

**DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO**

***“LA COMPETITIVIDAD DE UN ESPACIO EN TRANSICIÓN HACIA EL
MILIEU INNOVADOR: UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN PARA
LA INDUSTRIA DEL CALZADO GUANAJUATENSE”
-TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR-***

Alumno: Mtro. Ángel Luis Rocha Aceves

COMITÉ TUTORAL: Dra. Esther Iglesias Lesaga
Tutor Principal

Dr. Miguel Ángel Rivera Ríos
Tutor

Dr. Héctor Salas Harms
Tutor

Mayo de 2008



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.

AGRADECIMIENTOS

No hay nada más puntual que la palabra *gracias* para expresar el reconocimiento. No importa el idioma de que se trate; implica emoción, razón y sobre todo asociacionismo y complementariedad en este mundo convulsionado en el que frecuentemente dejamos de lado al ser humano, es decir, a nosotros mismos. Esta gran palabra deja ver la relación, el contacto y las diferencias en pos de un mismo objetivo en un ambiente de cordialidad, por eso gracias a:

Mi querida esposa Bertha e hijos Regina y Ángel Luis que vivieron de cerca mis altas y bajas sin interrumpir el proceso de este importante avance en mi formación social.

A mis entrañables hermanos que de una u otra manera me han apoyado siempre en todo tipo de iniciativas: Juan Francisco (q.e.d.), Adriana, Gerardo y Leopoldina, así como a mis cuñados Adriana, Joaquín -que me asistió con su experiencia en el ramo, facilitó la relación con los empresarios y la obtención de información- y Ma. Esther. Por supuesto a mis papás Luis Rocha y Matilde Aceves (q.e.d.)

A mis Tutores: Dra. Esther B. Iglesias Lesaga (Tutora principal) -que identificó con su sensibilidad profesional puntos neurálgicos para el desarrollo de mi tesis-, Dr. Héctor Salas Harms y Dr. Miguel Ángel Rivera Ríos, por su orientación académica llena de sabiduría y paciencia, así como por su decidido apoyo en mi trabajo doctoral, complicado y lleno de aristas. Las diferencias unen y fortalecen criterios cuando se relacionan diferentes experiencias, provocando un conocimiento más amplio y benéfico para la comunidad a la que pertenecemos. La apertura es símbolo del progreso como persona, garantizando que su evolución se oriente hacia la mayoría, lo que en un país subdesarrollado es altamente apreciado.

A mis Sinodales, Drs. Abdolreza Rashnavady Nodjoumi y Martín Abreu Beristaín que sumaron conocimiento y actitudes positivas en este complejo proceso de lo que representa llegar a la obtención del grado de Doctor en Ciencias de la Administración.

A esta magna institución que es la Universidad Nacional Autónoma de México, a la que reconozco ampliamente su nobleza y universalidad, por haberme permitido contar con la plataforma *ad doc* para llegar a este nivel del Doctorado. La UNAM es un proyecto social nacional que debemos fortalecer y cuidar para impulsar a México hacia otro estadio de desarrollo en el que la injusticia termine y predomine el bienestar general.

A todo el personal administrativo de la División de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración por su interés institucional porque llegara a esta etapa tan importante con el menor desgaste posible y un grato recuerdo por mi esfuerzo por obtener este invaluable grado académico que me impulsa a seguir construyendo perspectivas menos complicadas para todos.

GRACIAS a todos Ustedes . . .

CONTENIDO	INDICE	PÁGINA
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
1.- Antecedentes	6
2.- Interés en el tema	8
3.- Descripción del problema	8
4.- Capitulo	18
5.- Objetivo general	19
5.1.- Objetivos específicos	19
6.- Preguntas de investigación	20
7.- Metodología	21
7.1.- Planeación de la investigación	21
7.2.- Variables	21
7.3.- Universo de análisis	21
7.4.- Investigación documental y estadística	22
7.5.- Investigación <i>in situ</i>	24
7.6.- Definición de la Muestra	25
8.- Aportación	32
I.- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DEL CUERO Y EL CALZADO.	34
1. - El fenómeno mundial de la <i>deslocalización</i> de las industrias del cuero y el calzado	34
2. - La competencia internacional	38
2.1.- Producción mundial de cuero y calzado	42
2.1.1.- Cuero	42
2.1.2.- Calzado	52
2.2.- Demanda mundial de cuero y calzado	58
2.3.- Empleo mundial en las industrias del cuero y el calzado	63
3. - Características y organización en los principales países líderes en la producción de calzado	66
3.1.- Países Europeos	66
- Alemania, Bélgica, España, Francia, Hungría, Italia, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rusia, Turquía.		
3.2.- Países Asiáticos	98
- Corea del Sur, China, Filipinas, Hong Kong, Japón, Malasia, Taiwán, Vietnam del Sur, India.		
3.3.- Países Americanos	122
- Brasil, Estados Unidos de Norteamérica, México.		
4. - Tendencias	141
4.1. – <i>Deslocalización</i>	141
4.2. - Subcontratación y Redes multidireccionales	141
4.3. - Alianzas entre las grandes empresas	142
4.4. - Las empresas multinacionales o redes globales	143
4.5. - Las empresas maquiladoras	145
5. - Conclusiones	147

II.- EL TERRITORIO EN SU PROCESO EVOLUTIVO: CONCEPTOS Y ALCANCES	148
1. - Entorno geográfico; la región	148
1.1.- Relación entre local y global	150
2. - Del distrito industrial al milieu innovador	156
- Distrito industrial, cluster, <i>milieu</i> y <i>milieu</i> innovador -	
3. - Conclusiones	169
III.- LA MACRO-REGIÓN DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO GUANAJUATENSE. UN ESPACIO EN TRANSICIÓN HACIA EL MILIEU INNOVADOR.	170
1. - Caracterización de la <i>macro-región</i> de la industria del calzado guanajuatense	170
2. - La industria del calzado guanajuatense	191
2.1.- Resultados de la investigación directa	191
3. - Competitividad del espacio	205
4. - Indicadores del proceso de cambio: Cuadro de Evaluación	213
5. – Escenarios	214
6. - Conclusiones	220
IV.- UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN LA MACRO-REGIÓN GUANAJUATENSE. LA CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO PARADIGMA.	223
1.- Marco teórico	223
1.1. - Desarticulación del fordismo y la nueva economía espacial	226
1.1.1. - Del taylorismo-fordismo al postaylorismo-neofordismo	226
1.2. - Del neoliberalismo al neo-mercantilismo	235
1.3.- Innovación, tecnología y políticas gubernamentales	236
1.4.- La empresa competitiva	241
1.4.1.- El Toyotismo	242
1.4.2 - La organización en red o empresa horizontal	245
1.4.3 - La organización en trébol	248
1.4.4 - La organización del aprendizaje	248
1.4.5 - La organización relacional	250
1.4.6 - La empresa inteligente	250
1.4.7 - La corporación virtual	251
1.4.8 - La reingeniería en la corporación	251
1.4.9 - La compañía creadora de conocimiento	252
1.4.10 - La compañía viva	252
2. - El Modelo de Administración. La construcción de un nuevo paradigma	253
3. - Conclusiones	282
V.- CONCLUSIONES GENERALES	284
CUESTIONARIOS	290
BIBLIOGRAFÍA	296
- Libros	296
- Periódicos y Revistas (on line)	308
- Páginas web	309

RELACIÓN DE CUADROS, DIAGRAMAS, GRÁFICAS Y MAPAS	..... 312
- Cuadros	..... 312
- Diagramas	..... 315
- Graficas	..... 315
- Mapas	..... 316
o Siglas	..... 317

RESUMEN

Los cambios de paradigmas registrados en el mundo desde los 70's en la industria del cuero y el calzado, presentan una nueva forma de organización en la cadena productiva bajo los patrones de la *deslocalización* apoyada por la corriente neotaylorista-posfordista; la proveeduría, producción, comercialización y consumo final se han visto modificados. La competitividad de los países deja de basarse en la abundancia de recursos naturales y humanos, orientándose hacia el conocimiento y la innovación tecnológica, en donde el territorio deja de ser estático.

Hay un redimensionamiento de las relaciones entre las empresas y su espacio, basado en la cooperación entre estas y el desarrollo de una cultura técnica. El territorio tiene una lógica de interacción y una dinámica de aprendizaje que permiten a los actores modificar su comportamiento respondiendo a los cambios.

Las regiones en el marco de la globalización buscan conservar su identidad, coherencia espacial y capacidad competitiva; el advenimiento de nuevas tecnologías y teorías administrativas mejoran su eficiencia. Unas lo logran otras fracasan en su intento.

La *macro-región* del calzado guanajuatense, es una de las primeras, que en su proceso de cambio se encuentra en transición hacia el *milieu* innovador, porque ha mostrado habilidad para balancear la cohesión interna como empresa, con el avance de su competitividad internacional bajo un modelo de especialización (recuperación del mercado interno frente a las importaciones y aumento de las exportaciones). Conjuga en un todo estructurado un sistema de producción, cultura técnica, y comprensión del funcionamiento del mercado, reflejando eficiencia local (nueva relación entre micro-pequeñas empresas y grandes productoras).

El nivel de desarrollo de la *macro-región* de la industria del calzado guanajuatense, con algunas limitantes susceptibles de superar, permite considerar la viabilidad de la propuesta que formulamos de modelo de administración para este espacio, denominado "FROGCIT, 7", que se construye a partir de las características del *milieu* innovador, teorías administrativas actuales y de los resultados de la investigación *in situ*.

INTRODUCCIÓN

1. - Antecedentes

Cualquier actividad es susceptible de ser analizada desde distintos ángulos, corriente ideológica, experiencia, nivel de desglose y propósitos, y estos a su vez ser llevados a diferentes latitudes y grado de abstracción. La industria del calzado a nivel mundial ha sido una de las sometidas a estos análisis, generándose una amplia bibliografía para su consulta y análisis.

En este contexto, el referente teórico de esta investigación Doctoral, es el nuevo enfoque desarrollado por el Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI)¹, basado en el concepto de *milieu* innovador² y por estudiosos de la industria mexicana, sin que esto signifique dejar de acudir a otros muchos que a lo largo del documento se irán mencionando.

Investigadores extranjeros que manejan los conceptos de *milieu* y *milieu* innovador han publicado sus trabajos de investigación realizados en países europeos, amén de los efectuados en otras latitudes, con diferentes grados de desarrollo al nuestro y rol en la economía internacional. En el caso de México, hay estudios documentados sobre el *cluster* del calzado de Guadalajara³, ciudad que fue importante en esta actividad manufacturera hasta mitad de la década pasada y del ubicado en León, Gto.

Los estudios realizados en México se han enfocado principalmente, a la explicación del comportamiento general de la manufactura del calzado, bajo el concepto de *distrito industrial*⁴, con algunas referencias del valor del conocimiento desarrollado en torno a esta actividad en el proceso de integración o desintegración de la misma, y de la lógica de interacción y dinámica de

¹ Grupo que investiga la innovación tecnológica y el desarrollo de los sistemas productivos. Fundado en 1984 por Philippe Aydalot, quien falleció en 1987. Actualmente está constituido por aproximadamente 20 grupos de investigación en Europa y Estados Unidos de Norteamérica.

² En el caso de la propuesta del GREMI, el *milieu* innovador es dinámico y enfatiza el papel del “ambiente local” como un generador de comportamientos innovadores y subraya el papel de la innovación en el desarrollo de los espacios. La relación entre espacio y cambio tecnológico se lleva a cabo mediante la organización de relaciones de asociación y de cooperación entre las empresas, centros de investigación, instituciones públicas y otros agentes locales. La idea de *milieu* innovador podría considerarse como el complemento dinámico del enfoque tradicional, al centrarse en los procesos de innovación que sostienen a los factores de eficiencia local. Para los investigadores del GREMI, el *milieu* se transforma en *milieu* innovador en el momento en que los vínculos entre sus actores se afianzan en tanto que bloques dentro de una región capaz de generar su propia dinámica territorial con conocimiento específico que la hace ser única, con capacidades para la innovación.

³ Para Michael Porter (1990) un *cluster* es un grupo de compañías e instituciones interconectadas asociadas en un campo particular y próximo, geográficamente unidas por prácticas comunes y complementarias, en donde el éxito empresarial no solo depende de los esfuerzos propios, de las condiciones macro o de las leyes de mercado, sino también de la calidad del entorno donde se desarrolle.

⁴ Vázquez-Barquero y Sáez-Cala (1997) señalan que el concepto *distrito industrial* deja de lado aspectos relevantes para la transformación del sistema productivo, como: a) no le confiere un papel estratégico a la innovación; b) aunque acepta que el empresario juega un papel de liderazgo en el desarrollo económico, no incluye el rol que juegan los actores locales en los procesos de cambio estructural; c) al territorio se le ve como espacio geográfico con límites rígidos, y d) no considera el crecimiento de las actividades de servicio.

aprendizaje que permiten a los actores modificar su comportamiento mediante estrategias que responden a los cambios en el ambiente.

Si bien el concepto de *milieu* tiene sus antecedentes en el del distrito industrial *marshalliano*⁵, ha incorporado ya en su formación un sistema de producción coherente a toda una cultura técnica diferente que pertenece a nuevas prácticas organizacionales que hacen el *know how* de los propios comportamientos corporativos, sin dejar de lado la importancia del *Know who* que redimensiona el valor del comportamiento del individuo en esa sociedad. Una vez más es necesario subrayar que la lógica de integración territorial actúa como una base de asentamiento que en un momento dado puede ampliarse, solidificarse o bien, desde fuera o incluso dentro del mismo territorio, puede llegar a resquebrajarse cuando la interacción ya no tiene razón de existencia.

En el caso de las instituciones públicas y privadas nacionales, se puede decir que su participación abarca la elaboración de valiosos documentos con información de la industria del calzado mexicano con una serie de recomendaciones tendientes a mejorar su competitividad, tanto con Programas nacionales como locales.

Estas referencias muestran que existe una evolución importante en el estudio de la industria del calzado mexicano, con grandes aportaciones, pero no explican su funcionamiento en el *milieu* ni en el *milieu* innovador como se pretende efectuar en este trabajo, salvo en el caso de ensayos recientes de Esther Iglesias (1998), que en su proceso de análisis del comportamiento de esta industria ha llevado sus investigaciones del nivel nacional al regional, acuñando el término *macro-región* del calzado guanajuatense, en donde el municipio de León es uno de los componentes, y trata a esta actividad económica con capacidades para lograr la configuración de un espacio innovador (2007)⁶.

Los resultados de las investigaciones existentes, en cuanto a la información calificada que contienen y a las aportaciones en el método aplicado para abordar el tema, recopilación de datos y materialización de sus observaciones, sirven de parámetros e insumos importantes para esta Tesis Doctoral.

Con estos elementos y la orientación de mis Tutores, se puede partir de una base teórico-documental coherente con postulados que permiten orientar la búsqueda hacia el camino de la sistematización de los hallazgos empíricos que se pretenden identificar con la investigación *in situ* en los Municipios contiguos de

⁵ A raíz de las crisis económicas registradas en las últimas décadas en los Distritos Industriales de diversas partes del mundo, autores como Becattini (1979) y Brusco (1982), han pugnado por un enfoque dinámico que identifique etapas de desarrollo y diferentes tipologías de los Distritos Industriales, que ayude a superar las principales limitaciones del esquema teórico estático, tradicional, que se basa en las economías externas marshallianas, la "atmósfera industrial" y las interacciones entre industria y sociedad local.

⁶ La Dra. Esther Iglesias Lesaga es la Tutora principal de esta Tesis Doctoral, quien me ha permitido ser coautor en sus últimos ensayos publicados sobre la industria del calzado en el Estado de Guanajuato.

León, Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón, Guanajuato⁷, es decir, en la *macro-región* del calzado guanajuatense para sustentar mis proposiciones con un Tamaño de Muestra mayor al obtenido con los cálculos realizados.

2. - Interés en el tema

Ante el panorama de desmantelamiento de la industria del calzado ubicada en la *macro-región* guanajuatense, y el reconocimiento del conocimiento como factor de competitividad en países promotores de la globalización, resulta atractivo, conociendo las experiencias de éstos, indagar lo que sucede realmente en este espacio, en tanto que significa una fuente de trabajo importante para su población, posee historia, comparte cultura que se nutre a través del tejido social, es de capital nacional mayoritario, y seguramente tiene elementos que aún no han sido descritos, que le han permitido permanecer en el mercado después de severas crisis económicas, ausencia de políticas gubernamentales, y cambios drásticos en los sistemas de producción y comercialización. La capacidad para enfrentar su contracción y expansión no deja de plantear retos importantes al interior de la empresa, de la industria y de su relación con el espacio, que se ha convertido en un elemento importante en la defensa individual contra la alineación y la homogeneización, que viene de la mano de la globalización. (Boisier, 1998)

La habilidad que reflejan las empresas para sortear los problemas, aunque no superados, invitan a su análisis, a la búsqueda de las causas que provocan las reacciones de los actores y del espacio, así como ha proponer estrategias que encaucen sus atributos hacia la permanencia, desarrollo y consolidación como industria nacional.

Otro indicador que incentiva a trabajar en el desarrollo de este tema, es su frescura en México, con un campo de acción muy amplio en el que se puede contribuir con hallazgos valiosos en este proceso de la construcción de conocimiento, aportando a los actores de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, y a la investigación y docencia un nuevo instrumental de aplicación y análisis que puede trascender en los espacios innovadores.

3. - Descripción del problema

El deterioro registrado a nivel mundial desde la mitad de la década de los 70's en las industrias del cuero y el calzado, como parte, entre otros, de las manifestaciones de la crisis económica, ha provocado intensos cambios en su estructura productiva así como en la localización de las inversiones, modificando los esquemas de producción, precios, relaciones laborales, organización y comercialización.

⁷ El enfoque de milieu innovador propone que la "proximidad" lleva a la unidad, y por tanto, es en el territorio donde se generan las competencias, la cultura industrial, las redes informales y el proceso de aprendizaje colectivo. La proximidad es un activo, una distancia corta medible que favorece los contactos y el intercambio de información entre los actores.

Países que dominaban el mercado del calzado hasta la década de los sesenta han sido relevados por otros. Como sugiere Porter el mercado se segmenta. Por un lado están los competidores que basan su superioridad en el diseño, frente a aquellos que la basan en commodities con bajos costos de mano de obra. Un grupo temible de competidores es el que domina el diseño que abate costos al relocalizar la producción en naciones con menores costos. De hecho este último es el modelo que tiende a dominar la industria.

Los países desarrollados dejaron de ser los grandes productores en su territorio, ahora producen menos pares de calzado, pero el valor de su producción es mayor al orientarse al segmento de más alto ingreso de la población con calzado sofisticado en diseño, material, marca y comercialización, la otra parte del mercado es atendida con la producción de sus propias fábricas localizadas en los países emergentes o bien por las que tienen trabajando bajo contrato, reduciendo la participación de los demás países, aspecto que marca un punto importante y diferenciado en el caso de México, en donde la industria continua siendo de capital nacional con importantes antecedentes en la producción de este artículo.

La estrategia competitiva de los inversionistas es la reducción de costos, en especial vía la baja de salarios y prestaciones a los trabajadores, lo que es clave para la competitividad de los espacios y factor decisivo para la *deslocalización*, neologismo que se define como el traslado de una actividad económica o empresarial, de un lugar a otro. Las empresas se instalan en aquellos países en los que pueden lograr costos más bajos y ventajas fiscales, marchándose de ellos cuando encuentran otros entornos más competitivos. Este fenómeno se intensifica a partir de los 70 y es un proceso repetitivo (Santandreu, 2004) de la industria del calzado hacia países en donde el gobierno facilita estas condiciones, como podemos identificar, entre otros, los casos recientes de Tailandia y Vietnam, sin omitir a China, que en 2006 produjo el 60% del total mundial de calzado, así como a Portugal y Brasil, que se han convertido en países con altos volúmenes de producción de calzado para la exportación.

En este sentido, tenemos también, los casos de India y Turquía, que se suman al grupo de exportadores, aumentando los espacios para cubrir su demanda y la de aquellos que se orientaron a otro tipo de actividad económica como Rusia que de 385 millones de producción de pares de calzado en 1990, pasó a sólo 47.2 en el 2005 y no cuenta con inversiones en el extranjero en esta rama de la industria, diferenciándola de los EE.UU. que controla con inversión extranjera una gran parte del mercado mundial de zapato deportivo.

La reacción en algunos países cuya producción se ve desplazada en su mercado por la producción internacional, y sin contravenir los acuerdos en el marco de la liberación de barreras acordadas, ha sido la de tejer una serie de disposiciones que dificultan la entrada de producto extranjero protegiendo su propia planta productiva símbolo de ocupación e ingreso a su población.

México como parte de este sector globalizado ha visto recrudecido el impacto negativo al aplicar políticas gubernamentales erróneas en tiempo y forma - renuncia a la cláusula de la nación más favorecida del GATT y al Sistema General de Preferencias con los EE.UU.-⁸, reacciones inadecuadas de sus empresarios y de sus organismos representativos -que a partir de la modificación de la Ley de Cámaras de Industria y Comercio vieron reducida su participación en la toma de decisiones-, pérdida del poder adquisitivo de la población, desvinculación entre los elementos productivos del sector y la tecnología, penetración creciente de calzado en forma legal a precios *dumping*, e ilegal de países asiáticos y en fechas recientes de Brasil y España, ante la indiferencia de las autoridades aduaneras, reducción de la exportación a pesar de acuerdos como el TLCAN, aspectos todos ellos que generan cuestionamientos para entender la función de la administración institucional pública y privada en la superación del desmantelamiento de una industria nacional, que tiene lugar en un espacio cuyas características presentan cualidades para entenderlo como un espacio en transición, en el que se efectúa el proceso de recomposición de la actual planta productiva del calzado mexicano, localizada básicamente en el Estado de Guanajuato que ha superado a los Estados de Jalisco, México y al Distrito Federal, cuyos gobiernos han decidido promover otras actividades económicas, desdeñando la tradición que existe en el sector calzado.

¿Hasta que grado los agentes involucrados en la industria del calzado mexicano han reaccionado ante los nuevos eventos en el mercado global?

En un primer análisis, se tiene la impresión de que la “transformación” de las empresas productoras de calzado, que han logrado sobrevivir, está estacionada en una espiral que tiende a convertirse en círculo, en el que no se pueda llegar a la etapa de la mejora continua con organizaciones eficientes, haciendo caso omiso a la acumulación de la experiencia calificada y por tanto de la tecnología.⁹

En estos términos, parece ser que los paradigmas¹⁰ tecnológicos y los principios rectores de la administración de las empresas mexicanas productoras de calzado, han sido superados ante la falta de prácticas administrativas actualizadas que consideran explícitamente al conocimiento en la producción y comercialización, perdiendo competitividad en el proceso de globalización dominante.

La reducción en las exportaciones y el aumento de las importaciones, sobre todo en la década pasada, así como la contracción de la economía nacional, manifiestan la alteración de la arquitectura de las empresas productoras de

⁸ La liberación arancelaria iniciada en 1985 tuvo impactos significativos en la industria del calzado. Las importaciones crecieron de 0.2 millones de pares en 1987 a 107 millones de pares en 1991 y la contracción en la producción fue de 245.2 a 199.6 millones de pares

⁹ Álvarez, Soberanis, J. (1979) la tecnología es: “el estudio de saber hacer las cosas, el conocimiento de los medios para alcanzar ciertos fines”

¹⁰ Thomas S. Kuhn define al paradigma como “los logros científicos universalmente reconocidos, que por un tiempo proveen a una comunidad de practicantes, modelos de problemas y soluciones”.

calzado. La competencia a través de los precios, como sucede con el zapato deportivo y de dama de China, Brasil y recientemente Vietnam¹¹, es muy importante, fundamentalmente en el segmento de población de menores recursos, en donde la calidad no es fundamental para la adquisición. En los de mayor ingreso la diferenciación por calidad es básica. España, que “exportaba alpargatas de mala calidad y ahora exporta al mundo 100 millones de calzado fino y comercial y desde el año 1998 al 2002, las exportaciones a México crecieron 483%, y siguieron creciendo en los primeros cinco meses de 2003 concretamente en 5% con calzado para dama clase media alta y alta, fundamentalmente con zapato de piel. Este ha sustentado su crecimiento en la calidad, la marca, y el desarrollo e investigación, lo cual les ha permitido producir un zapato con más calidad y posibilidades que pretende diferenciar al calzado europeo del resto de los países” (Ruvalcaba, 2003)

Sin embargo, se registran también cambios que muestran que algo está pasando en la *macro-región* del calzado guanajuatense, que pudieran referirse a lo que señala Porter (1990): 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, y a los indicios de que este espacio ha generado capacidades para enfrentar los ajustes, permitiendo su permanencia y diversidad en la producción, al absorber nichos de mercado desatendidos por otras áreas nacionales, lo que refleja cierta reacción en los agentes involucrados, que motivan a preguntarse ¿Hasta donde llega el esfuerzo y de que tipo es? ¿Se trata de algo aislado y temporal? ¿Cuáles son los vectores que la sustentan? ¿Cuál es el rol del espacio?

¿Por qué alentar la desaparición paulatina de la industria zapatera mexicana y la descomposición de los tejidos sociales?

El empeño de convertir a México en un país consumidor olvida que para seguir creciendo se necesita de capacidad de compra de la población, misma que se reducirá en la medida que continúe el desempleo en la manufactura y los otros sectores pierdan su capacidad de absorción de recurso humano, afectando también al gobierno por el aumento de la economía subterránea que evade el pago de todo tipo de impuesto e impone condiciones de pleno desorden en las relaciones de producción y comercio.

La mano invisible no ha respondido a las expectativas que se le confieren: ajuste en la demanda y oferta de empleo, equilibrio en el ingreso y bienestar nacional. El desorden es el común denominador en beneficio de la minoría.

¹¹ En el año 2000 se importó de Vietnam calzado con valor de 14.3 millones de dólares, mientras que para 2005 la cifra llegó a 137.9 millones de dólares, es decir, tuvo un aumento aproximado de 900%. Este incremento se relaciona directamente con los magros salarios de los obreros del calzado en Vietnam e, indirectamente, con los acuerdos que eventualmente habrían firmado Estados Unidos y China, en los cuales, este último país se comprometería a suministrarle anualmente un volumen muy importante de calzado. Iglesias, Esther, (2007)

El contrasentido de la política pública nos dice que la iniciativa privada debe resolver sus problemas, aspecto que hasta cierto punto es correcto, y en contraparte está la incapacidad por facilitar el crecimiento y desarrollo de éstas; las prebendas a la inversión extranjera van en aumento, de tal suerte que se busca beneficiar al capital extranjero. La pericia institucional para evitar la desigual regulación en el intercambio de mercancías entre países es básica en el plano competitivo. (Jeannot, 2001)

En tanto que en el año 2000 el PIB tuvo un crecimiento de 6.64%, la producción de calzado registró un decremento de 9.52%, y en los años subsecuentes, 2001-2004, la relación entre el PIB y la Balanza Comercial (Exportación - Importación) del calzado, fue de -0.28, 0.9, 1.3 y 4.4%, y de -9.95, -7.95, -5.58 y de -8.12 millones de dólares, respectivamente (CICEG, 2005), perdiendo presencia en los mercados internacionales, empleos y divisas.

Esta situación negativa no reduce la importancia de esta industria, que enfrenta acciones tendientes a su desmantelamiento, sino que la mantiene vigente porque significa la posibilidad de sostener y crear empleos, en una de las actividades económicas preponderantes de esta zona en estudio, así como también, por la experiencia acumulada en empresarios y obreros a lo largo del Siglo XX que debe considerarse en la evolución de ese espacio.

En este contexto, es importante hacer consideraciones no solo de la oferta de los países, sino también, de su demanda, en la que se puede conseguir una importante presencia, teniendo como punto básico de reflexión a la población en permanente crecimiento.

¿Qué inhibe al crecimiento y desarrollo de la industria del calzado?

En un entorno económico o clima de negocios como lo describe M. Porter (1990), cambiante e impredecible, como el que tenemos en México, a las empresas del calzado les resulta complicado programar su crecimiento, (en el que está implícita la contratación de personal) mismo que enfrenta problemas por la falta de recursos propios para su autofinanciamiento, como parte de las fallas estructurales de las políticas impositivas, así como por la ausencia de líneas de crédito del gobierno o banca comercial.

La política tributaria y la falta de simplificación administrativa actúan como inhibidoras del crecimiento y desarrollo de las empresas mexicanas de la industria del calzado, en tanto que inciden en el proceso de acumulación de capital, integración de costos y ahorros en sus procesos administrativos y de producción, elementos que se reflejan directamente en los niveles de competitividad internacional en el mercado nacional, en las condiciones para la transferencia de tecnología a las unidades de producción de menor tamaño y por otra parte, fomentan la economía subterránea con empresas clandestinas que distorsionan el mercado al trabajar con costos reducidos en su producción.

Para el 2002 se estima que entraron 26 millones de pares de contrabando y en el 2003 alcanzó la cifra de 40 millones de pares, actividad que ha encontrado un nicho más rentable y menos complicado, fortaleciendo el capital comercial y las alianzas estratégicas en la distribución de calzado importado (legalmente a precios *dumping* o ilegal) En el 2003 el contrabando de zapato chino, afectó el 30% de la producción nacional, mostrando la insuficiencia de las medidas temporales para reducir la amenaza que representa este calzado a la industria mexicana, mediante la implantación de cuotas compensatorias a las importaciones, que van de 165 a 1,105%, respectivamente, mismas que dejarán de tener efecto en el año 2006, fecha en la que China ingresa oficialmente a la Organización Mundial de Comercio (OMC), quedando las investigaciones por prácticas desleales de comercio a lo establecido a las reglas por este organismo (CICEG, 2004)

Mientras tanto, la exportación continúa siendo un camino complicado para la producción de calzado nacional. Los sistemas locales de comercialización internacional, poco han cambiado con respecto a los años en los que gozó la industria del calzado mexicano de cierta bonanza y para alterar esta tendencia se requieren de cambios radicales en la visión gubernamental, que entre otros, a corto plazo, sería terminar con el contrabando, y simplificar el trámite administrativo para fomentar el registro de las empresas.¹²

Esta situación, como una de las variables determinantes en el desarrollo de la empresa y de la nación, afecta el fortalecimiento de las estructuras orgánicas, cambiando su perfil de eficiencia, alentando el establecimiento de actividades afines a la producción, como el comercio, que atiende las exigencias del mercado y aprovecha al máximo las nuevas tecnologías, orientando esfuerzos a las preferencias del consumidor y a la configuración de nuevos mecanismos, castigando el precio a los productores.

El Centro de Capital Intelectual y Competitividad (CECIC, 2002),¹³ presenta como resultado de encuestas y entrevistas, que existe una relación generalizada de precio de venta con relación al precio de fábrica de un 120% a 130%, favoreciéndose el capital comercial en distintas variantes:

- Cadenas de tiendas zapateras marcan el doble; Aumentan el 100%.
- Tiendas de la ANTAD marcan 60%.
- Ventas por Catálogo de 40 a 50%, respectivamente.
- 30% mayoristas.

¹² El CEESP expone que las actividades desarrolladas en la economía subterránea representan entre el 25 y 35 por ciento del PIB, pero no se descarta que las ilícitas actividades alcancen el 40% de la economía nacional. La economía subterránea es resultado de la sobrerregulación de las actividades económicas y las inequitativas tasas impositivas que cobra Hacienda, por lo que coinciden en la necesidad de hacer una auténtica Reforma Fiscal, en el Diario de México on line <http://www.diariodemexico.com.mx>, 6 de Septiembre del 2005

¹³ El CECIC es el Centro de Capital Intelectual y Competitividad constituido el 15 de junio de 2000 como empresa privada que proporciona consultoría y asesoría.

¿Qué se busca al hablar de competitividad?

En principio es necesario delimitar este importante concepto, diciendo que la competitividad es la capacidad de un espacio nacional o regional en reconocer los cambios, es el conjunto de recursos que caracterizan a una población con cultura, conocimiento, actividades económicas y organizaciones públicas y privadas, lucrativas o no, que trabajan por mantener sistemáticamente ventajas comparativas que les permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

Como el indicador competitividad es muy utilizado en los medios empresariales, políticos y socioeconómicos en general, hay que ampliar el marco de referencia de nuestros agentes económicos, incluyendo el concepto espacio que es donde tiene lugar el desarrollo, para pasar de la improvisación a un planteamiento más abierto, expansivo y proactivo lleno de estrategias, y reconocimiento de la evolución de la población en el entorno en el que conviven los intereses del sector, aspecto que implica la profesionalización de la administración de recursos, entendiéndola a esta como “la ciencia social compuesta de principios, técnicas y prácticas, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzos cooperativos a través de los cuales se pueden lograr propósitos comunes que individualmente no son factibles de alcanzar” (Jiménez, 1980)

De esta manera, invocar a la competitividad tiene el propósito de llamar la atención en la forma de plantear y desarrollar cualquier iniciativa de negocio exitoso, lo que provoca obviamente una evolución en el modelo de empresa y empresario, así como de país, en donde juega un papel importante la vitalidad del espacio con su cultura y desarrollo de redes de conocimiento. Así tenemos, que para la Comisión Presidencial sobre Competitividad, creada en Estados Unidos de Norteamérica en 1985, la competitividad es la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población

Por otra parte, el concepto de competitividad nos hace pensar en la idea de "excelencia", de calidad mundial, con características de eficiencia y eficacia de la organización con estándares internacionales producto de la coherencia entre Recurso Humano y administración, en la que sobresale la calificación de ambos, el espíritu emprendedor y un fuerte sentido de pertenencia¹⁴. La competitividad, al igual que la innovación tecnológica¹⁵, no es producto de una casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de

¹⁴ *En el milieu innovador existe un lenguaje o código común, una “afinidad electiva” y una clara percepción de pertenencia. (Bramanti y Maggioni, 1997)*

¹⁵ *Avance del conocimiento humano aplicado efectivamente para satisfacer necesidades de las personas o de organizaciones. Esta aplicación se hace efectiva por mecanismos de mercado o servicios del estado. La innovación tecnológica se da cuando el invento se comercializa: UNIDO, Manual de Transferencia de Tecnología y Negociaciones, Viena, 1993.*

conducta organizativa, como los accionistas, directivos, empleados, acreedores, proveedores, clientes, el mercado, el gobierno, instituciones representativas y la sociedad en general. Entonces, la idea de *milieu innovador* podría considerarse como el complemento dinámico del enfoque tradicional, al centrarse en los procesos de innovación que sostienen a los factores de eficiencia local.

Para explicar mejor dicha eficiencia, consideremos los niveles de competitividad; la competitividad interna y la competitividad externa. La competitividad interna se refiere a la capacidad de organización para lograr el máximo rendimiento de los recursos disponibles, como personal, capital, materiales, ideas, etc., y los procesos de transformación. Al hablar de la competitividad interna nos viene la idea de que la empresa ha de competir contra sí misma, con expresión de su continuo esfuerzo de superación.

La competitividad externa está orientada a la elaboración de los logros de la organización en el contexto del mercado al que pertenece. Como el sistema de referencia o modelo es ajeno a la empresa, ésta debe considerar variables exógenas, como el grado de innovación, el dinamismo de la industria, la estabilidad económica para estimar su competitividad a largo plazo. La empresa, una vez que alcanza un nivel de competitividad externa, deberá disponerse a mantener su competitividad futura, basada en generar nuevas ideas y productos y en buscar nuevas oportunidades de mercado fortaleciendo sus alianzas con los empleados.

Una organización, si desea mantener un nivel adecuado de competitividad a largo plazo, debe utilizar antes o después, procedimientos de análisis y decisiones formales, encuadrados en el marco del proceso de "planificación estratégica tecnológica". La función de dicho proceso es sistematizar y coordinar todos los esfuerzos de las unidades que integran la organización encaminados a maximizar la eficiencia global y a tomar la decisión de crear al interior el conocimiento o bien optar por la transferencia de tecnología.

Para ser productivo, los atractivos como la estabilidad política-económica del país, el rendimiento de las inversiones, la articulación de los sectores productivos con sus contrapartes, la unificación de criterios gubernamentales en la división geo-económica del país para efectos de promoción del desarrollo, que enfrenta en México posturas encontradas al no formar parte de una visión nacional -en tanto que cada Institución o nivel de gobierno, tiene su propio concepto de *región* (Rocha, 1986), sobre el que domina el criterio sectorial- y la disponibilidad de recursos humanos calificados, tienen que estar completamente integrados, ya que estos son de igual importancia en el logro de este objetivo.

Así, las acciones de refuerzo competitivo deben ser llevadas a cabo en:

- La estructura de la industria del calzado (todos los agentes involucrados)¹⁶
- El enfoque empresarial.
- La gestión tecnológica en la determinación de la transferencia de tecnología.
- La competencia entre empresas en el mercado nacional.
- Las condiciones y los factores de la comercialización.
- La creación de empleo calificado.
- La capacitación del personal.
- El tamaño de la demanda y oferta nacional y extranjera.
- Los servicios de apoyo asociados.
- La propiedad intelectual.
- El *Marketing*.
- La difusión de la innovación tecnológica
- Las capacidades de reacción del espacio ante el cambio.
- Las estrategias de las instituciones públicas y privadas.

¿Podrán funcionar los cambios en la industria sin el diseño y aplicación de un modelo administrativo?

Como las economías locales no necesariamente se adaptan, en un sentido pasivo, a los procesos y cambios nacionales e internacionales, porque son organismos vivos que en mayor o menor medida asimilan nuevas formas de producir y relacionarse, dando sentido a su conocimiento, es indispensable entender la dinámica de los sistemas locales e identificar los factores que explican el ajuste industrial y la reestructuración productiva,¹⁷ así como el valor de las relaciones entre los habitantes, en la que se alteran principios como el empleo, tamaño de la empresa,¹⁸ condiciones en el trabajo, sistemas de comercialización y propiedad del capital.

Esta proposición condiciona a reconocer que cada economía local responde a un proceso sistémico diferente, y por lo tanto es un producto que tiene su propia historia y vínculos que han mantenido las instituciones y empresas locales con una estructura espacial más amplia. Las administraciones públicas y privadas, el sistema de relaciones entre empresas y actores económicos, las relaciones sociales y productivas dotan a la localidad de características únicas.

La idea entonces, es la de construir un modelo administrativo para y de la *macro-región* del calzado guanajuatense, en el que la estructuración y control de algo que se caracteriza por no tener fronteras: el conocimiento para la

¹⁶ Se considera desde los que forman parte de la cadena productiva, hasta el sistema hacendario con sus estímulos fiscales, normas, etc., pasando por la infraestructura y componentes para la comercialización nacional e internacional.

¹⁷ Tres factores principales son inherentes a la naturaleza del cluster: 1) la expansión de las empresas que se compone de variables tales como el aumento del empleo, la inversión en tecnología y una estrategia mixta de comercialización; 2) un factor de tamaño; 3) el que acentúa la importancia de la dimensión colectiva del sistema (Rabelloti, 1997)

¹⁸ En el distrito italiano de Brenta, el tamaño parece estar relacionado con un buen nivel tecnológico (Ibíd.)

competitividad del espacio, se desarrolle a partir de las características de un *milieu* innovador, con viabilidad de obtener resultados comprobables.

Hay que considerar que de acuerdo a las reflexiones de Vázquez-Barquero y Sáez-Cala (1997), el *milieu innovador* se basa en cambios en la organización interna y en nuevas funciones no industriales. Por tanto, la estrategia y dinámica de aprendizaje son decisivas para el futuro del *milieu*. De otra manera, la inercia de la práctica industrial inhibirá los cambios en su relación con los actores, acentuando las limitantes de sus capacidades colectivas. En este sentido, Iglesias (1998), identifica la necesidad de realizar estudios que tomen en cuenta, no sólo una planeación estratégica y capacitación en *marketing*, sino también que se contemple el problema de mentalidades.

Para superar dicha inercia, es conveniente formalizar los mecanismos para compartir el conocimiento. Construir una comunidad empresarial que revalorice al Recurso Humano y lo mantenga en permanente capacitación; porque sí esto no existe, cualquier intento de propagar el conocimiento es vano. Se debe crear una comunidad de investigadores dentro de las universidades locales vinculados con la producción, que permita ayudar a los empresarios a encontrar las razones del interés personal que justifique compartir sus conocimientos y crear valor para todos los involucrados con esta actividad manufacturera, estimulando a los empleados y consumidores a participar en este proceso de redireccionamiento de la industria del calzado. “El desarrollo de los diversos códigos que permiten transferir el conocimiento constituye una parte importante de la evolución de la organización económica, desde la revolución industrial en adelante. De los códigos tecnológicos inscritos en las máquinas, que han marcado el desarrollo del capitalismo del siglo XIX, se ha pasado a códigos organizativos que han caracterizado la larga parábola del fordismo y, en fin, a los códigos comunicativos que caracterizan el nuevo paradigma emergente posfordista” (Becattini y Rullani, 1993)

De aquí surge la importancia del entorno local en la medida en que el proceso de adaptación de conocimientos es realizado en las localidades a partir de la experiencia acumulada por los grupos de trabajo. Es por ello que a diferencia de la política de las empresas multinacionales que en los años cincuenta y sesenta pasaban por alto las diversidades locales, desvalorizando el saber contextual, en la actualidad se tiende a valorar mucho más ese tipo de conocimiento y, por tanto, a utilizar a la economía local como una variable estratégica para la competitividad global. Educar sobre el valor de contribuir, cooperar, construir y compartir, es un medio adecuado para el logro de metas comunes. Es imprescindible usar el conocimiento, transferirlo y adquirir otro nuevo ya que el conocimiento individual disminuye y se hace obsoleto en el tiempo y el valor de lo que cualquier persona sabe, se reduce día a día. Eso es precisamente, lo que resulta vital para la conservación de esta industria en una economía globalizada.

En los países avanzados, la capacidad tecnológica se acumula en gran parte gracias al proceso de “aprender investigando”, que amplía la frontera tecnológica. En los países en desarrollo, en cambio, ésta se crea principalmente mediante el proceso de imitación que supone el “aprender haciendo”. Algunas economías han llevado a cabo una rápida transición de la segunda a la primera, como Corea del Sur, Taiwán y Singapur (Hobday, 1995) En el caso de la industria del calzado mexicano, la combinación de estas orientaciones debe promoverse como un todo coherente para que el conocimiento explícito y tácito disponible contribuyan a resolver el rezago, en el que la política gubernamental juega un papel fundamental.

4. - Capitulado

En el Capítulo I, titulado “Organización Mundial de la producción y consumo del cuero y el calzado”, se identifican a través del análisis de 23 países y una Región Administrativa Especial de la República Popular China -Hong Kong-, (clasificados en tres Continentes: Europa, Asia y América), las modificaciones principales en la organización mundial de las industrias del cuero y el calzado. El fenómeno de la *deslocalización* se utiliza como indicador de las nuevas modalidades de la inversión en el proceso de globalización de la economía y de aplicación de modelos como el neotaylorismo y posfordismo en las determinantes de su localización. Esta visión macro, sustentada por un marco teórico desarrollado por investigadores de países involucrados con esta actividad económica, permite entender el reacomodo territorial de la producción de cuero y calzado, su impacto en las regiones y consecuencias en los espacios considerados como *milieu* innovador, así como sus tendencias. La interpretación de estas premisas nos lleva a inferir las causas del proceso de desmantelamiento-construcción de la planta productiva y del propio espacio con estos nuevos esquemas de producción. Con ello se pretende establecer el inicio de la articulación de los hallazgos para la elaboración de los demás capítulos de esta Tesis Doctoral.

El Capítulo II, denominado “El territorio en su proceso evolutivo: Conceptos y alcances”, presenta las definiciones más sobresalientes sobre región y su relación con el espacio en estudio en esta Tesis Doctoral, así como su nexo con la visión de local y global. Además, se explica la evolución de la organización de las empresas en las diferentes modalidades de distrito industrial, cluster, *milieu* y *milieu* innovador. Esto permite, de manera secuencial, aproximarse con el instrumental teórico adecuado para la comprensión de la *macro-región* de la industria del calzado guanajuatense, como espacio vivo con capacidades específicas para el cambio.

Capítulo III, “La *macro-región* de la industria del calzado guanajuatense. Un espacio en transición hacia el *milieu* innovador”¹⁹, rescata los elementos que

¹⁹ La producción de calzado en esta macro-región, tiene su inicio en el Municipio de León, posteriormente, a fines de los 60, principios de los 70, se incorpora Purísima de Bustos con la fabricación de zapato casual y de niño, seguida por San Francisco del Rincón que se especializa en zapato deportivo y en fecha reciente en calzado para dama.

marcan la competitividad de los espacios a nivel mundial y se bajan al de la *macro-región*, con apoyo de la investigación directa *in situ* realizada en las empresas que integran a esta industria, para descubrir las causas de su evolución y de la transformación registrada en la relación entre empresas y sistemas de producción, marcando así, pautas para identificar su capacidad competitiva y grado de desarrollo de su cultura técnica, en el contexto del *milieu* innovador. Esto significa evaluar el grado de avance, fortalezas y debilidades en el que se encuentran todos los componentes de la industria del calzado, eje fundamental en esta transición.

En el Capítulo IV, “Un modelo de administración para la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense. La construcción de un nuevo paradigma”. Se incluyen categorías que dan cuerpo a una nueva arquitectura del sistema territorial de producción, con capacidad para administrar el conocimiento con empresas que aprenden, en un ambiente colaboracionista en el que a cada agente le corresponde una función orientada a responder los retos que plantea la inserción en la globalización de la economía y el conocimiento. La expectativa es que el espacio lo reconozca y opere como promotor de redes temáticas inteligentes.

Finalmente, el Capítulo V se destina a las Conclusiones que confirman la Tesis propuesta para la obtención del grado de Doctor en Ciencias de la Administración. Estas responden a una lógica científica con estructura semántica.

Como anexo se incluye el Cuestionario aplicado en la investigación directa en la *macro-región* del calzado guanajuatense, la Bibliografía que sirvió para el desarrollo de esta Tesis Doctoral, la relación de Cuadros, Gráficas y mapas, así como la del significado de las Siglas utilizadas.

5. – Objetivo general

Analizar en un contexto articulado y sistémico, las tendencias de la producción a nivel mundial, en las industrias del cuero y el calzado y la inserción de la *macro-región* del calzado guanajuatense, en su proceso de asimilación del *milieu* innovador. A partir de la reestructuración del territorio y de la identificación de los problemas de competitividad se propone un modelo de administración espacial basado en este paradigma.

5.1. - Objetivos específicos

- Identificar los mecanismos y formas de organización y relación de los diferentes tipos de empresas, para explicar la preponderancia de las empresas multinacionales en las industrias del cuero y el calzado.
- Describir la estructura de asociación y cooperación entre empresas y actores en la *macro-región* del calzado guanajuatense ante las nuevas formas mundiales de producción y comercialización del calzado.

- Evaluar mediante la aplicación del esquema del Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI), la competitividad de la *macro-región* de la industria del calzado guanajuatense, como parte del proceso de transición de este espacio hacia el *milieu* innovador.

- Diseñar a partir de las características del *milieu* innovador, con apoyo de los resultados de la investigación *in situ*, una propuesta de modelo administrativo que sustente la inserción exitosa de la *macro-región* del calzado guanajuatense en la globalización de la economía.

6. – Preguntas de investigación

- ¿Cómo está configurada la nueva geografía de la producción mundial de calzado?

- ¿Las nuevas formas de organización mundial de las industrias del cuero y el calzado, apoyadas tanto en la flexibilidad como en la subcontratación internacional conducen a una nueva jerarquía de naciones, localidades y empresas en competencia?

- En el marco de la constitución de las empresas redes de alcance global ¿Qué papel tienen las empresas micro y pequeñas en la nueva organización de los sistemas de producción?

- ¿Cómo especificar el significado del territorio local en un marco de competencia globalizada?

- ¿A partir de que criterios e indicadores podemos considerar a la *macro-región* guanajuatense especializada en la producción de calzado como una estructura territorial?

- ¿Cuál es la arquitectura institucional que sustenta el funcionamiento de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense?

- ¿Hasta qué punto la cultura técnica desarrollada durante décadas en la *macro-región* del calzado guanajuatense, puede considerarse como factor de la concentración del proceso productivo de un sector industrial en torno a una localización?

- ¿Qué posibilidades hay para que la *macro-región* del calzado guanajuatense se consolide como *milieu* innovador, con esquemas de trabajo competitivos, mientras que la perspectiva general señala el declive de la industria nacional del calzado por la competencia internacional y ausencia de políticas gubernamentales?

- ¿Existen las condiciones en la *macro-región* del calzado guanajuatense para implementar el modelo de administración que se propone bajo la estructura de un

espacio inteligente con atributos especiales que reconocen el cambio a nivel mundial?

7. - Metodología

7.1. - Planeación de la investigación

En la realización de esta investigación, se han utilizado los procedimientos deductivo para conocer los factores relevantes internos y el inductivo para los externos, de esta manera se ha podido relacionar el contenido de uno y otro, por lo que a través del análisis de la teoría y documentos pertinentes sobre la industria del cuero y el calzado y conocimiento de su comportamiento empírico con la investigación *in situ*, se obtienen respuestas al problema en estudio.

El tipo de investigación es descriptivo, buscando establecer una base empírica para probar el nivel competitivo de la *macro-región* del calzado guanajuatense, en su proceso de transición hacia el *milieu* innovador utilizando el referente teórico del Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI) para diseñar a partir de este, con apoyo de los resultados de la investigación *in situ*, una propuesta de modelo de administración. El diseño de investigación no es experimental. En la estructura del documento se aplica la técnica de decimalización para facilitar su manejo y acceso a los lectores. El contenido se forma con una introducción y cinco capítulos, en los que se incluye uno para las conclusiones. La Bibliografía se elaboró sobre la base del sistema Harvard, utilizando el programa EndNote.

7.2. - Variables

La variable exógena en esta investigación es: La competitividad (desarrollo de infraestructura y equipamiento urbano, apoyo institucional, políticas públicas, vinculación con instituciones académicas y de investigación, cambio tecnológico en procesos y productos), y las variables endógenas son: Cultura técnica, pertenencia, capacitación, cambios tecnológicos, inversión en maquinaria y equipo, productividad, calidad y capacidad del empresario para internacionalizarse. Algunas juegan un doble rol dependiendo del nivel de análisis que se trate: empresa, industria, espacio.

7.3. - Universo de análisis

El universo de análisis es la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense integrada por los Municipios contiguos de León, Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón²⁰ del Estado de Guanajuato, compuesta por 591 empresas de diferente tamaño.

²⁰ La distancia entre el centro de León al de San Francisco del Rincón es de 22 Km y a Purísima de Bustos de 23 Km, con vías terrestres de comunicación en buen estado. La carretera principal tiene doble carril de cada lado y la secundaria uno solo de cada lado.

Cuadro no. 1. Localización de las 591 empresas registradas en la CICEG y en el SIEM en 2006

Tamaño	León	Purísima de Bustos	San Francisco del Rincón	TOTAL	%
Micro	286	17	47	350	59
Pequeña	115	10	21	146	25
Mediana	42	11	21	74	12
Grande	16	1	4	21	4
TOTAL	459	39	93	591	100

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos del Directorio de Socios de la CICEG 2006 y del SIEM, 2006

7.4. - Investigación documental y estadística

El soporte teórico-metodológico que permite de manera seria, la investigación de campo e interpretación de resultados, ha sido a través de la revisión documental de teorías administrativas y económicas, y de casos de empresas y países exitosos, ubicándolas en el tiempo, espacio y condiciones económicas, seleccionando los elementos sustantivos para la configuración del modelo.

La revisión documental, asistida por los Tutores, abarca consulta de textos y banco de datos, trabajos especializados²¹, tesis de grado, artículos de revistas, informes, búsqueda a través de Internet, entre otros, lo que permitió posteriormente sustentar la investigación *in situ*, tanto en su marco teórico como en la comprensión del contexto y la situación de la investigación en este sector, para la construcción en un espacio competitivo de un modelo de administración derivado del concepto *milieu* innovador.

En la recolección de información documental se aplicó un código para relacionar la clasificación con su almacenamiento y posterior procesamiento a través del uso de tecnologías de información, de tal forma que se cuenta con una base de datos que ha permitido la construcción del modelo en cuestión y de un sistema de asociación de conocimientos.

Los puntos que han servido de guía en esta etapa, son:

- Teorías y prácticas administrativas dominantes.
- El fenómeno de la globalización
- Perspectivas de la competencia internacional en el mercado nacional.
- Causas que influyen en la competitividad de la empresa.
- Mecanismos para contrarrestar los factores que inhiben la innovación tecnológica para la competitividad.
- El capital intelectual en el nuevo esquema de competitividad de la empresa.

²¹ Reconocidos investigadores han estudiado a la industria del calzado mexicano, como Roberta Rabelotti, en el cluster de Guadalajara, Jal., y Antonio Vázquez-Barquero, así como prestigiadas instituciones nacionales públicas y privadas, haciendo importantes aportaciones, pero sólo en época reciente en su proceso de análisis de esta actividad manufacturera, Esther Iglesias incluye en su investigación a los Municipios de Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón, Gto., que junto con León, han sido denominados por ella como la macro-región del calzado guanajuatense.

- La configuración de un espacio en transición hacia el concepto de *milieu* innovador.
- Difusión de la innovación tecnológica.
- La función gubernamental en la evolución del sector.
- En el marco de la globalización ventajas comparativas de la *macro-región* con la actualización de su funcionamiento.

El período de análisis fue de 12 años, es decir, a partir de 1994 al año 2005, tiempo en el cual se han registrado cambios importantes en los sistemas de producción y de comercialización, nivel de empleo-desempleo, poder adquisitivo de la población, fortaleza y orientación del Estado hacia la práctica del neoliberalismo y entrada en vigor de Acuerdos comerciales internacionales como el TLCAN, que significan insumos valiosos para el conocimiento y explicación del funcionamiento de las empresas de esta industria tradicional en la *macro-región* guanajuatense, en su proceso de organización como espacio competitivo.

En el caso de la consulta directa, la base fue la realización de reuniones directas *in situ* con empresarios para conocer sus expectativas, acciones presentes y opinión general de los acontecimientos recientes en la industria del calzado, además con directivos de las organizaciones empresariales y de otros ámbitos que ya se han mencionado en párrafos anteriores. Esta actividad ha sido compleja por la determinación de las personas a encuestar y a entrevistar por lo cambiante de los ambientes y disposiciones.

Posteriormente, fue la aplicación de encuestas a empresarios, que en la medida que se tenían avances, se procedía a su clasificación secundaria, en tanto que de origen contaban con un registro de identificación, captura y análisis correspondiente para determinar las necesidades prioritarias y los puntos a atacar, para proveer de datos al documento.

En este trabajo de investigación, la innovación tecnológica es un proceso social que implica la interacción y comunicación directa entre individuos y organizaciones dentro de una serie de estructuras sociales, desde el grupo inmediato de trabajo hasta la organización como conjunto y la sociedad en general, en un espacio sensible con determinantes relaciones culturales, intereses, experiencias y capacidad de aprendizaje (Lundvall, 1996)

Bajo este contexto, el valor de la información derivada del contacto directo con los agentes que componen a la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, adquiere otro significado, por lo que la selección y aplicación de un método apropiado para la captura de datos a través de la encuesta requirió de diversas evaluaciones para garantizar los resultados esperados, evitando las posibles afectaciones emotivas que esto pudo representar, en tanto que se llega a establecer una comunicación intensa hasta el punto en el que se logra relacionarse con el conocimiento tácito y explícito que se ha desarrollado en ese espacio manufacturero.

Por tanto, las fases en las que tiene efecto la investigación, vienen dadas de la siguiente manera:

- **Definición del Problema:** comprende la identificación de los principales elementos que promueven y/o inhiben a la competitividad de la industria del calzado en un espacio en transición hacia el *milieu* innovador.
- **Análisis del Contexto:** es la fase donde se desarrolla la conceptualización de los elementos claves de éxito, a través de la caracterización, análisis detallado y evaluación del proceso de investigación; determinación de las herramientas y estrategias a seguir para preceptuar los requerimientos; y la determinación de deficiencias y problemas de la actividad de investigación.

- **Definición de Requerimientos:**
 - a) *Requerimientos de Entradas:* considera todos los datos necesarios para alimentar la base de datos;
 - b) *Requerimientos de Almacenamiento:* es la capacidad para contener ordenadamente toda la información del conocimiento generado por la investigación propia y ajena, y
 - c) *Requerimientos de Salida:* se refiere a los reportes generados de acuerdo a la categoría de búsqueda que satisfaga las necesidades de información de este trabajo.

- **Registro Preliminar:** organización de la información para tener una visión completa de los elementos disponibles, faltantes y de su relación, dando por resultado la reprogramación de actividades.
- **Diseño Detallado:** en esta fase se muestra la construcción del subsistema de datos y el subsistema programado, conteniendo las especificaciones de los formularios de ingresos, búsqueda, resultados, foro de discusión y sugerencias.
- **Pruebas:** la realización de la prueba de integración de los subsistemas funcionales, permite encontrar discrepancias entre el diseño y los objetivos, requerimientos, restricciones y atributos previamente establecidos.
- **Procesamiento de la información capturada:** Se hace uso de la estadística descriptiva para presentar la situación que se encontró, tal cual es, a partir de los datos obtenidos de la Muestra; el estadígrafo o dato estadístico resultante resume las observaciones que se hacen sobre un asunto.

7.5. - Investigación *in situ*

Por lo que se refiere a la observación directa *in situ*, se procedió a realizar 185 encuestas cerradas a empresas, así como entrevistas a personas relacionadas con el proceso de la innovación tecnológica, como el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC)²² que pertenece a la Red del Sistema del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), instituciones

²² Fundado el 12 de agosto de 1976 con el propósito de proveer a las industrias del calzado, curtiduría y su proveeduría de los servicios tecnológicos que les apoyan para fortalecer sus ventajas competitivas a fin de que puedan afrontar con oportunidad y eficacia a sus competidores.

de enseñanza superior y técnica regionales, organizaciones empresariales, entre las que se cuenta a las Cámaras de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG) y la de Curtiduría (CICUR) Además, 315 encuestas a obreros que forman parte de esta industria. En esta etapa de la investigación directa se efectuaron también entrevistas con exintegrantes del Consejo Directivo de la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), con expresidentes de la CICEG, y actuales integrantes de su Consejo Directivo y Funcionarios. Se contactó con empresarios exmiembros de los órganos colegiados de la citada CICEG, organizadores del Salón de la piel y el calzado (SAPICA)²³, empleados de la Asociación Nacional de Proveedores de la Industria del Calzado (ANPIC), y Directivos de Centros de Capacitación localizados en la *macro-región*.

El grueso de las encuestas y reuniones se efectuó durante el período Julio - Octubre de 2006, aunque el proceso como tal, lleva prácticamente tres años, con encuentros con empresarios y directivos de organismos intermedios, visitas a fábricas y centros de capacitación en los tres Municipios de esta *macro-región* del calzado guanajuatense, asistencia a eventos como los organizados por SAPICA y constante consulta en la pagina web de la CICEG y de periódicos locales.

7.6. - Definición de la Muestra

En la determinación del número de empresas que debían encuestarse para tener una información adecuada, se decidió trabajar en combinación con mi Tutora Principal, con un error estándar de 0.015 al 95% de confiabilidad, y se tomaron en cuenta las siguientes consideraciones, conservando toda la evidencia documental en carpetas específicas.

De una Población (N) Total -finita y homogénea- que posee características comunes observables, de 591 empresas dedicadas a la producción de calzado²⁴ en la *macro-región* guanajuatense²⁵, registradas en el año de 2006 en el Sistema de Información Empresarial (SIEM) de la Secretaría de Economía (SE) y como Socios en la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato²⁶, se

²³ Esta Feria se realiza desde hace 30 años. Es considerada como la primera Feria especializada de América Latina y la cuarta en el ámbito mundial, comparada con las organizadas en Alemania, Italia y USA. En la edición número 57 se espera la presencia de 12,000 compradores, 110 expositores y la participación de 17 países. Periódico A.M., 24 de septiembre de 2007 "SAPICA: moda y vanguardia"

²⁴ En el año de 2004 la CICEG tenía registrado por tamaño de empresa al 56% de micro, 33% pequeña, 9% mediana y 2% de grande, en tanto que a nivel nacional era de 62% para la micro, 22% la pequeña, 10% mediana y 6% grande. Con la revisión detallada del directorio de Socio de la CICEG y de la relación que publica el SIEM, encontramos que en 2006 en la *macro-región* del calzado guanajuatense, el porcentaje se había modificado: 59% micro, 25% pequeña, 12% mediana y 4% grande. En dos años la empresa pequeña reduce su participación dando paso a las micro, medianas y grandes.

²⁵ Roberta Rabelloti, en su libro *Recovery of a Mexican Cluster: Devaluation Bonanza or Collective Efficiency?*, publicado por World Development Vol. 27, No. 9, pp. 1571-1585, 1999, menciona que en su estudio de la industria del calzado localizada en el cluster de Guadalajara, Jal., realizado de Agosto a Septiembre de 1996, utilizó una muestra de 63 empresas productoras de calzado, misma que estuvo basada en otro estudio que se efectuó con el muestreo de 30 empresas en 1991.

²⁶ Con la modificación a fines de los 80 de la Ley de Cámaras de Industria y Comercio, la afiliación de las empresas a las Cámaras se convirtió en un acto voluntario provocando la dispersión de estas y la debilidad de su representación ante negociaciones sectoriales. Esto vendría a sumarse al proceso de liberación de las barreras arancelarias –en 1986 se

requirió tomar una Muestra estratificada por tamaño de acuerdo al criterio de dicha Secretaría, en el que el número de empleados es el determinante²⁷.

Cuadro no. 2. Estratificación por Número de Trabajadores

Sector/Tamaño			
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

FUENTE: Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Capítulo I, artículo 3º, Diario Oficial de la Federación, 18 de Febrero de 2005.

Para ello se utilizó el muestreo aleatorio estratificado, en el que cada empresa de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionada para integrar la Muestra (n)²⁸. El Valor promedio de una variable = 1, un propietario en cada empresa. El estudio es del momento presente y su realización se ubica en el período Julio - Octubre de 2006.

En la determinación del Tamaño de la Muestra, se utilizó la siguiente formula (Sampierre, R., 1997):

$$n = \frac{n'}{1 + n'/N}$$

En donde **N** es el tamaño de la población = 591

Se: es el error estándar = 0.015

V = varianza muestral = **Se**² (0.015)² = 0.000225

Su definición es el cuadrado del error estándar. [(Se) al cuadrado]

S: la confiabilidad o nivel de significación = 0.95 (1 – 0.95) = 0.0475

n': el resultado de la división entre la confiabilidad y la varianza = $\frac{0.0475}{0.000225} = 211$

Posteriormente se procede a comprobar que no se cumple: $N > n'(n' - 1)$, de lo contrario el Tamaño de la Muestra sería 211.

eliminaron 3,600 aranceles- La aparición del Sistema de Información Empresarial Mexicano, conocido por las siglas SIEM, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de Diciembre de 1996, cuya administración está a cargo de la Secretaría de Economía, se concibe . . . “como instrumento del Estado mexicano con el propósito de captar, integrar, procesar y suministrar información oportuna y confiable sobre las características y ubicación de los establecimientos de comercio, servicio, turismo e industria en el país” y establece que la inscripción y registro para el SIEM en la Cámara que corresponda será obligatorio para las empresas, y no obligara al pago de cuota alguna de afiliación, más sí al pago de registro según lo (Art. 29), dispuesto en este Título Tercero de la Ley. Establece también, que la captura de la información para el SIEM será a través de las Cámaras a quienes se les entregará un 3% de los pagos recibidos.

²⁷ Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Capítulo I, artículo 3º, Diario Oficial de la Federación, 18 de Febrero de 2005.

²⁸ Subconjunto representativo de la Población Total

Al sustituir los valores, encontramos que N es menor: $591 < 211 (211 - 1) = 44,310$, por lo que se puede continuar con la aplicación.

En este sentido, tenemos:

$$n = \frac{n'}{1 + n'/N} = \frac{211}{1 + 211/591} = 155$$

Es decir, se necesitan **155 empresas** para realizar la encuesta, -equivalente al 26% del Tamaño de la Población-; de esta forma tenemos el **Tamaño de la Muestra**.

Para la estratificación por tamaño, obtenemos la constante mediante la división del Tamaño de la Muestra entre el Tamaño de la Población y la multiplicamos por el número de empresas clasificadas por tamaño, de conformidad con los Registros mencionados:

Tamaño de la Muestra entre el tamaño de la Población: $n/N = 155/591 = 0.262$, lo que se puede ver en el siguiente cuadro el número de empresas que hay en cada segmento y la resultante de la aplicación del factor obtenido, o sea el número de encuestas a considerar por cada tamaño.

Cuadro no. 3. Empresas por encuestar según su tamaño

Tamaño de la empresa	Estratificación	Número de empresas por encuestar
Micro	350 X 0.262	91
Pequeña	146 X 0.262	38
Mediana	74 X 0.262	20
Grande	21 X 0.262	6
TOTAL	591	155

Al contar con este indicador, producto de las fórmulas aplicadas, se atendió la recomendación de la Tutora Principal, de ampliar el Tamaño de la Muestra para tener más datos directos y reforzar los resultados de esta investigación *in situ*, por lo que se hizo un esfuerzo adicional para cubrir a un mayor número de empresas, logrando realizar 185 encuestas que equivalen al 31.30% de la Población Total.

En el caso de los obreros, al considerarse teóricamente como una Población Infinita²⁹, cuyo tamaño exacto se desconoce, se logró realizar una Muestra Piloto en 91 empresas (18 Micro, 32 Pequeñas, 31 Medianas y 10 Grandes) que permitieron encuestar a 315 obreros, lo que establece un precedente en la captura de opiniones de ambas partes, al expresarse empleador y empleado sobre temas comunes para un mismo propósito en un mismo tiempo. La mejor manera de entender el desempeño de las empresas es a partir del análisis de uno de sus

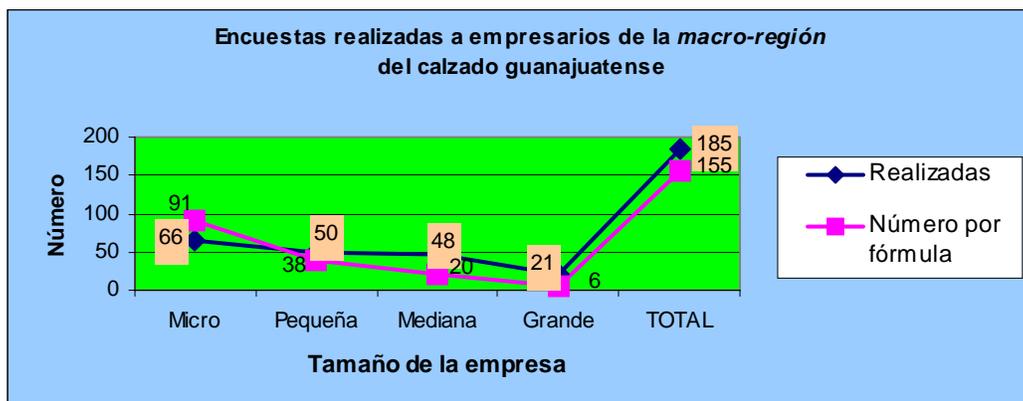
²⁹ Survey System, Wikipedia, la enciclopedia libre www.wikipedia.com

activos intangibles: el conocimiento acumulado en los individuos (McGahan y Porter, 1997:15 Fong, 2001:1)

De esta manera, se tiene un total de 500 encuestas estratificadas por tamaño de empresa.

Para resolver el problema que llegó en determinado punto a significar la dificultad por localizar y convencer al propietario de la micro empresa a responder las preguntas de la encuesta, se decidió, con los Tutores, reorientar la estrategia y llegar hasta las últimas consecuencias, logrando realizar 66 encuestas, es decir, al 19% del total registrado, así como también, y dada la importancia de la gran empresa en el nuevo esquema de relación en la industria del calzado, tanto en el proceso de transferencia de tecnología como de creación de empleo, destinar más tiempo a estas, pasando de 6 que se obtenían con el método de estratificación del Tamaño de la Muestra a 21, abarcando prácticamente a todas las de este tamaño. Asimismo, se hicieron más encuestas de las calculadas en las pequeñas y medianas empresas, de tal forma que el Tamaño de la Muestra original de 155, aumentó a 185 empresas, cubriendo el objetivo de ampliar los insumos para la elaboración de esta Tesis Doctoral, situación que se puede apreciar gráficamente a continuación:

Gráfica no. 1



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

El número de encuestas realizadas, quedó de la manera siguiente:

Cuadro no. 4. Encuestas realizadas en la macro-región del calzado guanajuatense

Tamaño de la empresa	Encuesta empresario	% del Total de empresas	Encuesta Obrero	TOTAL
Micro	66	18.85	48	114
Pequeña	50	34.25	114	164
Mediana	48	64.86	108	156
Grande	21	100.00	45	66
TOTAL	185		315	500

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos de la investigación directa

De acuerdo con la ubicación y tamaño de las empresas encuestadas, tenemos:

Cuadro no. 5. Distribución de las encuestas por tamaño de empresa y localización

Tamaño de la Empresa	LEÓN	PURÍSIMA DE BUSTOS	SAN FRANCISCO DEL RINCÓN	TOTAL
Micro	51	4	11	66
Pequeña	19	10	21	50
Mediana	6	11	31	48
Grande	16	1	4	21
TOTAL	92	26	67	185

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos de la investigación directa

Con relación al tipo de calzado que fabrican, la distribución es:

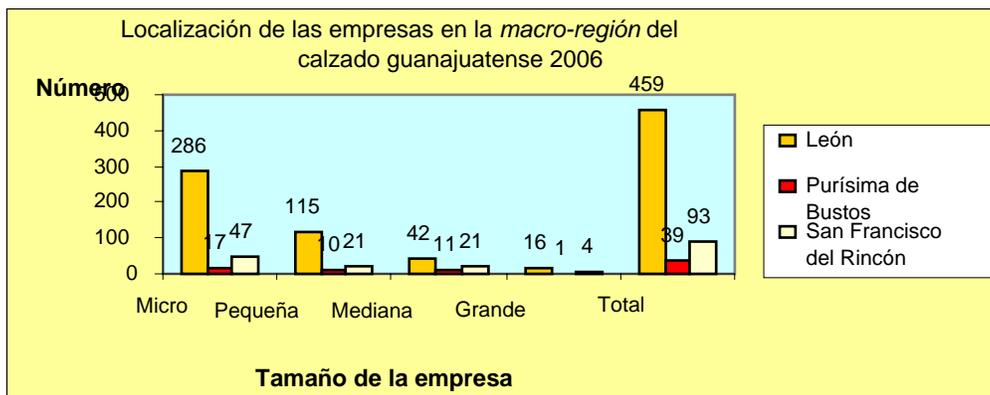
Cuadro no. 6 Distribución de las encuestas por tamaño de empresa y tipo de calzado que fabrican

Tamaño de la Empresa	Hombre	Dama	Colegial	Niño	Deportivo	Descanso	Industrial	TOTAL
Micro	10	26	1	6	13	6	4	66
Pequeña	12	8	2	5	16	3	4	50
Mediana	8	6	2	8	20	2	2	48
Grande	8	2	1	4	6	0	0	21
TOTAL	38	42	6	23	55	11	10	185

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos de la investigación directa

La siguiente representación gráfica muestra la ubicación de las empresas por tamaño en la *macro-región* del calzado guanajuatense.

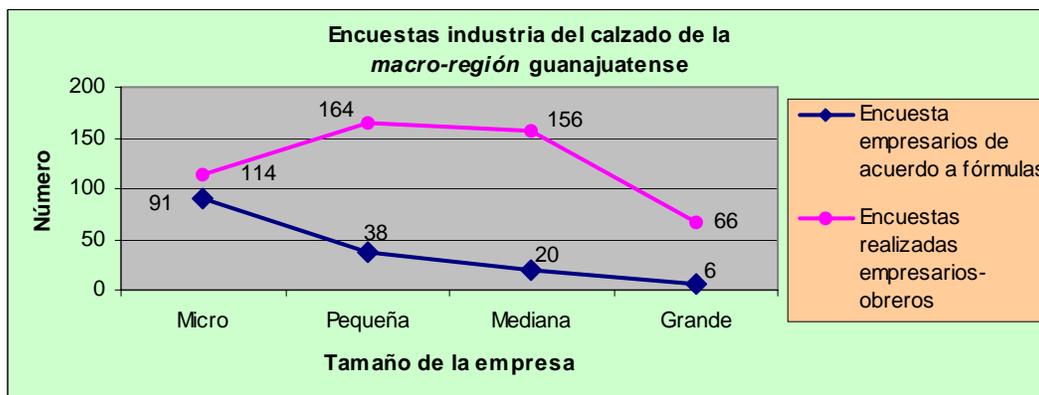
Gráfica no. 2



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

Con la inclusión de las encuestas realizadas a obreros, el total es:

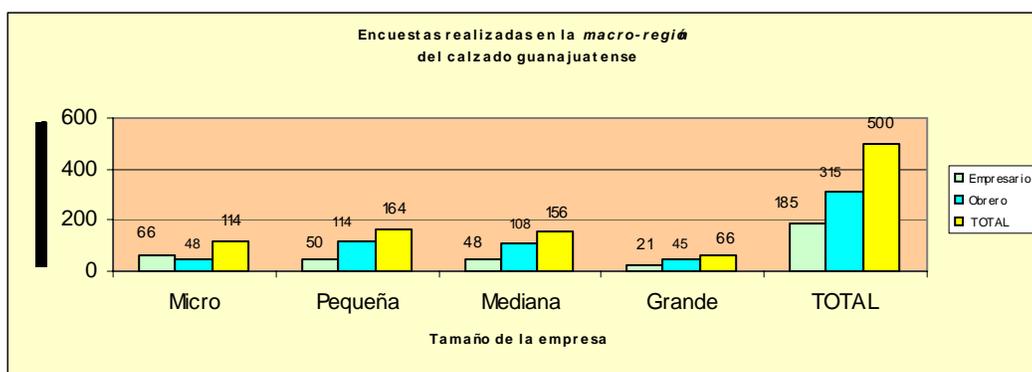
Gráfica no. 3



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de la investigación directa

A continuación se puede apreciar el tamaño de la empresa y el número de encuestas que se realizaron, diferenciando por empresario y obrero.

Gráfica no. 4



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

Se estima que en 2006 el número de empleos directos en la industria formal del calzado compuesta por 591 empresas, en esta *macro-región* guanajuatense, fue de 48,640. De estos el 76.74% corresponde al universo encuestado para esta investigación, es decir que las 185 empresas encuestadas tienen 37,328 empleados.

La información obtenida de los obreros, que forman parte del mismo ambiente, confirmó por un lado algunas de las respuestas de los empresarios y por otro, amplió la visión sobre las condiciones en las que operan estas empresas, la cultura dominante, la forma como se crea y transmite el conocimiento, el perfil del recurso humano y las expectativas frente al proceso de globalización identificado con el cambio de patrones en los salarios, la producción, comercialización y seguridad en el trabajo, aspectos no todos ellos nuevos, salvo el punto que se refiere al empleo de niños, del cual podemos decir que no se encontró un solo

caso, lo que realmente es un avance significativo, porque era común su presencia en las fábricas con el mote de “zorritas”, con obligaciones iguales a la del obrero mayor, con su consecuente ausencia a la escuela y otras muchas deformaciones.

En la aplicación de las encuestas se contó con el apoyo directo de la CICEG, que generó un escrito de presentación, opinó sobre el contenido, y distribuyó y recogió parte de los cuestionarios, en los tres Municipios mencionados, utilizando personal que tiene en sus oficinas de León y San Francisco del Rincón, a quienes se les dio una sesión de inducción para el tratamiento adecuado del cuestionario y la relación con los encuestados.

Para el diseño del contenido de la encuesta para empresario y obrero, se consideraron a las preguntas que se formulan en esta investigación, manejando una matriz para mostrar la correspondencia entre las preguntas y la suposición que las motiva, así como la opinión de los Tutores, Empresarios y Obreros, y de Directivos de la CICEG, situación que hizo recomendable la realización de una prueba piloto en campo para determinar la claridad de la pregunta y ajustes pertinentes.

Al empresario se aplicaron dos cuestionarios, uno con 39 y otro con 22 preguntas cerradas que representaron la captura de 11,285 datos. En el caso del obrero el cuestionario consta de 26 preguntas cerradas, equivalentes a 8,190 datos, dando un total de 19,475 datos en igual número de celdas que permiten obtener resultados tanto a nivel empresa, como por industria, tamaño, y espacio al analizar los datos de manera horizontal y vertical. La matriz que se organiza al tener la información clasificada amplió los resultados observables y mensurables.

La evidencia empírica ofrece con esta organización de la información diversas posibilidades de obtener conclusiones, lo que representa una aportación interesante para continuar con este tipo de estudios, que pueden relacionarse con líneas de investigación referidas a la economía subterránea que aumenta en la medida que se modifican las reglas fiscales y se complican los sistemas para su cumplimiento, incidiendo directamente en la exportación y búsqueda de nuevos mercados.

En términos porcentuales, de las 500 encuestas, correspondió 37 a empresarios y 63 a obreros.

Gráfica no. 5



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

8. - Aportación

- La aplicación de un marco teórico vigente en países desarrollados para la evaluación en un país en vías de desarrollo, del espacio denominado *macro-región* del calzado guanajuatense, a través de la evolución de la cultura técnica y los ajustes en sus sistemas de producción.
- La generación de nuevas ideas y experiencias en torno a la identificación del *milieu* innovador como espacio básico para la competitividad global, utilizando como herramienta a la administración de la innovación tecnológica en actividades manufactureras.
- La participación con la inclusión de este nuevo concepto en México, en la evolución de las corrientes administrativas y económicas, incluyentes del capital intelectual y del valor del espacio, para la construcción de nuevos paradigmas en la cultura empresarial, que sirvan de referencia en la organización de esquemas orgánicos que puedan aprovechar los efectos de la globalización, fortaleciendo como parte de una estrategia nacional la operación eficiente y competitiva de la micro y pequeña empresa.
- La iniciativa de propiciar la configuración internacional de una red temática electrónica con el diseño y funcionamiento de un “Blog”³⁰ La dirección electrónica que pongo a disposición de todos los interesados en este tema es: **<http://frogcit7.blogspot.com>**

³⁰ En español significa bitácora; es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores y se publican en línea. Permite el enlace con otras páginas web. En este el autor tiene capacidad para responder si así lo considera conveniente y establecer un diálogo. No se requiere conocimiento técnico ni software especial para participar y es gratuito. El término weblog fue utilizado por primera vez por Jorn Barger en 1997. El 31 de agosto se celebra el “día internacional del Blog”.

- El diseño de una propuesta de modelo de administración a nivel empresa e industria, que conforman el sistema territorial de producción en el espacio en transición hacia el *milieu* innovador, con mecanismos orientados a contrarrestar los factores que inhiben su desarrollo, y promueven su consolidación competitiva.

El modelo de administración intenta ampliar las capacidades de aprendizaje colectivo. Esto se fundamenta en que al enfatizar en la difusión del conocimiento generado en procesos de investigación como el que nos ocupa, se tendrá disponible para un número más amplio de usuarios, el conocimiento creado en forma individual. La manera de entender y presentar algunas respuestas con las que se propone reducir el impacto negativo en la población que trabaja en la industria tradicional como la del calzado, son elementos que estimulan a llevar esta experiencia personal a niveles de uso comunitario, a socializar el conocimiento.

Los académicos pueden encontrar conceptos y razonamientos interesantes de poner a discusión en las aulas, otorgando a los alumnos un contacto fresco con la percepción del valor de las relaciones económicas que se realizan en un espacio que en la medida que se globaliza, se convierte en más local.

Confío en dejar abiertas líneas susceptibles de continuar investigando para reforzar el cuerpo doctrinal y plantear soluciones que alivien las presiones en la mayoría de la población mexicana, que a diferencia con los países desarrollados, ha ido perdiendo capacidad en mejorar sus condiciones de vida.

Finalmente, es importante hacer notar que la riqueza del tema le hace tener muchas vertientes que representan para este trabajo limitaciones por su amplitud, como sería el caso del estudio de la creciente economía subterránea en esta industria, las otras son cien por cien imputables a mi persona, las que lejos de reducir mi entusiasmo, me alientan a continuar con mi formación académica y social con un compromiso claro de ser útil en el proceso de defensa de las estructuras productivas mexicanas.

I.- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DEL CUERO Y EL CALZADO

1.- El fenómeno mundial de la deslocalización de las industrias del cuero y el calzado

Durante las últimas décadas del Siglo XX, se configuraron cambios en los sistemas de producción mundial y relación entre los agentes económicos, promoviendo al interior de los países ajustes radicales en su comportamiento. La globalización fue el fenómeno con el que se identificaron, y con modelos que se redefinían, como el taylorismo y fordismo al concebirse ahora como el neotaylorismo y posfordismo, con los que se gesta el término de *deslocalización*. (Santandreu, 2004)

El neologismo *deslocalización* se define como el traslado de una actividad, económica o empresarial, de un lugar a otro. Las empresas se instalan en aquellos países en los que pueden trabajar con dichos modelos, lograr costos más bajos y ventajas fiscales, marchándose de ellos cuando encuentran otros entornos más competitivos. La *deslocalización* de empresas es un proceso repetitivo que pone en riesgo el funcionamiento de espacios homogéneos con cultura técnica desarrollada en el tiempo, al basar su establecimiento en variables que están más allá de los intereses locales.

Esta movilidad en la industria del cuero y el calzado deja ver dos vertientes, que se infieren del análisis de este fenómeno que no son homogéneas, porque manifiestan algunas particularidades dentro de ellas mismas. Una se realiza con la transferencia del capital de un país desarrollado a otro subdesarrollado, con todo y tecnología controlada, utilizando la infraestructura, mano de obra y materia prima, en caso de que esta última exista, porque pueden llevarla de otros países. La determinante es la garantía de tener costos bajos en su producción y seguridad en sus inversiones. Un ejemplo reciente de esto, es la empresa inglesa Clark's que produce calzado de piel, con la instalación de una fábrica en Portugal con apoyo de los países de la Unión Europea, para contribuir en el mejoramiento en este país del empleo y valor de su producción, como parte de los requerimientos específicos que le impusieron a este para ser aceptado en ese importante bloque.

En la otra, la empresa extranjera no invierte en activos, finca su poder en la marca, innovación en el diseño, mecanismos de marketing desarrollados y estructura de su organización con sistemas logísticos avanzados. En esta modalidad, lo que busca, además de las ventajas mencionadas, es a empresarios locales con fábricas establecidas y cierto nivel de aplicación tecnológica en su producción. Un ejemplo es en el campo de la curtiduría en el que USA envía el cuero a diferentes países para su limpieza y luego los reenvía a otros para su

acabado. En el calzado la versión más clara, es NIKE, empresa norteamericana³¹ - produce el 99% fuera de los Estados Unidos de Norteamérica- conocida mundialmente por su calzado deportivo. En este esquema el empresario local se convierte en empleado sin reconocimiento de la empresa mundial, la que marca todas las condiciones: calidad, tiempo y forma de entrega, volumen de producción, y margen de ganancia al fijar el precio de venta, porcentaje de aportación para la publicidad y reconocimiento a la propiedad intelectual. Con esta modalidad, en 2006, tuvo 731 fábricas en el mundo con 650,000 empleados y una utilidad neta de 900 millones de dólares.

En ambas vertientes el espacio no tiene elementos para transformarse, en tanto que el proceso de maduración se corta en el momento mismo que son decrecientes los rendimientos de la inversión, la que se traslada a otro país, afectando al empleo que es el punto más vulnerable; se pierden plazas en el país que decide *deslocalizarse*, y se crean, con remuneraciones bajas, en el país que lo recibe. En el primer caso, conserva su empleo el más calificado, sin cambiar de residencia. En el segundo, se contrata al más barato.

Otro punto de análisis para describir este fenómeno de la localización, puede ser el derivado del concepto de polo del crecimiento, que debe su origen sobre todo a tres eruditos; Francois Pérroux (1955), Gunnar Myrdal (1957) y Albert Hirschman (1958) Pérroux era el formulador principal pero Myrdal al igual que Hirschman, contribuyeron grandemente explorando los procesos espaciales implicados. Pérroux utilizó el polo real del crecimiento para definir a una institución económica cada vez mayor (generalmente una industria o sector industrial), con capacidad de influenciar el crecimiento en otras entidades. La idea básica de Pérroux es que una vez que una "llave-industria" haya estado instalada dentro de una región, la economía entera mejorará a través de acoplamientos delanteros y traseros con esta "llave-industria". Teóricamente entonces, una vez que emerja un polo del crecimiento, otros sectores económicos y los establecimientos específicos que están en contacto con este pivote prosperarán también.

El potencial para el desarrollo periférico significativo (más allá del centro cada vez mayor) depende de lo que llama Myrdal efectos de la turbulencia y de la extensión.

En la terminología de Hirschman, estas fuerzas de oposición se llaman polarización y derivan beneficios hacia abajo. En efecto, si los beneficios de la extensión compensan los daños de la turbulencia, las áreas que rodean el centro del crecimiento pueden prosperar. Idealmente, las periferias desarrollarán bastantes contactos con la región cada vez mayor y alcanzarán eventual un estado en el cual el crecimiento sea independiente económicamente.

³¹ Del valor de venta al consumidor final la mano de obra representa el 1%, y el material 4%. China produce el 35%, Vietnam 31%, Indonesia 21%, y Tailandia 12%. El éxito del modelo diseñado por NIKE para determinar su ubicación, le ha valido el que se utilice por algunos analistas, como el indicador NIKE para países de economías emergentes. www.nikw.com, www.nikebiz.com, <http://es.wikipedia.org/material/consumo/zapato>

Sin embargo, en estas teorías no se identifican mecanismos para generar nexos entre la inversión y el territorio, que garanticen su permanencia ni distribución de los beneficios. Los flujos del capital permanecen sin vínculos espaciales; el estímulo es el nivel de rendimiento de la inversión y la innovación tecnológica es el instrumento para mejorarlo, y porque al dar un papel dominante a la industria, no es suficiente para explicar la organización de espacios funcionales en países subdesarrollados donde son la actividad terciaria e, incluso, la agricultura, los motores del crecimiento.

La base fundamental de estas corrientes no se cumple en la actualidad, al no registrarse arraigo de la inversión y al considerar al territorio como un lugar que en su momento, puede aceptar ciertas actividades económicas, con rendimientos aceptables para la inversión extranjera.

A partir de la década de los setenta, producto de la crisis económica mundial, se registra una primer ola de *deslocalización*, iniciada mediante la relocalización de esta industria que transfiere un porcentaje representativo de la producción en países desarrollados hacia los países del Este asiático (en particular, Corea del Sur, Taiwán, y Hong Kong).

A medida que el costo de la mano de obra del obrero fue aumentando en esos países, se produjo una nueva relocalización. A mitad de la década los 80, en América Latina, el caso más representativo se registra en la industria del cuero y el calzado de Brasil³².

El rasgo que caracteriza la forma actual de globalización es el hecho de que la internacionalización de los mercados y de la producción está vinculada a la información y a la utilización de las nuevas tecnologías, diferenciándose de experiencias anteriores vinculadas a la búsqueda de materias primas o de nuevos mercados (Oman, 1994)

En 1992 el 63.2% de la producción mundial de zapatos provenía de los países asiáticos, a los que se suma Vietnam, y del Medio Oriente, a pesar de que ese grupo sólo representaba el 43.5% del consumo mundial. Por el contrario, América Central y del Norte producían apenas el 6.4% del total, pero consumían el 20.6% del total mundial de zapatos. (OIT, 1996)

La *deslocalización* es un fenómeno universal que podemos encontrar en países emergentes, en vías de desarrollo o bien desarrollados como España que a comienzo de 1983, una vez realizada la reconversión industrial y como paso previo a formar parte de la Unión Europea, inició la reindustrialización, que consistió en recomponer el tejido empresarial, crear o atraer nuevas industrias, en aquellos

³² Mientras en 1970-1972 el 74.7% de la producción mundial de zapato de cuero correspondía a países industrializados, en 1984 esa participación bajó a 61.7% en "Impacto sectorial del proceso de integración subregional en el MERCOSUR: sector calzado y sector farmacéutico", BID, Argentina, 2000.

lugares que se había reducido el empleo como consecuencia directa de la reconversión aludida.

Esto propició a que en Noviembre de ese mismo año se crearon las “Zonas de Urgente Reindustrialización” (ZUR), que ofrecían numerosas ventajas como la subvención del 40% de las inversiones, la obtención de prioridad en la concesión de crédito oficial y los incentivos fiscales.

Los bajos costos laborales de entonces, con relación a los de Europa, Japón y Norteamérica, compensaban los costos de transporte que originaba la nueva ubicación. Posteriormente, a casi dos décadas, durante el período que va desde el año 2001 a mayo de 2004, España vive la *deslocalización* de 25 empresas, que han afectaron a 9,777 trabajadores. De esas empresas, 14 estaban en Cataluña, es decir, el 56%, lo que convierte a esta Comunidad, hasta la fecha, en la más afectada.

En el año 2003 se destruyó el 20% del total del empleo en el sector automotor. Además, la pérdida de empleo en el sector textil y confección, en el que se vieron afectados 232,000 trabajadores. Por su parte, el sector calzado redujo 46,300 puestos de trabajo.

Con este ir y venir del capital, de un país a otro, con el esquema del neotaylorismo y posfordismo, la *deslocalización* presenta los siguientes indicadores en países emergentes, con antecedentes la mayoría de haber salido recientemente de una guerra prolongada, o bien de haber estado sometido a regímenes políticos cerrados:

- ✓ Bajo costo medio de una hora de trabajo; en la Europa Comunitaria es de 22 euros, en China es de 0.25 euros.
- ✓ Derechos laborales inexistentes. No hay vacaciones; los trabajadores se trasladan diariamente a muchos kilómetros para trabajar; no se tiene el derecho a huelga, no se otorgan compensaciones ni servicios médicos, así como también, se desconoce la antigüedad del trabajador, el patrón lo puede dar de baja en cualquier momento sin que nadie lo proteja.
- ✓ Aprendizaje colectivo que se desarrolla con otras prioridades y proyectos de vida.
- ✓ El Estado genera legislación a favor de los empresarios, por el desinterés de promover el crecimiento y desarrollo de las actividades económicas nacionales.

Estudios recientes ponen de manifiesto que el 40% de las empresas europeas ya han comenzado a *deslocalizar* algunas de sus actividades, el 70% se *deslocaliza* para reducir costos laborales, 59% para reducir otros costos, 43% para mejorar la calidad de servicios y el 41% para centrarse en el negocio principal.³³

³³ Encuesta realizada por la Organización de Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Consultora Roland Berger, 2004.

Es destacable que lo que realmente sé *deslocaliza* son las cadenas de montaje y procesos automáticos que no requieren una formación específica de los trabajadores. En cambio, los Centros de I+D+i, logística, administración, comercial, etc., no se trasladan, sino que se mantienen ubicados en el país, lo que supone un reconocimiento explícito de la calidad de estas tareas y actividades, que sí precisan más conocimientos y preparación profesional.³⁴

La Propiedad Intelectual con el registro de Marcas y procesos, juega también un importante papel en la aplicación de este sistema de organización de la producción. En el caso de México, este punto continúa sin ser asimilado en su totalidad por los empresarios, a pesar del apoyo que les ofrece la CICEG en la realización de trámites ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y el Instituto Nacional de Derechos de Autor, no así en Italia que de la producción de calzado con licencia de Marca, cubre una cuota de 72% del mercado mundial: de las 148 Marcas con licencia, 106 son Italianas.

2. - La competencia internacional

Los países que están aprovechando los cambios de paradigmas en la producción de cuero y calzado, han ido ganando terreno en la producción y comercialización; estos muestran conocimiento de las condiciones de empleo y costo de producción en el mundo. Además, influencia en los gobiernos de países emergentes de los que reciben trato preferencial y seguridad en sus intereses.

La globalización como “mundo sin fronteras”: atribuye a agentes transnacionales las decisiones fundamentales del mundo de hoy y vaticina la propia muerte del Estado Nacional, dando paso al estado-región que se vinculará directamente con los circuitos internacionales (Ohmae, 1990, 1995 y 1997)

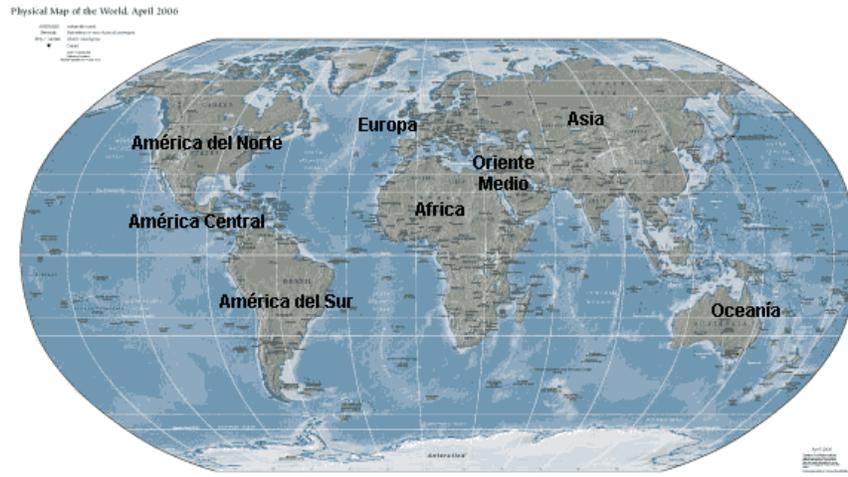
El fenómeno de la *deslocalización* apoyado con el modelo del neotaylorismo y posfordismo, se realiza en esos espacios trasladando las fábricas de un país a otro, o bien se buscan capitales locales interesados en producir otras marcas, bajo las condicionantes de estos modelos.

Las experiencias analizadas en esta Tesis Doctoral, de 23 países, agrupados en tres Continentes -Asia, Europa y América- incluyendo a México, y una Región Administrativa Especial de la República Popular China (Hong Kong), que representan aproximadamente el 56% de la población total del mundo, el 85% en la producción de cuero y el 95% de calzado, permiten rastrear las causas que han motivado o bien inhibido el fenómeno de la *deslocalización* y respectivo impacto en las estructuras productivas de los países, con nuevas formas de participar en el mercado globalizado, así como también, identificar el uso de mecanismos en la

³⁴ Cerca del 98% de los analfabetas del mundo viven en países subdesarrollados. Asia constituye el centro del problema con 560.3 millones, le sigue África con 189.1 millones y América Latina con 41,6 millones. Proporcionalmente la tasa de analfabetismo es más alta en el continente africano en el que el 54% de la población es analfabeta. A nivel mundial el 35% de las mujeres adultas son analfabetas y el 20.5% de los hombres. Anuario de la UNESCO de 1999.

distribución del producto, en la que juegan algunos de estos la función de intermediarios o “facilitadores” de la exportación de otros, como Hong Kong con China.

Mapa no. 1



Los inversionistas de países desarrollados con antecedentes en la fabricación de calzado³⁵, buscan espacios extrafrontereros en donde existan las condiciones para orientarlos hacia la alta especialización, como en el caso de la producción de zapato deportivo, y esté garantizada la aplicación del neotaylorismo y postfordismo con flexibilidad en las relaciones laborales y sistemas de producción, que rebasan a los requerimientos técnicos en la fabricación del producto. Los países subdesarrollados de este grupo en análisis que no presentan las condiciones de estas prácticas, han ido perdiendo la batalla.

Para las empresas de países desarrollados, la flexibilidad es sinónimo de competitividad, porque les significa apoyo gubernamental en todos los términos, cero antecedentes de sindicalismo de los empleados, ni forma similar de organización, sueldos mínimos, jornadas de trabajo por encima de las 48 horas a la semana, ausencia de prestaciones sociales y de reconocimiento de derechos, como la antigüedad, desconocimiento de cualquier huelga, y del aprovisionamiento de servicio médico, y polivalencia del empleado. La causa de esta movilidad de capitales es obtener mayores rendimientos por su inversión a corto plazo con menores compromisos.

Esta reducción de problemas laborales, fiscales y de disposiciones ambientales, aumentan el rendimiento de la inversión, mejorando la productividad del empleado, entendida esta como la relación entre la inversión y la creación de valor por unidad producida.

³⁵ Esto no significa que hayan dejado de producir en su país, sino que solo conservan cierto tipo de producción orientada a segmentos de alto ingreso, lo que ha provocado la reducción del empleo, pero el aumento de tecnología en la fabricación les a significado resultados positivos en los rendimientos de la inversión, así tenemos el caso de Francia: En 1990 un empleado representaba en el volumen de ventas 68,417.29 euros anuales y en 2002, aumentó a 93,014.47, es decir, el 36%.

La existencia de recursos para la producción no es indispensable para la localización. La triangulación de insumos, como el cuero, conlleva otros atractivos, en los que juegan un importante rol los fiscales, que mejoran los dividendos generales que recibe la empresa extranjera. No se depende de recursos locales, salvo del Recurso Humano que debe ser “flexible”, y de cierto grado de infraestructura en comunicaciones y transporte.

En este fenómeno, otro elemento lo constituye el tamaño de la empresa, que debe estar en condiciones de reducir o aumentar personal en función a la demanda, hasta el límite que le permite seguir en su rango. Ubicarse en otro nivel representa un alto riesgo para la empresa local, en tanto que requiere de más maquina y equipo que no está seguro de utilizar permanentemente, apoyándose en la subcontratación con empleo irregular y temporal. En España, el 75% de las empresas tienen menos de 20 trabajadores. En Filipinas 97% son pequeñas y en Malasia el 90% del total es microempresa (cottage industrie)³⁶

En estos términos, la inversión en el sector mejora sus niveles de utilidad, pero el mercado local pierde espacio con las importaciones, que parte son de empresas locales produciendo en el extranjero y la otra proviene de países asiáticos con bajos costos de producción por mecanismos fiscales y bajos salarios y nulas prestaciones a los obreros. En 2002, en Italia el 60% aproximadamente del total de sus importaciones de calzado, proviene de sus propias empresas ubicadas en Vietnam y Túnez, el resto de China y Rumania.

La fuerza de este movimiento lo podemos encontrar en países receptores de esta modalidad, como Portugal, en el que el 16% de la producción está en 10 empresas; 3 filiales de multinacionales. En el caso de Vietnam hay 240 empresas productoras de calzado, de las que 80% están comprometidas con transnacionales, en tanto que en Brasil el 90% de la exportación está basada en la subcontratación de la producción por empresas extranjeras. La concentración en este país es muy alta: 9 empresas producen más de 150 millones de pares anuales, es decir el 25% del total y el gobierno subsidia el 50% del calzado de exportación.

Ante este esquema de organización de la producción, bajo la tutela de las empresas transnacionales, en algunos países encontramos medidas gubernamentales tendientes a proteger su planta productiva y a reducir la competencia internacional en su propio entorno, tales como:

- España. Instrumentado un paquete de medidas como la inversión en ayudas a empresas locales, para alcanzar un alto nivel de competitividad, mediante la optimización de las capacidades en I+D+i. La simplificación en los procesos de internacionalización e inversión de las empresas locales. Inversión en la

³⁶ En Malasia el tamaño de la empresa está en función con su capacidad de producción. La microempresa es aquella que fabrica menor de 300 pares diarios de calzado de cuero para hombre y dama, en Filipinas el tamaño de las empresas las define según sus activos o capitalización. Las pequeñas son las que tienen menos de 15 millones de pesos filipinos

formación de los trabajadores a todos los niveles, y promover políticas efectivas de recolocación. Creación de nuevas y mejores infraestructuras en comunicaciones. Fortalecimiento de los nexos de la cultura técnica en espacios homogéneos.

- Italia. El Instituto Italiano de Comercio exterior ejerce un Presupuesto para apoyar especialmente a la micro y pequeña empresa del calzado de más de 100 millones anuales de euros, que aplican de acuerdo a un Plan de Trabajo compuesto por 600 iniciativas, entre las que destacan la participación en Ferias, Cursos de formación empresarial y Estudios de mercado.
- Hungría. La importación de calzado para niño se somete a un pre-control de calidad obligatorio para obtener un certificado oficial con vigencia de dos años. En caso de que el exportador no lo tenga, debe otorgar una garantía a la empresa húngara de seis meses. Si el cliente reclama por defecto, interviene el "Defensor del Cliente". Se exige también que el calzado tenga un pictograma en su interior.
- Polonia. Barreras arancelarias: reducción del número de Aduanas habilitadas para permitir la entrada a los artículos de piel y obligación de certificar el calzado Chino de acuerdo a la normatividad local.
- Reino Unido. Fragmentación del mercado de detallistas que dificulta la entrada de los exportadores, y solidaridad de los consumidores con la producción local.
- República Checa. A partir de 2003 entró en vigor la disposición referente a los derechos del consumidor que se refiere a obtener de los fabricantes o importadores la cobertura de 2 años de garantía; otra especificación y recomendación de uso y cuidado mientras dure la garantía. En 1990, produjo 71.0 y en 2001 12.5 millos de pares de calzado.
- Rusia. Ley de Regulación Técnica que altera todo el régimen de homologación y certificación.

De igual manera, detectamos en este universo de análisis, las medidas que están aplicando algunos países para mejorar las condiciones de los actores locales, mediante sus exportaciones:

- Apoyo de organizaciones públicas en la participación de ferias, realización de estudios de mercado y registro de diseño y Marcas.
- Uso de lemas: "Portugal Quality Shoes", "Piensa en calzado, piensa en India", "Shoes from Brasil". En el caso de México, se está promoviendo el "Mexican Shoe Quality"
- Destino de recursos a la investigación y desarrollo
- Organización de agencias de transferencia de tecnología
- Capacitación formal al Recurso Humano
- Fortalecimiento de regiones para aumentar las externalidades.³⁷
- Certificación en calidad

³⁷ En España la Comunidad Valenciana produce el 65% del total del calzado y en Francia el 90% está en 3 regiones.

2.1. - Producción mundial de cuero y calzado

2.1.1.- Cuero

La producción mundial de cuero crudo ha mostrado un lento crecimiento en los últimos 30 años, a una tasa anual menor de 1%, debido entre otros, por el desarrollo de nuevos materiales sintéticos³⁸ para la producción de calzado, y por las crisis económicas que han reducido el poder de compra de la población.

Gráfica no. 6



Fuente: World statistical compendium for raw hides and skins, leather and leather footwear 2003 (FAO)

En 1970 según reporte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la producción mundial ascendía a 4.8 millones de toneladas de cuero crudo y en 2002 llegó a 5.8 millones de toneladas, en donde 14 países representan el 69% aproximadamente. En esta relación, México ocupa el 8avo lugar.

De los 14 países, seis no son productores importantes de calzado y algunos de ellos practican también la *deslocalización* como los Estados Unidos de Norteamérica y Alemania

³⁸ Recientemente se está utilizando piel de pescado y de canguro en la fabricación de calzado; esta última para personas que padecen diabetes.

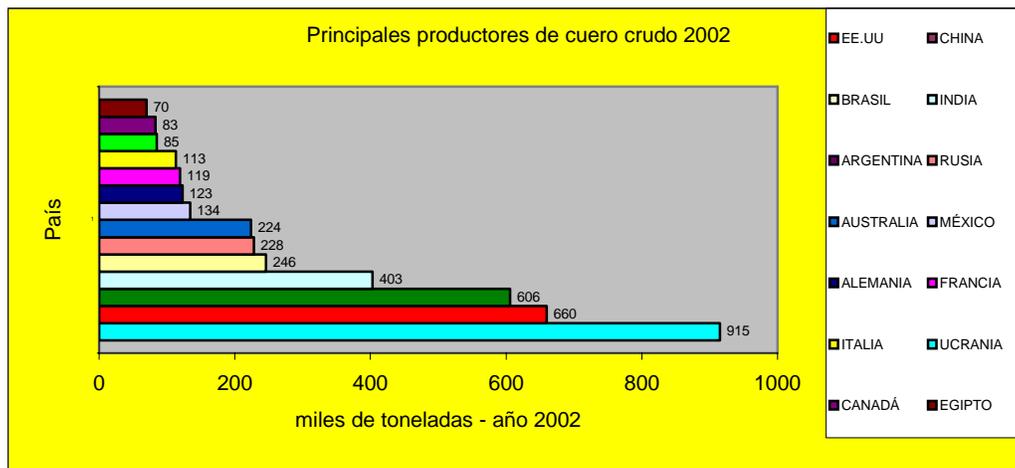
Cuadro no. 7 Productores de cuero crudo en 2002
(miles de toneladas)

USA	915
China	660
Brasil	606
India	403
Argentina	246
Rusia	228
Australia	219
México	134
Alemania	123
Francia	119
Italia	113
Ucrania	85
Canadá	83
Egipto	70
Subtotal	4,004

Fuente: World statistical compendium for raw hides and skins, leather and leather footwear 2003 (FAO)

En la gráfica siguiente, se puede apreciar la producción por país en el año 2002, de acuerdo a su importancia:

Gráfica no. 7



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de la FAO 2003

El consumo mundial de cuero de la industria del calzado, en cuanto a valor se refiere, en 1996 representó el 53% del total y en el 2003 se redujo en términos porcentuales a 47%.

Los nueve principales países importadores de cuero crudo, según COMTRADE, consumen aproximadamente el 81% (3,369 miles de toneladas) del total. México está en la 7ª posición.

Cuadro no. 8 Importadores de cuero crudo en 2003
(miles de toneladas)

China	1,121
Italia	886
Corea del Sur	476
Japón	184
Alemania	166
Tailandia	164
México	140
Austria	136
Holanda	93

Fuente: *Commodity Trade Statistics Database United Nations (UN Comtrade) 2004*

En el caso de la exportación de cuero crudo, en el año 2003, fueron nueve los principales países, con un 77% (1,992 miles de toneladas) del total. México ocupó el 8avo lugar.

Cuadro no. 9 Exportadores de cuero crudo en 2003
(miles de toneladas)

USA	600
Hong Kong*	307
Francia	303
Australia	224
Alemania	221
Canadá	205
Holanda	169
México	135
Gran Bretaña	101

*Actúa como puerta de entrada y salida de China

En el último decenio la producción de cuero ha experimentado grandes cambios, tanto en el volumen, como en las técnicas utilizada en su producción y comercialización, así como también, en lo que se refiere a localización.

La preocupación medio ambientalista ha forzado a regular los deshechos de las fábricas de cuero. En el caso de China, se estima que solo el 30% de las empresas tienen algún tratamiento del agua, las demás vierten sus deshechos directamente en los conductos normales. Hay países como Estados Unidos de Norteamérica que para evitar en su territorio la primer etapa de la curtiembre, envían a países emergentes el cuero crudo para su tratamiento y posteriormente lo reimportan para su acabado o lo envían a otros para su terminado.

En otros países por motivos religiosos se busca reducir la matanza de vacas, o bien no se acepta el manejo de piel de cerdo por ser parte de sus prohibiciones.

La competencia del cuero de poliuretano ha obligado a crear la “*Genuine leather Mark*”, como marca registrada por la Asociación de la Industria del Cuero Chino, para regular la producción y ofrecer garantías al consumidor. Alto porcentaje de la

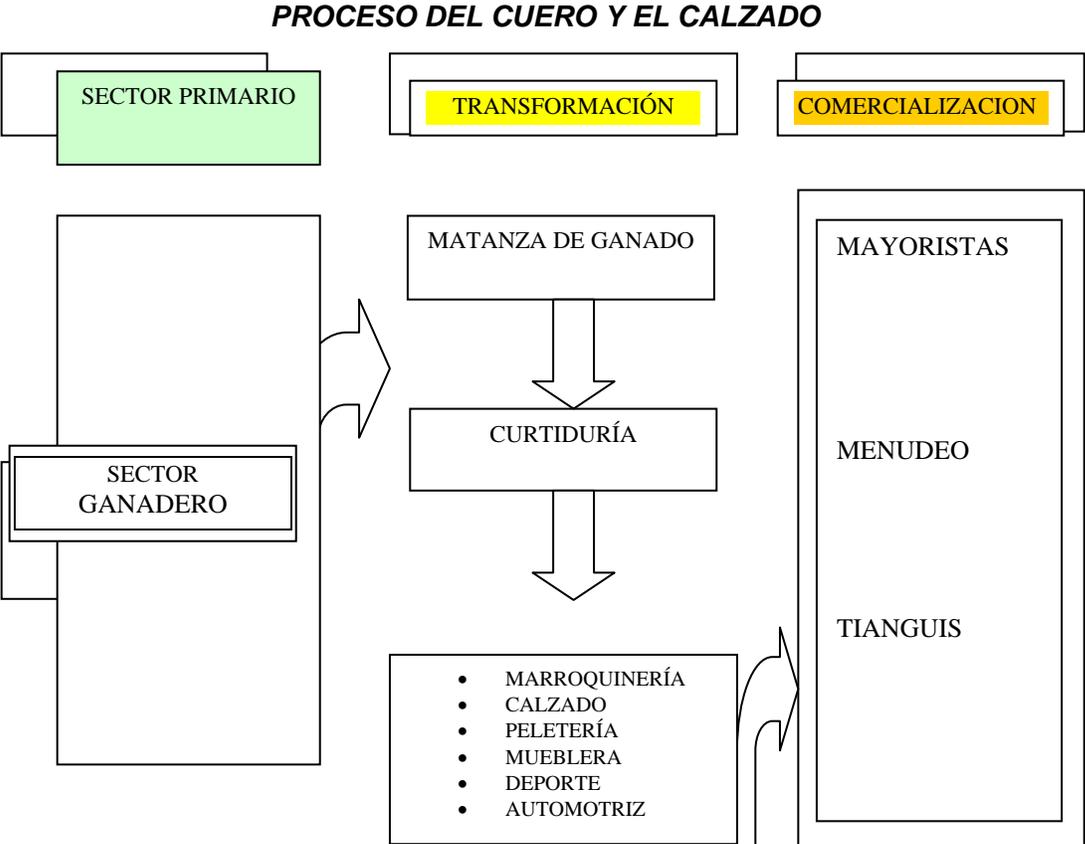
producción de zapato deportivo utiliza una parte del cuero con terminado sintético, que se vendió como si fuera piel de menor dimensión, denominada *action leather*.

La comercialización de cuero sobre todo en China se hace a través de Hong Kong, mediante la modalidad de permiso de importación temporal que recibe un trato especial fiscal, al momento de ser exportado. Esta práctica ha favorecido a empresarios ubicados en China al reducir sus costos con los apoyos fiscales.

El tratamiento del cuero involucra el cuidado del ganado que será utilizado, para que la piel no tenga marcas que reduzcan su superficie utilizable y desmerite su calidad, hasta la habilidad del que corta la piel procesada para optimizar su tamaño. En el caso de la producción de calzado en China, se estima que solo aprovechan el 60% de la piel por fallas en su curtido y corte.

El destino de la producción de cuero no solo es para la fabricación de calzado, sino que también lo consume la industria automotriz, del mueble y ciertas actividades deportivas como el hipismo, en donde destaca India como productora y Estados Unidos de Norteamérica como consumidor.

Diagrama no. 1



En el año de 2003 el comercio mundial de cuero crudo alcanzó la cantidad de 4,500 millones de dólares. Estados Unidos fue el principal exportador con 600 mil toneladas y México el 8avo con 135 mil toneladas. En el caso de las importaciones China fue el principal importador con 1,121'000 toneladas, seguida de Italia; México ocupó el 7° lugar con 140,000 toneladas.

Los eventos que han marcado la contracción de la producción de cuero en Alemania, se inician con la *deslocalización* de la planta a la antigua Yugoslavia y Portugal, a la sustitución de materiales, a la competencia mundial, al problema surgido en el 2001 con el síndrome de las "vacas locas" y el ataque del 11 de Septiembre a los Estados Unidos, que debilitaron a este mercado.

Alemania en 2002 produjo 17 millones de metros cuadrados de cuero, ocupando el tercer lugar en Europa, detrás de Italia y España. De estos, aproximadamente 9 millones de metros cuadrados se destinan a la industria del mueble tapizado. El 90% de la producción se basa en ganado bovino.

Cuadro no. 10 Sacrificio de ganado en Alemania, 1994-2002
(en 1,000 unidades)

Año	Terneras	Terneros hasta 6 meses	Caballos	Ovejas	Cabras
1994	4,329	514	17	1,045	12
1995	4,250	501	17	931	12
1996	4,458	527	18	975	12
1997	4,447	510	19	947	15
1998	4,126	485	17	953	14
1999	4,108	457	17	1,007	17
2000	3,856	419	17	1,044	18
2001	3,971	382	18	1,129	20
2002	3,923	350	13	995	18

Fuente: Verband der Deutschen Lederindustrie e. V.

Las importaciones alemanas de cuero y piel provienen principalmente de Italia con 30.33%, seguida por Austria con 8.92%, Polonia 8.61%, Países Bajos 7.66%, y Francia 3.46%.

En el año 2002 la importación se reduce de prácticamente todos los países, salvo los casos de Polonia y Países Bajos, que incrementan ligeramente su cuota y Uruguay que se favorece con un aumento de 3,95 millones de euros en 2001 a 30.35 millones de euros en 2002. En términos totales la importación se reduce en el año 2002, después de incrementos constantes cada año.

En el Cuadro siguiente se muestra el comportamiento de las importaciones de cuero y piel.

Cuadro no. 11 Importación mundial de cuero y piel 2000-2002
(millones de Euros)

País	2000	2001	2002
Italia	311,56	316,98	271,56
Austria	98,68	98,21	79,89
Polonia	52,36	76,4	77,07
Países Bajos	58,88	62,91	68,55
Francia	26,86	47,37	30,98
Uruguay	13,86	3,95	30,35
India	19,25	31,16	25,97
Eslovaquia	14,29	21,95	22,52
España	21,43	30,385	22,17
USA	9,41	18,45	21,83
Subtotal	626,58	707,765	650,89
Otros	274,13	299,225	244,42
Total	902,71	1,006,99	895,31

Fuente: Base de datos del Instituto Español de Comercio Exterior (ESTACOM) 2003

En el caso de las principales empresas alemanas curtidoras, tenemos:

- BADER GMBH & Co. Su mercado es el automotriz. Cuenta con filiales en Polonia, Uruguay, Tailandia. Emplea 1,100 personas y la piel es de bovino.
- SETON, W. HAMMANN, MOLLER, SUDLEDER, y BAYER producen para la industria del mueble, confección de piel, marroquinería y calzado.

La estructura de los canales de distribución de cueros y pieles en Alemania es sencilla: La materia prima se obtiene de mataderos o rastros, se curte y vende directamente a mayoristas quienes las comercializan con los fabricantes de ropa, marroquinería, calzado, muebles, e industria automotriz. La industria de la curtiduría se encuentra en Baden, Baviera y Nordrhein Westfalen y la del calzado en el Palatinado en Pirmasens y Westpfalz.

En Bélgica la producción de cuero ha disminuido en los últimos años. En el 2002 el valor del cuero en euros fue de 125,577,000.00 menor en 11.5% al de 2001. En los años subsecuentes 2003 y 2004, este siguió bajando, registrándose 107,757,000.00 y 98,000,000.00, respectivamente.³⁹

España en 2003 reportaba el registro de 187 empresas dedicadas al tratamiento del cuero. La estructura empresarial aunque está basada en empresas de tamaño pequeño-medio de carácter familiar, característica del tejido

³⁹ Comisión Consultative Spéciale: Rapport sur l'évolution conjoncturerre dans le secteur du cuir, Bruxelles, décembre 2004.

empresarial español, el tamaño dominante en cuanto a número es la micro empresa con el 43%; la grande representa el 1%.

Cuadro no. 12 Clasificación empresas curtidoras de España por número de trabajadores en 2003

No. de trabajadores	No. de empresas	% de participación
1 a 10	80	43
11 a 20	27	14
21 a 50	44	24
51 a 100	21	11
101 a 200	13	7
> 200	2	1
Total	187	100

Fuente: Cámara Española de Comercio-Federación Española de Curtiduría 2004

De las 187 empresas de la curtiduría, 84 se localizan en Cataluña (45%), 56 en la Comunidad Valenciana (30%), 37 en Murcia y Madrid (20%). Las 10 restantes se reparten en el territorio español (5%)

Cuadro no. 13 Comportamiento de la demanda y oferta de cuero en España 2001-2003
(millones de Euros)

	2001	2002	2003
Producción	7,137	7,251	6,713
Exportación	3,281	3,354	3,004
Importación	2,065	2,065	2,306
Saldo Balanza Comercial	1,216	1,289	698
Consumo aparente	5,921	5,962	6,015

Fuente: Cámara Española de Comercio-Federación Española de Curtiduría 2004

La industria del curtido en Filipinas se concentra en la provincia de Bulacan en la municipalidad de Meycauayan. Hay 131 empresas de las que 18 (13.75%) son grandes, 13 (9.92%) medianas, y 100 (76.43%) de tamaño pequeño. La maquinaria es anticuada importada de Italia y Taiwán. Los productos químicos y derivados son importados de Europa. La producción se destina al calzado. En 1997 sacrificaron 650,000 cabezas de ganado e importaron 210,000, aspecto que está muy relacionado con el consumo de ganado vacuno en época de bonanza económica. El mercado está dominado por chinos-filipinos.

Hong Kong prácticamente ya no produce cuero; actualmente juega el papel de distribución: importación y re-exportación. Los trámites aduaneros son relativamente simples, de hecho es el país más abierto del mundo. Es un puerto libre. La Balanza Comercial de China de cuero crudo en 2003 fue negativo: 814 miles de toneladas.

En Malasia existen cinco empresas de curtido de cuero, la oferta es insuficiente y de poca calidad, por los procesos productivos y calidad de sus materias primas, por lo que tiene que importar de países vecinos.

Vietnam importa anualmente entre 170 y 230 millones de dólares en cuero artificial (carnaza) y entre 80 y 100 millones de dólares en cuero de Tailandia, China, Taiwán y Corea del Sur. En el 2002, Vietnam consumió aproximadamente 30,480'000 m² de cuero de los que el 80% fue importado -la mayoría fue semiprocesado-. Taiwán y Corea del Sur son sus principales proveedores que lo importan en forma cruda de los EE.UU. y Australia, para después reexportarlo.

Las curtidurías locales son incapaces de producir cuero de calidad por el equipo obsoleto y falta de capital de inversión, además por no disponer de ganadería de gran escala ni de técnica para cuidar el ganado. La producción en Vietnam de cuero curtido fue en 1999 inferior a 3,352'800 m² anuales, es decir, el 13.75% de los 24,384'000 m² de cuero que se calcula fueron consumidos en dicho año.

Cuadro no 14. Producción de las curtidurías Vietnamitas 1993-1999

AÑO	Cuero acabado en millones de m ²
1993	1.8
1994	2.0
1995	2.4
1996	2.5
1997	2.9
1998	3.2
1999	3.3

Fuente: Vietnam Eláter and Footwear Association, 2000

En la India existen aproximadamente 2,500 curtidurías concentradas principalmente en los estados de Tamil Nadu (60%), Bengala Oeste (Kolkata) (15%), Uttar Pradesh (Agra y Kanpur) (12%) y Punjab (Jalandhar) (7%) Estas producen más de 550 millones de m² de cuero al año.

El número de tenerías registradas en México es de 1,000 aproximadamente, con un alto grado de fragmentación, ya que la mayoría tiene una producción menor de 100 cueros diarios y son administradas familiarmente.

De las 1,000 curtidurías 568 están ubicadas en la *macro-región* del calzado guanajuatense, en donde el 80% de la producción de piel terminada se lleva a cabo en tenerías integradas, es decir, en aquellas que realizan el proceso completo. Sin embargo, su crecimiento acelerado, aunado al desarrollo de la exportación, ha provocado una desordenada ocupación de zonas primordialmente habitacionales y comerciales, como son las del centro y norte de la ciudad de León, Gto.

Con esto no sólo se han generado problemas de servicios urbanos, como es el caso del suministro de agua a la ciudad; también a raíz de las descargas de desechos altamente contaminantes se ha provocado el rápido deterioro de las

redes de drenaje de los sistemas naturales y de la calidad del agua subterránea de la región⁴⁰.

En consideración a esta situación, se ha elaborado un proyecto denominado *Condominio Industrial León*, que pretende solucionar estos problemas, con el reordenamiento urbano industrial de la ciudad, el fomento de la exportación con la modernización de la infraestructura para la planta productiva y la integración de los procesos industriales.

Hay que mencionar que la mayor parte de las tenerías están alojadas en viejas edificaciones antifuncionales y techadas con lámina acanalada sobre estructura metálica. Los vapores emanados del sistema de curtido, altamente corrosivos, provocan una fuerte y rápida degradación de esos materiales.

El sistema de curtido preferido por la industria curtidora en la *macro-región* del calzado guanajuatense, es el denominado *curtido mineral* o *al cromo*. Lo emplean 73% de las empresas. El sistema de *curtido vegetal*, que trabaja con materias primas de origen natural tales como mimosa, acacia, quebracho, cañagria, etcétera, se utiliza en 23% de las empresas.

El proyecto *Condominio Industrial León* ha considerado conveniente que el agua tratada sea re-usada en los procesos de curtiduría; tomando en cuenta la obligatoriedad de tratar las aguas de desecho y la rigidez de las nuevas normas de descarga, la reutilización del agua tratada logra una economía importante en el uso del agua en el proceso.

Durante el período 1994-2000 la inversión extranjera directa acumulada en la industria de la curtiduría en las etapas de acabado de pieles sin depilar y acabado de cuero, fue de 1,819'700 dólares; el número de empresas con capital extranjero fue de 4 en ambos casos.

La *macro-región* del calzado guanajuatense es la mayor productora a nivel nacional ya que genera alrededor del 65% del curtido y acabado de cuero⁴¹. En la ciudad de León existen 520 tenerías y 48 en los otros municipios de esta área, que forman parte de la industria del cuero y el calzado, principal actividad económica.

En el año 2000 la producción de cuero fue de 5.8 millones de toneladas, con las que se obtuvieron 232 millones de pieles. De estas solo 173 millones se utilizaron en la producción de calzado de piel, equivalente al 40% de la producción total mundial de calzado que fue de 10,816,000,000 pares.

México a esta fecha tuvo una producción de aproximadamente 5.6 millones de pieles, con las que produjo 118 millones de pares de calzado -62% de 190

⁴⁰ La falta de control sanitario en la comercialización de cuero, parte de la población de León, Gto., ubicada en la Colonia Barrio Arriba, ha sido infectada de dengue. A. M. 5 de octubre de 2007, on line.

⁴¹ Guía para el reporte de emisiones de la industria del curtido y acabado de cuero y pieles sin depilar, Instituto Nacional de Ecología, 1996, pp.2

millones de pares producidos-, es decir, 22 millones menos de los que se pudieron fabricar con esta cantidad de piel disponible.

Para el 2010 la estimación es la de llegar a 6.4 millones de toneladas de cuero, que significan un crecimiento moderado de 1% anual, parecido al registrado en los últimos años, para utilizar 254 millones de pieles en la producción de 5.6 mil millones de pares de calzado de piel, que representarán el 37% del total de la producción mundial de pares de calzado de 15 mil millones de pares.

En México, los cálculos de los empresarios consideran que para ese año, podrán contar con 6 millones de pieles para producir 150 millones de pares de calzado de piel, por lo que tendrán que importar un millón de pieles, o bien mejorar el aprovechamiento en el corte, para producir la cantidad de 176 millones de pares, que representan el 55% de los 320 millones de pares que se esperan fabricar.

A nivel mundial en la industria del cuero, también el tamaño dominante es el micro, seguida por la pequeña y así sucesivamente, situación de la que se ha sabido sacar provecho, al orientar la producción a requerimientos más específicos de la clientela, con lo que también se articulan las diferentes capacidades económicas de los empresarios.

Cuadro no. 15 Tamaño de la empresa a nivel mundial de la industria del cuero

Tamaño de empresa	Cuero (%)
Micro	53.00
Pequeña	37.00
Mediana	8.00
Grande	2,00

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos identificados en el análisis de los países

2.1.2.- Calzado

El comercio mundial de calzado de cuero, tasado en millones de dólares, enfrentó de 1998 a 2002 una fuerte reducción que en 2003 es superada.

Gráfica no. 8



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos presentados en este Capítulo

Los países desarrollados imponen en la industria del calzado, como en otras actividades económicas, sus reglas de operación, con las que marcan las pautas a seguir a los países subdesarrollados para que sean competitivos. El principal indicador es el rendimiento que obtiene la inversión directa en activos o mediante su aportación de capital intelectual.

La industria mundial del calzado está en plena mutación; frente al proceso de globalización de la economía, la fabricación ha pasado de una lógica productiva a una lógica de *marketing*, basada en la reorganización de las empresas y de la participación gubernamental, el diseño, y la mejora de la calidad de la oferta.

En los países en vías de desarrollo con abundante mano de obra, desempleo creciente y posturas receptivas de los gobiernos a la aceptación de las condiciones del inversionista extranjero, como los asiáticos en donde se registran bajos costos de producción y subsidios indirectos, las estrategias económicas se ejecutan sobre la base de actividades intensivas de fuerza de trabajo, con cierta capacidad para atender las indicaciones que requiere la producción, en zonas que aglutinan a las empresas para facilitar los servicios y el intercambio de información, mismas que evolucionan en su especialización. De esta forma, se han situado en los primeros lugares de producción de calzado, desplazando a países de todos los demás continentes, sin importar, si hay o no antecedentes en la fabricación de este producto.

Esto a provocado que países como los europeos que mantienen plantas de calzado fuera y dentro de su territorio, obtengan dividendos por ambos lados, sin

que tengan que desaprovechar el valor local del conocimiento y la importancia del espacio en el fortalecimiento de su comercio, cubriendo el mercado de segmento medio-bajo con producción en Asia, y el alto con capacidad de compra, a través del diseño, marca, servicio, y calidad que desarrollan en su espacio.

Con la *deslocalización* no se renuncia a los logros alcanzados en las regiones locales, ni se consuma su desaparición, sino que fortalece su arraigo y visión empresarial en espacios en donde se desarrollan habilidades e intereses comunes entre la población.

Así podemos identificar, con mayor o menor participación en la producción de calzado, las siguientes regiones que tienen diferentes grados de integración y cultura técnica:

- *Alemania*. Herzogenaurach y Pirmasens.
- *Brasil*. Minas Gerais, Río Grande do Sul, Sao Paulo, Santa Catarina,.
- *China*. Guangdong, Zhejiang, Fujian.
- *España*. Comunidad Valenciana, Cataluña, Castilla-La Mancha, Baleares, la Rioja y Alicante. En 1992 las dos primeras en conjunto representaban el 54.9% del total y en el 2003 el 76%.
- *Francia*. En la costa atlántica -Bretagne, Pays de Loire, Poitou Carentes-, Alsace-Lorraine y Rhone Alpes. En estas se concentra el 90% de la producción y el 83% de las empresas.
- *Italia*. Marche, Veneto, Abruzzo y Campania.
- *México*. Estados de Guanajuato -León, Purísima y San Francisco del Rincón, representan el 63.26%-, Jalisco, México y Distrito Federal.
- *Portugal*. Noroeste y municipio de Sao Joao de Madeira que representa más de la mitad; el resto en Felgueiras y Guimaraes.
- *Reino Unido*. El 88.1% de las fábricas se localizan en Inglaterra -East Midlands-, el 7.7% en Escocia, el 2.3% en Gales y el 1.9% en Irlanda.
- *Rusia*. Moscú, San Petersburgo, Rostov y Krasnodarsk.
- *Vietnam*. Región Sur (70% de las empresas) -Ho Chi Minh city, Dong Nai, Binh Duong y Ba Ria Vung Tau-, Norte -Hanoi, Haifong, Vinh Phuc, Phu Tho, Ha Tay, Thai Binh y Thanh Hoa- y Centro -Da Nang, Hue, Khanh Hoa y Binh Dinh.

En 1990 la organización Eurostat¹⁹ destaca, entre los principales países productores de calzado en el mundo, a China, Rusia, Italia, India, Francia y EE. UU. En este año la producción de calzado de China alcanzaba el 26.8% del total mundial; la de la URSS el 18.8%, Italia el 7.1%, India el 4.4%, Francia el 4.3% y EE.UU. el 4.1%. La producción de estos 6 países representaba el 65.5% de la producción mundial. España significaba el 2.6%.

¹⁹Los institutos nacionales de estadística (INE) de los quince Estados miembros forman con Eurostat (Oficina de Estadística de la Comunidad Europea) un Sistema Estadístico Europeo. Su objetivo: proporcionar a la Unión Europea una información estadística cada vez más fidedigna sobre sus instituciones, sus ciudadanos y sus empresas.

De este grupo dos países en aproximadamente una década, son los que registran los cambios más radicales: Rusia con una contracción de 340.3 millones de pares de calzado -de 385 millones de pares de calzado producidos en 1990, pasó a 44.7 en 2003-, en tanto que China llegó a representar en el 2000 el 59.56% de la producción mundial.

Dentro de Europa la URSS en 1990 representaba el 60% de la producción de calzado y en Asia, China tenía el 74%. En América del Sur Brasil tiene el mayor peso en la producción: en 1990 tenía el 3.1% de la producción mundial.

En la Unión Europea (UE), Italia es el principal fabricante de calzado, con un 49% del valor de la producción y un 25% del empleo en la industria del calzado. Le siguen Francia con un 15%, Alemania con 11%, España 10% y Reino Unido con 9%. Recientemente Portugal y Grecia han ganado terreno con menores costos de la mano de obra. En 1992 había 14,730 empresas de calzado en la UE, empleando una media de 21 trabajadores, mientras que en el año anterior era de 15,396, es decir, 666 empresas menos con una pérdida de 13,986 empleos.

Los fabricantes comunitarios más fuertes, son: Salamander AG (D), Romika&Co KG (D), Eccolet Sko (DK), Eram (F), André (F), Clarks (UK), Simond SpA (I) y Filanto SpA (I)

Por lo que se refiere al tipo de calzado, el de piel de señora y caballero en 1996 representaron el 42.5% de la producción mundial y en la UE significó el 65%. En Portugal el 88% de la producción es de piel, el 80% en Alemania y 70% en Italia.

Actualmente existe un grupo de países que pueden identificarse como las potencias en cuanto a la fabricación de calzado en el ámbito mundial: China, India, Indonesia y Brasil en la producción de artículos de precio bajo; e Italia, Portugal y España en la confección de productos de precio alto.

Hay también un grupo de países cuya industria del calzado se ha visto fuertemente desarticulada como consecuencia del proceso de *deslocalización*, con algunas excepciones para las plazas cuyas empresas se dedican a la fabricación de calzado de seguridad y deportivos con alta tecnología, como Suiza, Bélgica, Holanda, Noruega.

Cuadro no. 16

Mercado mundial del calzado 2000

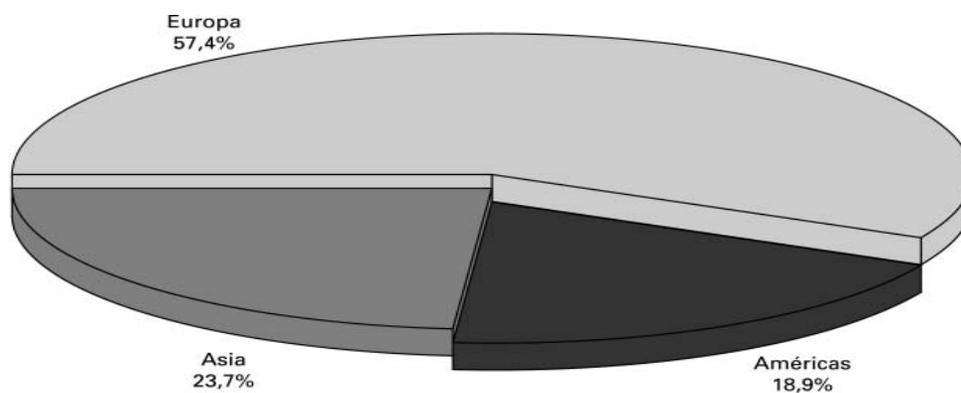
PAÍS	Producción Millones de pares	Producción/Producción Total (%)	Importaciones Millones de pares	Exportaciones Millones de pares	Consumo Millones de pares	Exportaciones/Importaciones (%)	Exportaciones/Exportaciones Totales (%)
China	6,442	59.56	4	3,867	2,579	60.03	69.84
India	715	6.61	2	53	664	7.41	0.96
Brasil	580	5.36	9	163	426	28.1	2.94
Indonesia	499	4.61	12	208	303	41.68	3.76
Italia	390	3.61	196	362	224	92.82	6.54
Vietnam	303	2.8	2	277	28	91.42	5
México*	285	2.63	20	87	218	30.53	1.57
Tailandia	267	2.47	4	133	138	49.81	2.4
Paquistán	241	2.23	1	8	234	3.32	0.14
Turquía	219	2.02	8	24	203	10.96	0.43
España	203	1.88	80	142	141	69.95	2.56
Corea del Sur	152	1.41	26	51	127	33.55	0.92
Filipinas	135	1.25	33	12	156	8.89	0.22
Portugal	104	0.96	24	89	39	85.58	1.61
EE.UU.	96	0.89	1,746	48	1,794	50	0.87
Colombia	60	0.55	25	2	83	3.33	0.04
Argentina	44	0.41	25	1	68	2.27	0.02
Perú	36	0.33	8	0	44	0	0
Ecuador	19	0.18	4	5	18	26.32	0.09
Venezuela	15	0.14	42	0	57	0	0
Canadá	11	0.1	111	5	117	45.45	0.09
	10,816	100	2,382	5,537	7,661		100

Fuente: Cerutti, Julia, en Estudios sectoriales (I.EG.33.6) "Componente: Industria del Calzado", Oficina de la CEPAL-ONU en Argentina, Marzo 2003

*En el 2005 la CICEG publicó cifras que se confrontaron con las captadas por la SE, determinando que la producción nacional fue en el 2000 de 190 millones de pares de calzado.

Gráfica no. 9

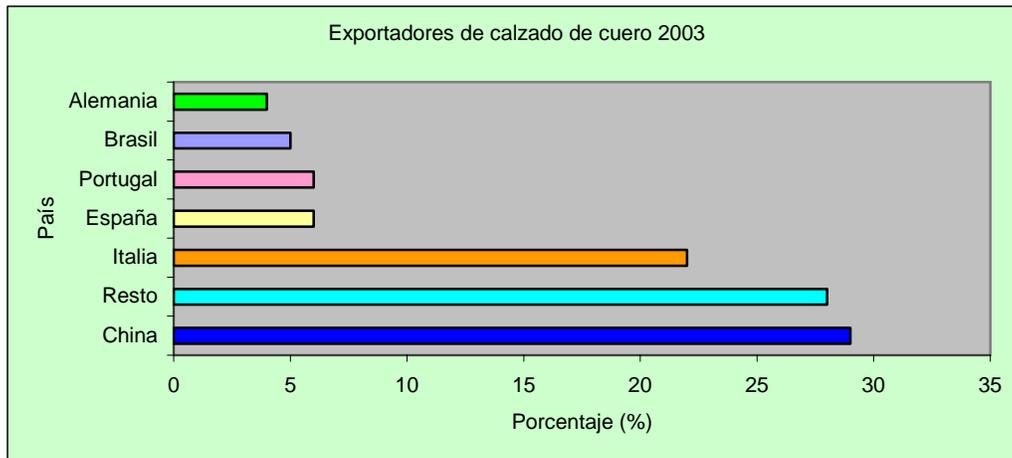
Producción mundial de calzado por Continente 1997 (en dólares a precios constantes)



Fuentes: ONUDI y estimaciones del OETH.

En el año de 2003, los principales exportadores de calzado de cuero fueron:

Gráfica no. 10



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de COMTRADE 2004

La producción de calzado en la Unión Europea en 2002 fue de 808 millones de pares. Las importaciones ascendieron a 1,160 millones de pares y las exportaciones extracomunitarias, alcanzaron los 221 millones de pares. El saldo en el consumo fue de 1,747 millones de pares, que equivalen aproximadamente a un consumo per capita aparente de 4.4.

La producción más importante se localiza en algunas regiones, entre las que destacan la Comunidad Valenciana (España); Veneto, Marche, Toscana y Abulia (Italia); Pays de Loire (Francia), y en Oporto (Norte de Portugal). La distribución por países es: Italia 42%, España 25%, Portugal 12%, y el resto 11% en Francia, Alemania y Reino Unido.

La exportación comunitaria de calzado se dirige fundamentalmente a USA 40%, Suiza 10%, Este de Europa 10%, y Japón 4%, y Noruega 3%.

Las ventas al exterior están sometidas a la fuerte competencia de China que ofrece el calzado entre 30 y 40% por debajo de los de la UE. También, en el interior: el 36% de las importaciones comunitarias proceden de China, 40% proceden otros países asiáticos, con Vietnam al frente con 21% y un 10% de Europa Oriental.

En la UE el país de referencia es Italia con su dominio del *know how* de amplios segmentos y potencia de marca-país (Made in Italy) Además, compite con maquinaria, cuero, productos químicos y modelaje.

La competencia ha provocado el desmembramiento del proceso productivo entre empresas de menor tamaño, aumentando la economía informal o trabajo a domicilio que han permitido una adaptación singular ante la crisis en la búsqueda de costos unitarios menores.

En un estudio sobre los sistemas productivos locales en Italia (Becattini, 1979)⁴², se observó que el patrón de localización industrial seguía las líneas del distrito industrial de Marshall, siendo las externalidades de aglomeración las causantes de reducciones de ciertos costos y el origen de la alta concentración de actividades a nivel local.

De los factores que se registran a nivel mundial en la industria del calzado como signos dominantes, tenemos la aparición de la industria de componentes y auxiliares: hormas, tacones, suelas, plantillas, troquelado, la formación de redes de subcontratación en la fabricación –subcontratación estacional de trabajo a domicilio-, escasez de mano de obra calificada, introducción de material plástico, mejor maquinaria, liderazgo en diseño, distribución y generalización de la economía informal, expansión del calzado deportivo y estancamiento del clásico.

Las actitudes defensivas reduciendo costos, subcontratando, especializándose, acudiendo a la economía informal, hoy en día no son suficientes para afrontar los retos de la globalización, se requiere de la utilización activa de la investigación y desarrollo que de manera individual no resulta atractivo, de esta manera el fortalecimiento del tejido empresarial aumentando su nivel de colaboración y trabajo hacia objetivos comunes es la solución.

En la UE -15 países- hay 12,500 empresas que emplean 261,000 trabajadores, con un tamaño medio de 21 empleados. En Francia y Alemania el promedio es de 100 empleados, mientras que en Italia y España se sitúa en torno a 15 empleados.⁴³

Por distrito industrial se entiende un grupo numerosos de medianas y pequeñas empresas, estrechamente interrelacionadas, dedicadas preferentemente a una actividad manufacturera determinada, localizadas en una zona geográfica relativamente pequeña, que producen para los mismos mercados y que comparten un conjunto de valores y de conocimientos, creando así un entorno cultural específico (Farinelli, 1997)⁴⁴ Staber y Morrison (1999)⁴⁵ han resumido las principales características de estos distritos industriales.

El calzado deportivo ha sufrido una evolución tecnológica muy particular, con diseños orientados a seguir ciertas funcionalidades y a proteger el pie de ciertos esfuerzos que afectan a todas las partes del calzado y que han terminado derivándose a los demás segmentos. Otra gama en expansión es el calzado de especialidad de trabajo, seguridad, sanitario, construcción, talleres.

⁴² Becattini, G., 1979, *Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità di indagine dell'economia industriale. Revista di Economia e Politica Industriale*, 1, pp. 1-8.

⁴³ Commission of the European Communities, *The promotion of competitiveness and employment in the European Footwear Industry*, Brussels, 2002, pp. 57

⁴⁴ Farinelli, F., 1997, *Las redes industriales frente al reto de la globalización: la experiencia italiana*, IPTS Report, 7, pp. 8-14

⁴⁵ Staber, U., y Morrison, C., 1999, *The Empirical Foundations of Industrial District Theory*, Comm. At ISRN Workshop on Globalization and Regional Innovation Systems, Toronto, mayo 1999, 26 pp.

Su vida comercial tiende a reducirse. Hay modelos que se renuevan todos los años, otros cada dos. Los fabricantes de tamaño grande y mediano recogen las novedades y las interiorizan con rapidez, transmitiéndolas a todo el sistema. Estas novedades no solo atañen al producto final, sino también, a los suministros, diseño y maquinaria.

La micro empresa representa también el mayor porcentaje del total de empresas productoras de calzado a nivel mundial, aspecto que se ilustra en el Cuadro siguiente.

Cuadro no. 17 Composición mundial de la industria del calzado por tamaño de empresa 2004⁴⁶

Tamaño de empresa	Calzado (%)
Micro	46.71
Pequeña	30.04
Mediana	13.65
Grande	9.60

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos de la investigación directa

2.2- Demanda mundial de cuero y calzado

En el XXV Congreso Internacional de la Población prevén expertos de 110 países que la población mundial sea de 9 mil millones en el 2050.⁴⁷ En el año 2000 se estimó un total de 6,158 millones de habitantes. Según las Naciones Unidas, más de 6,500 millones de habitantes poblarán la Tierra a finales de 2005 y más de 9,000 millones lo harán en 2050.

De mil millones de habitantes en 1800 se pasó a 2,000 millones en 1930, a 3,000 millones en 1960, a 4,000 millones en 1974, a 5,000 millones en 1987, a 6,000 millones en 1999 y, según las previsiones de los demógrafos de Naciones Unidas, se alcanzará los "9,000 o 10,000 millones" dentro de 45 años. Eso equivale a 3,000 millones más que ahora⁴⁸.

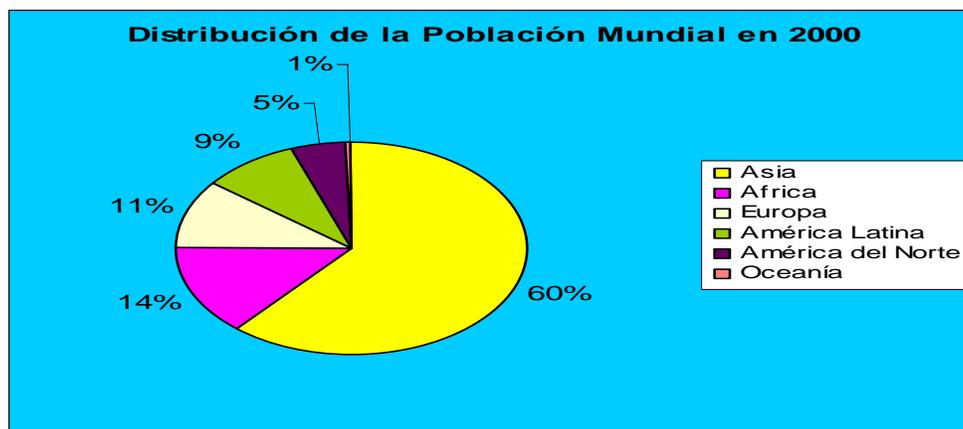
El 61% de la población mundial vive en Asia; el 14%, en África; el 11%, en Europa; el 9%, en América Latina; el 5%, en América del Norte; y menos del 1%, en Oceanía; según un estudio publicado por el Instituto Nacional de Estudios Demográficos de Francia (Ined). Esa población está repartida muy desigualmente, ya que los seis países más poblados de la Tierra (China, India, Estados Unidos, Indonesia, Brasil y Pakistán) tienen 3.300 millones de almas, lo que equivale a más de la mitad del total mundial.

⁴⁶ Se refiere a los 22 países -no se excluye México- y a la Región Administrativa Especial de la república Popular China: Hong Kong, analizados en este Capítulo I de la Tesis Doctoral.

⁴⁷ El Universal on line, Lunes 18 de julio de 2005, México.

⁴⁸ Catherine Rollet, "La population du monde-six milliards, et demain?", Larousse.<P< y a e millones), Paris, 2000

Gráfica no. 11



Fuente: *World Population Prospects 2001*

El problema que se plantea a nivel mundial es la reducción generalizada de la fecundidad, especialmente en los países desarrollados y más en concreto en Europa, donde la tasa es inferior a 2,1 niños por mujer, nivel considerado como necesario para garantizar la renovación generacional. Eso, unido a que la esperanza de vida sigue aumentando en países donde ya es elevada debido a los avances de la medicina, alarga la sombra de los temores a un envejecimiento generalizado del planeta.

En 2005, sólo el 10% de la población tiene menos de 5 años, el 19% tiene entre 5 y 14 años, el 18% entre 15 y 24 años, el 43% entre 25 y 59 años y el 10% tienen más de 60 años, según el Ined. El problema del envejecimiento se plantea sobre todo en la Unión Europea (UE), donde es una preocupación mayor, y donde los 25 países que la integran deberán acoger no menos de 20 millones de inmigrantes entre 2010 y 2030 para hacer frente a esa realidad.

El crecimiento no ha sido homogéneo entre las grandes regiones del mundo. En los países de menor desarrollo habitan poco más de 4 972 millones de personas, concentrando al 80.75% de la población mundial. Mientras que en los países industrializados habitan más de 1 185 millones de personas, es decir apenas el 19.25% de la población mundial.

Los países en desarrollo presentan una tendencia de alto crecimiento demográfico. En los países industrializados la población crece a una tasa inferior al 1% anual, mientras que en los países en desarrollo la población crece al 1.9% en promedio y en ciertas regiones por arriba de este. Como ejemplo, podemos mencionar al continente africano, donde la población crece a una tasa del 2.1% anual, en África Septentrional y África Meridional al 2.2%, África Central al 2.9% y 3% en África Occidental.

En países como Italia, Japón, Gran Bretaña, Suecia o Alemania, la tasa de crecimiento anual promedio de la población apenas alcanza el 1%. Mientras que en México, Bolivia o Ecuador, por mencionar sólo algunos de los países

latinoamericanos, esta tasa oscila alrededor de los dos puntos porcentuales. Así mismo, en los países donde tiende a acentuarse la pobreza, la desigualdad y los problemas ligados al subdesarrollo presentan también mayores niveles de fecundidad y altas tasas de natalidad.

Asia ha sido la región más poblada, la cual concentra al 60.67% del total de la población mundial, seguida por América y África que concentran por igual, cada una al 13.5% de la población mundial. Puede observarse que Asia continuará con esta tendencia, mientras que África presentará los mayores incrementos demográficos. Por el lado opuesto, Europa y Oceanía, presentarán una declinación significativa de su población.

En el Cuadro siguiente se presenta la Población Mundial por bloques de 1995 a 2050, en donde se puede apreciar que prácticamente en medio Siglo la población se duplica. En países en desarrollo se espera habrán 8, 625 millones de habitantes y en los desarrollados 1,207 millones de habitantes, para alcanzar una población total de 9,833 millones.

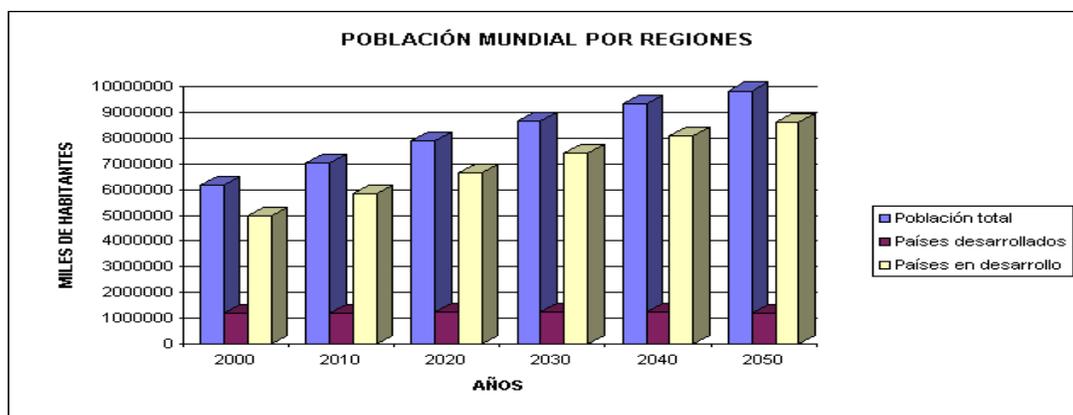
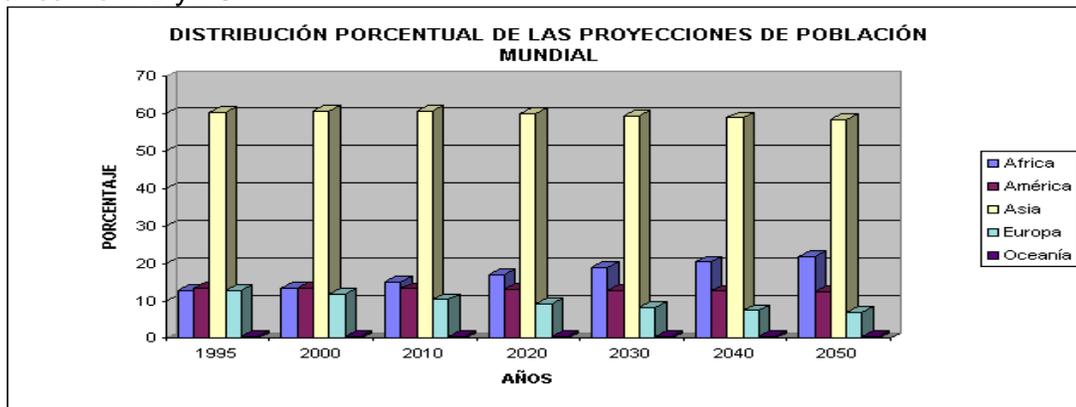
Cuadro no. 18

Población mundial 1995-2050

REGIONES	1995	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Población total	5 716 426	6 158 051	7 032 294	7 887 856	8 670 614	9 318 226	9 833 208
Países desarrollados	1 166 598	1 185 536	1 212 865	1 231 987	1 236 179	1 223 660	1 207 504
Países en Desarrollo	4 549 828	4 972 515	5 819 430	6 655 869	7 434 435	8 094 566	8 625 703
África	728 074	831 596	1 069 378	1 347 789	1 642 251	1 905 564	2 140 844
África oriental	227 107	261 292	342 049	441 314	547 555	642 746	729 355
África central	82 326	95 577	127 210	166 962	211 659	253 865	290 257
África Septentrional	160 582	178 443	215 108	250 503	286 121	316 513	341 271
África del Sur	47 396	53 004	65 128	77 232	87 728	97 515	106 320
África occidental	210 663	243 280	319 882	411 778	509 187	594 925	673 640
América	774 846	830 155	935 414	1 033 983	1 117 664	1 180 007	1 227 524
América del Norte	292 841	306 280	331 571	357 584	375 663	383 321	388 997
América Latina y el Caribe	482 005	523 875	603 843	676 399	742 001	796 686	838 527
América Central	126 419	139 610	164 286	186 859	208 241	226 586	241 110
América del Sur	319 790	346 231	396 946	442 213	481 776	514 103	538 505
Caribe	35 796	38 034	42 610	47 327	51 984	55 997	58 912
Asia	3 457 957	3 735 846	4 263 948	4 744 481	5 156 470	5 492 658	5 741 005
Asia oriental	1 424 155	1 493 284	1 605 221	1 707 477	1 773 529	1 808 555	1 819 829
Subcontinente Indio	1 381 160	1 525 812	1 816 977	2 076 460	2 309 045	2 513 783	2 673 098
Asia Sudoriental	484 252	527 103	607 479	679 498	747 641	806 394	851 009
Asia Occidental	168 390	189 646	234 271	281 046	326 256	363 926	397 069
Europa	726 999	729 803	728 741	722 574	711 939	695 609	977 764
Europa Oriental	308 709	306 828	304 305	301 266	297 252	292 763	289 451
Europa del Norte	93 542	94 665	96 206	97 813	98 921	99 106	98 972
Europa del Sur	143 922	145 271	144 577	141 404	136 908	130 930	123 531
Europa occidental	180 826	183 040	183 653	182 091	178 859	172 809	165 810
Oceanía	28 459	30 651	34 814	39 028	42 289	44 390	46 070
Australia-Nueva Zelanda	21 663	22 981	25 401	27 855	29 587	30 281	30 728
Melanesia	5 813	6 485	7 982	9 450	10 713	11 884	12 932
Micronesia	482	541	678	827	978	1 114	1 225
Polinesia	591	644	773	895	1 011	1 112	1 185

Fuente: México Social, Estadísticas Seleccionadas 1996-1998, Banamex, con datos de Naciones Unidas, World Population Prospects 1994, Nueva York 1995

Gráfica no. 12 y 13



En el año 2000 la producción mundial de cuero fue de 5.8 millones de toneladas, obteniendo 232 millones de pieles; se destinaron 173 millones para la producción de calzado de piel, equivalente al 40% (4,326.4 millones de pares de calzado) de la producción mundial total de pares de calzado, que fue de 10,816 millones de pares. México en el 2000 produjo aproximadamente 5.6 millones de pieles, y 118 millones de pares de calzado, es decir, 22 millones menos de lo que pudo fabricar con dicho número de pieles disponibles.

Para el año 2010, se estima llegar a 6.4 millones de toneladas de cuero, que significan un crecimiento similar a décadas anteriores, de 1% anual, para utilizar 254 millones de pieles en la producción de 5.5 mil millones de pares de calzado, que representa el 37% del total mundial de la producción de calzado, que aproximadamente será de 15 mil millones de pares. El consumo aparente per cápita a nivel mundial en 2010 se espera sea de 2 pares de calzado. En México, se espera contar con 6 millones de pieles para producir 150 millones de pares de calzado de piel, superior en 27.12% al volumen logrado en el año 2000⁴⁹, que fue de 118 millones de pares, es decir el 62.10% del total del calzado producido.

⁴⁹Estimaciones del autor en base a los datos presentados en cada uno de los países

2.3. - Empleo mundial en las industrias del cuero y el calzado

El empleo mundial en el sector del calzado experimentó un ligero aumento entre 1980 y 1985, descendió en casi la misma proporción entre 1985 y 1990, y de forma más pronunciada entre 1990 y 1995 (-7,2 por ciento), lo que dio como resultado una disminución del empleo del 8,2 por ciento en todo el período que se extiende de 1980 a 1995. El empleo mundial continuó disminuyendo (en un 5,3 por ciento) entre 1995 y 1997.

Cuadro no. 19 Empleo mundial en la industria del calzado por Continente 1995-1997

Países	(en miles)		Variación porcentual		Parte porcentual en total	
	1995	1997	1995-1990	1997-1995	1995	1997
África	94	–	17,6	–	5,1	–
América	307	325	-22,4	5,9	16,8	18,8
Asia	557	623	124,2	11,8	30,5	36,0
Europa	861	783	-30,2	-9,1	47,1	45,2
Oceanía	9	–	-21,0	–	0,5	–
Total	1.827	1.731	-7,2	-5,3	100,0	100,0

Nota: los continentes y el total abarcan sólo a los países de los que se dispone información.

Fuentes: OIT/ONUDI y estimaciones del OETH.

Asia registró un aumento espectacular del 124% entre 1990 y 1995 y del 12% entre 1995 y 1997. Los países de América experimentaron una baja en el primer período y un ligero aumento en el segundo, mientras que Europa registró bajas en ambos períodos.

El empleo en los países de América aumentó entre 1980 y 1985, disminuyó de forma pronunciada en los dos quinquenios siguientes; en 1995, su nivel se situaba en torno a un 31% por debajo del de 1980. Entre 1995 y 1997 se produjo una ligera recuperación del empleo, con un crecimiento del 5,9% a lo largo del período. En Europa, el empleo en el sector del calzado siguió la misma tendencia que en la industria del vestido, con relativamente pocas bajas del empleo en 1980-1985 y 1985-1990, pero con un gran descenso en 1990-1995, sobre todo a causa de Europa oriental. En 1995, el nivel del empleo en Europa en la industria del calzado fue de un 35% aproximado inferior al de 1980. Sin embargo, la producción de la industria del calzado en la región fue en 1995 un 10% superior a la de 1980, lo que indica un importante aumento de la productividad.

Entre 1980 y 1995, la situación en Europa era muy parecida a la que se estaba experimentando en América, en donde se había producido una disminución del empleo del orden de un 31% entre 1980 y 1995, junto con un aumento de la producción del 16%, lo que apunta a un importante aumento de la productividad. Sin duda, ello está en relación con la introducción de cambios en el producto, al aumentar la proporción de calzado fabricado con telas, materiales sintéticos y

caucho, en lugar de cuero. Sin embargo, el empleo siguió disminuyendo en torno a un 10% entre 1995 y 1997.

En Asia, el empleo en la industria del calzado experimentó considerables aumentos en todo el período que se está examinando, registrándose un incremento especialmente importante del 124% entre 1990 y 1995. En Asia, el empleo en la industria del calzado en 1995 fue cuatro veces superior al nivel de 1980. Sin embargo, la producción de la industria del calzado de Asia aumentó sólo cinco veces en dólares desde 1980 a 1995, lo que indica que se produjeron relativamente pocos cambios en la productividad (que tal vez evolucionó a la baja) si se tienen en cuenta las variaciones de precios. El empleo en la industria del calzado aumentó casi un 12% entre 1995 y 1997.

Pese al importante descenso del empleo en la industria del calzado en Europa desde 1980, Europa siguió siendo el empleador más importante en 1997. En 1980, el 67% del empleo mundial del sector correspondió a Europa, el 22% a los países de América, y a Asia sólo el 7%. Hacia 1995, la cuota de empleo correspondiente a los países de América había bajado al 17%, la de Europa al 47% y la de Asia había aumentado a un 31%. Entre 1995 y 1997, la cuota de empleo de los países de América aumentó hasta un 19%, la de Europa descendió a un 45% y la de Asia aumentó a un 36%.

En 1997 el empleo mundial en la industria del calzado fue de 1.8 millones y en 1998 de 1.7 millones, en tanto que la producción mundial se estimó en 48,200 millones de dólares.

Cuadro no. 20 Principales empleadores mundiales en la industria del calzado 1998

Clasificación	Países	Número de trabajadores (en miles)
1	China*	923,0
2	Indonesia	273,1
3	Brasil	147,5
4	India	134,7
5	Rumania	86,3
6	Italia	79,0
7	Polonia	72,6
8	México	70,0
9	Tailandia	58,2
10	Federación de Rusia	57,5
11	Portugal	54,9
12	Japón	51,2
13	Ucrania	50,8
14	Francia	50,2
15	España	47,6
16	Estados Unidos	42,7
17	Marruecos	40,7
18	Reino Unido	39,5
19	República de Corea	33,2
20	Sudáfrica	29,2

* 1994 (últimas cifras disponibles)

Fuentes: OIT, ONUDI, Eurostat y estimaciones del OETH.

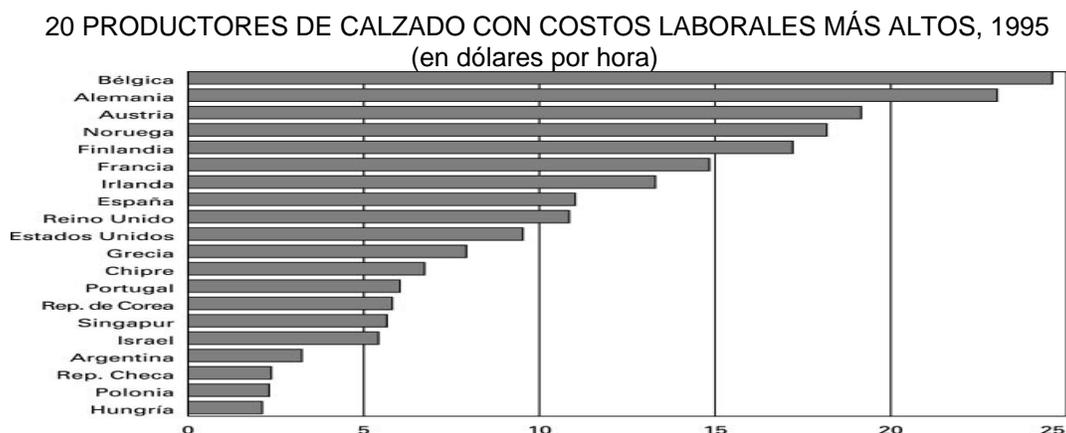
Los costos laborales siguen siendo un factor importante de los costos, sobre todo en una producción intensiva en mano de obra, como la producción de calzado y de vestido. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, ya no son un factor decisivo para determinar la competitividad en los mercados mundiales.

Cuadro no. 21 Costos laborales (USD) por hora en la industria del calzado 1999-2002

	1999	2000	2001	2002
México	1.26	1.57	1.74	1.79
Brasil	3.46	3.58	3.02	2.58
Argentina	4.16	4.23	4.06	1.35
Chile	2.37	2.33	2.07	1.99
EE.UU.	19.11	19.72	20.32	20.87
Corea del Sur	7.35	8.48	8.09	9.31
China	0.53	0.59	0.69	0.8
India	0.56	0.59	0.62	0.66

Fuente: Economist Intelligence Unit, Mexico Country Report, enero 2004

Gráfica no. 14



Fuentes: Werner International y OETH.

3. – Características y organización en los principales países líderes en la producción de calzado

3.1.- Países Europeos

- ALEMANÍA

En 2006 la población fue de 82,310,000. Tiene una extensión territorial de 357,021 km², y un ingreso per cápita de 38,226 dólares. Destina el 2.65% del PIB a la investigación y desarrollo.

El criterio dominante tanto en las importaciones de cuero como de calzado es la calidad, aunado con el diseño. El mercado alemán por la composición de su población y su poder de compra le hace ser un mercado exigente y a su vez cotizado.

En los últimos años Alemania se ha caracterizado por importar más calzado del que produce en su territorio, ya que tiene fábricas en Portugal y Eslovaquia.

El segmento de mercado es especialmente el de ingreso alto.

Cuadro no. 22 Mercado del calzado Alemán 1998-2001
(millones de pares)

	1998	1999	2000	2001
Importaciones	325,3	344,5	348,9	338,6
Exportaciones	57,7	58	61,1	64,5
Producción consumo nacional	41,5	39,84	35,86	34,27
Consumo aparente	309,1	326,34	323,66	308,37

Fuente: Asociación alemana de la industria de calzado

Los principales productores de calzado, son:

- Apollo-Schuhproduktions-GmbH & Co. Produce zapato masculino de sector alto.
- Ara Schuhfabriken AG. Se especializa en zapato femenino. Facturó en 2000, 140 millones de euros, de los que un 26% los vendió a Bélgica, Austria, Suiza y Escandinavia.
- Birkenstock Orthopadie GMBH. Fabrica suela, calzado ortopédico, y sandalias de gimnasia.
- Elefanten GMBH. Calzado infantil. Factura aproximadamente 86.4 millones de euros, con 5 millones de pares producidos en Alemania, Portugal y Eslovaquia. En 2001 pasó del Grupo Freudenberg a la empresa Inglesa Clarks Shoes.
- Hassia Shoe Fashion GMBH. Su producción es de calzado femenino de calle, gama alta, marca HASSIA. Producen 300,000 pares al año, con una facturación de 15 millones de euros, exportando un 25% a Francia, Bélgica, Suiza, Canadá y Japón.
- Rormika Lemm & Co. GmbH. Factura 40 millones de euros, de los que obtiene en un 35% de la exportación. Produce zapato de goma.
- Salamander AG. Este Grupo facturó en el 2000, 245 millones de euros, de los que obtuvo por exportación el 40%.

- BÉLGICA

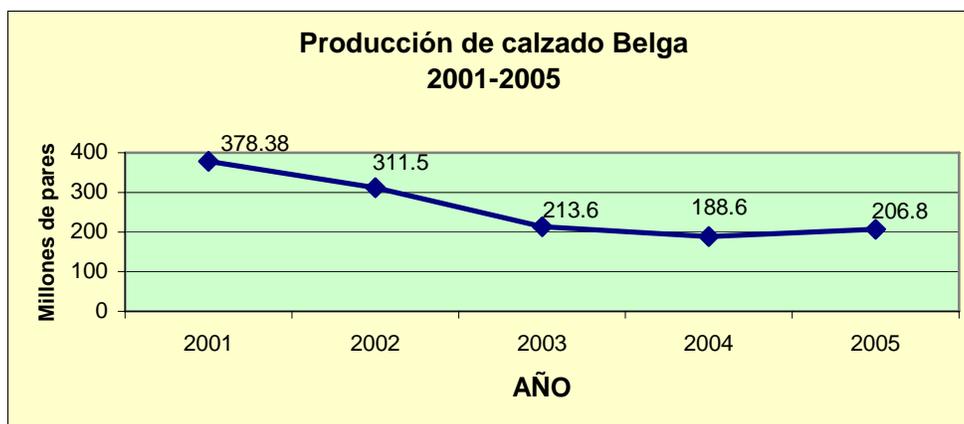
Tiene una población de 10.5 millones de habitantes. La extensión territorial es de 30,510 km². La población urbana representa el 97% del total. El 51.1% de la población es femenina y el 48.9% hombres. El crecimiento de la población en 2005 respecto al año anterior fue de 0.48%, el mayor crecimiento registrado en los últimos cuatro años. Las principales ciudades son Bruselas, Amberes, Gante, Charleroi, Lieja y Brujas.⁵⁰

La parte del presupuesto familiar destinado al calzado representa aproximadamente un 0.91% del total del gasto. Hace dos décadas representaba el 1.38%. Esto no quiere decir que el consumidor belga compra menos zapato sino que puede comprar a precios más competitivos, debido a los efectos de la globalización del comercio mundial. El ingreso per cápita es de 35,712 dólares.

En el calzado el comportamiento ha sido con bajas en la producción más drásticas. En 2001 se produjeron 378.38 millones de pares, en el 2002 bajó 17.7%, quedando en 311.5, en 2003 en 213.6, en 2004 en 188.6, y en 2005 en 206.8 millones de pares, respectivamente. En cinco años se dejó de producir en Bélgica 171.58 millones de pares de calzado, equivalente al 45.34%.

⁵⁰ *Institut National de Statistics Démographie*

Gráfica no. 15



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos del Institut de Comtes Nationaux-Banque Nationale Belgique

Las importaciones de calzado también muestran una contracción en valor, más no en número de pares. En 2001 la compra al extranjero fue de 1,154,835,000.00 y en 2004 de 1,069,144,000.00 euros, en tanto que el número de pares fue de 71,553,070 y de 86,450,083, respectivamente. El precio promedio por par fue de 16.25 euros y de 12.36 euros. La diferencia por par fue de 3.89 euros.

El puerto de Amberes es una plataforma de entrada de las importaciones de las mercancías que luego son redistribuidas por toda Europa. Así el calzado asiático no es una excepción, y es que por ejemplo NIKE, ha establecido en este país su centro de distribución para Europa y África.

Cuadro no. 23 Principales proveedores de calzado de Bélgica 2001-2004 (pares de calzado)

País	2001	2002	2003	2004
China	16,819,095	17,088,402	18,985,350	24,124,929
Vietnam	13,553,128	12,132,928	15,045,219	18,305,019
Indonesia	7,660,249	8,728,227	5,007,149	6,587,768
Italia	7,188,170	7,567,284	6,480,309	6,185,120
Tailandia	6,354,093	6,230,641	6,473,761	5,856,887
Países Bajos	4,524,856	5,077,602	4,952,621	8,532,327
Francia	4,493,276	4,805,773	3,968,866	4,233,820
Alemania	2,269,078	1,899,157	2,843,105	3,081,869
España	1,772,707	1,864,464	1,615,405	1,826,231
Portugal	1,761,908	2,311,320	1,401,386	1,119,484
Subtotal	66,396,560	67,705,798	66,773,171	79,853,454
Otros	5,156,510	5,600,000	5,510,679	5,610,200
Total	71,553,070	73,305,798	72,283,850	85,463,654

Fuente: Conseli Central de l'Economie

El valor de las exportaciones de calzado de 2001 a 2004, disminuyeron 20.2%, al pasar de 1,301,406,000.00 euros en el año 2001 a 1,038,081,000.00 euros en 2004. Por lo que se refiere al número de pares exportados en igual período, se tiene un ligero aumento al pasar de 52,316,393 a 53,930,530. Los zapatos de plástico y textiles son los que registraron el aumento.

La marca belga “*Ambiorix*”, es de las marcas más conocidas con mayor prestigio en el mercado, todo un ejemplo de cómo la calidad, y el valor añadido pueden ser factores de éxito en un mercado tan competitivo.

- ESPAÑA

España tiene una superficie de 504,645 km² y una población de 45,116,999 habitantes con un ingreso per cápita en 2006 de 27,767 dólares. Destina el 1.25% del PIB a la investigación y desarrollo.

En artículo 5 de la Ley 21/1992 se estipula que los programas de promoción industrial se realizarán por el Estado junto con las Comunidades Autónomas. Este artículo habla del “fomento de la cooperación interempresarial especialmente entre las pequeñas y medianas empresas para la puesta en común, la utilización compartida o la demanda conjunta de servicios y la potenciación de asociaciones y otras entidades de carácter empresarial, que tengan como objetivo, la modernización e internacionalización de las industrias mediante la prestación de servicios vinculados al desarrollo de actividades industriales”.

A diferencia del caso Italiano, en España resulta difícil encontrar una definición institucional para los *clusters* industriales. La causa proviene de una gestión descentralizada y de una concentración geográfica en diferentes formas. Según el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, el *cluster* se forma de modo espontáneo como consecuencia de la existencia de un mercado competitivo. Con esta concepción de que surge espontáneamente, las medidas del Estado son siempre ex post y dirigidas a promover la cultura de la cooperación y la mejora de su funcionamiento

En el caso del sector calzado en España se caracteriza por el dominio de la pequeña empresa, la cual ha padecido una severa reducción: de 1988 a 1992 el número de empresas disminuyó 20%, afectando el nivel de ingreso de los obreros al haber más oferta que demanda de mano de obra y el de los pequeños empresarios que vieron alterados los patrones de comercialización; el empleo disminuyó 6,339 plazas. En 2002 existían cerca de 2,800 empresas con 47,000 personas. Solo 107 empresas (4%) superan los 50 empleados y el 50% emplean a menos de 10 personas. El 46% ocupan entre 10 y 49 empleados y generan el 68% del empleo.

Los datos de la Encuesta Industrial Española reflejan que en 1992 un 33% del total de trabajadores del calzado en la Comunidad Valenciana eran trabajadores a domicilio con las ventajas de realizar cambios en la producción sin mayores

problemas, pudiendo atender la demanda derivada del efecto pronto-moda que se genera sobre pedido evitando la acumulación de producto en el almacén.

Sin embargo, en algunas de las regiones que ahora producen calzado como la de Alicante, tenemos que en las últimas décadas han pasado de una economía diversificada en la que el sector primario era prioritario, a un nuevo modelo que agrupa municipios fuertemente especializados en un sólo sector económico, e incluso en una sola rama o subsector económico en detrimento de las otras actividades. Así la agricultura y pesca aparecen como actividades “testimoniales” en continuo retroceso que precisan de mano de obra inmigrada. (Vázquez-Barquero, 1999)

El sistema industrial instalado se caracteriza por una organización gerencial elemental, de empresas donde predominan las estructuras familiares, que aprovechan los conocimientos de tecnologías fácilmente accesibles, incluso para los propios trabajadores, facilitando el cambio de empleado a empresario con la respectiva atomización de empresas, la falta de cooperación y la competencia sobre la base de los costos de producción que confunden al auto-sueldo con las utilidades de la inversión.

En este proceso de cambio industrial, la especialización flexible de los sistemas productivos aparece como la solución válida. El modelo de industria eficaz en el nuevo contexto se caracteriza por la descentralización de la producción mediante la reducción del tamaño de las plantillas y el recurso de la subcontratación y al empleo irregular y temporal. De esta manera, las nuevas empresas son básicamente PYME de gestión ágil, en las que el empresario controla casi de forma instantánea todas las fases de la producción. Ante las dificultades para obtener trabajo estable, el puesto de trabajo se llega a percibir casi como un privilegio, lo que les lleva a aceptar mayores compromisos con la empresa.

Desde la perspectiva empresarial se requieren cambios en las relaciones contractuales con los empleados, tendentes a tener un mercado libre laboral, sin prestaciones sociales ni cláusulas que protejan de despidos, nivel de sueldos y facultad para mover a los obreros hacia el desempeño de diferentes tareas con horarios distintos.

La transformación de la empresa tipo neotaylorista - fordista con la creciente subcontratación presenta dos facetas: las propietarias de la marca y las subcontratadas para realizar diferentes actividades de la producción que se ajustan a las indicaciones de la primera. Estas últimas cuentan con una administración elemental y generalmente son de composición familiar.

Consideran estacional a la producción de calzado -verano e invierno- lo que provoca cierres temporales y pagos a las empresas constituidas de cotizaciones a la Seguridad Social, por lo que los empresarios buscan recuperar una vieja figura legal, la del “paro tecnológico”, que funcionó entre 1962 y 1980, hasta la entrada en vigor de la Ley Básica de Empleo.

La reorganización de la producción de calzado ha contribuido a incrementar la relación con el sector terciario. La fábrica integrada de la etapa fordista contaba con una serie de actividades que hoy se han externalizado con los procesos de ajuste de plantillas a mínimos competitivos. Ahora las empresas ponen mayor atención a las fases previas a la producción, a los servicios postventa y a conservar los clientes. Contratan con terceros los servicios de transporte, publicidad, limpieza, vigilancia y mantenimiento.

El fomento a la exportación a las empresas españolas fabricantes de calzado ha tenido buenos resultados. En el 2003 su producción de 181.1 millones de pares de calzado, con un valor de 2,740 millones de euros, ocupó el 24.5% de la producción total de la UE estimada en 743 millones de pares de calzado.⁵¹

La exportación fue de 126.8 millones de pares de calzado que representaron el 70% del valor total de su producción equivalente a 1,919 millones de euros y su importación fue de 1,008 millones de euros, teniendo un saldo comercial positivo.

En los últimos años se ha producido un cambio de tendencia y se ha pasado de producir calzado predominantemente para el nivel de ingreso medio al de medio alto y alto con un gran componente de diseño y calidad, especialmente para mujer (60%)

El mercado al que está dirigiendo España su exportación, es aquel en el que consideran que el calzado ha dejado de ser un elemento funcional para convertirse en el accesorio y complemento fundamental de la moda, por lo cual se ha tenido que cambiar el modelo organizativo y potenciar la imagen de marca de las empresas, haciendo a las estructuras productivas flexibles; el 75% de las empresas españolas tienen menos de 20 trabajadores.

Se calcula que en el 2003, había 2,287 empresas dedicadas a la producción de calzado, con un volumen de empleo de 44,500 puestos de trabajo. Por lo que se refiere a los precios medios de exportación, el producto más caro se exporta a Hong Kong, Japón y Rusia.

En dicho año la Comunidad Valenciana, considerada como la de mayor tradición en la fabricación de calzado, produjo el 65% del total, seguida por Castilla - La Mancha con un 11%, La Rioja con un 7% y las Islas Baleares con un 5%. Los principales compradores son Francia, Reino Unido, Alemania, EE.UU. y Portugal.

Las principales marcas de calzado femenino son: Dalp Internacional, Pura López, Mascaró, Audley, Magrit, Ras (exporta 90% de su producción), Alima, Chie Mihara y Maloles. En el caso del calzado masculino, están: Mezlan, Magnanni, Pertini, Calzados Mister, Georges, Barrats, Yanko y Lotusse. En la línea sport están Camper que exporta el 70% de su producción, Habana Joe, Calzados

⁵¹Revista *La Moda Española en cifras: calzado*, Julio 2004

Callaghan y Calzados Kollfex. En el infantil está la empresa Calzados Pablo con la marca Pablosky que tiene más de 2000 puntos de venta en el mundo.

- FRANCIA

La extensión de este país es de 675,417 km² con una población de 64,113,894 habitantes y un ingreso per cápita de 33,918 dólares. Destina el 1.35% del PIB a la investigación y desarrollo.⁵²

Para mejorar su competitividad está trabajando en la implantación de políticas orientadas a la mejor localización de sus recursos, a través de la segmentación de actividades en dos líneas de acción:

- Concepción y creación de nuevos modelos, búsqueda de materiales innovadores con un gran valor agregado. Esta primera es la que quiere mantener en su territorio.
- *Deslocalización* de las actividades básicas de producción, enfrentadas a problemas como las 35 horas de jornada laboral, aumento de los costos laborales, las tensiones en el mercado de trabajo, y la fiscalidad.

Según la información de la Federation Francaise de la Chaussure, en el 2002 la industria francesa del calzado agrupó a 173 empresas que ocuparon a 17,481 trabajadores de los que 13,635 eran operarios (78%) y 3,846 administrativos y ejecutivos (22%) y facturaron 1,625'296 miles de euros, con una producción de 75.5 millones de pares de calzado. En 2005 las empresas se redujeron a 129 con 11,192 empleados y una producción de 42.6 millones de pares; la facturación bajó a 1,180 miles de euros.

Cuadro no. 24 Características de la industria del calzado Francés 1990-2005

AÑO	VENTAS (MILES DE EUROS)	EVOLUCIÓN (%)	No. DE EMPRESAS	No. DE EMPLEADOS	Euros anuales por empleado
1990	2,571'601	ND	328	37,587	68,417.29
1995	2,152'992	-16.28	257	29,478	73,037.24
2000	1,939'921	-9.9	199	21,178	91,600.76
2001	1,727'525	-10.95	182	19,421	88,951.39
2002	1,625'986	-5.88	173	17,481	93,014.47
2005	1,180,000	-27.43	129	11,192	105,432.45

Fuente: Consejo Nacional del Cuero, España, 2006, con información de la Federation Francaise de la Chaussure, Francia, 1990-2005

La reducción de empresas y empleados de 1990 a 2005 trajo con la aplicación de nuevos conceptos de producción, calidad, diseño y comercialización un incremento en la participación del obrero en la creación de valor. En 1990 cada empleado en la industria del calzado generaba 68,417.29 euros anuales y en el 2005 llegó a 105,432.45 euros.

⁵² Eurostat 2006

Los indicadores tradicionales -producción y empleo- en Francia, reflejan una transformación que puede diferir de una empresa a otra, aún del mismo tamaño y similitud de producto.

En este sentido, se puede observar en la tabla siguiente, entre otros indicadores, la relación entre producción y valor de la producción que implícitamente contiene el factor calidad.

Cuadro no. 25 Comercio del calzado Francés 2001-2005

COMERCIO EXTERIOR	2002	2002/2001	2005
Exportaciones			
en millones de pares	48.2	-3%	53.3
en mil millones de euros	0.99	7%	1.11
Importaciones			
en millones de pares	290.3	4%	379.3
en mil millones de euros	3.31	9%	3.62
Balanza Comercial			
en mil millones de euros	-2.32	-2.1	-2.51
Tasa de cobertura (Exp/Imp)			
Export/Import (en valor)	30%	31%	31%
Tasa de penetración de Importaciones			
Import/Consumo aparente (en volumen)	91%	88%	103%
Tasa de Exportación			
Export/Producción (en volumen)	64%	58%	125%
INDUSTRIA	2002	2002/2001	
Cifra de negocio en miles de euros	1,63	-6%	
Producción en millones de pares	75.5	-13%	42.6
No. De Empresas	173	-5%	129
No. De Empleados	17,481	-10%	11,192
CONSUMO	2002	2002/2001	
Mercado en mil millones de euros	8,04	0.20%	8.23
Consumo Aparente en millones de pares	317,6	0.90%	368.6

Fuente: Consejo Nacional del Cuero, España, 2006, con información de la Federation Francaise de la Chaussure, Francia, 1990-2005

La estructura de la industria del calzado de 1990 al 2005 relacionada con el número de empleados diferenciados entre operarios y administrativo y ejecutivo, ha tenido el siguiente comportamiento:

Cuadro no. 26 Número de empleados por empresa en Francia 1990-2005

	AÑO	0 a 50	51 a 100	101 a 200	201 a 300	301 y más	TOTAL
No. de Empresas	1990	189	53	45	21	20	328
	1995	140	46	45	12	14	257
	2000	110	35	38	11	5	199
	2001	101	34	32	10	5	182
	2002	102	27	31	8	5	173
	2005	81	29	15	4	0	129
	Empleados Totales	1990	4,992	4,558	7,494	6,120	14,423	37,587
1995		4,415	4,127	8,212	3,355	9,369	29,478
2000		3,471	3,225	6,683	3,739	4,060	21,178
2001		3,194	3,249	5,680	3,234	4,064	19,421
2002		3,173	2,534	5,468	2,552	3,754	17,481
2005		2,760	2,927	2,688	2,817	0	11,192
Directivos/Empleados		1990	750	748	1,188	972	3,167	6,825
	1995	670	742	1,669	639	1,565	5,285
	2000	815	614	1,37	939	665	4,470
	2001	618	800	1,314	760	718	4,210
	2002	641	644	1,247	662	654	3,848
	2005	861	876	654	605	0	2,996
	Operarios de Fábrica	1990	4,242	3,810	6,306	5,148	11,256	30,762
1995		3,745	3,385	6,543	2,716	7,804	24,193
2000		2,656	2,611	5,246	2,800	3,395	16,708
2001		2,576	2,449	4,366	2,474	3,346	15,211
2002		2,532	1,890	4,221	1,890	3,100	13,633
2005		861	876	654	605	0	2,996

Fuente: Consejo Nacional del Cuero, España, 2006, con información de la Federation Francaise de la Chaussure, Francia, 1990-2005

Las empresas con menos de 50 empleados representan más de la mitad de las empresas del sector (62.79%) Estas PYMES tienen el 24.66% de los empleados totales y producen un poco menos de un cuarto de la producción total en volumen y un 12% de la cifra de negocio del sector/profesión. Por el contrario, las empresas con más de 200 empleados son 4 en total (3.10%) En ellas está la cuarta parte de los empleados totales (25.17%) y obtienen un 24% de las ventas del sector.⁵³ El 24.66% están en las empresas que se ubican entre los 10 a 50 empleados, el 26.15% está entre 51 y 100 empleados, el 24.02% entre 101 y 200, 25.17% entre 201 y 300 empleados.

Entre 0 y 100 empleados se concentra el 74.55% del total de empresas; prácticamente no existe la empresa micro que de acuerdo a la clasificación que se maneja en México está entre 0 y 10 empleados. Su grado de tecnificación haría incosteable su funcionamiento con este tamaño.

⁵³ Las PYME son definidas por la UE como empresas con uno a 250 empleados, un ingreso anual que no exceda de los 40 millones de euros y un balance contable que no exceda los 27 millones de euros, dentro de este grupo se considera a las microempresas que cuentan con uno a 10 empleados, por lo que PYME se refiere a micros, pequeñas y medianas empresas. Cfr. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, OECD small and medium enterprises outlook, 2000, p.7.

Cuadro no. 27 Número de empleados por tamaño de empresa en Francia 2005

	10 A 50	51 A 100	101 A 200	201 A 300	301 y más	TOTAL
NÚMERO DE EMPRESAS	81	29	15	4	0	129
% de Empresas	62.79	22.48	11.63	3.10	0	100%
% de Empleados	24.66	26.15	24.02	25.17	0	11,192
% Horas Trabajadas	17	21	27	10	25	100%
% Producción	23	30	21	3	23	100%
% Facturación Total	14	21	33	8	24	100%
% Exportación facturada	6	12	40	9	33	100%

Fuente: Consejo Nacional del Cuero, España, 2006, con información de la Federation Francaise de la Chaussure, Francia, 1990-2005

Las principales fábricas son: ERAM (produce 40,000 pares de calzado diario), VIVARTE, MEPHISTO (9,375 pares diarios) y JALLATTE (10,940 pares diarios) Las zonas geográficas más importantes, son: la costa atlántica (Bretagne, Pays de la Loire, Poitou Charentes), Alsace-Lorraine y Rhone Alpes. En estas se concentra el 85% de las ventas, cerca del 90% de la producción y el 83% de las empresas.⁵⁴

La Balanza Comercial de 1990 al 2005 fue negativo, sin embargo, a partir de 1996 ha tenido un importante incremento en el valor de su exportación. En 1998 el volumen de exportación se redujo, pero en valor aumentó, tendencia que se explica por un incremento en el precio de las materias primas, particularmente en el cuero y por el hecho de que se exportan productos y marcas para sectores de población con mayor poder de compra.

Este fenómeno se registra en los mercados europeos a partir de la presencia de los países asiáticos, que orientaron su producción hacia segmentos medio-bajo a precios inferiores a los costos de producción local, teniendo que buscar los productores nacionales otros segmentos para sus productos, a través de la mejora en la calidad, diseño y servicio, lo que tendrá que modificarse a corto plazo, ya que estos países, sobre todo China, comenzará a producir calzado con diseño y calidad, lo que posiblemente haga que se atienda nuevamente a los segmentos de menor ingreso para no perder el mercado y entrar en una competencia muy cerrada en la que el servicio y la antropometría podrán ser los factores a desarrollar.

⁵⁴ Estas empresas están localizadas principalmente en un medio rural con infraestructura y equipamiento urbano adecuado para su producción. Su participación en la producción total es: Pays de Loire 40.63%, Aquitaine 34.38%, Rhone Alpes 12.50%, y Poitou Carentes 12.49%

Cuadro no. 28 Exportaciones–Importaciones de la industria del calzado Francés 1990-2005

AÑO	EXPORTACIONES		IMPORTACIONES	
	Volumen	Valor	Volumen	Valor
	(millones de pares)	(millones de euros)	(millones de pares)	(millones de euros)
1990	49,446	624,6	212,546	1704,7
1991	53980	685,4	229,596	1924,8
1992	57170	725,8	226,527	1833,4
1993	60174	784,4	231,755	1723,0
1994	56891	771,2	244,391	1817,5
1995	53828	749,3	247,818	1846,2
1996	53568	741,5	239,533	1901,5
1997	55533	796,1	245,767	2274,2
1998	53869	834,5	251,965	2311,3
1999	53424	880,5	253,455	2327,3
2000	50264	887,7	279,793	2799,6
2001	49895	925,4	278,091	3028,7
2002	48209	988,3	290,309	3308,6
2005	53300	1,110	379,300	3620,0

Fuente: Elaborado por el Consejo Nacional del Cuero, España, 2006, con información de la Federation Francaise de la Chaussure, Francia, 1990-2005

Las principales exportaciones de Francia son hacia Alemania, España, Italia, Bélgica, Reino Unido, Países Bajos, Suiza y EE.UU., que en total representan el 74.13%. En las importaciones los principales países son China con el 36.87%, seguida por Italia, Vietnam, Portugal y España, que en conjunto representan el 36.16%

- HUNGRÍA

Tiene una población de 10,175,000 habitantes de los cuales 1.74 millones viven en Budapest. Hay cinco ciudades importantes de aproximadamente 200,000 habitantes. La tasa de mortalidad supera a la de natalidad; se prevé para el 2020 una población de 9.5 millones de habitantes.⁵⁵ La extensión de su territorio es de 93,030 km². En el 2001 el ingreso per cápita se estimó en 11,900 euros, que representa el 51.3% de la media de la Unión Europea.

Con el cambio de régimen económico en 1989, enfrentaron un período de rescisión y desmedida importación de calzado asiático, italiano, español y alemán. Esto desembocó en la desaparición de empresas de calzado húngaro.

La producción nacional de calzado es mayoritariamente para hombre, le sigue para niño y en pequeña medida para dama. La producción está diseminada en todo el territorio; no hay una zona dominante.

⁵⁵ Oficina Central de Estadísticas Húngaras. Estimaciones de Población 2001-2020

La producción de 2001 a 2004 registró un decremento del 29.86%. De 15,098,332, en el año 2001, bajó gradualmente hasta llegar en 2004 a 10,590,423. En 2002 registró 13,954,348 y en 2003 la cantidad de 11,942,328 pares de calzado.

La incorporación como miembro de la Unión Europea en 2004 ha influido de manera importante en la industria nacional, sin embargo poco ha mejorado su calidad.

Cuenta con interesantes obstáculos comerciales que le protegen en parte de la invasión total de producto extranjero. La importación de zapato para niño se somete a un pre-control de calidad obligatorio en el que se obtiene un certificado oficial de calidad por tipo de modelo con una vigencia de dos años. En caso de no tenerlo, el exportador debe otorgar una garantía al empresario húngaro de seis meses. Si en este tiempo el consumidor presenta una reclamación referente a la calidad, el establecimiento de venta está obligado a devolver el importe, cambiar el calzado deteriorado por uno nuevo. Si el cliente reclama por defecto en el calzado, interviene en la inspección el "Defensor del Cliente"; el costo es de 10 euros y en un 90% se determina que el defecto viene de fábrica, lo que pone en condiciones adversas a los exportadores de calzado a este país.

Se exige también, que el calzado incluya en su interior un pictograma en el que se detallan los materiales de las distintas partes, y de las instrucciones de conservación y uso, que como mínimo han de estar en posesión del establecimiento de venta al consumidor final. El factor más importante en la decisión de compra es el precio. Se estima que en un 90% el ingreso se destina al consumo y un 10% al ahorro.

El calzado de Asia representa oficialmente más del 30%, porcentaje que de acuerdo a estimaciones de importaciones ilegales, lo ubican en 75% del consumo húngaro.

Dentro de la cadena de distribución destacan las tiendas de calzado de origen Alemán: SALAMANDER y Austriaco: HUMANIC. Este tipo de tiendas representan el 30% de la distribución total. Los vendedores en mercados el 21% y la red de minorista que es de 5,500 unidades, el 20%. Distribuir 200,000 pares al año se considera un buen resultado para un mayorista.

Cuadro no. 29 Balanza Comercial Húngara de la industria del calzado 1997-2004
(miles de Euros)

Año	Producción	Exportación	Importación
1997	145,932.00	186,254.00	88,273.00
1998	177,305.00	208,611.00	88,806.00
1999	189,378.00	219,712.00	88,815.00
2000	203,222.00	223,437.00	98,691.00
2001	161,921.00	183,868.00	112,277.00
2002	141,210.00	255,323.00	128,636.00
2003	133,800.00	145,737.00	155,955.00
2004	111,812.00	166,974.00	133,512.00

Fuente: Oficina Central de Estadísticas Húngara

La producción de calzado en Hungría se encuentra en claro retroceso. Durante los años 90 las grandes empresas estatales fueron compradas por inversionistas extranjeros fijando parte de su producción en este país. Sin embargo, la situación ha variado sensiblemente durante los últimos años, habiéndose recortado la producción de manera considerable, disminuyendo el número de empleados y cerrando fábricas pequeñas. La producción ha caído en un 30% tanto en términos monetarios como en volumen.

La calidad del calzado Italiano domina en las importaciones, por encima de China y Vietnam que destinan su producción al segmento medio-bajo.

Cuadro 30. Importaciones Húngaras 2004

País	Valor en miles de Euros	(%)
Italia	24,916.201	16.82
China	15,944.937	10.76
Vietnam	7,152.722	4.83
España	5,503.623	3.72
Indonesia	3,192.968	2.16
Alemania	21,874.416	14.77
Rumania	13,744.950	9.28
Hong Kong	15,038.829	10.15
Austria	8,295.033	5.60
Turquía	4,212.431	2.84
Subtotal	119,876.110	80.93
Resto de países	28,216.193	19.07
Total	148,092.303	100

Fuente: Oficina Central de Estadísticas Húngara

- ITALIA

La extensión territorial de Italia es de 301,270 km² y tiene una población de 59,393,092 habitantes con un ingreso per cápita de 32,991 dólares. Destina el 1.40% del PIB a la investigación y desarrollo.

Italia representa a nivel mundial uno de los mejores exponentes de la organización sectorial mediante la concentración geográfica. En 1991, el gobierno italiano reconoce jurídicamente el término *distrito industrial*⁵⁶ en la Ley número 317. En esta se define según las áreas territoriales locales con elevada concentración de pequeñas empresas donde existe relación entre la presencia de las empresas y la población residente, además de la especialización productiva del conjunto de empresas. Lo característico de esta Ley es el artículo 36, el cual normaliza la intervención para la innovación y el desarrollo de las pequeñas empresas. El modo de gestionar esta intervención se lleva a cabo mediante la transferencia a las regiones de las intervenciones a favor de los *distritos industriales*. Las intervenciones más eficaces llevadas a cabo por las regiones, son las que suponen mejorar las infraestructuras, reducir los trámites burocráticos o la disminución de la presión fiscal.

El 21 de Abril de 1993 aparece el Decreto Ministerial que define el *distrito industrial* en Italia siguiendo la definición de Sistema Local de Trabajo por el ISTAT, la cual se establece en torno a los siguientes cinco parámetros:

1. Industrialización manufacturera mayor al 30% del dato análogo nacional o regional.
2. Densidad empresarial manufacturera superior a la media nacional
3. Especialización productiva por encima del 30% del dato análogo nacional.
4. Peso del sector de especialización superior al 30%.
5. Peso de la pequeña y mediana empresa en el sector de especialización mayor al 50%.

La Ley 266 de 1997 regula la financiación de los *distritos industriales* estableciendo contribuciones menores al 50% del gasto previsto o del 70% en el caso de tratarse de zonas Objetivo 1 según los criterios de la Comunidad Económica Europea (CEE) en 1998. Los incentivos financieros se conceden, por norma general, a grupos de empresas que se pueden organizar en diferentes formas. La mayoría se orienta a financiar el soporte para adquirir certificaciones de calidad, apertura de ventanillas de asistencia a empresas, desarrollo de nuevas tecnologías, promoción internacional.

La industria del calzado en Italia constituye un sector económico de gran importancia, con 7,380 empresas y 107,008 empleados, situando la media de trabajadores en aproximadamente 15.⁵⁷ Es el quinto productor de calzado en el mundo y el tercer exportador. Es líder en los segmentos medio-alto y alto en calzado de cuero. Exporta aproximadamente el 77% de su producción en valor, contribuyendo al posicionamiento de *Made in Italy*.

⁵⁶ Becattini, G., propone una definición que sirve a la postre como base al Istat y al gobierno italiano para definir jurídicamente el distrito industrial: es una entidad socio territorial que se circunscribe, natural e históricamente determinada, a una comunidad de personas y a una población de empresas industriales, en "Distrito Industrial: De las industrias tradicionales a la alta tecnología, Oficina económica y comercial de España en Roma, 2006.

⁵⁷ El mercado del calzado en Italia, Enero de 2004, Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Milán.

La composición de la industria de acuerdo a su tamaño es: 70% micro (entre 0 y 10 trabajadores), 19% pequeña (entre 11 y 20), 10% mediana (entre 21 y 30), y 1% grande (más de 100 empleados) Los segmentos que se utilizan para su clasificación son con rangos pequeños, lo que homologado con el sistema que se utiliza en México, tendríamos en realidad 70% micro, 30% pequeña. Esto sin contar el trabajo a domicilio que aporta más capacidad de respuesta al modelo posfordista de flexibilidad en la producción, fenómeno que no observan en sus fábricas *deslocalizadas* en otros países subdesarrollados.

La disminución de la demanda mundial incide negativamente sobre el volumen de producción y política de precios. El escaso ritmo de crecimiento de las economías europeas y el estancamiento del consumo, la apreciación del euro frente al dólar representan obstáculos para la recuperación del sector.

En 2001 produjo 375.2 millones de pares de calzado y en 2002 bajo a 335 millones de pares. El consumo aparente per cápita del italiano es de casi 3 pares de calzado al año.⁵⁸ La facturación disminuyó en 2003 un 4.5%, la que es mejor a la caída de 10% en 2002. La exportación en 2003 también se redujo en 7% en cantidad y en 6.2% en valor. El total exportado fue de 282 millones de pares (21 millones menos que en 2002) por un valor de 5,988 millones de euros.

Cuadro no. 31 Exportaciones de calzado Italiano 1994-2003

AÑO	Cantidad (millones de pares)	Valor (millones de Euros)	Precio medio (euros)
1994	404	5,380	13.29
1995	426	6,144	14.40
1996	429	6,348	14.76
1997	414	6,365	15.35
1998	381	6,129	16.06
1999	346	5,686	16.40
2000	362	6,605	18.23
2001	353	7,230	20.44
2002	322	6,781	21.04
2003	282	5,988	21.23

Fuente: ANCI con datos de ISTAT, 1993-2003.

Los principales mercados de destino del calzado italiano han bajado su consumo en volumen: Alemania 2.8%, Francia 2.6%, Estados Unidos 13.4% y Gran Bretaña 11.9%. Las excepciones son Japón y Corea del Sur con un crecimiento del 0.6%.

Las importaciones crecieron en 2003 un 18.9% en cantidad y 7% en valor, con una reducción en los precios de 9.5%; los causantes son los productores asiáticos.

⁵⁸ Asociación Italiana de Fabricantes de Calzado, (ANCI) on line 2004

Cuadro no. 32 Importaciones Italianas de calzado 1994-2003

AÑO	Cantidad (millones de pares)	Valor (millones de Euros)	Precio medio (euros)
1994	128	819	6.4
1995	139	934	6.68
1996	133	946	7.1
1997	157	1,279	8.12
1998	162	1,273	7.85
1999	182	1,449	7.95
2000	195	1,796	9.17
2001	203	2,085	10.27
2002	224	2,242	9.98
2003	266	2,399	9.01

Fuente: Oficina Económica y Comercial de España en Milán, Italia con datos de ISTAT, 1992-2003.

Cuatro países representan aproximadamente el 65% de las importaciones Italianas: China, Rumania, Vietnam, y Túnez. De estos dos últimos, importa de sus propias empresas Italianas que se han *deslocalizado* en fecha reciente.

Esto ha incentivado a que Italia se mantenga activa promoviendo sus productos, especialmente de la pequeña y mediana empresa, a través de organizaciones como el Instituto Italiano de Comercio Exterior (ICE), ente público dependiente del Ministerio de Comercio Exterior. Su presupuesto en el 2003 fue de 107.5 millones de euros para cubrir su Plan de Trabajo compuesto por 600 iniciativas, entre las que destacan la participación en ferias, los cursos de formación empresarial y los estudios de mercado. Cuenta con representaciones en los principales países competidores de los productos Italianos.

La línea de acción es el apoyo al diseño y las “marcas” para lo cual prepara material promocional que presenta en las principales ferias, como la de Dusseldorf, Alemania, a la que también acude Francia mediante la Asociación del Calzado Francés, utilizando métodos parecidos en la promoción de sus productos y empresas.

El análisis de los datos económicos-sectoriales pone de manifiesto la negativa situación coyuntural. El año 2002 se cerró con una reducción de la producción y, según los datos disponibles del 2003 en el Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), se confirma que la industria italiana del calzado sigue atravesando momentos de dificultad (en los primeros seis meses del 2003, la producción disminuyó en un -4.5% en comparación con el mismo periodo del año 2002)

La producción continúa bajando tanto como resultado directo de la reducción del consumo que se registra en Italia, como en los mercados tradicionales de exportación del *Made in Italy*. Esta contracción del consumo de calzado por parte de las familias italianas, unido al aumento de las importaciones (18.9% en cantidad y 7% en valor) está agravando la situación de los productores italianos.

Igualmente, la política de precios restrictiva por la que está atravesando el mercado, deja poco espacio para aumentar beneficios. Se están registrando políticas de *pricing* restrictivas con las tasas de subida más bajas del mercado, tanto en el mercado doméstico (+1.6%) como en mercados extranjeros (+1.5%)

Si se combinan las variaciones de cantidad de la producción con los precios del mercado se llega a la conclusión que el valor de la oferta de calzado en Italia disminuyó en un 3% en el primer semestre del año 2003.

En efecto, la industria italiana de calzado está atravesando una crisis que se está viendo agravada por el aumento desequilibrado de las importaciones y la reducción del consumo interno. Sin embargo, y resultado directo de su conocimiento del sector y su posición de liderazgo mundial, los principales operadores del sector están apostando por resistir manteniendo sus posiciones en los mercados extranjeros y activando políticas que hagan del calzado Made in Italy un producto competitivo en términos de calidad, diseño y buena relación calidad/precio.

Según estimaciones de ANCI, las regiones en las que se concentra la producción de calzado, son: MARCAS con 2,359 empresas, TOSCANA tiene 1,601 empresas (Arezzo que se especializa en calzado de mujer de gama media-alta), VENETO (Montebelluna) -deportivo- con 1,148 empresas, seguidas por MARCHE (Fermo), ABRUZZO (Val Vibrata), y CAMPANIA (Aversana)

Tradicionalmente, los distritos industriales italianos han tenido tendencia a especializarse en sectores consolidados de la industria ligera, que precisan de una mano de obra numerosa (como confección, textiles, calzado y muebles), pero actualmente apuntan cada vez más hacia productos con mayor demanda tecnológica y sectores intensivos en capital (cerámica, plásticos, metalurgia, automatización industrial, ingeniería mecánica)

El calzado casual tanto clásico como de moda es el protagonista del sector. Representa el 43.4% de la producción total y en valor alcanza el 63.3% del gasto total.

En la última década se ha registrado una reducción de venta de calzado a través de tiendas minoristas, pasando de 145 millones de pares en 1991 a 98 millones de pares en 1997. Las minoristas especializadas son las que más ventas han perdido debido al desarrollo de cadenas como: Scarpe&Scarpe que comparte espacios con otros productos, Pittarello que incluye accesorios para dama, Cinti que concibe espacios con vistas a la creación de un total look, Bata que impulsa la red Bata Factory Outlet y Athletes World.

En el campo de la distribución tecnológica, encontramos que Italia es uno de los mayores proveedores de maquinaria y materiales para las industrias del calzado y del cuero de América Latina. En 1999 los fabricantes de tecnología para calzado tradicional registraron un crecimiento del 6% en sus exportaciones hacia

América Latina, respecto al año anterior, significando esto \$200 millones de dólares aproximadamente. Comportamiento similar presentaron las exportaciones de máquinas para curtiembres que crecieron 6%. Los principales clientes de maquinaria italiana de calzado en el centro y sur de América son México, Brasil y Argentina, ocupando los puestos sexto, séptimo y duodécimo respectivamente dentro de los mejores compradores del exterior.

Con respecto a la maquinaria utilizada en la curtiembre, México es el segundo comprador de Italia, aunque en 1999 redujo su demanda en 11%. Argentina presentó un comportamiento contrario alcanzando el quinto puesto con un crecimiento del 57% y Brasil se ubicó en el séptimo lugar con un crecimiento del 30%.

El éxito de la industria italiana del calzado está ligado al dinamismo empresarial y a la estructura del sector que con un sistema de fabricantes de componentes y de curtidores especializados permite realizar innovaciones en todos los pasos de la cadena. En cuanto a la producción de calzado con licencia de marca, Italia cubre una cuota de 72% del mercado mundial: de las 148 marcas con licencia, 106 se producen en Italia.

Los mayores fabricantes de calzado italiano basan su estrategia en la expansión internacional. El mercado asiático es junto con el europeo en el que centran su esfuerzo. China ha dejado de ser una amenaza por el gran mercado emergente de clase acomodada.

Algunas de las principales fábricas italianas, son: Filanto SpA que produce 9.5 millones de pares al año de gama medio-baja; Calza Turificio Valleverde que fabrica 3.5 millones de pares para el segmento medio-alto; Geox de segmento medio produce 3.7 millones de pares; Bruno Magli (medio-alto), Tod's (alto), Salvatore Ferragamo (segmento alto), Casadei (segmento alto)

Las pequeñas tiendas especializadas en calzado dominan la distribución; en Italia hay 70% más de tiendas minoristas⁵⁹ que en el resto de Europa y representan más de la mitad del volumen del negocio.

Las cadenas especializadas de las grandes firmas están modificando la importancia de los minoristas, al crear las tiendas mono-marca. Las ventas por catálogo e internet son menores en el mercado italiano, no así las realizadas por los ambulantes, que en 2002 vendieron 17.7% de todo el calzado en Italia en volumen que representa el 9% del valor del total de calzado vendido.

⁵⁹ *Osservatorio Nazionale del Commercio italiano: en 2003 estaban censadas 25,546 establecimientos minoristas dedicados a la venta de calzado. Entre 1991-2001 se redujo 17.1%.*

- POLONIA

La extensión territorial de Polonia es de 312,685 km² y tiene una población de 38,557,984 habitantes. Su ingreso per cápita es de 14,880 dólares. El sector del calzado en este país se ha visto muy afectado con el cambio económico de planificado al de libre mercado, así como también, por la oferta, entre otros, de los países asiáticos. Hasta la década de los 90 el 90% de las empresas eran estatales que buscaban la autosuficiencia de las empresas con poca o nula relación con otras que podrían ser proveedores de insumos -escasa cooperación entre empresas y reducida especialización-, lo que hacía a pesar de la modernidad de la maquinaria tener poca eficiencia en la producción.

Cuadro no. 33 Producción de calzado en Polonia 1990-2002

1990	105.5
1993	50.7
1996	69.9
1997	71.9
1998	57.1
1999	50.4
2000	48.7
2001	50.3
2002	51.6

Fuente: Cámara Polaca de la Industria de la Piel y del Calzado, 2003

De acuerdo con los datos de la Oficina Central de Estadística Polaca (GUS), a fines del 2001 existían 9,013 productores de calzado. El 90% eran empresas con un número de trabajadores inferior a seis. Entre ellos destaca un grupo de aproximadamente 30 empresas con una producción superior a los 200,000 pares al año y cuyo radio de acción se extiende a otras regiones.

La producción polaca se centra principalmente en productos de cuero (46%), seguida de materiales sintéticos (29%), el textil (21%) y goma (4%) El punto débil es la falta de canales de distribución organizados. La mayor parte del comercio del calzado se desarrolla en un ámbito local con un comercio al detalle disperso. Hay cerca de 20 mil zapaterías, dato que comparado con las 8 mil existentes en Alemania, resulta ser muy abultado. El destino es el segmento bajo y parte del medio, pero no el alto.

En los años 90, la industria del calzado de Polonia tenía firmados importantes contratos con la entonces Unión Soviética de aproximadamente 20 millones de pares anuales, mismos que se interrumpen, reduciéndose desde 1991 las exportaciones de calzado. Actualmente las exportaciones polacas se dirigen principalmente a la Unión Europea (UE) en un 60%, el segundo mercado es Europa Central y del Este con 35%.

Cuadro no. 34 Exportación Polaca de Calzado 1990-1994
(millones de pares)

1990	1993	1992	1993	1994
22	12.7	17.4	20.6	13.8

Fuente: ICE Varsovia, 2000

En el período 2001 - 2003, las exportaciones polacas medidas en miles de dólares tuvieron un aumento importante: De 204,320,000 dólares en 2001, pasó a 216,658,000 dólares en 2003, al igual que las importaciones que de 207,351,000, llegó a 293,668,000 dólares, lo que representó una Balanza Comercial negativa.

Las importaciones de los mayores proveedores entre los años 1994 y 2001 se han visto modificadas en cuanto al origen del producto.

Cuadro no. 35 Importación Polaca de calzado 1994-2001
(millones de pares)

PAÍS	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Taiwán	0.3	0.4	5	0.4	0.3	12.9	19.1	29.6
Vietnam	0.1	0.3	0.7	2.5	6.4	14.8	16.8	14.8
Turquía	1.5	4	4.7	4.5	5.2	5.2	1	4.6
Italia	2.6	4.2	4.2	3.9	3.8	3.4	4	4.3
Hong Kong	3.5	2.6	3.5	1.9	0.3	1.9	1.1	3.4
China	26	52.1	88.1	78.6	81.7	18.1	2.5	2
Indonesia	0.6	0.8	1.6	0.9	0.9	0.6	1.4	1.7
Corea del Sur	2	2.8	4.1	1.3	0.5	1.8	3.6	1.7
Tailandia	1.1	1.5	1.8	0.8	0.7	0.6	0.5	1.3
España	0.1	0.3	0.7	1.3	1.5	0.9	0.7	0.7
TOTAL	37.8	69	114.4	96.1	101.3	60.2	50.7	64.1

Fuente: Istituto nazionale per il commercio Estero - Varsavia (ICE), 2002

Hay tres movimientos interesantes en la importancia de los países en la exportación a Polonia: la importación de Taiwán y Vietnam prácticamente no deja de crecer de 1994 al 2001 y China de ser el primer lugar desde 1994 hasta 1999, cae al 6° lugar con tan solo 2 millones de pares de los 64 que recibió Polonia en ese año, como parte de las barreras arancelarias.

La importación ilegal, según estudios del "Central Europe Trust" en los años 1991 y 1992, llegó a los 20 millones de pares de calzado y actualmente este tipo de importaciones no es significativo. Las medidas adoptadas para detener el contrabando por parte del gobierno polaco han sido: reducción del número de aduanas habilitadas para permitir la entrada a los artículos de piel y obligación de certificar el calzado chino de acuerdo con la normatividad polaca.

Después de la crisis rusa, la re-exportación alcanza su cúspide con 10 millones de pares al año. Actualmente se re-exportan entre 5 y 6 millones de pares. Esto hace que el consumo efectivo de zapatos en el mercado polaco llega a los 70 – 80 millones de pares anuales. Los productores se encuentran con grandes

dificultades financieras y cada vez es más común el endeudamiento debido a la falta de liquidez. Abunda el sistema de cobro aplazado, cada vez con fechas de pago más prolongadas. El pago pos venta y consecutiva devolución de la mercancía no vendida, es práctica diaria que significa casi una venta a comisión.

- PORTUGAL

Portugal tiene una extensión de 92,391 km² y una población de 11,317,192 habitantes. El ingreso per cápita es de 18,465 dólares. El organismo responsable de la economía portuguesa en su conjunto es el Portugal Investimento, Comércio e Turismo (Icep). Cuenta con una red de 52 delegaciones en 43 países. Icep en colaboración con la Asociación Portuguesa de Fabricantes de Calzado ha desarrollado una política de expansión exterior; como parte de esta estrategia se ha creado recientemente el sello de "Portugal Quality Shoes", acorde con la feria de calzado más importante en Portugal, denominada Mocap, que se realiza en Oporto. Alemania es uno de sus principales mercados.

El sector calzado en Portugal es uno de los más activos del país, representando el 3% del valor de la producción mundial en 1997, con un incremento de la producción del 140% entre 1974 y 1999. Portugal es el único país de la Unión Europea que presenta en este rubro un crecimiento superior a la tasa media mundial.

En el año 1999 se tenían registradas 1,490 empresas productoras de calzado, que empleaban 54,500 trabajadores. Según el último informe trimestral publicado por la Asociación Portuguesa de la Industria del Calzado Componentes y Artículos de Piel y Sucedáneos (APICCAPS), en el año 2001 el nivel de producción se mantuvo estable. En 2005 el número de empresas se redujo a 1,350 y el de empleados a 40,000. Esta contracción en seis años dejó sin empleo directo a 14,500 personas.

Cuadro no. 36 Producción Portuguesa de calzado 1994-2005

AÑO	Producción de calzado (millones de pares)	No. de Empresas	No. de Empleados	Producción anual de pares por empleado
1994	110	1,463	58,700	1,874
1995	87	1,472	53,830	1,616
1996	110	1,435	52,079	2,112
1997	115	1,590	56,430	2,038
1998	110	1,500	55,000	2,000
1999	115	1,490	54,500	2,110
2000	108	1,475	52,100	2,073
2001	108	1,475	52,100	2,073
2002	98.62	1,411	47,000	2,098
2003	91.10	1,392	43,500	2,094
2004	84.90	1,386	42,000	2,021
2005	72.31	1,350	40,000	1,808

Fuente: APICCAPS, 2006

El aumento de la productividad por empleado ha aumentado de 1,874 pares por empleado al año en 1994 a 1,808 pares en el año 2005, cambio en el que la inversión directa inglesa tuvo una parte participación importante.

La producción en la década de los 90 se concentraba en el noroeste de Portugal, en el municipio de Sao Joao de Madeira representaba más de la mitad. El resto se repartía entre Felgueiras y Guimaraes, con algunas empresas en Benedita dedicada a la producción de calzado para fines profesionales y militares. Sin embargo, en este Siglo, la distribución regional se modificó, creciendo el número de empresas en 30% en Felgueiras y en 18% en Guimaraes; mientras que en Oliveira de Azameis se reducía en 2%, en la Feira 8% y en Sao Joao da Madeira 32%.

El 85% de las empresas productoras de calzado son microempresas con menos de 9 trabajadores y pequeñas empresas con menos de 50 trabajadores, que representan el 10%, medianas con menos de 100 empleados el 4%, y grandes el 1% con más de 100 trabajadores. El 16% de la producción total está en manos de 10 empresas; de estas 3 son filiales de multinacionales danesas, alemanas e inglesas. Empresas como Clarks, Ecco, Mephisto, Gabor, Elefanten, Rodhe, Sioux o Ara desempeñan un papel fundamental en la estrategia de crecimiento de la industria del calzado portugués.

La apertura del mercado europeo a los mercados asiáticos y a la escasez de mano de obra barata, empresas como Clarks, está considerando la posibilidad de cerrar sus fábricas en Guimaraes y trasladarlas a la India.

Durante la década pasada la inversión en I&D creció a un promedio anual de 5% (más de 100 millones de euros), es decir, el doble de lo invertido por sus competidores europeos, iniciando una nueva etapa referida a la exportación de maquinaria y equipo para la industria del calzado.

Hay otro ejemplo del énfasis en la innovación. Jefar's -uno de los mayores grupos de calzado nacional- invirtió 3 millones de euros en un proyecto de robotización, uniendo tecnologías portuguesas y francesas.

Una de las limitantes que enfrenta la industria del calzado portugués es la falta de mano de obra calificada en el diseño y gestión, renglón que repercute directamente en la competitividad, así como la legislación que es rígida. Además, la producción se enfoca al calzado de invierno, especialmente al masculino, dejando de lado al de verano para mujer que produce España e Italia.

El consumo medio en 1999 fue de 3.73, superior al registrado al inicio de la década de los 90, que fue de 3.24. En el año 2005 fue de 4.13.

La Balanza Comercial del período 1999 – 2001, muestra un superávit para los productos correspondientes al sector del calzado con 1,254.7 millones de euros de superávit en 1999 (479.3% de tasa de cobertura), 1,188.1 millones en 2000

(441.2% de tasa de cobertura) y 1,275.1 millones en 2001 (452.5 de tasa de cobertura) Portugal es el segundo exportador de la UE y el noveno en el ámbito mundial en el sector del calzado de cuero. De 2002 a 2005 siguió la misma tendencia positiva, a pesar de su reducción en la exportación y aumento de la importación.

En 2005 la producción comparada con 2004 bajó de 84.90 a 72.31 millones de pares, al igual que la exportación al pasar de 75.16 a 64.34 millones de pares, mientras la importación aumentaba de 33.15 a 39.21 millones de pares. Las principales exportaciones van a Francia (24.55%) y a Alemania (19.27%) y las importaciones de España (40%) y China (20%)

- REINO UNIDO⁶⁰

El Reino Unido en el año 2002, tuvo una población de 59.78 millones de habitantes, con el 90% de población urbana y el 1% de analfabetas. El ingreso per cápita es de 39,213 dólares y su extensión territorial de 244,825 km².

En el Reino Unido el sector de la moda en su conjunto es una de las mayores y más importantes industrias británicas -en cuanto a generación de empleo se refiere-, empleando a más de 220,000 personas. En algunas regiones esta es la principal fuente de empleo. En 2005 la industria del calzado facturó 1, 940 millones de libras esterlinas; en el período 2000 - 2004 el promedio del valor de la facturación anual fue de 1,500 millones de libras esterlinas (aproximadamente 2,157 euros), de las que corresponden aproximadamente a la exportación el 35%. Sus productos se caracterizan por la alta calidad, contrarrestando la fortaleza de la libra. Sus principales compradores son: EE.UU., Irlanda, Francia, Alemania, Italia y Japón. La principal promotora es la Asociación British Footwear Association que recibe ayuda económica de la organización Trade Partner UK.

En el 2002 se ubicó como el quinto fabricante de calzado de la UE con 9,162 empleados y una producción de 480.23 millones de libras esterlinas en su territorio.

El mercado del calzado en el Reino Unido tiene ciertas particularidades que son convenientes de mencionar, como el mercado de detallistas que presenta una gran fragmentación que dificulta la entrada exitosa de los exportadores, así como la solidaridad de los consumidores con los productos locales, lo que no significa la aceptación de productos carentes de calidad, situación que ha obligado a los importadores a comprar por ejemplo el calzado de España bajo marca local (marca blanca) Otro aspecto se refiere es la diferente medida en la numeración del calzado respecto a la Europa continental, además del clima que demanda calzado especial.

⁶⁰ *Compuesto por Escocia, Gales, Inglaterra e Irlanda.*

Cuadro no. 37 Características de la industria del calzado en Reino Unido 1998-2002

AÑO	No. de Empresas	Producción (libras esterlinas)	Empleados en la producción	Libras anuales por empleado	No. de Distribuidores
1998	741	1,068'554'312	18,620	57,387.45	2,305
1999	676	1,015'564'220	14,790	68,665.60	2,432
2000	670	608,023'455	13,229	44,961.40	2,012
2001	535	584,252'177	11,486	50,866.46	2,279
2002	530	480,235'965	9,162	52,416.06	2,324

Fuente: *British Footwear Association, Facts and Figures 1998-2002*

La producción de calzado en el Reino Unido ha sido de 88.9 millones de pares en 1997, 82.8 en 1998, de 62.9 en 1999, y de 34.1 en el año 2000, con una variación de -61.64% que refleja el cambio en las decisiones de los inversionistas que buscan bajos costos y altas utilidades, sin importar la nacionalidad del capital.

La reducción de la producción continúa en los años siguientes: en 2002 fue de 27 millones de pares, en 2003 de 24 millones de pares.

En este mismo período encontramos que la producción de calzado en los países de la UE padeció este mismo fenómeno, por ejemplo, Bélgica tuvo un cambio de menos 44.44%, Holanda -26.79%, Francia -26.37%, e Italia -15.04%. El único que registró aumento fue Portugal con 3.59%, en parte por las inversiones Inglesas en ese país.

Cuadro no. 38 Balanza Comercial del calzado en Reino Unido 1998-2002 (millones de libras esterlinas)

	1998	1999	2000	2001	2002	Variación 98-02 (%)
Producción	1,068.55	1,015.56	608.02	584.25	480.24	(-) 55.06
Importaciones	1,756.26	1,923.44	1,889.45	2,136.35	2,341.84	33.34
Exportaciones	517.52	506.89	486.12	465.71	436.68	(-) 15.62
Saldo Comercial	(-)1,238.74	(-)1,416.55	(-)1,403.36	(-)1,670.64	(-)1,905.16	53.8
Consumo Aparente	2,307.30	2,432.11	2,011.38	2,254.89	2,385.39	3.38

Fuente: *British Footwear Association, Facts and Figures 1998-2002*

El consumo aparente de calzado ha ido creciendo en el último lustro en un 3.38%, este crecimiento es debido al notable aumento de las importaciones procedente de China, Vietnam, India e Indonesia y a la caída de las exportaciones de (-) 15.62%. Sin embargo, el factor más relevante es la importante reducción de la producción nacional (-55.06% de 1998 al 2002), motivada por el cierre o traslado de las fábricas a países donde la mano de obra es más barata y por el aumento de las importaciones (33.34%)

En este no existen las micro empresas, la concentración está en las pequeñas que representan el 95%, las medianas 4% y las grandes solo el 1%. El promedio de empleados por fábrica es de 17.

El 88.1% de las fábricas se localizan en Inglaterra, el 7.7% en Escocia, el 2.3% en Gales y el 1.9% en Irlanda. Las grandes cadenas de tiendas son el canal de distribución de calzado más importante en el Reino Unido⁶¹. En este tipo de establecimientos se realizaron en el 2002 cerca del 30% del total de las ventas. De los detallistas que venden sus propias marcas, destaca "C&J Clarks"⁶².

- REPÚBLICA CHECA

Este país en el 2001, tuvo 10 millones de habitantes, con un ingreso per cápita de 13,848 dólares, que consumieron una media anual de 3.6 pares de calzado, es decir, 36 millones de pares, que está dentro de los parámetros generales de la UE. La extensión territorial es de 78,866 km². La gran producción de calzado, que hasta hace 10 años superaba los 75 millones de pares al año, se ha ido reduciendo hasta alcanzar en el año 2002 los 6.5 millones de pares. De estos aproximadamente un 85% se destina a la exportación y sólo el 15% al mercado doméstico, lo que refleja la importancia de la importación,⁶³ sobre todo la de origen Español para las mujeres y la dirigida a estratos bajos de ingresos proveniente de China, Vietnam, India, Brasil y Turquía.

En el período de entreguerras tuvo una industria de calzado desarrollada y próspera que internacionalizó tanto su producción como su comercialización, pero la nula exigencia de los mercados del COMECOM la llevaron a perder el dinamismo. A partir del 1 de Enero del 2003 entró en vigor nueva disposición referente a los derechos del consumidor, en cumplimiento de la Directiva 1999/44/CE que se refiere a obtener de los fabricantes o importadores la cobertura de dos años de garantía del producto que exige esta norma.

En este mismo sentido, existe confianza por parte de los productores nacionales de calzado de que la nueva legislación ponga barreras a la entrada masiva de la producción de origen asiático que no cumple la normatividad sanitaria y de calidad de fabricación. Otro aspecto no menos importante es la necesidad de detallar las especificaciones y recomendaciones de uso y cuidado mientras dure la garantía. Dado que hay muchos materiales nuevos que requieren de productos o tratamientos específicos, éstos deben figurar en la correspondiente hoja informativa que se introduce en la caja del calzado, bolsa, maleta, etc.

La República Checa y Eslovaquia funcionan como mercados complementarios y muchas empresas fabricantes o importadores/distribuidores, están igualmente implantadas. La revista sectorial Kozarství (La Industria del Cuero) atiende a los dos mercados por igual. La mano de obra es calificada en diseño y desarrollo tecnológico, con conocimiento de los mercados proveedores de insumos y

⁶¹ *International Retailers in UK, 2002. Retailweek.*

⁶² *En el 2002 contaba con 15,500 empleados en todo el mundo y tuvo un venta de 46 millones de pares de calzado. Tiene 1,500 establecimientos, siendo 500 propios y 1,000 en régimen de franquicia. Tiene presencia en 150 países.*

⁶³ *La Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Praga estima que una vez pasado el proceso de adhesión a la UE, con el apoyo de empresas como BATA y la tradición que existe en la fabricación de este producto, la República Checa ocupará un lugar importante en el comercio mundial de calzado.*

consumidores de producto final. Normalmente el calzado Checo procura certificar la adecuación de su producto a las normas de higiene y de salud de las personas y dan mucha publicidad a este hecho.⁶⁴

Cuadro no. 39 Comportamiento de la industria del calzado de la República Checa 1989-2002
(miles de pares)

AÑO	Producción	Exportación	Importación	Consumo per cápita (pares)	Empleados	Consumo Aparente
1989	73,165	43,662	10,997	4.65	36,067	40,500
1990	71,047	42,797	10,638	5.09	35,326	38,889
1991	45,390	31,600	2,543	3.3	30,379	16,333
1992	36,948	25,552	6,742	3.0	27,746	18,139
1993	32,293	19,717	16,362	2.8	27,000	28,938
1994	30,328	21,187	20,161	2.84	25,000	29,302
1995	28,000	17,041	24,953	3.42	24,000	35,912
1996	25,700	16,515	23,870	3.24	23,000	33,055
1997	17,707	14,154	28,675	3.13	21,000	32,228
1998	15,000	12,550	30,812	3.22	15,000	33,262
1999	13,500	14,023	30,005	2.87	10,500	29,482
2000	13,000	12,432	30,334	3.0	10,000	30,902
2001	12,500	11,524	35,904	3.58	9,500	36,880
2002	6.500	5.525	37,350	3.83	7,700	38,325

Fuente: Asociación Checa de Calzado (CSU), Instituto de Estadística Checo 2003

Durante el quinquenio 1997-2001, China, Italia, Alemania, Eslovaquia, Vietnam, España, Polonia y Austria, fueron en este orden los principales proveedores, con una cuota agregada sobre las importaciones registradas del 75%, siendo las importaciones sólo de China e Italia del 45%, con más del 20% cada uno, al tiempo que las de Alemania y Eslovaquia representan el 8.7% y 6.4%, respectivamente, mientras que la cuota de los cuatro restantes resulta inferior al 5%. La fábrica Brasileña Azaléia ha venido aumentando sus ventas en un 90% entre el 2000 y 2001 vía el programa de publicidad y al cumplimiento de las normas Checas y a la combinación precio + diseño = calidad.

Las principales fabricas Checas son: BATA (con 600 mil pares anuales, creada por Tomás Bata a principios del Siglo pasado), BOTANA (fundada en 1949), CEBO (fundada también por los hermanos BATA en 1894), su producción alcanza unos 2.4 millones de pares de calzado y un millón de empeines con una facturación de 35 millones de USD, CİL (cooperativa fundada en 1953 produce 100 mil pares al año aproximadamente), ERGON (con más de 80 años de experiencia), ESSI (exporta anualmente 70 mil pares de calzado de niño), FARE (CALZADO DEPORTIVO), FLEXICO (fundada en 1992), GJK (partes y piezas de caucho), KASTEK (diseña y produce piezas para suelas de plástico), y K. Kresta (fabricante de piezas metálicas para el calzado)

⁶⁴ Existe un Programa Nacional con apoyo médico e institucional para promover un calzado sano para el pie del niño de hasta 3 años, que tiene por logotipo a una jirafa. Estas acciones son parecidas a las aplicadas desde hace muchos años en el Reino Unido en donde ha representado muchas ventajas.

El precio al consumidor final más alto es de 230 euros y el precio medio es de 62 euros, situación que ha venido reflejando el mejoramiento del poder adquisitivo de la población Checa, aspecto que se espera mejorar con su plena incursión a los beneficios y competencia de los países de la UE.

- RUSIA

En 1991 es reconocida como la Federación Rusa, año en el que reduce drásticamente su producción de calzado. Tiene 17,075,400 km² de extensión y una población de 142,893,540 habitantes con un ingreso per cápita de 12,096 dólares.

A partir de su nuevo esquema político - administrativo, la Federación Rusa enfrenta severos cambios en su producción y creación de empleo, que hacen crisis en 1998, con más desempleo y reducción del poder adquisitivo de la población, intenso flujo internacional de mercancías, y cambio en las prioridades de apoyo a la industria por parte del gobierno, el mercado del calzado ruso se vio fuertemente afectado.

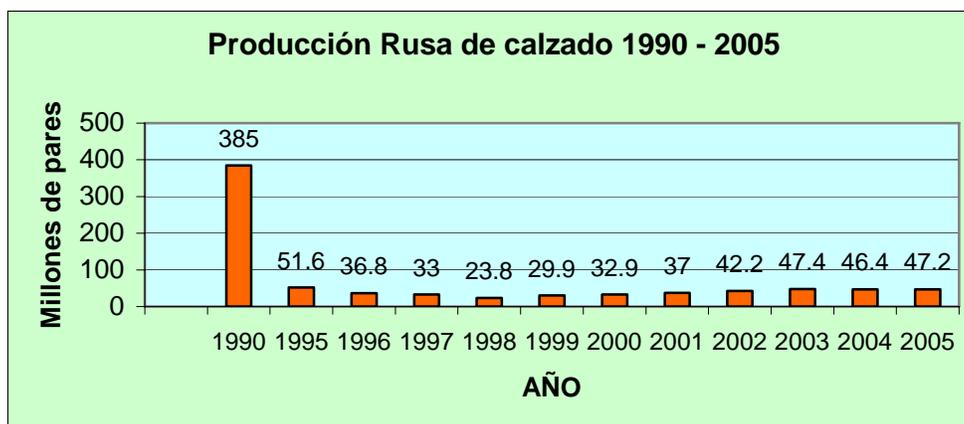
En la Federación Rusa no se ha dado importancia a la industria llamada "ligera". En el año 2005 la producción de este tipo de industria representó menos de 1% de la producción industrial total, mientras que en la época soviética este porcentaje solía ser de un 15%. La producción de calzado tuvo un descenso de 85% entre 1990 y 1995; en el 2001 se utilizaba únicamente el 24.5% de su capacidad, según los datos del Servicio Federal de Estadísticas de la Federación Rusa.

Cuadro no. 40 Producción Rusa de calzado 1990-2005
(millones de pares)

AÑO	Producción
1990	385.0
1995	51.6
1996	36.8
1997	33.0
1998	23.8
1999	29.9
2000	32.9
2001	37.0
2002	42.2
2003	44.7
2004	46.4
2005	47.2

Fuente Servicio Federal de Estadísticas Ruso

Gráfica no. 16



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos del Servicio Federal de Estadísticas Ruso

Las estadísticas oficiales no muestran de un modo completo la realidad de la producción nacional. No hay datos de la producción de las pequeñas empresas, ni de aquellas que fabrican en la economía informal. Se estima que la producción de estas puede llegar a ser de un 15% del volumen total y que la producción registrada en Hacienda solo llega al 60% de la producción real, mientras que el 40% restante se realiza por los denominados “negocios en la sombra”. Además, hay que incluir el que los productores subvaloran su producción real con objeto de reducir la carga impositiva.

Los centros tradicionales de producción más representativos se localizan en Moscú y en San Petersburgo, así como en la región de Rostov y los de consumo en las dos ciudades mencionadas que tienen el ingreso per cápita más alto de Rusia. Sin embargo, en fecha reciente se ha ido cambiando hacia la región de Krasnodarsk a orillas del Mar Negro en donde se concentra el 30% de la producción total, conservando Moscú el 10%.

Según las estadísticas oficiales, la producción rusa de calzado se concentra en torno a 260 fábricas. De estas 50 producen el 90% -el líder es OOO Bris-Bosfor con el 27% de participación (12.2 millones de pares en el 2003), seguida por MUYA (1.8 millones de pares en dicho año), ambas son sociedades rusa/turca-.

La baja calidad del producto Ruso compite con la importación principalmente de China en el segmento de bajos ingresos y con el de Italia que tiene diseño y calidad. Otro aspecto es la maquinaria que se encuentra obsoleta: sólo un 4% es reemplazada anualmente y el costo de producción es de aproximadamente 30% más alto que el de China.

En el campo de las exportaciones en el año 2005 fue de 27 millones de dólares, inferior 15 veces a las importaciones. El principal país de destino es Italia –por el proceso de *deslocalización*-, seguido de las antiguas ex-repúblicas soviéticas. El 23.2% corresponde a calzado de plástico y el 32.5% al de cuero.

Las importaciones oficiales de calzado ascendieron en el año 2005 a 66.7 millones de pares.

Cuadro no. 41 Importación Rusa de calzado 1997-2005
(millones de pares)

AÑO	Importaciones
1997	120.92
1998	34.67
1999	18.14
2000	27.88
2001	49.68
2002	87.53
2003	108.12
2004	47.67
2005	66.7

Fuente: Comité de Aduanas Ruso

Mientras que en 1993 la importación de calzado de cuero natural representó el 20% del total, en 1997 fue de 30%, cambiando también el origen; en 1997 el producto se importaba básicamente de Italia y en la actualidad viene de China. Sin embargo, el valor de las importaciones de calzado de cuero natural se ha incrementado: en 2003 fue de 300.15 millones de dólares y en 1997 de 339 millones de dólares, con 54.06 y 60.46 millones de pares respectivamente en esos años. En este aspecto ha jugado un papel básico la innovación y la calidad.

El origen y volumen de las importaciones rusas de calzado, se presentan en el cuadro siguiente, en el que se puede observar el reacomodo de los países.

Cuadro no. 42 Evolución de las importaciones Rusas 2000-2005
(millones de dólares)

PAÍS/AÑO	2000	2001	2002	2003	2005
TOTAL	105.33	211.4	238.51	300.15	527.71
China	25.91	115.53	132.61	224.24	394.1
Italia	11.37	19.89	19.44	16.6	31.47
Turquía	3.28	5.95	8	10.15	6.44
Vietnam	1.89	3.33	3.02	6.02	24.93
Ukrania	15.22	11.36	3.79	5.15	10.17
Polonia	2.35	3.44	7.68	4.02	13.92
Alemania	6.16	9.28	18.77	3.21	12.78
Moldova	12.77	10.06	3.87	3.01	ND
Suiza	0.23	0.93	0.12	2.8	12.07
Indonesia	1.58	2.73	1.52	2.58	11.14
Rumania	0.04	0.9	1.72	2.02	5.29
España	1.28	2.61	2.58	1.93	5.40
Brasil	0.32	0.54	1.11	1.66	ND
Francia	0.86	1.24	1.3	1.57	ND

Fuente: Comité de aduanas ruso

La legislación en materia de comercio exterior se encuentra en fase transitoria debido a la entrada en vigor de cuatro normas nuevas, entre ellas el Código Aduanero, y la Ley de Regulación Técnica que altera todo el régimen de homologación y certificación vigente hasta la fecha. Además, existen barreras no arancelarias complejas que pretenden controlar las importaciones.⁶⁵

- TURQUÍA

La población total en Turquía en el 2000 fue de aproximadamente 70 millones de habitantes. Su extensión territorial es de 780,580 km². Tiene una distribución del ingreso inequitativa y acendrados valores tradicionales que marcan a los segmentos de mercado para cualquier producto. El grupo de edad más numeroso es el de 19 años de edad con un 40.45% del total de la población. El ingreso per cápita ha pasado de 2,879 dólares en 1999 a 3,383 en el 2003. El salario mínimo es de 235 dólares al mes. El 20.60% de la población dispone del 50.05% de los ingresos disponibles totales.

Se estima que existen 30,000 empresas dedicadas a la producción de calzado, de las que solo 270 se estima que disponen de técnicas modernas en sus sistemas de producción, gestión y distribución. El 96% es micro, 3.0% pequeña, 0.9% mediana y 0.1% grande. En total emplea este sector a 300,000 personas que patentizan la importancia en el rublo empleo.⁶⁶ En la década pasada se impulso la exportación de calzado a Rusia y a otras Repúblicas ex-soviéticas, alcanzando el máximo histórico en 1997 el máximo nivel con 217 millones de dólares, sin embargo, la crisis de 1998 en estos países provocó el desplome de estas ventas. Ahora se orientan a países como Arabia Saudita, Alemania y Francia.⁶⁷

En el año 2003 el total de producción del sector se situó en 191 millones de pares, 15 millones más que en el año anterior. El crecimiento de la producción entre 1990 y 2003 fue de 101.5%, es decir, dobló al de la década anterior. En el período 2002-2003 este crecimiento alcanzó un 8%. Por tipos de calzado en función a los materiales, el calzado tipo "Slipper" representa el 46.07% de la producción total (88 millones de pares en 2003), con un crecimiento entre 1999-2003 de 144.44% como entre los años 2002 y 2003 que fue de 15.79%. En segundo lugar se tiene al calzado con la parte superior de cuero, que en el año 2003 significó el 26.70% del total (51 millones de pares) Los zapatos con parte superior de plástico, textil y caucho se sitúan por debajo de los 22 millones de pares.

⁶⁵ Instituto Español de Comercio Exterior: "Estudio de Mercado sobre el Calzado en la Federación Rusa", España, 2004.

⁶⁶ Asociación Turca para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (KOSGEB), Informe 1er semestre 2004, o line en www.kosgeb.gov.tr

⁶⁷ TDV, Fundación Turca de Comercio Exterior, La Industria del Calzado, Octubre 2004, on line www.tdv.org.tr

Cuadro no. 43

Producción Turca de calzado 1990-2003
(millones de pares)

Producto	1990	1995	2000	2002	2003	Crecimiento 1999-2003 (%)	Crecimiento 2002-2003 (%)
Calzado	95	137	161	176	191	101.05	8.52
Calzado de cuero	35	50	45	46	51	45.71	10.87
Calzado de plástico	8	17	23	25	22	175	(-) 12.00
Calzado de caucho	6	8	10	11	10	66.67	(-) 9.09
Calzado textil	10	14	16	18	20	100	11.11
Slippers*	36	49	68	76	88	144.44	15.79

*Incluye los calzados que dejan al aire la parte del talón. Pueden quedar también al aire los dedos del pie por Ejemplo, sandalias o pantuflas de casa.

Fuente: Turkish Industry Profiles, 2004. Edi. DPO

En términos de valor, la producción se situó en 1,378 millones de dólares a precios constantes de 1998. Desde principios de los 90 el valor de la producción total de calzado final se ha incrementado en un 64.64%. Entre los años 2002-2003 el valor de la producción ató en 122 millones de dólares, lo que representa un 9.71%.

En el año 2003, el primer lugar en cuanto al valor de la producción, correspondió al calzado con parte superior de cuero, que supone el 65.09% del total de la producción (897 millones de dólares) A pesar de que su producción es inferior en 37 millones de pares a la de calzado Slippers -su valor unitario es superior-. El crecimiento entre 1999 y 2003 de la producción de calzado con parte superior de cuero fue de un 42.83%, siendo del 11.01% el incremento en el período 2002-2003.

Cuadro no. 44

Producción Turca de calzado 1990-2003
(millones de dólares a precios constantes de 1998)

Producto	1990	1995	2000	2002	2003	Crecimiento 1999-2003 (%)	Crecimiento 2002-2003 (%)
Calzado	837	882	791	1256	1378	64.64	9.71
Calzado de cuero	628	62	84	808	897	42.83	11.01
Calzado de plástico	28	22	27	93	82	192.86	(-) 11.83
Calzado de caucho	16	112	130	31	28	75	(-) 9.68
Calzado textil	78	149	197	142	160	105.13	12.68
Slippers	87			183	211	142.53	15.3

Fuente: Turkish Industry Profiles, 2004. Edi. DPO

La industria auxiliar del calzado, según datos de la Asociación Sectorial de Componentes de Calzado Turca (AYSAD), que agrupa a los fabricantes y distribuidores de componentes y maquinaria para el calzado, la producción total de este subsector en el año 2002, alcanzó los 475 millones de dólares, lo que representó una disminución de 25 millones con respecto al 2001. Desde mediados de los 90, este subsector ha aumentado su producción tratando de seguir el ritmo marcado por la producción de calzado. Así, en 1994, la producción se situaba en 240 millones de dólares, es decir, hasta el año 2002 el valor de la producción se dobló.

En el caso de la producción de suela para zapato, en el año 2002 representó el 36.8% del valor total de los componentes, equivalente a 70 millones de pares.

El comportamiento de las exportaciones turcas desde 1999 a 2003 ha registrado un permanente aumento, tanto en volumen producido como en valor de la producción. La propensión a exportar en el año 2003, medida como el porcentaje de la producción que se destina al exterior, fue de 39.21% en términos de cantidad.

Cuadro no. 45 Exportación Turca de calzado 1999 -2003

AÑO	PARES	VALOR (USD)	% VARIACIÓN	% VARIACIÓN
1999	45,577'456	95,601'362		
2000	51,734'160	100,673'619	13.51	5.31
2001	52,072'863	112,940'853	0.65	12.19
2002	62,055'600	117,533'715	19.17	4.07
2003	74,926'188	164,862'646	20.74	40.27

Fuente: Turkey's Statistical Yearbook , 2003, Edi. Instituto Turco de Estadística (DIE)

Por tipos de calzado, el mayor peso de las exportaciones turcas en relación con el valor, corresponde al de cuero, sin embargo, ocupa el tercer lugar en cantidad.

Cuadro no. 46 Exportación Turca por tipo de calzado 1999-2003
(millones de pares y dólares)

Cantidad/ Valor	1999		2000		2001		2002		2003	
	Pares	USD	Pares	USD	Pares	USD	Pares	USD	Pares	USD
Piel	8.28	44.43	7.65	40.33	9.24	43.97	9.82	50.70	14.65	74.69
Caucho o plástico	19.51	24.57	26.12	31.79	23.61	32.55	26.76	33.64	26.80	37.99
Textil	11.62	17.23	19.54	12.60	12.60	24.21	16.67	22.41	23.01	34.60
Impermeable	1.51	1.09	1.57	1.79	1.79	1.44	1.99	1.37	2.12	2.44
Madera y Otros	4.66	8.29	7.44	4.83	4.83	10.77	6.80	9.40	8.34	15.12

Fuente: Turkey's Statistical Yearbook , 2003, Edi. Instituto Turco de Estadística (DIE)

El principal importador es Arabia Saudita con el 10.09% (16.63 millones de dólares) Le siguen Alemania, Francia y Grecia. Rusia dejó de estar en la lista de los principales compradores. En 1999 estaba en primer lugar con 16.49 millones de pares y en el 2003 no aparece.

Por lo que se refiere a las importaciones, tenemos que en el 2003, Turquía importó 24.23 millones de pares por un valor de 175.16 millones de dólares. El comportamiento no es uniforme. En 1999 Italia ocupó el primer lugar y en el 2003 fue desplazada al segundo lugar por China. En el 2003 por tipo de calzado el de cuero fue el que ocupó el primer lugar por valor en las importaciones con el 48.42% y el segundo en número de pares con el 16.47%.

Cuadro no. 47

Importación Turca de calzado 1999-2003
(millones de pares y de dólares)

AÑO	PARES	VALOR USD	VARIACIÓN PARES %	VARIACIÓN VALOR %
1999	6.45	69.24		
2000	13.47	104.5	109.83	50.92
2001	8	75.56	(-) 40.57	(-) 27.69
2002	13.05	104.06	62.84	37.71
2003	24.23	175.16	85.85	68.33

Fuente: Turkey's Statistical Yearbook , 2003, Edi. Instituto Turco de Estadística (DIE)

3.2.- Países Asiáticos

- COREA DEL SUR

La República de Corea, conocida como Corea del Sur, logra su independencia de Japón, ante la rendición de este al perder en la II Guerra Mundial en 1945. Posteriormente enfrenta la Guerra de Corea de 1950 a 1953, quedando bajo el resguardo de los Estados Unidos de Norteamérica. Tiene una extensión territorial de 99,538.7 Km² y una población de 48,846,823 habitantes. En los últimos decenios ha pasado de ser una economía de subsistencia agraria a convertirse en una economía industrializada. Desde 1962, la economía coreana ha crecido a un promedio anual de casi el 8%, haciendo que el Producto Nacional Bruto (PNB) per cápita aumentase en precios corrientes de 87 dólares en 1962 a 10,550 dólares en 1997, año de su peor crisis económica, superada en 1999, año en el que registró un crecimiento del PNB del 10% y de 8% en el 2000; actualmente su ingreso per cápita es de 18,392 dólares.

Las exportaciones pasaron de tan sólo 40 millones de dólares en 1962 a 143,000 millones de dólares en 1999, con importantes cambios estructurales. A mediados del decenio de 1960, comenzó a exportar productos de uso intensivo de mano de obra como el calzado, principalmente el deportivo. Esto fue paulatinamente sustituido por artículos con mayor uso de capital y tecnología; diez años después, los astilleros, la industria siderúrgica, los bienes de consumo electrónicos y los servicios de construcción de la nación entraron en competencia con los proveedores establecidos de los países industrializados avanzados. A mediados del decenio de 1980, los ordenadores, los chips de memoria, los magnetoscopios, los conmutadores electrónicos, los automóviles y otros se añadieron a la lista de las principales exportaciones.

Los cuatro mecanismos utilizados por Corea del Sur en la creación de conocimiento en el estadio de imitación por duplicación, fueron la educación, la transferencia de tecnología extranjera, la creación deliberada de *chaebols* (grandes grupos industriales familiares) y la movilidad del personal técnico experimentado. (Kim, 1997)

Por su parte el gobierno fomentó la exportación -la producción rebasó el tamaño del mercado local-, la creación de industrias químicas y pesadas y propició la transferencia de tecnología y apoyó la inversión privada en materia de investigación y desarrollo y comenzó a transformar universidades orientadas hacia la investigación. En 1990 el número de investigadores universitarios era de 21,332 y en 1998 pasó a ser de 51,162 en tanto el de centros de investigación aumentó de 13 a 35 en igual período.

En su estadio de imitación creativa sobresale la creación de centros privados de investigación y desarrollo – de 3,060 en 1998 pasó a 5,200 en el año 2000-, y la inversión en este rubro. De 1970 a 1990, la inversión de las empresas coreanas ascendió de 10,600 millones de won (28 millones de dólares) a 3,350'000.00 millones de won (4,680 millones de dólares) y la participación en el PNB pasó del 0.32% al 1.95%.⁶⁸

Actualmente a la industria del calzado la componen 55% micro con un rango de trabajadores de 0 a 35, 28% pequeña de 36 a 100 empleados, 15% mediana entre 101 y 250 trabajadores, y 2% grande de 251 a 400 empleados.

Cuadro no. 48 Importación de Corea del Sur de calzado 1990-1998

AÑO	Millones de dólares
1990	90.9
1991	92.4
1992	113.0
1993	152.7
1994	230.2
1995	351.7
1996	474.1
1997	437.5
1998	160.0

Fuente: Oficina Comercial de la Embajada de España en Seúl, Corea del Sur, 2000

Gráfica no. 17



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de la Oficina Comercial de España Corea del Sur 2000

⁶⁸ Korean Ministry of Science and Technology, Report on the Survey of Research and Development in Science and Technology, 2002.

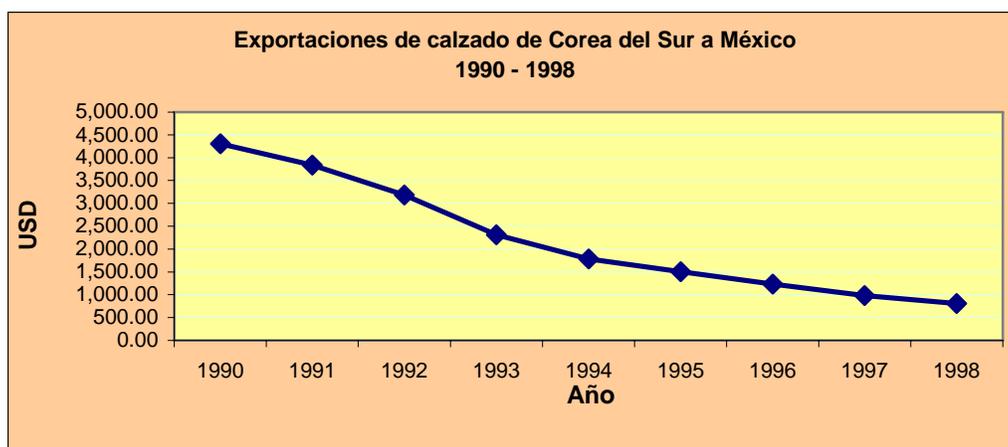
En cuanto a su comercio de calzado con México, tenemos que el comportamiento de sus exportaciones e importaciones, alcanzaron su máximo nivel de exportación en 1990 y el mínimo en 1998, como parte de la búsqueda de las grandes empresas de nuevos espacios como Vietnam, en donde la fuerza de trabajo percibía menores salarios.

Cuadro no. 49 Exportación de calzado de Corea del Sur a México 1990 - 1998

AÑO	Millones de dólares
1990	4307.1
1991	3835.9
1992	3183.8
1993	2309.1
1994	1780.2
1995	1505.9
1996	1235.5
1997	981.6
1998	810.4

Fuente: Situación actual del Sector, 2000, Bancomext on line

Gráfica no. 18



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de Bancomext

En 1998 produjo 174 millones de pares, destinando 122 a su consumo interno y 62 a la exportación. Contaba con 142 empresas con un empleo de 13 000 trabajadores. Importó 10 millones de pares.

Corea del Sur, China y Japón compiten y se complementan en algunas áreas de exportación. Corea del Sur exporta equipo de tecnología de la información, semiconductores, textiles y vestido, y productos químicos, mientras que China concentra su exportación en textiles y vestido, y equipo de tecnología de la información. Japón las centra en automóviles, maquinaria, equipo de tecnología de la información y productos químicos.

En Corea del Sur el gasto en investigación y desarrollo en las pequeñas y medianas empresas ha sido un concepto básico en su desarrollo; en las dedicadas a la manufactura textil, piel y calzado en 1997 fue de 12,078'000.00 won y en el 2001 alcanzó la cifra de 31,076'000.00, es decir, que en cinco años se incrementó el 157.29%. En las grandes empresas en igual período de 31,076'000.00 won pasó a 42,581'000.00 won, lo que significó un aumento del 27.02%, porcentaje muy importante en ambos niveles. (Korean Ministry of Science and Technology, 2002)

Corea del Sur vive una auténtica puesta en cuestión del modelo económico sobre el que se ha fundamentado el desarrollo de este país durante décadas.

El éxito principal del presidente Kim Dae-jung, en la liberalización emprendida en Corea del Sur tras la crisis de 1997, se puede medir por el crecimiento del PIB en un 10,2% durante 1999. La Administración Kim intenta dar alas a la economía manteniendo unos tipos de interés bajos. Al mismo tiempo, persigue la contención de la divisa, el Won, que tiende a crecer pero que de momento no pesa sobre una economía fuertemente orientada a la exportación. Kim Dae-jung asumió la presidencia en febrero de 1998 y sucedió a Kim Young-sam, considerado responsable de no haber sabido atajar la crisis. A los tres meses, Kim Dae-jung se vio forzado a aceptar la ingestión de 60.000 millones de dólares en préstamos del Fondo Monetario Internacional para evitar la bancarrota. A cambio, debían emprender la reestructuración de las grandes e inviables corporaciones industriales, conocidas como "*chaebol*", y del sistema financiero.

La economía coreana está dominada por estos "*chaebol*", grandes holdings que han sido los propietarios de la práctica totalidad de los sectores industrial y financiero. Las cinco principales corporaciones -Hyundai, Samsung, LG, Daewoo y SK Group- aportan con sus ventas la mitad del PIB de Corea del Sur. Bajo la dirección del gobierno y las exigencias del FMI, los *chaebol* debían concentrar su actividad en un sector -la mayoría tenía inversiones en más de diez-, aplicar mayor transparencia en su gestión -eliminar los trucos contables con los que enmascaraban sus pérdidas- y facilitar la entrada de capital extranjero. El gobierno también se propuso reforzar el papel de las PYMES en la generación de riqueza porque, aunque representan el 96% de las empresas del país, hasta hoy también han dependido principalmente de los grandes consorcios a los que sirven de proveedores. Los resultados son indiscutibles. El PIB creció un 13,5% en el periodo de octubre a diciembre del 1999, el mayor aumento trimestral en los últimos doce años.

El desempleo ha bajado considerablemente, en agosto de 1999, la tasa estaba en el 5,7%, tres puntos por debajo de las cifras de febrero de 8,6%. Pero esta recuperación, por vertiginosa, puede tener consecuencias negativas. El crecimiento económico ha dado oxígeno a los *chaebol*, que en esta coyuntura no se sienten tan apremiados para completar las reformas. La buena marcha de la economía les ha dado una coartada perfecta para retrasar las medidas más penosas, como el cierre de filiales. Aunque la receta más amarga para estos

gigantes es la apertura del mercado y la entrada de empresas y capital extranjero. Si no se profundiza en las reformas, la recuperación puede no ser más que un espejismo de crecimiento a corto plazo que dé paso a nuevas crisis. Por ello, el gobierno no ha dejado de enviar claros mensajes a los *chaebol* en el sentido de que no se pueden permitir ignorar la necesidad de reestructurarse.

- CHINA

Es conveniente presentar algunos datos que permitan la caracterización de China, para dimensionar el tamaño de uno de los problemas y oportunidades que tiene la economía mexicana y en este caso la industria del calzado, porque no solo debe analizarse la oferta sino también la demanda que tiene este gran mercado.

Tercer territorio más grande del planeta, con el 21% de la población total del mundo -1,365 millones de habitantes-⁶⁹, el 12.7% del valor total de la producción del orbe, un crecimiento económico promedio del 10% en la última década (FMI, Abril 2003), destina el 3.20% a la investigación y desarrollo y tiene el 60% de la producción mundial de calzado que significan 5,520 millones de pares anuales (CECIC, 1998), porcentaje que conserva actualmente, con una producción mundial estimada en 2004 de aproximadamente 11,000 millones de pares de calzado.

China ha llegado a ser el mayor jugador en la economía mundial, mostrando un espectacular crecimiento en sus exportaciones desde 1985 al 2002 ha mejorando su participación en la economía mundial de 1.2% a 3.8%, -Japón alcanzó en 1986 una participación en la economía mundial de 10.1%- con un aumento en sus exportaciones equivalente al 15% en promedio anual. Corea del Sur y Japón tuvieron 11% y 6%, respectivamente.

China en tan solo tres años captó inversión extranjera directa (IED), por 151 mil 300 millones de dólares, mientras que México en 10 años recibió 147 mil 900 millones. En el 2004, China tuvo 54 mil 900 millones de dólares y México reportó solo 16 mil 600 millones de dólares, que a pesar de la inestabilidad en la conducción del gobierno federal y la violencia en el país, superó a Italia, Japón, Corea del Sur, Grecia e Islandia.⁷⁰

Estudio reciente de BANCOMEXT⁷¹ reporta la existencia de 82,750 empresas dedicadas a la fabricación de cuero y calzado, ubicadas básicamente en la costa en donde cuentan con infraestructura portuaria de primer nivel. El principal centro productor es Guangdong con 65,000 empresas, seguida por Zhejiang con 9,300, Fujian 4,000, Sichuan 3,000, Jiangsu 1,300 y Hubei 150. Los principales productos de cuero que exporta China son las prendas de vestir (25%), guantes de cuero (12.5%) y zapatos de cuero (62.5%)

⁶⁹ Organización de Naciones Unidas, XXV Congreso Internacional de la Población, Tours, Francia, Julio 2005.

⁷⁰ Hernández, Guadalupe, "Acapara China la Inversión Extranjera", *El Universal on line*, México, 24 de Junio del 2005.

⁷¹ García, Norma, "Industria del Cuero y Calzado en China 2003" *Consejería Comercial Adjunta, Hong Kong, Bancomext*, 2003.

Los países a los que destina básicamente su producción de cuero y calzado son Japón (13.90%), Hong Kong (21.29%), Unión Europea (29.52%) y Estados Unidos de Norteamérica (35.29%)

México solo exporta a China, a través de 11 empresas, insumos como wet blue y crust (cuero), piel para tapicería, cuero sillero, cuero para suelas, pieles terminadas, piel para calzado y marroquinería, piel para corte, pieles para confección y agamuzadas, y pieles, centro y delantero natural y acabado.

Las pieles americanas tienen hoy día un peso importante en China. Esta recibe directamente para procesar localmente el cuero (con menor costo), en vez de dirigirlas a Corea o Taiwán, con ocurría con anterioridad.

El impulso del gobierno Chino a la industria del calzado por su capacidad generadora de empleo, al igual que otros países como India, Indonesia, Tailandia y Taiwán, se centra en la política fiscal, sin embargo, en 1994 implantó restricciones en impuestos que encarecieron operar en ese país, al incrementarse el costo de las manufacturas en un 10%.⁷²

La producción en gran escala conlleva riesgos en la comercialización del calzado que se encuentra sujeto a permanentes cambios de diseños, colores, materiales y precios que no pueden ser asimilados por las grandes empresas. La tendencia del mercado no puede predecirse al 100% por lo que la capacidad de respuesta de los grandes productores siempre se encontrará ante este riesgo. La flexibilidad es uno de los signos modernos en la concepción de la manufactura y comercio, aspecto que debe verse como oportunidad para los productores mexicanos.

El ingreso de China a la Organización Mundial de Comercio (OMC) a finales del 2001 ha sido un acelerador en su modernización y participación en la economía global⁷³, fortaleciendo el proceso de privatización de actividades como la agricultura, -que redujo su participación en el PIB de 30 a 16%, respectivamente, entre 1990 y 2000-, motivando la expulsión de fuerza de trabajo hacia los centros urbanos, rebasando a la demanda de empleo, con lo que se abarato la mano de obra en ciertas actividades urbanas como la construcción y servicios. Cabe mencionar, que a partir del ingreso a la OMC, China eliminará a más tardar en el 2005 los requisitos de licencia de importación y licitaciones, año en el que también quedan desgravadas todas las cuotas de importación, con lo que aumentan las oportunidades para venderle, siempre y cuando se articulen políticas económicas para la exportación con los sectores productivos.

Se estima que el 80% del PIB proviene de agentes económicos individuales que se “guían por la demanda y la oferta, buscando la maximización de utilidades”,

⁷² www.ciatec.mx/empresas/shoeport/antecede, *Exportación-Importación de calzado, 1995*

⁷³ *Se acordó que hasta el 2007 no se cuestionarán las medidas antidumping aplicables a productos chinos. México aplica este tipo de medidas a 1,300 productos provenientes de China.*

(Romero, H., 2003) situación que ha provocado serios problemas en términos sociales. En el 2000, el sector servicios absorbió el 27% del empleo total, el doble de lo registrado en 1990, en el que fue 13%, y su participación en el PIB pasó de 21% a 33%, mientras que en la agricultura la concentración de fuerza de trabajo disminuyó de 69 a 50%, respectivamente.

Otro importante cambio en la composición de los estratos económicos se refiere al surgimiento de una clase media con poder de compra, la que de hecho representa la demanda de bienes y servicios nacionales y extranjeros. Para el 2002 llegaba a 300 millones de habitantes. El consumo per cápita que tenía entre 1957 y 1978, una tasa anual de 1.7%, se ubicó en 7.1% en 1978-2001; por ejemplo, en 1985 había 6.6 refrigeradores por cada 100 familias, en el 2000 se ubicó en 80.1, en igual período el número de automóviles y autobuses de propiedad particular, no llegaba al inicio a un millón y al final alcanzó los 3.7 millones de unidades, datos que dan muestra de la consolidación de un mercado interno atractivo.

Uno de los aspectos utilizados para aumentar sus exportaciones ha sido el de los bajos salarios en el sector primario y manufacturas tradicionales, sin embargo, en la última década la exportación de estas, redujeron su participación de 26% a 11%, y de 58% a 42%, mientras que los productos de alta tecnología crecieron de 20% a 31%.

Aproximadamente el 90% de las exportaciones mexicanas y chinas a los EE.UU. se concentra en 24 capítulos del Sistema Armonizado⁷⁴. Específicamente en 15 capítulos que comprenden prendas de vestir; muebles; maquinas; aparatos y material eléctrico y fundición de hierro y acero. A partir del 2000 la evolución de estos dos países como proveedores de EE.UU. mostró el encuentro -índice de similitud-⁷⁵ de los mismos productos lo que sugiere que ambos países tienden a

⁷⁴ Es un listado ordenado y codificado, con un sentido lógico, de todas las mercancías que son objeto de comercio internacional, compuesto de código, descripción y tributos.

La creación de este sistema de clasificación de mercaderías se debió sin lugar a dudas a las necesidades del Comercio Internacional de facilitar un lenguaje que primordialmente ayude a la recopilación, comparación y análisis de las estadísticas de aquél reduciendo los costos de las diversas codificaciones, designaciones y clasificaciones de mercancías cuando pasan de un sistema de clasificación a otro, facilitando de esta forma la uniformidad de documentos comerciales y la oportuna transmisión de datos, aumentando el grado de detalle requerido con fines estadísticos y arancelarios, haciendo que sus datos sean exactos y comparables para facilitar la tarificación.

La nomenclatura para clasificación de mercaderías, que durante muchos años tuvo "aceptación universal", ha sido la Clasificación de Mercancías en los Aranceles de Aduana que se firmó en Bruselas bajo los auspicios del Consejo de Cooperación Aduanera, denominado universalmente como la Nomenclatura de Bruselas.

A lo largo de los años, las necesidades propias del desarrollo comercial, la evolución tecnológica, la creación de mayores productos, y la intensificación del intercambio determinaron que comenzara a trabajarse en un proceso de revisión y mejoramiento de los sistemas de clasificación de mercaderías.

En tal sentido es que el Consejo de Cooperación Aduanera comenzó a desarrollar en el ámbito de sus comisiones internas, el análisis y estudio que, junto con la experiencia recogida a lo largo de años de vigencia del sistema anterior, de un sistema armonizado de designación y codificación de mercancías. Se puede decir que los antecedentes normativos del mismo han sido, sin lugar a dudas, el Nomenclador del Consejo de Cooperación Aduanero (NCCA), la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional de la Organización de las Naciones Unidas (C.U.C.I.) y el Nomenclador Arancelario de Bruselas (NAB), en su versión original y revisada.

⁷⁵ Si se considera exclusivamente la exportación de manufacturas, la superposición de las estructuras de exportación de ambos países a EE.UU. es todavía más preocupante (el índice asciende de 0.60 en 2000 a 0.63 en 2003), es decir, la

especializarse en los mismos sectores, afectando a los artículos mexicanos, al grado de llevarlos al tercer sitio en el mercado estadounidense.

De mayo del 2002 a mayo del 2003 México exportó a China 540 mdd, equivalente al 0.3% del total exportado e importó de este país 7,791 mdd, que representaron el 4.3% de nuestras importaciones totales; el déficit fue de 7,260 mdd. Las exportaciones más representativas son: partes para computadoras, ácidos policarboxílicos, partes para motores, autopartes, cables de filamento sintético, herramientas neumáticas y cerveza, mientras que las importaciones se refieren a: partes para computadoras, computadoras, circuitos integrados, transformadores eléctricos, receptores de radiotelefonía, aparatos de grabación, juguetes, muebles y manufacturas de cuero. Se tienen también importaciones ilegales sobre todo de calzado y prendas de vestir, las cuales no se registran en las estadísticas oficiales.⁷⁶

El Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública en su documento titulado El Comercio México – China de Agosto del 2004, señala que la relación comercial entre estos países a pesar de estar normada por diferentes convenio y reglas de la OMC, la entrada a México de productos chinos, ya sea por contrabando técnico (vía EE.UU.), *dumping*, y “fayuca”, afecta principalmente a las industrias del calzado, juguetes y prendas de vestir. En la industria del calzado, de cada tres pares de tenis vendidos en México, dos son ilegales. Se estima que las pérdidas por recaudación tan sólo en el Distrito Federal, ascienden a 9,600 millones de pesos.

- FILIPINAS

Forma parte de la Asociación de Países del Sudeste Asiático (ASEAN) que espera en el 2009 liberalizar su comercio con sus socios (Filipinas, Singapur, Tailandia, Malasia, Indonesia y Brunei) Este mercado tiene 330 millones de habitantes, por su parte Filipinas tiene 88,706,300 habitantes y su extensión es de 300,000 km². El ingreso per cápita es de 1,345 dólares. En el estudio World Competitiveness Report de 2001, Filipinas ocupaba el lugar 40 en la lista de país más competitivo.

La industria del calzado consta de aproximadamente 3,000 empresas que generan empleo a 60,000 trabajadores; menos de la mitad está registrado en el Departamento de Comercio e Industria. La localización principal es Metro Manila, Bulacan y Laguna.

Los tipos de calzado que produce son con la parte superior de cuero con suela de cuero, plástico y caucho 21%; zapatos con la parte superior de goma, plástico, madera 13%; deportivo con la parte superior de todo tipo de material 24%, y

posibilidad de desviación del comercio entre México y China es mayor. El valor del índice de similitud próximo a 1 refleja una alta superposición. Si los productos muy importantes en las exportaciones de un país son insignificantes en las del otro, el valor del índice tendería a cero. (Finger y Kreinin, 1979)

⁷⁶ Romero, Hicks, José Luis, art. cit.

zapatillas tipo chinela y sandalia 42%. Se estima una producción diaria de 40,000 pares diarios. En las grandes empresas la utilización es del 65% y en las pequeñas del 55%.

Hay 14 productores de componentes para zapatos de ellos cinco son grandes con sistemas mecanizados. Hong Kong y Brasil son sus principales oferentes de estos insumos.

El tamaño de las empresas se define según sus activos o capitalización. Las pequeñas son las que tienen menos de 15 millones de pesos filipinos. Las medias están en un rango entre 15 y 40 millones de pesos y las grandes más de 40 millones de pesos filipinos. El 97% son pequeñas y el 3% restante, son medianas o grandes empresas.

- HONG KONG

Este es considerado como Región Administrativa Especial de la República Popular China. En 1997 pasó del dominio Británico al Chino. Tiene una población de 6,940,432 habitantes y una extensión de 1,092 km². El ingreso per cápita es de 27,466 dólares. En Hong Kong el encargado de la promoción y fomento del calzado es el Consejo para el Desarrollo Comercial (CDC) creado en 1996. Este dispone de una base de datos con 600,000 fabricantes, importadores y exportadores y suministradores de servicios, entre los que se incluyen 100,000 compañías de Hong Kong.

En el calzado con una facturación que en el año 2001 alcanzó los 51,000 millones de dólares⁷⁷, Hong Kong es el segundo exportador mundial de calzado. En este territorio también se están incorporando elementos para competir mediante el diseño, de tal forma que en el 2002 el CDC creó el concurso Footwear Design Competition. Este concurso abarca productos desde una gama de calidad baja, destinado al consumo masivo, hasta el calzado de lujo. Su feria nacional Asia Pacific Leather Fair dirigida especialmente al calzado es una de las más significativas en el mundo.

⁷⁷ El dólar de Hong Kong tiene una paridad de aproximadamente 7.80 por dólar americano

Cuadro no. 50 Importaciones de Hong Kong de calzado 2003-2004
(miles de dólares)

País	2003	2004
China	4.683.347,00	4.585.300,00
Italia	131.686,00	159.176,00
USA	38.938,00	44.971,00
Vietnam	28.297,00	43.099,00
Taiwan	16.192,00	16.331,00
España	16.127,00	20.827,00
Indonesia	13.915,00	11.467,00
Tailandia	13.595	8.037,00
Japón	11.274,00	13.306,00
Reino Unido	10.532,00	ND
Alemania	ND	6.293,00
Resto	45.164,00	52.202,00
TOTAL	5.009.067,00	4.961.009,00

Fuente: Hong Kong External Merchandise Trade

Cuadro no. 51 Balanza Comercial del calzado en Hong Kong 2000-2004
(miles de dólares)

Año	Importaciones	Exportaciones	Re-exportaciones	Exportaciones Domésticas
2000	5.666.708,00	6.496.092,00	6.486.247,00	9.846,00
2001	5.158.801,00	5.902.646,00	5.890.272,00	12.374,00
2002	5.031.099,00	5.767.760,00	5.757.852,00	9.908,00
2003	5.009.067,00	5.747.419,00	5.736.137,00	11.283,00
2004	4.961.009,00	5.699.756,00	5.687.793,00	11.963,00

Fuente: Hong Kong External Merchandise Trade

Hong Kong abraza la nueva economía Tess White. En menos de un año, la economía de Hong Kong ha trasladado su atención de las empresas llamadas "the bricks and mortar" que durante muchos años han dominado el índice bursátil Hang Seng, a las de nuevas tecnologías y las punto. com. Antes de que la crisis financiera asiática hiciera caer los precios de la propiedad inmobiliaria más de un 50%, los inversores especulaban en el mercado inmobiliario local. Hasta hace poco, los inversores hongkoneses estaban satisfechos haciendo lo mismo con las nuevas iniciativas en Internet.

La crisis global de los valores tecnológicos ha rebajado el entusiasmo local por este tipo de acciones, pero la urgencia especulativa se mantiene intacta y dispuesta a trasladarse a cualquier nuevo espacio que se abra. El sector privado está llevando a Hong Kong a la cabeza de la nueva economía en Asia. Por ejemplo, ya hoy, Hong Kong es el centro de las telecomunicaciones del Asia Pacífico, con 3,9 millones de líneas telefónicas y 3,9 millones de usuarios de teléfono móvil -había 2,9 millones en 1999- en una población de 7 millones.

Las cifras de la Organización Mundial del Comercio de 1999 sitúan a Hong Kong como la décima potencia comercial mundial con unas importaciones y exportaciones totales por valor de 365,500 millones de dólares. También es el onceavo exportador mundial y el noveno mayor importador, con el flujo de mercancías que entran y salen de China por Hong Kong. Hong Kong mejoró las cifras de exportación -un aumento del 20,7% en el primer trimestre-hecho, que le ha permitido retomar su preciado título de puerto de mayor movimiento de contenedores del mundo. Hong Kong también es un poderoso centro financiero, con la segunda mayor bolsa de Asia y la décima del mundo. Hong Kong es la mayor fuente de inversión extranjera en China y el puerto comercial más importante puesto que maneja el 40% del comercio exterior de la República Popular. Al mismo tiempo, China es el segundo principal inversor exterior en Hong Kong.

Hong Kong ha dejado tras de sí la crisis financiera asiática registrando un espectacular crecimiento del 14,3% del PIB, en el primer trimestre del 2000. Los analistas económicos afirman que con la subida de tipos de interés tal crecimiento no es sostenible, a pesar de lo cual el gobierno ha revisado al alza sus previsiones de crecimiento anual situándolas en el 6% en lugar del 5%.

En un territorio donde se rehúsa, una y otra vez, legislar un salario mínimo, la distancia entre ricos y pobres es notoriamente amplia. Algunos economistas advierten que el desempleo y las diferencias de riqueza crecerán mientras Hong Kong reestructura su economía. El amplio sector de trabajadores no cualificados no encontrará empleo en el mercado laboral de la nueva economía. "Make Money" Hong Kong valora su reputación como uno de los primeros lugares del mundo para hacer dinero casi tanto como hacer dinero en sí.

La situación geográfica inmejorable de Hong Kong en el umbral de entrada a China también es clave para su éxito. El gobierno de Hong Kong ha decidido basar sus esperanzas de futuro en la revitalización de los sectores turístico, financiero y tecnológico.

Para impulsar los negocios basados en ideas relacionadas con las nuevas tecnologías, el gobierno ha establecido un Fondo para la Innovación y la Tecnología dotado con 640 millones de dólares. Ha escogido las tecnologías de la información como un sector clave a desarrollar, pero tampoco ha podido evitar la controversia.

- JAPÓN

La extensión de Japón es de 377,835 km² y tiene una población de 127,417,244 habitantes con un ingreso per cápita de 32,647 dólares. Destina el 3.15% del PIB a la investigación y Desarrollo.

La evolución del sistema de producción japonesa en las últimas décadas ha estado directamente relacionado con el término y práctica "venture business",

introducido por el Ministerio de Industria y Comercio Internacional (MITI) a mitad de los 70's. Desde entonces está ligado con el concepto de innovación, flexibilidad y pequeñas empresas⁷⁸, parecido a las empresas del Valle del Silicon y como empresas que harán una gran contribución en la conducción del cambio estructural (keiretsu)⁷⁹

Los “venture businesses” deben cubrir los siguientes requisitos:

- Poseer su propia tecnología o un original Know-how.⁸⁰
- Altas tasas de crecimiento en los últimos 3 años
- Relativamente empresarios jóvenes o el desarrollo de nuevas áreas de negocio en los últimos años
- Además, el empresario debe estar en una publicación especial

Por ello el “venture business” japonés no es precisamente una aventura o riesgo como pudiera asumirse; este tiene un alto potencial de innovación en donde el gerente es fundamental. (Storz, 2000)

En el proceso de innovación y reducción de riesgos, los empresarios utilizan diferentes estrategias; dos de estas son llamadas la Cooperación -la amalgama de grupos- y la fundación de bunsha-empresa-.

La amalgama de grupos *igyoshu koryu* o INTAC (Inter-industrial Network for Technological Activities) son redes industriales coincidentes en las que las empresas se unen para intercambiar información técnica y económica para juntas realizar investigación y desarrollo. En el 2000 había 2,600 grupos con 87,000 miembros. Estos grupos son apoyados por programas públicos, sin embargo, la investigación inter-industrial corre por cuenta de las empresas.

En el caso de los *bunsha* han crecido 24.5% en la última década. Y están orientados a la apertura de nuevos ámbitos de negocios en otras regiones.

La pequeña y mediana empresa en Japón juega una importante función económica: más del 75% de los empleados trabajan en este tipo de empresas y el 90% del total de empresas corresponden a estos tamaños. Con la adopción del concepto “venture business” se dio a este tamaño de empresas una imagen muy positiva; el Libro Blanco de 1997 muestra en su portada un bosque con rayo de luz

⁷⁸ Oficialmente definen a la pequeña y mediana empresa (*chusho kigyō*) del sector industrial, como empresas que tienen hasta 300 empleados y capital hasta 100 millones de Yen (venta al por mayor hasta de 30 millones de Yen y ventas al menudeo hasta 10 millones de Yen).

⁷⁹ El MITI define a este tipo de empresas como la pequeña y mediana empresa independiente con un espíritu empresarial activo y aspiraciones por la expansión dinámica del negocio o el desarrollo de una tecnología única y/o know-how de la gestión tecnológica.

⁸⁰ Deben de cubrir por lo menos 4 de los 6 criterios que a continuación se mencionan: 1) una tasa de crecimiento de un cambio brusco de 15% en los últimos 3 años; 2) una tasa de crecimiento en las ganancias entre el 10 y 15% en relación con el año anterior; 3) destino a la investigación y el desarrollo de 3% a un cambio brusco o de 15% en investigación y desarrollo en recursos humanos en relación al total de empleados; 4) una inversión de otras empresas hasta de 25%; 5) una edad de la empresa hasta de 10 años responsable de participar en el desarrollo de nuevo producto en relación a un cambio brusco en los últimos 3 años hasta el 40%, y 6) la intención del empresario de registrar la empresa.

que sale de sus profundidades, lo que se asocia con las empresas pequeñas y medianas que están trabajando con un “rayo de esperanza” de la economía japonesa.

La dependencia en el sector industrial de las pequeñas y medianas empresas a las grandes compañías ha ido disminuyendo en los últimos 30 años. La subcontratación en 1966 fue de 53.3% y en 1996 de 51.5%, además, la venta de estas a un solo comprador ha cambiado; mientras que en 1987 era de 40% en 1996 bajó a 31.7%, reduciendo los peligros inherentes de la concentración de las ventas a un solo comprador.

La presión de los precios es especialmente dura para aquellos subcontratados que no poseen su propia tecnología, reduciendo sus ventajas comparativas de tiempo de entrega y flexibilidad por lo que se requieren cambios estructurales enfocados a cuatro tipos de relaciones

1.- Tecnología original *-Know how-* y tamaño de la empresa: mientras menor es el tamaño de la empresa, menos posibilidades tiene de cubrir este aspecto. El 91% de las empresas subcontratadas con un número de empleados entre 200 y 300, cubren este punto.

2.- Publicidad y tamaño de la empresa: las empresas pequeñas tradicionales no cuentan con departamento de publicidad, ellos la dejan a sus clientes. Solo en el 14.3% de las empresas con menos de 10 empleados uno es responsable de la publicidad y ventas.

3.- Desarrollo de nuevo producto y la ubicación en la jerarquía de la subcontratación: mientras más bajo se encuentre el subcontratista en la pirámide, menos posibilidades tiene de crecimiento, porque uno mejor colocado puede desplazarlo.

En el período 2002-2005, mientras la producción de calzado en Japón se redujo en 14.41%, la importación aumentó en igual porcentaje. En total el consumo aparente aumentó 3.07%.⁸¹

⁸¹*Shoes Post, 15/11/2005*

Gráfica no. 19



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de la Oficina Económica y Comercial de España en Tokio, marzo 2006

El mercado cuenta con un alto número de competidores de países occidentales como Italia y Francia, y de orientales como China y otros del sudeste asiático con los que Japón tiene acuerdos bilaterales: Bangla Desh, Camboya y Corea.

Japón tiene una compleja estructura arancelaria y carece de mecanismos de reasignación de contingentes arancelarios no utilizados, además de contar con un complicado entramado de distribución, con un alto número de intermediarios que encarece el producto final.

Los importadores Japoneses acostumbran a comprar en las Ferias internacionales, en donde adquieren muestras para ofrecerlas al interior y posteriormente hacer el pedido. La fecha de entrega es muy importante porque el año fiscal empieza en Abril y se prolonga hasta Marzo del siguiente año, por lo que no hay que pasar estas fecha con la colección primavera-verano. Una vez conseguidas las cuotas de importación, si no se utilizan la administración descuenta esta cantidad no utilizada.

Se estima que la demanda de calzado de cuero ha llegado a la saturación, que junto con la *deslocalización* de la producción a China y países del sudeste asiático, ha provocado un importante decremento en la producción en Japón, además, por el descenso de la población. En el año 2007 se tendrá la primera ola de jubilaciones de la generación *Dankai* (el primer *baby boom* japonés), que ampliará la demanda de calzado de descanso.

Con respecto al valor de las importaciones, en el 2005 China representó el 68.66%, seguida por Italia con el 8.85%.

Una de las innovaciones en materia administrativa es la "Teoría Z" que los japoneses implantaron recientemente. Consiste en que los trabajadores que laboran en las empresas están empleados de por vida (es decir, que nunca serán despedidos, tendrán empleo de por vida, sea cual sea el destino de la economía

nacional) en tanto que sus familiares son también protegidos por la empresa, con lo que ésta cuenta con la adhesión de quienes son sus trabajadores (lo que se expresa en la creación de los "círculos de calidad" para asegurar la continuidad de las innovaciones y en el desempeño que éstos ponen en el progreso de sus centros laborales)

Para Javier Esparza, director general de Banco Bilbao Vizcaya (BBV) para Asia-Pacífico, el crecimiento en los próximos años del PIB japonés está avalado por el del consumo interno en un 1.2 % y el de la inversión de las empresas en un 2.5%. "Todo ello induce a pensar en un cambio, en una vuelta a la confianza del consumidor y del inversor industrial".

- MALASIA

La población en Malasia se situaba en aproximadamente 23 millones de habitantes en el año 2000 de las que el 56.7% es urbana y 43.3% rural. La extensión territorial es de 329,750 km². El ingreso per cápita es de 11,858 dólares.

La producción local malasia comprende principalmente tres tipos de calzado: de seguridad, deportivo y casual. Está especializado en calzado de suela y parte superior de caucho o plástico y en calzado con suela de plástico o goma y parte superior de materiales textiles, y en menor medida de cuero. El sector emplea 30,000 trabajadores y provee cerca del 80% de la demanda nacional de calzado. La producción es de 70 millones de pares anuales valorados en 900 millones de ringgits.

Hay 1,260 fabricantes de calzado de diferentes materiales, de las que 400 producen calzado de cuero bajo su propia marca (Lewre, Ferradini, Bonia, Larrie, Crocodile, Dr. Cardin) o bajo licencia de otras marcas extranjeras (Camel, School, Hush Puppies, Pierre Cardin, Alain Delon) La producción se centra en las ciudades de Kuala Lumpur y Estado de Selangor que concentra aproximadamente 400 empresas. El Estado de Perak en el norte del país, y Penang en el que se encuentran 600 empresas. Estado de Johor en el que se localizan 100 empresas.

La clasificación de sus empresas según su tamaño, se pueden clasificar de la siguiente manera: empresas grandes con producción de más de 10,000 pares diarios altamente mecanizadas con producción de calzado de goma y textil para la exportación. Las de tamaño mediano que producen entre 1000 y 10,000 pares de calzado diario, con componentes de PVC dedicadas a la exportación, y las que producen menos de 300 pares diarios de cuero para hombre y dama. Este tipo de empresa denominada negocio familiar (cottage industries) representa el 90% aproximadamente del total de la industria del calzado. En esta la mano de obra es intensiva. El porcentaje de participación por tamaño es de 90% para la micro empresa, 9% mediana y 1% grande.

Pretenden pasar de Original Equipment Manufacturer (OEM), o sea Producción Bajo Licencia a Own Brand Manufacturer (OBM), que significa Producción de Marcas Propias.

La demanda total de calzado se estima en 55 millones de pares al año, con un consumo per cápita de 2.42 sobre una población de 22.7 millones de habitantes.

La demanda de calzado está ligada a dos factores: tamaño de la población y poder adquisitivo de esta, así como a factores culturales al considerar al calzado como elemento de moda y no como un bien necesario. Sus principales vendedores son China, Indonesia, Singapur y Taiwán, así como Italia.

El segmento de interés para los exportadores es el alto, omitiendo el producto elaborado con piel de puerco porque el 60% de su población es de religión musulmana que tienen prohibido el contacto con este animal, así como también, el color azul por considerarlo de mala suerte (Strubell, Pablo, 2000)

- TAIWÁN

Es un país con una de las rentas per cápita más altas de la zona. En el 2005, la renta fue de \$15,659 dólares americanos. Tiene una extensión de 36,000 k2, población de aproximadamente 23 millones de habitantes, con una economía que creció en ese año un 3.8%.

En los últimos años en el sector calzado se han registrado importantes cambios en la demanda y oferta de calzado, por la mejora en el nivel de vida de su población y por la competencia creciente de China. En este sentido, tenemos que el comportamiento de sus exportaciones e importaciones en el período de 2001 – 2005, arrojan un saldo comercial decreciente en los primeros 4 años y después negativo en el 2005⁸².

Cuadro no. 52 Balanza Comercial del calzado en Taiwán 2001-2005
(miles de dólares americanos)

Concepto	2001	2002	2003	2004	2005
Exportaciones	482	441,77	398,675	408,136	365,452
Importaciones	229,346	243,938	285,663	353,526	398,395
Saldo comercial	252,577	197,831	113,013	54,61	-32,943

Fuente: Customs Imports and Exports Monthly Report (R.O.C.)

Esto se debe principalmente a que las fábricas se están trasladando a China y el poder adquisitivo de la población ha aumentado, prefiriendo el producto importado de marca.

⁸² Las marcas Españolas como Mango, Custo, Camper y Loewe, así como las Italianas y norteamericanas son las que más aceptación tienen entre la población.

El calzado más fabricado en Taiwán es el zapato deportivo. La mayoría de los productores locales fabrican bajo licencias de marcas internacionales como Nike, Reebok, Adidas, New Balance, etc. Sin embargo, en la última década los empresarios taiwaneses han trasladado sus fábricas a otros países por el elevado costo de la mano de obra. Grandes empresas como Pou Chen Corp (con más de 150,000 trabajadores en todo el mundo) o Feng Tay Enterprises Co., tienen plantas en China, Vietnam, Indonesia y recientemente en México⁸³.

Las empresas de menor tamaño producen zapatillas de baja calidad. Los fabricantes locales que tienen licencias de marcas extranjeras, producen modelos idénticos a los japoneses. Las sandalias de plástico son un producto extendido en Taiwán. Su uso se centra en los niños y en personas de edad avanzada.

Una de las mayores compañías de calzado es la NEW, de un grupo de empresarios dedicados a la producción y venta de aparatos electrónicos y suministros de oficina, entre otros bienes de consumo. La NEW cuenta con más de 170 tiendas distribuidas en el país y está centrada en calzado para dama y caballero de alta calidad. Lo novedoso de su producto es la cámara de aire incorporado en el tacón.

Su producto estrella es el calzado de caballero mayoritariamente de color negro y cuyos precios varían desde 100 euros hasta los 750 euros. En calzado de dama, la marca MISS-SOFI, está administrada por S. Fashion Taiwán Inc., compañía distribuidora de moda que trabaja con su propio fabricante, el Grupo EVERRITE. MISS-SOFI cuenta con 20 tiendas propias y 40 franquicias⁸⁴.

Las características de la industria local de calzado, son:

- Fabrican principalmente calzado deportivo
- Importan accesorios y partes de calzado para su ensamble en Taiwán
- La producción local es de menor calidad a la importada y no compiten con ella.

Los principales problemas que enfrenta la industria local, son:

- Altos costos laborales y de localización en la isla
- Escasa mano de obra
- Creciente competencia

Sus tendencias, son:

- La mayoría de las empresas se están especializando en partes del calzado y han abandonado la producción de producto final
- Mayor competencia en la industria
- Copia de modelos europeos y americanos para su venta a menor precio

⁸³ Cámara de Comercio de España en Taiwán, Marzo 2006

⁸⁴ www.miss-sofi.com.tw

Cuadro no. 53 Destino principal de las exportaciones Taiwanesas de calzado 2001-2005
(miles de dólares americanos)

País	2001	2002	2003	2004	2005
Hong Kong	218,177	194,942	131,98	119,578	113,874
China	5,28	8,04	31,446	51,183	56,985
Vietnam	41,154	36,369	41,403	47,369	46,253
USA	44,192	47,783	40,04	40,746	35,393
Japón	43,838	37,186	35,076	32,296	31,102
Subtotal	352,641	317,084	279,945	291,172	283,607
Otros países	129,282	124,685	118,730	116,964	81,845
Total	481,923	441,769	398,675	408,136	365,452

Fuente: Bureau of Foreign Trade Taiwán (R.O.C.)

La liberación del comercio con China en los últimos cinco años ha permitido que las exportaciones de partes aumenten considerablemente. El mecanismo que utilizan los taiwaneses es mediante establecimiento de fábricas en China que reciben las partes de Taiwán para su posterior ensamble, aprovechando la mano de obra barata y abundante.

En el caso de las importaciones en igual período al descrito de las exportaciones, tenemos que en el 2005 China ocupa el primer lugar seguida por Vietnam.

Cuadro no. 54 Origen de las importaciones Taiwanesas de calzado 2001-2005
(miles de dólares americanos)

País	2001	2002	2003	2004	2005
China	55,306	114,786	154,638	193,381	218,323
Vietnam	29,154	30,324	45,785	63,78	61,519
Italia	32,317	31,82	30,765	38,241	46,946
Alemania	4,131	4,203	8,222	11,558	17,038
Indonesia	14,789	10,626	10,309	9,955	11,288
Tailandia	17,248	9,430	7,000	7,980	11,160
España	6,240	6,351	5,940	6,522	9,603
Japón	6,406	4,967	4,530	4,689	5,285
Reino Unido	3,813	3,687	3,759	3,956	4,111
USA	3,556	2,189	2,014	1,806	1,592
Brasil	4,832	3,506	1,372	1,687	1,834
Portugal	1,181	1,479	1,031	1,677	935
Subtotal	178,973	223,368	275,365	345,232	389,634
Otros países	50,373	20,570	10,297	8,293	8,761
Total	229,346	243,938	285,662	353,525	398,395

Fuente: Cámara de Comercio de España en Taiwán, Marzo 2006

Todos los productos están sujetos a un IVA del 5%. El porcentaje de arancel para la importación sobre el precio CIF va desde 0 a 7.5%. Como miembro reciente de la OMC adoptó, en materia aduanal, la Customs Cooperation Council Nomenclatura. Además, existe un impuesto portuario del 0.5% sobre el valor CIF de las mercancías.

La taiwanesa es una de las economías con mayor apertura al exterior. En 1999 importó por valor de 110.000 millones de US\$, cifra superior a la de España (105.000 millones de US\$) y a la de países como Singapur (101.000 millones de US\$), Malasia (63.000 millones de US\$) y Tailandia (49.000 millones de US\$) Por el lado de las exportaciones alcanzó los 119.600 millones de US\$ en 1999, también por encima de esos. Taiwán ha llevado a cabo una transformación en sus exportaciones: ha pasado de producir y exportar productos intensivos en mano de obra a especializarse en aquellos intensivos en capital.

Este cambio se ha visto obligado, en cierta parte, por el crecimiento exponencial que han sufrido los costos laborales y de la tierra en la isla. De ahí la constante y continua *deslocalización* industrial a China continental. El tipo de cambio del Nuevo Dólar de Taiwán (NT\$) se ha mantenido relativamente estable en los últimos años. La autoridad monetaria ha actuado de forma inmediata cuando se han producido tensiones de apreciación de la moneda, para evitar que el sector exportador se viera perjudicado. Los principales mercados de exportación son los Estados Unidos y la República Popular China (a través de Hong Kong), con 30.800 y 26.000 millones de US\$ respectivamente. Muy por detrás se encuentran la Unión Europea (19.000 millones de US\$), Japón (11.900 millones de US\$) y los países de la ASEAN (12.200 millones de US\$)

Las partidas de exportación más importantes pertenecen a productos electrónicos y de tecnologías de la información. Otras partidas son los productos textiles y del metal. Japón y Estados Unidos son los principales proveedores taiwaneses con 30.500 y 19.600 millones de US\$ respectivamente, seguidos muy de cerca por los países ASEAN con 18.500 millones de US\$ en su conjunto.

Taiwán es la decimocuarta potencia comercial mundial y la decimoctava economía mundial. Como dato significativo se puede mencionar que en Taiwán existen 420 vehículos por km², el doble que en Japón y 20 veces más que en Estados Unidos. Hay que señalar que se está observando un efecto de emulación del mercado taiwanés por parte de la República Popular China. En muchos ámbitos, la China continental reproduce los hábitos de consumo, modas y tendencias que se producen en Taiwán, del mismo modo que en Taiwán se imitan los existentes en Japón.

El cambio anteriormente mencionado de sectores con bajos costos e intensivos en mano de obra a sectores intensivos en capital (alta tecnología) ha conducido a que Taiwán se convierta en el tercer fabricante de productos electrónicos del mundo. Se espera una incesante *deslocalización* industrial hacia la China continental y otros países asiáticos en busca de bajos costos laborales y de suelo. A medida que vaya creciendo la renta per cápita en esta economía, se irá produciendo un cambio en el orden de preferencias de sus habitantes. El aumento en la renta provocará un aumento directamente proporcional en el nivel de consumo, generándose al mismo tiempo un mayor nivel de exigencia sobre los productos y un incremento de la percepción de la marca. Se prevé que tanto la República Popular China como Taiwán pasen a formar parte de la Organización

Mundial del Comercio (OMC) a lo largo del presente año. Esto provocará que se produzca una mayor liberalización en el comercio al verse rebajadas las barreras existentes hasta la fecha. Del mismo modo, se espera que el comercio entre ambos lados del estrecho se vea muy favorecido.

- VIETNAM DEL SUR

En 1954 es dividido en dos: la República Socialista de Vietnam y lo que se conoce ahora como Vietnam del Sur. Tiene una extensión de 173,809 km² y una población de aproximadamente 21 millones de habitantes. El crecimiento del PIB en los últimos años en promedio ha sido de 7%. Se estima que el ingreso mensual familiar es de 200.00 dólares.⁸⁵

La industria del cuero y del calzado surge como industria independiente en 1987 gracias a un acuerdo firmado con la antigua Unión Soviética, la que cambia en 1991 su organización política y administrativa y la producción de calzado pasó a segundo término. Esto permitió el arribo de los Estados Unidos de Norteamericana, en dicha industria. A pesar de su reciente creación ocupa el octavo lugar entre los productores mundiales de calzado con un valor de exportación de este producto en 2002 de 1,800 millones de dólares; como exportador ocupa el cuarto lugar, después de China, Hong Kong e Italia y representa el cuarto sitio de los ingresos totales de divisas de Vietnam.

La industria la componen 240 empresas divididas en estatales, privadas y de capital extranjero. Las privadas incluyendo a nacionales y extranjeros concentran el 75% de la capacidad de producción. La industria emplea aproximadamente a 430,000 trabajadores de los que el 80% son mujeres. La población total es de 80 millones de personas lo que le hace ser un mercado importante.

La presencia de las compañías gigantes que rebasan la clasificación tradicional de las empresas como Nike, Adidas⁸⁶, Bata, Fila, marca la pauta del sector; el 80% de las empresas vietnamitas se encuentran contractualmente comprometidas con estas empresas, dependiendo de equipo, diseño, suministro de materia prima, accesorios y mercados.

En el 2002 la producción total fue de 450 millones de pares de calzado, 32 millones de bolsas de mano y bolsas y 7,620'000 m² de cuero curtido. El zapato deportivo significó aproximadamente el 55% de la producción total de calzado con 245 millones de pares anuales. Las fábricas que producen este producto trabajan actualmente al 65% de su capacidad instalada.

En el caso del calzado para dama, el volumen de producción fue de 76 millones de pares, utilizando sólo el 17% de su capacidad total de producción. El zapato de

⁸⁵ *Gaceta Parlamentaria, año V, número 974, 8 de abril de 2002. Reporte de la gira de diputados federales mexicanos a Vietnam del Sur.*

⁸⁶ *La compañía alemana Adidas compró el pasado mes de Agosto del 2005 a la empresa Inglesa Reebok para reducir la competencia y aumentar su penetración en el mercado.*

tela tiene una capacidad de producción de 64 millones de pares que es el 14% de su potencial de producción.

Cuadro no. 55 Producción de las industrias del cuero y el calzado Vietnamita 1998-2002
(millones de pares)

Categoría del producto	1998	1999	2000	2001	2002
Total Zapatos y sandalias	212.65	240.816	302.8	320.014	450
Zapato deportivo	96.39	108.702	126.47	142.285	245
Zapato de lona	34.69	37.27	34.08	37.786	65
Zapato de señora	38.2	43.262	54.71	69.501	76
Otros	43.37	51.582	75.22	70.428	64
Bolsas y bolsos de mano	27	28.5	31.3	32	32
Cuero curtido (pies2)	10.748	12.57	15.1	17	7.6

Fuente: Vietnam Leather and Footwear Association 2003

Vietnam del Sur es el país en donde la principal participación porcentual de las empresas, parte de la empresa grande que significa el 50%, con 360,000 empleados la mediana 25%, con 60,000 trabajadores, la pequeña 10% con 7,200 obreros, y la micro 15%, con solo 3,600 empleados. Esto es producto de la presencia de las empresas gigantes altamente automatizadas y especializadas en su mayoría en la producción de calzado deportivo.

Además de la UE que significa el 80% de las exportaciones totales, EE.UU. y Japón son sus principales clientes. Vietnam ocupa el 7.2% del total del mercado de la UE, solo superado por China con un 7.8%.

En el 2002 Vietnam exportó calzado a los EE.UU. por un valor de 224 millones de dólares, lo que representó un incremento del 70% sobre el año anterior.

Cuadro no. 56 Importadores de calzado Vietnamita 1998 – 2001
(cantidad en millones de pares de calzado y valor en millones de dólares)

PAIS	1999		2000		2001	
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
Inglaterra	29,323	194,313	41,571	221,128	46,989	253,743
Alemania	28,165	193,611	39,270	208,923	39,557	213,608
Francia	20,878	132,457	26,270	139,750	30,782	166,225
Bélgica	22,323	146,247	30,522	156,875	29,317	158,315
Holanda	18,831	125,158	25,931	133,268	29,109	157,188
EE.UU.	16,173	102,662	17,082	87,804	21,118	114,037
Italia	11,049	66,296	17,033	87,552	18,814	101,597
Japón	5,379	32,276	15,210	78,180	11,879	64,135
España	6,108	36,653	7,760	39,890	8,246	44,528
Taiwan	7,222	45,140	3,940	20,968	5,365	28,973

Fuente: Vietnam Eláter and Footwear Association 2002

El mayor mercado de exportación de los productos vietnamitas es la UE, que concentra el 80% de las exportaciones. El mercado norteamericano atrae al 10%, Japón al 5% y todos los demás países al otro 5%.

El plan de 10 años de la industria del cuero y del calzado estima una facturación en la exportación de 3,100 millones de dólares en este año de 2005 y de 6,200 millones en 2010.⁸⁷

A principios de la década pasada la industria del cuero y del calzado (ICC) consistía fundamentalmente en el cosido de guantes, de zapatos de tela y de las partes superiores con destino al bloque soviético y a los países europeos del este. La caída de la Unión Soviética provocó el cierre de empresas con el despido de 6,000 trabajadores, sin embargo, coincide con los intereses de las grandes empresas que buscaban centros de producción con abundante fuerza de trabajo barata para sustituir a Taiwán, Corea del Sur y Hong Kong en donde habían subido los costos de producción.

Esto representó para Vietnam un crecimiento espectacular en su ICC al grado de que en el período 1999 – 2002 su participación en el total de exportaciones fue en promedio de 10.87% con un valor de 1,560.75 millones de dólares -en el 2002 fue de 1,828.00 millones de dólares- y su capacidad para la creación de empleo llegó a 430,000 trabajadores; las exportaciones constituyen el 5% del PIB.⁸⁸

La producción de calzado se concentra en tres regiones: Sur (Ho Chi Minh city, Dong Nai, Binh Duong y Ba Ria Vung Tau), Norte Hanoi, Haifong, Vinh Phuc, Phu Tho, Ha Tay, Thai Binh y Thanh Hoa) y Centro (Da Nang, Hue, Khanh Hoa y Binh Dinh) El 70% de las empresas de la ICC se encuentran en la Región Sur.

Cuadro no. 57 Producción de las industrias del cuero y el calzado Vietnamita 2002

Regiones	No. de Empresas (%)	Capacidad de Producción Total (%)		
		Productos ICC	Materias Primas	Curtidos
Sur	70	70-77	70-75	70-75
Norte	25	19-20	18-20	18-20
Centro	5	3-4	5-7	6-7

Fuente: Annual Report Vietnam Eláter and Footwear Corporation 2002.

En conjunto la industria del calzado cuenta con 240 fabricantes de calzado, sandalias, bolsas, maletines y materiales de producción para calzado. De ellos, 76 son empresas estatales, 84 privadas y 80 de capital extranjero.⁸⁹

Otra dificultad de la ICC vietnamita nacional es que casi todos los equipos, maquinaria de fabricación de calzado han sido importados de Taiwán o Corea del

⁸⁷ Summary of proposal on export marketing plan for footwear in 2002-2010 period. Project VIE/98/021 financiado por el Gobierno Suizo y UNPD.

⁸⁸ Statistical Yearbook 2002, Statistical Public House, 2003.

⁸⁹ Estas comprenden a las que tienen 100% de capital extranjero y a las que están con la categoría de joint venture. The Eláter ad Footwear Industry in Vietnam, Footwear Association, may-jun 2002.

Sur y adquiridos a plazos cancelables por trabajo o mediante actividades de subcontratación. Cabe mencionar, que estos equipos están obsoletos pues datan de los años 70 y 80. Por otro lado los grandes productores orientados a la exportación, concretamente los zapatos deportivos de fama mundial, emplean maquinaria sofisticada y un *know how* en continuo desarrollo.

Debido a que la mayoría de las empresas vietnamitas opera sobre la base de contratos de procesado, la cadena de suministro no es compleja, pudiendo describirse de la manera siguiente:

- Los socios extranjeros proveen los materiales y diseños y comercializan los productos acabados.
- Los socios vietnamitas procesan materiales y envían el producto acabado a los compradores, fundamentalmente empresas taiwanesas y coreanas.
- Los productos acabados son entonces exportados al mercado internacional bajo control de contratistas extranjeros sobre todo taiwaneses y coreanos. La única empresa nacional que ha logrado desarrollar una red de distribución nacional gracias a su especialización es Biti's.

Los principales problemas que enfrenta la ICC Vietnamita son:

- 1.- Escasez de materias primas nacionales.
- 2.- Dependencia en la maquinaria y productos químicos.
- 3.- Limitada mano de obra calificada.
- 4.- Falta de I&D.
- 5.- Ausencia de promoción comercial y de actividades de marketing.
- 6.- Dependencia del *know how* de los capitales extranjeros.
- 7.- Mayoritaria inversión extranjera.
- 8.- Reglamentación en materia de salarios a favor de las transnacionales

- INDIA

La India con 590 millones de habitantes aproximadamente, y una extensión territorial de 3,287,590 km², se presenta como un enorme mercado basado en su clase media y acomodada de casi 390 millones de habitantes y por los más de 200 millones (33.89%) de personas con rentas relativamente bajas que ofrecen un mercado para productos de plástico. La clase media-alta y alta representan 80 millones de personas y el núcleo de clase media mediana 106 millones. La clase media baja la componen 204 millones de personas. Se estima que el ingreso per cápita es de 797.00 dólares.

La industria del cuero es una actividad económica tradicional en la India. Su desarrollo se basa en la orientación hacia la exportación. Emplea aproximadamente a 200,000 mujeres de los 2.5 millones de personas que en total trabajan en este sector. El 66% de la producción de cuero y productos de cuero lo genera la microempresa.

El valor de la producción de cuero y productos de cuero se estimó en 2001 en unos 150,000 millones de Rs (aproximadamente 3,000 millones de dólares), en comparación con los 3,000 millones de Rs en 1972. De esta se está exportando el 60%. El destino principal de las exportaciones han sido a Hong Kong (cuero acabado), Reino Unido (calzado de cuero), Italia (componentes para el calzado), Alemania (prendas de vestir) y EE.UU. (artículos de equitación) Las importaciones de cuero y productos de cuero en el 2001 fueron de 10,000 millones de Rs, lo que representa menos del 7% de su producción. Los principales proveedores son China, Italia, Corea del Sur, España, Taiwán, Hong Kong y Brasil.

India con su más reciente estrategia de promoción participa de manera constante en ferias con pabellones agrupados bajo el lema “piensa en calzado, piensa en la India”. Las organizaciones encargadas de promover las exportaciones de calzado son el Consorcio de Exportación de la Piel, el Instituto Central de Investigación de la Piel, el Instituto de Diseño y Desarrollo del Calzado y el Programa Nacional de Desarrollo de la Piel.

La producción de calzado de cuero fue de 776 millones de pares en el año 2003 con una exportación de 390 millones de pares. El número aproximado de fábricas es de 500. Su participación a nivel mundial ha ido aumentando desde 1997, cuando del total de la importación mundial, la India vendió 0.99% y en el 2001 alcanzó el 1.39%.

Cuadro no. 58 Exportación de calzado de la India 1994-2003
(millones de pares)

AÑO	Pares de calzado
1994-1995	302.49
1999-2000	377.39
2000-2001	381.37
2001-2002	394.19
2002-2003	390

Fuente: Dirección General de Inteligencia Comercial (DGICS), Informe anual de producción, 2004.

Cuadro no. 59 Exportación de calzado de la India por país de destino 2001-2003
(millones de USD)

PAÍS	2001-2002	2002-2003
Alemania	63.86	67.68
EE.UU.	77.63	78.41
Reino Unido	111.86	108.89
Italia	24.65	29.36
Francia	22.12	26.28
Holanda	15.15	13.95
Emiratos Árabes Unidos	8.66	8.73
Otros	16.03	15.98
Resto de países	55.43	60.39
Total	395.39	409.67

Fuente: Dirección General de Inteligencia Comercial (DGICS), Informe anual de producción, 2004.

En el caso de las importaciones de cuero y productos de cuero, la India ha ido aumentando su cuota desde 1997 al 2003 como parte de su dinamismo en su producción.

Cuadro no. 60 Importaciones de la India de cuero y productos de cuero 1997-2003

AÑO	MILLONES DE USD
1997	126
1998	125
1999	133
2000	165
2001	134
2002	148
2003	130

Fuente: Dirección General de Inteligencia Comercial (DGICS), Informe anual de producción, 2004.

3.3.- Países Americanos

- BRASIL

Brasil con 8,514,877 km², 180 millones de población, un PIB de 513,070 millones de dólares en el 2003, que equivalen a casi la mitad del PIB de toda Sudamérica, y un ingreso per cápita de 5,717 dólares, continua basando su crecimiento a su capacidad exportadora con apoyo de inversión extranjera directa, a la que le han ofrecido todas las facilidades para su instalación, usufructo y en su caso retiro del país. Las exportaciones de calzado en el 2003 se efectuaron a más de 150 países del mundo, mismas que tuvieron un incremento del 37% entre 1999 y 2003. El Estado que tuvo más del 60% de participación fue Rio Grande do Sul.

La industria del calzado brasileño tuvo sus primeros pasos en la ciudad de Río de Janeiro, cuando esta fue la capital del país y fue desarrollada por los colonizadores portugueses. Años más tarde a partir de la ganadería que ocurría en la provincia del Río Grande do Sul, el cuero pasó a ser elaborado y empleado en la fabricación de botas para los gauchos, antecedente que se remonta a mitad del Siglo XIX. Con el tiempo se consolidaron tres centros de fabricación de calzado: Río de Janeiro, Sao Paulo y Río Grande do Sul –90% de su producción es exportada⁹⁰. Después de la II Guerra Mundial se consolidan dos centros: la región conocida como “Valle do Río Dos Sino” alrededor de la ciudad de Novo Hamburgo, productora de calzado de dama, y la ciudad de Francia en el estado de Sao Paulo que se especializado en calzado de hombre.

Por la extensión de su territorio, la localización de la industria del calzado tiene un importante valor en su análisis, en tanto que se identifica prácticamente de Norte a Sur por todo el Este del país con diferentes características en su población

⁹⁰ Heitor Klein, Presidente de la Asociación de Distribuidores y Detallistas de Calzado en EE.UU. (FDRA) “Historia del modelo Brasileño de la industria del calzado 2004”, www.cueronet.com/articulos/historia_del_modelo_brasileño

y legislación en la adquisición y desarrollo inmobiliario, y nivel de aplicación tecnológica.

En el año 2000, Brasil produjo 580 millones de pares de calzado, y en 2004 alcanzó la cifra de 755 millones, teniendo solo por delante a la India (715 millones de pares de calzado) y a China (6,442 millones de pares de calzado), lo que significó el 7.5% del total mundial. Las importaciones en 2004 fueron sólo de 9 millones y las exportaciones de 212 millones de pares, respectivamente, con un consumo aparente de 552 millones de pares de calzado. La producción de calzado en Brasil no ha dejado de incrementarse desde el 2000. En el 2001 produjo 610 millones de pares, en el 2002 pasó a 642 y en 2003 alcanzó la cifra de 665 millones de pares de calzado.⁹¹ El consumo per cápita en pares es de 2.62, 2.84, y 2.83, respectivamente; en 2004 subió a 3.02.

Cuadro no. 61 Localización y características de la industria del calzado Brasileño

Estado	Características
Rio Grande do Sul	26 Municipios Los principales son: Novo Hamburgo, Campo Bom, Parobé, Igrejinha y Sapiranga 60% de la industria de componentes 80% de la industria de maquinaria para cuero Valle de Sinos: Especializado en la fabricación de calzado femenino de cuero. Es el más importante productor de calzado en cuanto a producción exportada y por el tamaño de sus empresas Se considera el mayor cluster de calzado del mundo
Santa Catarina	El principal fabricante de calzado en este Estado es el Municipio de Sao Joao Batista. Tiene 130 empresas y 5,000 trabajadores. Produce más del 60% del Estado. Está especializado en el calzado femenino. En 2003, produjo 14 millones de pares de calzado y facturó R\$330 millones. El segundo Municipio es Nova Trento con 8 empresas y 600 empleados.
Sao Paulo	Franca es el segundo Municipio con mayor producción de calzado en el Brasil. Ocupa el primer lugar en calzado masculino. Tiene 500 empresas con 22,600 empleados. En 2003 produjo 30.5 millones de pares, de los que 7.1 millones fueron para la exportación por un valor de \$116.5 millones de dólares; 76% fue a USA Birigui tiene 166 empresas con 18,000 trabajadores. Produce 53 millones de pares anuales; se especializa en calzado infantil. El 15% se exporta. Jau cuenta con 182 empresas que ocupan a 13,000 empleados directamente y a 7,000 indirectos. Se especializa en calzado femenino. En 2003 exportó 800,000 pares con valor de \$11.5 millones de dólares
Minas Gerais	Nova Serrana tiene 800 empresas y genera 21,200 empleos directos y 20,000 indirectos. En 2003 produjo 77 millones de pares con valor de \$8 millones de dólares. Belo Horizonte. Cuenta con 800 empresas con 32 100 empleados. La especialidad es el calzado femenino. Uberaba produce el 20% del Total de este Estado. Hay 40 empresas que producen 20,000 pares diarios. Hay 1,500 empleados. Su producción es diversificada incluyendo bota country.
Goiás	En todo el Estado hay 200 empresas que producen 12 millones de pares al año. Emplean 4,500 personas

⁹¹ El mercado del calzado en Brasil, Oficina económica y comercial de la embajada de España en Río de Janeiro, ICEX, Mayo 2005

Bahia	Itapetinga. Tiene 5 empresas con 2,535 empleados. Produce el 51% del total del Estado. Jequie. Hay 10 empresas con 742 empleados. Produce el 15% del total del Estado. Juazeiro. Hay 2 empresas con 476 empleados. Su producción es el 9% del total del Estado.
Paraíba	Santa Rita. Tiene 5 empresas y 1,825 empleados Joao Pessoa cuenta con 3 empresas y 776 empleados Bayeux tiene una empresa con 695 empleados. Campina Grande. Hay 35 empresas con 2,291 empleados. Produce el 30% del total del Estado.
Ceará	En el Municipio de Sobral hay 2 empresas con 8,451 empleados. Es la mayor producción en el nordeste. Região de Fortaleza, Maranguape y Horizonte tienen 63 empresas con 7,408 empleados. Cariri. Especializado en sandalias de plástico EVA y PVC, dirigida la producción al mercado interno. Hay 1,759 empleados.

Fuente: Cuadro elaborado por el autor con datos de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Río de Janeiro, Brasil, 2005

El Estado de Río Grande do Sul participa con el 60% de las exportaciones hasta el 2002, reduciendo esta al 50% como efecto de la presencia de Sao Paulo que alcanzó el 50%.

A partir de los finales de los 70, la exportación creció de 2 millones a más de mil millones de dólares, gracias a la respuesta de los empresarios, apoyos fiscales y crediticios por parte del gobierno y a los agentes de la comercialización que supieron impulsar el desarrollo de nuevos materiales y de confección de muestras y catálogos. Al mismo tiempo se establecieron Centros Tecnológicos y para el adiestramiento del recurso humano, principalmente en el área de supervisión y se desarrollaron fábricas de máquinas a partir de pequeños talleres.

Se prevé que 200 de las mayores empresas del país, sean responsables de la compra del 50-60% de la producción nacional. El número de tiendas minoristas se estima en 2005 de 42,000 con 28,000 razones sociales. Se estima que el 90% de las ventas externas está basado en la subcontratación de la producción por empresas extranjeras. Recientemente, las empresas brasileñas están comenzando a desarrollar canales propios de comercialización y a promover marcas propias en mercados internacionales, para lo cual se apoyará el proyecto Brazilian Footwear con inversiones públicas y privadas con un valor de 25.5 millones de reales.

La industria del calzado en este país se compone por el 50% de pequeñas empresas con un rango de empleados de 20 a 100, 11% mediana de 101 a 200 trabajadores, y 39% grande con un rango que va de 201 a 2000 obreros. La micro de hecho no existe. La presencia de intereses extranjeros domina la conducción de las políticas en este sector.

De los factores que afectan la competitividad del calzado brasileño, desde el punto de vista del inversionista extranjero, están:

- Transporte. La mayor parte del transporte de mercancías se realiza por carretera que en general están sin mantenimiento. La carga por barco son altos.
- Carga tributaria. El pago de impuestos en cascada eleva el precio final para los consumidores e importadores.
- Marco regulatorio. En la generación de energía no hay garantías para el inversionista.
- Altos tipos de interés. No hay alineación entre la inversión para la producción de consumo local y la de exportación. El tipo de financiamiento no es atractivo.
- Legislación laboral. Falta flexibilidad en las relaciones laborales y sobra legislación sobre la relación empleado-empresario.
- Escasa investigación y desarrollo, burocratización.
- Superposición de las competencias de las autoridades federales y estatales en materia de contaminación ambiental.
- Competencia desleal. Un alto porcentaje de las empresas de menor tamaño, trabaja en la ilegalidad, las que son llamadas empresas de “fundo de quinta”⁹²
- El país no es signatario del Código de Compras Públicas de la OMC.
- Trámites complejos y lentos para la apertura de un negocio.⁹³

Reciente investigación de Hubert Schmitz⁹⁴ en el Valle de Sinos, Brasil, presenta que a pesar de las sugerencias de la literatura reciente sobre los clusters, referida a la suma de actividades para responder exitosamente a los retos de la competencia globalizada, no es suficiente la cooperación, la integración vertical, la mejora en la calidad y el uso de métodos flexibles para aumentar significativamente la exportación de calzado, que limitan los esfuerzos solo a la producción, olvidando el marketing, diseño e imagen del producto, además de que algunos empresarios fincaron sus alianzas con un comprador de mayor tamaño en lugar de relacionarse con empresas locales y el Estado falló en la mediación en los momentos críticos entre estos asociados por falta de conocimiento del funcionamiento del sector y de técnicas para intervenir, así como por la ausencia de integración a las cadenas globales en la que los compradores obstruyeron el aprendizaje de la exportación, postergando el conocimiento de las cadenas de valor y la eficiencia colectiva.

En parte esta situación responde a los principios del “Washington Consensus” que dicen que la intervención del gobierno provoca más daño que beneficio, aún en la exitosa industrialización de países del Este de Asia.

Brasil con el objetivo de incrementar sus exportaciones, participa en diferentes ferias internacionales de calzado, utilizando en últimas fechas el lema “Shoes from Brasil”. Los organismos de apoyo son Curomoda, la Asociación Brasileña de la

⁹² Pequeño taller al fondo de un local con una tienda al frente.

⁹³ De acuerdo a un estudio de la Internacional Finance Corporation del Grupo del Banco Mundial 2005, “Doing Business in Brasil 2004”, se necesitan al menos de 152 días y el cumplimiento de 15 trámites para la apertura de una filial.

⁹⁴ *Global competition and Local cooperation: success and failure in the Sinos Valley, Brasil, World development, vol. 27, no. 9, pp. 1627-1650, Elsevier Science Ltd., Great Britain, 1999.*

Industria del Calzado y de la Agencia para la Promoción de la Exportación del Gobierno Brasileño. La promoción es básicamente orientada al calzado femenino e infantil.

En Brasil 9 empresas, cada una líder en su zona geográfica, producen más de 150 millones de calzado, que significan el 25% del total producido en el país. Estas son: Azaléia, Klin, Pampili, Ramarim, Dakota, Musa/Tactile/Gutz, Beira Rio, Dumond y Grendene.⁹⁵

Las grandes empresas en Brasil actúan principalmente en el mercado interno, con fuerte presencia en la producción de zapatos deportivos, con tecnología más sofisticada y mayores presupuestos de marketing. Este es el caso de Azaléia, Alparagas, Grendene, Cambuci y Vulcabras, entre otras.

Las de tamaño mediano, especializadas en zapatos de cuero orientan su producción al mercado externo principalmente. Generalmente los grandes distribuidores externos, especialmente los norteamericanos, subcontratan a estas empresas la producción de calzado. Generalmente no actúan con marca propia en el exterior. Es el caso de Reichert, Schmidt, Dilly y Andreza, entre otras. Las micro empresas y empresas pequeñas utilizan fundamentalmente procesos de producción artesanales y son vulnerables a las variaciones coyunturales de la economía.

En 2004 el principal origen de las importaciones brasileñas fue el sudeste asiático: China, Vietnam e Indonesia, seguidos por Hong Kong, Taiwán, y Tailandia. Del Continente Europeo está Italia en 4º lugar de la clasificación general y Francia en el 11avo. El Estado de Sao Paulo recibió casi el 75% del volumen importado, le sigue el Estado de Río Grande do Sul con el 11%, Espiritu Santo 4%, y Ceará con 3.5%.

- ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA

Con un área total de 9,372,614 km² y una población de 284,796,887 habitantes⁹⁶, es uno de los países más grandes del mundo. Su población se compone de 49.1% de hombres y 50.9% de mujeres. La población hispana o latino registrada es de 35,599,611 habitantes, de los que 20,790,173 son de origen mexicano. El consumo per cápita de calzado supera los 6 pares anuales, es decir, 1,700 millones de pares de calzado al año. El ingreso per cápita en 2004 fue de 35,630.00 dólares, uno de los más grandes en el mundo pero también de los más mal distribuidos.⁹⁷

⁹⁵ Oficina Comercial de España en Dusseldorf: "Informe de Mercado, Competencia Mundial de España en el Mercado Alemán, Sector de bienes de consumo", Junio 2003.

⁹⁶ Datos del CENSUS 2000, U. S. Census Bureau, <http://www.quickfacts.census.gov/gfd>

⁹⁷ Eurostat y Bureau of Economic Analysis 2004

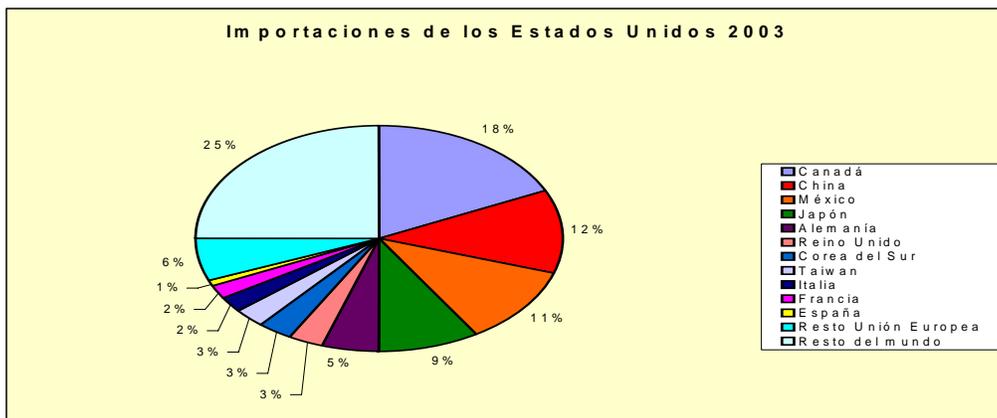
El Producto Interno Bruto representa un tercio del valor de la producción mundial. De 1999 a 2003 la inflación anual promedio ha sido de 2.4%. y la tasa de desempleo de 5.14%. Destina el 2% del PIB a la investigación y desarrollo. La economía estadounidense está dominada por el sector terciario: en el año 2002 representó el 78% -ocupa casi el 80% de la población- del total de la economía, seguido por el sector secundario con 19% -construcción representa el 5%- y por el primario con 3%.

En estados Unidos se considera pequeña y mediana empresa a la que tiene menos de 500 empleados, misma que genera empleo al 50% de los asalariados. En el 2002 el número de pequeñas y medianas empresas era de 22.9 millones, es decir, el 99.7% de todas las empresas constituidas.

Los problemas que enfrenta, entre otros importantes, está el déficit en cuenta corriente, desempleo, y la reducción de la inversión extranjera directa que de 300 millardos de dólares en el 2000, en el 2002 fue de tan solo 30 millardos de dólares. Los flujos de capital se han modificado, especialmente de Japón que prácticamente no registra inversión alguna en el 2002.

En el caso de las importaciones totales, Canadá ocupa el primer lugar con el 18%, seguido por China con el 12% y luego por México con el 11%, único país de Latinoamérica que está en la lista de los grandes proveedores, sin embargo, en los últimos años ha perdido competitividad ante China.

Gráfica no. 20



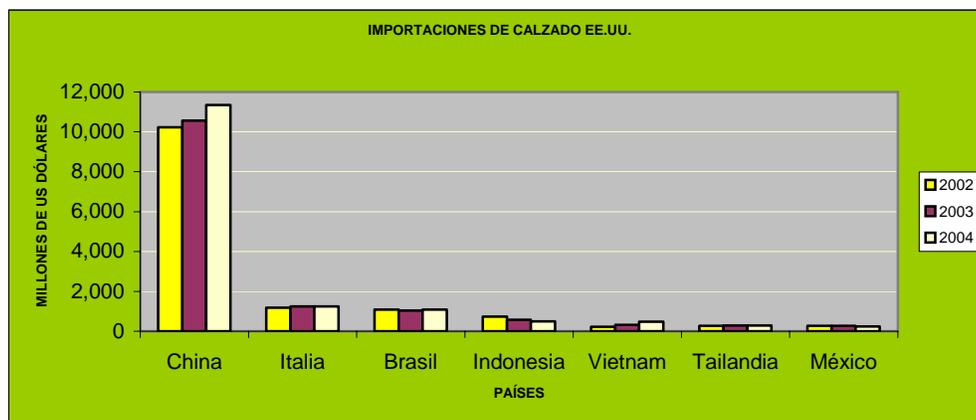
Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de Current Industrial Reports MA316A-Footwear 2004

Las exportaciones totales en el mismo año, tuvieron como principales clientes a Canadá con el 21% y México con el 14%, representando China solo el 3%, que le pone en situación favorable en su Balanza Comercial.

En el caso del calzado, China producirá para los Estados Unidos prácticamente todo lo que consume, dejando un espacio reducido para la exportación mexicana

de calzado de piel con suela de cuero natural, segmento que por el momento China no cubre con calidad y en el que México tiene buen prestigio.

Gráfica no. 21



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de Current Industrial Reports MA316A-Footwear 2004

Con esta orientación del mercado estadounidense, la producción en su territorio se ha ido reduciendo paulatinamente. De 242.5 millones de pares producidos en 1994, pasó a 26.5 en 2005, dejando de producir 216 millones de pares de calzado. La producción comparada con su consumo aparente aproximado de 1,700 millones de pares de calzado, significa solo el 1.5%.

Las empresas manufactureras de calzado se encuentran básicamente en dos Estados: Texas y California, que representan el 15.0 y 7.57%, respectivamente, de la producción total. El resto está diseminado por todo el territorio.

Cuadro no. 62 Producción de calzado en los EE.UU. 1994 -2005 (millones de pares)

AÑO	Total	Calzado de piel	Calzado con suela de hule o plástico	Calzado de hule y plástico
2005*	26.5	14.5	7.5	4.5
2004	33.2	18.0	10.3	5.2
2003	39.7	22.3	11.2	6.1
2002	60.9	41.1	15.2 (a)	4.9
2001	78.9	54.8	16.3	7.8
2000	96.5	68.7	20.6	7.2
1999	120.9	78.6	31.8	10.5
1998	163.2	108.5	40.8	13.9
1997	190.1	124.4	49.2	16.5
1996	196.0	128.0	51.4	16.6
1995	220.4	147.0	56.1	17.4
1994	242.5	163.0	59.3	20.2

Fuente: Census Bureau Manufacturers report 2005

- MÉXICO

La extensión de México es de 1,984,375 km² y su población en 2005 fue de 104,860,000 habitantes con un PIB per cápita de 8,066 dólares. La economía con algunas modestas altas y muchas bajas pronunciadas de 1994 a 2005, refleja políticas públicas que ajustadas al modelo neoliberal han favorecido la concentración de la riqueza,⁹⁸ aumentando la población en extrema pobreza estimada en 45 millones de mexicanos, desempleo creciente -INEGI publica que en Julio de 2007 la tasa abierta fue de 3.4%-, la migración anual de aproximadamente un millón de habitantes a otros países -la ONU lo clasificó como el país número uno del mundo en expulsión de población-, la contracción de las exportaciones con aumento en las importaciones y del contrabando técnico⁹⁹ y abierto, constituyendo un ambiente adverso para el desarrollo de las actividades económicas.

La aplicación de políticas que se basan en los requerimientos de los países desarrollados, a creado en los países periféricos, como es el caso de México, profundas fallas en las empresas¹⁰⁰, que reducen su competitividad, aún en su propio mercado, con créditos inaccesibles, complejas reglas fiscales, inadecuados controles aduaneros y exceso de trámites para su funcionamiento y la exportación.

Durante la Presidencia de W. Clinton, EE.UU. "compartió" la toma de los mercados y de las empresas latinoamericanas con los europeos. La proposición de Clinton de extender el control monopolista a través del TLCAN y el Acuerdo de Libre Comercio de las Américas (ALCA) recibió mayor ímpetu con la administración Bush -particularmente en la cumbre de las Américas de Québec en abril de 2001-. El propósito es dar privilegios a las compañías y exportadores de EE.UU. que operan en América Latina, mientras se restringe el acceso latinoamericano a los mercados estadounidenses, bajo el signo de "reciprocidad".

La "reciprocidad" así, no tiene sentido cuando las dos regiones que comercian tienen desigualdades tan inmensas en la capacidad productiva y en el tamaño de muchos sectores económicos, y cuando industrias nacientes tienen que competir con grandes empresas establecidas que gozan de protección y subsidios. Con este esquema de relación, el proceso de actualización y modernización del Estado Mexicano debe darse para preservar y profundizar su compromiso social y no para

⁹⁸ La revista Forbes de Agosto de 2007 publica que el hombre más rico del mundo es un ciudadano mexicano de origen libanés de nombre Carlos Slim Helup.

⁹⁹ En comunicado de prensa de la CICEG del 22 de Agosto de 2007 on line, encontramos que: El 17 de agosto de 2007 las Cámaras Nacional, del estado de Guanajuato y la de Jalisco de la industria del Calzado, tuvieron su primer comparecencia en el procedimiento de su defensa de las cuotas compensatorias de 11 tipos genéricos de calzado - abarcan prácticamente todos los tipos- en contra de las importaciones a precio dumping y subsidiados del calzado de origen Chino. El Despacho de Asesoría SAI Consultores que dirige el Dr. Jaime Serra Puche, exsecretario de Economía en la época de la firma del TLCAN, fue el encargado de recabar la información para demostrar el daño del producto chino a la producción nacional. 420 fábricas que producen aproximadamente el 50% de la producción nacional de calzado, proporcionaron información.

¹⁰⁰ Programa para la Competitividad de la Industria del Cuero y Calzado, Secretaría de Economía, 2003.

desmantelar el ámbito público y afirmar el triunfo del mercado, los privados y los particulares (Tejeda, 2002)

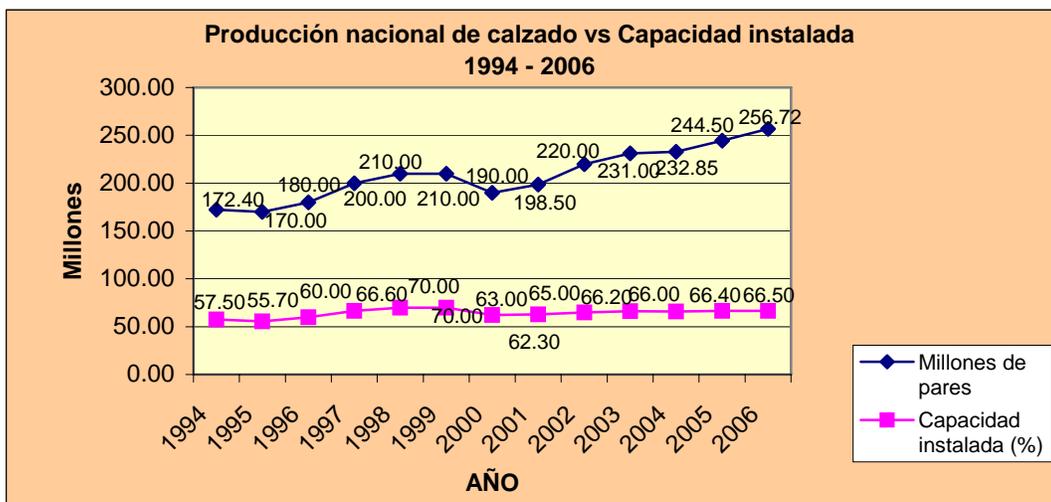
Ante esta situación de abandono del Gobierno Mexicano, que puede interpretarse de diferentes maneras, la planta productiva ha ido cediendo terreno; el desmantelamiento secuencial le hace vulnerable a los embates de la globalización. Pocas industrias tradicionales de capital mayoritario mexicano, como la del calzado han logrado, en base a esfuerzos individuales, mantenerse en el mercado: la localizada en la *macro-región* guanajuatense; Jalisco ha reducido drásticamente su participación y la del estado de México es poco significativa -el grueso de ella tiene capital extranjero en la producción de calzado deportivo-.

Cuadro no. 63 Producción de calzado en México 1994-2006

Año	(millones de pares)	Uso capacidad instalada (%)
1994	172.40	57.50
1995	170.00	55.70
1996	180.00	60.00
1997	200.00	66.60
1998	210.00	70.00
1999	210.00	70.00
2000	190.00	62.30
2001	180.00	63.00
2002	170.00	65.00
2003	231.00	66.20
2004	232.85	66.00
2005	244.50	66.40
2006	256.72	66.50

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de datos de BANCOME XT (Situación actual del Sector, 2002) y de la CICEG on line 16 Febrero de 2006 y 7 de Febrero de 2007.

Gráfica no. 22



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de Bancomext (Situación actual del sector, 2002; www.bancomext.gob.mx, El Mural, León, Gto. 22 de mayo del 2004 edición de la CICEG; Pág. 5, y CICEG on line 16 Julio de 2007

Por lo que se refiere al tamaño de las empresas, a nivel nacional la micro representa el 62%, la pequeña el 22%, la mediana el 10% y la grande el 6%¹⁰¹.

Del año 2000 al 2006, México aumentó su exportación de calzado en 3.94% y también su importación en 225.95%, de acuerdo a su valor en dólares. En número de pares, la exportación se redujo en 33.25% y la importación aumento 347.90%.

Cuadro no. 64 Balanza Comercial del calzado en México 1994-2006

AÑO	Producción (millones de pares)	Exportación		Importación	
		pares (millones)	dólares (millones)	pares (millones)	dólares (millones)
1994	172,40		60,81		79,34
1995	170,00		79,54		72,45
1996	180,00		91		89,41
1997	200,00		110,24		109,8
1998	210,00		117,46		125,37
1999	210,00		136,55		141,97
2000	190,00	16,630	249,404	10,203	108,79
2001	180,00	12,749	227,389	18,178	199,662
2002	170,00	10,994	197,647	23,564	243,529
2003	231,00	11,408	180,712	35,166	310,509
2004	232,85	9,561	200,397	38,744	330,664
2005	244,50	10,170	237,524	43,588	375,126
2006	256.72	11,100	259,244	45,700	354,574

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de datos de la CICEG on line 2006 y Julio 2007

Relacionando el número de pares de calzado exportado y su valor respectivo, encontramos que en el año 2000, el precio promedio por par fue de 15 dólares con una paridad de \$9.80 (\$147.00), mientras que el precio promedio del calzado importado, fue de 10.66 dólares (\$104.47) Esta relación en el año 2006, mostró cambios: el par de zapato exportado aumentó a 23.35 dólares, con una paridad de \$11.30 (\$263.91) y el de la importación bajó a 7.76 dólares (\$87.68). Esto significa que el producto exportado tuvo mejoras sustantivas en calidad, diseño y servicio por parte de la empresa mexicana.

Por lo que se refiere a la producción promedio diaria por empleado en 2006, de acuerdo a estimaciones propias, en la *macro-región* del calzado guanajuatense, fue de 11.34 pares de calzado, en tanto que la Comunidad Valenciana de España 14.53, Francia 13.59, la región Marcas de Italia 8.88, la India 1.1 y Vietnam 3.73, indicador importante en este proceso de evaluación de la competitividad del espacio.

La participación más representativa en las exportaciones de calzado en 2005, correspondió a la *macro-región* del calzado guanajuatense con el 71.7%.

¹⁰¹ CONCALZADO 2004 en www.ciceg.com.mx, Septiembre de 2005

Cuadro no. 65 Estados Mexicanos exportadores de calzado 2005

ESTADO	% de Participación
Guanajuato	71.7
Jalisco	6.7
Tamaulipas	2.2
Estado de México	1.7
Chihuahua	1.3
Distrito Federal	1.1
Baja California	0.7
Michoacán	0.5
Otros	14.1

Fuente: Bancomext Programa de Trabajo 2006 on line www.bancomext.gob.mx

En el caso de la competitividad empresarial, México registra un retroceso; de la posición 39 de los 80 países más competitivos en 1998, bajó al 47 en el 2003. La inversión destinada a la Ciencia y Tecnología ha disminuido drásticamente: del 0.48% del PIB en 1998 a 0.36% en 2005 y el Programa de repatriación dejó de funcionar desde 2001¹⁰², medidas todas ellas contrarias a las tendencias en países como Singapur, Taiwán o China, por mencionar algunos que avanzan vertiginosamente.¹⁰³

Cuadro no. 66 Índice de Competitividad Empresarial 1998-2003

	México	Brasil	Argentina	China	India
1998	39	35	34	42	44
1999	34	35	40	49	42
2000	42	31	45	44	37
2001	52	30	54	43	36
2002	55	33	65	38	37
2003	47	34	64	45	37

Posición en un Grupo de 80 países

Fuente: Global Competitiveness Report, World Economic Forum (WEF), 1998-2003

Como la demanda de la industria del calzado depende directamente del tamaño de la población y de su poder adquisitivo, un indicador importante es la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), que refleja amén del funcionamiento adecuado o no de los mecanismos de redistribución de la riqueza, el valor de la producción total. El otro es el de la Balanza Comercial, en la que identificamos las exportaciones vs. las importaciones, en las que intervienen múltiples variables.

Partiendo de esta premisa, esperaríamos que al aumentar la población y su capacidad de compra, y al registrarse crecimiento en el PIB, la industria del calzado contaría con amplias posibilidades de mejorar; si aumenta la exportación y se

¹⁰² Drucker, René: en la Editorial del Faro "La ciencia: compromiso de campaña", Boletín informativo de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, 4 de Agosto del 2005, Año V, núm. 53, México.

¹⁰³ La agencia estatal China Xinhua, anunció que multará con 30% del monto otorgado, a los estudiantes becados en el extranjero que no regresen a trabajar a este país, además de devolver toda la cantidad recibida, a.m., Noviembre 25 de 2007.

reduce la importación, la Balanza Comercial resulta positiva con recuperación de divisas. Si se produce más, los costos unitarios bajan y si hay complementariedad gubernamental el país mejora su competitividad.

Sin embargo, de 1994 a 2006, es decir, en un período de 13 años, en 11 de ellos el PIB presenta crecimiento y en 7 años México ha tenido una Balanza Comercial negativa. Parece ser que en la medida que aumenta el PIB, se importa más calzado, lo que se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro no. 67 Producto Interno Bruto vs Balanza Comercial del calzado mexicano 1994-2006
(millones de dólares)

AÑO	PIB %	Exportación	Importación	Exp-Imp Saldo
1994	4.46	60.81	79.34	(-) 18.53
1995	-6.22	79.54	72.45	7.09
1996	5.14	91.00	89.41	1.59
1997	6.78	110.24	109.80	0.44
1998	4.91	117.46	125.37	(-) 7.91
1999	3.74	136.55	141.97	(-) 5.42
2000	6.64	249.404	108.790	56.38
2001	-0.28	227.389	199.662	12.19
2002	0.9	197.647	243.529	(-) 23.21
2003	1.3	180.712	310.509	(-) 71.82
2004	4.4	200.397	330.664	(-) 65.00
2005	3.2	237.524	375.126	(-) 57.93
2006	3.7	259.244	354.574	(-) 95.33

Fuente: Cuadro elaborado por COFOCE con datos de la Secretaría de Economía (SE) en CICEG on line www.ciceg.com.mx, Julio de 2006

La relación entre producción de calzado y el cambio en la paridad del peso con el dólar, no presenta cambios que pudieran significar un factor positivo para mejorar la competitividad de la industria; en la medida que aumenta el dólar, aumenta la producción, así como los flujos de mercancía internos y externos.

Cuadro no. 68 Producción Mexicana de calzado, Balanza Comercial de calzado y paridad peso mexicano-dólar norteamericano 1994-2006

AÑO	Producción nacional de Calzado (millones de pares)	PIB %	Exportación (millones de dólares)	Importación (millones de dólares)	Paridad peso – dólar (fin de año)
1994	172.40	4.46	60.810	79.34	3.55
1995	170.00	(-) 6.22	79.540	72.45	7.75
1996	180.00	5.14	91.000	89.41	7.89
1997	200.00	6.78	110.240	109.80	8.15
1998	210.00	4.91	117.460	125.37	9.95
1999	210.00	3.74	136.550	141.97	9.60
2000	190.00	6.64	249.404	108.790	9.80
2001	180.00	(-) 0.28	227.389	199.662	9.26
2002	170.00	0.90	197.647	243.529	10.54
2003	231.00	1.30	180.712	310.509	11.33
2004	232.85	4.40	200.397	330.664	11.32
2005	244.50	3.20	237.524	375.126	11.03
2006	256.72	3.70	259.244	354.74	11.30

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de datos de la Secretaría de Economía (SE) y BANXICO

En 2003, el contrabando de zapato chino afectó a la planta productiva del calzado mexicano.¹⁰⁴ Esto demuestra la insuficiencia de las medidas temporales para reducir la amenaza que representa para la industria nacional.¹⁰⁵ A partir de 2006, fecha en la que China ingresó oficialmente a la Organización Mundial del Comercio (OMC), las investigaciones por prácticas desleales al comercio quedaron sujetas a las reglas que establezca ese organismo (CICEG, 2003).¹⁰⁶

A partir de 2001, la oferta de calzado asiático sufre diferentes transformaciones, de las cuales, México es un receptor importante: es el momento en que la importación de calzado chino,¹⁰⁷ triangulado en Estados Unidos, tiene un descenso importante, y cuando se advierte que el nicho de mercado mexicano es retomado por Vietnam,¹⁰⁸ que en 2006 se sitúa en el primer lugar de importación

¹⁰⁴ Durante 2003 se realizaron cuatro operativos en los que se decomisaron aproximadamente un millón 400 mil pares de calzado ilegal procedente de China, de acuerdo con información de la Agencia Federal de Investigaciones (AFI), CICEG: http://www.ciceg.org/contenido.asp?con_id=42. Febrero de 2004.

¹⁰⁵ Todo ello ocurría a pesar de la implantación de cuotas compensatorias a las importaciones -que van de 165 a 1,105%- las cuales dejaron de tener efecto en 2006.

¹⁰⁶ Es importante recordar que la mano de obra incide con menos de 2% en el costo de producción en China, en tanto que para México representa más de 12% (Kern, 2002).

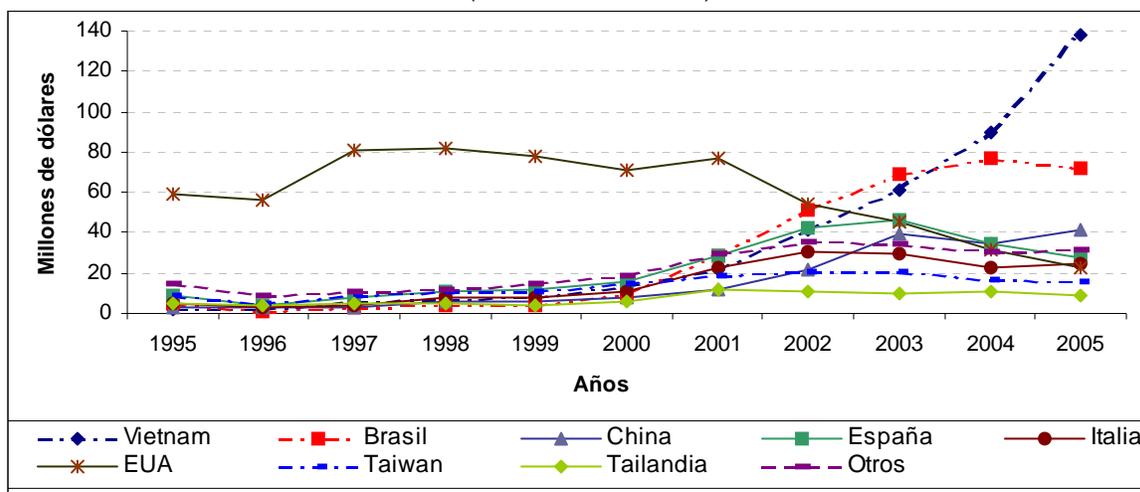
¹⁰⁷ Antes de la fecha, el relativamente bajo monto de importaciones mexicanas de calzado chino se explica por la existencia de un proceso de triangulación de mercancías vía Estados Unidos, que no es productor de calzado, sin embargo, para el año 2000, figuró como principal exportador hacia México, con 48% del mercado, mientras que China tan sólo participaba con 3.7%. La triangulación permite a los exportadores chinos evitar el pago de impuestos compensatorios de hasta 1000%.

¹⁰⁸ En el año 2000 se importó de Vietnam calzado con valor de 14.3 millones de dólares, mientras que para 2005 la cifra llegó a 137.9 millones de dólares, es decir, tuvo un aumento aproximado de 900%. Este incremento se relaciona directamente con los magros salarios de los obreros del calzado en Vietnam e, indirectamente, con los acuerdos que eventualmente habrían firmado Estados Unidos y China, en los cuales, este último país se comprometería a suministrarle anualmente un volumen muy importante de calzado.

de calzado en México, seguido por Brasil que muestra una curva descendente desde 2003.

Gráfica no. 23

Importaciones mexicanas del sector calzado por país de origen ^a
(millones de dólares)



a. Las cifras incluyen los subsectores con clave 6403, 6402, 6404, 6406, 6405, 6401 y 6499, del sector calzado.
Fuente: Bancomext. World Trade Atlas-México, Bancomext, con datos de la Secretaría de Economía, 2006, en Iglesias, E, et al, 2007.

Se estima que las importaciones totales fueron en 2006 de aproximadamente 45.7 millones de pares de calzado, de los que el 5% fue Chino, Indonesio 7%, Tailandés 6.5%, Vietnamita 40%, y Brasileño 20%. El 21.5% restante se compró a España, Italia, USA y otros. De los 2, 351,000 pares de calzado importados de China en 2006, solo el 25% pagó cuota compensatoria; 1,805,339 pares de calzado no lo hicieron porque fue importado por NIKE y Dicanco que obtuvieron un amparo que los exenta de ese pago¹⁰⁹.

En el caso de la importación de componentes del calzado, se registra un descenso: de 37.91 millones de dólares en 2002, se pasó a 23.55 millones de dólares en 2005, efecto que se relaciona con la fabricación nacional y con el desplazamiento a México de algunos fabricantes extranjeros.¹¹⁰

En diciembre de 1994 se registró una fuerte devaluación del peso. En 1995 se vivió con una paridad de 7.75 pesos por dólar, superior a la registrada el año anterior en 118.31%; a 13 años, es decir en 2006, esta a llegado a 218.31%, en tanto que el PIB se situó en 1995 en -6.22% y en 2006 en 3.7%. Lo único que ha mostrado en estos años un constante crecimiento ha sido la importación de calzado.

¹⁰⁹ Periódico A. M. 16 de Abril de 2007 on line. Declaraciones del Presidente de la CICEG

¹¹⁰ World Trade Atlas-México 2007, on line

Cuadro no. 69 Paridad peso mexicano-dólar norteamericano 1994-2006

1994/12	3.5499
1995/12	7.7500
1996/12	7.8900
1997/12	8.1500
1998/12	9.9500
1999/12	9.6000
2000/12	9.8000
2001/12	9.2600
2002/12	10.540
2003/12	11.330
2004/12	11.32
2005/12	11.03
2006/12	11.30

Fuente: Banco de México. Indicadores económicos.

Sabemos que la demanda más importantes de la industria del calzado se ubican en los Estados Unidos y en la Unión Europea, Alemania es el país que tiene un mayor gasto per cápita en calzado, seguido por Francia, Reino Unido e Italia; este último identificado también por su importancia en la producción de calzado. En el caso de Reino Unido tenemos que recientemente la marca Reebok fue vendido a ADIDAS empresa Alemana dedicada también al zapato deportivo. A su vez, Francia es el país Europeo con mayor consumo per cápita de zapatos (volumen físico) además, que la oferta principal de exportación, la produce China.

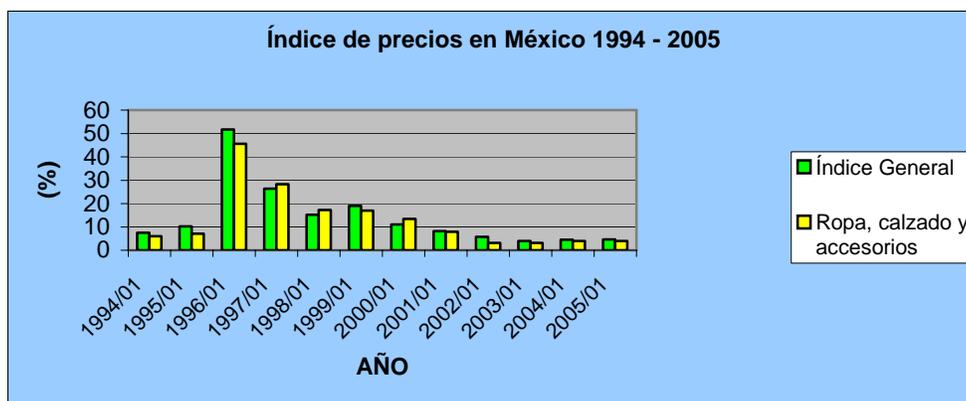
De 1994 al año 2005 los aumentos registrados en el índice nacional de precios al consumidor, referido al calzado, alcanzó dos dígitos que afectaron el consumo de producto mexicano, favoreciendo al asiático.

Cuadro no. 70 Índice nacional de precios al consumidor y de ropa, calzado y accesorios 1994-2005 (Base 1994 = 100) Unidad de Medida: Variación porcentual

Período	Índice General	Ropa, calzado y accesorios
1994/01	7.5	6.03
1995/01	10.23	7.04
1996/01	51.72	45.53
1997/01	26.44	28.33
1998/01	15.27	17.24
1999/01	19.02	17.04
2000/01	11.02	13.51
2001/01	8.11	7.90
2002/01	5.70	3.16
2003/01	3.98	3.12
2004/01	4.54	4.00
2005/01	4.61	4.01

Fuente: Banco de México. Índices de precios. Banco de Información Económica (BIE) on line, Junio del 2006 <http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/?c=72>

Gráfica no. 24



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de BANXICO, Junio 2003

La tasa media de crecimiento anual de la población, en el período 1990-2000 fue de 1.85%, con aumento en la población urbana.

Población urbana, 2000	Porcentaje de la población total	74.6
Población urbana, 1990	Porcentaje de la población total	71.3

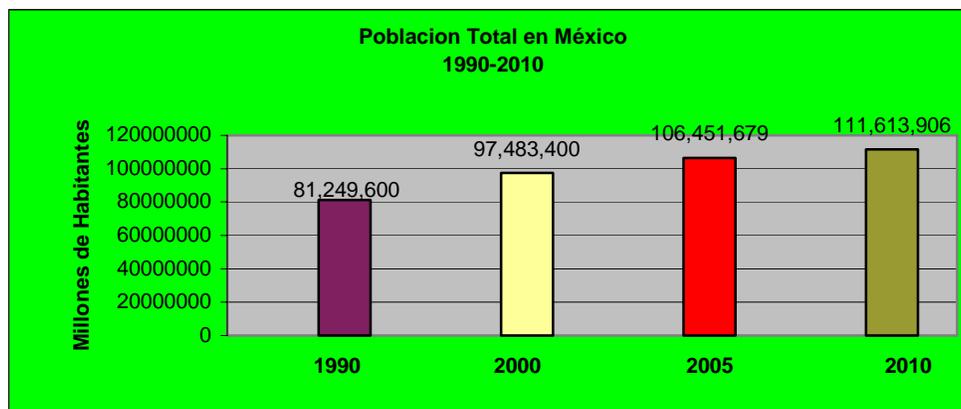
Se estima que del 2000 al 2010, la población en México aumente aproximadamente 14 millones, para llegar a 111,613,906 habitantes. Esto representaría, con un consumo aparente per cápita de 2.4 pares, una demanda interna de 267.9 millones de pares de calzado.

Cuadro no. 71 Crecimiento de la población en México 1990-2010

Año	Población Total
1990	81,249,600
2000	97,483,400
2005	106,451,679
2010	111,613,906

Fuente: Proyecciones de la Población de México 2000-2050. Consejo Nacional de Población on line www.conapo.gob.mx Junio del 2005

Gráfica no. 25



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de CONAPO, "Proyecciones de la Población de México 2000-2050. Consejo Nacional de Población on line www.conapo.gob.mx, Junio del 2005

Parte del crecimiento de la exportación de productos mexicanos durante la década pasada está directamente relacionado con el dinamismo de la economía de los EE.UU. y las ganancias de competitividad como consecuencia de la devaluación del peso a finales de 1994, más que con los efectos del TLCAN. Sin embargo, la importación si a resultado beneficiada, aumentando más que la exportación.

Cuadro no. 72 Costos laborales (USD) por hora (total industria) 1999-2002

	1999	2000	2001	2002
México	1.26	1.57	1.74	1.79
Brasil	3.46	3.58	3.02	2.58
Argentina	4.16	4.23	4.06	1.35
Chile	2.37	2.33	2.07	1.99
EE.UU.	19.11	19.72	20.32	20.87
Corea del Sur	7.35	8.48	8.09	9.31
China	0.53	0.59	0.69	0.8
India	0.56	0.59	0.62	0.66

Fuente: Economist Intelligence Unit, Mexico Country Report, enero 2004

El comportamiento de la inversión extranjera directa en las industrias del cuero y del calzado en el año de 2002, ha sido el siguiente:

Cuadro no. 73 Empresas con inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado en México 2002*/

Clases de actividad	Empresas	Part. %
Total	127	100.0
323003 Fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos.	50	39.4
324001 Fabricación de calzado principalmente de cuero.	44	34.6
324002 Fabricación de calzado de tela con suela de hule o sintética.	17	13.4
324003 Fabricación de huaraches, alpargatas y otro tipo de calzado no especificado anteriormente.	7	5.5
323001 Curtido y acabado de cuero.	5	3.9
323002 Curtido y acabado de pieles sin depilar.	4	3.1

*/ al mes de diciembre de 2002

Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión extranjera

La inversión extranjera directa de los Estados Unidos de Norteamérica, representa casi la mitad de la registrada en 2002 en las industrias del cuero y el calzado, seguido por Corea del Sur, tal como se puede apreciar en el Cuadro que se muestra a continuación.

Cuadro no. 74 País de origen de las empresas con inversión extranjera directa en las industrias del cuero y calzado en México 2002

Países	Empresas	Part. %
Total	127	100.0
Estados Unidos	60	47.2
Corea del Sur	17	13.4
Italia	9	7.1
España	8	6.3
Taiwán	4	3.1
Reino Unido	3	2.4
Uruguay	3	2.4
Alemania	2	1.6
Australia	2	1.6
China	2	1.6
Francia	2	1.6
Holanda	2	1.6
Argentina, Bahamas, Brasil, Isla Caimán, Colombia, Cuba, Chile, Guatemala, Japón, Luxemburgo, Perú, Portugal, Malasia	13	10.4

Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión extranjera

Sin embargo, en cuanto al monto se refiere, Estados Unidos de Norteamérica tiene el 87.6% y España con el segundo lugar de importancia el 19.1%.

Cuadro no. 75 Origen de la inversión extranjera directa en las industrias del cuero y calzado en México 1999-2002 (miles de dólares)

Países	1999	2000	2001	2002 ^{1/}	Acumulado 1999-2002 ^{2/}	Part. %
Total	9,464.4	4,514.0	-184.8	2,147.2	15,940.9	100.0
Estados Unidos	4,577.6	4,598.3	2,961.5	1,824.3	13,961.7	87.6
España	3,004.1	14.3	30.4	0.0	3,048.8	19.1
Australia	582.0	266.5	280.8	243.9	1,373.2	8.6
Isla Caimán	776.8	179.0	0.0	80.8	1,036.6	6.5
Corea	310.9	135.4	9.8	105.2	561.2	3.5
Italia	315.3	39.6	3.3	0.0	358.2	2.2
Taiwán	0.0	127.3	0.0	0.0	127.3	0.8
Argentina	9.9	0.0	0.0	105.2	115.1	0.7
Luxemburgo	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	0.3
China	26.8	16.2	0.0	0.0	43.0	0.3
Corea del Norte	0.0	0.0	10.5	0.0	10.5	0.1
Guatemala	0.0	0.0	5.5	0.0	5.5	0.0
Portugal	0.0	0.0	3.6	0.0	3.6	0.0
Venezuela	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0
Japón	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
Canadá	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0
Francia	233.3	-862.5	0.0	0.0	-629.2	-3.9
Alemania	-1,434.1	0.0	0.0	0.0	-1,434.1	-9.0
Uruguay	1,011.2	0.0	-3,490.2	-212.2	-2,691.2	-16.9

^{1/}Enero-diciembre de 2002. ^{2/}Notificada al 31 de diciembre de 2002

Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera

La localización responde a la lógica del mercado, cercana a la producción; el 33% de las empresas con inversión extranjera se ubican en la *macro-región* del calzado guanajuatense.

Cuadro no. 76 Localización de las empresas con inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado en México 2002

Estados	Empresas	Part. %
Total	127	100.0
Guanajuato	42	33.1
Distrito Federal	21	16.5
Estado de México	12	9.4
Coahuila	9	7.1
Jalisco	9	7.1
Tamaulipas	6	4.7
Baja California	5	3.9
Baja California Sur	3	2.4
Chihuahua	3	2.4
Nuevo León	3	2.4
Yucatán	3	2.4
Morelos	2	1.6
Zacatecas	2	1.6
Aguascalientes, Chiapas, Durango, Guerrero, Puebla, Sonora, Tlaxcala	7	5.6

Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión extranjera

En el caso de la cantidad invertida, Chihuahua tiene el 35.1% del total, mientras Guanajuato solo el 3.5%.

Cuadro no. 77 Inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado por entidad federativa mexicana 1999-2002 (miles de dólares)

Estados	1999	2000	2001	2002	Acumulado 1999-2002 ¹	Part. %
Total	9,464.4	4,514.0	-184.8	2,147.2	15,940.9	100.0
Chihuahua	2,377.4	1,466.7	761.3	995.6	5,601.0	35.1
Tamaulipas	960.0	1,574.1	718.8	507.3	3,760.2	23.6
Jalisco	3,000.0	5.3	5.4	0.0	3,010.6	18.9
Distrito Federal	609.3	56.1	953.3	402.1	2,020.8	12.7
Yucatán	873.6	425.9	38.4	87.9	1,425.7	8.9
Coahuila	228.0	188.1	551.3	69.6	1,037.0	6.5
Guanajuato	-465.4	674.0	160.6	187.4	556.6	3.5
Baja California	350.3	5.4	0.0	3.8	359.5	2.3
Zacatecas	54.2	83.7	102.1	75.6	315.7	2.0
Durango	197.3	0.0	0.0	0.0	197.3	1.2
Sonora	130.6	25.8	13.3	23.2	192.8	1.2
Aguascalientes	31.6	0.0	0.0	0.0	31.6	0.2
Guerrero	0.0	0.0	0.0	6.8	6.8	0.0
Estado de México	1,117.6	9.1	-3,489.3	-212.2	-2,574.8	-16.2

¹/Notificada al 31 de diciembre de 2002

Fuente: Secretaría de Economía. Dirección General de Inversión Extranjera

4. - Tendencias

4.1.- Deslocalización

Este fenómeno, tal como se describió es el esquema dominante a nivel mundial en la industria del cuero y el calzado; se nutre de los principios de las demás modalidades que a continuación se analizan. Su esencia es el enfoque neotaylorista-posfordista, con variantes que siempre le llevan a obtener mayores rendimientos en la inversión. El conocimiento es su fortaleza y su éxito la manera de insertarlo en el proceso productivo.

Es un fenómeno que envía señales equivocadas a las cadenas productivas, confundiendo la organización del sistema territorial de producción. La temporalidad es una variable impredecible que aumenta el riesgo de los empresarios locales que intentan ser proveedores bajo este esquema de producción. La dependencia limita el desarrollo local y lo somete a un permanente bombeo de recursos.

La fuerza de su funcionamiento es la amenaza más seria que enfrenta la industria tradicional local.

4.2. - Subcontratación y Redes multidireccionales

La flexibilidad organizativa no sólo registra dentro de las empresas sino también entre empresas. La práctica más representativa de esta forma de organización es la subcontratación bajo la cobertura de una gran compañía y el modelo de redes multidireccionales aplicado por empresas micro y pequeñas.

El modelo de subcontratación, utilizado en la industria del calzado, consiste en la utilización de otras empresas para la realización de determinadas partes del producto, en las que participan básicamente las micro empresas con capacidades tecnológicas, sin dejar de lado a las empresas pequeñas en las temporadas "pico", ubicadas generalmente a corta distancia con condiciones favorables para la contratación de mano de obra calificada y flexible que pueda adecuarse mejor a las cambiantes condiciones del mercado.

A menudo, estos acuerdos de subcontratación y de cooperación interempresarial se dan entre socios de poder económico muy desigual y se prestan, como señala Chesnais (1995), para que las grandes empresas se apropien de una parte más que proporcional del valor producido por las más pequeñas.

Este mismo autor sostiene que en la mayoría de los casos, el subcontrato industrial tiene el carácter de una "cuasi-integración", que obliga sin embargo al subcontratista y a sus asalariados a soportar la mayor parte de los riesgos del mercado.

La empresa madre o el "corazón" de la red es quien se favorece y esto ocurre no sólo ni principalmente, por su capacidad de organización del proceso de producción interno, ni por su tecnología más avanzada o por su correcta estrategia de comercialización, sino por la naturaleza de sus relaciones con otras empresas. Modo de subrayar la capacidad de una categoría dada de firma para apropiarse, en razón de su tamaño y de su poder, del mercado y de la plusvalía creada colectivamente en el seno de un conjunto de empresas trabajando en red.

El modelo de redes multidireccionales consiste en la agrupación de muchas pequeñas empresas para fortalecer su acción común sobre el mercado. Castells cita como ejemplo el de las redes de pequeñas empresas manufactureras de Hong Kong. Hasta comienzos de los ochenta, el 85% de las exportaciones manufactureras provenía de empresas familiares chinas de menos de 50 trabajadores que exportaban a través de la red de empresas importadoras y exportadoras de Hong Kong. Las redes de producción y distribución se formaban, desaparecían y volvían a aparecer de acuerdo a las variaciones del mercado mundial. Muy a menudo la misma persona era empresaria o trabajadora asalariada según las circunstancias del ciclo empresarial y las necesidades de su propia familia. Luego, a mediados de los ochenta, a medida que Hong Kong prosperó, las ya medianas y grandes empresas comenzaron a subcontratar gran parte de la producción a empresas del otro lado de la frontera china en el delta del río de las Perlas.

En el caso de México, específicamente de la *macro-región* del calzado guanajuatense, se identifica la subcontratación en actividades que se han ido sumando a la industria del calzado, como el bordado directo, que es parte del adorno, que realizan empresas con maquinaria moderna orientadas a este ramo y el textil y en fracciones o tareas que resultan más económicas y rápidas de realizar fuera de la empresa, sin compromisos laborales.

Esta práctica ha propiciado la especialización y mejora de la calidad, favoreciendo también la flexibilidad de la producción y tiempo de entrega al cliente.

4.3. - Alianzas entre las grandes empresas

Así como se da un entrelazamiento entre grandes y pequeñas empresas o entre pequeñas empresas entre sí, se dan también entrelazamientos entre las grandes empresas. Se habla de alianzas estratégicas, pero éstas adoptan formas muy diferentes a los tradicionales acuerdos oligopólicos. Se llega a acuerdos sobre mercados, productos y procesos específicos que no excluyen la competencia en el resto de los ámbitos. Suele ocurrir, por ejemplo, que las cabezas pensantes de varias grandes empresas se junten para desarrollar o depurar una nueva tecnología con el objetivo de reducir los costos en materia de investigación en la etapa precompetitiva.

La Unión Europea, por ejemplo, ha puesto como condición para subvencionar actividades de este tipo que empresas europeas de diferentes países colaboren

entre sí. Lo característico en este caso es que las alianzas que se establecen no anulan la competencia entre las empresas, sino que la incrementan en etapas posteriores y arrastran en sus consecuencias a las empresas subcontratistas.

En la actual economía informacional ya no existen empresas completamente independientes y autosuficientes. Sus operaciones se realizan con otras firmas: no sólo con las cientos o miles de empresas subcontratistas y auxiliares, sino con decenas de socios relativamente iguales con los que colaboran y compiten al mismo tiempo.

Una alianza estratégica es creada cuando dos o más organizaciones cooperan sin crear una nueva entidad, a diferencia de un *joint venture* que aparece cuando se crea una nueva entidad industrial y los participantes conservan su autonomía, práctica socorrida en Japón.

En la *macro-región* del calzado guanajuatense encontramos las alianzas entre empresas de la industria del cuero y del calzado, formando vínculos comerciales importantes a través del desarrollo de material, que durante un tiempo es de uso exclusivo.

4.4. - Las empresas multinacionales o redes globales

Las más poderosas empresas organizan sus procesos operativos a escala mundial creando lo que Robert Reich denomina la trama o red global. El producto final incorpora componentes producidos en muchos lugares diferentes del mundo, que se ensamblan de acuerdo a los intereses de mercados específicos en una nueva forma de producción y comercialización más flexible y personalizada, práctica que efectúan los países asiáticos. Taiwán produce en China partes del calzado, por ser más barata la mano de obra, que posteriormente integra en su territorio. La cadena de valor es desintegrada por países, en el caso de que exista, o bien es alterada su orientación obligándola a alinearse a los propósitos de las empresas multinacionales, so pena de desaparecer.

Lo que se comercia entre las naciones no son tanto los productos terminados, sino especializadas formas de resolver problemas: investigación, diseño, fabricación; de identificar problemas: marketing, propaganda, consultas al cliente; y de servicios de consultoría: financiera, de investigación, legal, así como ciertos componentes y servicios rutinarios, todos los cuales se combinan para crear valor. Por eso es muy difícil decir hoy qué parte del producto se hizo en qué lugar.

Ramonet (2004) describe las empresas multinacionales de la década de los setenta como pulpos poseedores de múltiples tentáculos pero dependientes todos de un mismo centro situado en un determinado país y desde donde parten la estrategia y la toma de decisiones, y la actual empresa global, como una empresa que ya no tiene centro, un organismo sin cuerpo y sin corazón, que no es más que una red constituida por diferentes elementos complementarios diseminados a través del planeta y que se articulan unos a otros según una pura racionalidad

económica, obedeciendo a dos palabras claves: rentabilidad y productividad. Así una empresa francesa puede financiarse en Suiza, instalar sus centros de investigación en Alemania, comprar sus máquinas en Corea del Sur, tener sus fábricas en China, elaborar sus campañas de marketing y publicidad en Italia, vender en Estados Unidos y tener sociedades de capital mixto en Polonia, Marruecos o México.

Ya Robert Reich había afirmado que -a diferencia de las empresas multinacionales americanas, que tenían su cuartel general en Estados Unidos y cuyas empresas subsidiarias situadas en otros países eran realmente subsidiarias y obedecían a los intereses de su empresa matriz, y donde la propiedad y el control eran indiscutiblemente americanos- en las actuales empresas altamente rentables organizadas en forma de red es imposible una conducción vertical y una propiedad centralizada. El poder y la riqueza, en lugar de concentrarse en un país pasan a manos de los grupos que han acumulado las habilidades más valoradas en identificar y resolver problemas y estos grupos se encuentran localizados en muchos lugares del mundo.

Otros autores consideran, sin embargo, que estas empresas difícilmente pueden ser consideradas "ciudadanas del mundo" o "empresas ecuménicas" debido a que sus estados mayores siguen teniendo patria con nombre y apellido.

Castells (1990) es uno de ellos y por eso aboga por no utilizar el término de empresa transnacional, si por ello se entiende que estas empresas puedan trascender su origen nacional; las grandes empresas transnacionales siguen dependiendo mucho de sus bases nacionales. La evolución de las formas organizativas va de las empresas multinacionales a lo que él denomina el "proyecto empresarial representado por una red". La unidad operativa actual ya no sería una empresa concreta o grupo de empresas sino una red.

De hecho, de las 18 más grandes corporaciones mundiales -aquellas cuyo patrimonio se eleva por sobre los 60 mil millones de dólares- diez corresponden a empresas con asiento en Estados Unidos, incluyendo entre ellas a la General Electric, la General Motors, la Coca Cola, la Exxon, la AT&T, la Phillip Morris y NIKE.

No hay que olvidar que para que estos proyectos empresariales transnacionales o empresas transnacionales funcionen se requiere de una forma de organización y de gestión muy flexible, lo que sólo puede lograrse si se tiene acceso a tecnologías de comunicación y producción apropiadas. Por ejemplo, para ser capaz de ensamblar en un solo producto partes producidas en lugares tan diferentes, la precisión en el proceso de fabricación debe ser muy alta y eso sólo es posible si se basa en la estandarización y uso de la microelectrónica. Por otra parte, la producción sólo puede ser flexible y adecuada a la demanda si se basa en la informática que permite a la fábrica programar la producción de acuerdo con el volumen y las características de la demanda diferenciada. Las redes

empresariales adoptan distintas formas de acuerdo a los entornos constitucionales y culturales en los que se insertan.

Siguiendo a Dieter Ernst (1988) comenta que la mayor parte de la actividad económica en las principales industrias se organiza en torno a cinco tipos de redes: redes de proveedores, redes de productores, redes de clientes, coaliciones de normalización y redes de cooperación tecnológica. La formación de estas redes no implica la desaparición de la empresa multinacional que sólo funcionan en interconexión, sino que se organizan cada vez más en redes descentralizadas.

Ernst sostiene que dos factores son las fuentes más importantes en este proceso de transformación organizativa: la globalización de los mercados y los insumos; y el espectacular cambio tecnológico que vuelve al equipo constantemente obsoleto y obliga a las firmas a ponerse constantemente al día en información sobre procesos y productos.

4.5. - Las empresas maquiladoras

En la industria del calzado esta figura es una de las que surgen a partir del cambio en los sistemas de producción y atención a la demanda. Estas empresas que básicamente son de tamaño pequeño y mediano con aproximadamente 100 empleados¹¹¹, cuentan con maquinaria, mano de obra calificada y reconocimiento social del empresario, con capacidad para producir bajo las condiciones que les marca la empresa de mayor tamaño. En este esquema, la maquiladora recibe el material exacto para la producción, así como las hormas y especificaciones técnicas que son supervisadas por una persona que envía la empresa contratante de este servicio.

La presión que ejercen sobre la empresa maquiladora para que cumpla en tiempo y forma con el pedido, genera conocimiento en el empleado y empresario al entrar en contacto con otro tipo de estándares de producción. La calidad es rigurosa y las fallas muy costosas, ya que en caso de tener desperfectos, la empresa maquiladora debe resolverlos con sus propios recursos dentro del tiempo programado para la entrega total del pedido y así evitar penalización o quedar fuera del mercado.

El seguimiento que hay a diario en el avance por parte de la empresa de mayor tamaño, reduce el riesgo de incumplimiento y permite la mejora constante en el desarrollo del trabajo. Ante problemas específicos, existe el apoyo de la empresa contratante. En ocasiones, cuando el producto requiere de un acabado especial, es posible que la empresa grande facilite a la maquiladora el equipo adecuado para cubrir la producción requerida. El conocimiento se transmite de un nivel a otro, de manera directa, ampliando las capacidades de los obreros al aprender a manejar otro tipo de máquina.

¹¹¹De acuerdo con la clasificación oficial en México, en la industria la pequeña empresa es aquella que tiene de 11 a 50 empleados y la mediana de 51 a 250.

Esta forma de trabajar, representa un menor margen de ganancia, en tanto que la empresa que hace el encargo, fija el precio de venta, no sin antes entrar en un proceso de negociación abierto con receptividad en la empresa maquiladora para no perder el pedido. Las empresas maquiladoras prefieren depender directamente de una de mayor tamaño a enfrentar los problemas de financiamiento y comercialización del producto; los conflictos obrero-patronales y fiscales son exclusivos de estas.

Este tipo de organización de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, que depende de las directrices y crecimiento de las empresas de mayor tamaño, ha tenido éxito, aprovechando el conocimiento de empresarios venido a menos en la última década, con experiencia en la producción y administración de empresas.

En esta modalidad se desarrolla una lógica propia del espacio y de la actividad económica, tanto en la producción, como en la logística de la proveeduría y entrega del producto terminado, reduciendo en ocasiones pasos en el envío de la mercancía al distribuidor final, además de ajustar el proceso de cobro-pago a los que intervienen en la cadena productiva, aspecto que se sustenta en la credibilidad del empresario por sus antecedentes en el cumplimiento de sus obligaciones y en su arraigo.

5.- Conclusiones

- La pérdida de competitividad de los países desarrollados en la producción de calzado en su territorio, debida a la reducción de los rendimientos de las inversiones, participa en el desarrollo del fenómeno denominado *deslocalización* hacia países subdesarrollados que ofrecen estímulos y garantías a la presencia extranjera.
- Hay un claro dominio de la gran empresa transnacional en el control de la producción mundial de calzado, principalmente en el deportivo, que comercializa sobre la base de la Marca. El diseño, la logística en la distribución y las técnicas de *marketing*, le permite conducir el mercado mundial de este tipo de calzado, conocido en México como tenis.
- Empresas como ADIDAS y NIKE llegan a tener cada una hasta un millón de empleados repartidos principalmente en países asiáticos, con los que no media compromiso contractual alguno, mientras que sus plantillas no rebasan los 16,000 empleados, a quienes también se tratan bajo los principios de la flexibilidad neotaylorista-posfordista.
- Con la *deslocalización* la transferencia de tecnología es limitada hacia los países que producen con la modalidad de maquila o subcontratados produciendo partes del calzado para ser ensamblados en otro país, manteniendo estos un alto grado de dependencia con las empresas extranjeras que son las que establecen el contacto con el consumidor final.

- Los países que practican la *deslocalización*, basan la flexibilidad de la producción local -en su territorio-, principalmente en la empresa pequeña, de acuerdo a la clasificación que hay en México en cuanto a número de empleados, así como en el valor agregado que se incorpora con el diseño, calidad y servicio, apoyado por el *marketing* dirigido a los segmentos altos de la población.

- Las nuevas formas de los flujos de capital y mercancías presentan a los países dominantes en la industria del calzado mundial con déficit en su Balanza Comercial de Calzado; La importación supera a la exportación. Sin embargo, los capitales de estos países aumentan significativamente, reflejándose en su Producto Nacional Bruto, al utilizar mecanismos como el de importación temporal en el país que producen, o compran la producción, para dirigirla después de manera directa a los países consumidores, aplicando en muchas ocasiones la triangulación para evitar pago de aranceles.

- La producción de bienes de capital, la innovación tecnológica en los procesos de producción y *marketing*, así como el registro de propiedad intelectual, son las estrategias complementarias que practican países como Alemania, Italia y los Estados Unidos de Norteamérica, ante la reducción de su competitividad local, para mantener el liderazgo en el mercado mundial del calzado, dejando el espacio abierto a la importación de países asiáticos.

- El criterio mundial para la clasificación del tamaño de las empresas productoras de calzado no es homogéneo. Algunos países se basan en el número de empleados, otros en el volumen de ventas o bien el valor de los activos, situación que confunde la valoración del comercio internacional con precios *dumping* por los estímulos que se otorgan a las empresas.

- Para contrarrestar la competencia internacional, algunos países han instrumentado acciones para mejorar las condiciones de la producción local a través de normas domésticas, estímulos a la innovación tecnológica, optimización de las capacidades en I+D+i, control aduanero y apoyo a las exportaciones.

- En los países avanzados, la capacidad tecnológica se acumula en gran parte gracias al proceso de “aprender investigando”, que amplía la frontera tecnológica. En cambio, en los países en desarrollo, ésta se crea principalmente mediante el proceso de imitación que supone el “aprender haciendo”. Esto no es totalmente válido para algunas economías que han llevado a cabo una rápida transición del segundo proceso al primero, como Corea del Sur, Taiwán y Singapur (Hobday, 1995) En el caso de la industria del calzado mexicano, la combinación de estas orientaciones debe promoverse como un todo coherente para que el conocimiento explícito y tácito disponible contribuya a su presencia internacional.

II.- EL TERRITORIO EN SU PROCESO EVOLUTIVO: CONCEPTOS Y ALCANCES

1. - Entorno geográfico; la región

La idea de región es antiquísima y proviene de la cultura griega; ha evolucionando lentamente hasta alcanzar hoy diversas expresiones como geosistemas, georegión, región económica, región administrativa, *macro-región*, que han ido incluyendo elementos de análisis más detallados y profundos en su contenido y campo de influencia.

En estas referencias encontramos que la región es, esencialmente, "*una unidad de trabajo*" que pasa a transformarse en una verdadera "masa crítica" sobre la cual se ejecutan observaciones. Esta unidad espacial deberá poseer connotaciones propias, a fin de diferenciarla de los otros espacios que la limitan, por lo que es razonable identificar las características distintivas que nos permitan reconocer un espacio regional.

En las ciencias económicas es difundida una terminología utilizada por Francois Perroux (1965) -continuada por Jacques Boudeville, (1967)- que distingue entre la *región homogénea* -que atiende a la similitud de características económicas y sociales en una determinada extensión geográfica-, la *región polarizada, funcional o nodal*¹¹² -que observa la interdependencia entre núcleos centrales llamados polos y la periferia correspondiente a áreas satélites, siendo heterogéneo el espacio resultante y, en general, complementarias sus partes integrantes- y la *región-plan* -que contempla los fines perseguidos por la planificación- y que, desde la sociología Poviña define a la *región* como un agrupamiento sociológico, de tipo geográfico polarizado, en el que el predominio de los indicadores unificantes -espacio físico, estructura económica y estilo de vida- produce una conciencia de unidad regional, en tanto que, para Ferrando Badía la *región* constituye un hecho geográfico, etnográfico, económico, histórico y cultural vivido en común.

Si bien no hay una definición universalmente aceptada de región, se le puede precisar, como lo hace Daus (1982), en un "espacio continuo que, por diversas características provenientes del medio físico, biótico o de la actividad humana adquiere, en el tiempo, coherencia interna y unidad funcional", dotándola de personalidad y presencia en su entorno, con lo que adquiere un valor reconocible y cuantificable.

¹¹²El concepto de *región polarizada* fue elaborado por el economista francés Perroux, en 1955. En su teoría éste concede a la industria el papel de polo de la organización regional, a partir del cual se estructuran redes, por las que se difunde el desarrollo hacia otras áreas de la región.

Actualmente es generalizado delimitar regiones funcionales a partir de uno o varios centros urbanos que concentran la población, actividades y servicios, los cuales estimulan flujos migratorios, comerciales e informativos, entre el centro y un área de influencia que se presenta como funcionalmente dependiente y cuyo tamaño o distancia depende de la jerarquía del nodo urbano. Las redes de transporte y comunicación constituyen los canales a través de los cuales se mueven los flujos y se estructura el espacio funcional.

La identificación de una región, a nivel macro o micro, por ende, requiere la comprobación de elementos medulares para poder conformar su extensión y caracteres, que se ajustan a los distintos ángulos de análisis a los que se somete, en donde el grado de competitividad es fundamental en los nuevos enfoques.

Rullani (1994) considera que: "las empresas y los países ganadores en esta carrera hacia la competitividad son los que han conservado su *core* de identidad tradicional y que, a través de una evolución acertada y dinámica, lo han ajustado a las nuevas metodologías de producción del conocimiento y de los bienes". Por su parte Narodowski y Sierra (2001) opinan que "cada país ha podido soportar mejor la presión competitiva producida por la industrialización, usando elementos pertenecientes a su tradición para reaccionar".

Esto nos conduce a reconocer, en esta investigación, que es necesario trabajar con un esquema orientado a la descripción del sistema territorial de producción, en donde el punto de referencia es la empresa manufacturera de calzado, el arraigo y el valor de la tradición en el Estado de Guanajuato, y a partir de ello, buscar la explicación de la forma como se organizan en la industria. De esta manera se logra establecer un contacto más estrecho y profundo con los agentes que la componen, para propiciar un ambiente propicio en el que se obtengan hallazgos importantes que desde otra perspectiva, pueden pasar desapercibidos.

Aunque existen otros conceptos de *región* y que, en líneas generales, la asocian con características naturales o históricas, o con aspectos étnicos, culturales o económicos, se prefiere adherir a esta investigación Doctoral, a una idea más amplia, incluyente de diferentes enfoques, que permiten caracterizar a la *región* como un *proceso de asociación y participación*, con insumos y productos, en donde las relaciones personales, basadas en el colaboracionismo, y la cultura técnica generada en el tiempo, determinan la coherencia espacial y capacidad competitiva, como la concibe Esther Iglesias (2007), que procura enlazar todos estos elementos y considerando los límites político-administrativos que forman parte del marco legal del espacio, especifica que la suma de territorios contiguos mediante actividades comunes y cultura tecnológica compartida, en torno a una estructura de producción preponderante, arman a la *macro-región* con mayores fortalezas intrínsecas para conservar su identidad en el proceso de globalización y *deslocalización*, generando vínculos hacia el exterior mediante agentes que transmiten el conocimiento tras fronteras.

En esta dirección, se comparte también la opinión de quienes, como Vergara (1987), entienden que la *región* es un *proceso* de unificación de las partes sociales separadas mediante el cual se logra un comportamiento común en beneficio de la sociedad, un tejido unificador de los aspectos políticos y sociales que, a su vez, requiere de una serie de presupuestos necesarios que determinan su existencia: un espacio geográfico, un espacio político, un espacio económico y un espacio social.

Configurada, entonces, en su sentido asociativo, participativo y unificador, la *región* no puede comprenderse sino en el marco de la *globalización* y no frente a ella, pues de lo contrario se conduciría a una nueva equivocación consistente en oponer la *globalización* a la *región*, o a lo global con lo local, o a lo global con lo estatal.

1.1- Relación entre local y global

“It is at the local level that one can see clearly the effects of the globalization process” J. M. de Vet (1993) (*Es en el nivel local en donde uno puede ver claramente los efectos del proceso de la globalización*)

La competencia global de las últimas tres décadas, que podría ubicarse a comienzos de los años setenta con la ruptura del sistema monetario diseñado en Bretton Woods, ha traído consigo, entre otras cosas, un importante replanteamiento del papel jugado por las economías regionales en la nueva cadena productiva internacional. En efecto, si durante el auge del periodo fordista los factores de localización más importantes para la inversión multinacional en busca de asentamiento, fueron el acceso a recursos naturales y a fuerza de trabajo barata, con el advenimiento de las nuevas tecnologías y teorías administrativas que permitieron la producción flexible, y con las modificaciones geopolíticas de algunos países que presentan una nueva composición y sistemas territoriales de producción, los indicadores, como en el caso de la industria del calzado que nos ocupa, son el conocimiento, mano de obra barata -que permanece- y políticas públicas de franca apertura a las empresas extranjeras.

Es esta transición la que ha llevado a repensar, por un lado, a los sistemas locales como medios de producción de ese conocimiento que tan importante es hoy para ser competitivo y, por el otro, a la relación que establecen con los demás niveles en que se presenta el proceso productivo: el nacional, el sectorial y el empresarial. En este sentido, lo que se plantea es que en esta diversidad de niveles de análisis, el que parte de lo local y atravesando los otros se inserta en lo global, “tiene un papel específico, esencial y no sustituible” en la medida en que es “un lugar de acumulación de experiencias productivas y de vida y un lugar de producción de nuevo conocimiento; y estos son precisamente los recursos críticos del desarrollo del capitalismo industrial contemporáneo” (Becattini y Rullani, 1993). Este fenómeno actúa en dos sentidos: como factor de resistencia al poder de penetración de las empresas extranjeras y como base para asimilar los avances tecnológicos que estas pueden proporcionar.

En esta visión, resulta importante destacar que se hace referencia a un sistema productivo que no sólo es resultado de su muy particular entorno, sino que a su vez se integra en él y tiende a reproducirlo en el tiempo; “un proceso productivo verdaderamente ‘completo’ debería coproducir, junto a las mercancías, los valores, los conocimientos, las instituciones y el ambiente natural que sirven a perpetuarlo” (Becattini y Rullani, 1993)

Es en esta intersección que el conocimiento adquiere un valor local que permite la permanencia en el mercado global y no se supedita al fenómeno de *deslocalización*, que practican países desarrollados, en busca de mejores dividendos para su inversión, sustentándola en los bajos costos de producción, vía salarios, apoyos fiscales, y nulas prestaciones sociales a los obreros, y cuando esto disminuye, entonces buscan nueva ubicación. Chesnais (1996) afirma que la globalización, más que estar centrada en la mundialización del comercio, lo está en la del capital tanto en su forma industrial como financiera.

En cuanto a la importancia del conocimiento, Becattini y Rullani (1993), formulan reflexiones sobre las afirmaciones en la actual era posfordista, de que el conocimiento ha pasado a ser un factor fundamental en la creación de ventajas competitivas, al preguntarse: ¿de qué tipo de conocimiento se habla? plantean una diferencia de gran importancia para lo que aquí nos ocupa al separar el conocimiento en “codificado” y en “contextual”, en donde el primero circula en la red global, mientras el segundo es generado en el ámbito local (Nonaka y Takeuchi, 1999), aspecto que se acentúa en la industria del calzado en la que su base de trabajo es artesanal.

Este último denominado también tácito, es de carácter informal y derivado de la experiencia del contexto específico, por lo que se requiere de algún grado de descontextualización y de conversión en código que permita su uso en ambientes semejantes al que le dio origen. Una vez que este tipo de conocimiento contextual o tácito del sistema local está listo, podrá unirse con el conocimiento codificado o explícito que circula en la red global mediante tres tipos de códigos: tecnológicos, organizativos y comunicativos.

Es claro que no en todas las regiones se podrá jugar ese papel, ya que, si bien todas poseen un saber contextual, sólo algunas consiguen integrarlo exitosamente con el conocimiento que circula en la red global. Lejos de la creencia generalizada en el sentido de que había que mantenerse al margen para preservar la identidad de una región. También plantean que, por el contrario, “los sistemas locales que se han revelado mayormente vitales y capaces de conservar la propia identidad tradicional han sido justamente aquellos que han aceptado el reto de la apertura al exterior y de la valorización de su saber contextual en redes globales”.

La globalización puso de relieve la importancia de los territorios. Se puso de manifiesto que existe varios tipos de sistemas territoriales de producción y que sus capacidades de adaptación no son idénticas. En efecto son impulsados por lógicas diferentes. Los sistemas territoriales de producción animados por un medio innovador parecen ser los más aptos a aplicar procesos endógenos de desarrollo y a adaptarse a la competitividad global. (Maillat, 2001)

El territorio se ha convertido en un elemento importante en la defensa individual contra la alineación y la homogeneización, que viene de la mano de la globalización. (Boisier, 1998)

Generalmente, los análisis del fenómeno de la globalización conducen a dos tipos de conclusiones opuestas. Para algunos autores, la globalización de la actividad económica compromete autonomía y la identidad de las regiones, o incluso de las naciones (Castells, 1993; Harvey, 1989; O' Brien, 1992; Ohmae, 1996; Reich, 1991) Para otros autores, al contrario, el fenómeno de la globalización hace surgir el marco local y lo valoriza ya que es a esta escala que se establecen algunas formas de organizaciones productivas afianzadas territorialmente e insertadas a escala global. En este sentido, el local se basa en el global a través de un proceso de territorialización (Perrin, 1983; Scott, 1986; Gilly, 1987; Crevoisier y Maillat, 1989; Colletis et al, 1990) Así pues, los ejemplos de las regiones dichas "ganadoras" certifican de la importancia de los fenómenos de territorialización como elementos determinantes de la competitividad de los sistemas territoriales de producción (Benko y Lipietz, 1994)

Dabat (2002) señala que la globalización no es otra cosa que la nueva configuración espacial de la economía y sociedad mundial bajo las condiciones del nuevo capitalismo informático-global, enfoque que revitaliza el análisis al hacer explícita la importancia de la innovación tecnológica en la comunicación satelital y en el desarrollo de las redes informáticas que transforman tiempos y alcance de las decisiones, sin circunscribirla a la industria.

Para Kaldor (1935) la localización de las empresas en el espacio moldea la naturaleza de la competencia entre las empresas de una forma específica. Independientemente del número de empresas que operan en la industria desde una perspectiva agregada, la competencia está localizada: cada empresa compite de forma más intensa con sus vecinos que con empresas localizadas en otros territorios. La competencia espacial es inherentemente estratégica ya que cada empresa debe preocuparse de lo que hace un reducido número de competidores directos independientemente del número total de empresas de la industria. Lo anterior no implica que la industria esté formada por aglomeraciones independientes de empresas. Dadas las interdependencias estratégicas entre las empresas y las relaciones de complementariedad tipo insumo-producto entre ellas, todas las aglomeraciones están interrelacionadas en una compleja red de interacciones.

Estas observaciones nos llevan a determinar la segmentación de empresas por tamaño, y a revisar su comportamiento por escala y luego proceder paralelamente, a su concepción como industria, sin dejar de lado a la proveeduría que influye en los procesos de producción y competencia.

En el marco de la globalización, los sistemas territoriales de producción deben hacer frente a una doble problemática. Por una parte, la desregulación de los intercambios, por otra, la modificación de la organización espacial de las actividades económicas. Para algunos analistas, se transporta hacia una economía de archipiélago, para otros, se asiste al desarrollo de un mosaico de sistemas territoriales de producción especializados.

El modelo de economía de archipiélago se separa del modelo tradicional de centro-periferia (Veltz, 1966; Rallet, 2000) Esquemáticamente, se observa el desarrollo de una red global compuesta de grandes centros urbanos que, además de constituir altos lugares de la vida política, financiera y cultural, tienden a agrupar una serie de funciones terciarias asociadas al proceso de producción (finanzas, diseño, servicios jurídico, etc.) Este fenómeno de reagrupación espacial de las actividades de servicios empresariales no deja de tener consecuencias para los sistemas territoriales de producción, que pierden por lo tanto una parte de su autonomía. Se piensa, en particular, en la puesta bajo tutela de los sectores financieros locales. En este contexto, " el no desarrollo de una zona ya no se refiere a su inscripción en la órbita de un polo, sino a su desconexión de la economía de archipiélago " (Rallet, 2000)

Dicho modelo contrasta con el modelo del mosaico de los sistemas territoriales de producción que se asocia al desarrollo del postfordismo y al de las tecnologías de la información, que generan una organización productiva más flexible. Se habla de buen grado de un nuevo paradigma tecnológico postfordista según quien el sistema productivo global tiende a estructurarse como un " mosaico de sistemas locales flexibles, especializados y autorregulados, manteniendo entre ellos relaciones de intercambio en redes complejas " (OCDE, 1993) (Storper, 1992; De Piore y Sabel, 1984) En este modelo, las unidades de producción agrupan en un mismo lugar varios segmentos de funciones de producción (diseño, desarrollo, mantenimiento) Disponen de la autonomía necesaria para la organización y para la gestión de sus relaciones con las otras unidades de su medio ambiente territorial. Este último se utiliza pues como un componente sobre el cual la empresa actúa, en particular, para desarrollar relaciones comerciales y no comerciales con otras empresas u otros protagonistas económicos. En este modelo, la localización de las actividades no es entonces ya fundada sobre la simple utilización de recursos locales preexistentes, sino sobre la inserción del establecimiento en su medio ambiente de implantación para establecer relaciones de colaboración y contribuir así a su enriquecimiento y a su desarrollo en recursos específicos (Maillat, 1995) Así pues, en paralelo al desarrollo de la red global y la apertura de los mercados, una nueva distribución espacial de los sistemas territoriales de producción se establece. Concretamente eso significa que "cada región compite con todos los otros en cuanto a los costos, de la gama de los productos y de su calidad " (OCDE, 2002)

Esta evolución responde a las capacidades del espacio por reconocer los cambios y nuevas tendencias, que como se ha mencionado, no se registra en todas las regiones.

McLuhan (1964) utiliza el concepto de "aldea global" como visión premonitoria del papel potencial de la alta tecnología y las comunicaciones internacionales, de permitir a los individuos de las más diversas partes del mundo experimentar simultáneamente a la totalidad del mismo, casi de manera simultánea, acelerando los procesos y por ende el rumbo de los espacios, al someterlos a distancia a presiones que los actores locales deben sortear para permanecer en el mercado.

Hay que señalar que algunas regiones se vuelven mucho más atractivas que otras debido a la importancia creciente que toman las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En efecto, la presencia de infraestructuras de telecomunicación tiende a constituir una ventaja específica para territorios especialmente bien equipados. Hasta se puede defender la idea que "existe una competencia informativa potencial entre los territorios y las redes " (Le Goff, R., y Thépaut, Y., 2000) Esta tendencia podría ir acentuándose en la medida en que el equipamiento en infraestructuras de telecomunicación escapará pronto a las autoridades públicas. Se corre el riesgo entonces de ver aumentar las divergencias entre las regiones que concentrarán las infraestructuras vanguardistas y las que no tengan acceso a ello, sin importar el tipo de actividad económica de que se trate o nivel de desarrollo tecnológico que tenga incorporado en sus procesos de producción. Este indicador cobra más importancia en el caso de la localización de actividades con tecnología de punta.

Amin y Thrift (1994), se formulan la siguiente pregunta: ¿Cómo entonces pueden mantener las localidades sus rasgos específicos en un mundo en el que todo tiende a igualarse, bajo el proceso de acelerada integración productiva, comercial, financiera y cultural? La respuesta podría plantearse en un primer momento como una constatación de los hechos, en el sentido de que la globalización no implica una tendencia a homogeneizar a las distintas regiones, localidades o ciudades, sino por el contrario significa la continuación de sus diferencias en todos los terrenos y que precisamente tales diferencias serán la clave para explicar las razones de su vinculación con las zonas centrales.

Es pues importante caracterizar los sistemas territoriales de producción en espacios concretos con el fin de determinar sus capacidades de adaptación y nivel de evolución hacia espacios inteligentes que aprenden y en su momento producen innovación a través del conocimiento.

Algunos autores argumentan sobre la bondad de introducir como indicador a la *localidad* en la teoría del desarrollo para relacionar los procesos de reestructuración productiva con los sistemas de intercambio y producción global junto con las posibilidades de incluir en el análisis una variedad de formas de acumulación (Vázquez-Barquero, 2002). A partir de esta reflexión, el nivel de observación y de contacto con los agentes involucrados en los distintos procesos, adquiere otro valor por su significado específico en la interpretación de hechos puntuales, al ubicar la perspectiva en el plano mismo de la empresa, permitiendo la aproximación al concepto de *milieu* innovador, que enfatiza el papel del "ambiente local" como un generador de comportamientos innovadores y subraya el papel de la innovación en el desarrollo de los distritos. En este existe un lenguaje o código común, una "afinidad electiva" y una clara percepción de pertenencia. (Bramanti y Maggioni, 1997)

"Un lugar no es un sistema local, si no cuenta con propagadores que lo relacionen con el circuito global (...) simétricamente, la globalidad no se

desenvuelve en antítesis a las especificidades de los lugares individuales, sino que de ellas se nutre.” (Becattini y Rullani, 1993)

Pese a tal diversidad, que es la constatación del complejo e incierto panorama presentado por la interrelación entre territorio-industria y tecnología en la actualidad, existe al menos la certeza de que el proceso de globalización no necesariamente implica el sacrificio de lo local (Amin y Thrift, 1994)

La importancia del entorno local surge en la medida en que el proceso de adaptación de conocimientos es realizado en las localidades a partir de la experiencia acumulada por los grupos de trabajo, transformando a la economía local en una variable estratégica para la competitividad global.

En esta permanente transformación del espacio en el que se ajustan sus sistemas territoriales de producción, administración de recursos, relaciones entre los agentes productivos y modificación de ciertos principios de su cultura técnica, encontramos formas de organización cada vez más complejas que acentúan la diferenciación entre estos espacios, marcando los distintos grados de competitividad y elementos dominantes en su desarrollo. La dualidad en la integración de la producción, es una prueba de ello. Las empresas buscan y establecen relaciones verticales y horizontales que implican evolución en sus sistemas administrativos.

Lo complejo en estos términos radica en la capacidad para asimilar las ventajas derivadas de las empresas innovadoras líderes, sin depender estrictamente de su cambio, adoptando al interior de la organización las medidas que permitan su competitividad.

La dimensión espacial, en tanto que región económica con una larga historia en cada una de las localidades que la ha ido conformando como *distrito industrial*,¹¹³ ha generado un *substractum sui generis* que eventualmente permitiría aplicar planes estratégicos tecnológicos adecuados, tanto a los cambios organizacionales, como a los procesos de innovación para configurar o transformar ese territorio o *milieu* en uno innovador,¹¹⁴ con empresas inteligentes

¹¹³ Becattini (1991) define al distrito industrial como una entidad socioeconómica que se caracteriza por la coexistencia activa de una comunidad abierta de gente y de una población segmentada de empresas. Puesto que la comunidad de gente y la población de empresas viven en la misma área geográfica, ellas se entrecruzarán. Las actividades productivas y la vida diaria se empalman. La comunidad es abierta porque la naturaleza industrial del distrito y los problemas relacionados de ingresos crecientes implican flujos de ida y vuelta de bienes y de gente. La población de empresas es segmentada en el sentido de que las diferentes fases del proceso de producción están divididas entre las empresas, y porque cada una de las cuales se especializa en una o varias fases.

¹¹⁴ El concepto de milieu fortalece el de distrito industrial de Marshall. Recordemos que para Maillat y Perrin (1992) el milieu conjuga un sistema de producción, en un todo coherente, en una cultura técnica. El espíritu empresarial, las prácticas organizacionales, los patrones de comportamiento corporativos, el know-how, la forma en que las tecnologías son usadas y los mercados son entendidos como los factores que conforman tanto una parte constituyente como integral del milieu.

En otras consideraciones Camagni (1991) y Maillat (1993), por su parte, afirman que el milieu puede concebirse como un sistema que ayuda a reducir los costos de transacción y facilita el flujo de información entre empresas. Por otra parte Quévrit (1991) sostiene que el milieu es una mezcla de formas de organización que es capaz de tener su propia estrategia dentro de un ambiente turbulento y competitivo.

capaces de aprender y de producir conocimiento en el proceso mismo del aprendizaje.

2.- Del distrito Industrial al milieu innovador

- Distrito industrial, cluster, milieu, milieu innovador-

Con la aplicación de algunos criterios de Alfred Marshall, Francois Perroux, y de organismos internacionales como el Banco Interamericano para el Desarrollo (BID), sobre las ventajas de la concentración de empresas en espacios geográficos, en la década de los 60 en México se impulsa el asentamiento de estas en áreas específicas del territorio nacional, apoyando los polos de crecimiento. Se ofertan las áreas equipadas para garantizar el funcionamiento de la industria, configurando corredores que unían a los centros de población dominantes en su momento.

De esta forma, aprovechando el crecimiento registrado en las principales ciudades del país, se promueve, entre otros, el corredor Puebla – Guadalajara (del que se hace referencia, en tanto que consideró a León, Gto., como parte de su dinámica), el que posteriormente se enlaza con los puertos de Veracruz y Manzanillo, para facilitar la exportación por el Pacífico y el Golfo de México.

Entre las características más notorias de esta estrategia, están las de su ubicación próxima a las carreteras principales -carretera panamericana-, paralelas generalmente a las líneas de ferrocarril, con lo que se garantizaba la movilidad de la población y mercancías, y la dotación de infraestructura y equipamiento. La concentración permitía reducir costos en el suministro de energía, combustible, instalación de espuelas de ferrocarril, y otros servicios básicos para su operación, que se reflejaban en economías de escala interna y externa, explicación que hace Marshall (1919) al dotar de un valor equivalente a estas al mejorar la eficiencia y productividad de la empresa.

Dentro de este corredor se construyeron áreas intermedias que servían de refuerzos al propósito de consolidar el proyecto original. A estas se les conoció como “Parques Industriales”, que funcionaban bajo la administración de la Comisión Federal de Electricidad, apoyada por los Centros Estatales de la entonces Secretaría de Comunicaciones y Obra Pública.

Los atractivos de estos “Parques Industriales”, que gozaban de estímulos fiscales, pronto lograron la localización de empresas manufactureras de diferentes subsectores, impulsando el espíritu emprendedor de una nueva corriente de empresarios, lo que para Michael Porter (1990) se deriva de las medidas de apoyo a la localización, porque tanto el conocimiento como las relaciones y la motivación forman parte de las ventajas competitivas, que fomentan el desarrollo del sentido emprendedor.

Sin embargo, la idea estaba lejos de entender el sistema territorial de producción y de promover en estos espacios la localización de empresas afines

que se manifestaran con su integración y servicios asociados. La estrategia estaba incompleta pero sentaba el precedente de un desarrollo industrial más complejo y competitivo que tenía como centro mejorar la eficiencia de las empresas.

El concepto de *distrito industrial* tarda en madurar en algunos sectores de la actividad económica nacional, aunque muestra de manera incipiente en la industria del calzado en León, Gto., a mitad de la década de los 60, signos de su presencia con el inicio del establecimiento en este municipio, de oficinas nacionales e internacionales proveedoras de maquinaria y equipo,¹¹⁵ así como de la complementariedad en el sistema de producción.

De las características de *distrito industrial* que se identifican en la producción de calzado en León, Gto., de esa fecha hasta principios de los 80's, con distinto grado de evolución, está el que es una unidad económica con actividad industrial preponderante, en donde se registra la coexistencia activa de una comunidad, cuya tradición en la fabricación de calzado se remonta a mitad del Siglo XIX, localizada en una misma área geográfica denominada Municipio para efecto político-administrativo con economías de escala internas y externas que le procuran ventajas competitivas, con aumento en la competencia al sumarse en el tiempo más empresas. No se confiere un papel estratégico a la innovación Vázquez-Barquero y Sáez-Cala (1997), y solo considera el liderazgo del empresario¹¹⁶, dejando de lado la función que tienen los demás actores locales en los procesos de cambio. Tampoco se consideran las actividades relacionadas con los servicios asociados y se basa el esquema teórico en las preposiciones marshallianas¹¹⁷ de las externalidades. Existe conocimiento mutuo y confianza entre los actores, lo que para Dei Ottati (1994) sirve de mecanismo articulador del *distrito industrial*.

Al territorio se le considera como espacio geográfico con límites rígidos, contenedor de actividades económicas, enfoque que ha permanecido en los últimos estudios de diferentes investigadores nacionales y extranjeros; el análisis se circunscribe al municipio dominante que es León, Gto.

No hay reconocimiento en el análisis al nacimiento en la década de los 60 y 70's de la planta manufacturera de calzado en los municipios contiguos de Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón, Gto.¹¹⁸, que a la postre llegan a ocupar un primer lugar nacional en la producción de algunos tipos de calzado.

¹¹⁵ Vázquez-Barquero (2002) define el distrito industrial es la concentración de muchas pequeñas empresas de naturaleza similar, en un territorio de asentamiento común y definido (la ciudad industrial), que interactúa entre sí formando redes de relaciones en ellas, lo que propicia la generación de economías de distrito.

¹¹⁶ Joseph Schumpeter en su obra *Teoría del Desarrollo Económico* (1978), publicado originalmente en 1912, hace descansar en el empresario el papel central en el desarrollo económico al considerarlo el eje de los cambios. Una función básica de todo empresario consiste en la búsqueda de ganancias extraordinarias, y éstas pueden provenir exclusivamente de la innovación. Esta necesidad lo lleva a seguir la evolución de las oportunidades.

¹¹⁷ Marshall en 1890 sugirió que la concentración geográfica de una industria permite la emergencia en la proximidad de productores especializados de bienes intermedios, lo que a casi cien años de distancia sucediera en esta macro-región del calzado guanajuatense.

¹¹⁸ En 1966 en San Francisco del Rincón inicia operación la empresa Juguetón, que da origen posteriormente a las empresas Tenis Atómicos y Dante, dedicadas a la fabricación de zapato infantil, deportivo y de dama. En 1976 producían

Mientras surgen y se organizan los elementos que dan forma al *dístrito industrial* en León, Gto., se generan nexos que no se reconocen, pero se desarrollan y articulan la integración territorial y la cultura técnica de estos municipios en un solo espacio: la *macro-región* del calzado guanajuatense, que tarda en dar signos de su correspondencia, después de casi un cuarto de siglo de organización espacial.

La naturaleza de la organización de un sistema territorial de producción resulta de procesos de aprendizaje que evolucionan con el tiempo. Un sistema territorial de producción no es estable. Las lógicas funcionales y territoriales actúan a veces en el sentido del refuerzo de su coherencia, a veces en el sentido de la desarticulación. El análisis de estas dos dimensiones permite así a las autoridades regionales identificar pistas cuando desean practicar una política endógena de desarrollo. Los objetivos de tal política consistirían en conferir al tejido económico regional las propiedades necesarias para un desarrollo autónomo por el refuerzo de las cadenas de valor añadido o el desarrollo de las relaciones entre protagonistas. Sin embargo, para ser eficaz, esta política debe efectuarse de manera permanente con los protagonistas del sistema ya que las modalidades de intervención son dependientes de la naturaleza de los sistemas territoriales de producción.

A finales de la década de los 80 y principios de los 90's, en la que se registran cambios negativos en la economía nacional, la organización de las empresas productoras de calzado en este espacio guanajuatense, busca nuevas formas de relación entre los agentes y adecua sus sistemas de producción, sustituyendo la producción en línea por la flexible con el apoyo de empresas micro y pequeñas. También, pretenden la especialización en la producción de ciertas partes del calzado mediante la figura de subcontratación y de empresas maquiladoras con capacidades tecnológicas, basada en relaciones personales, o bien bajo esta misma modalidad, la producción completa de lotes de menor tamaño.

Estas medidas permitieron mantener la planta productiva y en su momento aprovechar los nichos que otras regiones habían abandonado, como el caso del Estado de Jalisco. Al respecto tenemos apreciaciones como la que hizo Stigler (1951) sobre la división del trabajo y el tamaño del mercado, al demostrar, siguiendo el famoso teorema de Adam Smith, que existen ganancias de eficiencia al concentrarse geográficamente compradores y vendedores, vía la mayor especialización de bienes intermedios, que puede incentivar la desintegración vertical, es decir, la tendencia a la obtención de insumos a través de intercambios de mercado con proveedores especializados en lugar de fabricarlos al interior de la empresa.

14,500 pares diarios con 1,300 obreros, cuya calificación llegó a ser reconocida en la región. Los obreros que realizaban tareas sustantivas en la producción, eran enviados a capacitarse a Italia, de donde era principalmente la maquinaria. En el año 1993 cierran por problemas de liquidez y créditos en dólares, anticipándose a la devaluación de Diciembre de 1994. Espinosa, Joaquín, Industrias Espinosa, 2005.

Ahora bien, el hecho de pertenecer a un *distrito industrial* y de disfrutar de economías de escala externas no significa una ventaja competitiva permanente, ya que la globalización del espacio económico incrementa la competencia, reduce el valor relativo de las economías externas e induce un ajuste de los sistemas productivos locales, porque la industrialización es un proceso dinámico, y el *distrito industrial* continuamente está renovándose, buscando una diversificación de la producción y la articulación entre las empresas de diferente tamaño, fenómeno que se registra en la *macro-región*, no solo en León, sino entre los tres municipios, rescatando a la planta productiva de su desaparición ante la crisis generalizada.

A raíz de las crisis económicas registradas en las últimas décadas en los *distritos industriales* de diversas partes del mundo desarrollado y subdesarrollado, autores como Becattini (1979) y Brusco (1982) han pugnado por un enfoque dinámico que identifique etapas de desarrollo y diferentes tipologías de los *distritos industriales*, que ayude a superar las principales limitaciones del esquema teórico estático, tradicional, que se basa en las economías externas marshallianas, la “atmósfera industrial” y las interacciones entre industria y sociedad local.

Según Langlois (1986) en las economías de mercado los *distritos industriales* deben adherirse a las leyes de competencia, es decir, deben adaptarse constantemente a los cambios en el ambiente, criterio que posteriormente es complementado por Gutiérrez y Rodríguez (2002), al observar que no es la competencia, sino la administración del funcionamiento del mercado lo que determina la permanencia de las empresas en el mismo.

En la actualidad la naturaleza cambiante en la competencia entre empresas, en la que se incrustan prácticas de mercadeo agresivas y novedosas por parte de las grandes firmas multinacionales, demanda otros niveles de organización en la *macro-región* del calzado guanajuatense. Mientras las grandes empresas incorporan nuevos mecanismos de aprendizaje, mejora continua, reingeniería, alianzas estratégicas, fusiones y adquisiciones, las oportunidades se reducen para las empresas de menor tamaño, porque estas no tienen recursos ni capacidades para adoptar estrategias individuales, siendo fundamental la agrupación en redes, la sociatividad y la cooperación,¹¹⁹ que puede lograrse con la coordinación de organismos que aglutinan la industria del calzado, como la CICEG y el COFOCE, prorratando costos y difundiendo las ventajas de la innovación.

El reconocimiento explícito que se hace en esta Tesis Doctoral, de la presencia y actuación de los municipios de Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón, en la composición de la *macro-región* del calzado guanajuatense, otorga al nivel

¹¹⁹ Es necesario recordar que con este nuevo concepto de empresa red se logra conectar lo local con lo global, lo abierto con lo autóctono, lo exógeno con lo endógeno (Bramanti y Maggioni, 1997). La novedad está en que dentro de estas redes de empresas, en el nivel individual la empresa puede perder progresivamente sus límites (internos y externos), aún sin abandonar su individualidad estratégica, porque –como dice Imai (1986)– hoy se sabe que “la frontera que divide el interior del exterior no es constante, sino que es conformada y constantemente actualizada como resultado de las interacciones”.

de análisis de esta investigación, una dinámica que recupera y actualiza la explicación de la organización de las empresas en la configuración de un espacio que se dirige hacia el *milieu* innovador.

En este contexto, se incluyen otras variables que redimensionan el valor de las relaciones entre las empresas y su espacio, dando origen a una nueva figura denominada *cluster*, basado en la cooperación de empresas y redes de producción. En el nuevo entorno la competencia demanda empresas flexibles, resistentes y capaces de adecuarse rápidamente a las nuevas *cadena de valor*. Como son pocas las empresas que pueden reunir todos los elementos para el éxito, la cooperación en un *cluster* a menudo entrega nuevas herramientas y oportunidades. Así, los *clusters* buscan combinar los esfuerzos individuales de las empresas a objeto que el conjunto de estos sea mayor que la suma de las partes. Los *clusters* son masas críticas de industrias e instituciones ligadas que permiten generar un entorno de conocimiento mutuo que maximiza la competitividad, tanto en los mercados nacionales como internacionales. Por lo general los *clusters* son una concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas lo que ayuda al encadenamiento productivo hacia atrás y hacia delante.

Un *cluster* es un grupo de compañías e instituciones interconectadas asociadas en un campo particular y próximo, geográficamente unidas por prácticas comunes y complementarias. (Porter, 1990)

Michael Porter señala que la competitividad muy pocas veces proviene de negocios o empresas aisladas, sino más bien de *clusters* de negocios que compiten y actúan en campos similares, reforzándose entre sí. El éxito empresarial no solo depende de los esfuerzos propios, de las condiciones macro o de las leyes del mercado, sino también, de la calidad del entorno donde se desarrolle. El modelo de competitividad desarrollado por Michael Porter, tiene como principales elementos al *cluster* y al clima de negocios.

Los *clusters* son una nueva forma de analizar lo que está detrás de la competitividad. Si bien lo que sucede dentro de las empresas es importante, los *clusters* revelan que el entorno cercano juega un papel vital. La localización sigue siendo importante porque el conocimiento, las relaciones y la motivación al interior de los *clusters* están a la base de las ventajas competitivas. Los *clusters* promueven la competencia porque las empresas rivales compiten para ganar y retener a sus clientes, y promueven también, la cooperación porque la proximidad de empresas e instituciones en un solo lugar y sus intercambios fomentan una mejor coordinación y confianza. El *cluster* permite que cada miembro se beneficie como si hubiera unido a otros de manera formal, sin tener que sacrificar flexibilidad.

Si bien la definición de *clusters* presentada por Porter, coincide con la mayormente utilizada en la literatura, como lo señala Schmitz (1997), “en sus aplicaciones, Porter no restringe el término a un área geográfica cerrada, sino que

lo utiliza también en un sentido más amplio para definir concentraciones localizadas en regiones más extensas incluso en el ámbito nacional o regional”, como ocurre en esta *macro-región* en la que parte importante de su población se dedica de manera directa o indirecta al calzado, generando cada vez mayores elementos para el fortalecimiento de su cultura técnica.

En el ámbito nacional Michael Porter (1990) llevó a cabo una investigación para analizar el origen o causa de la competitividad de las naciones. Su objetivo final era desarrollar un marco conceptual que sirviera tanto para orientar a los empresarios y ejecutivos en la toma de decisiones, como para la formulación de políticas industriales orientadas a promover la competitividad de una nación.

Porter se formuló tres preguntas para tratar de encontrar los motivos de la competitividad de las naciones:

- ✓ ¿Por qué tienen éxito algunas naciones en industrias internacionalmente competitivas?
- ✓ ¿Qué influencia tiene una nación sobre la competitividad de sus diferentes industrias o segmentos industriales?
- ✓ ¿Por qué las empresas de diferentes naciones eligen estrategias particulares?

En este sentido, Porter considera que el clima de negocios de un país está determinado por:

- ✓ Condiciones de los factores de producción: estos factores son de dos tipos, los que han sido parte de lo que la naturaleza ha heredado y los creados por el ser humano.
- ✓ Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas: define la cantidad de participantes y la forma como se agrupan, la manera como compiten, el grado de competencia y el enfoque de sus estrategias de negocio.
- ✓ Condiciones de la demanda: enfatiza en la demanda local y sus niveles de sofisticación y exigencia con el mercado, define los segmentos especializados que pueden atenderse globalmente y los clientes cuyas necesidades se anticipan a las de la región y otras áreas.
- ✓ Industrias relacionadas y de apoyo: define la presencia de proveedores locales capaces y de compañías en las áreas relacionadas.

Estos atributos conforman un sistema, al cual denominó “Diamante”. Dos variables auxiliares complementan el marco de análisis: el gobierno y los hechos fortuitos o causales, que dependiendo del nivel de desarrollo de los países, adquieren una influencia distinta. Al respecto, IMEF (1995) declara que el gobierno en lugar de intervenir deliberadamente en industrias específicas con políticas proteccionistas, deberá 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.

Para fines de los 80's el impacto en la economía mexicana de los altos niveles de inflación y otros importantes desajustes en las variables macroeconómicas, que se extienden notoriamente hasta mitad de los 90 con la devaluación en Diciembre de 1994, provoca en la industria del calzado de la *macro-región* guanajuatense, cambios profundos en su estructura orgánica y de producción. Aparecen y desaparecen empresas.

Los eventos en este espacio reflejan una revolución, en la que sus actores buscan respuestas. Se manifiestan movimientos horizontales y verticales. En el primero se identifica una movilidad descendente: la empresa grande pasa a ser mediana o bien pequeña, la pequeña se convierte en micro, y ésta en el mejor de los casos, regresa al concepto de "pica" o Taller familiar actuando en la clandestinidad. Las condiciones de mercado se modifican abaratando a todos los agentes de este sector. La cadena productiva se altera fortaleciendo a las grandes empresas.

En el caso de la movilidad horizontal, las empresas que logran permanecer en el mercado, se consolidan dentro de la misma escala, sobre todo la empresa grande que llega a ser más grande y dominante en el funcionamiento del sector, con capacidad para producir y comercializar al año hasta 25 millones de pares de calzado,¹²⁰ equivalente a 80,000 pares de calzado diarios con aplicaciones vanguardistas en su diseño y organización.

Estos cambios no reducen el riesgo del desmantelamiento de esta industria tradicional mexicana, sino que evidencia el gran esfuerzo individual que se viene realizando para permanecer en el mercado, situación que debe ser sustituida por acciones colectivas con la implementación de premisas básicas por parte del gobierno en materia fiscal, aduanera, crediticia, de fomento a la investigación y desarrollo de prácticas colaboracionistas.

Con la interpretación de la información captada mediante la investigación directa, encontramos que hay indicios serios de cambios sustantivos en la organización y modernización de las empresas de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, a partir de la crisis generalizada de la década de los 90, en la que era muy alta la volatilidad de los capitales.

La desaparición de algunas empresas grandes, principalmente por sus deudas en dólares¹²¹, provoca la expulsión de Recurso Humano calificado -empresarios y obreros- que se ve obligado a reiniciar su trabajo en otras actividades económicas, como el caso de las ubicadas en los estados de Jalisco y México, y otros se quedan en el mismo sector en empresas de menor tamaño, tal como se registra en la *macro-región* en cuestión, que orienta sus capacidades a la producción de tenis o zapato deportivo y de calzado de dama, fabricado este último en su

¹²⁰ Andrea especializada en calzado para dama con venta por catalogo, Flexi y Emyco con cadena de tiendas por toda la república

¹²¹ Devaluación del peso de 3.55 en Diciembre de 1994 llegó a 7.75 pesos por dólar, en Diciembre de 1995.

mayoría, originalmente en el Estado de Jalisco, lo que permitió rescatar la experiencia acumulada y actuar con otra visión para lograr su engranaje con los demás componentes de la industria. La otra reacción, la tenemos en los empresarios que deciden dejar la producción por la comercialización, aprovechando las fallas en la legislación aduanera y de otro tipo. Estos importan el producto terminado con menores problemas y mayores utilidades.

La enseñanza de este colapso fue el reconocimiento de la importancia de la cooperación entre empresas, estableciendo compromisos con el nuevo sistema flexible de producción, cuya ventaja era la de ajustarse rápidamente a la demanda de producto terminado y a la oferta de materiales, logrando un flujo más estable en la cadena productiva¹²², concepto relacionado al *cluster*. Este concepto tiene su origen en el éxito que tuvieron las empresas japonesas que utilizaron el *supply-chain-management* para organizar en cadenas el abastecimiento de materiales dentro de las fábricas y con sus proveedores, y en los conceptos introducidos por Michael Porter de “cadena de valor” y “sistema de valor”. Su importancia radica en su nuevo papel como transmisores del conocimiento tecnológico (Rivera, M., 2002)

Jorg Meyer-Stamer (2002), considera que no se trata de conceptos idénticos, ya que los *clusters* forman parte de las *cadena productivas* y mantienen eslabonamiento hacia atrás con proveedores y hacia delante con procesadores y consumidores. La estructura de las *cadena productivas* afecta la estructura de los *clusters* y la posibilidad que tienen de crear ventajas competitivas a través de la generación de acciones colectivas.

La esencia del *cluster* es la promoción de la competencia y de la cooperación a manera de socios territoriales como las asociaciones empresariales, profesionales, centros tecnológicos, universidades.

Mediante su creación se pretende la mejora de la posición competitiva, el acceso y aprovechamiento eficiente de recursos de alto costo, el acceso y aprovechamiento eficiente de recursos complementarios, el incremento de la innovación y el desarrollo tecnológico y la formación de nuevos negocios. Los resultados esperados impactaron la reducción de costos, integración de procesos y productos complementarios, por la mejora de sistemas de trabajo, la creación / cruce de redes comerciales, mejora de la eficiencia de los procesos productivos, en la adquisición de tecnología, atracción de proveedores y división externa del trabajo y especialización de las empresas. Esto le llevó a una posición de alerta y cambio estratégico, avanzando en la formación de variables de mayor alcance que se identifican con las características del concepto *milieu* que fortalece el de *distrito industrial* de Marshall, es definido por Maillat, Crevoisier y Vasserot (1992), de la siguiente manera: El *milieu* conjuga en un todo coherente un sistema de

¹²² El término *cadena productiva* puede ser definido como: el conjunto de actividades económicas que se articulan progresivamente desde el inicio de la elaboración de un producto. La cadena incluye desde la materia prima, maquinaria y equipos intermedios, hasta el producto final, su distribución y comercialización. (Meyer-Stamer, 2002),

producción, a una cultura técnica y a los jugadores. Los factores que conforman tanto una parte constituyente como integral del *milieu*, son el espíritu empresarial, las prácticas organizacionales, los patrones de comportamiento corporativos, el *know-how*, la forma en que las tecnologías son usadas y los mercados son entendidos.

Crevoiser y Maillat (1991) utilizan el concepto “Cultura técnica” para describir este tipo de conexiones. Según estos autores este tipo de cultura es el rasgo clave, ya que proporciona un lenguaje común en cuanto al aspecto técnico, a algunas reglas de contratación y al proceso de estandarización.

De esta manera -como dice Camagni (1991)-, la proximidad espacial llega a ser importante en términos de un fácil intercambio de información, de una similitud de actitudes psicológicas y culturales, de una frecuencia de la cooperación y contactos interpersonales y de la densidad de la movilidad de factores dentro de los límites del área local.

Entonces, la proximidad importa, sobre todo por la dimensión interactiva del proceso de aprendizaje, como sucede entre las empresas localizadas en esta *macro-región* guanajuatense. Mientras mayor sea el papel del “conocimiento tácito”, mayor será la importancia de la cercanía de los actores que participan en el intercambio al interior del sistema local. Por tanto, los activos competitivos regionales deben incluir a los recursos genéricos (activos de capital, habilidades humanas) como a los recursos específicos (el conocimiento propio de la estructura industrial y de la dotación institucional) Así las relaciones tipo *milieu* (o relaciones en red) llegan a ser una fuente importante de creación de valor; aunque también se ha notado que demasiada cercanía puede involucrar “efectos de bloqueo” negativos, inhibiendo la capacidad innovadora del *milieu*, riesgo que se reduce con la especialización de la producción de diferente tipo de calzado, como la registrada en la *macro-región* del calzado guanajuatense.

Aydalot (1986) expresó que la empresa no es un agente innovador solitario; el ser parte del *milieu* es lo que la hace actuar. El pasado de los territorios, su organización, su comportamiento colectivo, el consenso que los estructura, son los componentes principales de la innovación.

Camagni (1991) y Maillat (1995), por su parte, dicen que el *milieu* puede concebirse como un sistema que ayuda a que los costos de transacción sean reducidos y que facilita el flujo de información entre empresas; mientras que Quévit (1991) sostiene que el *milieu* es una mezcla de formas de organización que es capaz de tener su propia estrategia dentro de un ambiente turbulento y competitivo.

De hecho el *milieu* se refiere a un territorio; tiene una lógica de interacción y una dinámica de aprendizaje que permiten a los actores modificar su comportamiento mediante estrategias que responden a los cambios en el ambiente.

Storper (1992) y Storper y Harrison (1991) clasifican a las distintas estructuras productivas mediante la construcción de una matriz-taxonomía, basada en tres criterios principales: el sistema insumo-producto (alcance de las economías de escala y alcance interno *versus* externo); la estructura de gobierno (grado de simetría *versus* desigualdad de la autoridad y poder); y la dimensión territorial.

El análisis de redes¹³ por su enfoque tanto en las relaciones internas entre los actores locales como en sus conexiones hacia fuera, ofrece un marco idóneo para estudiar los fenómenos del desarrollo local. Entre las escuelas que han abordado el análisis de redes, se encuentran:

- ✓ La sueca y anglo-sajona que se centran en la noción de “red industrial”;
- ✓ La italiana, que amplía y profundiza el concepto marshalliano de distrito industrial;
- ✓ La regulacionista francesa en su vertiente más reciente de orientación espacial;
- ✓ La industrial / evolucionista, y
- ✓ El nuevo enfoque propuesto por el Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI)¹⁴, basado en el concepto de *milieu innovador* (innovative milieu)

En el caso de la propuesta del GREMI, que es uno de los referentes teóricos de esta investigación, el *milieu* se convierte en un *milieu innovador* cuando el proceso de innovación tiene lugar en él. Las conexiones tipo *milieu* se basan fuertemente en la cultura de los actores, en su capacidad y buena voluntad para crear vínculos de larga duración, donde reputación, amistad y dependencia mutua llegan a ser los bloques que construyen la relación. El desarrollo de una región depende de su capacidad para: atraer empresas externas, promover iniciativas locales, crear nuevas formas y activar una dinámica territorial de la innovación. Pone el acento en la dimensión endógena del proceso innovador y en el papel activo del espacio. La región está integrada a un proceso de creación / destrucción, de difusión / concentración de la innovación tecnológica.

La idea de *milieu innovador* podría considerarse como el complemento dinámico del enfoque tradicional, al centrarse en los procesos de innovación que sostienen a los factores de eficiencia local.

Bramanti y Ratti (1997) amplían su definición de “espacio” a algo que va más allá de un simple contenedor de actividades económicas o un factor de producción; y proponen verlo como un espacio de relaciones capaz de alentar o

¹³ Metodología y complejo de técnicas para identificar y medir la estructura de las relaciones dentro de un grupo de actores seleccionado; su objetivo es explicar y predecir el comportamiento de los actores. Se basa en el supuesto de que la relación entre las unidades que interactúan es importante.

¹⁴ Grupo que investiga la innovación tecnológica y el desarrollo de los sistemas productivos. Fundado en 1984 por Philippe Aydalot, quien falleció en 1987. Actualmente está constituido por aproximadamente 20 grupos de investigación en Europa y Estados Unidos de Norteamérica.

inhibir los estímulos, las formas de difusión y las dinámicas de ajuste en el sentido amplio.

Asimismo, lo hacen con el concepto “territorio”, al que entienden como:

- ✓ El aspecto que da lugar a la tecnología y la innovación;
- ✓ El lugar donde se coordinan las actividades industriales;
- ✓ Una unidad de toma de decisiones políticas que gobierna la localización y que es capaz de crear y redistribuir recursos, así como de expresar estructuras de dominación específicas en las relaciones que se establecen entre los actores;
- ✓ Un lugar donde interdependencias no comerciales se conforman, expresan y evolucionan.

Camagni (1981, 1995) define al espacio económico como el conjunto de vínculos (funcionales, jerárquicos, cooperativos) que se establecen dentro de un espacio geográfico. Su papel económico se despliega en dos vertientes:

- ✓ El espacio económico y los efectos de proximidad actúan como un factor que reduce la incertidumbre en el proceso de cambio tecnológico;
- ✓ Los procesos de aprendizaje colectivo son incorporados al mercado de trabajo local y a las relaciones espaciales locales.

En la definición de *milieu* innovador el elemento que se encuentra detrás del espacio es la innovación, que por ser en esencia dinámica, puede ser identificado con el concepto de tiempo. Bajo este enfoque el tiempo no sería ni ilusión ni disipación; más bien podría definirse como un proceso continuo de creación, basado tanto en el cambio como en la auto-organización. Además, el tiempo puede ser definido como un flujo de fenómenos innovativos que tienen lugar en un espacio geográfico y que se basan en procesos tanto aleatorios como acumulativos, caracterizados por sinergias y efectos retroalimentadores.

Camagni (1995) resume la evolución del *milieu* innovador en tres dimensiones (más el tiempo):

- ✓ Tiempo, definido como la pauta del “juego” innovador”;
- ✓ Espacio local, visto como un conjunto de vínculos, localizado en un espacio geográfico que define los patrones organizacionales, regulatorios y de asignación;
- ✓ Tecnología, concebida como un conjunto de conocimiento disponible aplicado a la producción, que puede ser agrupada en la dimensión de la oferta;
- ✓ Necesidades, que pueden resumirse dentro de la dimensión de la demanda.

El *milieu* innovador muestra habilidad para reconocer la novedad, que no puede considerarse más como un cambio incremental sino como una innovación radical. El proceso de cambio es orquestado por las fuerzas del mercado, sin participación de las autoridades gubernamentales, retardando los beneficios por la

improvisación de los esfuerzos que se orientan a la recomposición de la producción.

Sus principales cambios estructurales son:

- ✓ Una tendencia a desarrollar nuevas funciones hacia atrás y hacia delante y crear nuevos nichos de mercado especializado.
- ✓ La apertura del *milieu*, donde se nota una evolución de una organización tipo *milieu* (redes de empresas caracterizadas por vínculos principalmente informales, frecuentemente basados en lo fortuito, la amistad, vínculos familiares, y dirigido a sobrevivir más allá de las reglas del mercado) a una organización en red (empresas en red caracterizadas por vínculos explícitos seleccionados con algunos socios elegidos, tomando activos complementarios)
- ✓ La aparición de empresas líderes que organizan a las redes basadas en vínculos espaciales.

El *milieu* innovador se basa en cambios en la organización interna y en nuevas funciones no industriales. Por tanto, la estrategia y dinámica de aprendizaje son decisivas para su futuro. (Vázquez-Barquero y Sáez-Cala, 1997)

El registro de eventos que se manifiestan como procesos complejos de asociación y participación entre la población, las unidades productivas y el territorio, en torno a la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, sirve para verificar la evolución de este espacio en el tiempo. La evidencia empírica da fe de las capacidades desarrolladas para identificar la innovación y ajustar sus esquemas de producción bajo el marco teórico del distrito industrial, transformándose en su momento en un *cluster*, con el tejido de una cultura tecnológica en la que el conocimiento, que si bien es tácito, permite generar nuevos enfoques para enfrentar los primeros signos de la globalización en México en la industria del calzado.

El proceso de unificación de los tres municipios que componen a la *macro-región* del calzado guanajuatense, a través de las relaciones de producción de calzado, orienta a un gran número de habitantes hacia un comportamiento común.

El sistema de producción con su arraigo y tradición en la manufactura artesanal, pone de manifiesto las habilidades de la población en el desarrollo de la industria del calzado que se caracteriza por el uso intensivo de mano de obra.

En la *macro-región* del calzado guanajuatense, para atender la demanda nacional, los productores juegan el papel principal en la cadena de valor, (Iglesias, 2007) denominado por Gereffi (1994), como *producer-driven chains*, que caracteriza la relación entre lo local y lo externo, en donde dominan las grandes marcas por su nivel de producción y capacidad en la comercialización: Andrea - especializada en la venta de calzado de mujer por catálogo-, Flexi, Emyco,

Converse, Capa de ozono y Vavito, entre otras,¹²³ que hacen trascender las relaciones locales a un espacio internacional, entendiendo éste como el mercado en el que existe oferta de calzado de otros países. En el caso de la exportación, el comprador marca la pauta en la cadena de valor, lo que ha propiciado que las empresas de menor tamaño se alineen como subcontratadas o maquiladoras, dejando los estudios de mercado, diseño y ventas a la gran empresa, dependiendo de éstas en la determinación de los controles de calidad y abastecimiento de materia prima, que generalmente la produce la empresa dominante, como parte de su integración horizontal (Rabelloti, R., 2003)

La generación de cadenas productivas que se desarrollan en este espacio, fortalece el concepto de *cluster* y lo lleva a una posición avanzada en la que el concepto de *milieu* se manifiesta como un todo coherente en el sistema de producción, cultura técnica, interacción de los agentes y un gran espíritu empresarial que ante los problemas innovan y destraban los factores adversos, utilizando su conocimiento y relaciones personales, con una lógica nacida en el mismo espacio que se incrementa ofreciendo nuevas opciones.

Es entonces, que se ganan vínculos que aumentan el tejido social y en forma de red se expande y sujeta para evolucionar en el contexto de las tendencias mundiales. Los flujos de información nutren las posiciones de los agentes, transfiriendo experiencias que reducen los riesgos y aumentan las capacidades en el diseño de los negocios.

La formación de nexos de larga duración con el arraigo y sentido de pertenencia de la población, la amistad, relación familiar y conocimiento mutuo, adquiere valor contextual, encauzando al sistema territorial de producción hacia el *milieu* innovador.

Si agregamos otra dimensión al modelo, tomando en cuenta el espacio de competitividad global, podríamos definir un *milieu innovador* como un sistema complejo abierto que contiene actores económicos que interactúan mutuamente, necesidades y aparatos tecnológicos, recursos intercambiables, es decir, información, bienes y gente, con su ambiente externo hecho de sistemas complejos capaces de la homeostasis, es decir, de reaccionar a los cambios de su ambiente para garantizar su supervivencia, y de evolucionar hacia sistemas organizados y estructurados de manera diferente (Camagni y Rabelloti, 1995), detectando el alejamiento de la “normalidad” (nivel de producción, precios, ventas)

Así, estamos frente a la creación de conocimiento en el espacio mismo, en el que conviven proveedores, productores, prestadores de servicios, comerciantes y organismos intermedios y públicos, como expresión de una nueva experiencia en el territorio nacional, en la *macro-región* del calzado guanajuatense: el *milieu* innovador.

¹²³ Estudio nacional de consumo de calzado 2006. CICEG, CEESP, y Secretaría de Desarrollo Económico Sustentable del Gobierno del estado de Guanajuato, en www.ciceg.com.mx, enero de 2007.

3. - Conclusiones

- La influencia del entorno local, en el que se acumulan experiencias, se manifiesta como variable estratégica para la competitividad global, en el momento en que las empresas de menor tamaño logran asimilar las ventajas derivadas de las empresas innovadoras líderes, para insertarse con capacidades tecnológicas en el proceso de producción, en las modalidades de subcontratación y maquila, gozando en la primera de cierta libertad para colocar su producción en el mercado, con grados de calidad estandarizados por las grandes y medianas empresas.
- La empresa como expresión organizada de la realización de una actividad económica, es un agente que demanda suelo, materia prima, insumos, Recurso Humano, servicios, infraestructura, equipamiento urbano y ofrece empleo, producto semiprocesado o terminado, que en conjunto generan vínculos y condiciones en el territorio en el que se localiza, mismo que responde con demanda y oferta, activando los multiplicadores del empleo y la inversión, sentando bases para el desarrollo de servicios asociados y creación de nuevas empresas como parte del sistema territorial de producción y de las cadenas productivas.
- La organización cada vez más compleja que acentúa la diferenciación entre los espacios, marca los distintos grados de competitividad y elementos dominantes en su desarrollo. La dualidad en la integración de la producción, es una prueba de ello. Las empresas buscan y establecen relaciones verticales y horizontales que implican evolución en sus sistemas administrativos y territoriales.
- El *milieu* innovador es una expresión espacial vigente en todas las latitudes, que rescata el valor del saber hacer del Recurso Humano y sus capacidades para convivir con el espacio, que se funde en su proceso de cambio en una misma trayectoria mediante la innovación tecnológica.

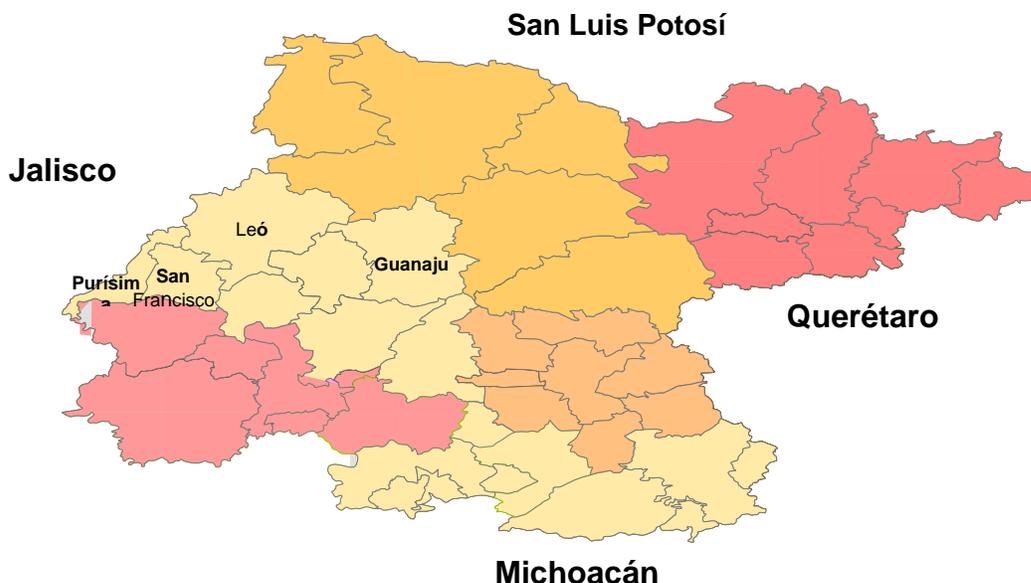
III. – LA MACRO-REGIÓN DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO GUANAJUATENSE. UN ESPACIO EN TRANSICIÓN HACIA EL MILIEU INNOVADOR.

1. – Caracterización de la macro-región de la industria del calzado guanajuatense.

La *macro-región* del calzado guanajuatense está ubicada en el oeste del **Estado de Guanajuato**, que es una de las 31 entidades federativas de México y se ubica en el centro del territorio nacional. Colinda al oeste con el estado de Jalisco, al norte el estado de San Luis Potosí, al este con el estado de Querétaro y al sur con el estado de Michoacán.

Mapa no. 2 ESTADO DE GUANAJUATO

<i>Superficie (km²)</i>	30 589 km ² (1,6% de <i>México</i>)
<i>Población</i>	4 663 032 hab. (2000)
<i>Densidad (hab/km²)</i>	152 hab/km ² (2000)



La *macro-región* está compuesta por tres municipios¹²⁴. En la actualidad tiene una extensión territorial de 1,991.50 km² que representa el 6.51% del Estado. Es importante recordar que este espacio ha tenido una expansión territorial en las últimas décadas de 808.3 km² (Iglesias, E., 2006)

¹²⁴ León, Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón

Cuadro no. 78 Extensión territorial y población en la *macro-región* del calzado guanajuatense 1960-2000

Municipios de León, Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón[1]	Extensión territorial Km2	Población				
		millones de hab.				
		1960	1970	1980	1990	2000
<i>Macro-región</i> del calzado	1,991.50	0.275	0.438	0.745	0.981	1.280
Estado de Guanajuato	30,589.00	1.735	2.270	3.006	3.982	4.663

Cuadro: Elaborado por el autor a partir de los Censos de Población referidos.

Fuentes: DGE VIII y IX Censo General de Población, 1960 y 1970. México, D. F., 1972; INEGI. X Censo General de Población y Vivienda, 1980. Aguascalientes, Ags., 1982; INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Los Municipios de esta *macro-región* del Calzado hasta 1986 se habían clasificado en zonas de salario mínimo diferentes, correspondiendo a León la número 54 y a los otros dos municipios la número 55 con menor nivel de salario mínimo.

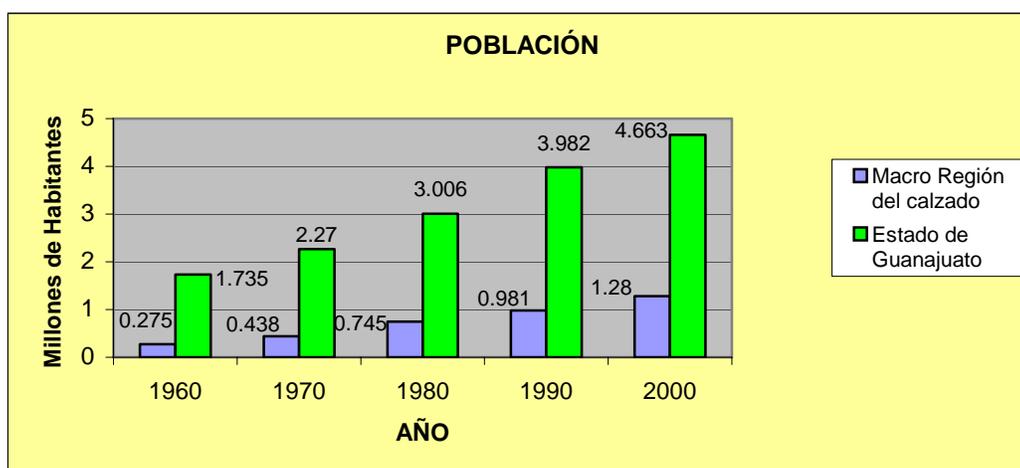
Cuadro no. 79 Salarios mínimos en la *macro-región* del calzado guanajuatense 1995-2004

En el año de 1995	fue de \$13.79 a \$17.00;
En el año del 2000	fue de \$32.70, y
En el año del 2004	es de \$42.11 diarios

Comisión Nacional de Salarios Mínimos, 2004. México, D. F., 2004

El crecimiento proporcional de la población en la *macro-región* ha sido superior a la registrada en el Estado de Guanajuato.

Gráfica no. 26



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los Censos de Población referidos.

La *macro-región guanajuatense* es la primer productora de calzado en el ámbito nacional, su aportación va del 39 a 52.38% durante el período 1991 a

1999, pasando del 55.26 al 65.0%, respectivamente, del 2000 al 2006, año en el que la participación de otras regiones fabricantes de calzado, como Jalisco, representó el 13.50%, el área metropolitana de la ciudad de México 11.00% y el resto del país, 10.50%. Su fortaleza le ha permitido mantenerse y crecer, a pesar de los problemas que ha enfrentado con la aplicación desfavorable de *acuerdos comerciales internacionales*, contracción de la economía mexicana, importaciones desleales y ausencia de apoyos gubernamentales.

Cuadro no. 80 Producción mexicana de calzado por área geográfica 1998 - 2006
(millones de pares)

AÑO	macro-región guanajuatense	Jalisco	Estado de México	Resto del país	TOTAL
1998	110.00	46.00	36.00	18.00	210.00
1999	110.00	46.00	34.00	20.00	210.00
2000	105.00	43.00	28.00	14.00	190.00
2001	99.00	41.00	27.00	13.00	180.00
2002	94.00	39.00	25.00	12.00	170.00
2003	146.00	38.00	26,50	20,5	231.00
2004	147,17	37.00	27.00	21,68	232,85
2005	154,53	36.00	28.00	26.00	244,50
2006	166.87	34.66	28.24	26.95	256.72

Fuente: Censo Económico Nacional del INEGI, 2005 y CICEG, on line Abril de 2006 y Julio 2007

Esta distribución es similar a la registrada en España, en la que la Comunidad Valenciana, considerada como la de mayor tradición en la fabricación de calzado, produjo el 65% del total, seguida por Castilla - La Mancha con un 11%, La Rioja con un 7% y las Islas Baleares con un 5%. En el caso de Vietnam, tenemos que el 70% de las empresas de la ICC se encuentran en la Región Sur.

El 30% del personal ocupado en la manufactura en el Estado de Guanajuato, está concentrado en el sector calzado. La información del Instituto Mexicano del Seguro Social reporta, hasta diciembre de 2003, poco más de 65 mil asegurados en el sector cuero-calzado en el estado de Guanajuato.

De acuerdo con información del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP), y el Consejo Coordinador Empresarial de León (CCEL), actualizada hasta junio de 2004, el sector ocupa alrededor de 90 mil empleos directos y unos 70 mil indirectos en la entidad. En total, son aproximadamente 160 mil empleos generados directa o indirectamente en la *macro-región*.

Cuadro no. 81 Empleo en el sector cuero y calzado 2004

	Guanajuato	Resto del país	A nivel nacional
Producción	63.20%	36.80%	100%
Empleo directo	90,000	60,000	150,000
Empleo indirecto	70,000	46,000	116,000
Total de empleo	160,000	106,000	266,000

Fuente: Cuadro elaborado por el autor en base a los datos del CEESP y del CCEL 2004

Las estimaciones de empleo directo en el año 2006 en el sector formal de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, compuesto por 591 empresas, presentan dos escenarios estacionales, el bajo considera 36,652 plazas, y el mediano 49,880, que representan del total de la PEA ocupada, el 9.16% y del sector manufacturero del estado de Guanajuato, el 30%.

Dentro de la *macro-región* del calzado, el **Municipio de León** con 1,183.2 km², equivalentes al 3.87% de la superficie total del estado, actúa como Municipio nodal, representando en el año 2003 el 76% de la producción de calzado. Este Municipio tiene el mayor número de habitantes del Estado, el cual representó en el año 2000 el 24.34%, con una densidad de 959.26 hab/km².

Su población total en el año 2000 fue de 1.135 millones de habitantes de los cuales el 49% (556,150 habitantes) son hombres y el 51% (578,850 habitantes) restante son mujeres. En el Estado la relación fue 49.83% hombres y 50.17% mujeres¹²⁵. En 40 años ha tenido la población un incremento acelerado del 335.48%, al pasar de 260,633 en 1960 a 1,135,000 habitantes en el año 2000.

La agricultura en el municipio se compone principalmente por el cultivo de papa, membrillo y alfalfa en orden de importancia. La actividad ganadera es poco significativa; se cría principalmente ganado bovino y caprino, seguidos por la de aves y de ganado porcino. En el caso del Turismo, existen actualmente 84 hoteles, y aproximadamente 4,792 cuartos. La actividad industrial, históricamente ha sido el cuero y el calzado que incide en la actividad comercial de manera directa, y en su oportunidad en las zonas rurales como el caso de Purísima de Bustos que experimenta con la producción manufacturera de calzado, movilidad de población rural a áreas urbanas.

Cuadro no. 82 Población Económicamente Activa en León 2000
(Población de 12 Años y más por Sexo Según Condición de Actividad)

SEXO	TOTAL LEÓN	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA		POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA	NO ESPECIFICADO
		OCUPADA	DESOCUPADA		
León	797,027	431,514	4,563	357,732	3,218
Hombres	383 228	288,706	3,555	89,111	1,856
Mujeres	413 799	142,808	1,008	268,621	1,362

Fuente: INEGI. Guanajuato, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

Fuente: INEGI. Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa. Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (Versión Disco Compacto)

En el año 2000, el 54.71% de la población total estuvo ocupada. La participación en la producción de calzado en la *macro-región* en 2003 era de 76% y en el 2006 bajo a 72%, como parte de la complementariedad territorial y especialización en las empresas.

¹²⁵ INEGI. Guanajuato, Datos por Localidad (Integración Territorial) XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. En 1995 se consideraba población urbana al 93.88% de la población total y en el 2000, en cifras relativas se mantuvo casi igual, 93.73%, lo que determina en principio el perfil de las actividades económicas.

La “terciarización” de la actividad industrial del calzado (Vázquez Barquero, 1997) constituye un proceso sustancialmente urbano, mientras el empleo manufacturero en la industria se desvía hacia los municipios menores rurales. Se asiste, de esa manera, a la sustitución de la antigua dualidad de zonas industriales urbanas y zonas rurales, por un sistema territorial más complejo, conforme con las características de un distrito industrial, donde las diferentes actividades se difunden territorialmente en busca de aquellas ventajas comparativas y competitivas más interesantes en cada caso –mano de obra, suelo industrial, comunicaciones, etc.- Con todo, las pautas territoriales de esos procesos muestran como las principales ciudades de los sistemas productivos industriales se terciarizan mientras los municipios rurales se industrializan.

Purísima de Bustos tiene una extensión territorial de 290.6 kilómetros cuadrados, equivalentes al 0.95 % del total de la superficie estatal.

La Población del Municipio de Purísima de Bustos ha tenido también un importante crecimiento. Para el 2000 la población de Purísima de Bustos es de 45 mil personas con una densidad de 154.85 Habts/Km². De 1960 al 2000, registra un aumento de población de 208.74%, al pasar de 14,575 a 45,000 habitantes.

Cuadro no. 83 Población total en Purísima de Bustos 1960-2000

AÑO CENSAL	TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%
1960	14,575	7,265	49.8	7,310	50.2
1970	17,984	9,074	50.5	8,910	49.5
1980	23,211	11,425	49.2	11,786	50.8
1990	30,433	14,701	48.3	15,732	51.7
2000	45,000	21,915	48.7	23,085	51.3

Fuente. Instituto de Información para el Desarrollo (INIDEG) Compendios Estadísticos Municipales 2001.

De acuerdo al XII Censo de Población y Vivienda elaborado por INEGI el 56.44% de la población en el municipio de Purísima de Bustos es urbana y el resto rural. Por otro lado el índice de intensidad migratoria para el municipio es negativo con 0.1556, es decir un grado de intensidad migratoria bajo, y la tasa anual de emigración a los Estado Unidos 3.8 personas por cada mil, la segunda más baja en el Estado. En lo que respecta a las tasas de natalidad y mortalidad de este municipio se han observado tendencias a la baja, pues en 1995 la tasa bruta de natalidad fue de 37.1 y la tasa bruta de mortalidad fue de 5.1, mientras, en 2000 fueron de 28 y 4.3 respectivamente.

La mayor parte de su territorio es utilizada para el sector agropecuario, ya que suma un 95.2% del total. El porcentaje de suelo usado para la agricultura es de 63.49%, y para la ganadería el 31.71%.

La actividad agrícola es importante en este municipio. Predominan los cultivos de sorgo, maíz, papa, y en menor escala, trigo y alfalfa y algunos frutales como el membrillo y el nogal. En el año agrícola 1999-2000 la superficie sembrada fue de

15 mil 344 has., de las cuales 13 mil 502 has fueron cosechadas y éstas dieron una producción de \$162.1 millones de pesos de los cuales 97.7% provienen de cultivos de riego. En lo que corresponde a la ganadería, para el año de 2000 la mayor participación estatal fue en aves, bovino y porcino.

Dentro del sector manufacturero, las actividades más representativas en el municipio son los textiles, tenerías, prendas de vestir, sombrero, calzado deportivo, de niño y dama, con el 85.7%, seguida por papel y productos de papel con el 7.6%.¹²⁶ En el año 2003 su participación en la producción de calzado en esta *macro-región* fue de 8% y en el 2006 de 10%.

Población Económicamente Activa por Sector. El municipio de Purísima de Bustos cuenta con una PEA de 15 mil 876 personas de las cuales 99.4% es ocupada y el resto está desocupada. También, podemos mencionar a la población económicamente inactiva que es de 14 mil 138 personas que representa el 46.35% de la población del municipio en edad de trabajar. De la PEI 17.7% son estudiantes y 54.8% están dedicados a las actividades del hogar. En cuanto a los sectores de actividad que ocupan más personas tenemos la siguiente distribución.

Cuadro no. 84 Ocupación de la población en Purísima de Bustos 2000

SECTOR DE ACTIVIDAD	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS	% QUE REPRESENTA DE LA PEA OCUPADA
Sector primario	1,305	8.26%
Sector secundario	10,880	68.92%
Sector terciario	3,339	21.15%
Total	15,524	

Fuente: SNIM, versión 6.0

Las actividades secundarias ocupan al grueso de la población, después las terciarias, y finalmente las primarias. En total el 34.5% de la población se encuentra ocupada.

San Francisco del Rincón. El área del territorio municipal comprende 517.70 kilómetros cuadrados, equivalentes al 1.69 % de la superficie total del estado. Según el censo del año 2000, la población del municipio ascendía 100,239 habitantes, de los cuales 48,393 eran hombres y 51,846 mujeres. Su densidad de población fue de 193.62 Hab/Km².

El crecimiento de su población de 1960 al 2000 es de 149%; de 40,270 en 1960, llegó a 100,239 habitantes en el 2000. Este aumento es el menor de los registrados en los tres municipios.

¹²⁶ Fuente: Instituto de Información para el Desarrollo con datos de INEGI, 2001

Cuadro no. 85 Población total en San Francisco del Rincón 1960-2000

Año	Población
1960	40,270
1970	50,059
1980	66,575
1990	82,407
2000	100,239

Fuente: INEGI Guanajuato VII, VIII, IX, X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, 1950,1960,1970,1980,1990. INEGI Guanajuato, Resultados Definitivos: Tabulados Básicos. Conteo de Población y Vivienda 1995. INEGI Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa, Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (Versión Disco Compacto)

La agricultura no es la principal actividad en el municipio, ni tampoco la ganadería, la principal es la industria. Una manera de medir el tamaño de la industria en el municipio es mediante la cantidad de usuarios y volumen de energía eléctrica del tipo industrial que se consume. Los usuarios representan el 7.17% del total en el ámbito estatal y en volumen el 2.97%, los cuales (para tener un punto de comparación) si los contrastamos con la población del municipio en el 2000, el 2.07% de la población estatal, vemos que ambos se encuentran por encima de esta participación, por lo que podríamos concluir que el municipio tiene un nivel de industria alto.

La industria en San Francisco del Rincón está compuesta por empresas de calzado, suela, escobas, cepillos, muebles para jardín, sombreros¹²⁷, productos químicos, ladrillo, fundición, textiles, tenerías, herrería y torno, y talleres de artesanías, también existen establecimientos dedicados a la elaboración de cemento y extractiva de la cantera. En el 2003 la participación en la producción de calzado en esta *macro-región* fue de 16%, y en el 2006 representó el 18%.

El turismo ha sufrido un alza, la oferta de cuartos de hospedaje sufrió un incremento del 30.76% (entre 1993 y 1999), lo que refleja que una mayor cantidad de gente está requiriendo este tipo de servicios. El municipio no cuenta con atractivos turísticos, por lo que este flujo es evidentemente de negocios, debido a la importancia de la industria y comercio de la localidad. Del total de la población, en el año 2000 el 35.6% se encontraba con trabajo.

Cuadro no. 86 Ocupación de la población en San Francisco del Rincón 2000

Sector	Población Ocupada	%
Primario (Agricultura, Ganadería y Pesca)	3,397	9.37
Secundario (Minería, Construcción, Calzado, Energía Eléctrica y Agua)	21,538	59.43
Terciario (Comercio, Actividad gobierno y Servicios)	10,763	29.69
Total	35,671	

Fuente: Sistema de Información Municipal

¹²⁷ Esta actividad manufacturera artesanal dominó durante más de un siglo la vida económica del municipio. Su importancia era tal que fue el principal productor nacional. Las habilidades en la manufactura artesanal de la población pronto se adaptaron a la producción de calzado.

En 1925 en la literatura económica con los *Principios de Marshall* y en relación con los movimientos hacia abajo de la curva de oferta de la industria competitiva apareció la explicación de los efectos externos, o externalidades. La preocupación de Marshall derivaba de su concepto de la firma representativa y la noción de costos constantes. Este observó reducción en los costos que no eran resultado de las decisiones de la firma, sino que se originaban fuera de ella o se derivaban de la expansión de los mercados, acceso a la mano de obra, mejores niveles de salud, educación y cultura provistos por otras firmas o por la industria como un todo. Como consecuencia, el alcance primitivo del concepto se refiere a efectos que son externos a la empresa, pero muchas veces internos de la industria. Mishan (1972) expone simplemente el argumento marshalliano en los siguientes términos:

“suponiendo que todas las firmas son igualmente eficientes, una expansión de la industria competitiva debida a por ejemplo la incorporación de una nueva firma reduce los costos medios de todas las otras firmas, incluyendo la nueva. Dado que la reducción total de costos experimentada por todas las firmas intra marginales es atribuida a la entrada de la nueva firma, el verdadero costo de la producción adicional no es el costo total calculado por esta firma, sino que ese costo total menos los ahorros que experimentan las otras firmas”.

El sucesor de Marshall en Cambridge, y predecesor de J. M. Keynes, Arthur C. Pigou (1932) justificó la racionalidad de las políticas de transferencia públicas mostrando que la creación de externalidades impedía confundir la utilidad social y colectiva con la agregación de las utilidades individuales y enlista las características de las externalidades:

- ✓ Son los efectos de una actividad económica realizada por un agente y que recae sobre el resto de agentes que no han intervenido o han formado parte de dicha actividad. Se refiere a los costos y/o todos los beneficios de una actividad que recae en terceras personas.
- ✓ Cuando una externalidad supone un costo para las que no han intervenido, se trata de una externalidad negativa; y cuando supone beneficios para los que no han intervenido son externalidades positivas. Se originan externalidades negativas porque existen bienes que no tienen derechos de propiedad y son bienes fundamentales para la actividad (aire, agua) y por tanto no tienen mercado y no se puede establecer un precio por la utilización de dichos bienes. El costo de utilización de esos bienes no repercute el producto final.
- ✓ Aparece un problema de valoración de dicha externalidad (¿Cómo podemos valorar los efectos negativos de la emisión de gases contaminantes o establecer un precio por el uso del aire?) Costos sociales \neq costos privados. Los costos privados son los que hacen frente a las empresas cuando se fabrica el producto, pero si esa empresa genera externalidades negativas no se hace cargo de los costos. Esa diferencia en el costo no se ve tampoco en el precio del mercado.
- ✓ Instrumento Estado \rightarrow establece impuestos por las distintas emisiones contaminadoras que producen las empresas. Superado el umbral máximo de contaminación, las empresas son penalizadas. Otro tipo de procedimiento son

las licencias de contaminación. Son instrumentos muy limitados porque siempre hay una parte de contaminación que queda libre y otra que se intenta penalizar. Pero a veces es más barato hacerse cargo de la multa que internalizar la contaminación. El Protocolo de Kyoto de 1997 la recoge en buena medida al establecer lo que denomina comercio de emisiones, es decir, la posibilidad de compraventa entre los países implicados de derechos de emisión de gases de efecto invernadero: aquellos que reduzcan el nivel al que estuviesen comprometidos podrían vender los certificados de emisiones excedentes, o sea licencias para contaminar, a otros países que no hubiesen podido conseguir el objetivo pactado, lo que se verá en próximas fechas en la industria del cuero, con sus repercusiones específicas en la producción de calzado de piel.

Como señala Kapp (1974), el concepto fue un intento de Marshall por armonizar una situación de reducción de costos en el ámbito de industria, en un mundo dinámico, con los supuestos estáticos del principio de retornos decrecientes. De tal forma, se introducían elementos dinámicos en el análisis estático del equilibrio parcial.

Más adelante también un inglés instalado en EEUU, R. H. Coase, publicó en 1960 un trabajo que con posterioridad le valdría un premio Nóbel. En este pone de relieve el carácter recíproco de las externalidades y formula su famoso teorema: cuando las partes afectadas por las externalidades pueden negociar sin coste alguno, el resultado es eficiente con independencia de quien sea jurídicamente responsable de los daños.

Con esta base teórica conceptual y evidencias empíricas, continuamos con el proceso del escalonamiento de nuestro análisis para arribar al nivel específico de la *macro-región* del calzado guanajuatense, en la que se identifica mediante la investigación directa realizada en 2006, que la distribución de las empresas de acuerdo con su tamaño, es la siguiente:

Cuadro no. 87 Distribución y tamaño de las empresas productoras de calzado en la *macro-región* guanajuatense. 2006

Tamaño	León	%	Purísima de Bustos	%	San Francisco del Rincón	%	TOTAL	%
Micro	286	62	17	44	47	50	350	59
Pequeña	115	25	10	26	21	23	146	25
Mediana	42	9	11	28	21	23	74	12
Grande	16	4	1	2	4	4	21	4
TOTAL	459	100	39	100	93	100	591	100

Fuente. Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos de la investigación directa

A nivel mundial la composición de la industria del calzado por tamaño de empresa - homologada al criterio usado en México-, es similar a la que existe en la *macro-región* del calzado guanajuatense. De menor a mayor tamaño, la más representativa es la micro empresa. Sin embargo, en el porcentaje de la empresa grande, existe una gran diferencia,

lo que puede explicarse por la presencia de la empresa gigante -que fundamentalmente comercializa zapato deportivo que le producen en países subdesarrollados-, que mantiene una mezcla de fordismo y posfordismo en el sistema de producción, al hacerlo en gran escala, pero con especialización en las diferentes empresas que le fabrican, controlando el mercado que se puede definir como oligopolio, a través del *marketing*. El tamaño de mercado que atiende le obliga a que la producción se realice en empresas grandes para reducir aún más los costos.

Cuadro no. 88 Tamaño de empresa a nivel mundial de la industria del calzado 2004¹²⁸

Tamaño de empresa	Calzado (%)
Micro	46.71
Pequeña	30.04
Mediana	13.65
Grande	9.60

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de los datos de la investigación directa

En ambos casos, la suma de la empresa micro con la pequeña, representa mayor peso, conservando su importancia en todos los países a excepción de Vietnam del Sur y Brasil, en donde la lógica de producción responde a una política de creación de empleo al costo que sea, orientando la producción hacia el exterior con base a su vinculación con las empresas gigantes. Los sistemas territoriales de producción están sometidos a señales confusas y a un desmesurado bombeo de recursos, sin garantía de mantenerse en el futuro trabajando para esas firmas internacionales. La cultura tecnológica no es precisamente el factor de crecimiento, sobre todo en Vietnam del Sur, en el que los vectores se sustentan en medidas gubernamentales que garantizan la mano de obra barata y los estímulos fiscales, bajo el fenómeno de la *deslocalización*.

Mapa no. 3 La *macro-región* del calzado guanajuatense



Las empresas de la *macro-región* productoras de calzado se organizan bajo un principio de colaboración, de cooperación entre empresas, que se ven favorecidas por economías externas de aglomeración que se manifiestan como servicios que se ofrecen debido a la pertenencia a estructuras sociales e históricas comunes con las que los individuos se identifican. El desarrollo de mano de obra calificada con gran habilidad para absorber rápidamente los cambios tecnológicos ha sido

¹²⁸ Se refiere a los 22 países -no se excluye México- y a la Región Administrativa Especial de la república Popular China: Hong Kong, analizados en el Capítulo I de esta Tesis Doctoral.

otra de sus ventajas competitivas, cambiando el lugar de transmisión del conocimiento del Taller (35%) a la Fábrica (60%) con mayor infraestructura y recursos para la formación de los obreros. El 84% lo han logrado bajo la relación de amistad.

En el calzado deportivo, por ejemplo, para ofrecer constantemente más opciones a los consumidores, sobre todo a la población joven, se han adoptado procesos automatizados de base microelectrónica, destacándose los procesos conocidos como diseño y fabricación asistidos por computadora (CAD-CAM), que permiten flexibilidad en el modelo y escala de producción. Las ventajas de estos procesos han sido transferidas a la fabricación de calzado femenino que requiere de cambios en el diseño, factor de éxito en el mercado.

El criterio dominante en los segmentos altos y medios para su compra es la marca, misma que está asociada directamente con los cuantiosos gastos de publicidad y *marketing* de las empresas gigantes -distribuidor mayoritario en los países desarrollados que organizan la producción en países en desarrollo y distribuyen el calzado con marca propia, quedándose con una porción significativa del precio del producto, como NIKE, ADIDAS, PUMA, CLARKS, etc.- que no cuentan directamente con fabricas ni obreros directos, en los países en los que se produce su artículo, fenómeno que por el momento no se registra en México.

En el segmento bajo el indicador sigue siendo el precio, lo que ha sido aprovechado por las empresas de esta *macro-región* del calzado guanajuatense, al atender en fechas recientes a este tipo de demanda nacional, reduciendo la importancia de China, Vietnam del Sur y en parte la de Brasil.

En los zapatos de vestir las economías de escala no son decisivas (aspecto que no ha sido modificado por las innovaciones tecnológicas que se vienen utilizando en esta industria) en cuanto que la producción mayoritaria bajo los nuevos esquemas tayloristas-fordistas se realiza en las micro y pequeñas empresas a las que trata la mediana y gran empresa de manera individual, encargándoles a destajo cantidades generalmente ya comprometidas con los comerciantes, sin darles oportunidad de negociar en conjunto, lo que les resta posibilidad de conseguir beneficios más allá de los que marcan sus compradoras. En el caso del calzado deportivo las economías de escala si funcionan en el mercado doméstico, en cuanto que las empresas son medianas y sus sistemas de distribución son diferentes al tener la posibilidad de contacto directo con el comerciante.

La vinculación de las empresas ha provocado la asimilación, como parte del cambio en esta *macro-región*, del concepto Japonés “just in time”, que significa terminar con el desperdicio de todo lo que se requiere para la producción, sin perder de vista la calidad y el interés generalizado por lograr la certificación en ISO 9000. Una evidencia de esta práctica, la tenemos al identificar la producción sobre pedido, que llega ha representar en la empresa grande hasta el 93%. En promedio, en esta *macro-región*, el 82% trabaja con este principio. Las ventajas se

reflejan en toda la cadena productiva al programar su producción con estándares reconocidos. Otro elemento a destacar es la cada vez más frecuente participación de modelistas profesionales para el diseño y desarrollo del calzado, así como la organización de áreas al interior de las empresas dedicadas a esta actividad con resultados positivos

En las empresas micro y pequeñas es común que el propietario desarrolle diferentes actividades, pretendiendo la reducción de costos, lo que impide la profesionalización de la Gerencia, campo en el que se presentan oportunidades para proponer medidas. Esta situación no es representativa en las empresas medianas y mucho menos en las grandes que cuentan con un aparato administrativo que permite cubrir sus expectativas, sin embargo, la capacitación sigue siendo un punto débil que requiere atención inmediata en todos los tamaños de empresa. Los Centros organizados para cubrir este aspecto, adolecen de difusión y vinculación con las empresas para cumplir con sus objetivos.

El nivel de aplicación tecnológica en los diversos procesos de las empresas, está en directa relación con el tamaño y tipo de calzado que producen, por lo que no se pueden generalizar apreciaciones, aunque los patrones de conducta en el ambiente organizacional necesitan actualizarse en toda la industria.

La distancia que hay entre el uso de tecnología de punta con respecto a países como Italia, sigue aumentando y mientras ellos buscan una integración industrial que les permita ser independientes y exportadores de tecnología, entre la que se encuentran los bienes de capital, en contraste, en naciones como México, la inestabilidad económica, el bajo poder adquisitivo de la población, las limitaciones del mercado de capital y financiero, la inseguridad jurídica, las trabas legales para el registro de empresas, la incapacidad de elaborar pronósticos de mercado que resultan ser meros ejercicios, las restricciones para preparar planes de largo plazo y la escasa vinculación universidad-industria, limitan las posibilidades de innovación en productos, servicios y procesos, a la creatividad de los agentes involucrados con la producción de calzado, convirtiéndose en factores que repercuten de manera desfavorable en el surgimiento de nuevos empresarios calificados, entorno que favorece el surgimiento de emprendedores innatos, con escasa formación para planificar negocios, que a menudo se desarrollan dentro del sector informal de la economía, las más de las veces con éxito, configurando un grupo que minimiza los alcances de la educación como factor de cambio y progreso de la sociedad.

La investigación y la teoría organizacional, señalan que la innovación tecnológica es más factible cuando los individuos gozan de calificación, se sienten lo bastante seguros para asumir los posibles riesgos, y los sistemas de recompensa en los que se desenvuelven las empresas, como el marco jurídico y económico nacional, estimulan la experimentación y la exploración, algo en lo que no se trabaja en México.

Una forma de representar las características del cambio de la sociedad del conocimiento, se muestra en el siguiente cuadro que tiene como fuente a Naisbitt (1982)

Cuadro no. 89 Cambio de la sociedad del conocimiento

DE	A
Sociedad Industrial	Sociedad de la Información
Tecnología cerrada	Tecnología Interactiva
Economía Nacional	Economía mundial
Corto Plazo	Largo plazo
Centralización	Descentralización
Ayuda Institucional	Autoayuda
Jerarquías	Redes
Pocas Opciones	Múltiples Opciones
Control de los mercados	Dirección del mercado

Fuente: Cuadro elaborado por el autor en base a los datos de Naisbitt

Estas transformaciones, tienen una gran dosis de participación del gobierno federal al influir en las condiciones que impulsen a la población a superar sus niveles de educación formal, a mejorar la infraestructura nacional, a simplificar los trámites, a garantizar el cumplimiento de los ordenamientos legales y a fomentar la producción.

Hay que considerar que en términos generales la producción de calzado es intensiva en mano de obra con segmentos y tareas que siguen siendo artesanales, lo que no resta calificación en la mano de obra, -hay empresas que operan subcontratadas, fabricando para diferentes firmas nacionales, lo que requiere de permanentes cambios y de receptividad para adoptar las instrucciones-, por lo que hay que mejorar el entorno para superar los niveles actuales de actuación.

La *macro-región* ha desarrollado importantes vínculos entre grandes y pequeñas empresas con base en la cooperación y persistencia. Las grandes empresas que establecen relaciones de subcontratación con las pequeñas a las que les exigen entre otros aspectos calidad, precisión y variedad en diseños, se involucran con estas últimas a través de asistencia tecnológica y apoyo de mejoras básicas.

La cercanía entre estos Municipios, afinidad de costumbres y la existencia de buenas carreteras los ha ido convirtiendo en una unidad sólida de producción. Entre el centro del Municipio de León al de San Francisco del Rincón hay 22 Km y de este a Purísima 2 Km de distancia y la carretera principal tiene cuatro carriles, dos de ida y dos de vuelta, misma que se encuentra llena de empresas relacionadas con la producción de calzado. Hay una concentración de empresas proveedoras, servicios asociados, canales de distribución, instituciones

académicas¹²⁹, centros de capacitación obrera y un Centro de Investigación y Desarrollo del sistema CONACYT-CIATEC¹³⁰.

Como parte fundamental en la evolución de este espacio, tenemos la presencia de diferentes agrupaciones empresariales del cuero y el calzado, como la CICUR, CICEG, AEUR, de instituciones públicas de apoyo al comercio exterior como el COFOCE, de investigación y desarrollo (CIATEC), universidades públicas y privadas, Centros de capacitación y certificación (Unidad de Certificación y Capacitación para el Trabajo (UniCCAT en San Francisco del Rincón), con cursos de pespunte, entre otros, Sistema Estatal de Educación para la vida y el trabajo (SEEVyT) con unidades en los municipios de esta *macro-región* del calzado guanajuatense, que proporciona capacitación en cómputo, calidad y manejo de materiales.

Ante el aumento de contrabando, se ha implementado un Programa de Peritos Especializados de CONCALZADO, en combinación con autoridades aduanales. Este programa comprende intereses de las industrias de cuero y calzado, además, de la proveeduría. Actualmente, hay 17 peritos distribuidos en 9 aduanas.

En este campo el CIATEC apoya con su Centro Pre-clasificador, con el que los importadores pueden obtener con la entrega de una muestra de calzado a importar, la clasificación respectiva para los trámites aduaneros y pago de derechos.

En cuanto se refiere al tamaño de las empresas localizadas en esta *macro-región*, tenemos que hubo cambios significativos del año 1993 al 2003, aumentando en un 10% las micro y reduciéndose las medianas empresas en igual porcentaje. La de tamaño mediano creció 1% y la grande disminuyó en este mismo porcentaje. Este comportamiento se modifica también, entre 2003 y 2006.

Cuadro no. 90 Empresas productoras de calzado en la *macro-región* guanajuatense 1993-2006 (%)

Empresa	1993	2003	2006
Micro	46	56	59
Pequeña	43	33	25
Mediana	8	9	12
Grande	3	2	4
Total	100	100	100

Fuente: Cuadro elaborado por el autor con base a datos de la CICEG y de la investigación directa realizada en 2006

¹²⁹ La Universidad Ibero Americana campus León, cuenta con la carrera de Licenciado en Diseño de Calzado.

¹³⁰ Este Centro de I&D se localiza en la ciudad de León, con una oficina en Guadalajara. Sustituye al CIATEG y al CIATEJ que daba servicio a las empresas de calzado jalisciense, ante la crisis que modifico la estructura y sistemas de producción en ambas ciudades.

La localización en cuanto al tamaño se refiere, también sufre reacomodos; se reduce la pequeña empresa en todos los municipios y aumentan en los otros tamaños. La que registra un mayor cambio es la micro empresa, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro no. 91 Distribución del tamaño de las empresas en la *macro-región* del calzado guanajuatense 2003-2006 (%)

Empresa	León		San Francisco del Rincón		Purísima de Bustos	
	2003	2006	2003	2006	2003	2006
Micro	60	62	38	50	32	44
Pequeña	29	25	53	23	47	26
Mediana	9	9	8	23	19	28
Grande	2	4	1	4	2	2
Total	100	100	100	100	100	100

Fuente: Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG), Censo de la Industria del Calzado en el Estado de Guanajuato, 2003, CICEG, México, 2004 y Directorio de Socios de la CICEG 2006.

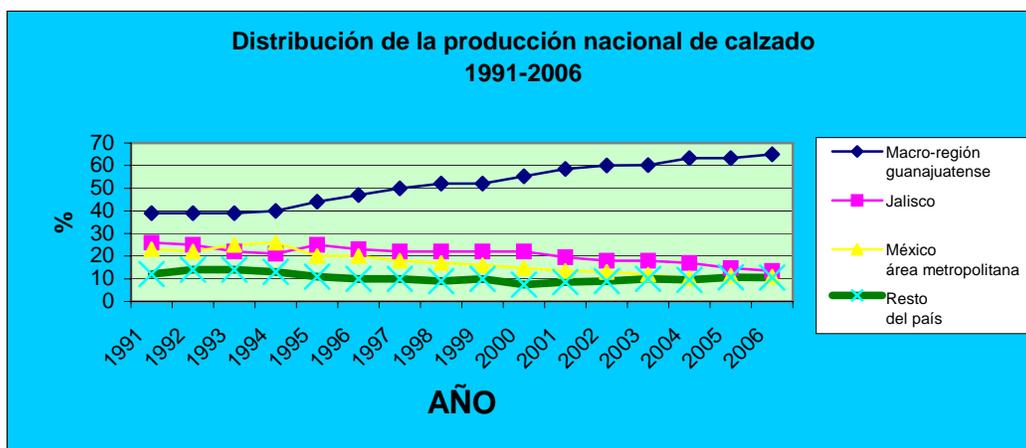
En el caso de la distribución de la producción nacional, la *macro-región* guanajuatense a partir de 2002, aumenta su participación, afianzando su importancia como espacio productor de calzado. En 2006 llega a representar el 65.00% de la producción nacional de calzado. El área metropolitana de la ciudad de México y el resto del país, también aumentan su participación, mientras el estado de Jalisco reduce su presencia de 17.0% en 2004 a 13.50% en 2006. cabe destacar que este último llegó a significar en 1991 el 26.0% del total de la producción nacional de calzado, en tanto que Guanajuato el 39.0%, aspectos que se pueden identificar en el siguiente cuadro.

Cuadro no. 92 Distribución de la producción nacional de calzado 1991-2006 (%)

Año	Macro-región Guanajuato	Jalisco	México Área metropolitana	Resto del país
1991	39.00	26.00	23.00	12.00
1992	39.00	25.00	22.00	14.00
1993	39.00	22.00	25.00	14.00
1994	40.00	21.00	26.00	13.00
1995	44.00	25.00	20.00	11.00
1996	47.00	23.00	20.00	10.00
1997	50.00	22.00	18.00	10.00
1998	52.00	22.00	17.00	9.00
1999	52.00	22.00	16.00	10.00
2000	55.26	22.60	14.70	7.50
2001	58.50	19.50	13.50	8.50
2002	60.00	18.00	13.00	9.00
2003	60.20	18.00	11.80	10.00
2004	63.20	17.00	10.30	9.50
2005	63.26	14.70	11.43	10.61
2006	65.00	13.50	11.00	10.50

Fuente: Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG), Programa de Competitividad Internacional del cluster-cuero-calzado, CICEG, México 2003. CICEG. Censo de la Industria del Calzado en el Estado de Guanajuato, 2003, CICEG, México, 2004, Estadística de la CICEG on line Junio 2007, Banco Nacional de Comercio Exterior, Situación actual del sector. varios años, México, <http://www.bancomext.com>.

Gráfica no. 27



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de la CICEG, 2006

La entrada en vigor del Acuerdo de Libre Comercio con Canadá y Estados Unidos de América estimuló la creación de comercializadores cuyo origen se encontraba en la producción, así como también en la industria de la curtiduría. Primero se liberaron a los insumos y luego al producto final limitando la producción de calzado al tener barreras la exportación¹³¹.

En la *macro-región* del calzado guanajuatense la capacidad instalada utilizada para 2003 alcanza, en promedio un 77%. Esta utilización se reparte de la siguiente manera: 66% para la Micro empresa, 72% para la Pequeña, 82% para la Mediana y alcanza un 88% para la Gran empresa. Esta proporción se modifica sustancialmente, en 2006, al 83% en promedio. 75% micro, 80% pequeña, 79% mediana y 90% grande, lo que es un testimonio de los logros obtenidos en este espacio con su habilidad por reconocer e implementar cambios en su organización. En 2006 el promedio alcanzó los 83.0%, superior al promedio nacional en 16.5%.

Este incremento en parte se debió a la adquisición de nueva maquinaria y al uso de mejores sistemas de comercialización al relacionarse las empresas con ventas sobre pedido, que llega a representar en la empresa grande hasta el 93%. En promedio, en esta *macro-región*, el 82% trabaja con este principio, así como también, por el aumento en la producción de calzado para dama que en años anteriores estaba reservado para el estado de Jalisco.

¹³¹ El 42% de las fracciones arancelarias correspondientes al calzado proveniente de Estados Unidos y el 30% de las de Canadá, respectivamente, recibieron una desgravación inmediata, en tanto el calzado mexicano en la negociación similar con el país vecino alcanzó sólo 26% del total de las fracciones arancelarias y un 13 % de las mismas para el caso de Canadá. Iglesias, Esther, *Las Industrias del Cuero y del Calzado en México*, IIE-UNAM, México, 1998, p. 230.

Gráfica no. 28



Fuente: Elaborada por el autor a partir de datos INEGI y de la CICEG.

Tal y como hemos venido mencionando, los años setenta y ochenta significaron un parteaguas para los estudios de la dinámica económica. El desempleo y la quiebra de empresas para distintas regiones o distritos industriales durante ese periodo de reacomodo a la globalización -para ciertos sistemas de producción locales- están teñidos de ejemplos a ese respecto.

Hasta ese momento, los análisis regionales, de tipo estático, descriptivo y cuantitativo no presentaban, por la propia naturaleza de los mismos, demasiadas alternativas para realizar estudios comparativos. En todo caso, obedecían a la teoría que sostiene que inevitablemente estos sistemas locales son reemplazados por otros, también locales, que van ocupando sus nichos de mercado (Krugman, 1997). Sin embargo, para ese entonces también se comprobó que la competitividad de las empresas no dependía tanto de sus activos físicos en el proceso de producción, sino que los servicios de innovación, comercialización y *marketing* ocupaban, cada vez más y, en mayor medida, lugares muy preponderantes (Bramanti y Maggioni, 1997); no cabe duda de que en esas actividades no participa el obrero, origen de la creación de valor en la mercancía (Iglesias, E., 2007)

Junto a ciertos cambios paradigmáticos que se producen en el ámbito de la unidad empresarial y que afectan los sistemas locales, también debemos considerar los que soporta el propio territorio, como tal.

Aunque es sabido que la modernidad nace de la territorialidad a medida que ésta se expande, acaba por relegar la variante territorial, con la que coexiste desde el inicio de la industrialización. Por otra parte, la desterritorialidad viene acompañada de la fragilidad que adquiere la variedad local, es decir, todo aquello que se refiere a la historia del lugar y los sedimentos de la práctica de las relaciones productivas. Posteriormente, con la globalidad y el carácter evolutivo de esta economía, se redescubre el contexto territorial: no sólo en cuanto a la forma de diferenciar la acción económica sino también en cuanto a gestación de

competitividad. La relación entre modernidad y territorio pasa por la economía del conocimiento, es entonces cuando el *territorio* se transforma en una variable muy significativa. En el posfordismo, el contexto local y la economía global no son dos términos opuestos, antagónicos, sino dos caras de la misma moneda: la globalidad debe su fortaleza al resultado de la confrontación competitiva de las variantes territoriales (Rullani, 1997).

Desde los ochenta, se instala en el nivel mundial –con diferencias notorias según el grado de desarrollo económico– un nuevo escenario competitivo que obligó a las regiones a prepararse para un singular desafío. El territorio ya va dejando de ser simplemente un espacio de actividades económicas y empieza a consolidarse como un ámbito de relaciones que es capaz de ajustar las dinámicas de difusión más allá de la mera optimación en la asignación de recursos (Bramanti y Maggioni, 1997).¹³²

Hace unas décadas, el espacio intervenía decisivamente en la teoría a través de las anisotropías de costos y los costos de transporte de la distancia física. Aunque en la actualidad cuenta, sobre todo, la dinámica de la organización espacial.¹³³ Existen varios enfoques que muestran la forma cómo la compleja interacción entre demanda, ingresos crecientes, costos de transporte y procesos de aprendizaje, entre otros factores, conducen a desempeños espacialmente diferenciados, en los que se conjugan áreas que van perdiendo nichos de mercado y otras que, por el contrario, acceden a éstos, u otros diferentes, en este nuevo ambiente competitivo. Estos enfoques conjugan varios aspectos centrados alrededor de la noción de territorio, entendido éste como el aspecto que da lugar a la tecnología y la innovación junto con el lugar donde se coordinan las actividades industriales.

Si retomamos la afirmación de Rullani (1997) sobre la importancia de las variantes territoriales como una de las fortalezas de la globalidad –en este caso una unidad de toma de decisiones políticas que gobierna la localización y que es capaz de crear y redistribuir recursos, así como de expresar estructuras de dominación específicas en las relaciones que se establecen entre los actores–, es importante agregar que esta unidad también representa un lugar donde las interdependencias no comerciales se conforman, expresan y evolucionan.

Aunque en algunos espacios o *milieux* innovadores de países en desarrollo este tipo de “unidad de toma de decisiones políticas” no aparece tan nítidamente representada para gobernar la llamada localización y se traslada a ciertos organismos locales, con intereses comerciales que actúan como nexos entre diferentes actores locales. No obstante, en ambas situaciones se deja de lado como prioritario el papel de las empresas pequeñas y medianas, o el análisis de las desventajas de éstas respecto de la gran empresa -que no ha desaparecido y

¹³² La definición a la que llegan los autores hace eco de una serie de propuestas surgidas en los ochenta (Dosi et. al., 1988), las cuales buscaban redimensionar la organización de la empresa y sus repercusiones espaciales a partir del análisis de la geografía de costos (estática) para trasladarla hacia la geografía organizacional (dinámica)

¹³³ Para el análisis de territorio y flexibilidad y la relación empresa/territorio, cfr. Veltz, 1993.

aún privilegia las economías de escala- y se pondera la aparición y características de otro tipo de empresa, la empresa red, y otras formas de organización empresarial: los distritos tecnológicos y los *milieux innovateurs* (Bramanti y Maggioni, 1997).

Por lo tanto, reafirmamos el dinamismo como concepto inherente a la naturaleza del *milieu* innovador que enfatiza el papel del "ambiente local" como un generador de comportamientos innovadores.

Cuando las empresas y las regiones se embarcan en procesos acumulativos de aprendizaje, llegan a ser conscientes de la necesidad de mantener abierto el sistema a cambios más radicales. En éstos, en los que Bramanti y Maggioni (1997)¹³⁴ incluyen las habilidades sistémicas en la medida en que la empresa se prepara para un proceso diferente de lo que denominan "olvido creativo", es donde algunas unidades de producción, como en el caso de las que analizamos aquí, las micro y pequeñas empresas de calzado, han incorporado en estos últimos años la conexión con las diferentes fases de una nueva estructura jerárquica que pudiera darse en cada *milieu* innovador de manera muy *sui generis*, y de tal forma que desarrolle su propia estrategia en cada espacio local. Si bien algunas empresas del calzado de algunos países desarrollados sufrieron –como en el caso de las microempresas Italianas–¹³⁵ adaptaciones para continuar en el mercado, no son comparables, no digamos por su dimensión, sino por el apoyo crediticio que recibieron para tener acceso a los bienes de capital modernos para enfrentar la competencia a la de otros países. Es el caso de la *macro-región* del calzado guanajuatense, donde se han tenido que sortear las dificultades que existen para la adquisición de tecnología y se sigue trabajando en menor medida y en algunos casos, sobre todo en empresas de menor tamaño, con maquinaria de segunda generación (Iglesias, 2007), se ha propiciado una nueva etapa en el proceso de innovación tecnológica, al demandar mantenimiento calificado para su operación, que ha estimulado la aparición de Talleres llamados "tornos", que responden a los requerimientos de las empresas, facilitando su operación diaria. La adaptación a los nichos del nuevo mercado globalizado, prosiguiendo con las reflexiones de Bramanti y Maggioni (1997), requiere que los sistemas productivos locales adquieran una estructura más jerárquica. Las microempresas del calzado deben

¹³⁴ Entre los riesgos que se señalan a este respecto, en el caso del calzado italiano, se menciona que el nuevo escenario competitivo obligó a las empresas a elevar el contenido de calidad y "servicio" de sus productos, así como a un cambio en las características de la innovación que obliga a ir más allá de la incorporación en los activos de capital y a considerar las "habilidades sistémicas", preparándolas para un nuevo proceso de "olvido creativo". Más adelante esos mismos autores reflexionan sobre la dimensión de las empresas que componen esos espacios y aclaran: "También impiden que el tamaño pequeño prevaleciente en las empresas italianas ya no sea coherente con los requerimientos de los mercados globales internacionales, y por tanto, ha hecho que los milieux locales jueguen un papel estratégico al controlar el acceso al mercado y al conectar y administrar las fases de las actividades de producción horizontales y verticales. Esto ha llevado a que los sistemas productivos locales adquieran una estructura más jerárquica". (Bramanti y Maggioni, 1997).

¹³⁵ Roberta Rabellotti (2003), para el caso del distrito industrial de Brenta, distingue los tipos de empresas que operan en dos cadenas de valor diferentes. La primera cadena, denominada "cadena de marca", consiste en el liderazgo de una cadena de lujo, el cual implica la degradación de las empresas de Brenta con respecto a actividades tales como el diseño y el mercadeo del producto. En la segunda, denominada la "cadena alemana", los grupos de mayoristas -principalmente alemanes- ofrecen asistencia financiera a los minoristas suministrando crédito a corto y largo plazo.

subordinarse a las medianas y grandes¹³⁶ al no tener la tecnología de punta y por ende el *know how* dominante en la producción y más significativamente en la comercialización: ello implica seguir sus directrices, rezagándose como empresas en su directa participación en el mercado.

Prosiguiendo con los análisis más tradicionales sobre el desarrollo económico local, coincidimos con la aseveración de que éste hoy se configura según el grado de participación de individuos y grupos en el "ámbito de control" (*span of control*).¹³⁷

Otro elemento que juega un papel importante en la estructura del espacio en respuesta a las nuevas formas de administración que adoptan las empresas, es el concepto de "sector informal".¹³⁸

El trabajo intensivo y la tecnología adaptada junto con las destrezas adquiridas y la incorporación a los mercados competitivos no regulados, conllevan un riesgo *per se* que determina su permanencia en el mercado. En este caso y tomando en consideración reflexiones a nivel macro sobre el esfuerzo tecnológico (*adaptativo–innovativo*) en México, se ha comprobado que en menos de 50% de las PYME del país se asocia la innovación con la novedad y la mejora. "Más de la mitad la asocia con el producto, principalmente con la ampliación de la línea de productos y, en menor medida, con su reemplazo. En lo que se refiere al diseño, se asocia más con la apariencia que con el proceso" (Estrada, 2006:837). Si a esto le sumamos el hecho de que la mayoría de las empresas del sector informal – muchas de las cuales se incorporan al proceso de la cadena productiva– se

¹³⁶ La incidencia del conocimiento en el proceso de producción, por ejemplo, ha llevado a que se constatará que en la IBM, en 1984, 80% del costo de una computadora correspondía a su hardware, vale decir a la máquina misma, y 20% al software, al sistema operacional y las aplicaciones que en éste se utilizan. Para 1990, esa proporción se habría invertido, haciendo que sólo 10% del precio de costo estuviera referido al proceso físico de producción. En esta situación, las opciones que tiene la fuerza de trabajo son las de contratarse en otras actividades o bien aceptar las nuevas reglas del juego en las que impera el bajo salario y la flexibilidad en las ocupaciones. No hay que dejar sumar a esta condición la ausencia de seguridad social, tanto en cuestión de salud como en su permanencia en el trabajo y la pérdida de sus derechos laborales, en lo que concierne a las políticas públicas como frente al mismo capital (Reich, 1992).

¹³⁷ Estos conceptos han sido analizados desde muy diversos ángulos por los especialistas que conforman el grupo de investigación europea sobre los milieux Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs (GREMI). La intuición que sirvió como punto de partida del GREMI, y que después se convirtió en paradigma, fue expresada en 1986 por su fundador Philippe Aydalot en los siguientes términos: "La empresa no es un agente enviado del cielo que es libre de escoger un ambiente; es ocultada por su ambiente. Los milieux son quienes inician e innovan. La empresa no es un agente innovador solitario, el ser parte del milieu es lo que la hace actuar. El pasado de los territorios, su organización, su comportamiento colectivo, el consenso que los estructura, son los componentes principales de la innovación". Partiendo de estas ideas se fue conformando el enfoque de GREMI. Seis trabajos son fundacionales: Aydalot (1986); Aydalot y Keeble (1988); Camagni (1991); Maillat y Perrin (1992); Camagni y Quévit (1992); y Maillat et al., (1993).

¹³⁸ Sugerido por primera vez en 1969, en un Informe de la Misión de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en Kenya, aunque comenzó a difundirse universalmente sólo después de la publicación del mismo informe en 1972 (OIT, 1972).

"Al observar que los desempleados y los subempleados eran capaces de sobrevivir ejerciendo actividades económicas informales", esto es, no reguladas por el Estado, inclusive bajo persecución, la Misión concluyó que esas actividades serían un medio eficaz de aumentar los ingresos de aquellos trabajadores, si fueran liberados de la represión. Tal "sector informal" era "un modo de hacer las cosas que se caracterizaba por: a) facilidad para entrar; b) apoyo en recursos locales; c) propiedad familiar de los recursos; d) pequeña escala de la operación; e) trabajo intensivo y tecnología adaptada; f) destrezas adquiridas fuera del sistema escolar formal; g) mercados competitivos y no regulados" (OIT, 1972).

ubican dentro de las llamadas microempresas, enfrentan condiciones de rezago mucho mayores, línea esta última motivo de otro análisis.

Es importante señalar que el enfoque Schumpeteriano, centrado en el empresario innovador y en el proceso de “destrucción creativa” del capitalismo, que ha sido reforzado por Drucker (1986), pero bajo una perspectiva que no enfatiza en la aparición de grandes innovaciones agrupadas. La capacidad de innovación puede ser definida como la habilidad para explotar la ciencia y la tecnología con el fin de crear provechosamente productos y procesos nuevos y perfeccionados. La innovación se convierte en la responsabilidad principal del empresario, orientada a la búsqueda consciente de nuevas oportunidades que aumenten el potencial económico y social de la empresa. Las más importantes fuentes de oportunidad que generan innovaciones son las ocurrencias inesperadas, las incongruencias, los procesos necesarios y los cambios industriales y de mercado. Además, existen fuentes de oportunidad en el ambiente externo relacionados con cambios demográficos, cambios de percepción y nuevos conocimientos.

De lo anterior se desprende que el empresario no se crea ni evoluciona en un vacío social. Desde los mercaderes-empresarios del incipiente capitalismo mercantil, pasando por los empresarios característicos de la revolución industrial, y llegando hasta el empresario innovador del actual capitalismo informacional, este actor social siempre ha sido y es el producto del contexto dinámico en el que se desarrolla la economía y sus instituciones. Al mismo tiempo, ha servido de agente de los cambios institucionales y ha cumplido funciones de liderazgo social.

En particular, los empresarios emergentes del capitalismo informacional, de cualquier país o región, sean pequeños, medianos o grandes, que utilizan la innovación y la flexibilidad como rasgos esenciales del nuevo sistema de producción, dan por un hecho que la intensa competitividad prevaleciente los obliga a innovar constantemente, pues corren el riesgo de quedar superados por otros, de manera que son los principales propiciadores de cambios institucionales y económicos que faciliten la creación y desarrollo de empresas.

El sistema de estructuras sociales, institucionales, organizativas, económicas y territoriales que crean las condiciones para una generación continua de sinergias y su inversión en un proceso de producción que se origina a partir de esta capacidad sinérgica, tanto para las unidades de producción que son parte de este medio innovador como para el medio en su conjunto. El desarrollo de un medio innovador de este tipo se ha convertido ahora en un asunto decisivo para el desarrollo económico y en una cuestión de prestigio político y social (Castells y Hall, 1994)

Aunque se puede afirmar que todo empresario es un emprendedor, no necesariamente todo emprendedor es un empresario. El término anglosajón *entrepreneur* sirve para denotar tanto emprendedor como empresario en la medida que cumplen roles más o menos similares. Es un mecanismo de búsqueda y

explotación de oportunidades, se constituye en una herramienta reactivadora de la economía. Es el que encuentra valor para el consumidor y provoca un cambio cuando innova, crea un nuevo mercado y un nuevo consumidor. Es el que se encarga de darle un nuevo uso a lo que ya existe.

La formación de empresarios y el desarrollo de la iniciativa empresarial están estrechamente vinculados a la conformación de las instituciones públicas y privadas y a la forma como éstas evolucionan y se transforman. Un ambiente institucional flexible e innovador es fundamental para generar un buen clima para las inversiones, llevadas adelante por sujetos emprendedores, que asumen razonablemente los riesgos implícitos en cualquier actividad económica. Por el contrario, los entornos institucionales restrictivos, caracterizados por el exceso de regulaciones, fragilidad jurídica, e incapacidad para establecer redes de cooperación extensas y productivas, tienden a limitar la formación de empresarios y a incentivar la informalidad de las actividades económicas.

Los entornos económicos e institucionales de las naciones desarrolladas se corresponden con los que brindan incentivos a la iniciativa empresarial. Por una parte, los propicia la existencia de muchas oportunidades de negocios, derivado del alto nivel de ingreso *per capita* y la diversificación del consumo agregado, como lo hemos hecho notar en el Capítulo I de esta Tesis, con pocas restricciones legales para el establecimiento de empresas. Por otra, la existencia de extensas redes industriales, vinculadas a la investigación aplicada realizada en universidades y centros de investigación privada, el alto nivel organizacional que conduce a tener buena información de pronóstico sobre desarrollo de mercados, procesos, productos, la presencia de mercados de capitales y de financiamiento bien desarrollados y la existencia de ambientes macroeconómicos estables para las inversiones, constituyen otros tantos factores que impulsan el surgimiento de emprendedores. En este estudio, también se da valor al obrero que participa directamente en la operación de las iniciativas del emprendedor.

2.- La industria del calzado guanajuatense

2.1.- Resultados de la investigación directa

Derivado de la investigación *in situ* que se realizó a 185 empresas productoras de calzado de la *macro-región* guanajuatense¹³⁹, por recomendación de la Tutora Principal para ampliar la base de sustentación de la investigación, durante el período de Julio a Noviembre de 2006, encontramos importantes datos que dan otra cara a esta industria que ha extendido sus nexos territoriales y conceptuales.

En promedio el 80% de los empresarios es hombre y el 20% mujer. En el caso de la micro empresa la relación es de 67% hombre y 33% mujer, porcentajes que muestran la cada vez más importante incursión de la mujer en actividades económicas, no como empleada, sino como propietaria, en parte por la apertura

¹³⁹ El Tamaño de la Muestra de acuerdo a la fórmula utilizada para su cálculo, arrojó un total de 155 empresas para la realización correcta del muestreo.

que se le ha dado a la educación superior, por la necesidad de fortalecer el ingreso familiar y la rentabilidad que conserva la inversión en esta actividad. Esta combinación, también marca a nivel nacional diferencias en cuanto a la participación de la mujer en los negocios; el promedio es de 11%.

La edad promedio entre los empresarios es de 43 años, teniendo los extremos en la gran empresa con 56 y en la micro empresa con 38 años.

Los años que tienen de funcionar en la misma ciudad, en promedio es de 18 años; la empresa grande es la que tiene más años: 32 y la empresa pequeña menos: 12. Si excluimos a la empresa grande, el promedio sería de 14 años, lo que representa estar hablando de 1992, año en el que se agudizan los problemas económicos del país, lo que indica que la necesidad de resolver los problemas económicos personales, empujó a buscar nuevas soluciones.

En cuanto al lugar de ubicación, tenemos que el promedio es de 15 años, siendo también la empresa grande la que tiene más años: 23, y la empresa pequeña menos: 10 años. En caso de no incluir a la empresa grande el promedio sería de 13 años, o bien a partir del año de 1993.

Por lo que se refiere a los años que tienen de dedicarse a la producción de calzado, tenemos que el promedio es de 23 años, lo que representa haberse iniciado en 1983, época de gran inflación en el país, fuga de capitales nacionales y extranjeros y de desregulación de los aranceles como parte del inicio de las políticas neoliberales sin fronteras y libre comercio; antesala a la firma del TLCAN con los Estados Unidos y el Canadá.

Esto presenta dos vertientes, una como empleado y otra como empresario. La actividad de empresario surge después de ciertos años de trabajar en esta actividad económica como empleado, en la que confirma su conocimiento, pero también arrastra las deficiencias en la administración de recursos. El promedio de años que pasaron como empleados es de 8 años y como empresarios llevan 17 años, lo que significa haber iniciado en 1989 con las expectativas de mejorar con la entrada del TLCAN.

La producción por tipo de producto en orden de importancia en cuanto al número de empresas encuestadas, es: Zapato deportivo 29.72%, Zapato de piel para dama 22.70%, Zapato de piel para hombre 20.57%, Zapato de niño 12.43%, de descanso 5.94%, Industrial 5.40%, y Colegial 3.24%. Todos ellos con gran potencial de crecimiento, en tanto que la población continuará ascendiendo y la aplicación de normas generalizándose.

Los empresarios encuestados consideran que en los últimos diez años, los principales cambios en el funcionamiento de la industria del calzado, son: aumento de la competencia 36%, mejor maquinaria 12%, más contrabando 12%, mejora en la calidad 10%, nuevos sistemas de comercialización 8%, uso de otros materiales 6%, cambio de modelos 6%, recurso humano calificado 4%, empresas grandes

más grandes 3%, reducción de la demanda y de la utilidad 2% y cultura en el consumo 1%. Para la empresa pequeña el principal cambio registrado es el del contrabando, aspecto que para las otras empresas no es el determinante.

Por lo que se refiere al mercado que consideran para hacer crecer su empresa, tenemos que el 75% es el nacional, 15% el extranjero y el 10% restante mixto. Estados Unidos ocupa el primer lugar, seguido por países de Centro, Sudamérica y Japón en igual proporción, en tercer lugar están Canadá e Italia y finalmente, China, Alemania y España, con el mismo peso.

La participación a ferias y exposiciones nacionales y extranjeras de maquinaria y equipo, y de calzado, resulta ser uno de los mecanismos más efectivos para conocer las tendencias de la moda, nueva maquinaria -sistemas de producción-, proveedores, nuevos materiales, competencia y clientes. Esto les permite relacionarse e intercambiar información que les ayuda a orientar sus esfuerzos en la operación integral de sus empresas. De los resultados que obtienen, destacan el conocimiento de la moda con respectivo diseño y materiales con el 28% y el establecimiento de relaciones comerciales con clientes 23%.

La presencia en las ferias y exposiciones internacionales que se realizan en el extranjero, está en directa relación con el tamaño de la empresa; mientras los grandes asisten a la mayoría de estos eventos mundiales, la micro no tiene asistencia alguna. En las nacionales, prácticamente todos los empresarios asisten.

“Un lugar no es un sistema local, si no cuenta con propagadores que lo relacionen con el circuito global (...) simétricamente, la globalidad no se desenvuelve en antítesis a las especificidades de los lugares individuales, sino que de ellas se nutre.” (Becattini y Rullani, 1993)

Cabe mencionar, que se reconoce a la Exposición de calzado organizada dos veces al año en la ciudad de León, Gto., por la CICEG con el nombre de SAPICA, como la más importante en su ramo, en la que se registran empresas nacionales y extranjeras, seguida por la que tiene efecto en la ciudad de Guadalajara, Jal., en el mes de Octubre de cada año.

En el caso de las exposiciones de maquinaria y equipo, está la de la Asociación Nacional de Proveedores de la Industria del Calzado (ANPIC), con sede en la ciudad de León, Gto., la que presenta las novedades a nivel mundial; esta tiene efecto en la ciudad citada, lo que facilita la visita a los productores de calzado. En esta no solo es posible adquirir nueva maquinaria y equipo, sino también de segunda mano, que generalmente se dirige a las empresas pequeñas y micro.

Estos eventos generan un ambiente de pleno contacto entre la demanda y la oferta de producto y servicios, además de intercambio de conocimiento en la manera de abordar ciertos problemas en la producción y comercialización del producto terminado.

El contacto con la dinámica de la industria crea expectativas en todos los empresarios y múltiples inquietudes por llevar a sus empresas parte de lo que vieron. Es una forma de aprendizaje directo en temas que imperan en la industria, como el diseño, la calidad, sistemas de producción, certificación, difusión internacional, proveeduría y comercialización.

Bramanti y Maggioni (1997) y Dosi et al (1988) afirman que la dinámica del aprendizaje y el sistema de organización del *milieu* son decisivas para definir la estrategia del sistema local. La creación e introducción de innovaciones y su difusión a lo largo del sistema local se dejan a los agentes locales que pueden impulsar estrategias. La política de desarrollo local condiciona el proceso de reestructuración del *milieu*. De ahí que el esfuerzo de la empresa hacia el ajuste productivo requiera del apoyo de otros agentes y organizaciones.

De las etapas que muestran mayor preocupación los empresarios en cuanto a la producción se refiere, están las actividades como el pespunte, corte, acabado, calidad y productividad, aspectos que están relacionados con la calificación de la mano de obra, modernidad de la maquinaria, y desarrollo de proveedores. La importancia de estos se reduce en la medida que baja el tamaño de empresa; para las grandes el orden es inverso y para las micro tal como se anotan.

En respuesta a esas preocupaciones, encontramos que durante el período 2000-2006, el 96% de las empresas adquirieron maquinaria y equipo para aumentar y/o mejorar su producción; destacan los años 2005 y 2006 con el 23 y 53%, respectivamente. Esta renovación y/o ampliación de sus capacidades es muy significativa en el proceso de competitividad que se desarrolla en la industria mundial de calzado, sobretodo ante el desfavorable ritmo de crecimiento de la economía nacional. La adquisición se refiere específicamente a la atención de labores de pespunte con el 30%, corte 18%, montado 18%, diseño, bordado y serigrafía 17%, y acabado con el 9%, y el restante 8% a diferentes actividades de soporte.

El origen de la proveeduría es nacional en un 75%, extranjera 1%, y mixta 24%, situación que refleja la evolución paralela de ambas actividades en el mismo espacio.

En cuanto al diseño, tenemos que el 34% de los empresarios encuestados, tienen como principal fuente de información a las ferias y exposiciones, el 13% las revistas especializadas, 9% compra de muestras -para su reingeniería-, 8% centro de diseño propio, 7% consulta en internet, 5% a los requerimientos de los clientes, 5% compra de catálogos, 5% uso de patrones de otras empresas -maquila-, 3% contratación de modelistas, 3% copia de marcas líderes, 1% conocimiento de las normas oficiales -en el caso del uso industrial-, 1% investigación de mercado, 6% sin respuesta.

Los países que consideran como influyentes en el diseño a nivel mundial, son: Italia, USA, España, China, Brasil, Inglaterra, y Alemania. Unos en cuanto a la

forma, o por los materiales y colorido, otros por el uso de la antropometría y fuerza de su *marketing*.

De los principales problemas que enfrentan, los empresarios encuestados se refirieron en orden de importancia a los siguientes: comercialización 21%, Financiamiento 17%, proveeduría 16%, rotación de recurso humano 11%, competencia 10%, cobranza 6%, contrabando 4%, baja producción 4%, rapidez en el cambio de moda 3%, calidad 3%, organización interna 3%, y diseño 2%.

La manera como los resuelven dichos problemas se centra en la comunicación. 28% visitando clientes, 17% con crédito de proveedores, 9% estímulo a recurso humano, 6% nuevo muestrario, 4% ampliación de cartera de proveedores, 3% capacitación, 3% mejorando calidad, 23% restante incluye diversas acciones, como la maquila, cobranza directa, depuración de clientes, exportación, producción de insumos, y 7% sin respuesta.

En el caso del desperdicio, el 54% lo ubica en la materia prima, 23% en la producción, 19% en el Recurso Humano, 4% en la administración, 2% en todo y 3% sin respuesta.

Por lo que hace a la actuación del Recurso Humano, en una escala de 1 a 10, en tres renglones, tenemos que en habilidad le otorgan 8.63 de calificación, en productividad 8.01, y en disciplina 7.80. La más baja calificación se ubica en la pequeña empresa y la más alta en la grande. En promedio tomando en cuenta los tres puntos, la calificación es de 8.15.

La organización de las empresas encuestadas, presenta una marcada prioridad a la producción, seguida por el administrativo que engloba crédito, cobranza, ventas, compras, contabilidad, personal; la definición de las líneas de mando con responsabilidades específicas solo se identifica en la producción, en la que se manejan por fracciones o tareas. En el área administrativa se conserva dominante la figura del dueño, aunque en el caso de las empresas de mayor tamaño, los puestos gerenciales los ocupa personal contratado con nivel profesional.

La contratación formal con los empleados no existe; el 90% lo tienen de palabra y es indefinido, el 1% dijo manejar un contrato colectivo con algunos de sus empleados, y el 9% no contestó la pregunta. Esto no significa que el 100% de los trabajadores no estén dados de alta en el IMSS; el registro es discrecional a juicio del empresario.

En la parte de la capacitación a los obreros, el 54% respondió afirmativamente y el 45% de manera negativa. El 1% no proporcionó información. En las empresas grandes el 100% recibe capacitación, en las medianas el 68%, en las pequeñas el 76%, y en las micro el 19%. Generalmente los cursos no corresponden a la superación de problemas en las fábricas, ni a la mejora en la participación de la mano de obra. La capacitación no se identifica como instrumento básico para superar el estadio actual de la industria.

La maquila como parte de la nueva organización de la producción en la industria del calzado, se presenta en todos los tamaños de empresas. Esta se registra de manera vertical de la grande hasta la micro. No hay maquila entre las grandes empresas. En promedio el 44% si la requiere. El 83% de la empresa grande dijo que sí utiliza maquila en su producción, en la mediana el 50%, al igual que en la pequeña, y en la micro el 27%.

En cuanto a la subcontratación, la realizan las empresas de mayor tamaño, al encargar a la pequeña y micro empresa, tareas que se integran al producto final, en las instalaciones de las contratantes.

El 18% de las empresas recibe apoyo de algún Centro de Investigación o de Institución educativa, el 81% no y 1% no respondió. Entre estos se encuentra el CIATEC, CEVEM, la propia CICEG y CIPEC.

De las empresas encuestadas, solo el 40% conocen el funcionamiento del Fondo PYME de la Secretaría de Economía, que de alguna manera podría servir como línea de financiamiento para ciertas actividades.

Las empresas según la respuesta de los empresarios, el 40% enfrentan su mayor problema en la comercialización, 20% en la producción, 18% en la proveeduría y 18% en la cobranza.

El 55% dijo recibir algún servicio de la CICEG, de los que mencionaron: organización y notificación de eventos nacionales y extranjeros 47%, asesoría legal 19%, publicaciones especializadas en calzado 11%, cobranza, información de clientes, cursos, conferencias y SAPICA 12%. 11% no proporcionó información.

El 100% respondió que no recibe ningún tipo de estímulo o reconocimiento por parte de las autoridades municipales.

Solo el 23% realiza estudios de mercado para la selección de la producción.

El promedio de horas que trabajan a la semana es de 48 horas de Lunes a Sábado a diferencia de países como Francia, en donde la jornada laboral es de 35 horas.

La maquinaria con la que operan las empresas en esta *macro-región* del calzado guanajuatense, fue adquirida nueva en un 54%, usada en 29% y mixta en 17%. Del 1% no hay datos. Las empresas medianas son las que presentan el mayor porcentaje en la adquisición de maquinaria nueva: 76%, seguida por la empresa grande con 67%, la pequeña con 56% y finalmente la micro con 33%.

El origen de la maquinaria que utilizan es de Italia con 22%, USA 20%, Alemania 8%, Brasil 7%, Corea del Sur 5%, y Mixta (Taiwán, República Checa, China, Israel, España, Japón y Suecia) 34%. El 4% no proporcionó datos.

El tamaño del principal cliente de estas empresas, corresponde al 45% a mediano, 26% a grande, 19% pequeño, y 10% micro.

En el caso del financiamiento, el 27% respondió que si tiene y el 73% no. El 81% se los otorga el proveedor, vínculo que se fortalece con el compromiso comercial, armando la cadena productiva con la lógica basada en el conocimiento mutuo y en muchos casos en la relación familiar.

Por lo que se refiere a la localización de su principal cliente, el 40% está en el Distrito Federal, 38% en León, 12% en el norte del país, 5% en diferentes ciudades, 2% en el extranjero. El 3% no respondió.

El 6% tiene relación con Bancomext¹⁴⁰ en cuanto se refiere a misiones comerciales.

De acuerdo a su conocimiento de mercado, el 65% de los empresarios encuestados opinaron que China es el principal competidor, el 9% Brasil y el 19% compuesto por España, Vietnam, India, USA, Corea del Sur, e Italia. El 7% restante que correspondió a la micro empresa no emitió respuesta.

Los motivos principales para considerar a dichos países como los competidores más fuertes, son: costos 41%, precio 37%, modelos 3%, diseño 3%, volumen de producción 3%, calidad 1%, contrabando 1% y sin información 11%, que correspondió también a las micro empresas.

El 80% de los empresarios encuestados forman parte de una organización relacionada con el calzado, con independencia de estar registrados en la CICEG, como GOLIAT, Mexican Shoes, Consorcio Americano para la exportación, Empresarios Unidos del Rincón, Unión de Crédito y Clubes Deportivos.

Por lo que se refiere al ambiente familiar en la empresa, tenemos que en el 65% de las empresas hay parientes del dueño, dominando el hermano con 34%, hijo 32%, esposa 11%, papá 6%, primo 5%, sobrino 3%, cuñado 3%, familia completa 6%.

De estos el 50% tiene licenciatura, 24% bachillerato, 16% secundaria, 9% primaria. 1% no proporcionó información.

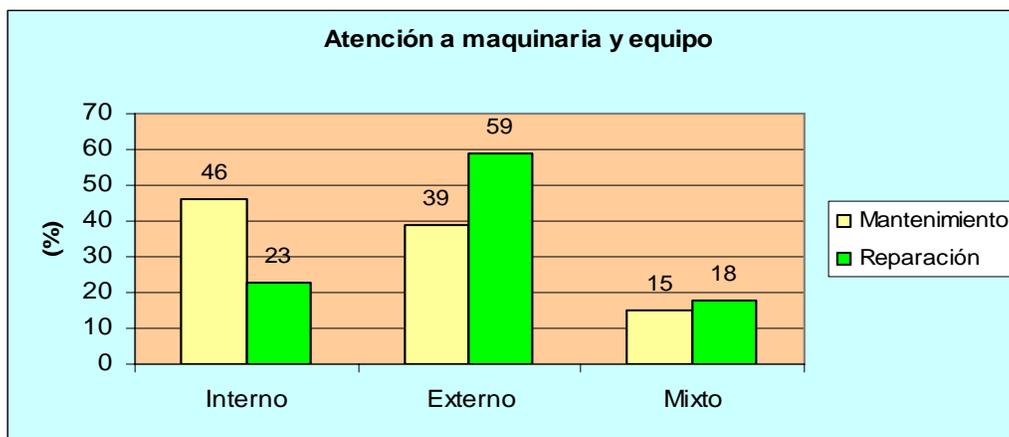
La utilización de sistemas computarizados se registra en el 80% de las empresas encuestadas, de las que en igual porcentaje realizan actividades administrativas. El 62% la usan también en los procesos de producción.

¹⁴⁰ Mario Laborín Director General de Bancomext y NAFIN, admite en entrevista con el periódico *La Jornada* del 25 de Octubre de 2007, que Bancomext está en situación de quiebra; los créditos cayeron 61% en los últimos 16 años. De 4405 empresas financiadas se pasó a 469. *La Jornada on line.com.mx*

El 13% han desarrollado alguna máquina o instrumento para mejorar su producción, sustituyendo instrumentos de trabajo convencionales.

Para el mantenimiento de la maquinaria el 46% utiliza personal interno a la empresa, el 39% externo y 15% mixto. En el caso del apoyo externo, el 85% es local y el 15% de otras ciudades del país.

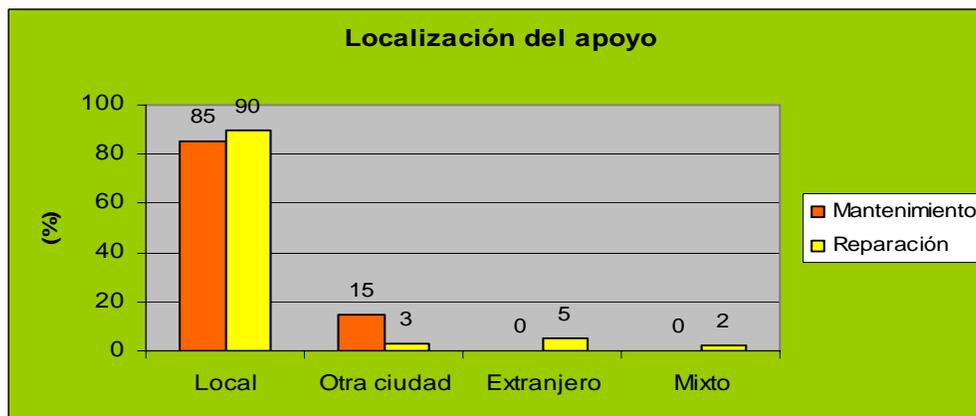
Gráfica no. 29



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

La reparación de la maquinaria la realiza en 23% personal de la empresa, 59% externo, y 18% mixto. En el externo, 90% es local, 3% de otras ciudades del país, 5% extranjero, y 2% mixto.

Gráfica no. 30



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

Estos indicadores señalan que existe poca o nula dependencia con respecto al extranjero, tanto en el mantenimiento como en la reparación de maquinaria.

Zawislak (1995) destacó la importancia de los procesos informales de innovación tecnológica llevados a cabo por los trabajadores de mantenimiento de la maquinaria, que en busca de soluciones para problemas productivos, han

llegado a desarrollar pequeñas máquinas e instrumentos. La base tecnológica continúa siendo electromecánica. En lo que concierne a innovaciones en la organización del trabajo, las investigaciones señalan cambios incipientes, algunas empresas fueron divididas en mini fábricas organizadas de acuerdo con productos, modelos o líneas, lo que facilitó la readaptación del lay out en las renovaciones de modelos. La subcontratación de la producción ha aumentado considerablemente, así como la maquila.

La manera como establecen relaciones comerciales con nuevos clientes y proveedores, es mediante la aplicación de seis criterios, en el que sobresalen la recomendación con 34% y las reuniones con empresarios del calzado con 19%. Les siguen los eventos familiares con 8%, por internet 2% y con diseño de rutas para viajeros 2%. La combinación de estos es 35%.

El 65% fomenta el sentido de pertenencia entre sus empleados y el 35% no realiza ninguna acción en este sentido. Los mecanismos que utilizan son: reuniones festivas 49%, capacitación 19%, asignación de responsabilidades 16%, recompensa a resultados 13%, y 3% trato con respeto.

Los indicadores que le sirven para identificar la conveniencia de producir otros modelos o de usar otros materiales en la fabricación de calzado, los obtiene con la asistencia a ferias 40%, comentario de clientes 36%, la competencia 17%, costos de producción 4%, precios 2%, y 1% sin respuesta.

Para medir el grado de competitividad de la empresa, el 40% lo hace a través del nivel de ventas, el 22% con el volumen de producción, el 16% mediante las utilidades conseguidas, 9% con análisis comparativo de precio, 9% comparando la calidad y el diseño con otros productores, y 4% no utiliza ningún indicador.

En contraparte, los elementos que estiman para mejorar su nivel de competitividad, son: 28% capacitación del Recurso Humano, 17% maquinaria, 13% proveeduría, 11% mayor producción, 9% sistemas de comercialización, 6% reducción de costos, 6% exportaciones, 5% calidad, 2% crédito, 2% hormas, y 1% sin respuesta.

En el caso de la utilidad para la empresa el servicio de internet, el 90% respondió afirmativo, 2% negativo, y 8% no respondió.

El 34% de las empresas encuestadas dijo tener una página web y el 66% no. De estos el 36% atiende solicitud de cotizaciones por este medio y el restante 64% solo la utilizan para anunciar sus productos.

El 48% recibe pedidos vía internet y el 52% de manera directa. En cuanto a formar parte de una red de empresarios del calzado, el 55% respondió positivo y el 45% negativo.

El reclutamiento de los empleados lo realizan con anuncios de periódico 50%, recomendación de otros empleados 23%, anuncio interno 15%, y el 12% con el Departamento de Personal.

Para medir la capacidad del obrero al momento de su contratación, las empresas encuestadas en un 65% lo ponen a prueba unos días, 25% lo entrevistan, y 10% revisan sus antecedentes.

Las Normas Técnicas de Competencia Laboral las desconoce el 82%, y solo el 18% respondió que sí.

Con relación al trato con el CIATEC, el 21% dijo tenerlo y el 79% no. El apoyo lo reciben con cursos, pruebas de materiales y análisis de pieles y pegamentos.

Ante la pregunta ¿Comenta con otros empresarios del calzado sus problemas sobre producción, ventas, empleo?, el 75% respondió que sí, y el 25% que no. De estos el 95% obtienen respuestas que los ayudan a resolverlos.

El 55% conoce los cambios que aplican otras empresas para mejorar su funcionamiento y el 45% respondió que no.

El medio que utilizan para conocer las modificaciones de las otras empresas, son: 55% de manera directa-visita, 16% proveedores y obreros, 15% exposiciones, 8% reuniones, 4% clientes, 2% publicaciones.

En la realización de cambios, el 54% lo hace motivado por la competencia, 33% por comentario de sus clientes, mixto 12%, y 1% por sus obreros. Estos se identifican básicamente en el modelaje 74%, la producción 20% y administración 6%.

De las empresas encuestadas el 75% utiliza en la fabricación los servicios de algún modelista; en las grandes y medianas forman parte de su organización, en los otros tamaños los subcontratan. El 25% formado básicamente por las micro empresas y las maquiladoras no lo requieren.

En la resolución de problemas en la empresa, el 65% respondió que se apoya en sus relaciones familiares o de amistad, el 35% dijo no acudir a ellas.

Los motivos por los cuales buscan el respaldo familiar y de amistad, el 84% respondió que es porque conocen el mercado, 7% porque tienen recursos, 4% porque son parte del negocio, y 5% no respondió.

Finalmente, consideró el 73% que la CICEG es el órgano aglutinador de los empresarios del calzado en la *macro-región* guanajuatense, el 11% incluyó a la Asociación de Empresarios Unidos del Rincón, el 2% ninguna, 2% la CICEG y COFOCE, 2% no supo y el 10% evitó la respuesta.

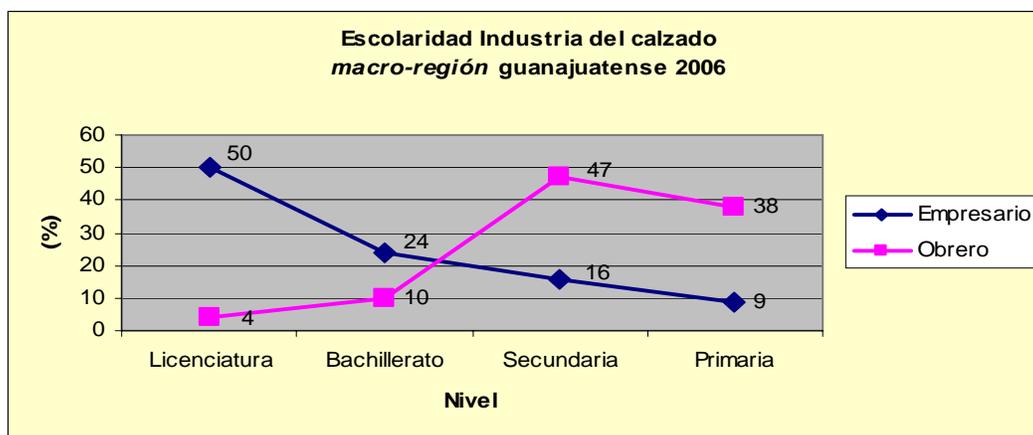
Para completar esta investigación *in situ* en la industria del calzado de la *macro-región* guanajuatense, se realizaron 315 encuestas a obreros, atendiendo la recomendación de la Tutora Principal por ampliar la base y revalorar a la fuerza de trabajo, como parte indisoluble del análisis, para conocer su perfil y potencial en el desarrollo de este espacio (Iglesias, E., 2006) que refleja no solo el importante papel que juega el Recurso Humano en la supremacía lograda en el sector nacional del calzado, como unidad con identidad reconocida, en donde se tiene una simbiosis entre la actividad económica y la vida de la comunidad territorial, sino también, su evolución hacia las actividades empresariales, tal como lo identificamos en el origen de la mayoría de los actuales dueños de las empresas encuestadas, que tienen en promedio 8 años como obreros, antes de tener su propio negocio.

En promedio tenemos que en esta muestra el 68% de los encuestados es de sexo masculino y el 32% femenino, y la edad es de 29 años (en la empresa mediana es 31 y en la micro de 28 años de edad)

El 33% tiene estudios de Primaria completa, 5% Primaria incompleta, 32% Secundaria completa, 15% Secundaria incompleta, 8% Preparatoria, 2% Preparatoria incompleta, 3% Licenciatura completa, 1% Licenciatura incompleta, y 1% sin datos.

Los niveles de educación en la industria del calzado de la *macro-región* guanajuatense, presentan marcada diferencia entre el grupo de los empresarios incluyendo a sus parientes que trabajan en la empresa, y el de los obreros; en los primeros predomina la licenciatura, como parte del cambio y en los segundos la primaria, tal como se puede apreciar en la siguiente gráfica.

Gráfica no. 31

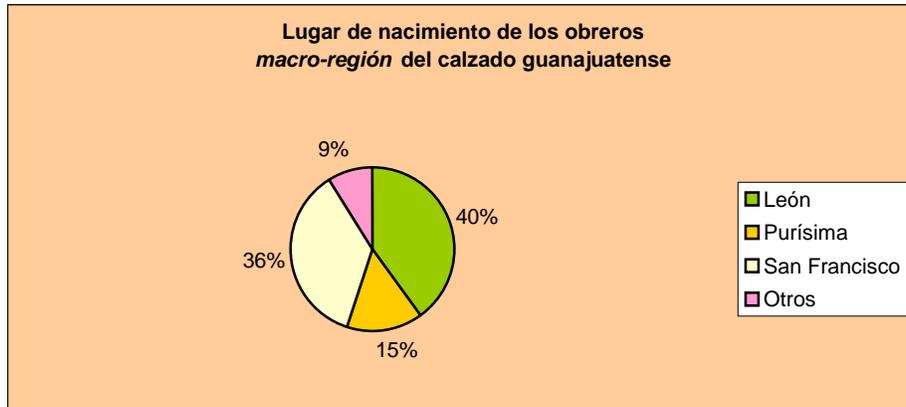


Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

De acuerdo con su lugar de nacimiento, el 40% es de León, 36% de San Francisco del Rincón, 15% de Purísima de Bustos, -esto representa el 91% del total- y 2% de Silao. El 7% restante nació en otras partes del Estado de

Guanajuato, y en el Distrito Federal, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, y Tamaulipas.

Gráfica no. 32



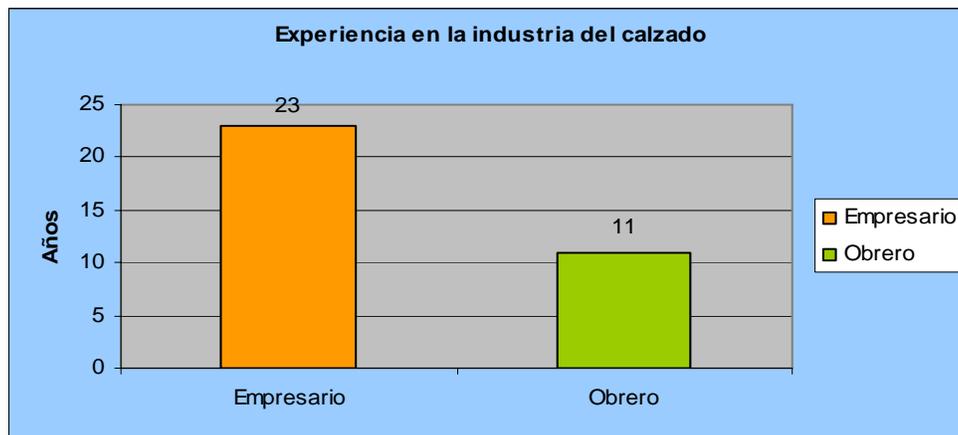
Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

Del tipo de calzado que fabrican, el 32% es deportivo, 20% de hombre, 15% colegial, 11% dama, 9% industrial, 5% niño, 3% descanso, y 5% sin respuesta.

El promedio que tienen trabajando en la fabricación de calzado es de 11 años¹⁴¹, con una antigüedad promedio en la empresa de 6 años, que equivalen al 54% de su tiempo en la misma fábrica, aspecto que reduce la observación del empresario con respecto a la rotación del personal.

La experiencia, o años de trabajo en esta actividad manufacturera, está directamente en relación con la edad de la persona.

Gráfica no. 33



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

¹⁴¹ Esto presupone que iniciaron formalmente a trabajar a la edad de 18 años, tomando en cuenta que el promedio de edad es de 29 años.

Ante la pregunta, ¿Quién le enseñó a realizar su trabajo?, tenemos las siguientes respuestas: 41% compañero, 35% familiar, 10% autodidacta, 8% amigo, 2% fábrica, 2% CICEG, 1% universidad y 1% sin respuesta. Bajo la relación de amistad y familiar se concentra el 84% del total.

Con respecto a cómo aprendió, tenemos que el 94% respondió que ayudando, 3% viendo, 2% estudiando y 1% sin respuesta.

En relación con el lugar en donde le enseñaron, 60% respondió que en la fábrica, 35% en un Taller, 1% en la escuela, 1% en la CICEG, y 3% no contestó.

El tiempo promedio que les llevo aprender a realizar su trabajo, es de mes y medio.

El 34% dijo haber recibido capacitación y el 65% no; el 1% no respondió. En el caso de la empresa grande el 45% fue afirmativo y en la micro empresa solo el 14%.

De los 315 obreros solo el 29% respondió positivamente a la pregunta ¿Podría hacer un zapato completo?, el 71% dijo que no.

De acuerdo con el material que se ha dejado de utilizar en las tareas que desarrollan, el 28% dijo que no ha habido cambios, 15% piel, 15% adornos, 10% pegamentos, 3% suela natural, 2% hilos, 1% plantilla, 26% respondió que no sabía, porque en el tiempo que tenía en ese trabajo, siempre se había utilizado lo mismo.

De los problemas más frecuentes en la realización de su trabajo, 18% dijo no tener ninguno, 17% con la proveeduría interna, 7% con la calidad del material, 7% actitud del personal, 6% con la programación de las tareas, 6% con el acabado de la actividad anterior, 5% con mantenimiento de la maquinaria y equipo, 4% con el control de la producción, 4% capacitación, 3% organización en general, 9% se refirió a la comunicación, disciplina ausencia del personal, y acabado, y 14% no respondió.

75% considera que la organización de la empresa es la adecuada, 24% dice que no, y el 1% no contesta la pregunta.

El promedio de horas trabajadas a la semana es de 48, de Lunes a Sábado.

80% de los obreros tiene parientes trabajando en la industria del calzado y 20% no. De los primeros, 65% están en la producción, 10% en el mantenimiento, 9% en la proveeduría, 9% en la comercialización, 6% en el diseño, y 1% sin información.

Prácticamente todo gira alrededor del calzado en este espacio, ampliando y fortaleciendo el intercambio de información, operando como redes informales del conocimiento.

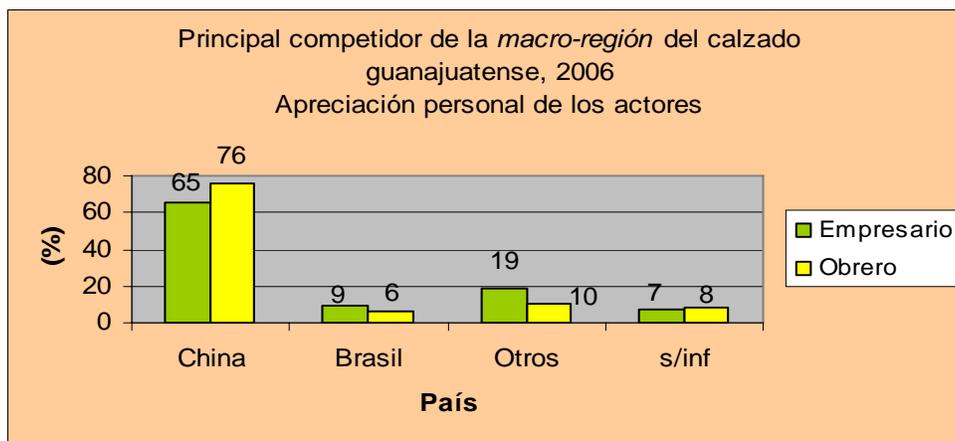
Gráfica no. 34



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

Con relación a la pregunta, ¿Qué país es el principal competidor de calzado de México?, 76% respondió que China, 6% Brasil, 2% Corea del Sur, 2% USA, 1% Taiwán, 1% España, 1% Japón, 1% Italia, 2% Mixto, y sin respuesta 8%, que corresponden a las empresas pequeñas y micro.

Gráfica no. 35



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

El por qué, fue contestado de la siguiente manera: 62% dijeron que por el precio bajo, 6% por sus bajos costos de producción, 6% por la calidad, 4% por el diseño, 4% por su volumen de producción, 3% debido al contrabando, 1% por su maquinaria, y 14% no proporcionó información.

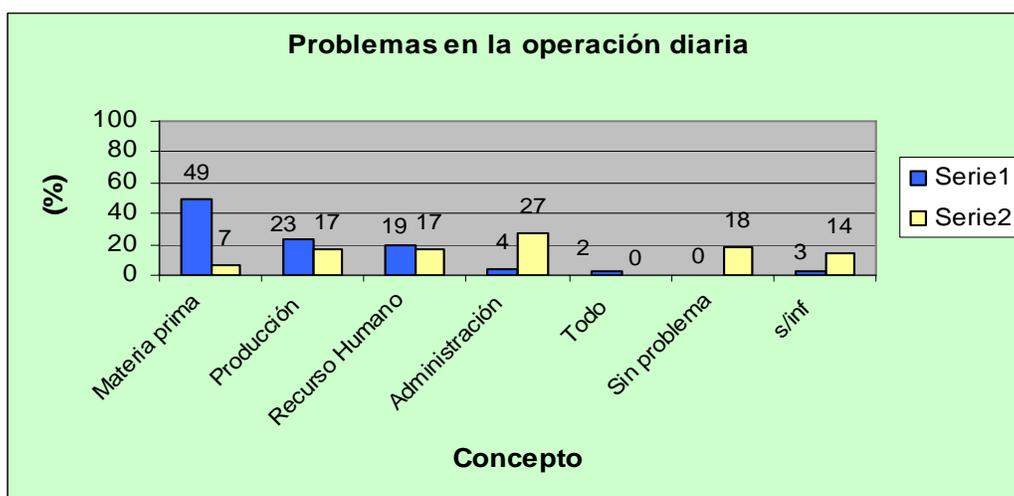
Para evitarla, 40% opinó que hay que mejorar la calidad, 18% no comprarlo, detener el contrabando 6%, (estas dos respuestas se ubican en su mayoría entre los obreros de las empresas pequeñas y micro) bajar el precio 5%, aumentar la producción 4%, capacitación 3%, mejorar la competitividad 2%, reducir costos 2%, adquirir maquinaria 1%, aumentar impuestos a la importación 1%, mejorar el diseño 1%, y 17% no contestó.

La última pregunta se refirió a si formaban parte de alguna organización relacionada con el calzado, respondiendo solo el 5% que si, mismos que corresponden a empresas grandes, 94% no, y 1% no proporcionó dato.

Al realizar la comparación entre la apreciación del empresario y del obrero sobre el funcionamiento cotidiano de la empresa, encontramos que existe afinidad en la mayoría de los comentarios, reflejando un conocimiento compartido del problema, lo que crea condiciones para su solución.

Así tenemos, en la gráfica siguiente la opinión de estos en los puntos sustantivos de la operación cotidiana, aclarando que en el concepto materia prima, se refiere a un punto externo que prácticamente resuelve el empresario, antes de ponerla a disposición para la producción, por lo que el obrero estima que para el este problema tiene un peso específico menor que para el empresario.

Gráfica no. 36



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de los datos de la investigación directa

3. - Competitividad del espacio

Tradicionalmente la competitividad de un país se había explicado a través de la teoría clásica de ventajas competitivas, la cual pone el énfasis exclusivamente en la abundancia de recursos naturales y factores de producción. A fines de los ochenta esta teoría, se consideró incompleta y contradictoria. De esta forma surgieron nuevas explicaciones acerca de la competitividad. Algunos la entienden como un fenómeno macroeconómico; otros argumentan que depende de la disposición de la fuerza de trabajo barata y abundante; otra teoría aduce la presencia de un intercambio desigual entre “centro” y “periferia” (Amin, 1971; Emanuel, 1969), que se confirma con el fenómeno de la *deslocalización* en la industria del calzado, en donde impera la fuerza de las grandes firmas, desarrollada en base al conocimiento y es aplicado en la promoción de la Marca y *know how* de la distribución.

La administración de los recursos rebasa los esquemas tradicionales, en los que la presencia del obrero en el cumplimiento de sus tareas, la atención a proveedores-clientes y la realización de la cobranza, cubría con creces la función de la Dirección de la empresa. Ahora la capacidad tecnológica hace referencia a la aptitud de hacer un uso eficaz del conocimiento en la producción, la ingeniería y la innovación, con el fin de mantener la competitividad, tanto en precio como en calidad. Esta capacidad permite a una empresa asimilar y adaptar las tecnologías existentes. Además, le permite crear nuevas tecnologías y desarrollar productos y métodos de fabricación que respondan al cambiante entorno económico.

Esto hace que el diseño de componentes teórico – prácticos debe dirigirse hacia la creación de un marco de referencia capaz de facilitar la interpretación y control del proceso administrativo, para el manejo correcto de sus condicionantes, logrando la flexibilidad de las estructuras productivas y correspondiente relación de todos los factores de la organización interna y externa, llámense gubernamentales y privados, nacionales e internacionales.

Con los recursos existentes y las prácticas inherentes a la cultura empresarial vigente, en la *macro-región* del calzado guanajuatense, los primeros instrumentos deberán avocarse a reducir los vicios más notorios y contraproducentes a las empresas, procurando la preparación de sus vínculos para la adopción o adaptación de las mejoras que se obtengan de la innovación tecnológica colectiva, así como de la creación de conocimiento al interior de las organizaciones. La gestión tecnológica en este sentido, determina la conducción estratégica de la organización que recibe nutrientes del comportamiento del mercado globalizado.

El reacomodo preconcebido de las partes modifica los procesos y reclasifica los insumos, depurando el tipo y calidad de información, jerarquizando los objetivos y las metas, de acuerdo a los planes estratégicos tecnológicos, dándole a la organización la capacidad de recepción y transformación del conocimiento, con la intervención ordenada de sus recursos humanos.

En este sentido, la idea de sistema es fundamental para concebir el proceso de innovación a partir de la actividad integrada de una variedad de agentes que aportan elementos que se incorporan mediante los ejecutores del proceso productivo, las empresas. Toda estrategia hacia la difusión de la innovación tecnológica a nivel regional/sectorial, puede verse más fortalecida por su integración a cadenas globales de valor, que a los sistemas internos, por lo que debe apuntar a la integración de un Sistema Nacional de Innovación dentro de un marco institucional (Miguel A. Rivera, 2003)

La evolución de los sistemas de comercialización, difusión y explotación de nuevos productos en las últimas dos décadas, ha propiciado que en los mercados internacionales, las potencias impongan un doble juego, reduciendo por un lado ciertas barreras formales y por el otro aumentando los requisitos para que los productos de los países subdesarrollados transiten “libremente”, con regulaciones sofisticadas y certificados de calidad costosos que las más de las veces no son

capaces de cubrir las empresas, situación que pone de relieve la necesidad del colaboracionismo con el que se intercambien experiencias y se prorratan los costos obteniendo externalidades en toda la industria, actividad que puede coordinar la CICEG.

La penetración de los capitales extranjeros se efectúa de manera sigilosa, utilizando elementos electrónicos, técnicas estadísticas de análisis y estilos de organización ajenos a las culturas de sociedades subdesarrolladas, movilizándolo por todo el mundo mercancías y servicios con gran velocidad y eficiencia, creando nuevos patrones y formas en la administración de los recursos y obtención de resultados.

Esto marca un ritmo al que hay que sumarse para enfrentar a la competencia, formulando nuevos retos a los administradores, propietarios del capital, obreros y estudiosos del tema, sin olvidar al gobierno que interviene en la creación de plataformas jurídicas, hasta la fecha ajenas a contrarrestar las orientaciones y demandas de los representantes de países avanzados y de los organismos internacionales.

Las características de los administradores se han modificado, no es suficiente conducir los esfuerzos de los demás para lograr los objetivos, porque estos se ajustan permanentemente dentro de escalas fuera de las capacidades locales, el entorno pesa más de lo que representaba en años anteriores, los organigramas tienden a rebasar lo convencional, convirtiéndose en matriciales multifuncionales en los niveles operativos, los recursos son más escasos, la proveeduría más complicada, el uso y flujos de información que configuran redes y mecanismos que afectan los patrones aplicados en la administración, se desarrollan a pasos agigantados, provocando en las empresas del calzado confusión y procesos discontinuos en su evolución.

México se ve muchas veces influenciado por las estrategias y el grado de avance tecnológico alcanzado en los países industrializados. Necesitamos generar una visión propia, que atienda la realidad de nuestro país, que parta de nuestra cultura, que sea integradora, donde los factores sociales que inciden en la capacidad de innovación tecnológica sean correctamente interpretados. Se requiere contribuir desde el Estado a una cultura de la innovación tecnológica a una mayor relación e intercambio de conocimientos, tener la capacidad de identificar aquellos instrumentos que mejor se adaptan a cada realidad y generar una visión para una mayor cooperación en materia de innovación y desarrollo tecnológico, en el ámbito sectorial, nacional e internacional.¹⁷

De esta manera, la articulación de los agentes económicos forma un sistema de constante progreso, salvando los problemas que las mismas condiciones

¹⁷ El Foro Económico Mundial coloca a México en el lugar 48 en 2005, lo que significa perder 12 lugares en el índice de competitividad de 2004 a 2005. En el índice de competitividad para los negocios ocupó el lugar 55 en 2004 y en 2005 bajó al 60, en el Universal 29 de Septiembre del 2005, on line 29 de Septiembre del 2005.

internacionales vayan creando en el tiempo, así como también, asimilando los avances que ellas propicien y creando los insumos tecnológicos que soporten el auto desarrollo del sector y la competitividad nacional.

La industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, en su proceso evolutivo, ha logrado desarrollar una estructura que tiene diversos elementos propios de la competitividad de un espacio en transición hacia el *milieu* innovador.

El Recurso Humano -obreros-, empresarios, sistemas de producción y relación con el territorio, reflejan un comportamiento integrado que genera un carácter distintivo en pleno crecimiento, en donde las debilidades y amenazas son susceptibles de superar.

La competitividad de este espacio lo encontramos en el arraigo de su población, tradición, calificación del Recurso Humano, prestigio en el mercado mundial, alta capacidad creativa, aprovechamiento de nichos de mercado nacional, innovación tecnológica en algunas actividades.

El sentido de pertenencia desarrollado en torno a esta actividad económica dominante en la *macro-región* guanajuatense, conforma sinergias que empujan hacia estadios de permanente superación de las crisis. El arraigo generacional cimienta la permanencia y la necesidad de resolver los problemas con nuevas formas y mecanismos que garanticen su crecimiento y evolución.

Otra parte importante en el desarrollo de este espacio se refiere a la infraestructura, la que se considera adecuada en comunicación terrestre con carreteras de movimiento pesado por tipo de carga y número de vehículos que la transitan y aérea con aeropuerto internacional. Las mejoras en las conexiones han reducido distancia y aumentado la seguridad. La salida al Pacífico por carretera es de 9 horas -Acapulco o Manzanillo - al igual que la del Golfo de México -Veracruz-. A la frontera norte es casi el mismo tiempo.

Los sistemas de comunicación terrestre inter e intra municipios en la *macro-región* del calzado guanajuatense, ha experimentado mejoras sustantivas reduciendo el tiempo de transporte público de una ciudad a otra; recordemos que San Francisco proporciona a León aproximadamente 8,000 plazas por lo que tienen que desplazarse los obreros a diario de un lado a otro, tomando en el viaje un tiempo aproximado de 35 minutos en cada recorrido.

En el caso de la comunicación vía aérea, está el aeropuerto internacional del Bajío, próximo a la cabecera municipal de León, Gto., con capacidad para transporte de pasajero y carga.

El equipamiento urbano para las industrias del cuero y el calzado se ha venido mejorando, con el propósito de responder a las necesidades de estas; estando actualmente en operación programas que toman en cuenta el entorno en cuanto a

consumo de agua, contaminación de residuos con plantas tratadoras y sistemas de desagüe específicos para esta actividad económica.

Las universidades tanto públicas como privadas en fecha reciente han preparado carreras orientadas a apoyar las industrias del cuero y el calzado, así como las que forman personal técnico a nivel de secundaria y preparatoria en la que participan la Secretaría de Educación Pública del estado y de la Federación.

La Cultura Técnica ha ido diferenciando la lógica de producción y comportamiento de la población en esta *macro-región*, fortaleciendo los sistemas de producción y cadenas productivas, tanto en forma directa como la que corresponde a los servicios asociados, como asesoría en sistemas de informática, mantenimiento y reparación de maquinaria, insumos complementarios para la industria, que van desde el diseño y moldeado de hormas, hasta el bordado directo con máquinas altamente tecnificadas, con capacidades tecnológicas de primer nivel.

La presencia del principal insumo que es la piel y el cuero¹⁴², se tiene en el mismo territorio, en donde se procesa la mayor parte del cuero nacional; las tenerías han alcanzado un alto grado de avance en sistema de acabado, produciendo piel con calidad para su uso en la industria del calzado. También se producen otros ingredientes importantes, como los tacones, suelas, adornos, herrajes, textiles, hormas, productos químicos, lacas, adhesivos, hiposulfito y preparados para el engrasado del cuero. Todos trabajan en relación estrecha con sus clientes atendiendo requerimientos específicos, dando al espacio ventajas extras que no se encuentran en otros lugares nacionales o extranjeros.

Cuenta con organismos como la CICUR, CICEG, AEUR, CONCALZADO y el COFOCE que facilitan la comunicación entre los empresarios y la difusión de eventos y mejoras en el sector. Así como también, servicios como la organización de SAPICA dos veces al año, evento en el que se intercambia información con clientes y proveedores, se conocen las tendencias y modas, y se formalizan ventas. En este evento internacional se comercializa casi el 70% de la producción anual.

La asistencia de empresarios a exposiciones como SAPICA, de carácter internacional, estimula el carácter emprendedor, al darse cuenta de las novedades en el mercado. Esto ha impulsado a incluir en el trabajo diario al modelista.

Como parte de la promoción internacional del calzado de la *macro-región* guanajuatense, en Marzo del 2001 se firmó con el representante de la región de Marche, Italia un acuerdo de cooperación económica y de intercambio con Universidades y Centros de Investigación.¹⁴³

¹⁴² Representan alrededor del 65% del costo de producción.

¹⁴³ Comunicado de Prensa del Gobierno del Estado de Guanajuato, Marzo 10 del 2001, en www.guanajuato.gob.mx/flash/boletinesromero/marzo2001/100301

La difusión de noticias relacionadas con estas industrias la encontramos con periódicos como el A. M., El Heraldo de León, y revistas especializadas de los organismos públicos y privados.

La COFOCE promueve acuerdos de cooperación, comerciales y de amistad con otros países lo que permite el acercamiento de lo local con lo global y contrarrestar los efectos de este último en la producción de calzado en la *macro-región* guanajuatense, además de la organización de misiones comerciales al extranjero.

El clima laboral es favorable al empresario; no enfrenta a sindicatos ni organizaciones paralelas que manifiesten las inquietudes laborales de los obreros. Hay flexibilidad en el cumplimiento de este tipo de obligaciones para con los obreros. Iglesias, E. (1998), comenta al respecto, que las relaciones obrero-patronales están teñidas de la tradición religiosa sinarquista cuyas manifestaciones más significativas son los desfiles ciudadanos organizados por la Asociación de Trabajadores Guadalupeños. Estas presiones ideológicas generan en las relaciones paternalismo y compadrazgo en las que el obrero se ve inmerso.

El cada vez mejor nivel de escolaridad en el empleado de estas empresas es sin duda un cambio importante en su funcionamiento. La “repatriación” de jóvenes que han salido de su terruño a realizar estudios universitarios, principalmente a ciudades como el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey, le ha dado otro perfil a la sociedad. La clase media sigue apoyando el cambio del espacio con mejores y mayores habilidades y condiciones de vida, sin que esto represente el que el 100% se encuentran en este nivel. El analfabetismo aún es alto, pero un signo muy representativo de que este fenómeno puede ser rebasado es el que las empresas hayan disminuido significativamente la presencia de niños en el trabajo; las “zorritas” prácticamente ya no existen.

La experiencia acumulada en el doble rol que han jugado los actuales empresarios les otorga más habilidades para orientar la producción y el negocio bajo otra óptica. Esta mutación le semeja al que se tiene en las empresas Japonesas, en las que es indispensable para ser Gerente haber pasado, o bien conocer todas las etapas de la producción. En esta *macro-región*, el grueso de los actuales empresarios fue empleado, en su mayoría obrero.

Al contar con mano de obra suficiente para soportar el crecimiento de la demanda, con conocimiento directo o indirecto en el manejo del calzado, los precios son relativamente bajos, en comparación con otras actividades económicas.

Del año 2000 al 2006, el 96% de las empresas adquirieron maquinaria y equipo, que representa otra ventaja que le permite estar al día en la producción, porque esto implica adquirir también tecnología competitiva, en tanto que provienen de países como Italia, Alemania, Estados Unidos de Norteamérica y

Corea del Sur, en los que la evolución de esta industria ha marcado muchos casos de éxito.

Lo relativo a la disciplina ha mejorado sustantivamente, el “San Lunes” casi no existe en las empresas medianas y grandes, en las que se tiene un ausentismo casi cero. En las pequeñas es del 5% y en las micro, aunque llega al doble, es casi imperceptible, siempre y cuando no falle el cortador, pieza clave en el funcionamiento de estas empresas.

La atención a la calidad ha aumentado. Hacer bien el trabajo representa mantener su fuente de trabajo. Por ejemplo en las empresas maquiladoras, sobre todo en las pequeñas, el grado de error es cero, la figura del “piochista”¹⁴⁴ ha desaparecido. La empresa que contrata no acepta fallas, así que la producción debe salir a la primera con cero defectos.

La presencia y uso de las computadoras se ha ampliado en todo tipo de tamaño de empresa, 80% utilizan sistemas computarizados -80% administrativos y 62% en la producción- así como la conexión a Internet, creando paralelamente la organización de servicios de venta y mantenimiento de equipo y software informático.

El desplazamiento de las hormas de madera por las de plástico es otra fortaleza de las empresas, al poder reciclarla rápidamente y entrar en otro tipo de producción, favoreciendo la flexibilidad -capacidad de respuesta a la demanda del mercado-. La producción es local, lo que representa también un avance importante en la innovación tecnológica.

En el caso de los pegamentos con solventes, se ha logrado sustituir a estos por unos base agua que reducen la intoxicación de los empleados. El CIATEC apoya en los análisis de materiales y otros requerimientos importantes, pero no suficientes.

La competitividad es intrínseca a la formación de la persona en este espacio. Al depender de esta actividad, los esfuerzos y habilidades se desarrollan en un marco específico con altas posibilidades de salir airosos. Saben bien cual es el “core” de su futuro.

La relación establecida entre empresas, no solo por el carácter de complementariedad en la producción, sino por las relaciones de parentesco o amistad son variables que dan un toque propio del *milieu* innovador en el que se rescata este marco de actuación en el que predomina un código de conducta que presupone un alto grado de confiabilidad.

También encontramos en este espacio, oportunidades relacionadas con la sustitución de importaciones de algunos componentes del adorno del calzado, la

¹⁴⁴ Persona encargada de corregir los errores en el calzado para incrustarlo en el lote solicitado.

especialización en los segmentos medio-alto para su inserción en los mercados mundiales, aprovechamiento de los Acuerdos Internacionales vigentes, y fortalecimiento de redes temáticas del conocimiento.

Por lo que se refiere a las limitaciones, se tienen a la ausencia de políticas de fomento gubernamentales, medidas fiscales recesivas, falta de fuentes de financiamiento, capacitación inadecuada a las necesidades de la industria y prácticas administrativas incompletas que reducen el ritmo de cambio de la industria.

A esto hay que agregar las amenazas, que representa la competencia internacional al considerarla solo como sinónimo de pérdida de mercado y no como acelerador de cambios, además, el aumento de contrabando, estancamiento de la economía nacional y extranjera, burocratismo y corrupción. Ingredientes adecuados para la presencia del fenómeno de la *deslocalización*.

La integración del análisis detallado de la *macro-región* del calzado guanajuatense, al resultado de la investigación directa, permite que en el Cuadro número 93, que se presenta a continuación, identifiquemos de manera esquemática y ordenada las características del *milieu* y del *milieu* innovador, explicadas y aplicadas por miembros del GREMI, así como por otros reconocidos estudiosos de este tema, y las evaluemos para conocer el grado de avance del proceso de transición que experimenta este espacio.

En estos términos, encontramos, que de acuerdo a las premisas establecidas para catalogar a un espacio como *milieu*, la *macro-región* del calzado guanajuatense presenta un avance de 81.67% y para considerarla como *milieu* innovador tiene 79.63% de las características, lo que permite hablar de un espacio en transición, con procesos que registran grados de evolución importantes y viables de lograr su madurez, así como también, debilidades y amenazas que pueden alterar su consolidación. Esto significa que en el proceso de maduración en el que se encuentra, es básico superar deficiencias y mejorar sus atributos, es decir, lograr el equilibrio de las variables para reducir el riesgo de una descompensación que puede alterar los resultados, dando origen a otro “*core*” de negocio.

Hay que señalar que el arribo a este estadio no necesariamente garantiza su permanencia, sin embargo, presenta por ahora una dinámica importante que le pone en vías hacia el *milieu* innovador, por lo que este análisis no solo se centra en evaluar si está o no en transición la *macro-región* del calzado guanajuatense hacia un *milieu* innovador, sino también, en valorar los retos que enfrenta para trascender hacia este estadio y las ventajas que tiene al encontrarse en este nivel, que si bien es cierto, presenta desequilibrios en algunas variables, también lo es el que son susceptibles de ajustarse para gozar de sus bondades.

4. – Indicadores del proceso de cambio:
CUADRO DE EVALUACIÓN no. 93

Cuadro no. 93

4. - INDICADORES DEL PROCESO DE

Características del <i>milieu</i>	macro-región de la industria del calzado guanajuatense avance en el proceso de transición (%)
Lenguaje común en el aspecto técnico, reglas de contratación, procesos de estandarización, patrones de comportamiento corporativo y prácticas organizacionales	100
Intercambio de información	75
Competencia globalizada	60
Similitud de actitudes psicológicas y culturales	100
Contactos interpersonales	95
Importancia de la proximidad de los agentes involucrados en el proceso de aprendizaje	100
Sistema que ayuda a que los costos de transacción sean reducidos	95
Mezcla de formas de organización capaz de tener su propia estrategia que responde a los cambios en el ambiente	80
Territorio con lógica común en la organización de negocios relacionados con la industria dominante.	85
Desarrollo local de la innovación	60
Movilidad vertical del Recurso Humano entre las empresas	85
Integración horizontal en la producción	90
Desarrollo local de nuevas competencias laborales	95
Actuación de organismos empresariales en la promoción de innovaciones tecnológicas y difusión respectiva a lo largo del sistema local	65
Ajuste permanente en el tamaño de las empresas en respuesta a los cambios en el mercado	100
Valoración del conocimiento tácito como salvaguarda del empleo	70
Ampliación del conocimiento del mercado	70
Existencia de proveeduría horizontal y vertical relacionada con la industria dominante.	90
Introducción de equipo y paquetes informáticos en el funcionamiento de las empresas	60
Aplicación reducida de las normas aplicables a la legislación laboral	90
Mejora continua y certificación	50

Avance %

81.67

CAMBIO DE LAMACRO-REGIÓN DEL CALZADO GUANAJUATENSE HACIA EL MILIEU INNOVADOR

Características del <i>milieu</i> innovador	macro-región de la industria del calzado guanajuatense avance en el proceso de transición (%)
En el caso de la propuesta del GREMI, el <i>milieu</i> se convierte en un <i>milieu</i> innovador cuando el proceso de innovación tiene lugar en él.	60
Las conexiones tipomilieu se basan fuertemente en la cultura de los actores, en su capacidad y buena voluntad para crear vínculos de larga duración, donde reputación, amistad y dependencia mutua llegan a ser los bloques que construyen la relación.	100
El desarrollo de una región depende de su capacidad para: atraer empresas externas, promover iniciativas locales, crear nuevas formas y activar una dinámica territorial de la innovación.	70
Pone el acento en la dimensión endógena del proceso innovador y en el papel activo del espacio.	70
La región está integrada a un proceso de creación-destrucción, de difusión-concentración de la innovación tecnológica.	65
El <i>milieu</i> innovador es dinámico y enfatiza el papel del "ambiente local" como un generador de comportamientos innovadores y subraya el papel de la innovación en el desarrollo de los distritos. La relación entre espacio y cambio tecnológico se lleva a cabo mediante la organización de relaciones de asociación y de cooperación entre las empresas, centros de investigación, instituciones públicas y otros agentes locales.	65
La idea de <i>milieu</i> innovador podría considerarse como el complemento dinámico del enfoque tradicional, al centrarse en los procesos de innovación que sostienen a los factores de eficiencia local.	70
En el <i>milieu</i> innovador existe un lenguaje o código común, una "afinidad electiva" y una clara percepción de pertenencia. (Bramanti y Maggioni, 1997)	100
Bramanti y Ratti (1997) amplían su definición de "espacio" a algo que va más allá de un simple contenedor de actividades económicas o un factor de producción; y proponen verlo como un espacio de relaciones capaz de atender o inhibir los estímulos, las formas de difusión y las dinámicas de ajuste en el sentido amplio.	90
Asimismo, lo hacen con el concepto "territorio", al que entienden como:	
El aspecto que da lugar a la tecnología y la innovación	75
El lugar donde se coordinan las actividades industriales	90
Una unidad de toma de decisiones políticas que gobierna la localización y que es capaz de crear y redistribuir recursos, así como de expresar estructuras de dominación específicas en las relaciones que se establecen entre los actores	85
Un lugar donde interdependencias no comerciales se conforman, expresan y evolucionan	85
El concepto de <i>milieu</i> innovador está basado en dos dimensiones: espacio y tiempo. Camagni (1981, 1995) define al espacio económico como el conjunto de vínculos (funcionales, jerárquicos, cooperativos) que se establecen dentro de un espacio geográfico. Su papel económico se despliega en dos vertientes:	
El espacio económico y los efectos de proximidad actúan como un factor que reduce la incertidumbre en el proceso de cambio tecnológico	80
Los procesos de aprendizaje colectivo son incorporados al mercado de trabajo local y a las relaciones espaciales locales.	90
En la definición de <i>milieu</i> innovador el elemento que se encuentra detrás del espacio es la innovación, que por ser en esencia dinámica, puede ser identificado con el concepto de tiempo. Bajo este enfoque el tiempo no sería ni ilusión ni disipación; más bien podría definirse como un proceso continuo de creación, basado tanto en el cambio como en la auto-organización. Además, el tiempo puede ser definido como un flujo de fenómenos innovativos que tienen lugar en un espacio geográfico y que se basan en procesos tanto aleatorios como acumulativos, caracterizados por sinergias y efectos retroalimentadores.	70
Camagni (1995) resume la evolución del <i>milieu</i> innovador en tres dimensiones (más el tiempo):	
Tiempo, definido como la pauta del "juego" innovador"	75
Espacio local, visto como un conjunto de vínculos, localizado en un espacio geográfico que define los patrones organizacionales regulatorios y de asignación	90
Tecnología, concebida como un conjunto de conocimiento disponible aplicado a la producción, que puede ser agrupada en la dimensión de la oferta	75
Necesidades, que pueden resumirse dentro de la dimensión de la demanda	75
Si agregamos otra dimensión al modelo, tomando en cuenta el espacio de competitividad global, podríamos definir un <i>milieu</i> innovador como un sistema complejo abierto que contiene actores económicos que interactúan mutuamente, necesidades y aparatos tecnológicos, recursos intercambiables, es decir, información, bienes y gente, con su ambiente externo hecho de sistemas complejos capaces de la homeostasis, es decir, de reaccionar a los cambios de su ambiente para garantizar su supervivencia, y de evolucionar hacia sistemas organizados y estructurados de manera diferente. (Camagni y Rabellotti, 1995)	70
El <i>milieu</i> innovador muestra habilidad para reconocer la novedad, que no puede considerarse más como un cambio incremental sino como una innovación radical.	70
Sus principales cambios estructurales son:	
Una tendencia a desarrollar nuevas funciones hacia atrás y hacia delante y crear nuevos nichos de mercado especializado.	80
La apertura del <i>milieu</i> , donde se nota una evolución de una organización tipo <i>milieu</i> (redes de empresas caracterizadas por vínculos principalmente informales, frecuentemente basados en lo fortuito, la amistad, vínculos familiares, y dirigido a sobrevivir más allá de las reglas del mercado) a una organización en red (empresas en red caracterizadas por vínculos explícitos seleccionados con algunos socios elegidos, tomando activos complementarios)	95
La aparición de empresas líderes que organizan a las redes basadas en vínculos espaciales.	90
El proceso de cambio es orquestado por las fuerzas del mercado, sin participación de las autoridades gubernamentales, retardando los beneficios por la improvisación de los esfuerzos que se orientan a la recomposición de la producción.	85
El <i>milieu</i> innovador se basa en cambios en la organización interna y en nuevas funciones no industriales. Por tanto, la estrategia y dinámica de aprendizaje son decisivas para el futuro del <i>milieu</i> . (Vázquez-Barquero y Sáez-Cala, 1997)	80
Avance %	79.63

5. - Escenarios

Ante este panorama, es conveniente hacer una reflexión sobre los escenarios posibles, en los que se puedan identificar las acciones necesarias para evitar o acelerar su ocurrencia, en la consecución de su objetivo, o bien la desviación hacia otro campo en el que las condiciones sean totalmente diferentes, situaciones en las que es determinante la intervención directa de todos los agentes involucrados en la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense.

Escenarios que permitan mejorar la calidad de las decisiones presentes, incrementando de esta forma la capacidad de reacción ante lo inesperado.

El riesgo es valuable en términos de probabilidad de ocurrencia en el marco de un escenario de futuro razonablemente conocido, la incertidumbre consiste, precisamente en el desconocimiento del escenario en que se van a producir los acontecimientos.

Todo lo que sea avanzar en el conocimiento de los posibles escenarios de futuro, contribuye a reducir el nivel de incertidumbre en el que se producen las decisiones estratégicas tecnológicas. No obstante, la reducción, en la medida que sea posible, es un objetivo importante. Su objeto es proporcionar información útil frente a un futuro incierto debido a la celeridad de los cambios sociales y económicos, la rápida evolución de la tecnología, el acortamiento de los ciclos de vida de los productos, el impacto de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones y la globalización de los mercados. Lo que es normal ahora en años venideros podría no serlo.

Bajo este contexto, se presenta en principio, un futuro deseable, sensible al entorno, porque la realidad en este espacio está construida con un tejido social y productivo con intensas relaciones humanas y comerciales; con el análisis del presente, desde este escenario deseado, surge la propuesta con estrategias tendientes a alcanzarlo. Después, se describe lo que puede ocurrir en caso de que no se logren superar las debilidades y amenazas descritas en párrafos anteriores.

En el escenario deseable, están las oportunidades y fortalezas desarrolladas en las últimas décadas en medio de un ambiente de turbulencia, del que se obtuvieron experiencias valiosas -con un alto costo social por la desaparición de empresas y empleo-, que se manifiestan en el actual proceso de reconfiguración como industria y espacio, con enfoque de la producción al mercado con uso de técnicas flexibles que implican otras formas de relación entre las empresas.

Estos atributos ya reflejan avances, como el de su confirmación como *macro-región* preponderante a nivel nacional en la producción de calzado, al aumentar no solo su participación porcentual -del año 2000 al 2006 pasó de 55.26 a 65.00%, respectivamente-, sino también en su producción total -de 105.00 llegó a 166.87 millones de pares de calzado, en igual período-, absorbiendo parte de lo que se

producía en diferentes regiones del país y del mercado en el que había sido desplazado el calzado mexicano por el asiático y brasileño.

La habilidad de sus actores para asimilar los retos que significa la transferencia de tecnología, y cambios en las señales de los mercados internacionales, confirma la importancia de la cultura técnica en la conservación de la planta productiva en esta *macro-región* del calzado guanajuatense. Parte de los resultados obtenidos por las empresas de mayor tamaño al aplicar recursos para la realización de actividades dirigidas a su desarrollo tecnológico, trascienden hacia su aplicación en la industria, mediante mecanismos de difusión que se establecen a través de la relación comercial con empresas de menor tamaño, bajo los principios de la flexibilidad, la presentación del producto en Ferias y Exposiciones, de donde sacan provecho los asistentes al conocer las tendencias del mercado, la movilidad laboral de personal operativo y la comunicación informal entre los actores de esta actividad manufacturera.

Se estima entonces, que las oportunidades y fortalezas son palancas viables para actuar de manera permanente en un ritmo evolutivo, en la superación de los “cuellos de botella” y amenazas de la globalización de la economía, logrando la inserción competitiva en el mercado internacional, ensanchando su presencia nacional con más y mejor producción, rescatando mercados internacionales como el alemán, francés e italiano, mediante la oferta de botas de piel exótica, utilizando la de animales criados en cautiverio con especificaciones ambientalistas -avestruz, lagarto y caimán-, y el norteamericano con calzado fino de piel para caballero, así como también, aprovechando nichos como el calzado de descanso -la población adulta está en aumento en el mundo; en Japón se tendrá en 2007 la primer ola de jubilaciones de la generación *Dankai* que ampliará la demanda de calzado de descanso-, y el calzado con atributos médicos para personas con determinadas enfermedades -esta *macro-región* es una de las primeras en el mundo en haber producido calzado para diabéticos-.

En este mismo ambiente de oportunidades, encontramos a la marroquinería que como actividad directamente relacionada con el conocimiento acumulado en la *macro-región* del calzado guanajuatense puede impulsarse, aprovechando la presencia de empresas especializadas en proveeduría de componentes y diseño de modelos, abarcando nichos importantes en el ámbito internacional.

Es así, que a la *macro-región* del calzado guanajuatense se le concibe con capacidades que pueden trascender de la organización de empresas inteligentes a la producción de calzado especializado con cualidades para satisfacer directamente los requerimientos del consumidor, con atención cada vez más personalizada y un alto valor agregado en el servicio. El rumbo de esta *macro-región* es hacia el *milieu* innovador como espacio competitivo con su respectivo proceso evolutivo de integración al mercado internacional.

Para alcanzar este escenario, hay que atender cuatro grandes líneas de acción:

a) Estrecha colaboración de los actores directamente involucrados en la producción de calzado con Centros de Investigación y Desarrollo, instituciones académicas y centros de formación de oficios -que existen en la *macro-región* y en el país; supraestructura que no hay en países emergentes productores de calzado-. La activación de los vínculos depende del acercamiento mutuo que reduce distancia: Los empresarios demandan y las instituciones ofrecen, o viceversa. La CICEG puede servir de agencia de transferencia de tecnología para garantizar la atención adecuada a los requerimientos de las empresas en un proceso de colaboracionismo que amplíe los beneficios a toda la industria del calzado, fomentando la cultura del cambio a partir de la innovación tecnológica con base ampliada. Lo importante es la forma como se relacionan entre sí y subyace la idea de que la comprensión de estas relaciones entre los agentes involucrados en la innovación, es la clave para mejorar el rendimiento tecnológico de la industria. Con ello se introduce un nuevo concepto que es el de heterarquía en las relaciones, es decir, jerarquías relativas: hay diferentes momentos en que los distintos integrantes de la industria pueden asumir posiciones de jerarquía, pero esta no es ni definitiva, ni única, sino solo relativa a un momento determinado, donde hay una posibilidad de acción, un conocimiento que le da protagonismo a un actor o a un conjunto de actores. Se pasa de una jerarquía absoluta a una autonomía relativa, que no es independiente porque se forma parte de un conjunto de empresas que se relacionan y apoyan entre sí;

b) Permanente relación con el exterior en todas las facetas para que el conocimiento se mantenga vigente en cuanto a modos de producción, materiales, sistemas de comercialización, barreras comerciales y tendencias de la demanda. Conocer las características socioeconómicas de los países, debe ser el inicio de la preparación de las empresas para su participación en Ferias y Exposiciones Internacionales de calzado. Para esto es fundamental realizar estudios de mercado, y diseñar estrategias agresivas de *marketing*, certificación en normas internacionales y de propiedad intelectual;

c) La participación del gobierno como promotor del crecimiento y desarrollo económico nacional, con políticas gubernamentales tendientes a simplificar los trámites administrativos para la creación y funcionamiento de las unidades productivas, actualización de las reglas de operación de fomento a las micro y pequeñas empresas, acceso a Fondos como el de Estímulos Fiscales del CONACYT -que a la fecha solo disfrutaban las empresas grandes transnacionales-, y fomento al comercio exterior, incluyendo la modernización de las aduanas, y

d) Fortalecimiento de la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato para nuclear la dinámica empresarial y promover estrategias colectivas que deriven en beneficios a toda la industria, como las dirigidas a la capacitación empresarial-obrera, impulso a la cultura innovativa y a la utilización de las “mejores prácticas” al interior de las empresas para eficientar sus

relaciones, y la creación de servicios asociados, como parte de las características de la competitividad de este espacio en transición hacia el *milieu* innovador. El nivel de la organización colectiva transformado en institución es una de las fuerzas más representativas de la interacción entre los actores de la industria del calzado en esta *macro-región* guanajuatense.

Con estas consideraciones, y con base a estimaciones de COMTRADE, de la propia CICEG, y de las proyecciones de población de la CONAPO, es de esperarse que la producción pueda estabilizar su crecimiento en los próximos años, hasta alcanzar a nivel nacional en el 2010, cuando la población sea de 111,613,906 habitantes, con un consumo aparente per cápita de 2.4 pares –que significan 267.9 millones de pares-, la cantidad de 320 millones de pares de calzado –hay que recordar que el nivel máximo de producción a nivel nacional se registró en 1988 con 245.2 millones de pares de calzado (Iglesias, E., 1998)-, de los que se destinarían a la exportación 52 millones de pares, orientándose al mercado de calzado fino de piel para caballero, de descanso y de uso médico en el que se presentan oportunidades para esta *macro-región* guanajuatense.

Este resultado es similar al obtenido mediante el método de mínimos cuadrados, con un error estándar de estimación de +-5%. De 2007 a 2010, se estima una producción de 271.01, 285.01, 299.01, y 313.01, millones de pares de calzado, respectivamente, que al aplicar, por ejemplo, el +5% a la última cantidad, nos da 328.66 y el -5%, 297.36, millones de pares de calzado, quedando como punto medio los 320 millones de pares de calzado, obtenidos con el primer razonamiento.

Cuadro no. 94 Producción de calzado 2000 - 2010

AÑO	Nacional	Macro-región guanajuatense
2000	190.00	105.00
2001	180.00	99.00
2002	170.00	94.00
2003	231.00	146.00
2004	232.85	147.17
2005	244.50	154.53
2006	256.72	166.87
2007	271.01	180.32
2008	285.01	192.81
2009	299.01	205.30
2010	313.01	217.79

Fuente: Cuadro elaborado por el autor a partir de datos de la CICEG utilizando el método de los mínimos cuadrados en la proyección de 2007 a 2010

En este crecimiento se estima que la *macro-región* del calzado guanajuatense puede seguir participando activamente, fortaleciendo su conocimiento en líneas específicas de producción, como parte de una estrategia programada hacia el futuro.

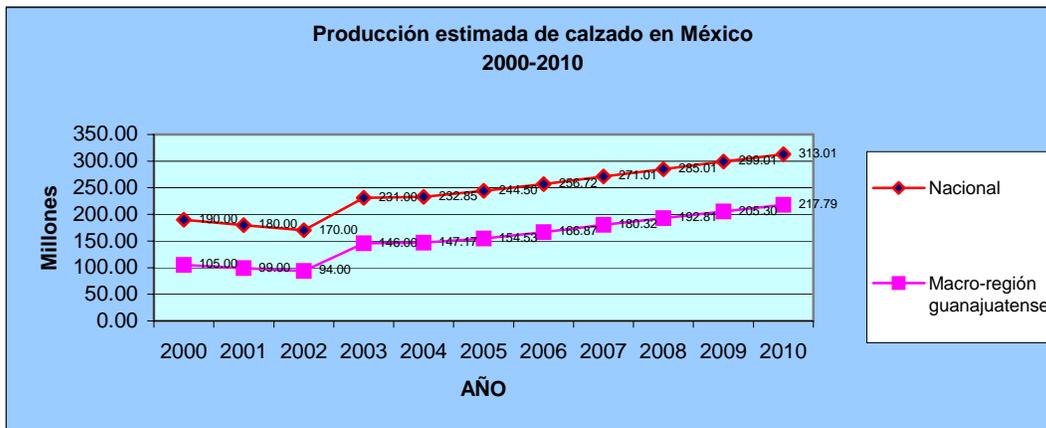
Gráfica no. 37



Fuente: Gráfica elaborada por el autor en base a datos de COMTRADE 2004, del Censo Nacional del INEGI, 2005, de las Proyecciones de la Población de México 2000-2050 de CONAPO, on line Junio de 2005, y de la CICEG on line Abril de 2006

De los 320 millones de pares de calzado puede corresponder a la *macro-región* guanajuatense la producción de 224 millones de pares que representarían el 70% de la producción nacional. Esto significa para la *macro-región* un aumento de 34.23% con respecto al año de 2006, cifra que puede alcanzar sin problema al aumentar el uso de su capacidad instalada que en ese año fue de 83% y en 2006 la investigación directa identificó que en el período 2000-2006, el 96% de los empresarios encuestados habían adquirido maquinaria y equipo para mejorar y aumentar su producción.

Gráfica no. 38



Fuente: Gráfica elaborada por el autor a partir de datos de la CICEG utilizando el método de los mínimos cuadrados en la proyección de 2007 a 2010

La exportación puede cubrirse con las iniciativas de las empresas líderes grandes y medianas, que de acuerdo a la relación que mantienen con las empresas de menor tamaño con capacidades tecnológicas, presentan viabilidad en este propósito, aspecto identificado en la investigación directa en donde se identificó que el 15% de las empresas encuestadas fincan su crecimiento en la

demanda externa y el 10% en la combinación con el mercado nacional -el 75% restante se orienta solo a la demanda doméstica-.

Conforme al tipo de material que se utiliza en la fabricación, la piel puede continuar en primer lugar en la *macro-región* guanajuatense con 55%, el sintético con 37%, la carnaza con 6% y otros con 2%. A nivel mundial se espera que en el año 2010, el sintético represente el 47%, -en el que predomina el zapato deportivo-, superior en 3 puntos a lo registrado en el 2000, en cambio la piel tendrá 3 puntos menos que en ese año, situándose en 37%, la carnaza 6%, textil 4% y plástico-goma 6%.

Gráfica no. 39



Fuente: Gráfica elaborada por el autor en base a datos de la CICEG "Visión 20-20", y de la Oficina Económica y Comercial de España en Tokio, Marzo 2006

La distribución por tipo de material guarda relación directa con el propósito de aprovechar los nichos mencionados, siendo básicamente la piel con la que se puede competir. En sintético las empresas gigantes mantendrán su dominio, aunque también, en baja escala, se puede producir en esta *macro-región* guanajuatense, un zapato deportivo de producción limitada con alto valor agregado para la exportación, en el que se pondere el trabajo artístico.

En el segundo escenario, de acuerdo al análisis realizado en esta investigación Doctoral, la *macro-región* del calzado guanajuatense puede eventualmente correr el riesgo de experimentar el fenómeno de la *deslocalización* con todas sus consecuencias, o bien, la importación indiscriminada de calzado, provocando el desmantelamiento generalizado de la industria del calzado para edificar sobre sus ruinas otra ruta, violentando las estructuras sociales y la organización de las actividades económicas en este espacio.

Eventos como el reconocimiento de México a la categoría de miembro de la OMC de China, que representa la terminación de las cuotas de importación, y el creciente costo de producción en los países desarrollados por aumento, entre otros, en los salarios, que estimula al fenómeno de la *deslocalización*, serán

pruebas muy sensibles a las que se someterá este espacio en los próximos cinco años.

En el caso de efectuarse la *deslocalización*, el proceso de transición hacia el *milieu* innovador podría alterarse, quedando su administración y beneficios en las organizaciones extranjeras, además puede provocar una intensa descapitalización del espacio por la movilidad de la población hacia otro territorio en busca de mejores condiciones de vida.

En ambos escenarios la política gubernamental y la participación de los organismos intermedios, pueden dirigir el fiel de la balanza, inclinarlo para cualquier lado. En el deseado medirán el costo - beneficio para los actores involucrados directamente en esta importante actividad manufacturera - artesanal mexicana, en el segundo, podrían mantenerse ajenos a los conflictos socioeconómicos.

Sin embargo, las evidencias empíricas del desarrollo de sus actores presentan un espacio con capacidades para aprovechar las ventajas del entorno, aplicando su lógica en la comprensión del negocio, que está en hacer crecer, bajo parámetros internacionales, a las empresas de la *macro-región* del calzado guanajuatense, en un ambiente de innovación tecnológica y competitividad.

6.- Conclusiones

- La *macro-región* del calzado guanajuatense es un espacio continuo con coherencia interna, cultura técnica, conocimiento tácito decodificado en torno a una actividad económica preponderante, personalidad y presencia en la industria nacional, por lo que reúne los atributos indispensables para ser competitiva y considerarse bajo un proceso en transición hacia el *milieu* innovador, en el que se identifica una lógica específica de interacción entre las empresas y una dinámica de aprendizaje que permiten a los actores modificar su comportamiento ante cambios en el ambiente.

- En un espacio considerado como *milieu* o *milieu* innovador, la cultura técnica y la innovación tecnológica configuran un ambiente local con claro sentido de pertenencia, capacidades de aprendizaje y creación de conocimiento; características que no existen en espacios improvisados por ser productos de un permanente ajuste generacional con diferentes grados de capacidad de evolución en torno a una actividad económica preponderante.

- La transferencia de tecnología en las empresas manufactureras de calzado en la *macro-región* guanajuatense, se identifica en su proceso de adaptación y de adopción, actividades que implican creación de conocimiento dentro de un esquema de gestión tecnológica propia de este espacio, tanto en procesos de producción como de administración de recursos.

- Las empresas de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense se ven favorecidas por economías externas de aglomeración y desarrollo de servicios asociados. Las empresas tienen roles específicos en función a su tamaño, complementando las capacidades como industria.
- La comercialización de la producción se establece principalmente con empresas de tamaño mediano (45%), seguidas por la grande (26%), la pequeña (19%) y la micro (10%), lo que representa cierto grado de independencia y un complejo sistema del mercado de detallistas por su fragmentación.
- La confianza mutua y el establecimiento de relaciones de largo plazo, se formalizan con el financiamiento que proporciona el proveedor de materia prima, insumos y servicios a los productores de calzado; El 81% de los que tienen líneas de crédito, lo obtienen por esta medio. En este sentido, se tiene que la forma más efectiva para lograrlo es mediante recomendación, asistencia a reuniones con empresarios del ramo y a eventos familiares, que en conjunto representan el 61% de las respuestas de los empresarios encuestados.
- Las condiciones y formas de organización de las empresas productoras de calzado en la *macro-región* guanajuatense -como el origen de las fuentes de financiamiento, que según datos obtenidos con la investigación directa, el 81% de los empresarios que tienen crédito, lo obtienen de sus proveedores, aspecto no considerado en el referente teórico del GREMI, ni de ningún otro-, marcan diferencias que confirman el que cada región tiene su historia y en cada una de ellas se manifiesta con ciertas diferencias el concepto de *milieu* innovador.
- La capacitación es otro elemento que se configura como fortaleza en esta *macro-región*, tanto a nivel formal, de reciente implantación, como informal, en donde el conocimiento artesanal se va transmitiendo del maestro al aprendiz, creando una sinergia local sólida, pero sin garantía de que perdure debido a la inestabilidad en el comportamiento de la economía nacional que provoca la migración.
- La inconsistente vinculación con Centros de Investigación y Desarrollo como el Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, A. C. (CIATEC),¹⁴⁵ con sede en la ciudad de León y con escuelas para la enseñanza de oficios¹⁴⁶, es una debilidad que debe ser superada para mejorar la calidad en la operación de la empresa.
- Como parte de los requerimientos para la consolidación de un espacio en transición como el que se refiere en este trabajo Doctoral, está la aplicación cada

¹⁴⁵ Sobre la organización de este Centro en sustitución del CIATEG, véase Rabelloti Roberta, "Recovery of a Mexican Cluster: Devaluation Bonanza or Collective Efficiency", en *World Development* Vol. 27, núm. 9 de 1999, pp. 1579

¹⁴⁶ Unidad de certificación y capacitación para el trabajo inaugurada en 1997 y fusionado en 2002 con el Centro Interuniversitario del Conocimiento y el Instituto de Educación Continua, para dar paso al Sistema Estatal de Educación para la vida y el trabajo, que mantiene el mismo objetivo de apoyar a la planta productiva con recurso humano calificado.

vez más intensa de la electrónica en los procesos de producción, administración y comercialización para mantener la dinámica competitiva.

- No existe en la *macro-región* guanajuatense un sistema formal para apoyar a la micro y pequeña empresa en la comercialización de su producción. Para el caso de las ventas externas, el *broker* continúa siendo el principal instrumento.

- La exportación y la competencia en el mercado nacional son retos determinantes en la evolución de esta industria, lo que implica mejorar las capacidades tecnológicas para lograr desarrollos endógenos y exógenos competitivos a través de la gestión e innovación tecnológica.

- Para que el proceso de integración horizontal de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense continúe evolucionando y mejore su eficiencia como espacio, es necesario, además de los logros alcanzados con la reducción de importaciones de materia prima y componentes, mediante la organización de empresas proveedoras locales, rescatar el mercado estadounidense y buscar alianzas que permitan la presencia en la Unión Europea y en la misma China.

- La existencia de la CICEG, apoyada por la COFOCE y la AEUR, como actor coordinador que actúa en la región para nuclear la actividad empresarial, representa una fortaleza para la *macro-región* del calzado guanajuatense en su proceso de transición hacia el *milieu* innovador.

- La turbulencia reduce la visibilidad y esconde capacidades que producen juicios sesgados e incompletos, generalmente subvalorando el alcance del trabajo diario del Recurso Humano de países en permanente vía de desarrollo; el divorcio entre la macro administración del territorio y la organización local del espacio en donde se registra el éxito o el fracaso, a permitido evolucionar positivamente en algunos lugares, otros han sucumbido expulsando a su población. La *macro-región* del calzado guanajuatense puede deteriorarse, o bien evolucionar para configurarse en un *milieu* innovador, tal como apuntan las evidencias teóricas y empíricas.

IV.- UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN LA *MACRO-REGIÓN* GUANAJUATENSE. LA CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO PARADIGMA.

1.- *Marco Teórico*

La determinante para la configuración de un modelo es la viabilidad en su operación a la luz de sus antecedentes y recursos. Esto no deja de ser una concepción de lo ideal, por lo que su nivel de eficiencia está relacionado con sus atributos y alcance que se determine para su desarrollo.

En este contexto, el modelo de administración que se propone para la industria del calzado, en la *macro-región* guanajuatense, está basado en las categorías que componen al *milieu* innovador, enfoque que ha respondido en las últimas décadas a los interrogantes que plantea la evolución de esta industria y su entorno a nivel mundial, así como en las teorías administrativas que se han estimado adecuadas para este propósito.

La fuente para estructurar la propuesta, entonces, se deriva del marco teórico y experiencias en otros países analizados en los Capítulos anteriores, de los resultados de la investigación directa efectuada *in situ*, durante los meses de Julio a Octubre de 2006, período en el cual se tuvo un intenso dialogo con los agentes involucrados con esta actividad económica, y del conocimiento acumulado en varias décadas de convivir con este sector productivo.

Como se trata de un modelo dinámico que integra los elementos identificados en la *macro-región* del calzado guanajuatense, considerada como un espacio que ha desarrollado un grado de competitividad suficiente, pero con algunas limitantes susceptibles de superar, para ser capaz de mantenerse en el mercado globalizado, entonces, estos se refieren a los últimos hallazgos teóricos y empíricos en el tema, tanto los que abordan el problema en términos lineales, como los que inciden en la complejidad de sus relaciones. Ejemplo del primero, son los planteamientos recientes, que aportan un listado de 14 parámetros para determinar la competitividad de la empresa manufacturera de calzado en la citada *macro-región*¹⁴⁷, que dejan de lado la función del espacio, el significado del conocimiento desarrollado, la cultura técnica estructurada durante años y la falta de esquemas de organización intra e inter empresarial, generando más interrogantes que respuestas, sin embargo, son indicadores que al usarlos como insumos en el proceso de análisis, pueden servir de referencia.

La relación de estos parámetros, es:

- 1.- Tiempo de respuesta al mercado de tres días
- 2.- Desarrollo de producto guiado por el mercado (mercadotecnia)

¹⁴⁷ En Septiembre de 2007 tuvo lugar el 15avo Panel Mundial del Cuero y el Calzado en la ciudad de León, Gto., organizado por el CIATEC y la ONU. A.M. on line 26 de septiembre de 2007

- 3.- Utilización de la capacidad de producción superior al 80%
- 4.- Rotación del capital mayor a 2.5 veces por año
- 5.- Desarrollo de una nueva línea menor a 60 días, desde su concepción hasta la producción
- 6.- Tiempo de desarrollo de un día, desde el diseño hasta la ingeniería de patrones
- 7.- Sistema de patrones, con medición, calculo de consumo y control de corte, con ahorros hasta del 15% en materiales
- 8.- Aprovechamiento de la piel superior al 75%
- 9.- Optimización del corte con ahorro hasta de 7%
- 10.- Productividad
 - 10.1.- Producción en fábrica convencional con bajo nivel de automatización, de 16 pares-día-trabajador
 - 10.2.- Producción en fábrica con alta automatización, de 26 a 28 pares-día-trabajador
 - 10.3.- Lo óptimo 32 pares-día-trabajador
- 11.- Ausentismo menor al 6%
- 12.- Sistema de pago al obrero sobre desempeño y bonos
- 13.- Reproceso y/o devolución menor al 3%
- 14.- Utilización de sistemas de información/administración/logístico

En otro nivel, encontramos criterios útiles más complejos, que también aportan elementos interesantes para nuestro objetivo, como el de Genrich Altshuller, que especifica que la innovación tecnológica es limitada como actividad estratégica en el desarrollo de la industria, y que hasta ahora solo hay 40 principios de innovación detrás de todas las patentes que existen en los diferentes dominios de la ciencia, con 39 parámetros de contradicciones, conclusión que obtiene después de analizar más de dos millones de patentes. Este investigador ruso con su teoría de Resolución de Problemas de Innovación (TRIZ), formula un método basado en el principio de las *contradicciones* y en el de *idealidad* y da forma a una matriz conocida con el nombre de “Matriz de Altshuller” con 39 columnas y 39 renglones, ubicando los efectos positivos en el eje vertical y los negativos en el horizontal.¹⁴⁸

En nuestra propuesta se evita el enfoque lineal y determinista, por lo tanto, presenta un espectro más amplio y articulado, de tres niveles con nutrientes interrelacionados: a) la empresa como unidad productiva; b) la industria como suma de las empresas del ramo, y c) la *macro-región* del calzado guanajuatense como espacio en el que se generan y tejen intereses comunes, y conocimiento incremental, bajo un ambiente propicio para la realización de negocios con una lógica particular, propia de su cultura tecnológica.

Así, el modelo de administración configura un nuevo paradigma desde el punto más tangible y activo que es la empresa y su organización, con independencia de su tamaño, un universo coherente que parte del lugar mismo en el que se gestan

¹⁴⁸ TRIZ: un nuevo concepto de innovación sistémica, Córdova, Edgardo, Instituto Tecnológico de Puebla, 2000

los cambios y se registran los impactos de la competencia. Se ubica en donde se encuentra la evidencia empírica de la lógica de organización y de aprendizaje.

Este intento por mostrar desde otra perspectiva a la industria del calzado, produce una visión al interior de la empresa, que da por resultado diagnósticos particulares, que al articularlos dentro de un esquema analítico-sistémico, se llegan a conocer las causas y efectos, no solo del comportamiento de la industria, que como ya se mencionó, la entendemos como la sumatoria de las unidades, sino también, sus nexos con el espacio, expuesto a variables exógenas de alcance macro.

El diseño del modelo de administración recoge, como se apunta en párrafos anteriores, las prácticas más relevantes y exitosas de métodos de administración de recursos y de producción, en un ambiente de competencia internacional en el que la innovación tecnológica es fundamental, en un espacio perfectamente identificado que es la *macro-región* del calzado guanajuatense.

Las variables principales son el Recurso Humano en el núcleo productivo o empresa, su arraigo en la *macro-región* del calzado guanajuatense, la organización del sistema de producción en torno al calzado, la tradición como parte de la cultura tecnológica, y los mecanismos utilizado en la transmisión y construcción del conocimiento, en el que está implícita la capacitación.

Las reflexiones nacidas del análisis de los países que practican la *deslocalización*, en la que el territorio solo tiene un papel pasivo, así como de los que la reciben, sirven de experiencia para evaluar las repercusiones y plantear caminos que favorezcan a esta *macro-región*, sin dejar de citar especialmente el caso de China, país que se prepara para ser el proveedor del mundo de muchos productos, dentro del que se encuentra el calzado.

Es importante reconocer que el nivel de abstracción en este ejercicio se ha sometido a un alto grado de involucramiento con la actividad que desarrollan tanto empresarios como obreros, por lo que es posible incurrir en fallas en el diseño de este modelo, sin embargo, lo que se busca es proporcionar un esquema bien fundado y factible para la superación del estadio en el que se encuentra este espacio, situación que rebasa las consideraciones personales.

En este sentido, las limitaciones que presente el modelo, se refieren a las capacidades propias y de ninguna manera a la concepción de los entrevistados y marco teórico consultado en la realización de este trabajo Doctoral.

Según Ruas (1992), el desarrollo tecnológico en la industria del calzado se caracteriza por pequeños avances localizados en términos de proceso y producto, sin embargo, existen eventos que han acelerado la transferencia de tecnología, alterando las prácticas acostumbradas con resultados favorables, como las guerras mundiales, que significaron para la industria del calzado en la ciudad nodal de León, Gto., modificaciones en sus patrones, así como las grandes crisis

económicas y la aparición de nuevos conceptos que han alterado los sistemas de producción y comercialización.

La tendencia en cuanto a la supresión de jerarquías en las empresas o en las unidades de producción, la explica Drucker (1994) señalando que: "La organización moderna no puede ser una organización de 'jefe' y 'subordinado'", debe estar organizada como un equipo de asociados. La explicación de esta tendencia al igualitarismo en el seno de las empresas de los países desarrollados se funda en que los trabajadores directos deben tener una alta calificación, además que ellos también deberán tomar decisiones, porque eso lo impone la tecnología de punta; sin embargo, en todos los países de mayor desarrollo relativo, las expresiones de esta tendencia no se manifiestan de la misma manera; así en los Estados Unidos se impone la desjerarquización manteniendo un claro individualismo; en tanto que, en el Japón, entre los tigres de Asia (Singapur, Hong Kong, Taiwán, Corea del Sur) esta tendencia se manifiesta a través del comunitarismo no individualista, en la exaltación del espíritu de grupo extenso. En México, no es clara ninguna de esas líneas; hay una combinación que da lugar a una tercera versión: el obrero es tratado como socio minoritario en las decisiones que recaen en el empresario y solo se reconoce su estatus en el cumplimiento de las metas de producción.

1.1. - Desarticulación del fordismo y la nueva economía espacial

La crisis del modelo de producción masiva de la llamada edad de oro del capitalismo tuvo fuertes repercusiones en la dinámica de la economía mundial desde el mismo decenio de los setenta en que se produjeron. Los relacionados con las dimensiones tecnológica y territorial, son dos de los ámbitos que más se han visto impactados por el nuevo modelo productivo basado en la especialización flexible. En este marco, se aborda la dicotomía global-local, tanto en su interrelación como de forma independiente a partir de los elementos constitutivos de cada nivel, con el fin de subrayar sus transformaciones entre la época fordista y la posfordista, así como el destacado papel del conocimiento en la conformación de las regiones y localidades innovadoras. Es precisamente a partir de la explotación de este tipo de conocimiento por muchas regiones, llamado contextual, que va a producirse un interesante reencuentro entre lo global y lo local durante estos últimos 30 años.

1.1. 1. - Del taylorismo-fordismo al postaylorismo-neofordismo

Los años setenta y ochenta fueron testigos de cambios radicales en la economía mundial que afectaron aspectos clave como la organización industrial, la producción de tecnología, la dinámica de los mercados y el manejo de las políticas económicas tanto en el ámbito internacional, como nacional y regional. Algunos signos de estos los encontramos desde la década de los 50's en la industria del calzado en León, Gto., en el que el Taller Familiar o "pica" y la micro empresa, compuestas por familiares, manejaban el concepto de flexibilidad en la producción, con nulas exigencias en relaciones laborales con economías de escala basadas

en la destreza personal y en su vinculación con empresas comercializadoras, que integraban la producción individual, aparentando sistemas de producción en línea en gran escala, práctica que prevaleció en los años de la posguerra, hasta entrada la década de los 70's, cuando se establecen otras condiciones en la producción de calzado.

Los parámetros de la calidad también eran flexibles, el criterio dominante era el volumen, precio y tiempo de entrega, cuyo esquema se ajustaba al patrón de organización taylorista-fordista, con recompensas para los trabajadores-parientes.

Algunos de los rasgos del fordismo fueron los siguientes:

- a) Producción masiva y altamente estandarizada para grandes mercados;
- b) Fuerte división del trabajo y clara separación entre las labores de ejecución y concepción al interior de la empresa;
- c) Papel dominante de la gran empresa tanto en la producción como en la innovación;
- d) Uso de maquinaria especializada y predominio de fuerza de trabajo no calificada;
- e) Economías de escala y cadena de montaje, y
- f) Petróleo barato como factor energético clave.

El funcionamiento del modelo descansaba en la incesante búsqueda por reducir los costos unitarios mediante las economías de escala, así como en la constante ampliación del mercado de bienes estandarizados, lo que a su vez propiciaba nuevas inversiones en tecnología que reducían costos, ampliaban mercado, etcétera. El petróleo era estratégico para el proceso productivo de las ramas más dinámicas como la metalmecánica, la automotriz, la química y los bienes de consumo durable. El Estado, por su parte, proporcionaba la infraestructura necesaria y un importante gasto social que atenuaba las desigualdades provocadas por la dinámica del modelo.

El fordismo tuvo su esplendor en los años cincuenta y sesenta y se colapsó en el decenio siguiente junto con los shocks petroleros de 1973-1974 y 1979-1980, que si bien contribuyeron de manera importante a su caída no fueron la causa esencial. La crisis fordista se remonta a fines de los años sesenta y no sólo tiene que ver con problemas por el lado de la demanda, sino también, y de manera muy importante, con el funcionamiento del modelo en cuanto a variables clave como la productividad y la tasa de ganancia.

La explicación y algunas de sus inmediatas consecuencias son planteadas por Lipietz y Leborgne (1990), cuando señalan que “en primer lugar, la crisis latente del paradigma industrial, caracterizada por una disminución del ritmo de la productividad y un aumento de la relación capital-producto, dio lugar a un descenso de las tasas de rentabilidad hacia fines del decenio de los sesenta. La reacción del empresariado a través de la internacionalización de la producción, y del Estado (mediante la generalización de las políticas de austeridad), derivó en

una crisis del empleo y, por lo tanto, del Estado del Bienestar. Tanto la internacionalización productiva como el estancamiento de los ingresos activaron la crisis por el lado de la demanda hacia fines de los años setenta". Lo anterior implicó una lenta transición hacia nuevas formas de organización industrial que superarían las contradicciones básicas del fordismo.

En cuanto a lo tecnológico, era la gran empresa la encargada de producir este factor en sus unidades de investigación y desarrollo que generalmente se ubicaban en su sede central. Una vez que el producto pasaba su etapa innovadora, se transfería la producción a alguna planta filial de la periferia para poder bajar los costos usando fuerza de trabajo más barata, lo que constituye el núcleo de la teoría del ciclo de vida del producto desarrollada por Posner y Vernon en los años sesenta. Esto evidentemente dejaba a las regiones periféricas un papel de receptoras pasivas de una tecnología cuya capacidad innovadora había quedado atrás, pero que les daba una apariencia de modernidad. Respecto a los rasgos espaciales, la dinámica fordista determinó una integración territorial vertical-jerárquica, así como una fuerte concentración urbana que motivó la competencia interempresarial y, finalmente, la formación de economías de aglomeración y de polos industriales (Alburquerque, 1995)

Algunos de los principales rasgos que caracterizan al posfordismo, son:

- a) Diversificación de la demanda por consumo y, por lo tanto, menor estandarización de los productos;
- b) Flexibilidad en las tecnologías y en la organización industrial debida al uso de la electrónica como factor clave;
- c) Fuerza de trabajo de mayor calificación y polivalente;
- d) Descentralización de funciones dentro de la gran empresa, lo que lleva a una desintegración vertical;
- e) Papel más importante de empresas de menor tamaño por subcontratación y desprendimientos empresariales (spin-offs);
- f) Predominio de las economías de alcance sobre las de escala;
- g) Mayor importancia de las instituciones como actores del desarrollo económico tanto en el ámbito mundial, como regional y local.
- h) Liberación de las relaciones laborales
- i) Terminación de prestaciones
- j) Aumento de la rentabilidad de la inversión, y
- k) Explotación del conocimiento

Estos rasgos, como puede verse, intentan responder al desgaste de las condiciones del fordismo conformando un patrón alternativo para el empresario, algo que autores como Tödtling (1994) cuestionan aunque sin negar las ventajas de la flexibilidad y la diversidad. A pesar de lo polémica que ha resultado la transición fordismo-posfordismo, es importante subrayar lo señalado tanto por este autor como por Alburquerque (1995) en el sentido de que están describiéndose formas extremas de producción que no van a encontrarse en forma pura en la realidad, sino mezcladas entre sí e inclusive con otras.

En el modelo de administración que se propone, se acepta el neotaylorismo en cuanto a las ventajas de utilizar la estadística para mejorar el desempeño del obrero, controlar la disciplina y el orden, conocer el funcionamiento de la fábrica, pero no en cuanto a favorecer a éste en función al cumplimiento de las metas de producción, sino que debe ser visto en relación con su aportación al valor del producto, y no como parte de la productividad que logre la empresa; esta es una diferencia sustantiva que redimensiona la participación del obrero en la empresa.

Un ejemplo de esta práctica lo encontramos en la industria del calzado en Francia, en la que lograron aumentar el valor de la producción, con reconocimiento al obrero solo por su participación en el cumplimiento de las metas. En 1990 sus ventas en euros fueron de 2,571,601,000 con 37,587 empleados. En el 2002 alcanzaron la cifra de 1,625,986,000 euros, con tan solo 17,481 empleados. Esto representó que la participación de cada obrero en el valor de la producción anual pasara de 68,417.29, a 93,014.47 euros, respectivamente, con reducción de prestaciones y salario real.

En el posfordismo, la posición es la de reconocer las ventajas que la flexibilidad representa para el sistema de producción, que responde con mayor celeridad a la demanda. La versatilidad amplía el abanico de la oferta y promueve iniciativas, ante la constante demanda de nuevos modelos, que a la postre se convierten en innovaciones tecnológicas que mejoran el grado de competitividad de un espacio. Sin embargo, el alcance de la flexibilidad solo se adopta para propósitos de producción y no para fijar la relación obrero-patronal, porque se margina al obrero del proceso creativo, al romper los nexos de lealtad hacia la empresa y sentido de pertenencia, al tratarlo como elemento ajeno a la organización.

La adopción en este sentido, tiene además otros cotos; porque no se trata en este modelo de administración de alentar la fragmentación de las empresas, de hacer una industria llena de empresas micro¹⁴⁹, dedicadas al abastecimiento de las grandes empresas, con el afán de conseguir la flexibilidad, sino de lograr una estructura que al interior de la empresa los sistemas de producción tengan las mismas capacidades para producir variado, rápido, económico y con calidad, además de fomentar su desarrollo incremental. Es aquí, que no se puede alejar la disposición del obrero, pues se requiere de su conocimiento tácito para echar a andar este esquema de producción.

Estas consideraciones preliminares indican que su funcionamiento entraña cambios de mayor profundidad, entre los que están los relativos a la tecnología y al territorio. La flexibilidad que caracteriza a la actual era está determinada por la revolución tecnológica encabezada por la electrónica y cuya influencia va más allá de la esfera de los productos como ocurrió durante el fordismo hasta alcanzar a los procesos productivos: "la electrónica da mayor flexibilidad a la fábrica, es decir,

¹⁴⁹ Francia, Reino Unido, Filipinas, Malasia, Corea del Sur, China, Brasil y los Estados Unidos de Norteamérica, no tienen empresas micro. El número menor de empleados oscila entre 40 y 50.

abre la posibilidad... de modificar automáticamente las operaciones estandarizadas de las máquinas” (Lipietz y Leborgne, 1990)

Esto permite romper la limitación de la producción masiva de un solo producto en la gran planta, ya que ahora será posible producir bienes diferenciados en las cantidades pedidas por el mercado, lo que evita acumular inventarios y propiciará una nueva relación de la empresa tanto con sus clientes como con sus proveedores. “El ciclo de vida de los bienes de equipo es así desvinculado del ciclo de vida de los productos fabricados y, de este modo, la puesta en marcha de una planta flexible logra hacer rentable actualmente la fabricación en series más cortas de una gama de productos diferenciados que se dirigen a mercados segmentados concretos” (Lipietz y Leborgne, 1990)

El proceso de cambio tecnológico pasa a ser entonces más continuo debido a la rapidez con la que se modifican los productos y los procesos, lo que va a provocar que el ciclo de vida de los primeros se acorte y, con ello, que el factor tecnológico cobre particular importancia ya no sólo en los centros sino ahora también en las regiones periféricas. En efecto, el posfordismo ha replanteado el papel de las regiones como productoras de conocimiento, asignándoles un rol activo a diferencia de la etapa fordista en que eran meras receptoras pasivas. Esto ha provocado el auge en los últimos dos decenios de los nuevos espacios industriales como parques tecnológicos, ciudades de la ciencia, incubadoras de empresas o distritos industriales en los que predominan las PYMES integradas en redes locales que, a la vez que compiten, crean alianzas en torno a la innovación tecnológica; por ello, es que “en el modelo posfordista cobra importancia mayor la construcción de un entorno o ‘atmósfera’ de innovación empresarial productiva en el territorio, a fin de garantizar efectivamente la modernización del tejido empresarial local y regional” (Albuquerque, 1995)

Con esta dinámica, el entorno innovador o *milieu* es definido como el ambiente socioeconómico del área que es resultado de la interacción de empresas, fuerza de trabajo e instituciones, cuyo fin es favorecer el aprendizaje en el proceso de innovación, en que son elementos muy importantes la educación y la capacitación laboral dentro y fuera de la empresa, lo mismo que las incubadoras y los centros de investigación y desarrollo (Tödtling, 1994) Sin embargo, y pese a la proliferación de estos nuevos espacios -que para este autor son también producto de su coexistencia con los modelos tradicionales de organización-, el resultado global hasta el momento en términos territoriales ha sido el que el posfordismo ha tendido a fortalecer como polos de innovación a las grandes y viejas áreas metropolitanas (Castells y Hall, 1994)

En suma, no obstante la diversidad de espacios industriales creados durante los últimos tres decenios y el cuestionamiento que ha tenido el uso generalizado de la llamada especialización flexible para englobarlos, lo cierto es que ese nuevo patrón tecnológico-productivo, junto con la desintegración vertical que propició, llevó a pautas de organización industrial y territorial alternativas a las del fordismo que habían entrado en fuerte crisis durante los años setenta. Estas nuevas pautas

han relanzado el crecimiento económico con altos niveles de productividad no sólo a partir de los sectores modernos de alta tecnología, sino también con la participación de los sectores tradicionales revitalizados, lo que sin duda permitió una nueva oleada de expansión económica. Pero los cambios no paran en el ámbito económico, ya que en la esfera socio-institucional también los hay y muy drásticos, puesto que han dado un rol protagónico a actores políticos regionales y locales cuya inserción en el proceso político durante el fordismo fue bastante marginal debido al centralismo imperante. Dicho de otro modo, la regulación keynesiana del Estado fue sustituida por otra en donde predomina la descentralización y las instituciones regionales son las principales reguladoras de sus propios sistemas (Courlet y Soulage, 1995)

Tenemos entonces que, como resultado del arribo del postfordismo, las empresas de menor tamaño se han convertido en pieza clave de la actual dinámica económica, la que en países desarrollados responde a estrategias específicas y en los subdesarrollados se ajusta más a lo casual, al igual que los actores políticos regionales respecto de sus sistemas socio-institucionales, lo que explica la importancia dada a la dimensión territorial en la mayoría de los trabajos publicados en los últimos años. De este auge de lo local/regional destacan tres aspectos muy conectados entre sí: el primero es la forma en que los nuevos espacios industriales se van a vincular con la red global, el segundo es el papel de la innovación y el conocimiento en el cambio de dichos espacios y el tercero es la gran heterogeneidad resultante en el desarrollo regional.

En este nuevo tipo de relación, ha jugado un papel determinante el conocimiento tácito o contextual que las regiones y localidades desarrollaron partiendo de sus propios recursos y capacidades, así como del reto que significó el enfrentarse con el conocimiento global del que eran portadoras las grandes firmas multinacionales. Éstas, por su lado, en su incesante búsqueda de mejorar la competitividad para obtener mayores cuotas de mercado, también requerían de nuevos aliados que aportaran algo que a ellas, pese a sus recursos, les era imposible tener; de aquí el que tal relación haya resultado complementaria, pero desventajosa.

Todo ello viene motivado por el papel clave que desempeña el conocimiento luego de que la especialización flexible sustituye el paradigma fordista como modo dominante de organización productiva.

Entre los cambios impuestos por las grandes corporaciones de alcance mundial, destacan: a) la automatización flexible (reprogramable) y gestión computarizada; b) la nueva organización del trabajo a partir de los círculos de autocontrol de calidad; el fraccionamiento de los procesos productivos que posibilita la relocalización parcial de parte de los mismos; d) la aceleración del flujo continuo de información y materiales entre las secuencias del ciclo del producto y consiguiente elevación de la eficiencia del control a distancia; e) la posibilidad de sustituir las grandes series estandarizadas por pequeñas series reprogramables con menores requerimientos de economías de escala y mayores posibilidades de

descentralización, y la división empresarial de los países subdesarrollados que trabajan dispersos atendiendo la demanda de esas empresas gigantes.

La receptividad de esos cambios es diferente en cada sector productivo y en cada país y región. No es lo mismo la empresa que trabaja con principios de nanotecnología, o espaciales, a una manufacturera-artesanal.

Vázquez-Barquero y Garofoli (1995) consideran que en las dos últimas décadas han coincidido dos procesos simultáneos: el desarrollo de nuevos modelos de organización de la producción, de un lado, y el surgimiento de la política de desarrollo local, de otro. Se trata de formas flexibles de acumulación y de regulación del capital que favorecen el proceso actual de reestructuración productiva. Sin embargo, como cada espacio tiene su historia, en cada uno de ellos se han manifestado en forma distinta, desconfigurando en algunos casos los sistemas territoriales de producción, y en otros, aumentando la dependencia e incertidumbre de los empresarios locales que al trabajar bajo las políticas de las grandes comercializadoras, se convierten en empleados de ellas, estando sujetos al trato que representa la flexibilidad del posfordismo: la terminación del contrato de manera unilateral.

Little (1985) destaca, al estudiar la introducción del taylorismo en Gran Bretaña, que la mitad de las empresas que adoptaron esa forma de organización en el período de entreguerras no se habían establecido sobre una base artesanal; por el contrario ya utilizaban una fuerza de trabajo semicalificada y no calificada. Concluye que la tesis de un modelo simple de descalificación a partir del trabajo artesanal no tiene fundamento.

Shaiken (1984), dice que las nuevas tecnologías, diseñadas para minimizar la intervención humana en la producción y aumentar el control capitalista en el local de trabajo conducen, más que a pérdidas individuales de calificación, a una pérdida de las calificaciones colectivas de la fuerza de trabajo.

La organización taylorista-fordista: perdió eficiencia en la obtención del trabajo excedente, en virtud de cuestiones técnicas relacionadas a la organización del proceso de trabajo y a su base tecnológica, como en aspectos sociales.

Las nuevas funciones del trabajador van en el sentido de asegurar el continuo funcionamiento de las máquinas y de garantizar su máxima actuación y confiabilidad, pues de esto depende el nivel de productividad y de eficiencia de la producción. (Lojkin, 1984 y 1986; Bessant, 1989)

El término calidad en el nacimiento del posfordismo ayuda en la obtención del consenso. Al contrario de "ganancia", que carece de un referencial de clase: la calidad es la calidad de "nuestro producto"; la ganancia es la ganancia del patrón. En la práctica solo interesa la reducción de costos (ganancia) (Salerno, 1991)

Las empresas buscan obreros desprovistos de su identidad de clase: una fuerza de trabajo joven y sin pasado sindical. Ofrecen a cambio, una identidad empresarial, conformada por una serie de símbolos y formas de actuar propios de la empresa (Gorz, 1997) De acuerdo a este en el fordismo se reconocía el antagonismo de intereses entre capital y trabajo y esa relación conflictiva exigía negociación. En el posfordismo, demanda en nombre de la “competitividad” una disponibilidad total del trabajador y abre brechas cada vez mayores en el derecho laboral y en las disposiciones de los contratos colectivos.

Al respecto, Iglesias (1998) señala que: “El capitalismo neoliberal reduce cada vez más el campo de las libertades y trata de descalificar los regímenes que no le son necesarios para construir un sistema que corresponda a sus intereses”.

Defensores de la especialización flexible (Piore y Sabel, 1984; Sabel, 1989; Hirst y Zeitlin, 1991; Pyke et al, 1990) argumentan que las transformaciones en los mercados demandan formas de organización que respondan rápida y eficientemente a los cambios de la demanda, lo que no pueden hacer las grandes empresas fordistas sino los sistemas de pequeñas y medianas empresas que utilizan máquinas de control numérico, disponen de tecnologías modernas de información y comunicación y pueden conseguir economías de escala y de transición que les hacen competitivas en los mercados (Vázquez Barquero, 2002), pero excluyen a las empresas que en este caso, no cubren los requisitos, quizá porque la aplicación se refiera a empresas de sectores en donde el trabajo artesanal no es significativo. Además, no dimensionan el valor del conocimiento tácito, o contextual que determina uno de los elementos básicos para aplicar la especialización flexible en la manufactura de calzado.

En estos términos, encontramos a ese enfoque con bondades pero restringido, porque visualiza a la empresa a distancia y no presenta indicadores de su estructura interna, en la que hay distintas posibilidades para integrarlas a ese ritmo sin necesidad de estacionarlas en un tamaño determinado, porque lo que es importante establecer, es que el debate no se centra en el papel de las empresas pequeñas y medianas, ni en la desventaja de éstas respecto a la gran empresa, sino en la aparición y características de otro tipo: la empresa red, y de otras formas de organización empresarial: los distritos tecnológicos y los *milieux innovateurs*. (Bramanti y Ratti, 1997)

La práctica de la división radical entre conocimiento cognoscitivo y ejecutor en el fordismo ya no es aplicable. Con el nuevo concepto de empresa red se logra conectar lo local con lo global, lo abierto con lo autóctono, lo exógeno con lo endógeno. La dimensión en red puede ser interpretada como un sistema de relaciones de conocimiento compartido, en el cual la interdependencia ha pasado de ser punto débil a ser una virtud, que se manifiesta de manera distinta, en función al grado de desarrollo del país y de la cultura técnica de la población, así como del tipo de actividad que se trate.

El modelo de la organización del trabajo pasó de la escuela taylorista y fordista del trabajo parcelado, repetitivo a la escuela socio técnica de organización en grupos y a la multifuncionalidad que requieren de obreros que comprenden el proceso y los tiempos para producir bien de entrada o por primera vez.

La fase del post fordismo está ligada a la capacidad de las empresas para pasar de una dinámica de aprendizaje inducida y preestablecida, a una interactiva y abierta. La calidad es un eje aglutinador de métodos y técnicas, que busca la estandarización para controlar el conocimiento y en su expresión final la innovación.

Las diferencias más notorias las encontramos en el siguiente cuadro, en el que se muestra a la organización operativa de la empresa, pero no al nivel en el que se toman las decisiones, que es el Consejo de Administración -en el que está generalmente integrado el dueño- que conserva la estructura burocrática descrita por Max Weber, con líneas de mando, tramos de control, y poder centralizado en la toma de decisiones.

Cuadro no. 95 Organización operativa de las empresas

ERA INDUSTRIAL	ERA DEL CONOCIMIENTO
Estandarización	Personalización
Organización burocrática	Organización basada en equipos
Control centralizado	Autonomía con responsabilidad
Relaciones competitivas	Relaciones cooperativas
Toma de decisiones autocrática	Toma de decisiones compartida
Acatamiento	Iniciativa
Conformidad	Diversidad
Comunicación unidireccional	Trabajo en red
Compartimentación	Globalidad
Orientado a las partes	Orientado al proceso
Plan de obsolescencia	Calidad total
El director como "rey"	El cliente como "rey"
Conocimiento centralizado, no siempre de fácil acceso	Conocimiento distribuido a través de múltiples medios, de fácil acceso

Se puede mostrar como ejemplo de empresas de la sociedad industrial a la mítica fábrica del Ford T. Para la construcción de este automóvil no se contrataba a gente capacitada y cualificada, se contrataba a trabajadores sin preparación que lo único que tenían que hacer era trabajar cómo autómatas y donde no se podía generar ningún tipo de idea, los trabajadores eran como máquinas. En esta imperaba la teoría de Taylor, que de hecho fue el creador de los métodos usados por Ford.

En el caso de empresa de la sociedad del conocimiento tenemos a Motorola y General Electric, que invierten grandes sumas en su personal para fortalecerlo y mejorarlo, ya que los empleados deben hallar nuevos modos de pensar acerca de su trabajo. Los directivos cultivan el capital intelectual invirtiendo en un aprendizaje

en el que se combina investigación con acción, las ideas nuevas sustituyen a las viejas, y la conducta cambia.

También está AT&T que mediante un estudio interno halló que un alto porcentaje de trabajo podía ser realizado a distancia mediante teléfono, fax y módem, en oficinas virtuales que no son dependientes de la geografía sino de la información.

Así como el de la importancia del conocimiento en las empresas lo tenemos en Douglas Iverster, presidente y Director General de Coca-Cola, quien dijo "Las personas son nuestros bienes definitorios".

1.2. - Del neoliberalismo al neo-mercantilismo

El libre mercado no es del todo cierto: los países desarrollados nunca han abierto completamente sus mercados, eliminado todos los subsidios o dejado de intervenir para apuntalar o proteger a sus sectores económicos estratégicos. El neoliberalismo siempre ha significado la apertura selectiva a países seleccionados, durante períodos de tiempo especificados, para áreas de productos específicos. Los mercados fueron abiertos por el gobierno de EE.UU. a productos producidos por subsidiarias de EE.UU. en países extranjeros, en tanto que los encargados de la política euro-estadounidenses y sus empleados en el FMI y el Banco Mundial predicaban "fundamentalismo de mercado" al Tercer Mundo, la eliminación de todas las barreras al comercio, de los subsidios y de las regulaciones para todos los productos y los servicios en todos los sectores. Las prácticas selectivas de libre mercado de los países desarrollados permitieron a sus multinacionales que capitalizaran sobre las oportunidades de mercado en los países-objetivo, practicando el neoliberalismo, mientras protegían sus sectores económicos interiores.

Con la llegada de las crisis triples de recesión, colapso especulativo y competencia intensificada, los países desarrollados han recurrido a una mayor intervención estatal en una cantidad de sectores: mayores subsidios estatales, interferencia en el comercio para imponer "cuotas" a las importaciones y la explotación intensificada de las regiones del Tercer Mundo para aumentar el flujo de beneficios, intereses y ventajas comerciales.

El comercio dirigido por el estado, combinando la protección de los mercados internos y la intervención agresiva para asegurarse ventajas monopolistas en el mercado y beneficios para las inversiones, define el contenido del imperialismo neo-mercantilista. El imperialismo neoliberal con su retórica de libre mercado y la apertura selectiva de mercados, está siendo reemplazado por un neo-mercantilismo que busca la mayor monopolización de zonas de comercio regional, más decisiones políticas unilaterales para maximizar las ventajas comerciales, la protección de productores internos, y la mayor dependencia en estrategias militares para profundizar el control sobre economías neoliberales en crisis, dirigidas por clientes desacreditados.

Respecto a la investigación y el desarrollo (I&D) de las Corporaciones Multinacionales (CMNs) estadounidenses mostraron que un 88% de los gastos totales de I&D son hechos en el país "madre", y sólo un 12% en las subsidiarias con participación mayoritaria en el extranjero. El desarrollo tecnológico sigue centralizado en las oficinas centrales de las CMNs. En el otro sector clave de la estrategia de una CMN, las decisiones sobre inversiones directas y el comercio entre compañías, predominan las prioridades de las oficinas centrales. Las corporaciones multinacionales "globales", mantienen sus lazos con la nación-estado y la estructura centralizada en la nación matriz del proceso de toma de decisiones.

Entre los países desarrollados en competencia, EE.UU. es el poder dominante. Un 48% (239) de las 500 firmas mayores son estadounidenses, comparadas con un 31% (154) de Europa Occidental y sólo un 11% (64) para Japón. Los continentes combinados del Tercer Mundo, de Asia, África y América Latina, tienen sólo un 4% (22) de las mayores corporaciones y la mayor parte de éstas han sido adquiridas por multinacionales euro-estadounidenses. Si examinamos las mayores de las grandes empresas, la concentración de fuerza financiera es aún más unilateral: las 5 firmas que encabezan la lista son todas estadounidenses; 8 de las 10 mayores son estadounidenses y un 64% (16) de las 25 mayores son estadounidenses, seguidas por un 28% (7) que son europeas y un 8% (2) japonesas. En otras palabras, en la cúspide del poder global, las CMNs estadounidenses-europeas prácticamente no tienen rivales. Entre 1999 y 2000, el porcentaje de firmas estadounidenses aumentó de un 44% a un 48%.

El problema en la medición de la productividad se complica aún más por la exclusión de la mano de obra itinerante ilegal, que asciende, según algunos cálculos, a 5 millones de trabajadores que producen bienes y servicios que son atribuidos a la cantidad de mano de obra más reducida del recuento oficial.

1.3. - Innovación, tecnología, y políticas gubernamentales

Los conceptos innovación y tecnología han estado de moda a lo largo de los últimos años, en los países desarrollados como elementos de cambio y control, y en los subdesarrollos como términos complejos de alcanzar. En ambos tipos de países, los políticos y los líderes empresariales con acceso a los medios de comunicación, han subrayado constantemente la necesidad de la industria de responder a la competencia utilizando un enfoque innovador.

Hay que considerar que la competitividad de las naciones depende cada vez más de su capacidad para la innovación, flexibilidad en su integración y rendimientos en las economías de escala. Pero la innovación está cada vez más asociada a características endógenas, a una serie de aspectos estructurales y a variables sociales que le son propias a cada contexto. Las actuales tendencias para la generación de capacidades de innovación parten de identificar aquellos factores que logren integrar funciones productivas con la generación de conocimientos, de la existencia de organismos capaces de asumir los riesgos que

la innovación supone, de un nuevo enfoque del Estado mucho más activo y del diseño de instrumentos para la transferencia de tecnología. En definitiva se requiere un cambio cultural frente a una nueva forma de competir en los mercados, o bien de una nueva forma de administrar esa cultura al insertarla a procesos productivos específicos. La innovación es vista como un fenómeno social, en el cual la capacidad de cooperar o complementar funciones se vuelve un factor determinante del éxito.

En los actuales debates se sostiene que desarrollar procesos innovadores supone definir nuevas funciones, producir cambios culturales y nuevas actitudes, actualizar el enfoque del empresario y del obrero, redefinir el papel del Estado frente a la Ciencia y la Tecnología, conformar verdaderas redes de complementariedad productiva, diseñar y desarrollar nuevos instrumentos destinados a atender las necesidades de las empresas de menor tamaño. Todo esto requiere de una orientación clara, de planes que acompañen estos cambios que suelen ser de largo plazo. Para ello los gobiernos deben asumir una actitud mucho más activa en materia de apoyo a la competitividad, una función que supone crear las condiciones favorables para la innovación, atendiendo y profesionalizando los instrumentos para considerar realidades muy disímiles, incluso dentro de un mismo país, atendiendo diferencias desde un punto de vista sectorial o territorial.

En la problemática de la competición global, la capacidad de innovación y la capacidad para generar los conocimientos y los conocimientos técnicos susceptibles de hacer evolucionar el sistema territorial de producción son esenciales. Se trata pues de prestar la atención sobre el proceso de innovación y no simplemente sobre la organización de los recursos productivos.

En nuestra perspectiva, la innovación se considera como un proceso de integración de elementos que determinan y favorecen la dinámica y la transformación del proceso del sistema territorial de producción. En cuanto al medio innovador, es la organización territorial donde toman nacimiento los procesos de innovación. Se puede por lo tanto definir el medio innovador como un conjunto territorial en el cual las interacciones entre agentes económicos se desarrollan por el aprendizaje que hacen de transacciones multilaterales generadoras de factores externos específicos a la innovación y por la convergencia de los aprendizajes hacia formas cada vez más potentes de gestión en común de los recursos (Maillat, 1995) El medio innovador se caracteriza pues por la integración de dinámicas endógenas y de cambios ocurridos en el exterior.

Es necesario añadir que la dimensión organizativa que caracteriza el proceso de innovación en un medio se manifiesta por la constitución de redes de innovación (Maillat, Quévit, Senn, 1993), que surgen en el mayor de los casos de manera espontánea a través de las relaciones comerciales que impone la producción de un bien, arraigándose en el espacio en la medida que evolucionan las empresas como parte de un sector productivo localizado en un área específica.

La red de innovación participe de la idea que el proceso de innovación tenga un carácter multifuncional que presupone, a partir de la acción combinada de varios protagonistas, una articulación compleja y no lineal de competencias específicas y proceso de adquisición de los conocimientos a lo largo de una cadena de producción. La red de innovación constituye así una dimensión organizativa requerida por la complejidad del planteamiento de innovación. Debido a sus características, el concepto de red de innovación es inseparable del de medio innovador, en el que ciertos actores desempeñan esta función.

El medio innovador participa en la constitución de las redes de innovación y se produce en su dinamismo. Es en realidad el contexto conveniente a su formación, a su desarrollo y a su difusión. Recíprocamente, las redes de innovación enriquecen el medio, contribuyen a aumentar las capacidades creativas de éste (Maillat, 1995) y fortalecen el arraigo de sus actores que comparten la cultura tecnológica.

Es entonces, que para formalizar ese conjunto de valores en la comunicación, se requiere profesionalizar y reorientar muchos de los instrumentos puestos a disposición de las empresas, de aquellos pensados para intermediar entre estas y la generación de nuevos conocimientos (Universidades, Laboratorios, Institutos Tecnológicos, Centros de Investigación, etc.) que lleven a estadios superiores la identidad regional.

En esta dirección, tenemos que Michael West y sus colegas West y Farr (1990) y King y West (1987), describen a la innovación de este modo:

- La innovación es un producto, proceso o procedimiento tangible dentro de una organización. Una idea nueva puede constituir el punto de partida para una innovación, pero no puede considerarse una innovación por sí mismo.
- La innovación debe ser nueva para el contexto social en el que se introduce (grupo de trabajo, departamento u organización en su totalidad), aunque no tiene por qué ser nueva para el individuo (o individuos) que la introduce.
- La innovación debe ser intencional y no accidental.
- La innovación no debe ser un cambio rutinario.
- La innovación debe estar orientada a producir un beneficio para la organización, a una parte de ella, y/o a la sociedad en general (que lo logre o no es ya otra cuestión)
- La innovación debe ser pública en lo referente a sus efectos. Si un individuo introduce un cambio en su trabajo que carece de impacto en otras personas de la organización, o de implicaciones visibles para estas personas, no se consideraría innovación.

Nicholson (1991) sugiere, que en lugar de tratar de imponer las definiciones de innovación en las organizaciones objeto de estudio, los investigadores deberían centrarse en la forma en que se define y se emplea este término por parte de las personas que trabajan en las organizaciones.

Para Kimberly (1981) la única definición de innovación que tiene sentido es la de los cambios que producen un impacto sustancial en la organización (o en una subdivisión de esta) en la que se introducen.

Hay que tener claro a quien corresponde la función de innovador y quien realmente es el que genera, induce y aplica la innovación tecnológica, para que se determinen las estructuras apropiadas.

Una ojeada rápida a las escasas oportunidades de trabajo en México, referidas al ámbito directivo y profesional, revela los diferentes modos de los que puede definirse el concepto innovador. Normalmente es el individuo, en los casos en que una empresa pequeña afirma estar buscando una persona innovadora para ocupar un puesto de trabajo concreto. Otras veces en las empresas medianas se pone énfasis, en el grupo de trabajo, cuando se pide una persona que quiera formar parte de un equipo innovador.

En otras ocasiones, cuando es una empresa grande, generalmente transnacional, la organización se describe como innovadora. Estas distinciones ilustran perfectamente el hecho de que la innovación puede estudiarse desde diferentes perspectivas de análisis: la del individuo, la del grupo y la de la organización, así como con relación a su tamaño y país de establecimiento.

El concepto de “mercado virtual” en algunas actividades económicas, o áreas de estas, soportado con tecnologías de punta, infraestructura basada en aplicación intensiva de capital, producción masiva con calidad-precio y recursos humanos altamente calificados, han desplazado a las prácticas administrativas que se llevan a cabo en México, en donde al seguir estas líneas, sin la infraestructura adecuada, se busca optimizar el rendimiento del recurso humano, manteniendo constantes los demás factores de la producción, aumentando las horas de trabajo, terminando con las prestaciones sociales y disminuyendo el salario real, en tanto que en los países avanzados, la informática y la robótica están respondiendo exitosamente en este sentido a las exigencias de la globalización. Los sueldos y remuneraciones ya no son el colchón para reducir costos, aunque Kern (2002) dice en un estudio comparativo México-China, que la mano de obra incide con menos del 2% en China en tanto que en México es superior al 12%.

Así encontramos, que mientras China y otros países asiáticos se convierten en esquemas de producción más competitivos, modificando sus estructuras legales y administrativas, incluyendo el capital intelectual en sus objetivos, México permanece sin reacción, peligrando su mercado externo e interno. En el año 2001, China cubrió el 62.3% de las importaciones de calzado de los Estados Unidos de América y el 30% del consumo total de México. (Secretaría de Economía, 2002) Las ventajas comparativas como la cercanía con los países firmantes del TLCAN y la abundancia de mano de obra relativamente barata y altamente calificada no han sido suficientes para recobrar los mercados.

En numerosos países se han venido desarrollado diversas e interesantes experiencias, aprovechando las facilidades gubernamentales en materia de exención de impuestos a los recursos que se destinan a la investigación y desarrollo, pero en nuestro medio la importancia estratégica que se le atribuye a la ciencia y la tecnología sigue siendo relativa si tenemos en cuenta el porcentaje del PIB en este rubro; En el período 2001-2003, en promedio fue de 0.43% (INEGI, 2004)

En Italia a través de organizaciones como el Instituto Italiano de Comercio Exterior (ICE), ente público dependiente del Ministerio de Comercio Exterior, en 2003 se ejerció un Presupuesto asignado a la industria del calzado de 107.5 millones de euros para cubrir su Plan de Trabajo compuesto por 600 iniciativas, entre las que destacan la participación en ferias, los cursos de formación empresarial y los estudios de mercado.

La tendencia en México desde hace 25 años aproximadamente, orientada a liberar al Estado de sus funciones de administrador y de distribuidor de beneficios entre la mayoría de la población, ha dejado espacios a la iniciativa privada nacional e internacional que no han sido cubiertos, cambiando las expectativas de la fuerza de trabajo y de los dueños de unidades productivas medianas y pequeñas, causando estragos severos en la población en general.

La transformación de las reglas de participación del Gobierno Mexicano en las actividades económicas, llegó sin ajustes en los modelos de administración que condujeran a los directivos a enfrentar las nuevas funciones. Esta situación se ve reflejada en la velocidad con la que las prácticas gerenciales se desgastan sin tener opciones accesibles y viables para seguir en el mercado, reduciendo la demanda y aumentando los niveles de pobreza del país.

El uso de tecnologías de punta en los países promotores de la globalización, reduce el margen de maniobra a las organizaciones Mexicanas que carecen de guía macroeconómica y fundamentos teóricos vigentes, empujándolas paulatinamente a la periferia del sistema de producción mundial en su propio territorio, tendencia que hay que revertir para darle sentido a los logros obtenidos en décadas pasadas.

La innovación tecnológica constituye hoy en día un tema prácticamente de consenso en las sociedades modernas, en donde su utilidad ha redituado avances en la mejora de la competitividad y rendimientos de la inversión. Sin embargo, en nuestro medio, las diferencias y dificultades surgen a la hora de implementar soluciones, por la carencia de políticas e instrumentos específicos, y por la falta de integración entre las empresas y los centros de investigación y desarrollo. Parece ser que el desafío no lo tienen claro.

En estas condiciones la empresa mexicana manufacturera de calzado, debe pensarse de manera distinta y por lo tanto debe organizarse con otro enfoque y

habilidades, para poder soportar y contrarrestar el proceso de desindustrialización, desorganización y daño a las células productivas.

1.4. - La empresa competitiva

El diseño de la empresa competitiva por parte de los diferentes autores que se presentan a continuación, tiene por común denominador el aumento de la productividad basado en la combinación derivada de mejor maquinaria, básicamente de computadoras y de más habilidades en los obreros con menos salario y nulo reconocimiento a su participación en la creación de valor de la producción, lo que no es precisamente el enfoque que se pretende dar a esta propuesta de modelo de administración, en la que el beneficio se amplía a todos los agentes involucrados, localizados en el mismo espacio.

Sin embargo, la intención del análisis es la de rescatar los elementos más sobresalientes para adecuarlos a nuestro propósito y enriquecer el marco de referencia de esta propuesta de modelo de administración para la industria del calzado de la *macro-región* guanajuatense, como espacio en transición hacia el *milieu* innovador.

La empresa competitiva o excelente en el contexto de los mercados globales es aquella que siguiendo los paradigmas de la teoría moderna del *management* consigue ventajas competitivas sostenibles (Clarke T., Stewart C y Morrison, 1996)

Cuadro no. 96 Paradigmas organizacionales

Paradigma	Autor	Año
El Toyotismo	Toyota	1979
La Organización en red	Meter Drucker y Robert Reich	1988-1993
La Organización en trébol	Charles Handy	1989
La Organización del aprendizaje	Meter Senge	1990
La Organización relacional	Meter Keen	1991
La Organización en "cluster"	D. Quinn Mills y Michael Porter	1991
La empresa inteligente	James Brian Quinn	1992
La corporación virtual	W. Davidow and M. Malone	1992
La reingeniería en la corporación	M. Hammer and J. Champy	1994
La subcontratación y redes multidireccionales*	Francois Chesnais	1995
La empresa maquiladora*		1996
La compañía creadora de conocimiento	Ikujiro Nonaka y H. Takeuchi	1995
La compañía viva	Arie de Geus	1997
Las empresas multinacionales o redes globales*	Ignacio Ramonet	2004

* Han sido analizadas en el capítulo I, inciso 4, Tendencias.

1.4.1. - El Toyotismo

Método que se refiere a la gestión, o conducción estratégica de la organización, empleado por las empresas japonesas que se caracteriza por la colaboración entre la dirección y el trabajador, una mano de obra multifuncional, el control de calidad total y la reducción de la incertidumbre.

El éxito de las firmas automovilísticas japonesas en productividad y competitividad ha sido atribuido a su revolución de la gestión. A partir de esta experiencia se empieza a oponer al fordismo empresarial el toyotismo que se adapta mejor a la economía global y al sistema de producción flexible.

Según Coriat (1992) el toyotismo no es pre ni post fordista, sino un modo nuevo y original de gestionar el proceso laboral: el rasgo central y distintivo de la vía japonesa fue desespecializar a los trabajadores profesionales y, en lugar de dispersarlos, convertirlos en especialistas multifuncionales.

Entre los elementos que caracterizan a este método, están: el sistema de suministro kanban y el "just in time" -"justo a tiempo"- que consiste en pensar al revés el proceso de fabricación, en lugar de producir grandes cantidades de productos que se mantienen en stocks hasta que van saliendo al mercado, se trata de producir a pedido: luego de que se tiene el pedido se demandan las materias primas y piezas necesarias para hacer ese producto, de ahí la consigna "cero stocks"; el control de la calidad total de los productos, que aspira a que los defectos lleguen a cero potenciando al máximo el empleo de los recursos; la participación de los trabajadores en el proceso de producción que se fundamenta en el trabajo en equipo, mayor iniciativa y autonomía de decisión en el taller, sistema de estímulos para los logros alcanzados y una jerarquía administrativa plana. La mejora continua la basan en la aplicación de sistemas que se alimentan de la formulación de hipótesis en la realización del quehacer diario.

Gorz (1997) considera que la experiencia japonesa de "los círculos de calidad" se inspiró en el Plan Scalon, que debe su nombre a un obrero siderúrgico que llegó a ser consejero de empresa, plan que fue experimentado desde los últimos años de la década de los cuarenta en empresas medianas en Estados Unidos y que luego fue reimportada a Japón a finales de los sesenta.

En el sistema japonés las fábricas se convierten en verdaderos laboratorios, un lugar en el que -según Rifkin, 1994- la experiencia combinada de cada uno de los participantes en el proceso de producción será empleada para realizar "mejoras continuas" y ajustes permanentes en el proceso de producción y en el producto final. Incluso, los trabajadores de diferentes departamentos suelen ser invitados a tomar parte en el diseño.

La noción de mejora continua es lo que los japoneses conocen como kaizen y es el elemento fundamental considerado como clave del éxito de sus métodos de producción. Para lograr el kaizen, la dirección de la empresa reúne la experiencia

colectiva de todos los trabajadores y le da un gran valor a la resolución conjunta de los problemas.

Gorz (1997) reafirma que un sistema de cooperación entre trabajadores y dirección sólo puede ser posible si la empresa garantiza efectivamente a sus asalariados la seguridad en el empleo, lo que quiere decir: el empleo de por vida típico del modelo japonés, con sus respectivas limitantes.

Pero también el autor francés señala, que para poder garantizar a sus asalariados el empleo de por vida, no hay que perder de vista que las grandes firmas japonesas subcontratan con una vasta red de empresas periféricas la fabricación y prestación de servicios que la empresa eje no tiene interés de asumir. Y son estas las que despiden, según la evolución de la demanda, y esto debido a que sus trabajadores frecuentemente no tienen protección sindical ni social. Para darnos cuenta del papel que juega la subcontratación en las empresas japonesas me parecen muy esclarecedores los siguientes datos que proporciona Giovanni Arrighi: mientras, en 1981, Toyota fabricaba 3 millones 22 mil automóviles con 48 mil empleados, la General Motors necesitaba 758 mil empleados para producir 4 millones 62 mil autos.

La seguridad del empleo en la firma madre tiene como reverso la precariedad del empleo y la inseguridad social en el resto de la economía. El empleo de por vida, considerado como una innovación en materia administrativa, que se conoce como la "Teoría Z", y la integración social de los trabajadores son privilegios reservados a una élite (alrededor de 25% de los asalariados japoneses en 1987, con una marcada tendencia a la disminución por la no sustitución de trabajadores entrados en años y jubilados anticipadamente) y sólo son compatibles con la racionalidad económica en el marco de una sociedad dual. Esta dualización - advierte Gorz- se ha transformado en el rasgo dominante de las sociedades industrializadas a partir de mediados de los años setenta.

En la Volkswagen, la fábrica más automatizada de Europa, en 1995 los trabajadores de nuevo tipo representaban, según Gorz, como máximo mil asalariados entre cien mil y aunque se esperaba un muy fuerte crecimiento el autor estimaba que no por ello dejarían de ser una minoría.

Mucho se ha discutido acerca de las dificultades de trasladar este método a otros países, por el anclaje que este parece tener en la cultura japonesa donde la empresa se semeja a una gran familia patriarcal paternalista, aunque hay evidencias de no ser así; Toyota lo ha logrado en los Estados Unidos de Norteamérica con empleados estadounidenses, creando posibilidades para su transferencia exitosa a otras latitudes.

Varios autores coinciden en que si bien el factor cultural ha sido importante en la generación del toyotismo, éste no resulta determinante para su aplicación, la que se ha convertido en una necesidad técnica para el conjunto de industrias en vías de automatización. La empresa ya no tiene otra opción que bajar sus costos

reemplazando la cadena taylorizada y sus obreros especializados por unas instalaciones automatizada que, en determinados departamentos de la fábrica al menos, exigen un trabajador de nuevo tipo capaz de asumir, en el seno de un equipo polivalente, la conducción de una instalación automatizada. Tomando algunos conceptos del modelo japonés de producción racionalizada, las empresas americanas y europeas han empezado a introducir sus propios cambios en la estructura organizativa para acomodarse a las nuevas tecnologías basadas en los ordenadores. Bajo el amplio manto de la reingeniería, las empresas achatan las tradicionales pirámides organizativas y transfieren cada vez más responsabilidades en la toma de decisiones a las redes y a los equipos. Lo que se ha identificado con la investigación directa que se ha realizado, como una práctica con gran aceptación en las empresas del calzado localizadas en la *macro-región* guanajuatense, lo que habla de su proceso de inserción en la globalización.

En este método de trabajo, los obreros deben ser capaces de iniciativas rápidas, de cooperar con otros del mismo estilo repartiéndose las tareas ellos mismos en función de la situación; de tener autonomía y sentido de la responsabilidad.

Este trabajador pasa a ser tan estratégico para la empresa que ésta debe protegerse contra el uso autónomo por parte de él de las parcelas de poder que les han concedido. Tanto las empresas japonesas como estadounidenses y europeas que emplean estas formas de organización empresarial no enrolan sino a obreros jóvenes, sin pasado sindical y, en Gran Bretaña concretamente, les imponen en su contrato de trabajo el compromiso, bajo pena de despido, de no hacer nunca huelga y de no adherir a ningún sindicato, salvo el sindicato de la casa. En el caso de la *macro-región* del calzado guanajuatense, hace años que esto se viene registrando, llegando a formar parte de su cultura tecnológica.

En contraparte ofrecen a esos jóvenes obreros una "identidad de empresa" que se enraíza en la "cultura de empresa" cuyos símbolos elabora cada una de ellas: una formación profesional específica de la firma; un estilo de comportamiento y un vocabulario propio de la "casa"; un estilo de vestuario distinto.

El cambio técnico tiene, pues, como efecto segmentar y desintegrar a la clase obrera. Se ha ganado una élite para la colaboración con el capital; la masa se ve condenada al trabajo precario o es marginalizada, y sirve como ejército de reserva a una industria que requiere poder ajustar rápidamente los efectivos empleados a las variaciones de la demanda.

El sistema de producción Toyota se ajusta a cuatro reglas: a) el trabajo debe ser altamente especificado en su contenido, secuencia, tiempo y resultado esperado; b) toda conexión cliente-proveedor debe ser directa, y debe haber sin ambigüedad un sí o bien un no para enviar peticiones y obtener respuestas; c) la ruta para todo producto o servicio debe ser simple y directa, y d) cualquier mejora debe hacerse de acuerdo al método científico, bajo la guía de un maestro, y al

nivel más bajo posible de la organización, con formulación de hipótesis (C., Landín, 1999)

Todas las reglas requieren que las actividades, conexiones y flujos contengan pruebas que señalen en automático la dificultad.

1.4.2. - La organización en red o empresa horizontal

Meter Drucker formaliza lo importante de una organización en red, ya que es este modelo a partir del cual se estructuran las principales actividades de la sociedad informacional -las transacciones financieras y las comunicaciones mediáticas-. También es un modelo referencial para los movimientos y redes sociales que luchan por resistir y transformar el proceso de globalización neoliberal. Con el nuevo concepto de empresa red se logra conectar lo local con lo global, lo abierto con lo autóctono, lo exógeno con lo endógeno. La dimensión en red puede ser interpretada como un sistema de relaciones de conocimiento compartido, en el cual la interdependencia ha pasado de ser punto débil a ser una virtud.

Esta empresa red (a la que varios autores denominan empresa horizontal para diferenciar de la empresa vertical típica del paradigma técnico-económico anterior) se caracterizaría, según Reich (1993) por siete tendencias fundamentales: organización en torno al proceso, lo que precisamente se propone como parte del modelo de administración de esta investigación, no a la tarea o fracción; jerarquía plana, pero con definición de responsabilidades; gestión en equipo; medida de los resultados por la satisfacción del cliente; recompensas basadas en los resultados del equipo, lo que no aceptamos, en tanto que nuestro modelo se refiere a la participación del obrero en creación de valor de la producción; maximización de los contactos con los proveedores y clientes; información, formación y retención de los empleados en todos los niveles.

La transformación del modelo empresarial o reingeniería, que se hace más visible en la década de los noventa, pretende superar los límites del modelo de producción escueta que se aplicó en los ochenta para enfrentar la crisis de rentabilidad de los setenta. Este modelo, si bien redujo los costos gracias al ahorro de mano de obra, mediante el empleo de una combinación de: automatización, control informatizado del trabajador, trabajo subcontratado y reducción de la producción, tenía, según Castells, la desventaja de perpetuar estructuras organizativas obsoletas que tenían su origen en la lógica del modelo de producción en serie en las condiciones de un control oligopólico del mercado.

La unidad operativa actual no es una empresa concreta o grupo de empresas, como decíamos, sino un proyecto empresarial representado por una red. Robert Reich, describe así las características de la empresa red: las modernas corporaciones norteamericanas de finales de este siglo, bajo sus mismos nombres: General Motors, General Electric, IBM, Kodak, Ford, y en cuarteles generales que siguen ubicados en formidables edificios de vidrio y metal, han

cambiado mucho: ya no planifican ni implementan la producción de un extenso volumen de mercancías y servicios; ya no poseen o invierten en una enorme cantidad de fábricas, maquinaria, laboratorios, almacenes, y otros bienes tangibles; ya no emplean ejércitos de trabajadores de la producción y de administradores de nivel medio; no sirven ya más como portal (gate way) a la clase media americana. De hecho, la corporación central ya no es ni siquiera americana. Es cada vez más una fachada detrás de la cuál pulula una gran riqueza de grupos y subgrupos descentralizados que se relacionan con unidades de trabajo similarmente difusas alrededor del mundo.

Ya no pueden generar grandes ganancias mediante un alto volumen de producción de mercancías estándar, tampoco son capaces de recuperar las ganancias protegiendo el mercado, reduciendo precios o reorganizando sus activos, sólo les queda pasar de la producción de alto volumen a la producción de alto valor o de alta calidad, es decir, cada vez se vuelve más determinante para poder competir exitosamente, la calidad, el tiempo de entrega, el servicio a los clientes y la capacidad de adaptarse a las necesidades del usuario.

La agilidad y la velocidad son tan importantes que la empresa no puede asumir costos elevados como edificios de oficinas, plantas, equipamiento y nóminas. Lo que interesa es que sea capaz de cambiar rápidamente de dirección, que tenga capacidad para identificar y resolver rápidamente problemas. Es decir, que combine el punto de vista técnico con el conocimiento del mercado, bendecidos por el ingenio estratégico y financiero. Todo el resto, entre ello las piezas estandarizadas, pueden conseguirse cuando sea necesario. Oficinas, fábricas, almacenes pueden ser arrendados; lo mismo ocurre con los equipamientos estándar; los componentes estándar puede ser comprados al por mayor a productores más baratos, la mayor parte de ellos en ultramar; secretarías, procesadores rutinarios de datos, mantenedores de libros, y trabajadores de producción rutinaria pueden ser contratados temporalmente.

A esta descripción de Reich, se agrega el carácter modular del crecimiento de la planta. La inversión modular es capaz de acompañar la expansión del mercado. El aumento de la capacidad de la planta a través de mejoras sucesivas y el empleo de turnos adicionales de trabajo garantizan la transición fluida de una etapa modular a otra. El patrón organizativo emergente rechaza las pirámides del pasado, cada vez más elevadas y más complejas, y favorece las estructuras descentralizadas y achatadas.

En el modelo precedente, mientras más compleja era la organización mayor era la proliferación de niveles intermedios de control, en cambio el rasgo esencial de la actual organización es la descentralización en la toma de decisiones, gracias a la capacidad que tienen los microprocesadores para proveer "inteligencia distribuida" a bajo costo.

Para Reich estas empresas no necesitan un ejército disciplinado de trabajadores organizado en forma piramidal. Los tres grupos de trabajadores

estratégicos que las conforman son, según el autor, los trabajadores que resuelven problemas, los que identifican problemas y los "corredores (brokers) estratégicos". Una de las tareas de los corredores estratégicos es crear los escenarios en los que puedan trabajar juntos sin interferir con los solucionadores de problemas y los identificadores de problemas.

Estos tres grupos requieren de un contacto directo entre ellos de forma de que continuamente se puedan descubrir nuevas oportunidades. Los mensajes deben fluir rápida y claramente si las correctas soluciones deben ser aplicadas a los correctos problemas en un tiempo oportuno. No hay lugar para la burocracia.

La mayor parte de las coordinaciones son horizontales más que verticales, debido a que los problemas no pueden ser resueltos con antelación; éstos suelen aparecer en el intercambio entre los equipos.

En lugar de una pirámide, las actuales empresas parecen más, según Reich, a una tela de araña. Los corredores estratégicos están en el centro, pero existen una serie de conexiones que no los involucran directamente y surgen nuevas conexiones a cada momento. En cada punto de conexión existe un número relativamente pequeño de personas -dependiendo de la tarea desde una docena hasta varios cientos-. Si el grupo fuera más amplio no podría lograr un rápido e informal aprendizaje. Aquí las habilidades individuales se combinan de tal forma que las habilidades del grupo para innovar son algo más que la simple suma de las partes. Cada punto de la "empresa red" representa una única combinación de habilidades.

Por otra parte, lo que llama los bordes exteriores de la red, es decir, todas las empresas subcontratistas que fabrican componentes rutinarios, equipos, servicios de oficinas, establecen contratos para proveer o hacer determinadas cosas por un cierto tiempo y por un precio específico y esos acuerdos resultan generalmente más eficientes que el control directo de los empleados.

Es de interés anotar que a comienzos de los 90's la firma de automóviles Chrysler producía directamente sólo el 30% del valor de sus autos; la Ford el 50% y la General Motors compraba la mitad de servicios de ingeniería y diseño de 800 diferentes compañías.

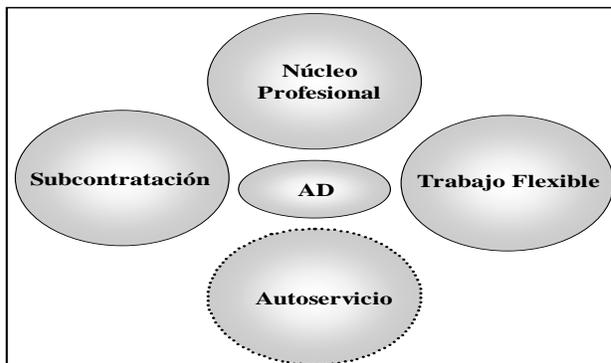
Reich no deja de reconocer, sin embargo, que muchas empresas se sienten inclinadas a usar la subcontratación y el trabajo parcial para evadir el pago de los beneficios que los trabajadores han conquistado a través de sus sindicatos, pero señala que no necesariamente esto debe ocurrir así. De hecho en países de economías avanzadas se dan formas de subcontratación que respetan las conquistas laborales.

Si se compara la cantidad de empresas que fueron creadas en Estados Unidos en 1950, que alcanzaba la cifra de noventa y tres mil, con la cifra de los últimos años de los ochenta que ascendió a un millón trescientos mil, se puede hablar de

una verdadera explosión de empresas, la mayoría de ellas pequeñas. Sin embargo, Reich sostiene que esto no debe conducirnos a afirmar que las empresas grandes están siendo reemplazadas por pequeñas, o a oponer manufacturas a servicios. Las grandes corporaciones siguen existiendo, pero éstas tienden a ser cada vez más una excepción a la regla y la tendencia de las firmas más rentables es a la conformación de empresas redes, que desde fuera parecen ser iguales a lo que eran antes, pero interiormente son muy diferentes.

La empresa eje no es ya más una "gran" empresa, pero tampoco es una colección de pequeñas empresas. Es otra cosa: una empresa red. Su centro proporciona una visión estratégica y junta todos los hilos. Sin embargo, puntos de la red tienen autonomía suficiente para crear conexiones con otras redes. No hay un "dentro" y un "fuera" de la corporación, sino sólo diferentes distancias de su centro estratégico, y las nuevas tecnologías de la información son decisivas para permitir que funcione realmente un modelo tan flexible y adaptable.

Diagrama no. 2



1.4.3. - La Organización en trébol

Handy (1989) propuso un tipo de organización en el que el conocimiento puede compartirse dentro de una empresa, conservarse y utilizarse, la estructura es la siguiente:

- Alta dirección, encargada de mantener la sinergia entre todas

las demás áreas.

- Núcleo profesional permanente, cada vez mejor retribuido, con rotación elevada en mandos medios, confirmación frecuente de la plantilla, con tendencia a la reducción y total dedicación bajo ciertos rasgos de "motivación".
- Trabajo flexible, parcial o temporal, de más rápido crecimiento, difícil de gestionar y trabajo más barato.
- Subcontratación, trabajo que no es necesario realizar en la empresa, se hace mejor fuera, es más barato.
- Autoservicio, el cliente es el que realiza el trabajo, esto reduce costos y ahorra trabajo a la empresa

1.4.4. - La Organización del aprendizaje

El modelo de la organización del trabajo pasó de la escuela taylorista y fordista del trabajo parcelado, repetitivo a la escuela socio técnica de organización en grupos y a la multifuncionalidad que requieren de obreros que comprenden el proceso y los tiempos para producir bien a la primera, con lo que se estaría aplicando el concepto de calidad de Crosby: "cero defectos".

La fase del postfordismo está ligada a la capacidad de las empresas para pasar de una dinámica de aprendizaje inducida y preestablecida, a una interactiva y abierta. La calidad es un eje aglutinador de métodos y técnicas, alrededor gira el aprendizaje. que busca la estandarización que significa controlar el aprendizaje y por lo tanto la participación de los que intervienen en este tipo de organizaciones.

En la empresa occidental el conocimiento es transmitido de manera explícita y formal, ya que se cree que éste sólo se puede proporcionar mediante instrucción y capacitación, aunque el aprendizaje organizacional ocurre cuando la cultura organizacional establece mecanismos que facilitan el desarrollo de instrumentos de uso de información que incorporan el disenso sobre la información y su aplicación a la par de desarrollar las destrezas basadas en aptitudes y características personales como: la responsabilidad, la creatividad, iniciativa, capacidad de discusión y análisis y solución de problemas.

Partiendo del uso de la información, el aprendizaje se manifiesta mediante:

- Cambios de conducta.
- Comprensión y/o aplicación de teorías o prácticas en los procesos productivos.
- Descripción, análisis o síntesis.
- Establecimiento de relaciones entre hechos o variables.
- Uso y construcción de modelos.

Senge (1990), identifica cinco elementos que propician el aprendizaje organizacional:

- Pensamiento sistémico. Manera de observar el mundo mediante arquetipos y conceptos que permiten lograr una visión integral de la realidad y de las conexiones entre los conocimientos y los objetos y situaciones dinámicas.
- Dominio personal. Disciplina de crecimiento y aprendizaje personal, implica abordar la vida de manera creativa cultivando el espíritu mediante identificación constante de lo que es importante para la persona, aprender a ver la realidad con claridad, tener visión integral de lo deseado y la realidad, e incorporar lo aprendido a la práctica cotidiana.
- Modelos mentales. Generalizaciones hondamente arraigadas de las que tenemos poca conciencia. Son los paradigmas, las presunciones, las imágenes que nos formamos del mundo que nos rodea.
- Aprendizaje en equipo. Capacidad de dialogar reconocer los obstáculos al aprendizaje y desarrollar la capacidad de discutir, resolver problemas, tomar decisiones y transformar mediante la generación de conocimiento.
- Visión compartida. Manera de incorporarse a la organización mediante el compromiso y el apoyo organizacional, en este aspecto la cultura organizacional esta desplegada en toda su expresión como una cultura fuerte con arraigo y claramente orientada por la visión orientada a la competitividad.

Un obstáculo es que las organizaciones consideren difícil desechar su pasado, con una clara resistencia al cambio.

1.4.5. - La Organización relacional

En este paradigma, la gente es la protagonista, se requiere que en las empresas trabaje gente creativa e inteligente para beneficio de la organización, porque son los que identifican el problema para buscar soluciones y en el proceso se desarrollan, también, ideas que a la postre se convierten en innovación tecnológica, beneficiando la competitividad de la empresa, que generalmente trabaja con tecnología de punta.

Para Keen (1991), una organización debe estar caracterizada por la interacción e interdependencia de la propia organización con las personas que en ella trabajan y con la sociedad en la que se desenvuelve, es decir, se debe comportar de manera relacional para poder sobrevivir al entorno. Es fundamental aproximarse a la gestión de las organizaciones y de las personas, con un enfoque único, que contemple no solo la propia organización y sus miembros, sino también la sociedad que la rodea.

1.4.6. - La empresa inteligente

Una organización inteligente es aquella que puede crear, desarrollar, difundir y explotar de forma efectiva el conocimiento para incrementar su capacidad de adaptación en un entorno competitivo. Es una estructura integrada, trabaja como un todo, que es capaz de tejer permanentemente la habilidad de cambiar.

La organización inteligente se caracteriza por un manejo efectivo de su conocimiento, por la detección oportuna de las necesidades del mercado y por su capacidad de innovación.

El paradigma formulado por Quinn (1992) muestra cuatro principios en que se fundamenta la empresa inteligente:

- Para conseguir las máximas ventajas competitivas, sostenibles a largo plazo, la "empresa inteligente" concentra sus esfuerzos y recursos internos en unas pocas fuentes de conocimientos, servicios o actividades ("core business"), que crean en la mentalidad de la clientela una imagen de diferenciación y competencia singular.
- Una vez convencida la "empresa inteligente" de cuales son estos conocimientos, servicios o actividades esenciales ("core business") y una vez delimitados nítidamente de los demás, se trata de considerar estos últimos como susceptibles de ser realizados o bien internamente o externamente. Si se pueden realizar externamente de un modo satisfactorio se subcontratan (outsourcing)

- Para mantener una posición triunfadora a lo largo del tiempo es necesario profundizar en los conocimientos, servicios y actividades básicas y dominarlas cada vez más. Se trata de concentrar todas las energías de la empresa en ser los primeros a nivel mundial en este "core business", de tal forma que nadie sea capaz de asaltar esta fortaleza (barreras de entrada) donde se encuentra nuestra fuente de ventajas competitivas.
- La empresa debe planificar, controlar y vigilar todas las actividades subcontratadas con la finalidad de evitar que puedan producirse situaciones de dependencia o dominio por parte de las empresas en las que ha efectuado la subcontratación.

Las ventajas de este tipo de organización, son:

- Reutilización del conocimiento.
- Creación a partir de la información existente.
- Toma de decisiones más informadas.
- Intercambio constante de información de sus miembros.

1.4.7. - La corporación Virtual

Una corporación virtual es una organización donde casi todo el personal o socios trabajan juntos, pero separados por fronteras. Las fronteras pueden ser geográficas o de organización. Los miembros de la corporación tienen funciones o destrezas específicas y usan frecuentemente la tecnología de información para comunicarse.

La organización es matricial en la que los empleados pueden participar en diferentes proyectos a la vez con roles distintos. Este tipo de empresa, en el caso de las manufactureras, utiliza robots en su producción, controlados a distancia, vía Internet de conformidad a software diseñado para mantener trabajando a la fábrica, sin necesidad de presencia física.

1.4.8. - La reingeniería en la corporación

La reingeniería de procesos es una técnica en virtud de la cual se analiza con detenimiento el funcionamiento de uno o varios procesos dentro de una empresa con el fin de rediseñarlos por completo y mejorar radicalmente.

La reingeniería de procesos surge en respuesta a las ineficiencias propias de la organización funcional de la empresa y sigue un método estructurado consistente en:

- Identificar los procesos clave de la empresa.
- Asignar responsabilidad sobre dichos procesos a un "propietario".
- Definir los límites del proceso.
- Medir el funcionamiento del proceso.
- Rediseñar el proceso para mejorar su funcionamiento.

Las organizaciones que sean capaces de realizar correctamente una reingeniería de procesos conseguirán ventajas competitivas tales como:

- Optimización de los procesos empresariales.
- Acceso a información confiable, precisa y oportuna.
- La posibilidad de compartir información entre todos los componentes de la organización.
- Eliminación de datos y operaciones innecesarias.
- Reducción de tiempos y de los costes de los procesos.

Esta técnica también es utilizada en el caso de la imitación de productos; se desarma pieza por pieza y se analiza su estructura, identificando la maquina que se uso en su manufactura y los pasos a seguir para poder integrarlo. Esta práctica la realizan algunas empresas que basan su competitividad en la producción de artículos similares a los exitosos en el mercado; por ejemplo en la industria de la confección la empresa Española ZARA, que usando los mismos diseños de firmas mundialmente reconocidas en los segmentos altos, produce con telas de menor costo para un mercado medio, y en la industria del calzado hay varios ejemplos sobre todo en el zapato deportivo, que tiene como parámetro, a las firmas NIKE, ADIDAS, etc.

1.4.9. - La compañía creadora de conocimiento

En este esquema de trabajo, la estructura organizacional de la empresa parte de dos elementos básicos: el aprendizaje del conocimiento y la flexibilidad.

En Japón, las empresas que se enfocan a la innovación tienen una concepción en la que la parte significativa esta enraizada en la acción, la experiencia, las emociones y valores de los individuos.

Lo anterior pone de manifiesto la importancia de los procesos humanos que involucran al proceso de influencia interpersonal, puesto que ésta se convierte en una fuerza liberadora de la inteligencia al reconocer la existencia del conocimiento tácito, Nonaka y Takeuchi (1999) encontraron las implicaciones que tiene ésta para la empresa:

- Crea una visión distinta de la organización no sólo como procesos de información sino como un organismo que abarca ideales, emociones, imágenes y símbolos.
- Cuando se reconoce este tipo de concepción se evoluciona hacia la innovación como una forma distinta de pensamiento y reflexión a nivel personal y organizacional.

1.4.10. - La compañía viva

Según de Geus (1997), Jefe de Planeación de la empresa Shell, el directivo de una compañía viva entiende que la supervivencia significa traspasarla a su sucesor al menos con el mismo nivel de salud que tenía cuando él la recibió. Para

ello, el directivo debe permitir que los individuos crezcan dentro de una comunidad cohesionada por unos valores claramente definidos. Por lo tanto, su compromiso debe ser más con las personas que con los activos; respetar la innovación más que la devoción por la política; un cierto desorden en el aprendizaje antes que el orden de los procedimientos; y la perpetuación de la comunidad antes que ninguna otra preocupación.

La compañía viva es una empresa río. En esta organización los directivos contemplan la optimización del capital como un complemento necesario para la optimización de los seres humanos.

La empresa viva tiene mayores probabilidades de vivir durante más tiempo, de reducir la distancia entre la esperanza de vida media y máxima de la especie corporativa.

En este tipo de organización se emplea un sistema de aprendizaje basado en la planeación de escenarios que dependen de la capacidad de los principales directivos de la empresa, referida a entender lo que acontece en el medio ambiente del ramo y para actuar sobre la base de esa información. Esto implica la existencia de base de datos con series históricas.

Los escenarios amplían la visión colectiva y revelan la dinámica de las fuerzas motrices que conforman el medio.

2.- El Modelo de Administración. La construcción de un nuevo paradigma.

El análisis de la información documental y los resultados de la investigación directa, permiten considerar que existen condiciones y elementos teóricos y empíricos para que en el espacio definido como la *macro-región* del calzado guanajuatense, procedamos a seleccionar las piezas evaluadas para armar la estructura que nos llevará a la propuesta del modelo de administración, a partir de la unidad productiva y factor de arraigo de la población: la empresa productora de calzado.

A este modelo que identificamos con el nombre de “*FROGCIT, 7*”¹⁵⁰, responde a siete líneas que interactúan y se actualizan permanentemente con insumos de la propia organización y del mercado. Esto significa que se aprovechan las capacidades presentes y se alinean las más ventajosas que existen en otras formas de organización.

Estas líneas a que hacemos referencia, -abarcando los tres niveles: empresa, industria y espacio-, son: la flexibilidad (**F**) en cuanto a la capacidad de respuesta a la demanda, con integración básica de las funciones sustantivas de la empresa

¹⁵⁰ El acrónimo *FROGCIT* se forma de la primer letra de las palabras: flexible, red, organización, Guanajuato, conocimiento, inteligente y Toyota. La otra interpretación se refiere a la combinación de palabras: *FROG* que en inglés es rana; en nahuatl Guanajuato es espacio de ranas. *CIT* de competitividad, innovación y tecnología, ingredientes utilizados a lo largo de esta Tesis Doctoral.

que faciliten al interior y exterior los flujos de información para configurar una red (R) con colección de registros para su análisis y proyección, cuya esencia se refiere a la organización (O) competitiva por su capacidad de cambio, en un espacio plenamente identificado en el Estado de Guanajuato (G), teniendo al conocimiento como eje de la gestión tecnológica para decidir y orientar a la organización hacia la creación o transferencia de tecnología (C), el carácter de inteligente (I) indispensable para su desarrollo y crecimiento, con habilidad para interpretar el entorno y procesarlo a su interior, aplicando en su caso métodos *ad hoc* en el aprendizaje y asimilación de las nuevas tendencias, auxiliándose del método del sistema de producción desarrollado por la empresa Toyota (T), como instrumento de apoyo en el desempeño del obrero.

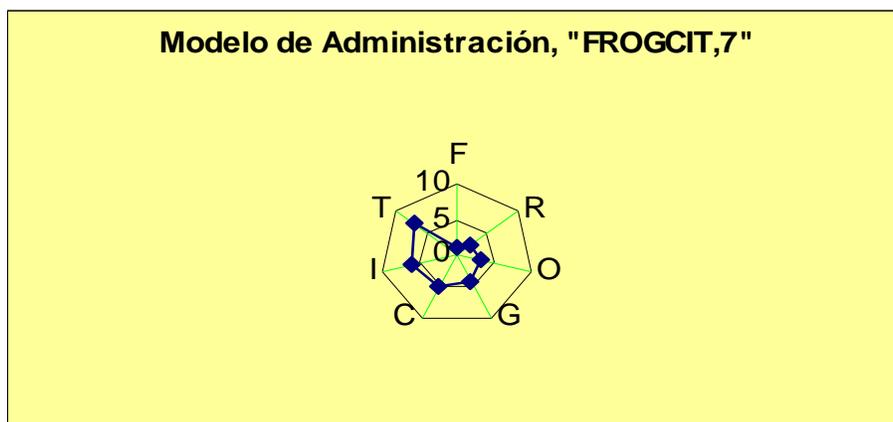
Por lo tanto, los insumos de este modelo se circunscriben a estos conceptos, que han sido agotados durante este análisis, ajustado básicamente a los principios teóricos del GREMI en cuanto al espacio y a diferentes corrientes por lo que corresponde a la administración de recursos.

La construcción de este paradigma, representado a través de la propuesta de un nuevo modelo de administración, incluye variables existentes que solo hay que poner en su lugar para que representen el valor que tienen en el funcionamiento de esta industria en la *macro-región* del calzado guanajuatense, así como otras que se desprenden de las prácticas exitosas de países y organizaciones que operan a nivel mundial, sin dejar de lado las aportaciones directas nacidas de todo el estudio, con lo que se imprime un toque de originalidad en un campo viable y rentable para los agentes que intervienen en este proceso de cambio continuo.

Es pertinente recordar que la situación extrafronteras no es halagüeña, la visión que se tiene del mundo exterior -industrias del cuero y el calzado- no es precisamente la correcta, por lo que hay que recoger los resultados del análisis realizado en páginas anteriores sobre este panorama para superar las deficiencias existentes en la producción de calzado en la *macro-región* guanajuatense, que vinculadas a las condiciones actuales de desorden nacional, conducen a una calificación errónea del grado de desarrollo alcanzado.

La representación gráfica de este modelo de administración es en forma de tela de araña, que en la medida que madura aumenta su dimensión y consistencia en sus relaciones. Los puntos de contacto básico, son las superficies que tienen mayor resistencia que las intersecciones, reflejando un intercambio más próximo entre los agentes. La incorporación a este tejido de nuevos actores, no altera su configuración; está diseñada para crecer y sentar las bases de un nuevo esquema de organización de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense.

Gráfica no. 40



Fuente: Gráfica elaborada por el autor en base a la propuesta de Modelo de Administración

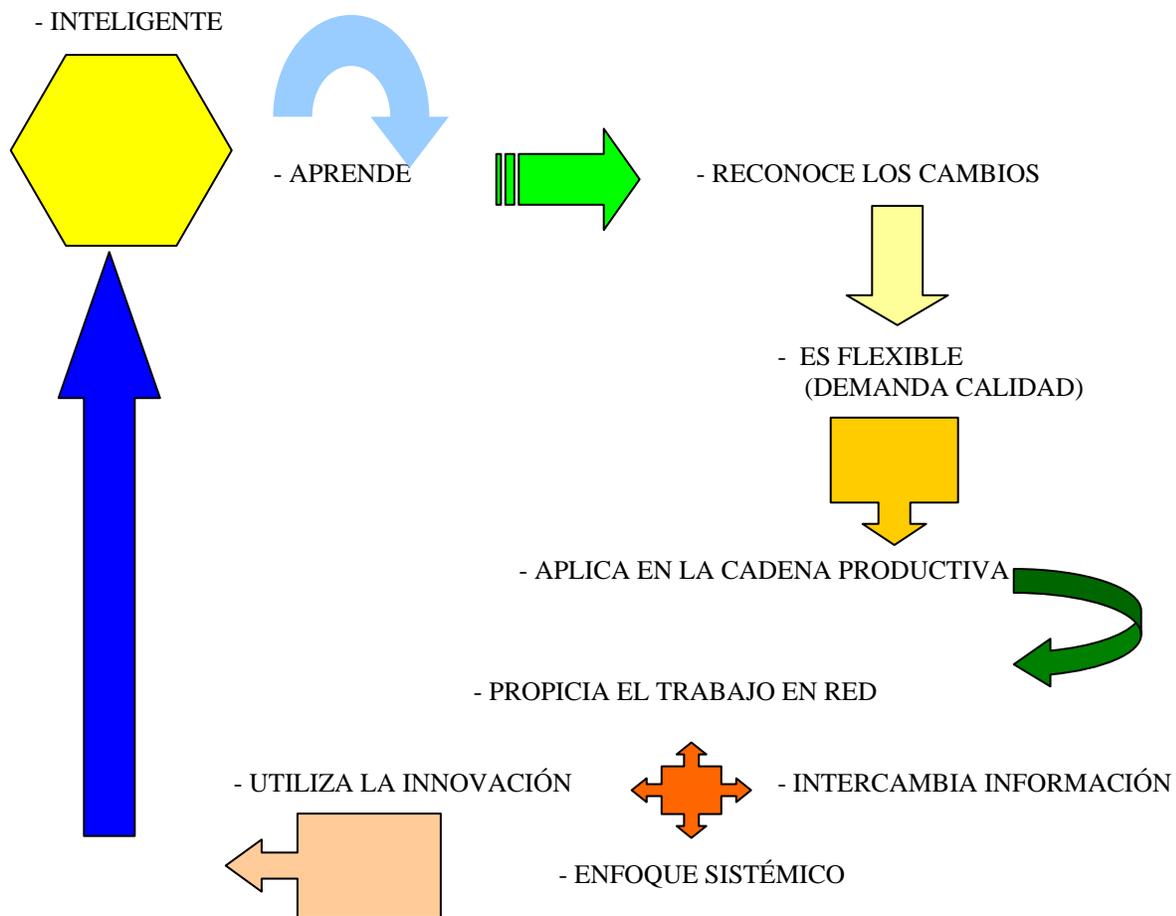
Para el funcionamiento de una empresa fabril es indispensable contar con 7 elementos interactuantes: 1) Organización; 2) Sistemas de producción; 3) Capital de trabajo; 4) Recurso Humano (*know how*); 5) Infraestructura (edificio, maquinaria y equipo); 6) Materia prima y servicios asociados, y 7) Clientes. Todos ellos en un ambiente adecuado para desarrollarse, en el que el gobierno es uno de los actores principales.

A esto hay que agregar que la actividad económica no se desarrolla en cualquier espacio, sino en uno en el que presenta característica que le catalogan como un espacio en proceso de transición hacia el *milieu* innovador, capaz de enfrentar exitosamente los embates de la globalización, específicamente la del fenómeno *deslocalización* y el de competencia internacional en el propio territorio.

Ante estas consideraciones, la propuesta marca líneas de conducta que permiten optimizar y en su caso crear, la vinculación al interior de la empresa, entre empresas y con el territorio para que se conforme el espacio innovador.

Diagrama no. 3

CARACTERÍSTICAS DEL MODELO DE ADMINISTRACIÓN "FROGCIT, 7"



Cada uno de estos elementos, tienen como principal insumo a los datos obtenidos con la investigación directa realizada en la *macro-región* del calzado guanajuatense, de Julio a Octubre de 2006, así como, los identificados con el análisis del comportamiento de las industrias del cuero y el calzado en los principales países del mundo y los hallazgos de los investigadores de este tema.

El reto es transformar las conclusiones del análisis efectuado a lo largo de esta investigación en herramientas viables dentro de un modelo de administración capaz de contener y manejar los elementos para que el territorio trascienda de cluster, a *milieu* innovador, con las fortalezas que esto significa, redimensionando el valor de la cultura técnica desarrollada en la *macro-región* durante décadas de trabajo en torno a una industria que requiere directamente de las habilidades artesanales de la población.

La investigación directa realizada en 185 empresas productoras de calzado, proporciona evidencias sobre la existencia de condiciones favorables para que la manufacturera de calzado en la *macro-región* guanajuatense, rebase su etapa de subadministración en la que se encuentra; Si bien hay puntos críticos a resolver, también cuenta con fortalezas y oportunidades por impulsar, como ya lo ha demostrado al reconocer las innovaciones y ser capaz de absorber los nichos abandonados por otras regiones que fueron productoras importantes de calzado como la región de Jalisco.

1) Organización. Garantizar un buen funcionamiento, demanda una organización que abarque a todas las actividades que componen a la empresa, que permita su administración eficiente y rentable; su diseño debe corresponder a los objetivos para convertirse en un ente productivo y competitivo a nivel internacional. La administración no debe entenderse como actividad secundaria, supeditada a la producción, sino como herramienta que permite mejorarla: los esfuerzos al dirigirlos hacia los componentes de la producción crean debilidades que merman todas sus capacidades.

La organización requiere a nivel empresa, responder a ciertos principios, en los que haya una clara distinción en el trato a los agentes involucrados en su funcionamiento. Hay que formalizar organigramas que reflejen el tamaño de la empresa y tipo de calzado que fabrica, creando plataformas reconocibles y hasta cierto grado uniformes que facilite el colaboracionismo en asuntos como la formación de profesionistas con perfiles *ad hoc* a la industria del calzado de la *macro-región* guanajuatense, así como en la capacitación de los obreros¹⁵¹ y personal que se encuentra como proveedor de servicios asociados. Además de sistemas de reclutamiento de personal que garantice tener el Recurso Humano adecuado para la óptima operación de la empresa.

Contar con una estructura orgánica básica en toda la industria promueve la formación de personal calificado en las universidades, institutos y centros de capacitación, con perfiles acordes a los requerimientos de la empresa, con herramienta moderna y competitivo para el desarrollo de su trabajo. Significa profesionalizar a la industria.

La organización con tramos de control, líneas de mando y asignación de responsabilidades, simplifican el intercambio de información y la operación de la empresa; su componente Weberiano solo otorga consistencia y orden a la estructura orgánica, sin crear cuerpos piramidales en los que a medida que se ocupa un rango inferior es más lejano el conocimiento de las políticas y estrategias de la empresa, porque en las áreas en las que se lleva a efecto la producción, las conductas son abiertas y su ubicación en el organigrama está determinada por el

¹⁵¹El 54% de los empresarios dijo capacitar a sus obreros. En las empresas grandes el 100%, en medianas 68%, en las pequeñas el 76% y en las micro solo el 19%. En contraparte, el 34% de los obreros respondió afirmativamente: 45% en la empresa grande y 14% en la micro.

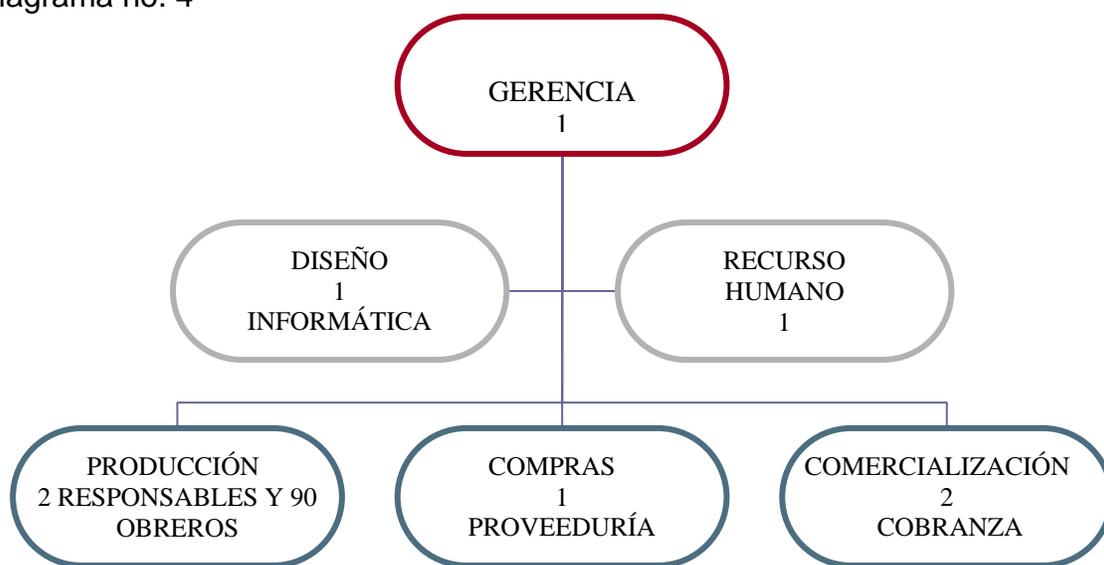
cargo que ocupa, su personalidad se asocia al grado de dificultad de la actividad que desempeña, más no por el nivel en la estructura orgánica.

Otro factor crítico es el perfil del gerente como parte de la organización de la empresa, mismo que requiere practicar un estilo de dirección que reconozca y promueva la inventiva, la apertura al cambio y sobre todo la capacidad para reinventarse constantemente, haciendo de la empresa un laboratorio asistido por la Red. Con esto se está hablando de la presencia de un líder en la unidad productiva.

La estructura orgánica que en este caso responde con independencia de su tamaño, es la compuesta por áreas para conducir al Recurso Humano, las compras, la producción, la comercialización y cobranza. En las de mayor tamaño habrá que incluir a personal dedicado al diseño y en función a sus capacidades de producción, la organización de áreas capaces de aplicar la innovación en el modelaje y la producción. Las micro y pequeñas, podrán apoyarse de los diseñadores independientes que hay en el mercado. En la operación diaria de todas ellas, se requiere de la computadora y su conexión a Internet para establecer una plataforma en la que sea posible relación la intra e inter empresa.

Por ejemplo, una empresa mediana -de 51 a 250 empleados- sin modificar por el momento su maquinaria y equipo, funcionaría con un mínimo de 102 empleados; 12 como técnico-administrativo (11.76%) y 90 obreros (88.24%), con una capacidad de producción mensual de 36,000 pares de calzado de piel, que representa 28.6% de incremento aproximado, al estándar actual de producción, con beneficios incrementales en su desarrollo como unidad productiva. En el caso del calzado deportivo, la producción puede llegar al doble con la misma plantilla y funciones, lo que representaría un aumento del 50%¹⁵².

Diagrama no. 4



¹⁵²Investigación directa del autor

Para el caso de la micro empresa, la organización mantiene los mismos principios. Un Gerente (dueño de la empresa) encargado de las compras y la comercialización, 8 obreros en la producción y un asistente que auxilie en las labores de control de personal, almacén de producto terminado, pagos y cobranza, con el apoyo de una PC. Para los aspectos contables se utilizaría el servicio de *outsourcing*. Con esta plantilla y el esquema de trabajo para su administración, la producción promedio mensual alcanzaría los 3,000 pares de calzado con alto valor agregado, pudiendo especializarse tanto en la fabricación de partes para la proveeduría a otras empresas de igual o mayor tamaño, o bien en la manufactura de un determinado tipo de calzado.

La formulación anual de un Programa de Trabajo y su difusión respectiva en las áreas que componen a la empresa, descentralizan decisiones y acelera resultados evitando “cuellos de botella” en la producción. Las metas que se fijan, requieren de una clara explicación, señalando la forma como se alcanzarán; no es suficiente mencionar el número de pares que se intenta producir.

Este enfoque lleva a buscar la conexión hacia atrás con la proveeduría de materia prima, que se integra como parte activa en el desarrollo de la industria, mediante programas de desarrollo de proveedores, encausando esfuerzos hacia un solo objetivo: la competitividad de la *macro-región* del calzado guanajuatense.

El nexa con la demanda es otra variable que requiere tratamiento: los estudios de mercado orientan hacia universos específicos, logrando la cuantificación aproximada de sus requerimientos, que con la experiencia de los empresarios crean panoramas confiables para determinar tipo y volumen de producción. De acuerdo con los resultados de la investigación directa, solo el 23% se apoya en ellos. Predomina en el conocimiento de esta variable la información directa que obtienen de proveedores 7%, competencia 17%, clientes 36%, y asistencia a Ferias y Exposiciones 40%.

La calidad en el producto y en el servicio, tanto del productor como del comerciante, es otro punto por incluir en la conceptualización de la demanda, tratando de estandarizar su significado. No es suficiente la buena disposición, hay que saber lo que representa y como se aplica, aspecto que también a través de la capacitación es posible conseguir. La formalización de este indicador dentro del contexto de trabajo de la cadena productiva permite orientar los deseos del consumidor final y desarrollar la sensibilidad para captar las preferencias, lo que a su vez crea otro nivel por superar y es la transformación de los datos en conclusiones y estrategias de comercialización.

De los empresarios encuestados, 12% comentó que uno de los principales cambios registrados en los últimos 10 años en la industria del calzado es la calidad y el 3% la considera como el problema a vencer. En el caso de la competencia de otros países, la calidad solo significa el 3%. Para el 6% de los obreros la competencia internacional en México, es producto de la calidad.

2) Sistemas de producción. La flexibilidad la reconocemos y aceptamos en la producción, por las ventajas que significa la versatilidad de modelos, reducción de tiempo en la atención de los pedidos y mejora en la competitividad. Esto puede lograrse aplicando programas como el CAD-CAM en el desarrollo de las ideas que se reciban de los clientes, proveedores, competencia y empleados, así como de las que deriven de la búsqueda calificada por internet, además por el método de imitación y reingeniería. También, por la investigación directa de las tendencias del consumidor, la búsqueda de materiales sustitutos y la orientación hacia nuevos esquemas de producción, para lo cual se recomienda organizar “celdas” integrando las fracciones en tres grandes etapas para alimentar sin demora a líneas de acabado de los diferentes modelos de calzado.

Esta organización modular es capaz de reaccionar a los movimientos del mercado sin afectar sus partes sustantivas. Los aumentos en la demanda, pueden cubrirse con turnos adicionales, sin alterar los conceptos administrativos de la empresa, garantizando la transición fluida de un grupo de trabajadores a otro. La capacitación es fundamental para lograr este objetivo.

Los flujos de producto y personas guardan una lógica única buscando optimizar los movimientos y el área de trabajo para mejorar la calidad y rapidez en la producción, básicamente con los mismos elementos. La producción se identifica en tres etapas, integradoras de las “fracciones” -tareas-, que por el momento son 75 en la producción de calzado de piel, con bandas lineales en forma de zigzag que reducen la eficiencia operativa.

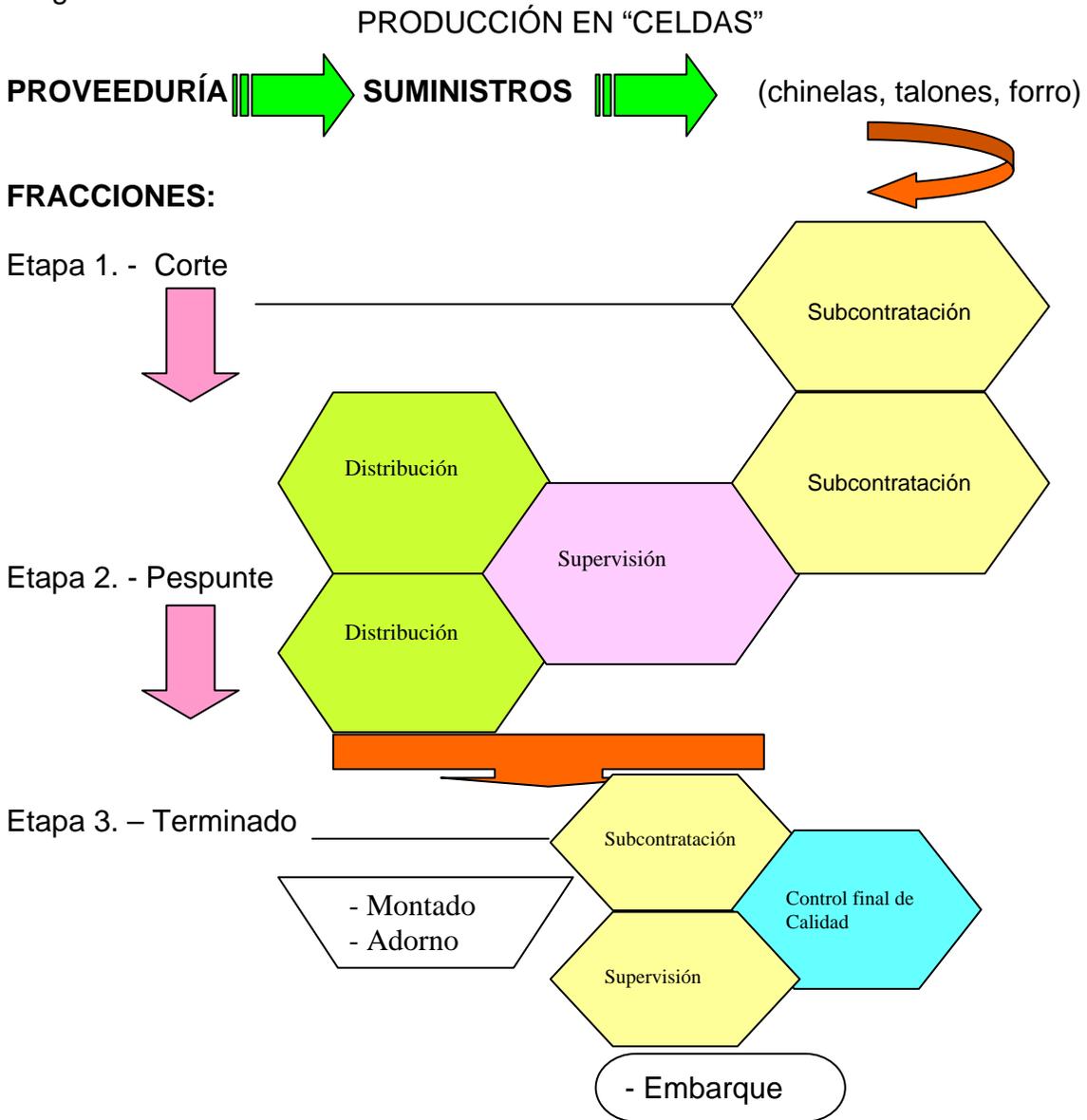
El sistema de producción basado en el diseño de “celdas”, -una vez que se mejore la instalación de la empresa y el lay out se alinee a este criterio de producción-, con forma de hexágono¹⁵³, arma toda una red de producción, como si se tratara de la estructura de un panal de abejas.

La asignación de “fracciones” -tareas- se agruparían por bloque de actividades, marcando tres grandes grupos especializados.

La relación permanente con instituciones académicas y centros de investigación y desarrollo, es un apoyo básico en la adecuación ventajosa de este concepto de la Flexibilidad a los procesos de producción, así como en los administrativos, de distribución y *marketing* en la *macro-región* del calzado guanajuatense.

¹⁵³ En los diagramas de flujo significa preparación

Diagrama no. 5



Las "celdas" llegan a representar la figura de un panal de abejas en el que la producción jerarquizada y permanente es el fin, en el que surgen nuevas conexiones, combinando las habilidades individuales en resultados del grupo. Las superficies exteriores de las celdas se componen por las empresas subcontratistas y proveedoras de insumos, componentes y servicios asociados, así como de sus integrantes directos.

En este modelo de administración se pone de manifiesto la importancia de la capacitación para desarrollar la inteligencia de la empresa y absorber los cambios tecnológicos que se registran en el mercado globalizado, adecuándolos a las características de su historia. La resistencia al cambio es un factor a superar para que sea posible encauzar a la industria hacia la competitividad.

La “curva” de aprendizaje en la operación de este modelo, es corta por las habilidades identificadas del Recurso Humano, empresarios y coexistencia espacial, que saben cuales son los procesos críticos y que indicadores del negocio son importantes. En una escala de 1 a 10, los obreros recibieron de los empresarios las siguientes calificaciones en tres rubros: a) habilidad 8.63; b) productividad 8.01, y c) disciplina 7.80. El promedio tomando a estos tres puntos es de 8.15.

La administración por objetivos al interior de la empresa marca la ruta del desempeño. Es recomendable que el abastecimiento interno y externo de materia prima y de insumos complementarios, se manejen de manera matricial, cuidando y controlando el consumo y la calidad para evitar en las etapas de producción problemas y distracciones que impactan en costos y productividad en general.

Las empresas conservan su *know how* y sus códigos, que les permiten relacionarse con las otras empresas para la ejecución de ciertas tareas que en ocasiones no pueden realizarse de manera óptima por falta de maquinaria moderna o por no tener al obrero adecuado para desarrollarla. La complementariedad y la especialización mejoran la competitividad y amplían los nexos con el territorio, al ubicarlos en el mismo espacio en un ambiente común de trabajo.

En la lógica actual de operación de la empresa, en la *macro-región* del calzado guanajuatense, se fomentan los principios de la técnica japonesa “justo a tiempo”¹⁵⁴, partiendo de la venta del producto; esto permite relacionarse hacia atrás con los demás integrantes de la cadena productiva, marcando el ritmo de producción y abastecimiento. Esta tendencia es encabezada en su mayoría por la empresa de mayor tamaño, de tal forma que conservan las empresas dependientes de menor tamaño un margen que les permite cubrir una parte del mercado, de preferencia el especializado tanto para uso industrial, colegial, médico o exótico. Además, prevalece la cultura de la calidad mediante la difusión de sus principios básicos, como el orden, la limpieza, la puntualidad, y la atención a las instrucciones, insistiendo en la importancia que representa evitar errores y tener prestigio en el medio como empresa confiable.

Con este esquema, la subcontratación de alguna parte de las etapas de producción, puede efectuarse tanto a nivel horizontal, con las empresas de igual tamaño que se especialicen en la fabricación de las “fracciones” requeridas, o bien de manera vertical, con empresas de mayor tamaño, que tienen maquinaria apropiada.

Este sistema se expresa -según Castells (2001)- en dos prácticas diferenciadas: como especialización flexible y como flexibilidad dinámica o producción flexible de alto volumen.

¹⁵⁴ La producción sobre pedido representa en la empresa grande hasta el 93%. En promedio, en esta macro-región, el 82% trabaja con este principio japonés, que significa reducción de inventarios de materia prima y producto terminado, además de una nueva forma de relacionarse entre las empresas.

La primera -que se ha puesto en práctica, por ejemplo, en los distritos industriales del norte de Italia-, se refiere a una producción más personalizada o una especie de artesanía industrial que es más dúctil para acomodarse al constante cambio.

A comienzos del decenio de 1970 se iniciaron en Suecia, experimentos con células de fabricación dispersa altamente automatizadas, las que dieron origen a otras variantes de integración flexible. La empresa Xerox, en el Reino Unido, ha llegado a acuerdos flexibles con profesionales de muy alta calificación mediante los cuales éstos trabajan a tiempo parcial para Xerox y a tiempo parcial para sí mismos, como consultores independientes, utilizando los computadores y otros servicios internos de Xerox. Otras empresas han ensayado sistemas de subcontratación externa, con arreglo a los cuales las personas trabajan en sus casas o, como lo hace la Benetton en Italia, asignan la producción adicional en período de máxima demanda a un grupo de pequeñas empresas vecinas.

La segunda -la producción flexible de alto volumen- está vinculada a una situación de cada vez mayor demanda de un determinado producto y combina la producción de alto volumen, que permite economías de escala, con sistemas de producción personalizada reprogramable. Gracias a las nuevas tecnologías es posible reprogramar las cadenas de montaje de acuerdo a los requerimientos de la demanda, o a las variaciones de los insumos tecnológicos. Un ejemplo típico de esto son las actuales industrias automotrices que, en lugar de abarrotarse de stocks de automóviles de un determinado tipo, producen la cantidad necesaria de unidades como para cubrir la demanda de ese momento y luego, reprograman sus cadenas de montaje para otro tipo de vehículo, y las empresas gigantes del calzado deportivo.

A estas, podemos añadir una tercera tendencia, que conduce a la proliferación de empresas pequeñas y medianas con alta capacidad competitiva, ya que gracias a las nuevas tecnologías, la flexibilidad y alta eficiencia no depende exclusivamente de la escala de la planta.

Pero esto no significa que desaparezcan las empresas gigantes ni las plantas gigantes como algunos autores afirman. Las grandes empresas han seguido concentrando cada vez más capital y mercados, y las medianas y pequeñas continúan bajo su control tecnológico, comercial y financiero. Como dato demostrativo se refieren a las firmas italianas de los distritos de Emilia Romagna durante los primeros años de los noventa; estas firmas sufrieron fusiones y pasaron a convertirse en grandes empresas, como la Benetton, o a depender de alguna de ellas. Y otras desaparecieron como las del distrito Prato.

Castells (2001) sostiene que si bien es cierto que las empresas medianas y pequeñas parecen ser más adaptables a la producción flexible que hoy se necesita, también es cierto que su dinamismo se encuentra bajo el control de las grandes empresas que continúan en el centro de la estructura de poder económico en la nueva economía global. Según el autor lo que estuvo en crisis no

fueron las grandes y poderosas compañías, sino su modelo de organización tradicional, basado en la integración vertical y la gestión funcional jerárquica.

A este tipo de consideraciones, es conveniente agregar que en el caso de la *macro- región* guanajuatense, la empresa micro de calzado con recursos tecnológicos, ha logrado incrustarse en la lógica de los nuevos esquemas de producción, representando un factor importante en la flexibilidad de la producción local. El Taller familiar o “pica”, así como la micro empresa informal han sido desplazadas por las exigencias del mercado, en donde se les dificulta insertarse.

En definitiva, el valor de una organización ya no reside solo en sus bienes tangibles, sino en los conocimientos técnicos y especializados de su personal, en su experiencia, en la propiedad intelectual, y la fidelidad de los clientes, lo que se ha venido en llamar Capital Intelectual o Conocimiento.

Para asegurar que la administración controle la gestión tecnológica de la empresa, se incluyen en las líneas de producción, las principales características del método Toyota con el que se establece la colaboración entre la gerencia y el trabajador, facilitando la comunicación en la solución de problemas y mejora continua a partir de los datos que se registren con las observaciones de los obreros, otorgándole a la empresa las cualidades para ser considerada como laboratorio productivo con permanentes insumos-procesos y productos.

Esto representa aplicar en el sistema, las cuatro reglas que ya se mencionaron en el análisis al Toyotismo, en las que juega un papel fundamental la Gerencia y los Responsables o Jefes de área, porque demanda conocimiento del trabajo que se realiza y habilidad para comunicarse correctamente, en tanto que el obrero debe atender las indicaciones y poner en juego su experiencia.

La valoración del conocimiento tácito del obrero se pone constantemente a prueba, por ejemplo en la búsqueda de soluciones a través de la formación de círculos de calidad en los que adquiere otro nivel el empleado al formar parte de grupos de trabajo de reconocida importancia en la empresa. La cultura técnica ofrece ventajas en la aplicación de esta práctica. La experiencia colectiva es fundamental en la evolución positiva de las organizaciones.

Para que esto funcione es necesario que la Gerencia tenga la capacidad de observar y conducir la organización de manera sistémica, contemplando las conexiones entre el conocimiento y las situaciones dinámicas que genera el mercado con empresas competitivas.

De esta manera, la cultura organizacional que se pretende para este tipo de empresa, establece mecanismos para que el trabajador se incorpore mediante su arraigo y sentido de pertenencia, con lo que relaciona a la organización con su entorno, aportando elementos al funcionamiento de la industria con rasgos específicos de la *macro-región* del calzado guanajuatense.

3) Capital de trabajo. Este es quizá el punto más crítico en el desarrollo de las empresas manufactureras de calzado en la *macro-región* guanajuatense, porque enfrentan de tiempo atrás la falta de líneas de crédito blando para su operación, crecimiento y desarrollo. No hay estrategias macro por parte del gobierno para apoyar a esta industria y las facilidades que se han ido creando para los intereses extranjeros, ponen en un serio predicamento a los empresarios locales y por tanto a los empleados de esta actividad económica. Ya hemos visto la prácticamente desaparición de esta industria en el Estado de Jalisco, en el que se canalizaron recursos a la fabricación y montaje de partes para la informática, actividad que también comienza a desmoronarse con la salida de importantes empresas que responden a los criterios de la *deslocalización*, y que en su momento recibieron todo tipo de estímulos gubernamentales.

La política recesiva del gobierno con mecanismos fiscales inhibidores de la producción, es la mayor amenaza que enfrenta la planta productiva nacional. Ninguna estrategia para impulsar el crecimiento y desarrollo de la economía, todo tiende a complicar el bienestar de la mayoría.

El mecanismo que ha permitido a los empresarios mantener la planta productiva en esta *macro-región* guanajuatense, ha sido la existencia de lazos de parentesco y amistad, conocimiento mutuo y la relación de larga duración que estos significan. Generalmente el proveedor otorga crédito haciendo una cadena compleja, porque en determinado momento el mismo productor juega el rol de proveedor.

La dimensión y trascendencia de este mecanismo de transferencia de recursos, puede llegar a representar, en determinado momento, sino se resuelve, la descapitalización de una de las partes de la cadena productiva, provocando la caída "domino" de los demás integrantes de esta industria.

El proceso de acumulación que se registra en pocos de los actores, refleja también, que han aprendido de las experiencias de los países dominantes: la disciplina en el gasto, el ahorro y reinversión, dejando a un lado el dicho: empresarios ricos con empresas pobres. Sin duda que esta reacción debe generalizarse para evitar el colapso.

Otro aspecto de este punto, se refiere a las empresas de menor tamaño que surgen improvisadas como parte del fenómeno "*spining off*", y en base al apoyo de sus relaciones personales, trabajan con maquinaria de segunda generación, con pocas posibilidades de crecimiento a corto plazo, supliendo algunas carencias con la experiencia en el ramo.

En el caso del financiamiento, el 81% lo obtienen de los proveedores, en base al conocimiento mutuo y seriedad en el cumplimiento de compromisos. La figura de cooperativas o uniones de crédito, no tiene el alcance que se requiere para otorgar los montos y plazos convenientes a la industria. El 65% se apoya en sus relaciones de amistad o familiares.

4) Recurso Humano (know how) Como el empleado en general necesita esquemas de trabajo en los que el avance de la empresa sea paralelo a su desarrollo; la estabilidad y estímulos que reconozcan el valor de su participación en la creación de valor es indispensable en los programas de crecimiento de la empresa. Hay que considerarlo como socio y crear las condiciones para que cumpla con los objetivos y metas en un mercado competitivo.

La profesionalización de la Gerencia y el establecimiento de la comunicación con los trabajadores, es precisamente la forma como puede compartirse en la empresa el conocimiento y de aprovechar la transferencia de este que procuran proveedores, clientes y competencia. Por lo tanto esta organización también tiene elementos de la organización trébol.

Con el arribo de las nuevas generaciones a la industria del calzado en la *macro-región* del calzado guanajuatense, la mitad de los familiares que trabajan en la empresa tienen el grado de licenciatura, 24% estudios de bachillerato, 16% secundaria, 9% primaria, y 1% no proporcionó información.

Los obreros presentan una estructura distinta en cuanto al nivel de educación, 33% tiene estudios primarios completos, 5% incompletos, 32% secundaria completa, y 15% incompleta, 8% preparatoria completa y 2% incompleta, 3% licenciatura completa y 1% incompleta -del 1% restante no se tuvo información-.

La naturaleza de esta actividad manufacturera-artesanal tiene como forma dominante en la transmisión del conocimiento, el aprendizaje guiado por otro que tiene experiencia o conocimiento tácito, vía el principio de aprende haciéndolo, como se hace en Alemania en algunos sectores productivos, lo que ha generado buenos resultados, con cambios en cuanto al lugar en el que se practica, pasando del Taller a la Fábrica que ofrece mejores condiciones.

El aprendizaje se manifiesta en cambios de conducta del trabajador, mejor comprensión de sus tareas, capacidad para opinar, establecimiento de relaciones interpersonales al interior de la empresa al compartir intereses y manejar el mismo lenguaje, que en su debida proporción le autorizan a identificar relaciones entre hechos y variables que se presentan en su trabajo, creándose expectativas en torno al futuro.

En relación con el lugar en donde aprendió el obrero a realizar su trabajo, 60% respondió que en la fábrica, 35% en un Taller, 1% en la escuela y 1% en la CICEG (1% no respondió) El tiempo promedio que les llevó a prender fue de mes y medio.

Por lo que respecta a la principal forma de aprendizaje, tenemos que 94% de los obreros lo hizo “sobre la marcha”, ayudando. Al 41% le enseñó un compañero, 35% un familiar, y 8% un amigo.

En promedio los actuales empresarios tienen 23 años de dedicarse a esta actividad. En el caso de los obreros es de 11 años, con una antigüedad en la empresa de 6 años.

La capacitación puede organizarse por la CICEG en combinación con el gobierno estatal y municipal, con medidas que beneficien a toda la industria, con cuotas mínimas para empleados y patrones. Para mejorar el nivel de educación escolar en los obreros, los Sistemas Abiertos han dado buenos resultados. Las necesidades se conocen y los recursos humanos y físicos están disponibles, solo falta su organización.

5) Infraestructura (edificio, maquinaria y equipo) La definición de procesos clave en la empresa, proponen cambios en el *lay out*, para conseguir que la producción guarde una lógica acorde con las técnicas de tiempos y movimientos, logrando una distribución adecuada de máquina-operario, con reducción de desperdicios y confusión de instrucciones por el amontonamiento de labores. La delimitación de procesos y asignación de responsabilidades permite en su caso el rediseño para mejorar el funcionamiento y evitar sus consecuencias al alterar otros que pueden estar funcionando correctamente.

El promedio de las instalaciones de las empresas productoras de calzado en la *macro-región* guanajuatense es de 15 años, es decir, se remonta al inicio de la década de los 90's, cuando se modificaban leyes para la apertura de fronteras.

La infraestructura debe ser receptora natural de la actividad que se desarrolle; injertar la maquinaria y equipo en un área puede no ser aceptada con detrimento de la productividad y ambiente organizacional. En este sentido, es conveniente contar con diseños "prototipo" para cada nivel de empresa y tipo de calzado; las naves que se vienen utilizando para la instalación de las fábricas zapateras no son suficientes para integrarse a las necesidades que marca la competitividad global. Detenerse en la atención de este aspecto, puede significar un buen punto sobre los demás países como Brasil, Vietnam del Sur y la misma China que ejercen la producción en instalaciones hasta cierto punto improvisadas, como si se tratara de estar de paso, con una permanencia, que si bien no está definida, no será a largo plazo, por la aparición de otros países pobres en el campo de la manufactura como los Africanos, que están recibiendo apoyos de la ONU con sus diferentes Programas, como UNIDO, en los que abunda mano de obra barata y sobran oferta de los gobernantes, sugestiva para realizar la *deslocalización*.

La maquinaria con la que opera la empresa en esta *macro-región*, fue adquirida nueva en un 54%, usada 29% y mixta en 17% -del 1% no hay datos-. La empresa mediana es la que tiene el mayor porcentaje: 76%.

Sin embargo, encontramos que el 96% de las empresas encuestadas adquirieron maquinaria y equipo nuevo para aumentar o bien, mejorar su producción. Esto refleja el interés por seguir compitiendo.

6) Materia prima y servicios asociados. Por lo que se refiere a este conjunto de insumos, la oferta se encuentra garantizada. Su localización en el mismo espacio representa otra fortaleza de la empresa manufacturera de calzado en la *macro-región* guanajuatense. La existencia de instituciones académicas públicas y privadas formadoras de Recurso Humano, así como de Centros de Investigación y Desarrollo, consultores, empresas de mantenimiento y proveedoras de insumos han ido fortaleciendo la red del sistema de producción local.

El 18% de las empresas encuestadas dijo recibir apoyo de algún Centro de I&D, o institución educativa, como el CIATEC, CEVEM, CIPEC, y la propia CICEG.

El 75% de la proveeduría es nacional, 1% extranjera y 24% mixta. Esto marca un fortaleza que difícilmente se localiza en otras latitudes.

Esta es otra ventaja de la *macro-región* del calzado guanajuatense sobre otras ubicadas extrafronteradas, como lo pudimos ver en Brasil, China, Taiwán, Vietnam del Sur, y demás países asiáticos, en los que no tienen completa la cadena productiva, teniendo que importar tanto materia prima como insumos y servicios, aumentando el costo de producción.

En fecha reciente, se han establecido granjas de avestruz para poder continuar con el crecimiento de la producción de bota de piel exótica, cubriendo los requisitos de organismos ambientalistas. El clima es propicio para su reproducción en cautiverio.

7) Clientes. La relación con proveedores y clientes, así como con la competencia local y externa, precisa de la organización en torno al proceso, con satisfacción al cliente que permita mantenerlo e integrarlo en la toma de decisiones como parte de la cadena productiva.

Hay que tener presente que para poder competir con éxito se necesita calidad, capacidad de respuesta a los pedidos, servicio a clientes y precio que en la medida que el producto se hace notoriamente mejor que los demás, con Marca reconocida, pasa a segundo plano, sobre todo cuando se exporta a mercados con mayor capacidad de compra.

Esto nos lleva a ponderar la propiedad intelectual que debe incrustarse en la operación de las empresas, sin importar su tamaño. La Marca, el Logotipo, los slogans, procesos y manuales son parte del valor de la empresa y su registro en las instituciones públicas no representa mayor problema. El conocimiento, la creatividad tienen un precio en el mercado que hay que cuidar, mediante su formalidad correspondiente.

El apoyo de organismos como el COFOCE, CICEG y ANPIC es fundamental para aumentar la presencia en Ferias y Misiones Comerciales, para establecer contacto con clientes y proveedores extranjeros, conocer directamente las tendencias mundiales y ampliar la visión del empresario. De hecho harían lo que

hacen con su participación en SAPICA, solo que en el extranjero. Hay que internacionalizar a las empresas de la *macro-región* del calzado guanajuatense.

El estudio de mercado internacional y nacional, es otro punto que incluye este modelo; no se puede improvisar la búsqueda de clientes ni proveedores. Hay que conocer las características completas de la población objetivo, las regulaciones comerciales, los acuerdos internacionales, las barreras culturales y las tendencias que se manifiesten en el mercado mundial. A nivel macro, los estudios pueden efectuarse con la coordinación de la CICEG y la COFOCE con apoyo de instituciones académicas, utilizando a estudiantes en las etapas de recolección de datos. En el caso de estudios del mercado nacional, estos mismos organismos podrían desarrollar un método genérico para ser utilizado por las empresas, las que darían la particularidad que les corresponde. La producción orientada a satisfacer nichos especiales como el de personas diabéticas es un ejemplo de los campos en los que se puede incursionar.

El crecimiento debe relacionarse directamente con la exportación de calzado de alta calidad, para que aumente el porcentaje de empresarios, que actualmente es de 15%, que consideran al mercado externo como una estrategia para su consolidación. A nivel mundial impera la producción masiva, sobre todo de zapato deportivo, sandalia de plástico y textil, dejando margen para la producción de calzado fino de piel, uno de los característicos de esta *macro-región*.

El monitoreo de las ofertas de empresas líderes es un complemento indispensable, así como el conocimiento de las tendencias en el consumo mundial para consolidar la organización a la que se debe familiarizar con el mundo exterior. Esto proveerá de nuevas actitudes y destrezas que se absorberán, dados los antecedentes, con facilidad en la cultura tecnológica de la *macro-región* del calzado guanajuatense.

La creación de nuevos productos depende de los flujos de información y de las capacidades para realizarlos.

En este sentido, el medio que utilizan los empresarios encuestados para conocer los cambios en los enfoques de negocio, son los siguientes: 54% competencia, 33% comentario de clientes, 12% mixto, 1% obreros.

Con estas características el modelo de administración "FROGCIT, 7", formula una organización con capacidad para crear, desarrollar, difundir y explotar en forma efectiva el conocimiento, con el que puede incrementar su capacidad de adaptación en el mercado globalizado. La función gerencial estriba entonces, en la conducción estratégica de la organización, determinando si el conocimiento se crea al interior o se adquiere con la transferencia de tecnología, que no excluye las premisas citadas, porque existe el multiplicador del conocimiento, que da pie a un proceso inacabable.

El aprendizaje, la promoción de la innovación, las capacidades productivas de la fábrica para trabajar bajos los principios de la flexibilidad y el apoyo de la informática son esenciales para la creatividad y nivel de competencia de la empresa. La administración de estas variables conduce a presentar un nuevo paradigma en el perfil del administrador -dueño o empleado-, ambiente de trabajo del obrero, operación de la organización, relación entre los agentes que participan en el proceso productivo y función del espacio en la consolidación de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense.

El alcance de esta propuesta llega hasta el punto en el que corresponde a los actores involucrados, incluyendo al gobierno, su implantación, que ofrece diversas ventajas a corto y largo plazo, reforzando los pilares que han mantenido erguida la estructura y modo de vida de este espacio.

Dada la importancia en el proceso de inserción a los modelos internacionales de producción de calzado, de la empresa micro y pequeña, mención especial merecen en cuanto a mantener su presencia clave en el funcionamiento de la industria del calzado en esta *macro-región* guanajuatense. Para la primera, como estrategia de fortalecimiento, está la recomendación de modificar el rango actual, que está entre 0 a 10 empleados, para posibilitarlas de una mejor capacidad de recepción del cambio, y acercarnos al concepto que hay de estas en países desarrollados, en las que son altamente rentables y eficientes, por otro que esté en una escala de 10 a 30 trabajadores, en la que en promedio trabajen 21 obreros en el área de producción y cuatro en la administrativa, incluyendo al propietario, para dar margen de crecimiento a estas empresas en actividades como el diseño, adecuando los Programas Oficiales de Fomento a la MIPYME. Para la pequeña empresa la recomendación es la de un rango entre 31 y 60 empleados, con 51 obreros y cuatro administrativos, considerando al dueño, más uno para el diseño y otro para la búsqueda de información calificada.

La experiencia en Japón con respecto a este tema, así como la de países Europeos que practican la *deslocalización*, sin dejar de producir exitosamente en su territorio, son un buen ejemplo del resultado de la promoción del desarrollo de las micro empresas, que en este ejercicio ampliamos hasta las pequeñas, sin que esto signifique la exclusión de la mediana y gran empresa.

En este sentido, es recomendable fijar parámetros, con los que se provoque mejorar el grado de competitividad de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense. Para esto, se proponen los siguientes: 1) Programar y alcanzar en promedio una tasa de crecimiento de cuando menos 10% en los próximos 5 años; 2) Obtener una tasa de crecimiento en las ganancias entre el 10 y 15% en relación con el año anterior; 3) Destinar a la investigación y desarrollo un mínimo de 1.5% anual de las ventas, buscando que bajo el colaboracionismo se llegue a un cambio brusco de 10% en este rubro y en capacitación del Recurso Humano; 4) Invertir en la mejora de la infraestructura y equipamiento de la fabrica hasta un 5% anual, durante los próximos 5 años; 5) Buscar alianzas con empresas para el desarrollo de nuevo producto, apoyándose en los Centros de Investigación y Desarrollo y en las

instituciones académicas; 6) Alcanzar la certificación de la empresa y el registro de Marca en un plazo de 3 años, y 7) Diseñar Programas de Desarrollo de Proveedores.

Las empresas que se ubiquen en estos parámetros y consigan cubrir los puntos citados, obtendrán reconocimiento de las autoridades locales, instituyendo actividades mediante las cuales la población fortalezca su identidad, por contar con este tipo de empresas de calidad mundial, además de recibir estímulos fiscales.

A estas empresas se les clasificaría con la categoría de “empresas de alto rendimiento”, colocando está leyenda en el producto que fabriquen, diferenciándolo de los producidos por empresas que no se acojan a esta iniciativa o bien operen en la informalidad.

“*FROGCIT, 7*” propone a nivel industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, un conjunto ordenado y clasificado de recursos existentes, identificados con la investigación directa realizada en ella, y nuevos mecanismos que la vinculan con el marco teórico espacial que es el *milieu* innovador, como factor de competencia en el proceso de globalización de la economía.

FLEXIBLE .-

Capacidad de respuesta a la demanda del mercado. Durante el período 2000 - 2006, el 96% de las empresas adquirieron maquinaria y equipo para superar sus deficiencias en producción, como pespunte, corte, diseño. 2005 y 2006 destacan en este período, con el 23 y 53%, respectivamente.

La contratación formal de los empleados no existe. El 90% se arreglan con el dueño de palabra con tiempo indefinido. El registro en el IMSS, por ejemplo, es discrecional.

El 29% de los obreros puede hacer un zapato completo, lo que le permite ocupar diferentes lugares en la producción. El 90% de los obreros está en capacidad para desarrollar más de una “fracción” -tarea-, reduciendo los riesgos que representa la inasistencia momentánea de algún compañero.

La articulación de las empresas como parte del sistema territorial de producción, encuentra en la maquila y la subcontratación el mecanismo más eficiente para la atención de los requerimientos del mercado, en las que se registra transferencia de tecnología. La producción en línea se ha modificado. La micro y pequeña empresa dedican un porcentaje de su capacidad a producir partes del calzado para las empresas medianas y grandes. La maquila, o sea la producción completa del calzado se realiza en las empresas medianas por encargo de la empresa grande. Esta organización permite producir con flexibilidad en tiempos cada vez menores; hay empresas grandes que en siete días cubren el pedido con el apoyo de las empresas de menor tamaño.

A diferencia del fenómeno de *deslocalización*, en la *macro-región* del calzado guanajuatense, la maquila y subcontratación si implican transferencia de tecnología entre las empresas, ampliando el conocimiento y calificación de los empresarios y empleados que trabajan bajo este esquema.

En promedio el 44% de las empresas trabajan con estos conceptos. El 83% de la empresa grande lo aplica, 50% la mediana y pequeña, y 27% la micro.

El origen de la maquinaria, con la que fabrican calzado similar al de los países dominantes en el mercado mundial, corresponde a Italia 22%, USA 20%, Alemania 8%, Brasil 7%, Corea del Sur 5% y Mixta (China España, Israel, Japón República Checa, Suecia y Taiwán) 34%. Esta es una expresión de la transferencia de tecnología, que de manera alterna desarrolla ciertas capacidades en las empresas de esta *macro-región*. La homogenización de la maquinaria y equipo permite la competencia y estimula a la innovación tecnológica al ponerla a trabajar en entornos específicos. Cada espacio tiene su historia y cultura técnica.

La maquinaria con la que iniciaron operación las empresas de esta *macro-región*, en un 54% fue nueva, 29% usada y 17% mixta. Del 1% restante, no hay datos. Lo que se modifica en los últimos años, con la adquisición que reportaron las empresas encuestadas.

El 75% de las empresas encuestadas utilizan en la fabricación los servicios del modelista. En las grandes y medianas empresas forma parte de su organización, en las otras los contratan a destajo. El restante 25% no lo requieren por ser maquiladoras directas, empresas que trabajan bajo las indicaciones de la empresa que las contrata.

La utilización de sistemas computarizados ha aumentado, al grado de que el 80% de las empresas encuestadas la utilizan. De estas el 80% solo en actividades administrativas y 62% en administrativas y de producción, que les reducen tiempo y error en su trabajo.

El 90% tiene servicio de Internet. El 34% de las empresas cuenta con una página web, de las que el 36% atiende solicitud de cotizaciones, y el 48% recibe pedidos por esta vía. El total de estas utiliza este medio para realizar búsquedas temáticas orientadas a nuevas prácticas de producción, proveedores y modelaje.

Como parte del fortalecimiento del equipo de la empresa, está el promover el manejo generalizado de las computadoras con paqueterías mínimas para apoyar el desempeño de las personas, lo que puede también ser motivo de una iniciativa de la CICEG para conseguir precios bajos y uniformidad en las capacidades, en vista a configurar una red temática que agilice el intercambio de información y aumente el conocimiento de la evolución del calzado en el mundo, con su correspondiente incremento de atención a clientes por esta vía.

RED .-

Las conexiones se basan en la cultura tecnológica, en su buena voluntad para crear vínculos de larga duración.

Las empresas manufactureras de calzado tienen de funcionar en la misma ciudad, en promedio 18 años, que es parte de la cohesión en el proceso de aparición de la nueva generación de empresarios, que se identifican a inicios de la década de los 90's. La empresa grande llega a los 32 en promedio, y la pequeña, que es la de más reciente creación, 12 años.

En cuanto al lugar de ubicación, el promedio es de 15 años. Aquí también, la empresa grande tiene más tiempo: 23 años y la pequeña menos: 10 años, fomentando la consolidación del sistema territorial de producción al impulsar de manera paralela el desarrollo de la proveeduría, servicios asociados, infraestructura pública y formación de recurso humano bajo otra lógica de producción, que en principio demanda de más y mejores habilidades dentro del mismo entorno. La Cultura Técnica muestra evolución en la receptividad de los cambios, apoyados no solo por la influencia directa de la manufactura-artesanal, sino por el regreso de jóvenes que salieron a estudiar a otras ciudades la carrera universitaria, o bien a trabajar al extranjero, inyectando visiones novedosas en el concepto negocio, lo que se hace más manifiesto en los Municipios de Purísima de Bustos y San Francisco del Rincón, espacios que giraron en torno al desarrollo integral de León.

Esta influencia se registra también en el crecimiento del Recurso Humano, que encuentra la coyuntura para pasar de empleado a empresario. El promedio que se obtuvo en la investigación directa es de 8 años como empleado y 17 como empresario, lo que sin duda arrastra debilidades y fortalezas que hay que reducir y aumentar, respectivamente.

Esto hace que las preferencias se identifiquen en los problemas de producción, dejando de lado las bondades de una buena administración, que si bien tienen una dosis de intuición, requiere de capacitación formal. Otro aspecto es el de subvalorar el alcance de los estudios de mercado, y de lo que encierra la innovación tecnológica con el apoyo de instituciones dedicadas a ofrecer conocimiento estructurado.

Por lo que se refiere al ambiente familiar en la empresa, encontramos que en el 65% de ellas, hay parientes del dueño. En orden de importancia están: el hermano 34%, hijo 32%, esposa 11%, papá 6, primo 5%, sobrino 3%, cuñado 3%, familia completa -sanguínea y política- Esto marca un tipo de relación muy especial, en la que a pesar del tamaño predomina el carácter familiar que marca dos rumbos: a) el ambiente organizacional es de cordialidad y búsqueda de resultados económicos, y b) la toma de decisiones responde a esa estructura jerárquica y no al conocimiento actualizado. En el caso de la empresa grande y mediana, que también tienen esta presencia de familiares, la dirección se ha dejado a

profesionistas ajenos a los vínculos directos de la familia, sin perder en su momento la capacidad de tomar la última decisión.

La superación de las nuevas generaciones en el campo de la educación formal, en ese contexto familiar, muestra avances significativos con respecto a lo que se tenía hace dos décadas. El 50% tiene licenciatura, 24% bachillerato, lo que en cinco años aumentará el número de profesionistas en la industria del calzado, 16% secundaria, 9% primaria y el 1% no proporcionó información. Este fenómeno es generalizado; las empresas de menor tamaño también lo registran.

Por lo que respecta al establecimiento de relaciones comerciales con nuevos clientes y proveedores, predominan seis criterios, que en esencia giran en torno a las relaciones personales: 34% por recomendación de un amigo o pariente que pertenece a esta industria, reuniones con empresarios del ramo 19%, eventos familiares 8%, y solo nuevos contactos vía Internet, con conocimiento de causa, el 2%, con viajeros, que también son conocidos, el 2%, y con la combinación de estos el 35%. Dominan estos criterios sobre lo que pueden ser los antecedentes comerciales-bancarios, indicador que se utiliza básicamente en el comercio internacional.

Para la contratación de empleados, la recomendación de otros empleados es fundamental. El ingreso por el Departamento de Personal es solo del 12%.

Los problemas que se enfrentan en la empresa son comentados por el 75% con otros empresarios; de estos el 95% respondió que obtiene respuestas positivas a su planteamiento.

El 55% conoce de las mejoras de otras empresas por vía directa; la plataforma está abierta en tanto que la competencia se finca en un gran porcentaje en la fortaleza de las relaciones y visión del empresario, la que muchas veces es intuitiva.

El 65% para la solución de problemas, se apoya en sus relaciones familiares o de amistad. La razón por la que acude a ellas es por que el 84% conocen el mercado, 7% tienen recursos, 4% son parte del negocio. El 5% no respondió.

El 73% consideran a la CICEG como el órgano que aglutina a los empresarios de la industria del calzado en esta *macro-región*, el 11% incluyó a la AEUR, 2% mixto a la CICEG y el COFOCE.

En el lado de los obreros, identificamos con la investigación *in situ* que el 80% tienen parientes trabajando en la industria. De estos el 65% están relacionados con la producción, 10% con el mantenimiento, 9% con la comercialización, y 6% con el diseño -el 1% no proporcionó información-.

El 80% de los empresarios encuestados forma parte de una organización relacionada con el calzado, con independencia de estar registrado en la CICEG,

como GOLIAT, Mexican Shoes, Consorcio Americano para la Exportación, Empresarios Unidos del Rincón, Unión de Crédito y Club Deportivos.

El 80% utiliza sistema computarizados en su empresa. De estos el 80% solo en actividades administrativas y el 62% en la producción y administración.

Para contribuir en el desarrollo de los flujos de comunicación vía electrónica, sobre la industria del calzado, se pone a disposición la apertura reciente de un Blog temático con acceso libre y simple, cuya dirección, es: <http://frogcit7.blogspot.com>

ORGANIZACIÓN .-

- Auto-organización con instituciones formadas por empresarios del ramo.

La modificación a la Ley de Cámaras de Industria y Comercio, es una prueba de la capacidad del empresario por organizarse; la obligatoriedad a afiliarse a la Cámara desapareció a fines de los 80's, como parte de los preparativos del gobierno por dispersar a los empresarios, para facilitar las negociaciones del TLCAN.

Hay otros ejemplos, como el de la Asociación de Empresarios Unidos del Rincón, que aglutina a los empresarios de Purísima de Bustos y de San Francisco del Rincón, con el propósito de ser un contrapeso en la estructura de la CICEG, en la toma de decisiones, evitando la centralización en los empresarios localizados en León. Esto permite extender los beneficios y mostrar un frente más fuerte y bien organizado.

- Vínculos con patrones organizacionales por tamaño de empresa con complementariedad en su desempeño.

En promedio el 44% de las empresas requiere de maquila. El 83% de la empresa grande la considera en su producción, en la mediana el 50% al igual que en la pequeña, y 27% en la micro.

- Aplicación de técnicas para la solución de problemas.

Estas se guían por el contacto directo que se establece entre el problema y la posibilidad de solucionarlo. La comunicación es la base; 28% visitan clientes, 17% hablando con proveedores, 9% explicando a los obreros la situación, 6% armando un nuevo muestrario con los comentarios de proveedores, clientes, empresarios y obreros, 4% solicitando a la CICEG la opinión de clientes y 36% producto de la combinación de las mencionadas. En este contexto, el conocimiento interpersonal es la técnica más socorrida en la solución de problemas.

Como parte de la integración del obrero está el desarrollo del sentido de pertenencia, para lo cual se utilizan las festividades religiosas, capacitación,

asignación de responsabilidades, y recompensa a resultados. La parte emotiva sigue siendo el hilo conductor de las relaciones.

Cambios en la logística de control de la producción como en el de distribución del producto final, reduciendo tiempo de entrega y mejorando el servicio al cliente. El calzado sale directo de las empresas subcontratadas o maquiladoras al comprador, sin tener que regresar a la empresa contratante.

GUANAJUATO .-

- La innovación tiene lugar en este espacio.

En promedio las empresas tienen 18 años de funcionar en la misma ciudad y 15 en el mismo lugar.

El 40% de los obreros nació en León, 36% en San Francisco del Rincón, y 15% en Purísima de Bustos, lo que representa el 91% del total de empleados en esta industria. El resto viene de otros Estados de la República.

Para el mantenimiento de la maquinaria el 46% utiliza personal propio de la empresa, el 39% externo a ella y 15% mixto. El apoyo externo es local en un 85% y 15% de otras ciudades.

En la reparación de la maquinaria, el 23% lo hace el mismo personal de la empresa, 59% externo y 18% mixto. En el externo a la empresa el 90% es local, 3% de otras ciudades del país, 5% extranjero, y 2% mixto.

Los cambios se encuentran en el producto y en los procesos administrativos y de producción. El outsourcing se aplica en actividades contables y de gestión en trámites gubernamentales, como en los de registro de propiedad intelectual.

- El espacio juega un papel activo.

El 80% de los obreros tiene parientes trabajando en esta industria. De estos el 65% está en la producción, 10% en mantenimiento, 9% en la proveeduría, 9% en la comercialización, 6% en el diseño, y de 1% no se obtuvo información.

- Concentración de características que diferencian al espacio de otros.

Dominación territorial de la producción a nivel nacional. Representa 63.26% en 2005 de la producción nacional de calzado y casi el mismo porcentaje en la producción de cuero. El 36.74% restante se distribuye en otros Estados de la República.

Proximidad física de los territorios con sistemas de producción y cultura tecnológica en torno a un bien económico. Los tres municipios forman un todo al

identificarse como la *macro-región* del calzado guanajuatense. Su colindancia física ha permitido que se produzca el fenómeno de la conurbación, a través de la instalación de empresas que giran en torno al calzado, desde tenerías hasta productoras de partes, creando la movilidad de la población de uno a otro, sin modificar su residencia, ni hábitos.

CONOCIMIENTO .-

- Acumulación de conocimiento tácito y explícito.

En promedio los empresarios tienen 23 años de dedicarse a la producción de calzado; el promedio que pasaron como empleados es de 8 años y como empresarios de 15. El obrero tiene 11 años en promedio, con una edad de 29 años.

- Recursos intercambiables como información, recurso humano y equipo.

Aprendizaje que sustenta el cambio, si bien es empírico, ha dado resultados hasta ahora. La asistencia a Ferias y exposiciones nacionales y extranjeras, contacto con proveedores internacionales de maquinaria y equipo, presencia de producto extranjero a precio inferior al que se produce en la *macro-región*, estimulando la búsqueda de la producción de calzado orientado a la atención de la demanda de segmento medio-bajo; su resultado se encuentra en la reducción de la presencia de calzado Chino y Brasileño, principalmente. La movilidad del Recurso Humano de mayor calificación, responde a la espiral de salarios y a la insuficiente capacitación de los empleados que restringe el tamaño de la oferta.

- Uso de los registros en la solución de problemas y toma de decisiones.

La falta de estudios a nivel macro, así como la confiabilidad de los datos de las instituciones públicas y privadas, hacen que el empresario a través del intercambio de información con otros empresarios y brokers, alcance a tener un aproximado de la producción total. A nivel micro el empresario aquilata el comportamiento de su empresa en función a sus utilidades. La producción como tal no es parte de un registro histórico, lo que debilita las posibilidades de proyecciones. Domina la experiencia en la toma de decisiones.

El obrero es también consciente de la competencia, considerando a China como la principal amenaza, por el precio del calzado, bajos costos y alto volumen de producción.

El 75% de los empleados considera que la organización de la empresa es aceptable, recalcando en el 25% restante, la parte de disciplina y orden en los programas de producción, mostrando disposición para trabajar con modelos profesionales y claros.

La capacidad del obrero se determina en un período de prueba, así como con las recomendaciones y antecedentes en la industria.

El 18% recibe apoyo del CIATEC, CEVEM, CIPEC y de la misma CICEG. Solo el 40% conoce el funcionamiento del Fondo PYME de la Secretaría de Economía. La vinculación con este tipo de organizaciones requiere de un fuerte impulso para aprovechar las capacidades y desplazar el conocimiento empírico por el derivado de la investigación.

INTELIGENTE .-

- Capacidad endógena de la empresa para innovar.

Una de las principales representaciones es la aplicación de la reingeniería, o desarrollo de producto por imitación, que implica encauzar las capacidades de la maquinaria y equipo adquiridas en los países líderes en la producción de calzado, con las habilidades del obrero para poder producir artículos similares. La otra, más reciente se basa en la participación del modelistas en la producción y en el uso de equipo computarizado.

Esta capacidad se transforma en exógena al involucrar a toda la industria localizada en la *macro-región* del calzado guanajuatense, mediante las relaciones de producción que se establecen entre las empresas.

Otros procesos importantes se refieren a la aplicación de la técnica japonesa *just in time*, marcando pautas a la proveeduría y flujos internos de la empresa. Unos efectúan su producción sobre pedido y otros han desarrollado la venta por Catálogo, que ha llegado a representar un éxito. En el año 2005 la venta por este medio llegó a los 25 millones de pares; el mercado que se atendió fue el de dama clase media y baja alta, con calzado de piel y sintético con color y diseño competitivo. La capacidad para desarrollar este esquema de ventas refleja la inteligencia de las empresas por asimilar las experiencias de países como Inglaterra en donde ha funcionado este medio para distintos productos. La diferencia estriba en que en aquel país todo se realiza vía correo, o por Internet.

- Capacidad para reaccionar a los cambios internacionales, apoyado en su lógica de producción.

La flexibilidad en la producción y manejo del Recurso Humano se ha manifestado de diferentes formas en este espacio; de hecho la práctica no es novedosa. El cambio estriba en que ahora se realiza con empresas con capacidad tecnológica para responder a los conceptos de calidad, tiempo y precio. La micro y pequeña empresa con capacidades tecnológicas, son piezas importantes en este esquema de relación.

- Desarrollo de servicios asociados.

Tanto en el mantenimiento de maquinaria y equipo con las empresas denominadas Tornos, como en la complementariedad de actividades que se identifican en el acabado del calzado y oferta de asistencia en cómputo, diseño, fabricación de hormas, suelas, empaque y registro de propiedad intelectual, se ha avanzado considerablemente, creando una red importante de intereses y conocimiento en torno a esta actividad económica en un mismo espacio.

- Habilidad para reconocer la novedad sin participación de la autoridad Gubernamental.

La permanente convivencia con proveedores, clientes, competencia y expositores nacionales e internacionales, y la casi permanente ausencia de las autoridades gubernamentales, ha formado un esquema de trabajo privado con intereses individuales, que al entrar al escenario de la producción se convierten en colectivos. La incapacidad de las autoridades no ha dejado otro camino a los empresarios y obreros para mantener su fuente de ingreso. En este nivel también se padece de la improvisación del servidor público, que dentro de su estructura mental no logra entender la lógica de producción que implica la simplificación y transparencia de los actos.

Reconocer los cambios es una muestra de la capacidad para asimilar y procesar la información. El 100% está interesado en lo que hace el vecino, la competencia nacional e internacional, así como también el cómo lo hace, para evitar verse rezagado y fuera de mercado.

En el desarrollo de las capacidades inteligentes, también corresponde buena parte al obrero, que tiene que ajustar su conocimiento al manejar materiales distintos que impone el mercado. No hay que olvidar que esta actividad económica es prácticamente artesanal en la que la mano del obrero y su sensibilidad son indispensables. En el caso del calzado deportivo, o tenis, las habilidades que se desarrollan son distintas por el hecho de estar más automatizada la producción y tener una gran movilidad en el tipo de material que se usa en su producción.

En resumen, la categoría de industria inteligente la adquiere porque concentra sus esfuerzos y recursos internos en un punto determinado, diferenciándose de la competencia, por su producto, servicio, marca, precio, calidad e innovación en el modelaje. La *macro-región* del calzado guanajuatense tiene una clara identificación y preponderancia a nivel nacional sobre los otros espacios productores de calzado en México. Sin embargo, es conveniente insistir que para su posición triunfadora a lo largo del tiempo es necesario innovar constantemente para que no pierda su fortaleza en el mercado, aspecto que implica la capacitación e investigación permanente y el *benchmarking* con sentido colaboracionista.

TOYOTA .-

- Cambios en la manera de entender a la producción y organización de la empresa, mejorando la productividad, calidad y competitividad.

La producción tiene un ritmo que demanda de insumos para ser procesados y ofertados; el desfase altera la esencia de la empresa por lo que la utilización de métodos para la programación, control, evaluación y mejora continua son indispensables.

El ritmo lo marca el mercado, por lo que la producción se debe orientar a satisfacer las necesidades de los clientes, ajustándose a cuatro reglas: a) el trabajo debe ser altamente especificado en su contenido, secuencia, tiempo y resultado esperado; b) toda conexión cliente-proveedor debe ser directa, y debe haber sin ambigüedad un si o bien un no para enviar peticiones y obtener respuestas; c) la ruta para todo producto o servicio debe ser simple y directa, y d) cualquier mejora debe hacerse de acuerdo al método científico, bajo la guía de un maestro, y al nivel más bajo posible de la organización, con formulación de hipótesis.

De acuerdo con los resultados obtenidos con la investigación directa, la organización espacial de las empresas productoras de calzado responde al colaboracionismo formalizado a través de sus relaciones comerciales entre las empresas de diferente tamaño, el conocimiento mutuo, la cultura técnica y las relaciones personales de sus agentes.

La evolución territorial y de forma de relacionarse entre las empresas con la aparición de empresas proveedoras de insumos, maquinaria y servicios asociados con su integración horizontal y vertical, la ha llevado a la figura de *cluster*, cuya connotación le proporciona un nivel de desarrollo y coherencia regional e industrial con capacidades que la hacen diferente a otros espacios.

El saber contextual se aprovecha al tener incrustado al obrero en la solución de problemas y en el diseño de nuevas formas de producir para adaptarse a la competitividad global. Para ello la educación formal debe ir en forma paralela para mejorar la calificación del mensaje. En la medida que se tienen más años de estudio, se emite y/o recibe mejor la información.

La historia en números de cada empresa es valiosa en la medida que se organiza y procesa para superar fallas estructurales.

La complementariedad que existe ente los tres municipios que forman a la *macro-región* del calzado guanajuatense, no reduce la independencia económica de estos, sino que amplía los beneficios de la concentración del proceso productivo de un sector industrial en torno a una localización geográfica. Estos gozan de vida propia con infraestructura y equipamiento urbano suficiente para apoyar su desarrollo. Como centros urbanos con servicios financieros y terciarios

asociados a la producción de calzado han desarrollado un sistema de producción flexible y especializado que les complementa y tienden a estructurarse como un “mosaico de sistemas locales autorregulados, con relaciones de intercambio a través de redes complejas”.

Las capacidades de los obreros en la asimilación de nuevo conocimiento y en su aplicación, amplían las posibilidades de que haya un proceso de transformación a las condiciones propias de la producción de calzado en la *macro-región* guanajuatense.

El desarrollo de estos siete componentes del modelo de administración llamado “FROGCIT, 7”, permite llegar a la etapa de se evaluación, misma que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro no. 97 Evaluación de las variables del modelo de administración “FROGCIT, 7”

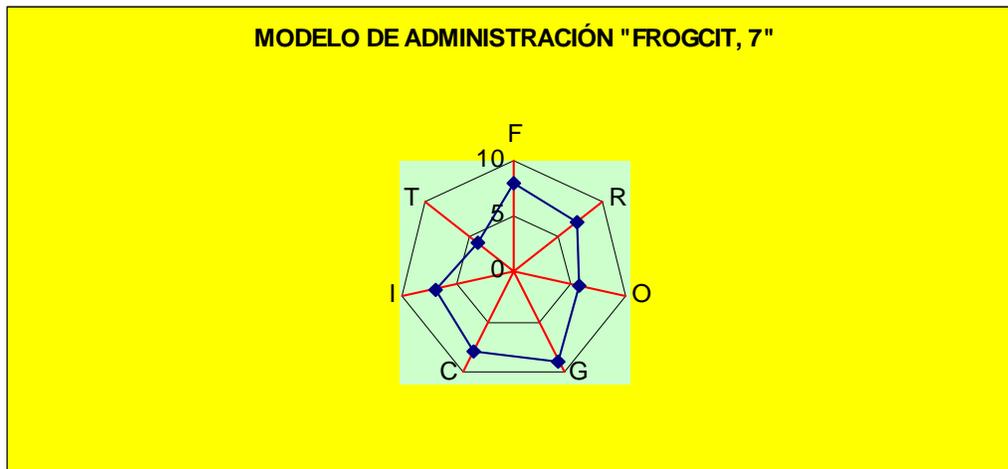
CALIFICACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FLEXIBLE									9	
RED							7			
ORGANIZACIÓN						6				
GUANAJUATO									9	
CONOCIMIENTO								8		
INTELIGENTE							7			
TOYOTA				4						

Fuente: Cuadro elaborado por el autor en base a la propuesta y datos obtenidos con la investigación directa

El resultado de la evaluación, con respecto a los componentes del modelo de administración que se propone, considerando hasta el nivel de la unidad productiva en un espacio en transición hacia el *milieu* innovador, en una escala de 1 a 10, es de 7.143, calificación intermedia entre los resultados de la evaluación realizada desde el punto de vista de un *milieu* que fue de 8.167 y del efectuado en torno al *milieu* innovador que fue de 7.963. Esto nos indica que el espacio vive una dinámica de integración de fortalezas y oportunidades con posibilidades de consolidarse y expandirse con la oferta de nuevos atributos, sin dejar de aceptar que hay riesgos importantes que se deben sortear.

En la medida que se superen las deficiencias identificadas y se promuevan sus logros, el espacio pasará de la etapa de transición hacia al de consolidación de *milieu* innovador.

Gráfica no. 41



Fuente: Gráfica elaborada por el autor en base a la propuesta y datos obtenidos con la investigación directa

3. - Conclusiones

- Para que las destrezas desarrolladas por los obreros de la industria del calzado de la *macro-región* guanajuatense participen como parte de una estrategia en el proceso de innovación tecnológica, es necesario contar con una estructura formal administrativa que impulse los nuevos conceptos de producción y oriente los esfuerzos hacia objetivos específicos para pasar de una dinámica de aprendizaje inducido y preestablecido a una interactiva y abierta.

- El modelo de administración "FROGCIT, 7" integra las características del espacio y de las empresas manufactureras de calzado de la *macro-región* guanajuatense, a un esquema de trabajo articulado y competitivo que representa la nueva arquitectura de las unidades de producción: el *milieu* innovador.

- Con la implantación del modelo de administración "FROGCIT, 7" se pretende rescatar, por un lado, el conocimiento innovador y, por el otro, el desarrollo de las potencialidades del capital humano regional. Ambos perfiles del conocimiento en muchas ocasiones no son aceptados necesariamente como indispensables en varios de los espacios. Se desconoce que son recursos no renovables y al no preservarlos se pierde la posibilidad de cosechar los insumos cognitivos que podrían convertirse en las herramientas indispensables para construir otro grado de competitividad. El atesoramiento de esto último permitiría a la empresa asimilar, adaptar e incorporar nuevas tecnologías, cuyos efectos aparecerían rápidamente reflejados en sus productos ya preparados para enfrentar el cambiante entorno económico.

- El modelo de administración "FROGCIT, 7" considera en su organización, mecanismos que forman parte de un sistema que se auto-regula constantemente (Guiso y Archivardi, 2007), como una clase de ambiente económico en la que la función de beneficios de un agente dado toma como argumentos directos las decisiones de otros, de manera tal que las fallas en la empresa que limitan su

capacidad competitiva, pudieran ser subsanadas a través de la relación establecida con otras empresas dentro del ambiente del espacio en transición hacia el *milieu* innovador.

- Ante las modificaciones registradas en las últimas décadas en la industria del calzado, que se reflejan no solo en los sistemas de producción y comercialización, sino que van más allá, abarcando el perfil del administrador, obrero, empresa y entorno, el modelo de administración que se propone para esta *macro-región*, representa un conjunto de soluciones que ofrecen sustento al proceso de transición de este espacio hacia el *milieu* innovador.

V.- CONCLUSIONES GENERALES

- La *deslocalización* la practican países desarrollados con antecedentes en la producción de cuero y calzado, en países emergentes, sin abandonar la manufactura en su propio territorio¹⁵⁵, modificando los patrones de los sistemas territoriales de producción locales al desplazar materia prima e insumos, sin importar la distancia, de los países que la ofrecen más barata, hacia los países en donde se produce el calzado.
- Lo que realmente se deslocaliza son las cadenas de montaje y procesos automáticos que no requieren una formación específica de los trabajadores. En cambio, los Centros de I+D+i, logística, administración, diseño, etc., no se trasladan, sino que se mantienen ubicados en el país, lo que supone un reconocimiento explícito de la calidad de estas tareas y actividades, que sí precisan más conocimientos y preparación profesional.
- La tradición y cultura tecnológica identificada con el calzado, no son factores básicos en las decisiones de las empresas gigantes para determinar su localización, principalmente para la producción de calzado deportivo -la industria del calzado en China tiene aproximadamente dos décadas-; se funda en el avance de las tecnologías informáticas, la rentabilidad de la inversión (bajos salarios, nulas prestaciones y reconocimientos contractuales, exención de impuestos, estímulos fiscales) y garantía de los gobiernos en la salvaguarda de los intereses extranjeros.
- La flexibilidad no rechaza en ningún tamaño de empresa los beneficios de las economías de escala y de las externalidades; recoge de ellas lo mejor en un mercado globalizado. El punto de equilibrio y los rendimientos decrecientes son indicadores muy importantes en la operación eficiente de cualquier empresa. Las micro y pequeñas empresas atienden demandas distintas en tipo, volumen y precio, sin dejar de considerar estos principios. Actúan como soporte parcializado de la atención de un gran pedido, produciendo partes o participando en tareas de acabado.
- El fenómeno de la *deslocalización* continuará practicándose por los países desarrollados en la medida que las economías de los otros países no crezcan y su población aumente. Contrarrestar el desempleo para reducir temporalmente las presiones sociales, es una invitación a la presencia de los grandes capitales en el mundo subdesarrollado.

¹⁵⁵ En 23 países y la Región Administrativa Especial de la República Popular China -Hong Kong-, que representan el 56% de la población mundial, 85% de la producción total de cuero y el 95% de calzado, se ha podido identificar que en 11 de estos, más la citada Región, tienen un ingreso per cápita entre 39,213 y 15,659 dólares, todos ellos salvo el caso de Portugal, practican el fenómeno de la deslocalización, cinco se encuentran en un rango de 14,900 a 11,900 dólares, y los siete restantes, incluyendo a China, van de los 8,000 a los 200 dólares. En este último grupo, excluyendo a México, se efectúa dicho fenómeno. El de mayor ingreso per cápita es el reino Unido con 39,213 dólares y el de menor es Vietnam del Sur con tan solo 200 dólares.

Los países dominantes destinan en promedio el 2.5% del PIB a la investigación y desarrollo. China dentro de su carácter de productor, dedica a la investigación el 3.20% de su PIB.

- La *deslocalización* provoca desempleo en el país de origen del capital y empleo en el que se asienta; en el primero, provoca movilidad de la población hacia los grandes centros urbanos aumentando los problemas sociales, reducción del nivel de salarios y del poder adquisitivo, con los correspondientes cambios en la estructura de la demanda local y contracción del mercado interno. En el segundo, modifica los patrones de los sistemas territoriales de producción, reduce las posibilidades de desarrollar tecnología y controla los niveles de consumo de la población a través de los salarios y condiciones contractuales. La inversión en el sector mejora sus niveles de utilidad, pero el mercado local pierde espacio con las importaciones, que parte son de empresas locales produciendo en el extranjero.

- La preocupación creciente por el medio ambiente, las creencias religiosas de importantes grupos de población y las mejoras generales en las condiciones de trabajo en los países subdesarrollados, serán los elementos que impulsen el diseño de nuevas formas de organización de la industria del calzado, basando el rendimiento de la inversión en menor medida en la reducción de sueldos.

- La industria del calzado en México presenta atractivos para la llegada de inversión extranjera o bien de contratos bajo la categoría de subcontratación para la producción de partes de calzado deportivo fino de piel. El aumento del desempleo, la proximidad con los EE.UU. -país con el mercado más grande de calzado-, la vigencia del TLCAN y la cada vez más utilizada flexibilidad en la contratación de personal, son componentes del ambiente que busca la *deslocalización*.

- La actual organización de las empresas manufactureras de calzado en la *macro-región* guanajuatense, es el resultado de cambios gestados en el tiempo, tanto al interior como unidades productivas como al exterior en sus relaciones. Del relativo aislamiento, al de distrito industrial en el que predomina el liderazgo del empresario, sin considerar estratégico el papel de la innovación en procesos y productos, hasta llegar al cluster con integración horizontal y vertical con el surgimiento de empresas de servicios asociados y especialización en la producción con un alto grado de colaboracionismo y desarrollo tecnológico.

- La supervivencia de *milieu* depende de su habilidad para balancear la cohesión interna (que tiene que ver con la proximidad y los efectos sinérgicos) con los vínculos externos (el establecimiento de redes y alianzas estratégicas) Este hecho se cumple ampliamente en el espacio de esta *macro-región*. Las mayores potencialidades de estas redes y alianzas estratégicas se hallan en la correlación entre los diferentes tamaños de empresas que se esparcen entre los diversos espacios geográficos que componen a la región y a los que corresponden a tipos de manufacturas complementarias. A ello hay que agregar los distintos tipos de empresas de servicios o de proveeduría.

- La importancia de la estructura orgánica y de producción de la micro y pequeña empresa con capacidades tecnológicas en la *macro-región* del calzado guanajuatense, abarca diferentes aspectos que han servido para mantener funcionando a la industria del calzado en este espacio.

- Han evitado la desaparición del conocimiento en época de crisis, al recibir a empresarios y obreros que enfrentaron problemas en sus empresas medianas y grandes, mismos que aportan experiencia y relaciones que fortalecen las capacidades tecnológicas de las empresas de menor tamaño.
- Apoyan la operación del nuevo sistema de producción neotaylorista-posfordista, dándole la flexibilidad necesaria en la relación contractual y en la capacidad de respuesta a los requerimientos de la demanda estacional.
- Crean fuentes de empleo directo e indirecto consolidando el sistema territorial de producción.
- Forman Recurso Humano que a la postre pasa a formar parte de las empresas de mayor tamaño, con cierto grado de calificación.
- Optimizan el uso del cuero y la piel, al procesar pequeñas cantidades que dejan de utilizar las empresas medianas y grandes. La capacidad artesanal de fabricar calzado, principalmente en la micro, le permite producir de manera complementaria a sus compromisos, medias docenas para su venta en mercados.
- Atienden requerimientos de pequeños comerciantes.
- Arraigan a la población por ser fuentes de trabajo y de rendimiento de la inversión.
- Contrarrestan el contrabando al poner en el mercado parte de su producción a un precio bajo y competitivo por su calidad.
- Reconocen las tendencias del mercado y se alinean rápidamente a las nuevas exigencias. Ejemplo es el calzado para dama y deportivo que cambian constantemente, haciendo inservible moldes y materiales en caso de no comercializarlos a tiempo.
- Forman parte del sistema territorial de producción con una lógica común en la realización de negocios.
- Contribuyen a la formación de la cultura tecnológica en la *macro-región* del calzado guanajuatense, desarrollando el sentido de pertenencia de los empleados.
- Tienen la capacidad para crecer con los atributos que han desarrollado.

- La adopción y adaptación de tecnología en las empresas productoras de calzado en esta *macro-región* guanajuatense se aplica en una gama de elementos endógenos que les permiten su conexión hacia el exterior como sector.

- Uso de computadoras. En el universo encuestado se detectó que el 80% de las empresas utilizan sistemas computarizados, de las que en igual porcentaje se refieren a registros administrativos y el 62% a la administración y a procesos de producción.
- Conexión con Internet. El 48% recibe pedidos por esta vía. El 34% tiene una página web, de los que el 36% atiende solicitudes de cotización; el 64% restante solo la utiliza para publicitarse.

- Diseño. Aunque no es aplicable para todos los tamaños de empresa, este indicador ha mejorado sustancialmente. El 75% de las empresas encuestadas utilizan los servicios de algún modelista; en las grandes y medianas forman parte de su organización, en los otros tamaños de empresas los subcontratan. El 25% restante formado por micro empresas y maquiladoras no lo requieren. Sin embargo, no deja de ser una debilidad en el proceso de innovación. Las empresas grandes cuentan con la infraestructura adecuada que les permite la práctica del *benchmarking* y la incorporación de las tendencias de modelaje en el nivel de la geoeconomía mundial del calzado con sus propios recursos. Por otra parte, existe una inventiva endógena que no puede suponerse nula, sino que es cualitativamente diferente: subsidiaria, adaptativa y dirigida a la obtención de mejoras marginales o adecuaciones al medio local de diseños (Estrada, 2006)
- Fabricación de hormas de madera y plástico. En el último decenio se manifiestan dos avances tecnológicos significativos: a) la sustitución gradual de la madera por el plástico, y b) el reciclado de este último. Además de la reducción del tiempo en su fabricación y de fallas en su terminado.
- El 13% de las empresas encuestadas manifestó haber desarrollado alguna máquina o instrumento para mejorar su producción, sustituyendo instrumentos de trabajo convencionales.
- Fase de aplicación de nuevos acabados con componentes cada vez más de producción nacional. La importación en 2002 fue de 37.91 millones de dólares y en 2005 bajó a 23.55 millones de dólares.
- Utilización de nuevos materiales en la producción como el solvente base agua.
- Fabricación local de partes para reparación de maquinaria y equipo, con la organización de una planta local de Tornos (micro empresa) que resuelve los problemas sin necesidad de acudir a empresas localizadas fuera de la *macro-región* guanajuatense, apoyando el proceso de fabricación de las empresas de calzado, con la reducción de tiempo muerto, flete y costos. Las estrategias de inserción de estos establecimientos en el sistema productivo global favorecen el comercio intraindustrial" (Estrada, 2006)
- Las destrezas complementarias a las requeridas en la producción, hacen que en buena medida el obrero esté en capacidad de dar mantenimiento a la maquinaria que utiliza. El 46% de las empresas utilizan personal interno para esta tarea, 39% externo y 15% mixto. En el caso de apoyo externo, el 85% es local y el 15% de otras ciudades del país. En cuanto a la reparación, el 23% de las empresas utilizan a sus propios obreros. Solo el 5% requiere intervención de empresas localizadas fuera del país. Esto representa poca dependencia con el extranjero.
- Registro de Marca. A raíz de una demanda de Reebok en 1990, en contra de la explotación de su marca y diseño, sin el pago respectivo de derechos, la CICEG inició una campaña para difundir la importancia del registro de la propiedad intelectual, logrando que aumentara el número de empresas que acudieran al Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), para dar de alta sus marcas, logotipos y diseños.
- Políticas de producción. El rasgo más significativo de este último decenio lo representa el comportamiento de las micro y pequeña empresas, pues ambas

comercializaban su producción en un mercado interno aleatorio, mientras que actualmente producen sobre pedido: 71% la micro y 78% la pequeña empresa. Este comportamiento se aproxima al que hoy manifiesta la gran empresa de 93% y la mediana de 86%.

- Sistemas de compra de insumos. Se evita tener en almacén excedente; se adquiere sólo lo necesario para atender los pedidos: “*just in time*”.
- Reingeniería en líneas de producción. Las empresas depuran su especialización en tipos o partes del calzado.
- Especialización en la maquila y subcontratación en la preparación de partes del calzado. Ello ha permitido el surgimiento de nuevas empresas, ampliándose, de esa manera, la integración horizontal empresarial en el proceso productivo: a ello hay que agregar también, una mejora importante en el tiempo de respuesta.
 - a) Método de pegado/cosido (100% maquinaria)
 - b) Método de pespunte (100% maquinaria)
- Control para la reducción de desperdicios (*just in time*) Durante el último quinquenio el herramental estadístico ha permitido mejorar el rendimiento de horas-hombre en el proceso productivo buscando el nivel de excelencia.
- Certificación de la empresa en sistemas como el ISO 9000:01:02, que implica capacitar al obrero, contar con programas de calidad y de desarrollo de proveedores.

- Las potencialidades de las redes sectoriales y locales de la *macro-región* del calzado guanajuatense cobran una dimensión adecuada tal y como afirman Bell y Albu (Rivera, 2006), en tanto que desarrollan coherentemente dos sistemas: el de producción y el de innovación para un adecuado aprendizaje tecnológico. Para que esta producción manufacturera desarrolle un mayor contenido de información e innovación es indispensable adoptar medidas que -como afirmamos anteriormente- no dependen nada más del espacio local. La mentalidad artesanal es una ventaja para el proceso de aprendizaje en este sector: el empresario aprovecha este capital aunque, por su parte, tiene mucha resistencia a la adopción de capacitación y asesoría para planificar prácticas estratégicas en los mercados e incorporar ciertos procesos de diseño y automatización que sólo se ven reflejados en un determinado porcentaje de las unidades de producción del territorio en transición.

- La calidad del calzado mexicano y sus costos de producción comparados con los que tienen los países avanzados en su territorio, representan una ventaja para acelerar la internacionalización de este espacio, pudiendo cubrir cuotas de importación de estos países, antes de que países subdesarrollados que ofrecen todo tipo de estímulos fiscales, inicien la fabricación de calzado similar para esos mercados.

- El desarrollo de este espacio hacia el *milieu* innovador, conlleva riesgos de no lograr su consolidación. La inversión extranjera tendrá a su disposición una *macro-región* llena de atributos y ventajas para la producción de calzado para los segmentos medio y alto de la población, lo que representaría supeditar a la cultura

técnica, infraestructura y conocimiento desarrollado en décadas de trabajo, a intereses ajenos a la población local.

- La mística desarrollada en torno a la manufactura de calzado va más allá de lo que pudiera considerarse una actividad industrial. Constatar lo que representa esta industria para la mayoría de la población, no deja duda de que están creciendo con una misma cultura tecnológica con compromisos que encadenan el futuro próximo de esta industria. La PEA de esta *macro-región* representa el 30% del sector secundario del Estado.

- El espacio con su lógica de negocio y capacidad de reacción, ante el abandono gubernamental, corre el riesgo de desviarse hacia otras actividades económicas, que no correspondan a la fabricación de calzado, sino a la importación y respectiva comercialización, que presentan menos problemas que su producción.

- El conocimiento de los agentes que integran a la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense y los intereses que tienen en su funcionamiento, representan un factor decisivo en la viabilidad de la implantación del modelo de administración "FROGCIT, 7", porque representa un conjunto de herramientas para mejorar la eficiencia local y competitividad globalizada.

- El conjunto de herramientas que ofrece el modelo de administración que se propone, permite mejorar la producción promedio diaria por empleado de 11.34 pares de calzado, así como su valor agregado al trabajar con sistemas de gestión de la calidad y parámetros internacionales de competitividad.

- El desempeño de la industria del calzado en la *macro-región* guanajuatense, contiene un sinnúmero de evidencias empíricas y teóricas, obtenidas de la investigación directa y documental, que permiten ubicarla como un espacio competitivo en transición hacia el *milieu* innovador, tanto de carácter experimental como ajustada a premisas dadas, en su alcance funcional en su cotidianidad, en la que participan obreros y empresarios.

A lo largo de este análisis hemos venido argumentando las fortalezas y debilidades de esta *macro-región* del calzado guanajuatense, de tal manera que la calificamos como un territorio en transición hacia un *milieu* innovador. Las potencialidades existen aunque aún no se ha conformado como tal por inmadurez en las acciones conjuntas de este espacio local, entre empresarios y organismos aquí señalados y la falta de políticas públicas nacionales que permitan coordinar las acciones de los centros de investigación locales y las universidades públicas y privadas, como también el reforzamiento de una cultura empresarial que abra nuevas brechas en el comercio internacional.

CUESTIONARIOS

CUESTIONARIO TIPO "E"

FOLIO:

1. - SEXO: M - F
2. - ¿CUANTO HACE QUE SE ESTABLECIÓ EN ESTE LUGAR COMO EMPRESARIO DEL CALZADO?
3. - ¿QUE TIPO DE PRODUCTO FABRICA?
4. - ¿CONSIDERA USTED QUE EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS HAN HABIDO CAMBIOS EN LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN ESTA REGIÓN?
SI_____ NO_____ DE QUÉ CLASE?
5. - ¿PARA HACER CRECER SU EMPRESA, CONSIDERA AL MERCADO NACIONAL O AL EXTRANJERO? ¿QUÉ PAÍS?
6. - ¿A QUE FERIAS Y EXPOSICIONES DE PROVEEDURÍA DE CALZADO HA ASISTIDO?
¿CUANDO?
¿QUÉ OBTIENE CON ELLO?
7. - ¿QUE LE GUSTARÍA APLICAR EN SU EMPRESA?

¿QUE ETAPA DEL PROCESO SE VERÍA AFECTADO?
8. - ¿CUANDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE ADQUIRIÓ MAQUINARIA PARA SU FABRICA?
¿QUE ETAPA DEL PROCESO SE MEJORÓ?
9. - ¿CUAL ES EL ORIGEN DE LA PROVEEDURIA DE INSUMOS?
10. - ¿QUÉ ACTIVIDADES REALIZA ORIENTADAS AL DISEÑO?
11. - ¿DE QUÉ PAÍS SE VE INFLUENCIADO PARA EL DISEÑO?
¿CÓMO?
- 12.- ¿CUALES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTA SU EMPRESA?

¿CÓMO LOS RESUELVE?

¿QUÉ RECOMIENDA?
13. - ¿QUÉ PARTE REQUIERE APUNTALAR TECNOLÓGICAMENTE EN SU EMPRESA?

14. - ¿QUÉ TIPO DE DESPERDICIO ES MÁS SIGNIFICATIVO EN SU EMPRESA?
 MATERIA PRIMA ____ R. H. ____ PRODUCCIÓN ____ ADMINISTRACIÓN ____
15. - ¿QUE CALIFICACIÓN LE DARÍA A LA MANO DE OBRA?
- | | |
|---------------|---------|
| HABILIDAD | 1 AL 10 |
| PRODUCTIVIDAD | 1 AL 10 |
| DISCIPLINA | 1 AL 10 |
16. - ¿CÓMO ESTÁ ORGANIZADA SU EMPRESA?
17. - ¿QUÉ TIPO DE CONTRATO TIENE CON SUS EMPLEADOS?
18. - ¿EN SU PRODUCCIÓN REQUIERE DE MAQUILA? SI -NO
 ¿EN QUÉ PROCESO?
19. - ¿RECIBE APOYO DE ALGUN CENTRO EDUCATIVO O DE I&D? SI -NO
 ¿DE CUAL?
 ¿CÓMO?

Esta información es confidencial sin fines de lucro destinada a una investigación académica

CUESTIONARIO TIPO "O"

FOLIO:

EDAD

1. - SEXO: M - F
2. - ÚLTIMO GRADO DE ESTUDIO
3. - LUGAR DE NACIMIENTO
4. - TAREA (S) QUE DESARROLLA
TIPO DE CALZADO

5. - ¿CUÁL ES EL NOMBRE DE SU PUESTO?
6. - ¿CUANTOS AÑOS TIENE EN LA FABRICACIÓN DE CALZADO?
7. - ¿QUE ANTIGÜEDAD TIENE EN ESTA EMPRESA?
8. - ¿QUIÉN LE ENSEÑÓ A REALIZAR ESTE TRABAJO?
9. - ¿CÓMO APRENDIÓ?

10. - ¿DÓNDE LE ENSEÑARON?

11. - ¿QUÉ OTRAS TAREAS SABE REALIZAR?

12. - ¿CUÁNTO TIEMPO LE LLEVÓ APRENDER SU TRABAJO? (el que realiza actualmente)

13. - ¿HA RECIBIDO CAPACITACIÓN DE LA EMPRESA? SI_____ NO_____
¿DE QUE TIPO?
¿DURANTE CUANTO TIEMPO?

14. - ¿PODRÍA HACER UN ZAPATO COMPLETO? SI_____ NO_____
¿De qué tipo?
¿De qué material?
¿Con maquinaria?
¿A mano "artesanal"?

15. - ¿QUÉ MÁQUINA O INSTRUMENTO ES EL MÁS DIFÍCIL DE OPERAR?

¿POR QUÉ?

16. - ¿EN QUÉ PARTE DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DEL CALZADO LE GUSTARÍA TRABAJAR?
¿POR QUÉ?

17. - ¿QUÉ MATERIAL SE HA DEJA DE USAR EN LA TAREA QUE AHORA DESARROLLA?

18. - CONSIDERA QUE EL USO DE MEJORES MÁQUINAS O DE MÁQUINAS QUE REEMPLACEN ALGUN TRABAJO QUE ANTES SÉ HACIA A MANO, ES FAVORABLE PARA HACER CRECER LA INDUSTRIA EL CALZADO? SI_____ NO_____
¿CUALES?

19. - ¿QUÉ TIPO DE PROBLEMAS TIENE MÁS FRECUENTEMENTE EN LA REALIZACIÓN

DE SU TRABAJO?

20. - ¿QUÉ RECOMENDACIONES HARÍA PARA MEJORAR SU DESEMPEÑO?

21. - ¿LE PARECE ADECUADA LA ORGANIZAIÓN EN LA EMPRESA? SI -NO
 ¿QUÉ RECOMIENDA?

Esta información es confidencial sin fines de lucro destinada a una investigación académica

1.- ¿El **mantenimiento** de la maquinaria lo realiza con personal de su empresa o contrata servicio externo?

Interno _____ Externo _____

En caso de ser externo:

Local _____ Nacional _____ Extranjero _____

2.- ¿La **reparación** de la maquinaria la realiza con personal de su empresa o contrata servicio externo?

Interno _____ Externo _____

En caso de ser externo:

Local _____ Nacional _____ Extranjero _____

3.- ¿Cómo establece **relaciones** con nuevos clientes y proveedores?

En reuniones de empresarios del calzado _____

En eventos particulares – familiares _____

Por recomendación _____

Mediante internet _____

4.- ¿Fomenta entre sus empleados el sentido de **pertenencia**? SI _____ NO _____

¿Cómo? _____

5.- ¿Qué indicadores utiliza para identificar la **conveniencia** de producir otros modelos, o de usar otros materiales en la fabricación de calzado?

6.- ¿Cómo mide el grado de **competitividad** de su empresa?

7.- ¿Qué elementos necesita para **mejorar** su nivel de competitividad?

8.- ¿Es útil para su empresa tener el servicio de **internet**? SI _____ NO _____

9.- ¿Tiene su empresa una **página web** en internet? SI _____ NO _____

10.- ¿Atiende **preguntas** por este medio, por ejemplo cotizaciones? SI _____

NO _____

11.-¿ Recibe **pedidos** por esta vía? SI _____ NO _____

12.- ¿Forma parte de alguna **red** de empresarios del calzado? SI _____ NO _____

13.- ¿Cómo realiza el **reclutamiento** de empleados?

14.- ¿Cómo determina las **capacidades** de un obrero al momento de contratarlo?

15.- ¿**Conoce** las Normas Técnicas de Competencia Laboral? SI _____ NO ____

16.- ¿Tiene algún **trato** con el CITEC? SI _____ NO _____

¿De que tipo? _____

17.- ¿ **Comenta** con otros empresarios del calzado sus problemas sobre producción, ventas, empleados? SI _____ NO _____

En caso afirmativo, ¿Obtiene **respuestas** que ayudan a resolverlos? SI _____ NO _____

18.- ¿Conoce Usted los **cambios** que aplican otras empresas para mejorar su funcionamiento? SI _____ NO _____

En caso afirmativo, ¿Qué **medio** le permite conocerlos?

19.- ¿Quién le **impulsa** a realizar cambios?

El cliente, proveedor o la
competencia: _____

En la producción _____

En la organización _____

En la administración _____

En el modelaje _____

En la sustitución de materiales _____

En su caso, ¿los empleados? SI _____ NO _____

20.- ¿Utiliza en la fabricación los servicios de algún **modelista**? SI _____ NO ____

21.- ¿ Para resolver los problemas de su empresa, se apoya en las **relaciones** familiares o de amistad? SI _____ NO _____

¿Porqué? _____

22.- ¿En realidad qué **organización** u organizaciones aglutinan a los empresarios del calzado?

BIBLIOGRAFÍA

- Amín, A. y Robins, K. (1991), Distritos industriales y desarrollo regional: Límites y posibilidades. En sociología del Trabajo. Número especial ¿Neofordismo o especialización flexible? España, en Los puertos y su vinculación entre lo local y lo global, Yanes, Luis y Daniel Álvarez, Revista Litorales. Año 1, núm. 1, noviembre de 2002. ISSN 1666-5945.
- ----- y N. Thrift, "Living in the global" y "Holding down the global", en A. Amin y N. Thrift (Eds.), Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe, Oxford University Press, NY., 1994.
- Albuquerque, F., Cambio tecnológico, reestructuración productiva y estrategia de desarrollo, doc. ILPES, Naciones Unidas, Santiago de Chile, 1995.
- Álvarez Soberanis, J., La Regulación de las Inversiones y Marcas y de la Transferencia de Tecnología, Editorial Porrúa, S.A. México, 1979.
- Amin, Samir, 1971 y Emanuel, 1969 en la Competitividad en la empresa mexicana, IMEF, México, 1995.
- Aydalot, Milieux innovateurs en Europe, GREMI, Paris, 1986, pp. 24
- -----, Keeble, High technology industry and innovative environment. The European experience. London: Routledge, 1988, pp. 241
- Asociación Alemana de la Industria del Calzado, Mercado del calzado Alemán, 1998 – 2001, 2002.
- Asociación Portuguesa de la industria del calzado, componentes, artículos de piel y sucedáneos (APICCAPS), Producción de Calzado Portugués, 1994 – 2000, 2002.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Impacto sectorial del proceso de integración subregional en el MERCOSUR: Sector calzado y sector farmacéutico, Argentina, 2000.
- Becattini, G., Dal Settore Industriale al Distretto Industriale: Alcune Considerazione sull'Unita di Indagine dell'economia Industriale, Revista di Economia e Political Industriale, num. 1, pp 7-21, 1979.
- -----, " The Marshallian Industrial Distrito as a Socioeconomic Concepto ", en: Pyke F., Becattini G. and Sengenberger W. (eds.), *Industrial Distritos and Inter Firms Cooperación en Italy*, Oficina internacional del trabajo, Ginebra, 1990.
- -----, "The Industrial District as a Creative Milieu", en G. Benko y M.Dunford (editores), *Industrial Change and Regional Development*, Londres, Belhaven Pres, 1991, pp. 184
- ----- y E. Rullani "Sistema local y mercado global", en Economía e politica industriale, No. 80 (traducción del italiano de A. Montoya, DEP-FE, UNAM), 1993.
- Benko, George y Lipietz Allan, *Las regiones que ganan*, Valencia: Editions Alfons El Magnanim, 1994.
- Bessant, J., Microelectronics and change at work, I.L.O., Ginebra, 1989.
- Boisier, Sergio, El desafío territorial de la globalización. Es acerca del sistema regional Chileno, Vol. I, núm. 3, enero – junio de 1998, revista económica, sociedad y territorio, Catálogo 2000/2001, El Colegio Mexiquense, A. C.
- Boudeville, Jacques, Los espacios económicos, Buenos Aires, Eudeva, 1967.

- Bramanti, Alberto, y Mario Maggioni, “The dynamics of Milieux: The network analysis Approach”, en Ratti, Remigio, et al, The Dynamics on Innovate Regions. The GREMI Approach, Aldershot: Ashgate Publishing Ltd, 1997, 391
- ----- and Ratti R., The Dynamics of Innovative Regions: The GREMI Approach, Galliard (Printers) Ltd. Great Yarmouth, 1997.
- ----- y Mario Maggioni, “The dynamics of Milieux: The network analysis Approach”, en Ratti, Remigio, et al, The Dynamics on Innovate Regions. The GREMI Approach, Aldershot: Ashgate Publishing Ltd, 1997.
- -----, From space to territory: relational development and territorial competitiveness, paper, 1998.
- British Footweare Association, Facts and Figures: Características de la industria del calzado en Reino Unido, 1998 – 2002, 2003.
- Brusco, L., The Italian Model: Productive Decentralisation and Social Integration: The Cambridge Journal of Economics, Vol. 6,167-184, 1982.
- Camagni, Roberto, Espace et temps dans le concept de milieu innovateur. Economie industrielle et économie spatiale – Economica – Rallet A. e Torre – Parigi. pp. 193-250, 1981.
- -----, Innovation Networks: Spatial Perspectives, Londres, Belhaven Press-GREMI, 1991.
- ----- y Roberta Rabelloti, “Footwear Production Systems i Italy. A dynamic comparative analysis”, en Ratti, Remigio et al. The Dynamics of Innovate Regions. The GREMI Approach, Aldershot. Ashgate Publishing Ltd, 1995.
- Carnap, Rudolf, La Superación de la metafísica, Cap. III. La Superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje, pp. 67-135, 1932.
- Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG), “Programa de Competitividad Internacional del Cluster-Cuero-Calzado, Editor CICEG, 2003.
- -----, Resumen Ejecutivo del Programa de Competitividad Internacional del Cluster-Cuero-Calzado, Editor CICEG, 2003.
- -----, Censo de la Industria del Calzado en el Estado de Guanajuato, 2003, Editor CICEG, 2004.
- -----, Directorio de Socios, 2006.
- Cámara Polaca de la industria de la piel y el calzado, Producción de calzado en Polonia, 1990 – 2001, 2002.
- Castells, M., El impacto de las nuevas tecnologías en la economía internacional. Implicaciones para la economía española, Informes del Instituto de Estudios de Prospectiva, España, 1990.
- ----- y P. Hall, Las Tecnópolis del Mundo, La formación de los complejos industriales del siglo XXI, Alianza Editorial., Madrid, España. 1994.
- Centro de Capital Intelectual y Competitividad (CECIC), Encuesta sobre la relación entre el precio de venta y el precio de fábrica del calzado, 2002.
- -----, Programa de Competitividad Internacional del Cluster Cuero - Calzado de Guanajuato, Agosto 2001 - Enero 2002.
- Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP) y el Consejo Coordinado Empresarial de León (CCEL), El empleo en el sector cuero – calzado, León, Gto., 2004

- Cerutti, Julia, Coordinación General: Oficina de la CEPAL-ONU en Buenos Aires, “Estudio 1.EG.33.6, Componentes de la Industria del Calzado, Ministerio de Economía, Argentina, Marzo del 2003
- Chesnais, Francois: Some relationships between foreign direct investment, technology, trade and competitiveness, Hagerdoorn J. Editor, 1995.
- -----, “La ‘globalización’ y el estado del capitalismo a finales de siglo”, en Investigación Económica, núm. 215, FE-UNAM, México, 1996.
- Chiavenato, Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, McGraw-Hill Interamericana, Colombia, 1998.
- Clarke T., Stewart C y Morrison, The Second Curve (1996), en La Gestión del Conocimiento y del Capital Intelectual, Viedma, Martí, José, María, World Congress on Intellectual Capital and Innovation, en Hamilton, Ontario, Canadá, 2001.
- Coase, Ronald, H. (1960) El problema del costo social, en Revista Estudios Públicos núm. 41, Santiago, 1991.
- Commission of the Europeans Communities, The promotion of competitiveness and employment in the European Footwear Industry, Brussels, 2002, pp. 57
- Comisión Nacional de Salarios Mínimos, Salarios mínimos en las zonas económicas, México, D. F., 2004.
- Commission Consultative Spéciale, Rapport sur l’evolution conjoncturerre dans le secteur du cuir, Bruxelles, Décembre, 2004.
- CONACYT, Ciencia, Tecnología e Innovación en México: elementos para una nueva política pública en el mundo global, junio de 2001 (Propuesta del Sistema SEP/CONACYT) Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas 2000.
- -----, Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006.
- Córdova, Edgardo, TRIZ: Un nuevo concepto de innovación sistémica, Instituto tecnológico de Puebla, 2000.
- Coriat, B., Pensar al Revés. Trabajo y organización en la empresa japonesa Siglo XXI, 1992.
- Courlet, C. y B. Soulage, “Dinámicas industriales y territorio”, (1989) en Vázquez Barquero A. y G. Garofoli (Eds.), Desarrollo Económico Local en Europa, Colegio de Economistas de Madrid, España, 1995.
- Crevoiser O. y Maillat, D., “Milieu, Industrial Organization and Territorial Production System: Towards a New Theory of Spatial Development” en R. Camagni (editor), Innovation Networks: Spatial Perspectives, Londres, Belhaven Press-GREMI, 1991.
- Dabat, A., “Globalización, capitalismo actual y nueva configuración espacial del mundo”, en: Globalización y alternativas incluyentes para el Siglo XXI, Colección Jesús Silva Herzog, Ile-UNAM, México, 2002.
- Daus, Federico A. (1982), Fundamentos para una división regional de la Argentina. En: GAEA, Sociedad Argentina de Estudios Geográficos, Aportes al Pensamiento Geográfico, N 1, Buenos Aires, (1990): Fisonomía Regional de la República Argentina, Nova.
- De Geus, Arie, The living company, Harvard Business School Press, USA, 1997.

- De Piore, M. y Sabel, C., *The Second Industrial Divide*. Basic Books. New York, 1984.
- De Vet, J. M. "Globalization and local & regional competitiveness", en *STI Review*, No. 13, OCDE, Paris, 1993.
- Dei, Ottati, Gabi, *Trust and economic Development: The evolution of business relations in an Italian Industrial District*. Regional Studies Association, U. K., *Cambridge Journal of economics*, no. 6, 1994.
- Dirección General de Inversión Extranjera, *Inversión Extranjera en la industria del cuero y calzado*, 2002, Secretaría de Economía, 2003.
- Doremus, P. N., Keller, W. W., Pauly, L. W., and Reich, S. (1998). *The Myth of the Global Corporation*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Dosi, G., et al, *Technical Change and Economic Theory*, Londres, Pinter Publishers, 1988, pp. 646
- Drucker, Peter F., *Innovation and entrepreneurship*, Perennial Library, New York, 1986.
- -----, *La Sociedad Post Capitalista*, Grupo Editorial Norma, Barcelona, España, 1994.
- Drucker, René, *La ciencia: Compromiso de campaña*, en *La Editorial del Faro*, Boletín Informativo de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, Año V, núm. 53, 4 de Agosto de 2005, México.
- Ernst, Dieter (1988), en Castells, M., *El impacto de las nuevas tecnologías en la economía internacional. Implicaciones para la economía española*, Informes del Instituto de Estudios de Prospectiva, España, 1990.
- Eurostat [Institutos Nacionales de Estadística (INE) de los 15 Estados miembros forman con la Oficina de Estadística de la Comunidad Europea un Sistema Estadístico Europeo], *principales países productores de calzado en el mundo*, 1990.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), *World statistical compendium for raw hides and skins, leather and leather footwear* 2003, pp.262,
- Farinelli, F., *Las redes industriales frente al reto de la globalización: La experiencia Italiana*. IPTS Report, 7, 1997, pp. de la 8 -14.
- Finger, J. M. y Kreinin, M. E., *A measure of Export Similarity and its Possible Uses*, *The Economic Journal*, 89, December, 1979, pp. 905-912.
- Fujita, M., *Spatial interactions and agglomeration in urban economics*, en Chatterji, M. y R. Kuenne (eds.) *New Frontiers in Regional Science*, McMillan, 1990.
- *Gaceta Parlamentaria*, año V, núm. 974, 8 de Abril de 2002, *Reporte de Gira de Diputados Federales Mexicanos a Vietnam del Sur*.
- García, Norma, *Industria del cuero y calzado en China*, 2003, *Consejería Comercial Adjunta, Hong Kong, Banco de Comercio Exterior*, 2003.
- Garofoli, Gioacchino. *Economía del territorio, trasformazioni economiche e sviluppo regionale*. Milano: Etaslibri, 1992.
- Guiso, Luigi y Fabiano Archivardi, *Spillovers industrial districts*, en *The Economic Journal*, núm. 117, Enero 2007, pp. 68-93
- Gorz, André, *Metamorfosis del Trabajo*, Editorial Sistema, Madrid, 1997.

- Gutiérrez, Lucino y Francisco Rodríguez, "Globalidad, cambio estructural y transformación en los mercados e trabajo y la educación", en: Globalización y alternativas incluyentes para el Siglo XXI, Colección Jesús Silva Herzog, IIE-UNAM, México, 2002.
- Handy, Charles, "The age of unreason", Harvard Business School Press, USA, 1990.
- Harrison, B., Flexibilidad, jerarquía y desarrollo regional. Los cambios de estructura de los sistemas productivos industriales y sus nuevas formas de articulación del poder en los años 90, en Benko Georges y Alain Lipietz. Las regiones que ganan. Valencia: Ediciones Alfons el Magnamin, 1994, pp. 255-280.
- Hirschman, A., The Strategy of Economic Development. New Haven, CT: Yale University Press, 1958.
- Hirst, P. y Zeitlin J., "Flexible specialization versus post-fordism: theory, evidence and policy implications", en Economy and Society, Vol. 20, núm. 1, EU, February, 1991.
- Hobday, M., Innovation in East Asia: The Challenge to Japan, Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar, 1995.
- Hong Kong, External Merchandise Trade, Exportaciones - Importaciones de calzado de Hong Kong, 2000 – 2004, 2005.
- Iglesias, Esther, Las industrias del cuero y del calzado en México. Editorial Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, 1998, pp. 277
- -----, El neoliberalismo económico y su impacto en las industrias de la curtiduría y del calzado en México. Problemas del desarrollo económico, Vol. 26, número especial, abril-junio, pp. 255-278. Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, 1995.
- -----, Antes y después del "México Shoeing". Momento económico, Vol. 98, número julio-agosto, pp. 6-10. Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, 1998.
- ----- y Rocha Aceves A. L, La Transición hacia un milieu innovador en un espacio mexicano, CIUDAD Y TERRITORIO Estudios Territoriales, núm. 155, enero-marzo, pp. Ministerio de Vivienda, España, 2008.
- Imai, Masaaki, Kaizen-The Key to Japan's Competitive Success" (ISBN 007554332X), editado por McGraw-Hill, 1986.
- Instituto de Estadística Checo, Comportamiento de la industria Checa de calzado 1989 – 2001, en Asociación Checa de Calzado (CSU), 2003.
- Instituto Español de Comercio Exterior, Estudio de mercado sobre el calzado en la Federación Rusa, España, 2004.
- Instituto Español de Comercio Exterior, El Mercado del Calzado en Francia, España, 2003.
- Instituto Español de Comercio Exterior, El Mercado del Calzado en Reino Unido, España, 2003.
- Instituto de Información para el Desarrollo (INIDEG) Compendios Estadísticos Municipales 2001.
- Instituto Mexicano del Seguro Social, Asegurados en el sector cuero – calzado, México, 2003.

- Instituto Nacional de Ecología, Guía para el Reporte de emisiones de la industria del curtido y acabado de cuero y pieles sin depilar, México, 1996.
- Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (DGE): IX Censo General de Población, 1970. México, D. F., 1972; IX Censo General de Población y Vivienda, 1980. Aguascalientes, Ags., 1982; XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
- -----, Tabulados Básicos Nacionales y por Entidad Federativa, Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo General de Población y Vivienda 2000 (Versión Disco Compacto)
- INEGI Guanajuato VII, VIII, IX, X y XI Censos Generales de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990.
- -----, Resultados Definitivos: Tabulados Básicos. Conteo de Población y Vivienda 1995.
- -----, Datos por Localidad (Integración Territorial) XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.
- Institut National de Statistics Démographie, Producción de calzado en Bélgica, 2001 – 2004, Bélgica, 2005.
- Instituto Turco de Estadística (DIE), Turkey's Statistical Yearbook, 2003.
- Instituto Valenciano de la Exportación, "El sector del calzado en Polonia", España, 2003.
- Internacional Finance Corporation, Doing business in Brasil, 2004, Banco Mundial, 2005.
- Jeannot, Fernando, Las Reformas Económicas en México. El desafío de la competitividad. Editor UAM-A, México, 2001
- Jiménez Castro, Willburg, Introducción al estudio de la teoría administrativa, FCE, México, 1980.
- Kaldor, N. (1935). Market Imperfection and Excess Capacity. Economica, fev. Reimpreso en KALDOR, N. Essays on Value and Distribution. Glencoe: Free Press, cap. V., USA, 1960
- Kapp, William, K., Environmental disruption and social costs: Challenges to economics, Mouton, Paris, 1974.
- Keen, Meter (1991), en La Gestión del Conocimiento y del Capital Intelectual, Viedma, Martí, José, María, World Congress on Intellectual Capital and Innovation, en Hamilton, Ontario, Canadá, 2001.
- Kern, Peter, Comparación entre la industria del calzado China y Mexicana, Hanau, PK Shoe Consult, Julio de 2002. (Traducido por Carlos G-M Barajas Díaz), Informe interno para la CICEG.
- Kim, Linsu, De la imitación a la innovación: la dinámica del aprendizaje tecnológico en la República de Corea, Harvard Business School Press, Boston, 1997.
- King, N. Y West, M. A., Experiences of innovation at work, Journal of Managerial Psychology, 1987.
- Kimberly, J. R., Managerial innovation, in P. C. Nystrom and W. H. Starbuck. Oxford University Press, 1981.
- Korea Development Institute, A Compressive Analysis of Korea's Industrial Competitiveness, Korea Development, Korea, 2004.

- Korean Ministry of Science and Technology, Report on the survey of research and development in science and technology, 2002.
- Landín, C., el DNA del Sistema de Producción Toyota, Harvard Business Review, September-October 1999.
- Langlois, Richard, N., The capabilities of industrial capitalism. Critical Review, vol. 5, no. 4, Center for Independent Thought, 1986.
- Le Goff R., Thépaut Y., Services Publics Informatiques et Collectivités Territoriales : L'exemple Manchois., Colloque du LESSOR, Services Publics et Concurrence, Rennes, 23-24 Novembre, 2000.
- Lipietz, A. y D. Leborgne, "Nuevas tecnologías, nuevas formas de regulación: algunas consecuencias espaciales", en F. Albuquerque, C. de Mattos y R. Jordán (Eds.), Revolución Tecnológica y Reestructuración Productiva: impactos y desafíos territoriales, GEL, Argentina, 1990.
- Littler, Craig, Taylorism, fordism and job design. In: Knights, D/Willmott, H./Collinson, D. (eds.) [1985] Job Redesign Organization and Control of the Labour Process. Aldershot.
- Lojkine, Jean, C., "De la révolution industrielle à la révolution informationelle". La pensée n° 241. França, 1984 en La clase obrera hoy. México, Siglo XXI de Noela Invernizzi.
- -----, La classe ouvriere en mutations/Jean Lojkine. Paris: Messidor/Editions sociales, 1986.
- McLuhan, Marshall, Understanding Media: The extensions of man, New York, McGraw Hill, 1964.
- Maillat, Denis., Crevoisier O. y Vasserot JY, (1992): Innovation et district industriel: l'Arc jurassien suisse. En Maillat, D. y Perrin JC (eds.) Entreprises innovatrices et développement territorial. GREMI, EDES, Neuchâtel, en Dinámica productiva y desarrollo urbano. La respuesta de la ciudad de Vitoria (País Vasco) a los desafíos de la globalización Antonio Vázquez-Barquero, EURE (Santiago) Vol.25 núm.74, Santiago, Mayo 1999.
- -----, Quévit, M., y Senn, L., Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional, GREMI/EDES, Neuchâtel, France, 1993. Maillat D., Crevoisier O. y Vasserot JY, (1992): Innovation et district industriel: l'Arc jurassien suisse. En Maillat, D. y Perrin JC (eds.) *Entreprises innovatrices et développement territorial*. Gremi, EDES, Neuchâtel.
- -----, "Milieux innovateurs et dynamique territoriale", en A. Rallet y A. Torre (editores), Economie Industrielle et économie spatiale, Paris, Economica, 1995.
- -----, Globalización, sistemas territoriales de producción y medios, Instituto de investigaciones económicas y regionales (IRER) - Universidad de Neuchâtel – Suiza, 2001
- Marshall, Alfred, Industry and Trade, Londres, Macmillan, 1919, pp. 681
- Mishan, E., J., Elements of cost benefit analysis, George Allen & Unwin Ltd., Londres, 1972, pp. 85.
- Meyer, J. - Stamer, J., Cluster, Value chain and the Rise and Decline of Collective Action. The case of the tile industry in Santa Catarina, Brazil, Institute for development and Peace, University of Duisburg, Germany, 2002.
- Ministry of Science and Technology, Report on the Survey of Research and Development in Science and Technology, Korea, 2002.

- Myrdal, G., *Economic Theory and Under-Developed Regions*. New York: Methuen, 1957.
- Narodowski, Patricio y Sierra, Pablo H., "Japón: las PYMES en un país que ¿cambia?" En: *Boletín Informativo*, Buenos Aires, Techint, N 306, 2001, pp. 73-92
- Nicholson N, in Fisher S and Cooper C L eds., *on the move: the psychological effects of change and transition*, John Wiley, 1991.
- Nonaka, Ikujiro e Hirotaka Takeuchi, *La organización creadora de conocimiento*, Oxford University Press, 1999.
- Oficina Central de Estadísticas Húngaras, *Estimaciones de población, 2001 – 2020*, 2002.
- Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Londres, Inglaterra, *El mercado del calzado en Reino Unido*, Septiembre de 2003, pp. 104
- -----, en Milán, Italia, *El mercado del calzado en Italia*, Enero de 2004, pp. 14
- -----, en Lisboa, Oficina Económica y Comercial: "Informe sobre el Sector del Calzado en Portugal", España, Marzo 2002 y Octubre de 2007, pp.100
- -----, en Moscú, Rusia, *El mercado del calzado en Rusia*, 2007, pp. 82
- -----, en Nueva Delhi, India, *Informe sobre el sector del calzado en la India*, Octubre de 2005, pp. 243
- -----, en Praga, República Checa: "República Checa: mercado de calzado y marroquinería", Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), España, Diciembre 2002 y Agosto de 2004, pp. 84
- -----, en Río de Janeiro, Brasil, *El mercado del calzado en Brasil*, Mayo de 2005, pp. 54
- -----, en Seúl, Corea del Sur, *Calzado de Corea del Sur, 1990 – 1998*, 2002.
- -----, en Tokio, Japón, *Tamaño del mercado de calzado japonés, 2002 – 2005*, 2006, pp. 111
- Ohmae, Kenichi, *The end of the Nation State: The rise of Regional Economies*, New York, Free Press Paperbacks, 1995.
- Oman, Charles, *Globalisation and Regionalisation. The challenge for developing countries*, Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE), 1994.
- Organización de Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Consultora Roland Berger, *Encuesta sobre la deslocalización europea*, 2004.
- -----, para el Desarrollo Industrial (UNIDO), *Manual de Transferencia de Tecnología y Negociaciones*, Viena, 1993.
- -----, para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), *Anuario de la UNESCO*, 1999.
- ----- *World population prospects 1994*, New York 1995 en México social, estadísticas seleccionadas 1996 – 1998, BANAMEX, 1999.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Territorial development and structural change: a new perspective on adjustment and reform*, OECD, Paris, 1993.
- -----, en *Globalización, medio innovador y sistemas territoriales de producción*, Maillat, Denis, Université de Neuchâtel, *Revista Internacional de desenvolvimiento Local*, Vol. 3, núm. 4, Marzo, 2002.

- Organización Internacional del Trabajo, Empleo mundial en la industria del calzado, 1995 – 1997, por Continente, 1999.
- -----, Employment, incomes and equality: A Strategy for increasing productive employment in Kenya, Génova, ilo, 1972, PP. 600
- Observatorio Nazionale del Commercio Italiano, Distribución del calzado en Italia, 2004.
- Pérroux, François, "La Notion de Pole de Croissance". *Économie Appliquée*, 1-2: 307-40, 1955
- -----, Les projets spécifiques et les plans de développement dans pays à croissance retardée, Paris, ISEA, Serie L., 1965.
- Pigou, A. C. *The Economics of Welfare*, cuarta edición, Macmillan, Londres, 1932.
- Piore, Michael, J., y Sabel, Charles F., *The second industrial divide. Possibilities of Prosperity*. New York: Basic Books, 1984.
- Porter, Michael. E., *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, London, 1990, pp. 855
- Posner, M. V., *International trade and technical change*, Oxford Economics Papers, vol. 13, 1961.
- Pyke, F., G. Becattini & W. Sengenberger, eds., *Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy*, Geneva: Institute for Labour Studies, 1990.
- Quinn, J.B., *Intelligent Enterprise: A Knowledge and Service Based Paradigm for Industry*, The Free Press (1992).
- Quevit, Michel., "Innovative Environments and Local/International linkages in Enterprise Strategy: A Framework for Analysis", en: R. Camagni (editor), *Innovation Networks: Spatial Perspectives*, Londres, Belhaven Press, 1991.
- Rabelloti, Roberta., *External economies and cooperation in industrial districts: a comparison of Italy and Mexico*, Londres, Macmillan, 1997, pp. 213
- -----, *How Globalization affects Italian Industrial Districs: The case of Brenta*, RSA International Conference, 15th April 2003.
- -----, *Recovery of a Mexican cluster: Devaluation bonanza or collective efficiency*, *World development* vol. 27, núm. 9, 1999 pp. 1579
- Rallet, Alain, (2000), en *globalización, sistemas territoriales de producción y medios*, Denis MAILLAT, Instituto de investigaciones económicas y regionales (IRER) - Universidad de Neuchâtel - 12 Festival Internacional de Geografía, 4-7 de octubre de 2001.
- Ramonet, Ignacio, *Impacto de la globalización en los países en desarrollo*, Editorial Coyuntura S.A., Argentina, 2004.
- Reich, Robert, B., *El trabajo de las Naciones. Hacia el capitalismo del Siglo XXI*, Javier Vergara Editor, 1993 pp. 352
- Rifkin, J., *Fin del trabajo*, México, Piados, 1994.
- Rivera Ríos, Miguel A., *México en la economía global: reinserción, aprendizaje y coordinación*, *Problemas del desarrollo*, Vol. 32, núm. 127, oct-dic., México, 2001.
- -----, "La integración de México a la economía global, en: *Globalización y alternativas incluyentes para el Siglo XXI*, Colección Jesús Silva Herzog, IIE-UNAM, México, 2002.

- -----, Evaluación de conceptos de Martin Bell y Michel Albu, 1999, en Knowledge Systems and Technological Dynamism in Industrial Clusters in Developing Countries, World Development, Vol. 27, núm. 9, 2006, pp. 1715-1734.
- ----- y René Caballero, Los sistemas de innovación nacionales y la teoría del desarrollo, Problemas del desarrollo, núm. 134, Vol. 34, jul-sept., México, 2003.
- Rocha Aceves, A. Luis, Factibilidad económica del proyecto Centro internacional del calzado, 1994-2003. Sin editar. Registro INDA 7089 del 23 03 1994, México, 1993, pp. 107
- -----, Planeación para el desarrollo Inter. – municipal: Una estrategia alternativa para el desarrollo en México. Registro INDA 8127/89, del 23 de Mayo, México, 1989. * Estudios Municipales, Vol. 2, núm. 7, México, D. F., enero – febrero, 1986 pp. 65 –100.
- Rollet, Catherine, La population du monde-six milliards, et demain?, Larousse, Paris, 2000.
- Romero, H., José L., China: Retos y oportunidades, reunión con el Consejo Mexicano de Comercio Exterior; Comité México - China, BANCOMEXT, Octubre de 2003.
- Ruas, Roberto, Tecnologia e competitividade: análise e perspectiva da indústria calçadista no RS. Secretaria de Ciencia e Tecnología do Rio Grande do Sul e Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas no Rio Grande do Sul - SEBRAE-RS, Brasil, 1992.
- Rullani, E., "Il valore della conoscenza", En: *Economia e Política Industriale* n. 82. (Citado por Naradowski, P. Et al., ob. cit.), 1994.
- -----, "Piú locale e piú globale: verso una economia postfordista del territorio", en A. Bramanti y M.A. Maggioni, La dinamica dei sistemi produttivi territoriali: teorie, tecniche, politiche, Milán, (editores) Franco Angeli, 1997, pp. 423
- Sabel, Ch., (1989), Flexible specialization and the re-emergence of regional economics, en Reversing industrial decline? Industrial structure and policy in Britain and her competitors, Hirst, P., Zeitlin, Oxford, Berg, 1989.
- Salerno, Mario, Flexibilidade, organização e trabalho operatório: elementos para análise da produção na industria. Tesis de Doctorado en Ingeniería de Producción, POLI/Universidad de São Paulo, São Paulo, 1991.
- Sampierre, Roberto, et al, Metodología de la investigación, México, 1997, pp. 505
- Santandreu, Eliseu, La Deslocalización, EADAVIEW, no. 01, Sept., España, 2004.
- Sataber, U., y Morrison, C., The empirical foundations of industrial district theory, Comm. At ISRN Workshop on Globalization and Regional Innovation Systems, Toronto, May 1999, pp. 26
- Secretaria de Economía, Programa para la competitividade de la industria del cuero y calzado, 2003.
- -----, Importaciones Mexicanas del sector calzado por país de origen 1995 – 2005, 2006.
- Senge, Peter M.: La Quinta Disciplina, El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje; Trad Carlos Gardini; Buenos Aires, Arg. Juan Garnica y Javier Vergara, 1990.

- Shaiken, H., El trabajo transformó: automatización y trabajo en computadora Age, Nueva York: Holt, Rinehart, y Winston, 1984.
- Schlick, Moritz, Filosofía, metafísica y significado, Capítulo IV Positivismo y Realismo, 1933, pp. 88-113
- Schmitz, Hubert, Collective efficiency. Growth path for small-scale industry, in Journal of Development Studies, Vol. 31, núm. 4, pp. 529-566, 1997.
- Schumpeter, J. A. Teoría del Desarrollo Económico. México: FCE, 1978.
- Stigler, George, J., The Division of Labour is limited by the extend of the market, Journal of Political Economy, 59 (3), 1951, pp. 185-193
- Stonier, W., Alfred, et al, Manual de Teoría económica, Aguilar S.A. de Ediciones Madrid, España, 1968.
- Storper, M., The limits to globalization: Technology districts and international trade, Economic Geography, 1992, pp 60-93
- ----- y Harrison, B., (1991), en Procesos innovativos y redes en dos municipios del conurbado Bonaerense, Patricio Narodowski et al, Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Vol. VIII, núm. 170 (29) Agosto, 2004.
- Storz, Cornelia, Venture Businesses in Japan, Institute for World Economics and International Management: Schumpeter and the dynamics of Asian Development, 2000.
- Strubell, F., Pablo, El calzado de cuero en Malasia, Oficina Comercial de España en Malasia, 2000.
- Tejeda, José L., México: globalización, estado y nación, en: Globalización y alternativas incluyentes para el Siglo XXI, Colección Jesús Silva Herzog, IIE-UNAM, México, 2002.
- Tödtling, F., "The uneven landscape of innovation poles: local embeddedness and global networks", en A. Amin y N. Thrift (Eds.), o. c., 1994.
- Treviño, Sandra, Reflexiones sobre el trabajo a domicilio en la zona noroeste de Guanajuato. Estudios sociológicos, Vol. VI, núm. 18 septiembre-diciembre. El Colegio de México, 1988, pp. 583-601
- Vázquez Barquero, Antonio., y Garofoli, G., Desarrollo Económico Local en Europa, Colegio de Economistas, Madrid, 1995.
- ----- and Sáez – Cala A., The Dynamics of Local Firm Systems: The Case of the Spanish Shoe Industry, en The Dynamics of Innovative Regions: The GREMI Approach, Galliard (Printers) Ltd. Great Yarmouth, 1997.
- ----- and Sáez – Cala A., La transformación de los sistemas productivos locales y la globalización del entorno económico. La respuesta de los distritos valencianos del calzado a los desafíos de la competitividad, Revista Valenciana d'estudis autonòmics, núm. 19, España, 1997, pp. 37-58
- -----, Dinámica productiva y desarrollo urbano. La respuesta de la ciudad de Victoria (País Vasco) a los desafíos de la globalización; Revista on line SciElo Chile, vol. 25, núm. 74, Chile, 1999
- -----, El desarrollo endógeno, respuesta de las comunidades locales a los desafíos de la globalización, en Globalización y alternativas incluyentes para el Siglo XXI, Colección Jesús Silva Herzog, Edi., IIE-UNAM, México, 2002.

- Vergara, R. A.; P. J. Frías; A. Zarza Menzaque; A. M. Henández; R. Berardo; A. H. Iturrez y I. Cordeiro Pinto, Derecho Público Provincial. Ed. Depalma, 1987.
- Veltz, Pierre - Mondialisation, villes et territoires. L'économie d'archipel. Paris, Presses Universitaires de France, 1966.
- West, M. A. and Farr, J. L., Innovation at work, in M. A. West and J. L. Farr. Chistester: Wiley, 1990.
- World Development, Global competition and Local Cooperation: Success and Failure in the Sinos Valley, Brasil, Vol. 27, no. 9, pp. 1627-1650, Elsevier SCIENCE Ltd., Great Britain, 1999.
- World Economic Forum (WEF), Global Competitiveness Report, 1998 – 2003, 2004.
- Yamazawa, Ippei and Ken-ichi Imai, China enters WTO: pursuing symbiosis with the global economy - Tokyo: Institute of Developing Economies; Tokyo: Japan External Trade Organization, Vol. VIII, 2001, pp. 187
- Zawislak, Paulo, A., inovação no setor calçadista brasileiro: um exemplo de atividade de resolução de problemas". In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (org.). Complexo Calçadista em Perspectiva: tecnologia e competitividade. Porto Alegre, PADCT/PPGA/Ortiz, Brasil, 1995.

Periódicos (on line):

A.M., (*macro-región* del calzado guanajuatense)

- Repatriación de estudiantes Chinos, Noviembre 25 de 2007.
- -----, Falta de control sanitario en el cuero, 5 de Octubre de 2007.
- -----, 15avo Panel mundial del Cuero y el Calzado en Guanajuato, 26 de Septiembre de 2007.
- -----, SAPICA: “Moda y Vanguardia”, 24 de Septiembre de 2007.
- -----, Declaraciones del Presidente de la CICEG, 16 de Abril de 2007.
www.am.com.mx
El Diario de México
- La economía subterránea, 6 de Septiembre del 2005
www.diariodemexico.com.mx
El Universal,
- Posición de México en el índice de competitividad, 29 de Septiembre de 2005.
- -----, XXV Congreso Internacional de la Población, 18 de Julio de 2005
- -----, Acapara China la inversión extranjera, 24 de Junio de 2005.
www.eluniversal.com.mx
Diario Oficial de la Federación
- Ley para el desarrollo de la Competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa. Cap. I, art. 3º, 18 de Febrero de 2005.
- -----, Constitución del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), 20 de Diciembre de 1996.
www.dof.gob.mx
La Jornada
- Comentarios de Mario Laborín sobre la Situación Financiera de BANCOMEXT, 25 de Octubre de 2007
www.jornada.unam.mx

Revistas (on line):

CONCALZADO

- Tamaño de la empresa de la industria del calzado mexicano en 2004, 2005.
www.ciceg.com.mx
La moda Española
- Cifras de calzado, Julio de 2004
www.fashionfromspain.com

Paginas web:

- Asociación Italiana de fabricantes de calzado (ANCI), Exportaciones Italianas de calzado, Enero - Mayo 1994 – 2003, 2004.
www.centromodaonline.com
- Asociación Turca para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (KOSGEB), Informe del 1er semestre de 2004
www.kosgeb.gov.tr
- Banco de México, Indicadores económicos: Paridad peso – dólar americano, 1994/12 – 2007/09, Octubre de 2007
www.banxico.gob.mx
- -----, Índice nacional de precios al consumidor, 1994/01 - 2004/04, Banco de Información Económica (BIC), en INEGI, Junio de 2005.
www.dgcnesy.inegi.gob.mx
- Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT), Situación actual del Sector. Entorno nacional e Internacional, comercio exterior, 2002.
www.bancomext.com
- -----, Programa de Trabajo 2006.
- Base de datos del Instituto Español de Comercio Exterior (ESTACOM)
www.estacom.icex.es
- Bureau of Foreign Trade Taiwán, Destino de las exportaciones de calzado taiwanes, 2001 – 2005, 2006.
eweb.trade.gov.tw
- Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG), Producción de calzado, 2005.
www.ciceg.com.mx
- -----, Programa de Competitividad Internacional del Cluster-Cuero-Calzado, 2003, 2004.
- -----, Censo de la Industria del Calzado en el Estado de Guanajuato, 2003, 2004.
- -----, Cuotas compensatorias, 22 de Agosto de 2007
- -----, Decomiso de calzado proveniente de China en 2003, Febrero de 2004.
- -----, Estudio nacional del consumo de calzado, 2006
- Castells, M., Internet y la Sociedad Red, 2001.
<http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/castells>.
- Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, Avances en el control de la exportación,
www.ciatec.mx/empresas/shoeport/antedece
- Comisión Coordinadora de Fomento a la Exportación (COFOCE), Balanza Comercial del Calzado Mexicano, en CICEG on line, Julio de 2005.
www.ciceg.com.mx
- Comtrade Database United Nations
comtrade.un.org
- Consejo Nacional de Población, Crecimiento de la población en México de 2000 a 2050, Junio de 2005.
www.conapo.gob.mx

- Current Industrial Report, MA316A-Footwear, U. S. Census Bureau, 2004
www.census.gov/cir/www/316/ma316a.html
- Directorate General of Foreign Trade, Componentes de la industria del calzado Indú, 2005
www.dgft.delhi.nic.in
- Estrada, Salvador, Diferencias regionales en la conducta tecnológica de las empresas manufactureras mexicanas: El caso de Guanajuato, Universidad Autónoma del Estado de México, 2006.
www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/111/11102006.pdf - 286k
- Fundación Turca de Comercio Exterior, La industria del calzado, Octubre de 2004
www.tdv.org.tr
- Gobierno del Estado de Guanajuato, Acuerdo de cooperación económica con universidades y C&D de la *macro-región* del calzado guanajuatense y la región Marche, Italia, 10 de Marzo 2001.
www.guanajuato.gob.mx/flash/boletinderomero/marzo2001/100301
- Gordon, Robert, Has the New Economy Rendered the Productivity Slowdown Obsolete, June 1999,
<http://faculty-web.at.nwu.edu/education/gordon/researchhome.htm>
- Heitor, Klein, (Presidente) Asociación de distribuidores y detallistas de calzado en USA (FDRA), Historia del modelo brasileño de la industria del calzado, 2004.
www.cueronet.com/articulos/historia_del_modelo_brasileño
- Iglesias, Esther y Rocha Aceves, A. L., "La Macro Región del Calzado Guanajuatense: ¿Un Espacio en Transición?" en Revista Pueblos y Fronteras Digital, Año 2006, 1. (PROIMSE). Versión disponible en:
<http://www.pueblosyfronteras.unam.mx>.
- INEGI, Sistemas Nacionales Estadístico y de Información Geográfica, 2003 y 2004.
www.inegi.gob.mx
- -----, Censo Económico Nacional, 2005 en CICEG on line de Abril de 2006.
- Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, La competitividad en la empresa mexicana, 1995.
www.imef.org.mx
- Istat
www.istat.it
- Nike, Modelo para determinar la localización de las empresas, 2007
www.nikw.com
- Ruvalcaba, Amador, en Revista Mexicana de Calzado, núm. 31, Septiembre 2003, Asociación Nacional de Proveedores de la Industria del Calzado (ANPIC).
<http://ks.com.mx/producto.html>
- Secretaría de Economía, "Importaciones de México. Industria del Calzado 1990 – 2002 (enero-marzo)", en: sistemas de información arancelaria, 2005
www.economia.gob.mx

- Sistema de Información Empresarial Mexicano, Empresas de la Industria del Calzado, Mayo de 2006
www.siem.gob.mx
- Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM) versión 6, Banco de México, 2006
www.banxico.gob.mx
- S. Fashion Taiwan Inc.
www.miss-sofi.com.tw
- U.S. Census Bureau, USA Population Census 2002
www.quickfacts.census.gov/gfd
- Vietnam Leather and Footwear Association 2003, Producción de la industria del cuero y el calzado, 1998 – 2002, en Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Ho Chi Minh City
www.lefaso.org.vn
- World Trade Atlas - México, Importación Mexicana de componentes de calzado 2002 – 2005, 2007
www.bancomext.com
- Wikipedia, La enciclopedia libre, Survey system.
www.wikipedia.com
- ----- Significado de Blog

RELACIÓN DE CUADROS, DIAGRAMAS, GRÁFICAS y MAPAS

Cuadros:

1. Localización de las 591 empresas registradas en la CICEG y en el SIEM en 2006	22
2. Estratificación por número de trabajadores	26
3. Empresas por encuestar según su tamaño	27
4. Encuestas realizadas en la macro-región del calzado guanajuatense	28
5. Distribución de las encuestas por tamaño de empresa y localización	29
6. Distribución de las encuestas por tamaño de empresa y tipo de calzado que fabrican	29
7. Productores de cuero crudo en 2002	43
8. Importadores de cuero crudo en 2003	44
9. Exportadores de cuero crudo en 2003	44
10. Sacrificio de ganado en Alemania 1994-2002	46
11. Importación mundial de cuero y piel 2000-2002	47
12. Clasificación empresas curtidoras de España por número de trabajadores en 2003	48
13. Comportamiento de la demanda y oferta de cuero en España 2001-2003	48
14. Producción de las curtidurías Vietnamitas 1993-1999	49
15. Tamaño de la empresa a nivel mundial de la industria del cuero	51
16. Mercado mundial del calzado 2000	55
17. Composición mundial de la industria del calzado por tamaño de empresa 2004	58
18. Población mundial 1995-2050	61
19. Empleo mundial en la industria del calzado por Continente 1995-1997	63
20. Principales empleadores mundiales en la industria del calzado 1998	65
21. Costos laborales por hora en la industria del calzado 1999-2002	65
22. Mercado del calzado alemán 1998-2001	66
23. Principales proveedores de calzado de Bélgica 2001-2004	68
24. Características de la industria del calzado Francés 1990-2005	72
25. Comercio del calzado Francés 2001-2005	73
26. Número de empleados por empresa en Francia 1990-2005	74
27. Número de empleados por tamaño de empresa en Francia 2005	75
28. Exportaciones-Importaciones de la industria del calzado Francés 1990-2005	76
29. Balanza Comercial Húngara de la industria del calzado 1997-2004	78
30. Importaciones Húngaras en 2004	78
31. Exportaciones de calzado italiano 1994-2003	80
32. Importaciones Italianas de calzado 1994-2003	81
33. Producción de calzado en Polonia 1990-2002	84
34. Exportación Polaca de calzado 1990-1994	85
35. Importación Polaca de calzado 1994-2001	85
36. Producción Portuguesa de calzado 1994-2005	86
37. Características de la industria del calzado en Reino Unido 1998-2002	89
38. Balanza Comercial de Calzado en Reino Unido 1998-2002	89

39. Comportamiento de la industria del calzado de la República Checa 1989-2002	91
40. Producción Rusa de calzado 1990-2005	92
41. Importación Rusa de calzado 1997-2005	94
42. Evolución de las importaciones Rusas 2000-2005	94
43. Producción Turca de calzado 1990-2003 (millones de pares)	96
44. Producción Turca de calzado 1990-2003 (millones de dólares)	96
45. Exportación Turca de calzado 1999-2003	97
46. Exportación Turca por tipo de calzado 1999-2003	97
47. Importación Turca de calzado 1999-2003	98
48. Importación de Corea del Sur de calzado 1990-1998	99
49. Exportación de calzado de Corea del Sur a México 1990-1998	100
50. Importaciones de Hong Kong de calzado 2003-2004	107
51. Balanza Comercial del calzado en Hong Kong 2000-2004	107
52. Balanza Comercial del calzado en Taiwán 2001-2005	113
53. Destino principal de las exportaciones Taiwanesas de calzado 2001-2005	115
54. Origen de las importaciones Taiwanesas de calzado 2001-2005	115
55. Producción de las industrias del cuero y el calzado Vietnamita 1998-2002	118
56. Importadores de calzado Vietnamita 1998-2001	118
57. Producción de las industrias del cuero y el calzado Vietnamita 2002	119
58. Exportación de calzado de la India 1994-2003	121
59. Exportación de calzado de la India por país de destino 2001-2003	121
60. Importaciones de la India de cuero y productos de cuero 1997-2003	122
61. Localización y características de la industria del calzado Brasileño	123
62. Producción de calzado en los EE.UU. 1994-2005	128
63. Producción de calzado en México 1994-2005	130
64. Balanza Comercial del calzado en México 1994-2005	131
65. Estados Mexicanos exportadores de calzado 2005	132
66. Índice de competitividad empresarial 1998-2003	132
67. Producto Interno Bruto vs. Balanza Comercial del calzado Mexicano 1994-2005	133
68. Producción mexicana de calzado, Balanza Comercial del calzado y paridad peso mexicano-dólar norteamericano 1994-2005	134
69. Paridad peso mexicano-dólar norteamericano 1994-2005	136
70. Índice nacional de precios al consumidor y de ropa, calzado y accesorios 1994-2005	136
71. Crecimiento de la población en México 1990-2010	137
72. Costos laborales por hora 1999-2002	138
73. Empresas con inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado en México 2002	138
74. País de origen de las empresas con inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado en México 2002	139
75. Origen de la inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado en México 1999-2002	139

76. Localización de las empresas con inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado en México 2002	140
77. Inversión extranjera directa en las industrias del cuero y el calzado por entidad federativa mexicana 1999- 2002	140
78. Extensión territorial y población en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense 1960-2000	171
79. Salarios Mínimos en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense 1995-2004	171
80. Producción mexicana de calzado por área geográfica 1998-2006	172
81. Empleo en el sector cuero y calzado 2004	172
82. Población económicamente activa en León 2000	173
83. Población Total en Purísima de Bustos 1960-2000	174
84. Ocupación de la población en Purísima de Bustos 2000	175
85. Población Total en San Francisco del Rincón 1960-2000	176
86. Ocupación de la población en San Francisco del Rincón 2000	176
87. Distribución y tamaño de las empresas productoras de calzado en la <i>macro-región</i> guanajuatense 2006	178
88. Tamaño de empresa a nivel mundial de la industria del calzado 2004	179
89. Cambio de la sociedad del conocimiento	182
90. Empresas productoras de calzado en la <i>macro-región</i> guanajuatense 1993-2006	183
91. Distribución del tamaño de las empresas en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense 2003-2006	184
92. Distribución de la producción nacional de calzado 1991-2006	184
93. Indicadores del proceso de cambio de la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense hacia el <i>milieu</i> innovador	213
94. Producción de calzado 2000 - 2010	217
95. Organización operativa de las empresas	234
96. Paradigmas organizacionales	241
97. Evaluación de las variables del modelo de administración “FROGCIT, 7”	281

Diagramas:

1. Proceso del cuero y el calzado	45
2. Organización trébol	248
3. Características del modelo de administración “FROGCIT, 7”	256
4. Organigrama tipo	258
5. Producción en “celdas”	261

Gráficas:

1. Encuestas realizadas a empresarios de la <i>macro-región</i> del calzado Guanajuatense	28
2. Localización de las empresas en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense 2006	29
3. Encuestas industria del calzado de la <i>macro-región</i> guanajuatense	30
4. Encuestas realizadas en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense por tamaño de empresa	30
5. Encuestas a empresarios y obreros de la industria del calzado en la <i>macro-región</i> guanajuatense Julio-Octubre 2006	32
6. Producción mundial de cuero crudo 1995-2002	42
7. Principales productores de cuero crudo 2002	43
8. Producción mundial de calzado de cuero 1996-2003	52
9. Producción mundial de calzado por Continente 1997	55
10. Exportadores de calzado de cuero 2003	56
11. Distribución de la población mundial en 2000	59
12. Distribución de las proyecciones de población mundial 1995-2050	62
13. Población mundial por regiones desarrolladas y subdesarrolladas 2000-2050	62
14. Productores de calzado con costos laborales más altos 1995	66
15. Producción de calzado Belga 2001-2005	68
16. Producción Rusa de calzado 1990-2005	93
17. Importación de Corea del Sur de calzado 1990-1998	99
18. Exportaciones de calzado de Corea del Sur a México 1990-1998	100
19. Tamaño del mercado de calzado en Japón 2002-2005	111
20. Importaciones de los EE.UU. 2003	127
21. Importaciones de calzado de los EE.UU. 2002-2004	128
22. Producción Mexicana de calzado vs. uso de la capacidad instalada 1994-2006	130
23. Importaciones mexicanas del sector calzado por país de origen 1995-2005	135
24. Índice de precios en México 1994-2005	137
25. Población Total en México 1990-2010	137
26. Población en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense 1960-2000	171
27. Distribución de la producción nacional de calzado 1991-2006	185
28. Uso de la capacidad instalada en la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense 1994-2006	186
29. Atención a maquinaria y equipo	198

30. Localización del apoyo para mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo	.....	198
31. Escolaridad industria del calzado en <i>macro-región</i> guanajuatense 2006	..	201
32. Lugar de nacimiento de los obreros	.....	202
33. Experiencia en la industria del calzado	.....	202
34. Obreros con parientes en actividades relacionadas con el calzado	.....	204
35. Principal competidor de la <i>macro-región</i> del calzado guanajuatense	...	204
36. Problemas en la operación diaria	.....	205
37. Producción de calzado 2000-2010	.....	218
38. Producción estimada de calzado en México 2000 - 2010	.....	218
39. Producción de calzado en la <i>macro-región</i> guanajuatense por tipo de material	.....	219
40. Modelo de administración "FROGCIT,7"	.....	255
41. Modelo de administración "FROGCIT,7" con calificación	.....	282

Mapas:

1. Planisferio	.....	39
2. Estado de Guanajuato	.....	170
3. <i>Macro-región</i> del calzado guanajuatense	.....	179

Siglas:

- AEUR - Asociación de Empresarios Unidos del Rincón
- AFI - Agencia Federal de Investigaciones
- ALCA - Acuerdo de Libre Comercio de las Americas
- ANCI - Asociación Italiana de Fabricantes de Calzado
- ANPIC - Asociación Nacional de Proveedores de la Industria del Calzado
- ANTAD - Asociación Nacional de Tiendas Departamentales
- APICCAPS - Asociación Portuguesa de la Industria del Calzado, Componentes y Artículos de Piel Sucedáneos
- ASEAN - Asociación de los Países del Sudeste Asiático
- AYSAD - Asociación Sectorial de Componentes de Calzado Turca
- BANCOMEXT - Banco Nacional de Comercio exterior
- BANXICO - Banco de México
- BBV - Banco Bilbao Vizcaya
- BID - Banco Interamericano de Desarrollo
- BIE - Banco de Información Económica
- CCEL - Consejo Coordinador Empresarial de León
- CDC - Consejo para el Desarrollo Comercial (Hong Kong)
- CEC - Cámara Española de Comercio
- CECIC - Centro de Capital Intelectual y Competitividad
- CEE - Comunidad Económica Europea
- CEESP - Centro de Estudios Económicos del Sector Privado
- CIATEC - Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas
- CICEG - Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato
- CICUR - Cámara de la Industria de la Curtiduría
- CMN's - Corporaciones Multinacionales
- COFOCE - Coordinadora de Fomento al Comercio Exterior (Gobierno del Estado de Guanajuato)
- COMECON - Consejo de Ayuda Mutua Económica
- COMTRADE – Base de datos de la Organización de Naciones Unidas
- CONACYT - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- CONAPO - Consejo Nacional de población
- CONCAMIN – Confederación de Cámaras Industriales
- CSU - Asociación Checa de Calzado
- DGICS - Dirección General de Inteligencia Comercial
- DIE - Instituto Turco de Estadística
- EE.UU. - Estados Unidos de Norteamérica
- ESTACOM - Base de datos del Instituto Español de Comercio Exterior
- FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations
- FECUR - Federación Española de Curtiduría
- FMI - Fondo Monetario Internacional
- FROGCIT 7 – Modelo de Administración
- GAAT - Acuerdo General de Aranceles y Comercio
- GREMI - Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
- GTO – Guanajuato

- GUS - Oficina Central de estadística Polaca
- I&D – Investigación y Desarrollo
- I+D+i - Investigación, Desarrollo, tecnología
- ICC - Industria del Cuero y del Calzado
- ICE - Instituto Italiano de Comercio Exterior
- IECA - Instituto Estatal de Capacitación (Gobierno del Estado de Guanajuato)
- IED - Inversión extranjera Directa
- IMEF - Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas
- IMSS - Instituto Mexicano del Seguro Social
- INE - Instituto Nacional de Ecología
- INEGI - Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática
- INIDEG - Instituto de Información para el Desarrollo
- INTAC - Inter-Industrial Network for Thechnological Activities
- ISTAT – Instituto Nazionale de’Statistica
- IVA - Impuesto al Valor Agregado
- JAL – Jalisco
- KOSGEB - Asociación Turca para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa
- MERCOSUR - Mercado Común del Sur
- MITI - Ministerio de Industria y Comercio Internacional (Japón)
- MYPYME - Micro, Pequeña y Mediana Empresa
- NAFIN - Nacional Financiera
- OBM - Own Brand Manufacturer
- OCDE/OEDC - Organisation for Economic Co-operation and Development
- OEM - Original Equipment Manufacturer
- OIT - Organización Internación del trabajo
- OMC - Organización Mundial de Comercio
- ONU - Organización de Naciones Unidas
- ONUDI – Organización de naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
- PEA - Población Económicamente Activa
- PIB - Producto Interno Bruto
- PNB - Producto Nacional Bruto
- PVC - Cloruro de Polivinilo
- PYME - Pequeña y mediana empresa
- ROC - Customs Imports and Exports Monthly Report (Taiwán)
- SAPICA - Salón de la Piel y el Calzado
- SE - Secretaria de Economía
- SEEVyT - Sistema Estatal de Educación para la Vida Gobierno del Estado de Guanajuato)
- SIEM - Sistema de información Empresarial Mexicano
- SNIM - Sistema Nacional de Información Municipal
- TDV - Fundación Turca de Comercio Exterior
- TLCAN - Acuerdo de Libre Comercio de Norteamérica
- TRIZ - Resolución de Problemas de Innovación
- UE - Unión Europea
- UK - United Kingdom
- UNCTAD - Organización de Naciones Unidas para el Comercio y Desarrollo

- UNESCO - Organización de Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura
- UniCCAT - Unidad de Certificación y Capacitación para el Trabajo
- UNIDO - Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
- USA - United States of America
- USD - Dólar Americano
- WEF - World Economic Forum
- ZUR - Zona de Urgente Reindustrialización