

00464



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIAL

4  
2ej.

ESTADO, EMPRESARIOS Y SINDICATOS EN EL CAMBIO TECNOLÓGICO: FLEXIBILIDAD Y DESREGLAMENTACION LABORAL DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN LA CIUDAD DE LEON, GUANAJUATO.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRIA EN SOCIOLOGIA PRESENTA: RENE PEDROZA FLORES

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

México, D.F.

1994



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **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 está 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

El presente trabajo de investigación sintetiza en su seno un cúmulo de disposiciones y voluntades colectivas e individuales siempre abiertas a la cooperación desinteresada en la construcción del conocimiento. A ellas, quiero dejar constancia, sin otro afán que mi profundo agradecimiento a su apoyo:

Al Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la institución que financió mis estudios de maestría y la realización de la presente tesis de grado.

Al grupo de investigadores: Dra. Gina Zabłudowsky, Dra. Matilde Luna, Mtra. Cristina Puga, Dr. Carlos Eduardo Massé y al Dr. Enrique de la Garza, por su contribución a la revisión del texto, sus observaciones fueron fundamentales para el esclarecimiento conceptual y en el ordenamiento expositivo.

A la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato y a sus socios que guiaron y permitieron las visitas permanentes a sus empresas.

A la comunidad estudiantil de la Facultad de Relaciones Industriales de la Universidad de Guanajuato, que apoyaron en la aplicación de las cédulas y cuestionarios.

A Hegel por que en un futuro no muy lejano, continúe con la obra que a qui apenas inicia.

## INDICE

Introducción.....	1
Cap. I REFLEXION TEORICA Y DISEÑO METODOLOGICO EN EL ESTUDIO DE LA FLEXIBILIDAD Y DESREGLAMENTACION LABORAL	
I. Reflexión teórica: las flexibilidades sociotécnicas y de managment.....	8
1. Taylor y Ford.....	8
2. Nuevas formas de organización del trabajo.....	12
3. La flexibilidad y desreglamentación laboral en México.....	25
II. Diseño metodológico para el estudio de la flexibilidad y desreglamentación laboral.....	39
1. El método para la construcción del modelo de tecnografía.....	39
2. Procedimiento metodológico en el análisis de la flexibilidad laboral.....	42
3. Método en el estudio comparativo de los contratos colectivo e individual.....	45
Cap. II ESTADO DEL ARTE Y DIAGNOSTICO DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO	
I. Estudios acerca de la industria del calzado en la ciudad de León.....	49
1. Estudios antropológicos.....	49
2. Estudios económicos.....	62
3. Estudios técnicos.....	68
II. Diagnóstico de la industria del calzado en México en el contexto internacional.....	73

1. La producción.....	73
2. El empleo.....	75
3. Costos y productividad.....	80
4. Tecnología.....	83
5. Indicadores de los países negociadores del tratado de libre comercio.....	86

**III. Diagnóstico de la industria del calzado del Estado de Guanajuato en el contexto nacional..... 89**

1. Empresas y producción.....	89
2. Empleos y productividad.....	95
3. Tecnología.....	97

**Cap. III SISTEMAS TECNOLOGICOS DE TRABAJO**

1. Proceso de trabajo y tecnografía.....	107
1. Proceso de trabajo.....	107
2. Tecnografía.....	123

**Cap. IV FLEXIBILIDAD Y NORMATIVIDAD LABORAL**

I. El cambio tecnológico: flexibilidad y desreglamentación laboral.....	145
1. Elaboración y aplicación del instrumento de medición acerca de la flexibilidad laboral..	145
1.1. Diseño del cuestionario.....	145
1.2. Marco muestral.....	153
1.3. Elección de los aplicadores y prueba del cuestionario.....	154
1.4. Análisis y exposición de los resultados.....	154

II. Desreglamentación laboral..... 174

1. Descripción de los contratos: colectivo  
e individual..... 174

2. Comparación de los contratos: colectivo  
e individual..... 186

Cap. V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

I. Conclusiones..... 192

II. Sugerencias..... 199

Anexo..... 202

Bibliografía..... 219

## INTRODUCCION

En el principio de la década de los años 80, se ubica el nacimiento del proceso de reestructuración y modernización del sector público y de la estructura productiva. Para el primero representó un proceso de adelgazamiento del Estado a través de la desincorporación de empresas públicas. Para la segunda significó acceder a innovar los sistemas de producción, de gestión y de relaciones laborales, por medio de la introducción de tecnologías de punta, representadas por la revolución de la microelectrónica y de los aportes del desarrollo organizacional.

Los retos de la globalización económica acrecentaron la lógica de la competitividad basada en la filosofía de la calidad y productividad. Lo que hizo que México entrara al paradigma de la excelencia vía la modernización industrial. Las primeras declaraciones las encontramos en el sexenio de Miguel de la Madrid, en el tenor de atraer hacia una nueva cultura laboral, que respondiera a la crisis económica de este período. La política gubernamental se orienta a la reconversión de ramas tradicionales, fomento a ramas modernas, articulación de cadenas productivas y creación de industrias de alta tecnología.

En el proceso de instrumentar la reconversión se enfrenta el problema de la normatividad laboral que se presenta como obstáculo

a la movilidad, a la forma salarial y al uso del trabajo necesario ante los cambios<sup>1</sup>.

Las "viejas" estructuras productivas y organizacionales construidas en los tiempos taylor-fordistas, contribuyeron en el modelo de relaciones laborales rígido. A finales de la mencionada década, toma cuerpo el debate en torno a la rigidez de los sistemas sociotécnicos y de la flexibilidad laboral.

En el presente sexenio las acciones del gobierno se han orientado a la desreglamentación laboral, estipulada en el artículo 123 de la constitución, de la Ley Federal del Trabajo y de los contratos colectivos. En el mismo sentido se pronuncian los empresarios: utilización del trabajador en tareas múltiples independiente de su asignación originaria, jornada de trabajo flexible, libertad de contratación, eliminación de escalafón y subcontratación (COPARMEX:1989).

En el ambiente académico aparecen en torno de la flexibilidad dos corrientes: la representada por Enrique de la Garza y la sustentada por Esthela Gutiérrez (Ver. cap.1). La primera de corte productivista y la segunda regulacionista.

La flexibilidad se ha definido como el rompimiento de la rigidez en la reglamentación y uso de la fuerza de trabajo. El tipo de flexibilidad que más se ha estudiado es la flexibilidad contractual la que se identifica también con el nombre de

---

<sup>1</sup> Esto se ha observado en todos los conflictos laborales desencadenados por el autoritarismo y unilateralidad prevaleciente en las decisiones del cambio, ejemplo de ello: Teléfonos de México, Aereoméxico, PEMEX, la industria automotriz y la siderúrgica.

desreglamentación laboral.

La flexibilidad contractual se ha estudiado en diversas ramas industriales, sin que hasta el momento se halla abordado en la industria del calzado<sup>1</sup>. El presente trabajo se puede considerar como pionero en este sentido, no sólo aborda la revisión de contratos; sino también, la flexibilidad laboral propia de la naturaleza del proceso de fabricación del calzado.

### A. OBJETIVOS

El propósito primordial es realizar un reconocimiento empírico de los elementos laborales y organizacionales que denoten flexibilidad en la estructuración del proceso de producción y de la forma de la dirección administrativa que prevalece en la industria del calzado, tomando en cuenta, las diferencias particulares propias al tamaño de las empresas: grande, mediana, pequeña y micro, considerando la heterogeneidad tecnológica y de materiales presentes en los sistemas de fabricación. Así como, analizar las relaciones laborales existentes en los espacios: informal -las prácticas ordinarias no reglamentadas- y en lo formal -reglamentación laboral contenida en los contratos de trabajo-, derivadas tanto del sistema sociotécnico tradicional como del incipiente modelo producto de la reestructuración del proceso a través de la conformación de las minifábricas flexibles.

---

<sup>1</sup> Los estudios sobre la industria del calzado son desde la óptica de las disciplinas de: economía, antropología, relaciones industriales, ingeniería y química. No existe análisis sociológicos al respecto.

También proponer la construcción de elementos conceptuales que permitan crear modelos de análisis para los estudios sobre nivel tecnológico, en este sentido se arriesga la elaboración del concepto de tecnografía.

Ambos propósitos se acompañan por el interés de conocer las acciones empresariales y sindicales ante los cambios propuestos por la política de modernización industrial.

## B. SUPUESTOS

Los supuestos que se intentan verificar son:

- La industria del calzado mantiene una flexibilidad laboral "natural" en los aspectos salarial, de uso y contratación del trabajo, que no es inherente al proceso de modernización industrial.
- No existe un proceso de flexibilidad contractual o de desreglamentación laboral producto de las innovaciones tecnológicas y organizacionales.
- La flexibilidad y desreglamentación laboral existente es de tipo "natural" y es directamente proporcional al poder de decisión del empresario e inversamente proporcional a la existencia de una estructura sindical.
- Existe una flexibilidad laboral heterogénea en la organización del trabajo, a partir del tipo del material utilizado en la fabricación del calzado.
- La productividad y calidad del producto son derivadas del sistema de fabricación utilizado.

## C. ORGANIZACION DEL TEXTO

El trabajo se divide en cinco capítulos, se presenta a continuación una descripción de cada uno de ellos:

■ CAPITULO PRIMERO.- Se divide en dos apartados, en el primero se realiza una reflexión teórica acerca de la flexibilidad laboral, partiendo de la descripción sobre los aportes de Taylor y Ford, para después, mencionar ciertos elementos del sistema sociotécnico de la escuela de Tavistock y finalizar con el estado del arte de las flexibilidades en el orden mundial y nacional. En el segundo, se señala el proceso metodológico utilizado, especificando claramente los tres métodos que sirven de base en la exploración empírica sobre la flexibilidad y desreglamentación laboral de la industria del calzado en la ciudad de León Guanajuato.

■ CAPITULO SEGUNDO.- Comprende el Estado del Arte del conocimiento con respecto a los estudios acerca de la industria del calzado en la ciudad mencionada y el diagnóstico de dicha rama industrial. El primero se subdivide en los estudios antropológicos, de economía y técnicos. El segundo aborda el diagnóstico deductivamente, se parte de ubicar a la industria nacional del calzado en el contexto internacional; para luego, referirse a la industria del calzado de la ciudad de León Guanajuato en el contexto nacional. Las variables que se describen son: producción, empleo, costos, productividad, tecnología, sistemas de ingeniería y tratado de libre comercio.

■ CAPITULO TERCERO.- En la primera parte se aborda el estudio del proceso de trabajo en la fabricación del calzado, describiendo a los dos tipos: el tradicional y el modelo de minifábrica flexible

que se manifiesta de manera inicial. En la segunda parte se construye con base a los directorios de la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG), el modelo pionero de tecnografía para representar las capacidades técnicas y materiales de las empresas del calzado según su tamaño. El modelo se integra por el diseño de matrices de información, que contienen cruces de variables.

■ CAPITULO CUARTO.- En la primera sección se ofrecen los resultados del instrumento aplicado (cuestionario) en la búsqueda de elementos flexibles o rígidos existentes en las empresas del calzado. Se brinda en esta parte una descripción metodológica ampliada del proceso de la investigación. En la segunda sección se hace referencia a los resultados del análisis de los tres contratos colectivos y de los dos individuales revisados, en el proceso de conocer la existencia o no de desreglamentación laboral.

■ CAPITULO QUINTO.- Lo integran las conclusiones y sugerencias, estas últimas se mencionan de acuerdo al tamaño de la empresa.

## CAPITULO I

REFLEXION TEORICA Y DISEÑO METODOLOGICO  
EN EL ESTUDIO DE LA FLEXIBILIDAD Y  
DESREGLAMENTACION LABORAL

## I. REFLEXION TEORICA: LAS FLEXIBILIDADES SOCIOTECNICAS Y DE MANAGEMENT

### 1. TAYLOR Y FORD

A nivel mundial los antiguos patrones de desarrollo empresarial y de relaciones industriales se están reestructurando. La planeación de los sistemas de producción renuncia a los enfoques de la producción en masa de consumo "standard", propios del período de post-guerra, representados por el taylorismo<sup>1</sup> y el fordismo<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> La obra de Frederick Winslow Taylor tiene tres períodos claramente definidos. El primero corresponde al momento de la publicación del libro *Shop Management* (1903) (Administración de oficinas). Es la etapa de búsqueda en la conciliación entre salario y ritmo de producción, donde preveía el sistema de pago por pieza o por tarea. El patrón buscaba maximización a costa de reducir el precio por pieza o tarea e intensificando el trabajo. El operario en respuesta reducía el ritmo de producción. En base a ello, Taylor se orienta al análisis de técnicas de racionalización del trabajo del operario, a través del *Motion-time Study* (Estudio de tiempos y movimientos). El segundo período se ubica en el momento de la publicación *The Principles of Scientific Management* (1911) (Principios de administración científica). La propuesta de racionalización del trabajo, se acompañó en esta etapa por la necesidad de una reestructuración general de la empresa que rompiera con el trabajo de gerencia empírico, creando uniformidad de las técnicas o métodos de trabajo, erradicando la holgazanería del operario (Taylor:1991; George:1974;).

<sup>4</sup> Henry Ford profundiza en la racionalización de la producción, creó la línea de montaje, que permitió la estandarización del producto en grandes cantidades. Tres elementos fundamentales soportan la producción en serie:

1. La progresión del producto producido a través del proceso productivo es planeada, ordenada y continua.
2. El trabajo es entregado al trabajador en lugar de dejarlo con la iniciativa de ir a buscarlo.
3. Las operaciones son analizadas y divididas en sus elementos constituyentes". (Chiavenato, 1989; 59)

El primero diseña y opera la propuesta de la llamada administración científica del trabajo, integrada por los elementos siguientes:

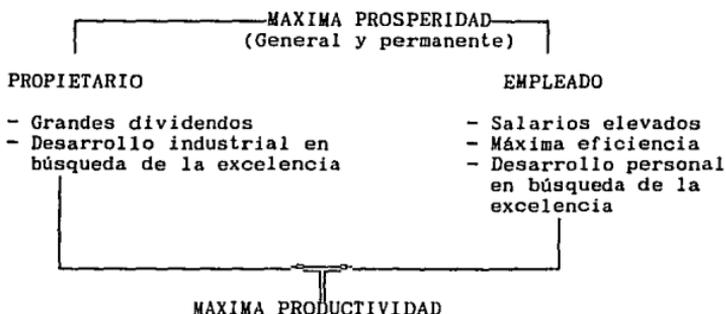
1. El estudio de tiempo, con los instrumentos y sistemas adecuados.
2. Funcionalidad de los sobrestantes.
3. Estandarización de herramientas, instrumentos, acciones y movimientos.
4. Departamento de planeación de las tareas y cargos.
5. El principio de la excepción en la administración.
6. La utilización de la regla de cálculo y de instrumentos para economizar tiempo.
7. Guías de instrucción de servicio para el trabajador.
8. La idea de tarea, asociada a bonificación de producción en su ejecución eficientes.
9. La "tarifa diferencial".
10. Sistemas para la clasificación de los productos y del material utilizado en la fabricación.
11. Sistema de circulación de la rutina de trabajo.
12. Sistema moderno de costos. (Taylor:1991).

El objetivo de Taylor se define como la búsqueda de la racionalidad y objetividad de la actividad del trabajo, para el logro de la excelencia y de la máxima prosperidad del patrón y del empleado en el encuentro con la productividad. Para el primero el logro de grandes dividendos e impulso al crecimiento industrial; para el segundo, la satisfacción salarial a través de altas

remuneraciones e impulso a su crecimiento laboral. Lo que persigue Taylor detras de ésto, es la máxima eficiencia por parte del trabajador.

### ESQUEMA 1

#### TAYLOR: EL PRINCIPIO PROSPERIDAD-EXCELENCIA-PRODUCTIVIDAD



Fuente: Elaboración personal

El efecto de este principio fue el "tríptico especialización de las funciones, fragmentación de las tareas y medición de tiempos y movimientos" (Coriat:1992).

El segundo representa una superación del taylorismo (Anglietta:1988) con la funcionalidad de los métodos de producción en masa y el uso del cronómetro. Se introduce la práctica de la cadena de manera continua (montaje motriz) socializando el ritmo y profundizando en la división del trabajo (Coriat:1985a). El patrón de especialización fordista "una sola ejecución por trabajador", instituyó un modelo de relaciones laborales rígido integrado por deberes estructurales y reglas de trabajo, procedimientos de

fijación de salarios, reclutamiento y despidos.

La producción en masa fomentó la estandarización del consumidor y fue acompañada por la política macroeconómica keynesiana de bienestar estatal, pleno empleo, seguridad social y continuo incremento del ingreso (Storper/Scott:1990).

Los principios básicos del fordismo son tres:

1. Principio de intensificación: consiste en disminuir el tiempo de producción con el empleo inmediato de los equipos y de la materia prima y la rápida colocación del producto en el mercado.

2. Principio de economicidad: Consistente en reducir al mínimo el volumen de materia prima en transformación: Por medio de ese principio, Ford consigue hacer que el tractor o el automóvil fuesen pagados a su empresa antes de vencido el plazo de pago de la materia prima adquirida, así como el pago de salarios. La velocidad de producción debe ser rápida. Dice Ford en su libro (My life and work:1923) "El mineral sale de la mina el sábado y es entregado en forma de carro, al consumidor, el martes por la tarde".

3. Principio de la productividad: consiste en aumentar la capacidad de producción del hombre en el mismo período (productividad) mediante la especialización y la línea de montaje. Así, el operario puede ganar más, en un mismo período de tiempo, y el empresario tener mayor producción". (Chiavenato, 1989; 60)

La racionalización de la producción introducida por Ford, se caracteriza por implementar el trabajo rítmico, coordinado y económico; por la estandarización de maquinaria, equipo, insumos, trabajo y producto y; por la estandarización del consumidor.

## 2. NUEVAS FORMAS DE ORGANIZACION DEL TRABAJO

En la década pasada el modelo de acumulación keynesiano-fordista revela su cima con serias dificultades promotoras de la crisis económica (Gutiérrez:1989). En el viejo continente "se desvanece el corto sueño de prosperidad interminable (...), tasas de crecimiento reducidas en la producción y la productividad pusieron fin a la visión del progreso sin crisis regulable de una manera keynesiana..." (Dombois/Pries,1993;13). Para América Latina<sup>5</sup> la política de sustitución de importaciones orientada al mercado interno significó estancamiento industrial, caída del producto interno bruto, inflación y crecimiento de la deuda externa (Pedroza:1991; Sotelo:1993). Los presupuestos fordistas encontraron sus límites tecnológicos, organizacionales, normativos y sociales de su expansión, debido principalmente a la rutinización del trabajo, del producto y del consumo,<sup>6</sup> que incidieron en la caída del nivel de ganancia productiva. La crisis del Estado benefactor, del socialismo de Estado, el desarrollo de la globalización económica y el nuevo paradigma tecnológico,<sup>7</sup> plantean la necesidad

---

<sup>5</sup> La CEPAL le llamó a los años ochenta como la década perdida.

<sup>6</sup> En este sentido se diagnóstica a la crisis como fin del fordismo (Gutiérrez:1987; Liepitz:1985; Piore/Sabel:1984). Al respecto de la Garza (1992a), anota que es preferible hablar de crisis de las bases sociotécnicas, en el entendimiento que el taylorismo y fordismos no se hayan en estado "puro", no son generalizables a todas las empresas; en ellas coexisten configuraciones productivas, organizacionales y sociales.

<sup>7</sup> Forma parte de la llamada tercera revolución tecnológica, caracterizada por las tecnologías genéricas, llamadas así, por su influencia en los diversos sectores de la vida económica

de desconstrucción de la "administración científica del trabajo".<sup>1</sup>

Las nuevas tecnologías de información derrumban los

---

(Tezanos:1992). Son parte de ella, las tecnologías de: información, material, espacial, nuclear, energía y la biotecnológica. La más significativa es la de información que se apoya en la microelectrónica; ésta ha provocado cambios en el diseño del producto, en los sistemas de ingeniería al piso de la fábrica, a la organización, a la gerencia y planificación de la producción. Su influencia en el proceso de trabajo es en la:

"a. Tecnología de producto: por medio de los sistemas CAD (Computer Assisted Desing) se diseñan nuevos productos asistidos por computadora. Estos sistemas permiten simular la producción del artículo junto a pronósticos de ventas y utilidades, y pueden asociarse con los sistemas CAM (Computer Assisted Manufacturing) o fabricación asistida por computadora. b. Tecnología de proceso: procedimientos automatizados de fabricación usando robots, máquinas herramientas de control numérico computarizadas, a controles lógicos programables. En la industria de proceso continuo se trata sobre todo del control computarizado del proceso, que permite un control total de plantas o conjunto de plantas. En la producción en serie, en la que los cambios más importantes de la materia prima son mecánicos y no físico-químicos, como en la de proceso continuo; las nuevas tecnologías no sólo permiten uniformidad en las calidades, sino sobre todo las adaptaciones rápidas del producto y la producción a la demanda (la manufactura flexible)\*. c. Manipulación del producto y las materias primas. d. El control de calidad." (De la Garza, 1992b:11).

El impacto en los sistemas gerenciales, organizacionales y administrativos se refleja por un lado, en el acceso a redes de información tecnológicas que permiten obtener diagnósticos sobre el comportamiento del mercado y políticas financieras. Como ejemplo de esto, la llamada red EURONET, inaugurada en 1980, con líneas en París, Londres, Roma y Frankfurt (Obach:1990). Por otro lado, la administración adopta técnicas de automatización de la funcionalidad del trabajo en la oficina, reflejadas en: the word processing (tratamiento de textos), expediente electrónico, agenda electrónica, correo electrónico (teletex y telefacsimil), redes locales y archivos en disco óptico digital (Ferrer:1990).

\* Subrayado mío.

<sup>1</sup> Desde el punto de vista de la corriente francesa sociogenética de la relación salarial en la sociología del trabajo, se plantea como alternativa esta desconstrucción en la salida de la crisis. Se habla de la gestión del trabajo y eficiencia productiva en términos de Posfordismo, toyotismo y/o flexibilidad laboral (Marques:1993; Piore/Sabel:1984; Schmitz:1990; Sengenber/Pye:1991; Trouve:1989).

pronósticos Bravermanianos (Braverman:1984) de la profundización en la escisión entre el saber y hacer del obrero. El trabajador no es reducido a un mero apéndice de la máquina; por el contrario, existe una redefinición del mismo. Las tareas rutinarias y repetitivas "sin cerebro", son sustituidas por actividades cualificadas autónomas que requieren "cerebro". El perfil del neotrabajador se centra en la capacidad de su adaptabilidad a diversas tareas (polivalencia), su recualificación y a la flexibilidad salarial y normativa. El cambio tecnológico se asocia recíprocamente con el modelo de empresa flexible que rompe con los esquemas rígidos de las bases sociotécnicas<sup>1</sup> taylor-fordistas (Castells:1992; De la

---

<sup>1</sup> El modelo sociotécnico tiene su génesis en el Instituto de Relaciones Humanas de Tavistock (Rice:1963; Emery:1960). Se entiende a la organización como sistema abierto en interacción constante con sus medio ambiente externo. Se integra por dos subsistemas: técnico y social. El subsistema técnico abarca las acciones y/o tareas; la planta física y su ambiente respectivo; maquinaria y equipo; la organización del tiempo en ejecución de tareas y de las técnicas operacionales. Este subsistema abarca tecnología, tiempo y territorio (Miller:1971). Y es considerado como responsable de la eficiencia potencial de la organización.

El subsistema social lo componen los individuos con sus características físicas, psicológicas y sociales en el desempeño de sus tareas tanto formales como informales. Se encarga de traducir lo potencial en real. "El fundamento de ese enfoque es el que cualquier sistema de producción requiere tanto una organización tecnológica (equipos y distribuciones de procesos) como también una organización de trabajo (involucrando aquellos que desempeñan las tareas necesarias). Las demandas tecnológicas condicionan y limitan la especie de organización de trabajo posible, aunque la organización de trabajo presenta propiedades sociales y psicológicas propias pero independientes de la tecnología." (citado por Chiavenato:1989). Este modelo identifica tres acciones significativas de la organización: importación, conversión y exportación. Es el proceso de interrelación entre los subsistemas técnico y social.

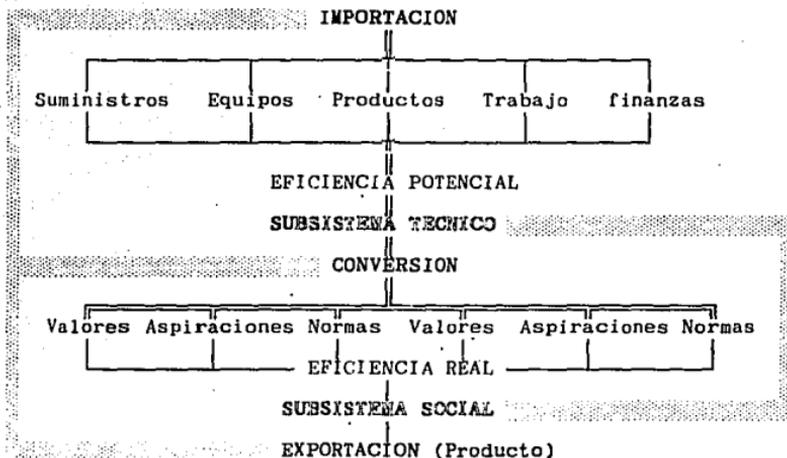
A continuación se presenta el modelo donde se observan las tres acciones en el movimiento de importación y exportación del producto.

Garza:1992a).

En Europa a principios de la década pasada el tema de la

## ESQUEMA 2

### EL MODELO SOCIOTECNICO DE TAVISTOCK



Fuente: Elaboración Personal.

El aporte de "Tavistock" permite comprender al proceso de trabajo como proceso de adaptación de habilidades y destreza necesarias requeridas por el subsistema técnico en un ambiente de participación en la determinación de la estructura organizacional y de las relaciones con los servicios. Y como proceso de configuraciones de estructuras formal e informal de relaciones sociales (Kolodny:1992). Ello permite identificar al interior de un proceso de trabajo la integración de más de uno de los subsistemas mencionados. Se habla en este sentido de la heterogeneidad tecnológica y social existente en la empresa. Habría que agregar, que cada sistema sociotécnico determina cierto sistema de relaciones industriales y que a su vez coexiste con otros no predominantes. Por tanto, al hablar de crisis del taylor-fordismo sería más correcto hablar de crisis de los modelos sociotécnicos predominantes y existentes en los tiempos del paradigma de la administración científica.

flexibilidad laboral comienza a ser objeto de estudio. Es abordada desde las perspectivas del: trabajo, trabajador, tecnología, producto, salario y management; lo cual lleva hablar de flexibilidades. Robert Boyer (1986), realiza un estado del arte de los principios básicos de ciertas flexibilidades.

### CUADRO 1

#### EL ESTADO DEL ARTE DE LAS FLEXIBILIDADES EN EUROPA

	Organización de la producción	Estructura de las calificaciones	flexibilidad de los trabajadores	formación de los salarios	coherencia social
Definición	Adaptabilidad tecnológica y organizativa del equipo	Adaptabilidad del trabajo a tareas variadas	Adaptabilidad jurídica en la regulación del contrato laboral	Regulación salarial: salario según condiciones de acuerdo a la situación de la empresa y del mercado de trabajo.	Reestructuración de las organizaciones laborales: reducciones salariales y sociales
Componentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de una máquina</li> <li>Distribución de la cadena de producción y calidad según de las líneas.</li> <li>Variedad de diseños del producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recualificación y especialización del trabajo</li> <li>Rotación de tareas y tareas</li> <li>Aproximación entre tareas de producción y de control</li> <li>Rotación de barreras entre especializaciones y sectores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desregulación del derecho laboral</li> <li>Flexibilidad laboral</li> <li>Ajuste rápido de plantillas</li> <li>Trabajo sustitutivo interino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salario por productividad</li> <li>Supresión o reducción normativa del salario mínimo</li> <li>Diseño de un modelo de participación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Racionalidad salarial: cada una de las siguientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Suspensión tributaria</li> <li>Libertad de decidir entre seguro privado y cobertura colectiva</li> </ul> </li> </ul>
Indicadores de los resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuperación de la productividad con relación a los salarios fijos</li> <li>Estabilidad de la productividad ante la adaptabilidad de los equipos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuperación de los cursos de aprendizaje de los salarios fijos</li> <li>Estabilidad de la productividad ante la adaptabilidad del trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variabilidad del empleo y horas de acuerdo a la demanda y rentabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variabilidad en la determinación del salario según la productividad</li> <li>Clasura de la estructura salarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralidad y habilidad de las deducciones y costo laboral</li> </ul>
Indicadores de los costos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volúmenes determinados de cada unidad.</li> <li>Cambios alternados de diseño</li> <li>Renovación de equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de movilidad obreros: supervivencia laboral</li> <li>Limitación en las transiciones laborales dentro de la firma</li> <li>Estabilidad ocupacional y rotación de la capacidad permanente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidad en el ajuste del empleo</li> <li>Institución de la duración de trabajo</li> <li>Tasa de rotación de la mano de obra</li> <li>Habilidad salarial</li> <li>Velocidad en el paro de larga duración</li> <li>Diferencias salariales y sociales entre empresas</li> <li>Formación contractual de los ofertas y demandas de empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencia entre las deducciones obligatorias sobre salarios y rentas</li> <li>Aspeto de las prerrogativas al empleo o desempleo</li> <li>Aumento de los costes fiscales, sociales y jurídicos</li> <li>Observancia al trabajo socioeconómico</li> <li>Proporción de seguros voluntarios con respecto al total de la cobertura social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencia entre las deducciones obligatorias sobre salarios y rentas</li> <li>Amplitud de las prerrogativas al empleo o desempleo</li> <li>Aumento de los costes fiscales, sociales y jurídicos</li> <li>Observancia al trabajo socioeconómico</li> <li>Proporción de seguros voluntarios con respecto al total de la cobertura social</li> </ul>

Figura subteóricas	La fábrica flexible <sup>10</sup>	El obrero produboloso	El trabajo asalariado interno	El salario según rendimiento	Trabajo asalariado con dos velocidades
Referencias	H. Lundg, P. Hansen, D. Carlat	G. Archibg, H. Gieriga, G. Piero, E. Sabat, Schwabacher	T. Gatten, O. Wilder.	H. Hollings, General Motors 1983	E. Hazrin, A. Skolden.

Fuente: Robert Boyer

Los indicadores respectivos de cada flexibilidad analizada por Boyer, se pueden sintetizar en las dimensiones de: tecnología y producto; trabajo con relación a número de trabajadores y actividades desempeñadas; salarios y prestaciones y; normatividad laboral y fiscal. Ello permite identificar respectivamente a cada una de estas como parte esencial de las flexibilidades siguientes: flexibilidad tecnológica, flexibilidad externa o numérica, flexibilidad interna o funcional, flexibilidad salarial y flexibilidad jurídica<sup>11</sup> (OCDE:1987; Recio:1988a).

Las flexibilidades<sup>11</sup> se asocian a la firma en sus procesos de

<sup>10</sup> A esta última, le llamo desreglamentación laboral en el sentido de la revisión de preceptos rígidos que obstaculizan la implementación de las flexibilidades-mencionadas. Es exclusivamente orientada a la modificación y/o creación de normas relacionadas al trabajo.

<sup>11</sup> Las flexibilidades se contraponen a los sistemas sociotécnicos rígidos en los aspectos siguientes:

**CUADRO 2**  
RIGIDEZ VS FLEXIBILIDAD

DIMENSIONES DE LA TECNOLOGIA-SOCIAL	RASGOS DE LOS SISTEMAS SOCIOTECHNICOS	
	RIGIDO	FLEXIBLE
Tareas	Repetitivas Rutinarias Rigidamente establecidas	Variadas No rutinarias Maleables y/o adaptables

adaptación a los requerimientos de:

a) Los retos de la globalización económica que le exigen eficiencia y eficacia productiva y mejoramiento de la calidad del producto. En el contexto de variación de tipo de interés, nivel de inflación, costos laborales, mercado de insumos, canales de distribución, aranceles de exportación e importación, apoyos financieros y nivel

Input de la producción	Homogéneo	Heterogéneo
Output de la producción	Estandarizados Fijos	No estandarizados Variables
Conocimiento	Especializado Limitado	Generalizado Ilimitado
Método	Programado	Heurístico
Cambio	Estable	Dinámico
Sistema	Cerrado	Abierto
Filosofía del trabajo	Mantenimiento del status quo Competencia	Innovación Creatividad Colaboración
Relaciones industriales	Institucionalizadas Corporativas	Informales Individualizadas
Salarios	Categoría	Productividad
Ascensos	Antigüedad	Capacidades
Manager	Racional científico	Racional y líder científico-humano
Trabajador	Eficiente	Eficaz
Managment	Enfasis en la planeación y control	Enfasis en la interdependencia con el ambiente

Elaboración Personal.

de ventas y b) La protección del empleo e impulso a la negociación laboral, en el entorno de la definición de las actuaciones de los sujetos partícipes de la firma (empresario, trabajador, sindicato e institución).

Las flexibilidades durante el primer quinquenio de los ochenta, han estado orientadas a los sistemas sociotécnicos, siendo el actor principal de ellas el trabajo<sup>11</sup>. Sin embargo a partir del

<sup>11</sup> Michel Liu (1992) elaboró un esquema comparativo entre los modelos de trabajo de la organización científica del trabajo y de las nuevas formas organizacionales a partir de considerar indicadores relacionados a las dimensiones de tiempo, forma y ejecución de la actividad. En el se observa como factor principal de los cambios al trabajo.

**CUADRO 3**  
**MÉTODOS DE ORGANIZACION**

CARACTERISTICAS	OCT*	TRABAJO AGRANDADO	ROTACION DE TAREAS	TRABAJO ENRIQUECIDO	GRUPO POLIVALENTE	GPO. SEMIAUTONOMO
Parcelación	SI	NO	NO	NO	NO	SI
Especialización	SI	SI	NO	SI	NO	SI
Tiempo impuesto	SI	SI	SI	NO	NO	SI
Individuación	SI	SI	SI	SI	NO	SI
Separación con trol-ejecución	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Separación concepción, coordinación y decisión-ejecución	SI	SI	SI	SI	SI	SI
		Organización taylorianas y derivadas		Organización intermedia		Ruptura con el taylorismo

\* Organización científica del trabajo

Fuente: Michel Liu (1992).

segundo quinquenio se observa que las flexibilidades sociotécnicas -son las referidas al proceso de trabajo, que han sido descritas por Boyer- encuentran serios obstáculos en la rigidez del quehacer del management.

"La evolución más reciente de nuestros sistemas productivos nos enfrenta a una pregunta radicalmente nueva: ¿cómo pasar de un simple management de las flexibilidades a una verdadera flexibilización de los modos de management? (...), la primera representó a comienzos de los años ochenta una alternativa al enfoque estrictamente tecnológico de las flexibilidades. Pero puso de manifiesto (...) un desequilibrio en las relaciones laborales en beneficio del actor patronal. Como consecuencia de esto, no fue posible poner en marcha el aspecto social y organizativo de las flexibilidades más que de forma parcial, unilateral y sin una regulación profunda". (Trouve, 1989; 22)

El modelo "tradicional" del management se identifica con los métodos cuantitativos y cualitativos de gestión empresarial implementados con la concepción tayloriana y Elton mayoniana<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> El modelo tradicional agrupa dos sistemas gerenciales -esto sólo en el sentido de simplificar el marco de explicación de la flexibilidad, pero considerando las particularidades tanto de Taylor y de Elton Mayo-. Una explicación más desarrollada de cada uno de ellos, la encontramos en Ibarra (1993), él caracteriza al taylorismo como primer paradigma gerencial cuyo modelo de dirección estratégica se orienta a "garantizar la cooperación del trabajo mediante el trato individualizado al obrero, arguyendo su propio bienestar: el trabajador será remunerado de acuerdo a su rendimiento individual, constituyéndose el salario como el incentivo fundamental. El aumento salarial se utilizará desde entonces como elemento estratégico para asegurar la implementación de nuevas formas de organización de la producción y el cumplimiento

Desarrolló una cultura organizativa<sup>14</sup> fundada en la racionalidad técnica del proceso dual: planear-controlar y humanizar, que significó el establecimiento del orden rígido y autoritario para el trabajo y el surgimiento del manager ejecutivo (científico) y líder (humanista). De acuerdo a De Anzizu (1990), estos dos modelos son producto de cierto desarrollo organizacional de la firma, que

---

de sus normas de rendimiento". (Ibarra, 1993; 7)

El segundo paradigma gerencial lo representa Elton Mayo con su propuesta de satisfacer las necesidades y humanizar el trabajo. Se orientó a la búsqueda de controles del trabajador a través de la persuasión. (Contreras:1992)

<sup>14</sup> Se conceptualiza como cultura organizativa o también llamada cultura organizacional a cierto modo de ser, de trabajar, y/o de vida de la empresa. Es el conjunto de principios, creencias y valores que determinan la interacción y las relaciones de los miembros de la firma. La conforman el sistema cultural (simbolismos, arquitectura, diseño, tradiciones, costumbres, leyendas, metáforas, léxico) y el sistema estructural (estilos y procesos gerenciales; recompensas y motivación; estructura de poder y autoridad; objetivos y reclutamiento)(Allaire/Firsirotu:1992). La cultura organizacional crea un círculo psicosocial y normativo que influye en el comportamiento de los miembros, llamado clima organizacional.

El clima organizacional lo integran aspectos estructurales (tipo de organización, tecnología, políticas de la firma, reglamentos internos y metas operacionales) y aspectos sociales (actitudes, valores y relaciones interpersonales). El clima organizacional se define como: "una forma de competencia aprendida que permite al individuo interpretar las exigencias de la organización y comprender sus propias interacciones cotidianas con la organización y sus miembros". (Allaire/Firsirotu, 1992; 16)

La cultura organizacional creada por las administración científica del trabajo se caracteriza por la escisión entre la planificación y la ejecución, que significó la centralidad de la autoridad en la dirección, instaurándose en la firma un modelo de manager autoritario limitado en sus capacidades para reaccionar a los cambios del medio ambiente externo. El clima organizacional derivado en el aspecto estructural se caracterizó por la rigidez tecnológica y por las políticas unilaterales implementadas; el aspecto social, se vio envuelto en el "individualismo operacional", el sistema de comunicación es cerrado, por la dinámica de la especialización y la rutina.

mantienen una misión específica. El ejecutivo su propósito "principal ha de ser la administración del status quo" (De Anzizu, 1990; 17). El líder es propio en situaciones de consolidar cambios y de matizar acciones. El modelo tradicional de management compuesto por estos dos momentos se presenta como obstáculo a la implementación de las flexibilidades sociotécnicas en el sentido de que persisten esquemas verticales de decisión y clima organizacional rígido<sup>15</sup>. La innovación de la firma no es sólo tecnológica, sino también organizacional, que modifique: cultura y clima organizacional, gestión y marketing.

En este contexto el modelo japonés surge con propuestas organizacionales y tecnológicas. Los grupos de trabajo y círculos de calidad muestran en comparación con los sistemas sociotécnicos anteriores una menor diferenciación de categorías producto de la movilidad interna y del desarrollo de la calificación del trabajador ya sea "on the job training" (sobre la marcha del trabajo) o por "off the job training" (fuera del trabajo). Las "empresas japonesas organizan una especie de cadena de movilidad que, mediante relevos sucesivos, va a permitir intensificar la cooperación y los intercambios entre los ingenieros de investigación, los técnicos de ensayos, los empleados de métodos,

---

<sup>15</sup> "...los managers solamente suelen ser capases de producir cambios muy pequeños o muy lentos y, a menudo, ello resulta en perjuicio de la posición relativa de la empresa dentro de su sector, sobre todo si hay otras organizaciones que sí han podido o han sabido readaptarse. Los líderes, por otra parte, rara vez pueden amoldarse a desempeñar un papel distinto del suyo y, en situaciones de mantenimiento, suelen crear un clima de frustración y de caos, aparte del hecho de que ellos mismos se sienten poco o nada atraídos por dichas situaciones". (De Anzizu, 1990; 17)

los capataces de fabricación y los obreros de fabricación y de montaje" (Maurice, 1992; 75). Esto crea una cohesión interna que deriva en la competencia grupal tendiente a sustituir el individualismo de antaño. A nivel gerencial el departamento de recursos humanos es sustituido por la gerencia de desarrollo organizacional. No se trata ahora de realizar sólo trámites administrativos; sino, de participar en la investigación operativa, a partir de autonomizar las funciones administrativas de: finanzas, informática, compras y capacitación, la selección de personal se realiza directamente por el encargado del grupo de donde se solicita cubrir la vacante. El grupo de trabajo realiza actividades que requieren capacidades técnicas y administrativas (Maurice:1992).

En el modelo japonés son significativos los aportes de Ohno (Coriat:1992b), su idea central consiste en pensar al revés las prácticas taylor-fordistas.

"...pensar, no en la producción de gran volumen sino de pequeño; no en la estandarización y la uniformidad del producto, sino en su diferencia, su variedad, éste es el espíritu toyota". (Coriat, 1992b; 22). La propuesta ohnonista se sintetiza con la idea de la minifábrica flexible ("fuera todo lo superfluo") integrada por el just in time, total quality control, dispositivos Poka Yoké y el kan Ban y el sindicalismo de empresa. El espíritu toyota propio de la época de producción diferenciada y de calidad, generaliza el principio de flexibilidad (Humphrey:1993) que busca romper con las rigidez de los sistemas sociotécnicos y de

management taylor-mayo-fordistas.

"Los sistemas flexibles de fabricación exigían la aparición de un nuevo obrero social y de un modelo de dirección estratégica más flexible basado, entre otros elementos, en la reorganización de las normas laborales: es necesario contar con trabajadores altamente calificados y reformular la idea de los mercados internos de trabajo sobre la base de una nueva legislación laboral que elimine obstáculos a la productividad y la calidad. La figura de los contratos colectivos de trabajo y el papel de los sindicatos deberán ser igualmente redefinidos". (Ibarra, 1993; 16)

#### CUADRO 4

##### SISTEMA DE MANAGEMENT: RIGIDO Y FLEXIBLE

ELEMENTOS PRINCIPALES	PARADIGMA TAYLOR	TRADICIONAL ELTON M.	PARADIGMA DE EXCELENCIA* FLEXIBILIDAD
Acento	Tareas Estructura	Personas	Tareas, grupos de personas y organización
Organización	Formal	Informal	Formal e informal
Manager	Ejecutivo	Líder	Ejecutivo-líder
Concepto de organización	Sistema de órganos y tareas	Sistema de roles sociales	Sistema de objetivos sociales (de grupo e individuales)
Bases del management	Ingeniería	Psicología social	Administración, desarrollo organizacional, técnica social y microelectrónica
Concepción del hombre	Homo economicus	Homo social	Homo organizacional
Filosofía de trabajo	Individualismo	Humanismo	Individualismo grupal

Incentivos	Materiales Salariales	Sociales Simbólicos	Simbólicos Por productividad
Objetivo	Máxima eficiencia	Satisfac ción del trabajador	Productividad y calidad
Dirección	Autorita ria	Paternal	"Democrática"
Organigrama	Vertical	Vertical	Vertical-Horizontal
Decisiones	Centrali zadas	Delegación	Propensión a compartir

\* Concepto tomado de Ibarra (1993)  
Fuente: Elaboración Personal

Las flexibilidades sociotécnicas necesariamente tienen que ser acompañadas de las flexibilidades de management, en el sentido de crea una cultura organizacional que permita la integración de funciones e intereses de los sujetos que conforman a la empresa. La innovación es en doble sentido del proceso productivo y del proceso administrativo de manera recíproca. Creando espacios integrados de tareas que requieran habilidades y raciocinio en su desempeño, dentro de normatividades producto de la propensión a compartir riesgos y certeza. Necesariamente reflejadas en el bienestar y satisfacción material y simbólica de los sujetos productores y conductores de la firma.

### 3. LA FLEXIBILIDAD Y DESREGLAMENTACION LABORAL EN MEXICO

Los estudios sobre la flexibilidad y desreglamentación laboral tiene como contexto la crisis de la política económica

proteccionista derivada del modelo de sustitución de importaciones, la cual incidió en : "...una deficiente articulación, una dependencia tecnológica externa muy elevada, insuficiente competitividad y limitada capacidad para generar mediante exportaciones sus propias divisas" (De María, 1988; 16).

El punto de inflexión de esta crisis es el resultado del llamado boom petrolero en 1982 (Sotelo:1993). En este año se resiente la caída de los precios del petróleo, el ensanchamiento de la deuda externa, aumento de la inflación, disminución del gasto público, disminución del salario, crecimiento negativo del PIB y devaluación del peso (Zapata:1988; De la Garza:1989; Inschaustegui:1989; Barry:1993; Romo:1990; Bravo:1988).

Es en el sexenio de Miguel de la Madrid donde se decide cambiar de la política proteccionista a una de apertura comercial, sustentada en la política económica de corte neoliberal. Inicia la estrategia de reconversión industrial. "...esta estrategia surge como respuesta al agotamiento del patrón tradicional de industrialización del país que se orientó hacia el mercado interno a través de la sustitución de importaciones y de un esquema proteccionista desde los años cuarenta que promovió una importante y diversificada base industrial, la segunda de América Latina, pero con bajos niveles de integración y competitividad internacional" (Del Mazo:1986). La reconversión se define como una estrategia industrial de la salida de la crisis. El exsecretario de energía, minas e industria paraestatal la concebía como: "...el amplio, profundo y complejo proceso de adaptación de nuestro aparato

productivo a las innovaciones tecnológicas" (Del Mazo:1986). El propósito era lograr un aparato productivo competitivo, eficaz y la creación de empleos. Para ello, la estrategia estructural se orientaba sobre cuatro ejes: "a) Reconversión de las ramas tradicionales de la industria nacional que presentan desfases tecnológicos y bajas tasas de productividad y competitividad internacional. b) Articulación de las cadenas productivas para su eficiente integración. c) Garantizar el crecimiento de las ramas modernas ya constituidas a través de políticas de fomento y de regulación con el fin de rentabilizarlas. d) Creación de industrias de alta tecnología con base en tres áreas de la revolución tecnológica: la microelectrónica, la biotecnología y los nuevos materiales, para sustituir recursos y materias primas de origen natural" (Sotelo, 1993; 69)

La funcionalidad de la estrategia se contemplaba en dos etapas:

- a) Redimensionar el sector industrial paraestatal, a través del proceso de privatización de las empresas del sector público.
- b) Reconversión de las ramas tradicionales de las empresas estatales, por medio del proceso de modernización productiva y administrativa.

El cambio estructural del aparato productivo dio origen a programas gubernamentales no sólo en el período de Miguel de la Madrid, sino, que se extendieron hasta el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, entre ellos: el Programa Nacional de Financiamiento Industrial y de Comercio Exterior (PRONAFICE), el Programa de

Financiamiento Integral para la Reconversión Industrial (PROFIRE), el Programa de Financiamiento Integral para la Modernización Industrial (PROFIMI) y el Programa Nacional de Modernización Industrial y del Comercio Exterior (PRONAMICE). Todos ellos, con definiciones propias, pero coincidiendo en la necesidad de avanzar en la racionalización y modernización de la estructura productiva en búsqueda de la productividad y calidad. El PRONAMICE reconoce la existencia de inflexibilidad de un aparato productivo rígido, por lo que la modernización industrial se orienta a la flexibilización del trabajo. Los efectos de los programas mencionados se aprecian en las prácticas de reconversión y flexibilización de las industrias: General Motors, Ford, Volks Wagen, Nissan, Dina, Aeroméxico, Pemex, Telmex, AHMSA y Aceros Ecatepec (De la Garza:1993a; Herrera:1993; Quintero:1993; Melgoza:1985; Covarrubias:1992). Los efectos de los programas de reconversión industrial primero y después los de modernización y flexibilización laboral han dado origen a una veta de estudios sobre el trabajo, auspiciados por varias instituciones: Facultad de Ciencias políticas y Sociales de la UNAM, la Maestría en Sociología del trabajo de la UMA-I, el Colegio de la Frontera Norte, el Colegio de Sonora, la Fundación Friedrich Ebert y el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

De esta veta con relación a la flexibilidad se dibujan dos líneas de explicación: una que da primordial importancia al análisis coyuntural, referida en términos de la recomposición salarial, representada por Esthela Gutiérrez (1987a; 1987b; 1990)

y Adrián Sotelo (1987; 1993); otra, que pone énfasis en la explicación productiva y estructural, asociada con la modernización de los sistemas sociotécnicos del proceso productivo, sustentada por Enrique de la Garza (1990). En el debate nacional ha estado ausente el análisis de la flexibilidad del management.

a) La explicación coyuntural: para Esthela Gutiérrez la reestructuración productiva significa la respuesta más acabada a la crisis económica, con la introducción de las innovaciones tecnológicas que transforman el sistema taylor-fordista de organización del trabajo y de la relación social (salarial). Donde "...la investigación de la evolución de la *relación salarial* se convierte en un asunto prioritario, no solamente por la rápida transformación que están sufriendo sus componentes (proceso de trabajo, cualificación de la mano de obra, empleo, salarios) en la coyuntura actual, sino sobre todo porque estos cambios personifican el proceso actual de introducción de nuevas tecnologías y de manera particular, las prácticas empresariales puestas en marcha ante las incertidumbres coyunturales que la crisis está propiciando.

En este marco general, la importancia del estudio de la *relación salarial* en México cobra relevancia si partimos de una vasta constatación de fenómenos contemporáneos como lo son: el aumento del desempleo, la emergencia del trabajo interino o a tiempo parcial, el decrecimiento del poder adquisitivo, el abandono de la noción de salario mínimo, la desindecisión en la formación salarial, el surgimiento de nuevas formas de segmentación del mercado de trabajo, el fortalecimiento de las actividades

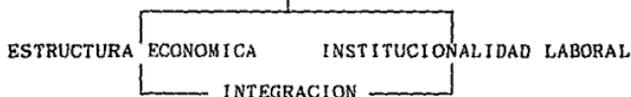
informales urbanas, la entrada en desuso de las comisiones tripartitas de concertación social (como la Comisión Nacional de Salarios Mínimos) entre otros; son aspectos que confirman la necesidad de captar las grandes transformaciones que están gestando en la relación salarial en México" (Gutiérrez, 1987a; 129-130).

La autora deja entrever que el concepto de relación salarial involucra dos dimensiones: economía e institucionalidad laboral, en el movimiento de uso y reproducción del trabajo.

### ESQUEMA 3

#### TEORIA DEL REGULACIONISMO LA RELACION SALARIAL

#### RELACION SALARIAL



ORGANIZACION DEL TRABAJO  
FORMACION SALARIAL  
CALIFICACION DEL TRABAJO  
MERCADO LABORAL  
ORGANIZACION SINDICAL  
PRESTACIONES SOCIALES

HACIA LA FLEXIBILIDAD LABORAL

REGULACION SALARIAL FLEXIBLE

ELIMINACION DE LA OBLIGATORIEDAD DEL SALARIO MINIMO  
NUEVAS FORMAS DE CONTRATACION  
RECORTE EN LOS CONTRATOS COLECTIVOS  
DETERIORO EN LA NORMA DE CONSUMO  
NIVELES FORMALES DE CALIFICACION

NUEVO USO Y REPRODUCCION DEL TRABAJO

TRABAJO COMPLEJO VARIABLE Y MOVIBLE

Fuente: Elaboración personal.

La fuente de inspiración conceptual de Gutiérrez se encuentra en la teoría institucionalista (Michel Piore) y en la teoría del regulacionismo francés (Robert Boyer, Alain Lipietz y Michel Anglieta). De la primera retoma el concepto de mercado dual y la idea de reglamentación o institucionalidad laboral; y de la segunda, el concepto de regulacionismo salarial y de flexibilidad del trabajo. Esta última la define como: "...la búsqueda de mecanismos "ágiles" sin "trabas" institucionales que entorpezcan el libre juego de la oferta y la demanda en cada uno de los ámbitos de los componentes de la relación salarial" (Gutiérrez, 1987a; 168).

El concepto de flexibilidad del trabajo resulta amplio y cargado al aspecto institucional de la reglamentación laboral, no existe diferenciación de tipos de flexibilidad ya sea de tecnología, producto, dirección y organización administrativa. Se aprecia con nitidez el concepto de desreglamentación laboral supeditado al principio de flexibilidad, entendido en términos de eliminar los obstáculos normativos derivados de la relación salarial monopolista. La flexibilidad laboral es entonces la descomposición real del proceso de trabajo y la desreglamentación laboral la descomposición formal de los convenios de trabajo. "Bajo el principio de la flexibilidad del trabajo se desreglamentan normas y convenios que permiten mantener los niveles de ganancias tradicionales. Esto implica, obviamente; aumentar los niveles de explotación e intensificación de la fuerza de trabajo, pero conlleva también la supresión de las fuentes sociales de consenso del mundo laboral" (Gutiérrez, 1987b; 193).

Los aportes de Esthela Gutiérrez coinciden con los de Sotelo (1987). El observa que la rigidez salarial produce el movimiento de contratación flexible. "La flexibilidad del trabajo ha surgido como respuesta organizada del capital frente a la "rigidez" de las relaciones sociales (salariales) y de la reestructuración laboral que expresa, al mismo tiempo, la totalidad de la reestructuración capitalista para responder a la dinámica cambiante de los procesos de trabajo y de la organización empresarial" (Sotelo, 1993; 121).

Los indicadores de esta flexibilidad se perciben en los cambios en los contratos colectivos de trabajo, en la reducción de la jornada de trabajo y de la plantilla y en los efectos de las nuevas tecnologías. La flexibilidad del trabajo es acompañada por la desreglamentación laboral, en los mismos términos descritos por Gutiérrez.

b) Explicación productiva y estructural, los estudios de Enrique de la Garza contemplan dos movimientos, el primero caracterizado por su contenido estrictamente teórico e influenciado por los análisis acerca de la flexibilidad del trabajo en Europa<sup>14</sup> (1990; 1992a);

---

<sup>14</sup> Entiende a la flexibilidad del trabajo desde una perspectiva triple:

- a) Flexibilidad numérica: relacionada al mercado laboral y de producto.
- b) Flexibilidad salarial: determinación del salario en función de la jornada y la productividad del trabajo.
- c) Flexibilidad funcional: orientada a la movilidad interna a través de la implementación del trabajo polivalente.

A partir de esta tipología determina los indicadores del nuevo patrón de contratación flexible:

- 1. Flexibilidad en el proceso de trabajo.
  - Definición amplia de las funciones de las categorías (compactación de tabuladores y polivalencia).
  - Movilidad interna.
  - Elasticidad de la jornada diario, semanal y anual.

el segundo, por su acercamiento a trabajos empíricos de las relaciones laborales en México<sup>11</sup> (1992c; 1992d; 1992e; 1993b; 1993c; 1993d).

En ambos se encuentra al diagnóstico de la crisis asociado al agotamiento estructural de la organización del trabajo, específicamente a las bases sociotécnicas rígidas y no solamente del taylorismo y fordismo. "En su sentido más amplio, los que algunos llaman la crisis del taylorismo-fordismo podríamos extenderla a los límites y la posibilidad de coexistencia de varias bases sociotécnicas de los procesos productivos: bases

---

No ingerencia sindical en intensidad, calidad, productividad y métodos de trabajo.

Escalafón por capacidades.

No ingerencia sindical en la decisión e implementación de los cambios tecnológicos o de organización del trabajo.

2. Flexibilidad en el empleo.

Libertad para subcontratar.

Libertad para emplear o desempleado eventuales.

Libertad para reajustar personal de base (sólo restringido a la indemnización que fija la Ley Federal de Trabajo).

Libertad para crear categorías de confianza o aumentar el número de empleados.

3. Flexibilidad salarial.

Salario por hora.

Salario = salario base = f(productividad individual) (De la Garza:1990).

<sup>11</sup> En este segundo momento sobre sale el hecho de relacionar a la flexibilidad del trabajo no sólo con la crisis de las bases sociotécnicas; sino también, con la reflexión acerca de la perspectiva de las relaciones industriales ante el Tratado de Libre Comercio, bajo un doble movimiento: rígido-flexible y unilateral-bilateral, que involucra mayor número de dimensiones, no solamente internas sino extrafabriles.

- Comercialización (interna-externa).

- Cultura empresarial.

- Política empresarial.

- Mecanismos de contratación.

- Apoyos financieros.

- Cultura obrera.

- Tipo de proceso productivo.

tecnológicas, organizacionales y de las relaciones laborales. En esta medida, nos parece conveniente hablar más de crisis de las bases sociotécnicas que del taylorismo-fordismo" (De la Garza, 1992c; 9). De aquí, que para él, la flexibilidad en los procesos de trabajo signifique la ruptura de rigideces en las bases sociotécnicas, contemplando las siguientes dimensiones:

**CUADRO 5**  
**COMPARACION ENTRE RIGIDEZ Y FLEXIBILIDAD DEL TRABAJO**

DIMENSIONES	RIGIDEZ	FLEXIBILIDAD
Producto	Invariable	Variable
Línea de producción	Fija e Invariable	Dobloable y variable
Número de trabajadores	Con restricciones	Sin restricciones
Función de trabajadores	Limitada	Ilimitada
Salario	Fijo	Por productividad
Accesos	Inteligencia	Por capacidad
Controlación subjetiva	Corporativa-Protectorista	Determinación corporativa
Cultura laboral	Pasiva	Activa
Sistemas de relaciones institucionales	De la revolución rusa (institucional)	Autónoma
Marco jurídico	Supeditado	Democrático
Formas corporativas	Impuestas	Negociadas
Conflicto laboral	Sobrecargado	Limitado

Fuente: Elaboración personal a partir de la lectura de los textos citados de Enrique de la Garza.

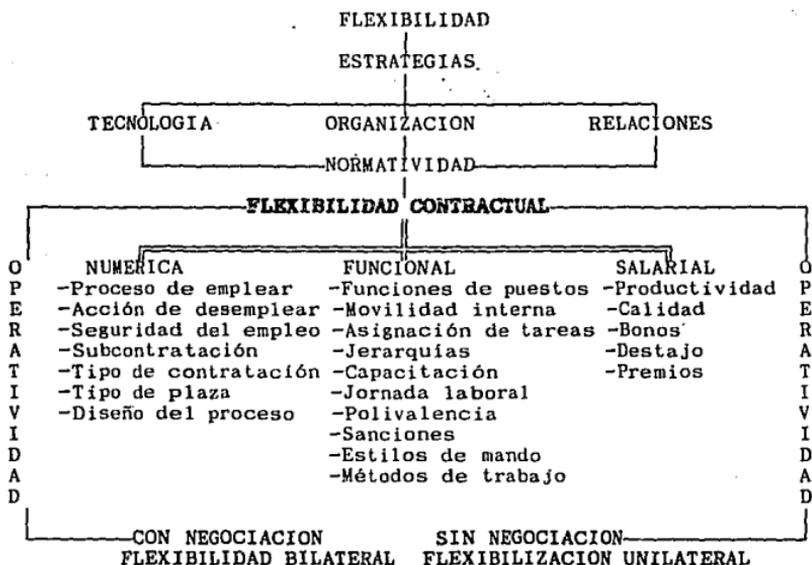
La definición de flexibilidad que deriva de las dimensiones mencionadas es: "...la adecuación gerencial del empleo, del uso de la fuerza de trabajo y del salario a las necesidades cotidianas de la producción de manera ágil y variable" (De la Garza, 1992c; 12).

La idea de adecuación remite necesariamente a revisar el marco operativo y normativo de la funcionalidad del trabajo definido en los contratos colectivos respectivos. Para ello, el autor

mencionado agrega a su primera tipología (ver nota 16) la flexibilidad contractual que significa la revisión puntual de las cláusulas de dichos contratos. El observa que existen tres estrategias de flexibilización: cambios tecnológicos, organizacionales y de las relaciones capital-trabajo. Y que al interior de las empresas se han instrumentado en grado diverso (ver 1992d). La tipología de la flexibilidad de Enrique De la Garza, integrando los dos movimientos quedaría así:

#### ESQUEMA 4

##### MODELO DE FLEXIBILIDAD DEL TRABAJO



Fuente: Elaboración personal con base a los artículos citados de De la Garza.

El tipo de flexibilidad que ha prevalecido es la unilateral sin concertación, donde el sindicato ha tomado una posición pasiva o de resistencia ante las innovaciones tecnológicas y/u organizacionales, más no propósitiva. Existe al respecto heterogeneidad en el tipo de cambio introducido, dependiendo de la estrategia que tome la empresa hacia la flexibilidad de acuerdo a su tamaño: grandes (polo dominante con nuevas formas de organización y de relaciones laborales) y micro y pequeña (sin ningún tipo de cambio).

Los aportes de De la Garza al estudio de la flexibilidad del trabajo son significativos, sobre todo la revisión que ha hecho de diferentes tipos de contratos. en búsqueda de los cambios en sus contenidos y en la determinación de estrategia(s) seguida(s) por las empresas. A pesar que no menciona literalmente el concepto de desreglamentación, éste se encuentra tácito en el contenido de la flexibilidad contractual que es la adecuación normativa de las adaptaciones operativas.

Este autor ha motivado diversas investigaciones en semejante tenor de ideas (Arteaga/Carrillo:1990; Carrillo/Hualde:1992; Hualde::1993; Covarrubias:1992). Sobresale el trabajo de Covarrubias, con la propuesta de construcción de su modelo que permite conocer la intensidad de flexibilidad introducida en la empresa a través de la revisión de los contratos colectivos de trabajo. En el se encuentra una diferencia entre lo que es la flexibilidad y la flexibilidad contractual. La primera es generalizable a varios aspectos de la empresa y se entiende como la

nueva forma de base sociotécnica<sup>14</sup>. La segunda se limita a los aspectos de regulación con relación al equilibrio del poder entre trabajo y capital<sup>15</sup>.

Los niveles de intensidad de la flexibilidad contractual son cuatro: flexibilidad alta (FA) (poder absoluto de la empresa sobre el uso de la fuerza de trabajo), flexibilidad media (FM) (comparticipación del poder de la empresa), flexibilidad baja (FB) (mínimo poder de la empresa), y flexibilidad inexistente (FI)

---

<sup>14</sup> La primera concepción de flexibilidad la desglosa en dos niveles:

"En términos abstractos, el concepto de flexibilidad designa el complejo de dispositivos puestos en movimiento a nivel macro o micro, para controlar las incertidumbres de las organizaciones productivas, y ganar en productividad, rentabilidad, calidad y competencia.

En concreto, la flexibilidad refiere un nuevo modelo de producción en transición dado por la flexibilización de los productos y los mercados (pequeños y grandes lotes de gran calidad o alta complejidad), las tecnologías (con base en el uso de la microelectrónica), las formas de organización y dirección del trabajo (privilegiando el trabajo en grupo y la autorregulación), las características de la fuerza de trabajo (nuevas calificaciones, nuevas costumbres, una cultura de la participación y del compromiso), las relaciones sindicales (sindicatos de empresa interesados en la productividad, y de "asepsia política"), y las formas de regulación de las relaciones laborales (hacia patrones de regulación flexibles)" (Covarrubias, 1992; 63-64).

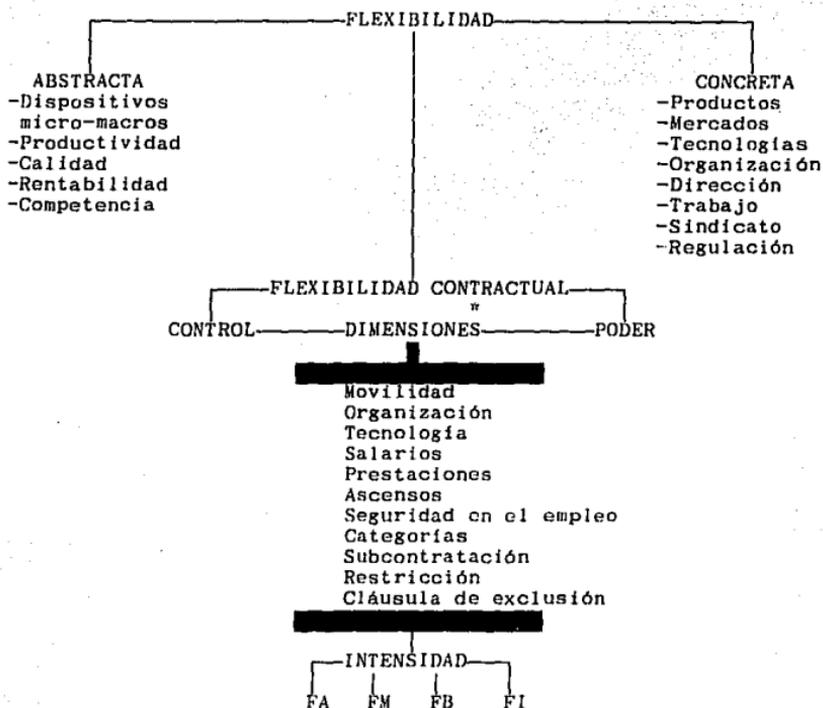
<sup>15</sup> Se aprecian aquí dos definiciones, una con base al control del trabajo y otra en sentido del poder:

"...en el plano del control del trabajo la flexibilidad se entendería como la búsqueda de la empresa por acceder a un uso más libre, más discrecional, de las condiciones de labor, disposición, retribución, movilidad y permanencia de la fuerza de trabajo. Trasladado el problema al ámbito de la regulación contractual nosotros, decimos que la flexibilidad de los CCT está destinada a crear una regulación que incremente el poder de decisión de los empresarios sobre el uso de la fuerza de trabajo (proceso de trabajo, retribución, empleo y puestos), donde a mayor flexibilidad contractual mayor poder empresarial sobre el trabajo y a mayor rigidez -en oposición a la flexibilidad- mayor poder laboral o capacidad de decisión de los sindicatos como representantes de los intereses de los trabajadores" (Covarrubias, 1992; 71-72).

(indiscrecionalidad de la empresa).

## ESQUEMA 5

### MODELO DE MEDICION SOBRE LA FLEXIBILIDAD



\* Cada dimensión tiene sus indicadores (ver págs. 74-75 de la Flexibilidad laboral en Sonora...).

Fuente: Elaboración personal en base a la lectura de Covarrubias.

La propuesta es interesante en el sentido de poder conocer cualitativamente la medición de las estrategias de la flexibilidad

adaptadas en la normatividad laboral. El rompimiento de la regulación de bases sociotécnicas influenciadas y/o determinadas por el taylorismo-fordismo conduce a la construcción explicativa de la flexibilidad contractual que involucra a las otras flexibilidades operativas (numérica, funcional, salarial, management, cultura organizacional). Aparentemente la desreglamentación se ha circunscrito a la relación salarial y mostrándose como independiente de la flexibilidad; sin embargo, la desreglamentación laboral en esencia y contenido se asemeja a lo que los autores de la corriente estructural y productiva han dado el nombre de flexibilidad contractual. Es conveniente hacer una acotación al respecto, la flexibilidad en términos generales es el proceso de adaptabilidad del derecho del trabajo; mientras que, la desreglamentación significa el proceso de desaparición de las normas (De Buen:1990).

## II. DISEÑO METODOLOGICO PARA EL ESTUDIO DE LA FLEXIBILIDAD Y DESREGLAMENTACION LABORAL<sup>10</sup>

### 1. EL METODO PARA LA CONSTRUCCION DEL MODELO DE TECNOGRAFIA

---

<sup>10</sup> El diseño metodológico esta integrado por tres métodos:

- El utilizado en el modelo de tecnografía.
- El aplicado en la operacionalización conceptual acerca de la flexibilidad.
- El empleado en el análisis de los contratos colectivo e individual de trabajo.

En este inciso solamente se describen de manera somera, con la intención de profundizar en ellos, en los apartados correspondientes de los capítulos tres y cuatro.

Es una opinión común la de definir a las empresas del calzado como heterogéneas en sus procesos de producción; sin embargo, no existen estudios que evalúen de cerca esa heterogeneidad. Con la finalidad de aportar elementos que subsanen tal ausencia, elaboro el modelo de tecnografía, que lo defino como la representación del proceso técnico-material que fundamentan las capacidades de las unidades productoras en calidad y variabilidad del producto. Considero que existe relación directa entre los sistemas de fabricación y los materiales utilizados con la calidad y variabilidad de tipos y líneas de calzado. De aquí, que las variables que integran al modelo son: Sistema de fabricación, línea de calzado, calidad, tipo de calzado y tamaño de empresa. Sus indicadores respectivos son:

- Sistema de fabricación.- inyección, welt, lockstitcher, pegado, stitcher, cosido, vulcanizado y pegado-lockstitcher.
- Línea de calzado.- caballero, joven, dama, jovencita, niño(a) y bebe.
- Calidad.- fino, entrefino y económico.
- Tipo de calzado.- bota vaquera, bota de vestir, botín charro, colegial, industrial, ortopédico, pantufla, sandalia de automasaje, sandalia huarache, sport o casual, tenis, semivestir, valeriana, vestir, foot-ball, enfermera, marinero, guante, bota conscripta y bota federica.
- Tamaño de empresa.- grande, mediana, pequeña y micro.

En la ciudad de León Guanajuato, existen dos tipos de empresas de acuerdo a la formalidad de su establecimiento, las registradas

en la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG) y en las instituciones gubernamentales pertinentes y las que funcionan de manera irregular o clandestinamente que no se encuentran registradas en institución alguna. El modelo de tecnografía se aplica solamente a las primeras, las otras por no haber información sistematizada acerca de ellas, resulta difícil su localización, sobretodo por que en su mayoría son micro y pequeñas empresas. La CICEG cuenta con dos directorios de sus socios, en uno se hallan agrupadas las empresas por tamaño y capacidad de producción instalada; en otro, por línea de producto, se maneja mayor información, se mencionan: nombre del gerente general, dirección de la empresa, calidad que produce, tipo de calzado, sistema de fabricación utilizado y marcas que trabaja. Estos datos se consideraron pertinentes para ser analizados, el procedimiento para dicho fin fue:

\* Control de los datos contenidos en los directorios a través de un doble procedimiento: primero eliminar la posible repetición de socios y considerar la ausencia de otros por motivo de cierre o baja; segundo constatar la validez de la información por medio de seleccionar una muestra. Esta tarea consistió en revisar 1321 socios inscritos en los directorios de 1993, de los cuales se descartaron 504 por motivos de repetición o baja. La población sujeta a estudio fue de 817 fabricantes.

\* Sistematización de la información, creando un directorio específicamente con la población establecida, conteniendo los datos: número de socio, razón social, marcas, línea, tipo, calidad,

sistema de fabricación y dirección de la empresa.

\* Codificación del nuevo directorio, a cada indicador de las variables se le asigno un número.

\* Procesamiento de la información con el Package for Social Sciences (SPSS).

\* Interpretación de la información a través de la construcción de matrices con cruce de indicadores.

## 2. PROCEDIMIENTO METODOLOGICO EN EL ANALISIS DE LA FLEXIBILIDAD LABORAL

En base a la reflexión teórica hecha acerca de la flexibilidad laboral se le conceptualiza como la adaptabilidad, movilidad, disponibilidad y funcionalidad del trabajo en los aspectos: organizacionales, tecnológicos y normativos, que diseña, promueve e impulsa el managment. Esta estrategia de productividad corresponde a la globalización de los mercados en los momentos del discurso de la calidad, aunque también existe flexibilidad inherente a la naturaleza del producto, por lo que, la flexibilidad se acompaña del nivel tecnológico y organizacional incorporado a la firma.

La operacionalización conceptual permite arribar a la elaboración del instrumento de medición, en este caso se opto por el cuestionario. La operacionalidad del concepto de flexibilidad laboral consiste en acercarse a su constratabilidad empírica.

Primero se determinaron y definieron las dimensiones del concepto: administración y organización de la producción,

integración salarial y de prestaciones, movilidad del trabajo, estructura de las cualificaciones, relaciones laborales y productividad y calidad. Segundo se ubicaron las variables de las dimensiones descritas, así como los indicadores de éstas.

### CUADRO 6

#### LA FLEXIBILIDAD LABORAL: DE LAS DIMENSIONES A LOS INDICADORES

DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES
ADMINISTRACION Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION	ESTRUCTURA	- Dirección formal
		- Dirección natural
	ORGANIZACIONAL	- Decisiones
		- Función administrativa
		- Planeación de la producción
		- Equipos de trabajo
		- Círculos de calidad
		- Justo a tiempo
		- Control estadístico
		- Redes locales
ESTRUCTURA	- Inyección	
	- Welt	
TECNOLOGICA	- Lockstitcher	
	- Pegado	
	- Stitcher	
	- Cosido	
	- Vulcanizado	
	- Pegado Lockstitcher	
	- Material natural	
	- Material sintético	
	- Material combinado	
	- Automatización	
- Prensa automática		
- Microprocesador		
- Sistema de diseño		
- Sistema para molde		
- Sistema para corte		
- Trabajo manual		
- Trabajo mecánico		
- Trabajo computarizado		



RELACIONES LABORALES	<p>SISTEMA DE CONTRATACION</p> <p>SINDICATO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría</li> <li>- Permanencia</li> <li>- Escalafón</li> <li>- Ascenso</li> <li>- Subcontratación</li> <li>- Reglamentación</li> <li>- Contrato individual</li> <li>- Contrato colectivo</li> <li>- Despidos</li> <li>- Rescisión</li> <li>- Reinstalación</li> <li>- Revisiones</li> <li>- Prestaciones</li> <li>- Huelgas</li>   <li>- Negociaciones</li> <li>- Emplazamientos</li> <li>- Cambios tecnológicos</li> <li>- Conflictos laborales</li> </ul>
PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD	PRODUCCION	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseños</li> <li>- Pares hora-hombre</li> <li>- Costos producción</li> <li>- Costos laborales</li> <li>- Volumen producción</li> <li>- Calificación</li> <li>- Tecnología</li> </ul>

Tercero se redactaron las preguntas del cuestionario<sup>11</sup> y se procedió a la determinación de la muestra donde habría que aplicarlo. Y por último, se analizaron los datos obtenidos.

### 3. METODO EN EL ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS CONTRATOS COLECTIVO E INDIVIDUAL

Las relaciones laborales en la industria del calzado se

---

<sup>11</sup> Ver anexo (cuestionario).

presentan bajo dos formas: una, normada jurídicamente, que se encuentra escrita en los contratos colectivos de trabajo; otra, la que deviene de la informalidad jurídica. Esta última es la que prevalece, los contratos colectivos y reglamentos internos de trabajo apenas inician, son escasos también los contratos individuales. Por lo que, no existe una flexibilidad contractual; sino, por lo contrario, lo que esta en marcha es un proceso de desflexibilización laboral, que significa dos cosas: una, limita a la flexibilidad natural que prevalece en el proceso y obstaculiza a la flexibilidad producto de las innovaciones tecnológicas y organizacionales propias de las minifábricas que se encuentran en etapa de experimentación. Otra, las relaciones laborales que se codifican entran en el esquema sociotécnico rígido, en este sentido, no existe desreglamentación laboral, sino, reglamentación retardataria, es tardía y retarda la incorporación de reglamentación jurídica acorde con las exigencias del funcionamiento eficiente de las minifábricas flexibles.

Con el propósito de corroborar tales afirmaciones producto de las observaciones directas a las empresas y de las conversaciones con ciertos empresarios, se procedió al estudio comparativo de los contratos colectivo e individual.

\* Se realizó un resumen de ellos, para tal efecto, se retomó tal cual su capitulado: Personalidad, definiciones, aplicación, salarios, horas de trabajo, intensidad y calidad del trabajo, descanso y vacaciones, ingreso al trabajo, puestos de confianza, obligaciones de los trabajadores, obligaciones del patrón,

reajustes, riesgos profesionales, permisos y sanciones, vigencia, tabuladores y disposiciones diversas.

\* Se agrupó el articulado de acuerdo a tres dimensiones: empleo, salario, proceso de trabajo y relaciones laborales (prestaciones y participación del sindicato).

\* Se construyó un cuadro para la indagación de la existencia o no de rigidez, tomando como directrices a las dimensiones mencionadas

## CAPITULO II

ESTADO DEL ARTE Y DIAGNOSTICO DE LA  
INDUSTRIA DEL CALZADO

## I. ESTUDIOS ACERCA DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN LA CIUDAD DE LEON.

### 1. ESTUDIOS ANTROPOLOGICOS

A fines de la década del setenta, a través del Centro de Investigaciones Superiores del Instituto Nacional de Antropología e Historia (CIS-INAH), un grupo de investigadores aborda el estudio de la industria del calzado de la ciudad de León, Guanajuato, con el propósito de tener un cuadro amplio de conocimiento sobre la condición obrera.

Las líneas que abarcaron fueron:

- a) La estructura económica.
- b) Las condiciones y calidad de vida del trabajo.
- c) La participación y organización sindical.
- d) Las organizaciones alternativas no sindicales del trabajador de esta rama.
- e) La organización familiar.

Además a las anteriores deben agregarse los estudios realizados por Labarthe (1978), especializados en el trabajo domiciliario o pequeños talleres (Picas) y en la autobiografía de un viejo zapatero.

Esta vertiente de estudios se fundamentó teóricamente dentro de las concepciones marxistas (Nieto: 1980), en particular en la

sección cuarta del Capital y en el Inédito de Marx. También retoman elementos conceptuales de autores pertenecientes a la escuela francesa de la sociología del trabajo como: Touraine y Mottez.

Es interesante observar la incorporación al estudio sobre el trabajo, desde la óptica de la antropología, los aportes de Michel Foucault, relacionados a los métodos instrumentados en la supervisión y vigilancia en la línea de producción.

La tesis de Raúl Nieto (1980), ofrece una tipología de los espacios laborales construida a partir de referencias proporcionadas por Labarthe y el Centro de Asistencia Tecnológica del Estado de Guanajuato (CIATEG).

Su pretensión no es reducir la reflexión a elementos cuantitativos; sino, introducir aspectos cualitativos que contemplan las relaciones sociales tales como: espacios de trabajo, de vida y cotidianeidad de la clase obrera lionesa, de esta forma elabora seis tipos:

1. La fábrica donde permea la racionalidad capitalista, caracterizada por los sistemas tayloristas y fordistas, de la llamada escuela de la administración científica, él basa su explicación en los aportes de Braverman (1975) y en los indicadores concepción y ejecución del trabajo.

" El capital ha estudiado cuidadosamente el proceso de trabajo y lo ha dividido en departamentos de producción; pero no se ha detenido ahí, las labores que realizaba el grupo de trabajadores de un departamento, ha sido "fraccionadas" en infinidad de operaciones -

"fracciones"-, al hacer esto, el capital se ha apropiado definitivamente de la concepción del trabajo y ha delegado en los obreros la ejecución de las "ordenes de producción". Para garantizar el cabal cumplimiento de dichas ordenes se ha debido de desarrollar una cadena de mando (de dominación y vigilancia) que fiscaliza celosamente el comportamiento obrero de la fábrica." (Nieto, 1980; 24).

Es menester hacer notar que la fábrica no es homogénea en si misma, al interior prevalecen sistemas tradicionales de organización y producción, que se refleja en el tipo de productividad y calidad del producto.

2. El taller manufacturero considerado como patrimonio familiar y participando directamente en el proceso de fabricación el propietario y miembros de la familia. La actividad preferente que realiza es la de maquilar a otras empresas una actividad específica, el grado de mecanización de sus actividades es mínimo e incluso en ocasiones el trabajador aporta sus propias herramientas.

3. El pequeño taller capitalista cuasi-artesanal, de acuerdo al autor en cuestión, observa que la diferencia entre este tipo de taller y el manufacturero es de grado y no de especie. El dueño tiene un pasado reciente de obrero. El centraliza la ejecución de actividades en las áreas de administración y producción.

4. El Taller maquilador realiza preferentemente trabajos especializados en una sola parte del proceso. La concepción del trabajo reside en el conocimiento y no en el oficio integral de ser zapatero.

5. El taller familiar es la unidad doméstica de subsistencia, donde participan los miembros de la familia y su funcionalidad es clandestina.

6. El trabajo a domicilio es el también llamado trabajo de pica, caracterizado por su nivel artesanal en la mayoría de los casos. El grado de mecanización es mínima y con pocos trabajadores.

En la construcción de la tipología, Raúl Nieto toman en cuenta los indicadores que se describen en el cuadro siguiente.

#### CUADRO 7

##### INDICADORES EN LA CONSTRUCCION DE LA TIPOLOGIA DE ESPACIOS LABORALES

INDICADOR	FABRICA	TALLER MANUFACTURERO	PEQUEÑO TALLER	TALLER MAQUILADOR	TALLER FAMILIAR	TRABAJO A DOMICILIO
PROPIEDAD DEL CAPITAL	SOCIEDAD DE ACCIONISTAS O PERSONAL	FAMILIA	OWNERO INDIVIDUAL	OWNERO	FAMILIA	FAMILIA
TRABAJO	FRACCIONADO	FRACCIONADO	COOPERACION SIMPLE	EN SOLA ACTIVIDAD	ARTESANAL	ARTESANAL
MECANIZACION	ALTA	BAJA	NULA	NULA	NULA	NULA
TRANSPORTE DE MATERIAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL

ESPECIALI- ZACION	ALTA	BAJA	NULA	ALTA	NULA	NULA
OPERARIOS	ALTAMENTE CALIFICADO	CALIFICADO	ALTAMENTE CALIFICADO	ALTAMENTE CALIFICADO	CALIFICADOS	BAJOS
ARQUITECTU- RA	PLANTA HA- BILITADA	ADAPTADA DE CASA-HAB.	PORTE DE LA CASA	PORTE DE LA CASA	CASA	CASA
REGULAMENTA- CION	FORMAL	INFORMAL	INFORMAL	INFORMAL	CLAUDESTINO	CLAUDESTINO
UBICACION	LUGAR PROPIO	JUNTO	JUNTO	JUNTO	JUNTO	JUNTO
CONCEPCION	EMPRESARIO	PATRIMONIO FAMILIAR	PATRIMONIO FAMILIAR	PATRIMONIO FAMILIAR	PATRIMONIO FAMILIAR	SALARIO FAMILIAR
ORGANIZACION	EMPRESA	DUEÑO Y TRABAJADOR	DUEÑO Y TRABAJADOR	DUEÑO Y TRABAJADOR	FAMILIA	FAMILIA
SALARIO	DESTAJO	DESTAJO	DESTAJO	DESTAJO	DESTAJO	DESTAJO
JERARQUIA	ANTIGUEDAD	EDAD	SIN JERAR- QUIA	SIN JERAR- QUIA	SIN JERAR- QUIA	SIN JERAR- QUIA
SUBSUNCION	REAL	REAL	FORMAL	FORMAL	FORMAL	FORMAL
OBJETIVO	PLUSVALIA	PLUSVALIA	PLUSVALIA	PLUSVALIA	SUBSISTEN- CIA DE LA UNIDAD	SUBSISTEN- CIA DE LA FAMILIA

Fuente: Elaboración personal con base a la lectura de la obra de Raúl Nieto.

La tabla muestra referentes observables básicamente del proceso de trabajo, normalidad y estructura física de la empresa, el aspecto de la administración no es abordado, con excepción del origen de la dirección. Existen ciertas consideraciones respecto a las características de la fábrica que el mencionado autor no contempla: la fábrica en la actualidad es heterogénea en sus sistemas administrativo y productivo. En lo administrativo se encuentran sistemas tradicionales, transitivos y racionales. El primero determinado por la ausencia de jerarquía en la gestión y la

centralización de funciones en una sola persona (dueño).<sup>11</sup> El sistema transitivo si bien cuenta con distribución de funciones delimitadas a diferencia del anterior, éstas no son desempeñadas por personas con un perfil adecuado. Una práctica usual por ejemplo, es que el trabajo del departamento de relaciones industriales sea desempeñado por trabajadoras sociales, contadores, secretarias, abogados entre otros<sup>11</sup>. Es común que en otras áreas suceda algo parecido, como en la contabilidad y comercialización. En el sistema racional existe una estructura jerárquica rígida, donde se delimitan perfiles de puestos y de autoridad<sup>14</sup>, persiguiendo la profesionalización de las funciones.

En lo productivo persisten al interior de los sistemas mencionados diferentes niveles de calificación, especialización, tecnológicos y de relaciones laborales. En el sistema tradicional la distribución del proceso de trabajo se compone por cinco líneas: corte, cosido, pegado, acabado y adorno. La línea donde se ha

---

<sup>11</sup> De acuerdo a visitas realizadas se detectó este tipo de administración en las industrias Artioli e industrias Lince, en ambas el propietario de la fábrica realiza las actividades de: planeación de la producción, control de ventas, compra de insumos, contratación del personal, elaboración de la nómina, relación de conflictos y relaciones exteriores.

<sup>11</sup> En la aplicación del cuestionario se observó la ausencia del relacionista industrial o del administrador de empresas en el departamento de relaciones industriales. En el procedimiento de selección y reclutamiento del personal en la mayoría de los casos registrados (96% de la muestra de 120 empresas) se hace de manera informal.

<sup>14</sup> Esto se puede apreciar en empresas como Vave, Blacito, botas Siete Leguas, Emyco y Flexi.

incorporado más tecnología es la de montado<sup>14</sup>. La supervisión se realiza por el propio dueño a través de la visita constante a los diferentes puestos. En el sistema transitivo existe una alta movilidad interna del trabajo (zapatero polivalente) de acuerdo a la variabilidad del producto y según fluctuaciones del mercado. El uso de banda transportadora de materiales y del producto no es generalizado<sup>15</sup>. El corte es manual a través de láminas, el pegado es vía calor combinando tecnología con destreza y fuerza por parte del trabajador. El cosido, acabado y adorno es manual. El sistema racional cuenta con departamento de ingeniería que planea los diseños y evalúa la productividad y calidad del zapato. En algunos casos<sup>16</sup>, se han incorporado sistema de máquinas en los departamentos de corte, cosido y pegado. En el aspecto salarial se práctica los incentivos por productividad.

En los sistemas descritos la existencia del sindicato es mínima, existiendo contratos individuales de trabajo, contemplando las prestaciones básicas por Ley.

La observación a la tipología de Raúl Nieto, es que no contempla las diferencias de grado al interior de cada uno de los tipos construidos y el descuido al aspecto administrativo. Su aporte es la descripción detallada acerca del proceso de trabajo.

---

<sup>14</sup> Esto se observó en industrias Arteoli y Lince entre otras.

<sup>15</sup> En entrevista con los empresarios expresan que la existencia de banda trae ciertas limitaciones determinadas por la naturaleza del producto; por lo que, se ha retirado su uso.

<sup>16</sup> Como en Vave y Quirelli se exploran nuevos sistemas, en ambas están en etapa de experimentación los grupos de trabajo y el justo a tiempo.

El trabajo de Margarita Calleja (1980), contempla también una tipología de la industria del calzado, compuesta por cuatro tipos: fábrica, taller, taller de maquila y picas<sup>11</sup>. Utiliza indicadores como: localización, local de trabajo, transporte, funciones de dirección, administración, reclutamiento y selección del personal, abastecimiento de materias primas y stock, tecnología, trabajador, horario, aprendizaje y capacitación, organización sindical, prestaciones y salario.

**CUADRO 8**  
**INDICADORES DE LA TIPOLOGIA**  
**DE LA FABRICA DEL CALZADO**

INDICADORES	DESCRIPCION
LOCALIZACION	PARQUE INDUSTRIAL "HORALES URBANO"
LOCAL DE TRABAJO	EDIFICIO E INSTALACIONES EXPRESO
TRANSPORTE	PIPETILLA DE CARTONES
DIRECCION	DISTRIBUIDA ENTRE LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA
ADMINISTRACION	PERSONAL ESPECIALIZADO (MEJOS DEL OFICIO)
RECLUTAMIENTO Y SELECCION DEL PERSONAL	PROCEDIMIENTO DIVERSO
ABASTECIMIENTO	OPCO. DE COMPRA CON PROFESIONA
TECNOLOGIA	PROCESO PRODUCTIVO MECANIZADO

<sup>11</sup> Al igual que Nieto, la clasificación la realiza con base al trabajo de campo. Aplica entrevistas a diversos actores sociales del calzado (obreros, encargados y dueños), donde deriva su tipología. Es renuente al dato proporcionada por la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato y de las instituciones públicas (IMSS, Junta Local de Conciliación y Arbitraje y Hacienda), por el sesgo del mismo. En su estudio se aprecia elementos conceptuales del marxismo; más sin embargo, tanto Nieto como esta autora, construyen tipos ideales en un sentido weberiano, pese que no es su intención.

TRABAJADOR	ASALARIADO Y A DOMICILIO
HORARIO	RECIBO (DE 8:00 AM A 17:00 PM)
APRENDIZAJE Y CAPACITACION	CIENOS Y APRENDICES
ORGANIZACION SINDICAL	SINDICATO OFICIAL O INDEPENDIENTE
PRESTACIONES	CONFORME A LA Ley
SALARIO	DESTIJO

Fuente: Elaboración personal con base a la obra de Margarita Calleja

Se observa que la fábrica significa un cambio en la concepción del empresario, en cuanto al significado de la empresa, ésta se comprende de manera objetiva, impulsando acciones dentro de una racionalidad instrumental, que busca la maximización del beneficio reduciendo los costos. El aporte de Callejas en este renglón, es el de proporcionar elementos de esa racionalidad, que se manifiestan en: la administración, el proceso de trabajo y la estructura física de la empresa.

### CUADRO 9 INDICADORES DEL TALLER Y TALLER DE MAQUILA

INDICADORES	CARACTERISTICAS
LOCALIZACION	COLONIAS POPULARES: COCUILLO Y SAN NICOLAS
LOCAL DE TRABAJO	CASA-HABITACION ADAPTADA
TRANSPORTE	CARIONETA
DIRECCION	PERSONAL: OBRERO "ARREBAJOR"
ADMINISTRADOR	ECARABO: RELACIONES DE FAMILIARIDAD
RECLUTAMIENTO Y SELECCION DEL PERSONAL	NO Estricto: AMIGOS O CONOCIDOS DIRECTOS
ABASTECIMIENTO	DIRECTO: COMPRAS EN TIENDEAS Y FABRICAS

TECNOLOGIA	EQUIPAMIENTO USADO E EN USO POCO GENERALIZADO
TRABAJADOR	ASALARIADO
HORARIO	FIXADO: NO ESTANDEARIZADO
APRENDIZAJE Y CAPACITACION	"TORRENTAS" Y VIEJOS OFICIALES
ORGANIZACION SINDICAL	SIN SINDICATO
PRESTACIONES	SIN PRESTACIONES
SALARIO	INSTABLE: A DESTAJO

Fuente: Elaboración personal con base a la obra de Margarita Calleja

La diferencia entre taller y taller manufacturero es en el sentido que el segundo se especializa en alguna tarea específica mientras que el primero integra en su seno todo el proceso. El resto de indicadores tiene un mismo comportamiento. En realidad ambos son un estado de transición entre la conducción y estructuración de la unidad de producción de un estado tradicional inmantado de autoritarismo a otro moderno determinado por la racionalidad productiva.

CUADRO 10  
INDICADORES DE LA PICA

INDICADORES	CARACTERISTICAS
LOCALIZACION	COLONIAS POPULARES: CONCEJO, D. SAN RIGUEL
LOCAL DE TRABAJO	AL INTERIOR DE LA VIVIENDA
TRANSPORTE	TRANSPORTE VEHICULO
DISCCION	COOPERACION Y OBLIGACION FAMILIAR

ADMINISTRACION	SIN DIPERENCIACION ENTRE LA FAMILIA Y EL NEGOCIO
RECLUTAMIENTO Y SELECCION DEL PERSONAL	VISTOS SAPATEROS CONOCIDOS
ADAPTAMIENTO	DIRECTO: MANUANO
TECNOLOGIA	TRABAJO MANUAL CON MENORA AUTOMATIA
TRABAJADOR	FAMILIA Y ASALARIADO EN OCISIONES
HORARIO	FAMILIAL
APRENDIZAJE Y CAPACITACION	FAMILIA
ORGANIZACION SINDICAL	SIN SINDICATO
PRESTACIONES	SIN PRESTACIONES
SALARIO	DESTAJO: IRREGULAR

Fuente: Margarita Calleja

La pica es una unidad tradicional de trabajo limitada en lo tecnológico y organizacional, que sólo busca -de acuerdo a la autora mencionada- la subsistencia de la familia, su situación es ilegal y de clandestinidad; a pesar de ello, tienen un papel importante en la industrialización de la ciudad de León.

"...los pequeños talleres familiares o picas, supuestamente antieconómicos, son utilizados económica, social y políticamente por las fábricas y juegan un papel estratégico en el proceso de la reproducción capitalista" (Calleja, 1984; 54).

Los apuntes de Calleja permiten avanzar en la comprensión sobre la coexistencia entre fábricas y picas. Que tiene un doble origen: a) en la cultura obrera en cuanto formación y conducta y, b) en el proceso de industrialización como unidad social y

productiva que contribuye en la reestructuración económica durante los ciclos de crisis productiva de las fábricas.

El estudio sobre las picas también es abordado por Labarthe (1985)<sup>19</sup> y Bazán (1988), coinciden con Calleja, al definirla como una unidad familiar y productiva. "Una pica típica se constituye en torno a la unidad doméstica que participa con su propia fuerza de trabajo, la que puede reunir a miembros de varias generaciones" (Labarthe, 1985; 17).

Las relaciones que se establecen son de parentesco, compadrazgo y/o camadería, nacidas bajo el principio de emancipación del obrero con respecto a la fábrica. Es una unidad productiva o económica en el sentido de su articulación con el sistema capitalista, definida por sus limitaciones tecnológicas; en ellas existe poca o nula mecanización, se produce para la subsistencia.

La vertiente antropológica aborda la situación sindical de la industria del calzado, a través de Villanueva (1980), encontramos un repaso de la actuación de las centrales oficiales (CTM Y CROC) y de la independiente (FAT).

---

<sup>19</sup> En este texto Labarthe realiza magistral descripción de la industrialización de la ciudad de León, en voz de un actor real, Don Ysidro García. El método de historia de vida es ejercitado acertadamente.

**GRAFICA 1**  
**EVOLUCION DE LA EMPRESAS DEL CALZADO**  
**AFILIADAS A LA CTM Y CROC**



Fuente: Minerva Villanueva

La autora mencionada, a través de la consulta a distintos archivos construye la gráfica anterior, donde se observa que en el periodo citado la Confederación de Trabajadores Mexicanos (CTM) es la central con mayor presencia. La Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC) tiene su mayor auge en los años de 1952 a 1955.

La presencia del Frente Auténtico de Trabajo (FAT) data de 1964; sin embargo, su actuación ha sido limitada.

La actitud del empresario del calzado respecto al sindicato ha sido de rechazo -apunta Villanueva-, la explicación se encuentra en el sistema de relaciones laborales existente. Se implementan contratos individuales de trabajo o bien no existe reglamentación alguna.

Los estudios de la antropología mencionados son pioneros desde el punto de vista de las ciencias sociales en abordar a los actores laborales de la industria del calzado en la ciudad de León. Estudios que necesariamente tienen que ser complementados por otras disciplinas afines. Es un campo fértil para la historia y la sociología<sup>18</sup>. Respecto a la historia, se cuenta con un acercamiento inicial promovido por las Cámaras de la Industria del Calzado, con relación a la conmemoración del cincuenta aniversario. Se editó el libro *Memorias* (1992), donde se reúnen trabajos de diversos especialistas -como el caso de Patricia Arias- que han abordado el estudio histórico del calzado. En *Memorias*, Solórzano hace una crónica del desarrollo de la industria del calzado de la ciudad de León, desde el siglo XVIII hasta nuestro tiempo. Los orígenes ligados a la industria textil, predominantemente trabajo artesanal. El siglo XX, introducción de las primeras máquinas de cocer (llegadas de Europa), crecimiento de la demanda y transformación paulatina del oficio. Tiempos de crisis y de las primeras uniones de fabricantes en una visión como gremio. Proceso de identidad entre las diversas generaciones de empresarios y trabajadores.

## 2. ESTUDIOS ECONOMICOS

El primer escrito serio de economía que aborda a la industria

---

<sup>18</sup> En la actualidad se realiza dos estudios a partir de la base teórica de la sociología del trabajo. Uno es el presente. Otro orientado a comprender al espacio laboral como espacio de poder en la construcción de la cultura obrera (Sócrates:1993).

del calzado de León, se encontró en Theima de la Mora (1955)<sup>11</sup>, es un diagnóstico de los problemas en la producción y distribución del calzado. Es un documento importante, en el se anotan observaciones que hoy en día aún persisten.

1. Ausencia en la planeación de la organización empresarial en lo técnico y económico.
2. Dispersión de la producción en calidad, costos y precios.
3. Escasez de créditos financieros.
4. Altos costos de insumos.
5. Baja demanda del calzado.

El trabajo empírico desarrollado arrojó datos en varios indicadores de los costos y la producción. Los costos de producción son más alto en materia prima con relación a la mano de obra<sup>12</sup>. La piel es el insumo que absorbe la mayoría del costo<sup>13</sup> y la operación de producción más costosa es el ensuelado<sup>14</sup>. La diferencia entre costo y precio es más bajo en el calzado para hombre y mayor para

---

<sup>11</sup> Es auspiciado por el Departamento de Investigaciones Industriales del Banco de México, el Frente Unico de Pequeños Fabricantes de Calzado y Maquileros de la República Mexicana, la Federación Nacional de Trabajadores de la Industria del Calzado y Conexos, la Cámara Regional de Fabricantes de Calzado de Guanajuato y la Unión de Fabricantes de Calzado en Pequeño de León.

<sup>12</sup> Los costo de materias primas en la producción de 700 pares ascendió a \$4,344 y de mano de obra a \$1,321.

<sup>13</sup> En el zapato de caballero representa el 41.63% del costo de materias primas. En el de mujer el 47.15% y en el de niño el 45.25%.

<sup>14</sup> En la producción de calzado de hombre absorbe el 42.69% de costo de operaciones. El calzado de mujer y niño respectivamente es de 35.58% y 38.18%.

zapato de niño<sup>13</sup>.

El sistema de pago del trabajador en la fábrica y en el taller es de destajo. El pago medio del obrero en los talleres familiares y en los semi-organizados varia en cada operación, siendo el ensuelado el mejor retribuido<sup>14</sup>.

Otro elemento que menciona la autora es la calidad del producto. Los talleres familiares producen zapato corriente y los semi-organizados calzado fino y entrefino.

En la parte final de su estudio, realiza puntualmente la construcción del valor agregado en la industria del calzado durante el período 1950-1954. Con base a lo anterior, enlista los problemas estructurales del sector del calzado, en especial la ubicada en la ciudad de León.

"En mi opinión los principales problemas de la industria son los

---

<sup>13</sup>	HOMBRE	MUJER	NINO
PRECIO	46.28*	17.00	10.50
P-C**	7.00	3.32	2.46
PORCENTAJE	15.12	19.52	23.42

---

\* Pesos

\*\* Precio menos costos

---

<sup>14</sup> OPERACION*	TALLER FAM.	TALLER S/O
CORTE	0.30	0.40
MAQUINADO	0.85	2.00
ENSUELADO	1.10	3.35
ACABADO	0.50	1.00
ADORNADO	0.35	0.50
SUELA	0.55	2.00
TOTAL	3.65	9.25

---

\* Calzado para hombre

siguientes:

- a) Existencia de un gran número de talleres familiares que trabajan en condiciones antihigiénicas y sin organización industrial técnica y económica de ninguna clase.
- b) Escasez de capitales de trabajo y de créditos bancarios a la producción que hagan posible una menor dependencia del productor con relación a los almacenistas y distribuidores comerciales de calzado.
- c) Un consumo nacional raquítico, derivado del bajo poder adquisitivo de la población.
- d) Existencia de un sistema de distribución de los productos que encarece exageradamente el calzado al consumidor.
- e) Reducido número de días de trabajo efectivo al año que se traduce en una baja productividad de la mano de obra." (Mora, 35, 1955).

Esta línea de investigación se descuida por cerca de treinta años, es hasta 1988, cuando el Banco Nacional de Comercio Exterior financia la investigación titulada: "Estudio de modernización del sector calzado". El Boston Consulting Group se encarga del trabajo. Es un examen general de la situación nacional. Los apartados que lo

---

" Si se compara esta evaluación con lo escrito en la segunda parte de este capítulo, se apreciará que algunos problemas persisten. El apoyo financiero es determinante para la micro, pequeña y mediana empresa, para hacerlas productivas y competitivas. Incentivar las exportaciones y acceder a insumos - sobre todo la piel- a precios bajos son demandas aún no satisfechas. Si a esto, le agregamos la pérdida del poder adquisitivo que incide en la baja de la demanda, la industria del calzado atraviesa por una recesión que viene desde tiempo atrás.

integran son: Mercado (nacional e internacional), insumos, estructura industrial, estrategia de producción, política de reestructuración e inversiones.

El objetivo del trabajo se enmarca dentro de la necesidad de contar con un conocimiento profundo del comportamiento del sector, con el fin de diseñar un programa de reestructuración tendiente a:

- a) Determinar acciones para incrementar la competitividad.
- b) Fijación de medidas para el impulso de la estructura industrial.
- c) Definir estrategias de producción y mercado.

Con ello, se esperaba emprender acciones en el mejoramiento de la calidad, apertura de diseños, variabilidad de la producción, renovación tecnológica, elevar la productividad, reducción de los costos laborales y maximización de beneficios.

Los indicadores seleccionados para el estudio se dividieron en las áreas: producción, distribución, consumo e insumos.

**CUADRO 11**  
**INDICADORES ECONOMICOS**  
**DEL SECTOR DEL CALZADO**

INDICADOR	INDICES
MAQUINARIA	TIPO, USO, APTITUDIN, CANTIDAD, COSTOS, ARANCELOS
MATERIAS PRIMAS	CLASIFICACION, PRECIOS, ARANCELOS, ACCESIBILIDAD
MANO DE OBRA	CALIFICACION, PRODUCTIVIDAD, SALARIOS, PRODUCTOS
IMPORTACIONES	CAVALES, TAMAÑO DE PEDIDOS, ESTRATEGIAS, POLITICAS
EXPORTACIONES	FINANCIAMIENTO, PLANES, RESERVOS NUMEROS, PRODUCTO
TIPO DE PRODUCTO	PIEL, SINTETICO, CORDONADO, CALIDAD, PRODUCTIVIDAD
INVERSIONES	MAQUINARIA, SOFTWARE, HARDWARE, INVESTIGACIONES

CANALES DE DISTRIBUCIÓN	RENDIDO, MAYORDO, TIENDAS DE AUTOSERVICIO
APOYO INSTITUCIONAL	CAMARAS, ESTADO, EMPRESARIOS, INSTITUTOS

Fuente: Elaboración personal

Las conclusiones que menciona son sugerentes para los productores del calzado. Se propone fortalecer el mercado nacional y promover las exportaciones, con base a los bajos costos laborales con los que cuenta el país y aprovechando la coyuntura comercial del debilitamiento de las exportaciones estadounidenses. Solucionar los cuellos de botella en la adquisición de tecnología, cuero y plástico mediante políticas sectoriales del gobierno.

El estudio no toca en particular la situación de León; pero, sirvió de base para estudios regionales. En este contexto se ubica el artículo de Brown y Domínguez (1992), exploran el comportamiento de las variables productividad y cambio tecnológico. En el trabajo de campo se tomó una muestra de 18 empresas (medianas y grandes), obteniendo las observaciones siguientes:

1. Se reduce la idea de cambio tecnológico a modernización del equipo.
2. Existencia de altos inventarios de insumos y productos<sup>11</sup>.
3. Los mecanismos de circulación de la mercancía y la recuperación del monto de ventas son lentos<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Ambos stocks respectivamente registran 36 y 26 días.

<sup>12</sup> En el primer caso el promedio de entrega del pedido es de 42 días y en el segundo, es de 43 días después de recibir el producto.

4. Sistemas de producción rígidos que obstaculizan a la productividad y calidad".

5. Introducción de sistemas CAD (Computer Assisted Desing) y CAM (Computer Assisted Manufacturing) limitado. Sólo una empresa posee sistema de diseño auxiliado por computadora.

Las conclusiones que derivan con relación a los puntos anteriores, destaca la necesidad de una "transformación radical" de la cultura laboral, en especial las actitudes del empresario que rompa con su carácter tradicional.

Los estudios de economía en la rama del calzado, han contribuido en el diagnóstico para la toma de decisiones. La planeación de estímulos en la exportación, el impulso a la investigación técnica, la introducción de sistemas de ingeniería en los procesos de trabajo y la reestructuración a la política de aranceles, son resultado de estos análisis.

### 3. ESTUDIOS TECNICOS

El apoyo técnico al sector del calzado y de la curtiduría ha sido proporcionado por el centro de investigación y asistencia tecnológica del estado de Guanajuato (CIATEG). El 85% de sus actividades las dirige a mencionada entidad, el resto a las

---

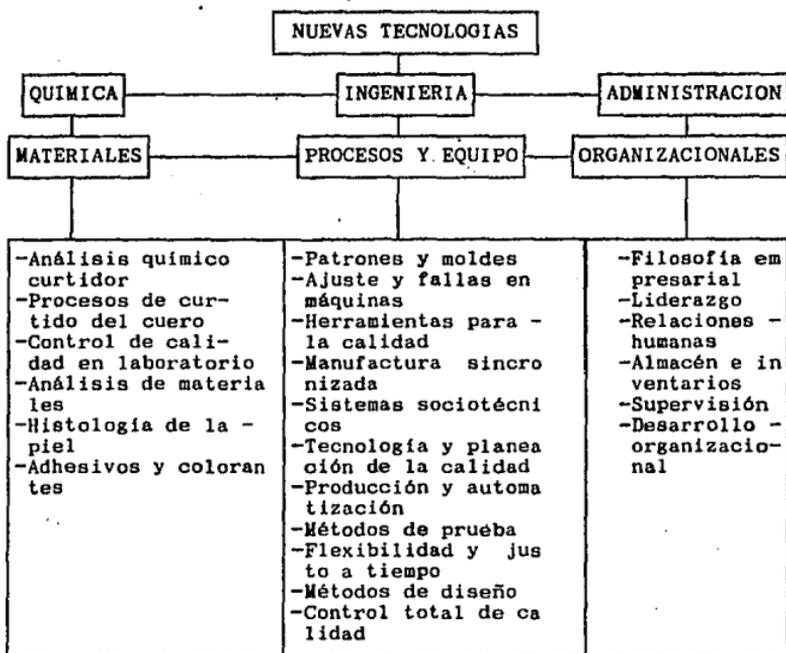
" La rigidez encuentra su fundamento en la especialización extrema de la fuerza laboral. Por lo que se sugiere: i) flexibilidad laboral, ii) una cultura abierta a las innovaciones organizacionales iii) ser competitivo y iv) flexibilizar los sistemas salariales.

ciudades de Guadalajara y Distrito Federal. En una dimensión menor los institutos tecnológicos y el CONALEP han apoyado con investigaciones en las áreas de ingeniería y diseño.

El CIATEG se caracteriza por el impulso a la investigación en tres áreas importantes: química, ingeniería y administración.

## ESQUEMA 6

### LÍNEAS DE INVESTIGACION EN CIATEG



Fuente: Investigación personal

El perfil de las líneas de investigación se orientan al estudio de las nuevas tecnologías con el fin de contribuir en la productividad y calidad de la producción. En el último congreso internacional sobre tecnología en la industria del calzado<sup>41</sup>, se presentaron ponencias en el sentido mencionado.

La política de tecnología propuesta involucra nociones de la teoría de la contingencia<sup>41</sup>. Se determinan cinco momentos de su funcionalidad:

1. El diagnóstico como estudio de las condiciones externas y el reconocimiento de los elementos internos de la organización.
2. La planeación que significa la definición de la estrategia general de la empresa.
3. La ejecución y operatividad de la estrategia establecida.

---

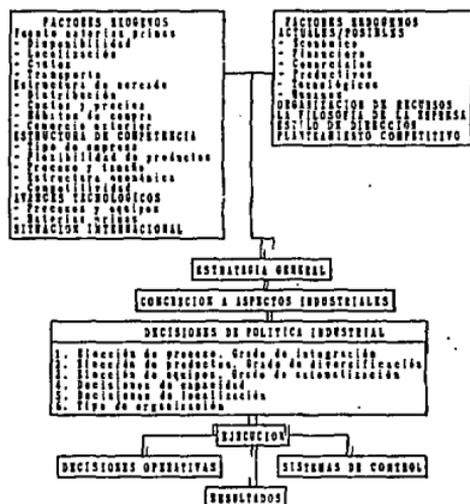
<sup>41</sup> Es el 15º congreso impulsado por el CIATEG, celebrado en septiembre de 1993, en la ciudad de León, Gto.

<sup>41</sup> Se sustenta que la empresa es un sistema abierto capaz de ajustarse sistemáticamente a las condiciones del medio ambiente, donde existe una relación interdependiente entre la certeza y la estabilidad ambiental con la diferenciación e integración organizacional. Los factores exógenos (estructura de mercado, tecnología, gobierno y situación internacional) constituyen las variables independientes y los endógenos (filosofía de la empresa, organización de los recursos, gestión, dirección y tecnología) las dependientes. Sobresale el hecho que se considera a la tecnología como variable independiente y dependiente. En el primer caso es porque la empresa incorpora y/o consume tecnología creada y desarrollada por otras empresas de su ambiente de tarea en sus sistemas. En el segundo, es porque es parte del sistema interno de la empresa y determina el ambiente estructural y funcional de las tareas. La teoría de contingencia concibe la flexibilidad de la tecnología en un sentido adaptativo de los niveles de productividad y de organización, para una respuesta inmediata a los requerimientos nacidos de la competitividad. (Chiavenato: 1989; Luthans: 1980).

4. El control de los elementos externos e internos contingentes.
5. Los resultados en sentido de evaluación.

## ESQUEMA 7

### ESQUEMA SIMPLIFICADO DE DECISIONES DE POLITICA TECNOLÓGICA



Fuente: Carlos Cosío de la vega

La toma de decisiones en la política industrial refleja la necesidad de conformar unidades productivas flexibles<sup>41</sup>, abarcando las dimensiones de: producto, proceso, equipo, capacidades,

<sup>41</sup> En la primera parte del capítulo siguiente, se hace una descripción de la flexibilidad, mencionando los estudios realizados acerca de la situación del sector calzado.

localización y organización. La innovación en los materiales utilizados en el calzado forma parte sustancial de este proceso, desarrolla por un lado, la variabilidad de diseños y por otro, coincide con la introducción de nueva tecnología dura y blanda en el rompimiento de las rigideces de organización, gestión, producción, productividad y calidad ( Kwon:1993; Holt:1993; Schmidt:1993; Lochter:1993; Salaiz:1993).

La importancia de los estudios técnicos reside en el énfasis sobre el desarrollo tecnológico incorporado a la empresa y en reconocer experiencias actuales (Flexibilidad, justo a tiempo, teoría de las restricciones, círculos de calidad y Kan Ban) que se analiza su viabilidad en los procesos nacionales y locales.

## II. DIAGNOSTICO DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN MEXICO EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

### 1. LA PRODUCCION

La producción del calzado a nivel internacional, en términos generales ha sostenido un crecimiento promedio anual del 4.41%, durante el periodo 1981-1988(O.I.T. 1992). Esto no significa que todos los países productores de calzado, hallan incrementado su volumen de producción; sino, que tal aumento esta determinado por las ventajas comparativas existentes entre ellos. Las variables que inciden en esto son: capital, mano de obra, tecnología, desarrollo organizacional, aranceles, costos y accesibilidad de materias primas. El comportamiento de la producción por regiones se presenta en el cuadro siguiente:

CUADRO 12

PRODUCCION MUNDIAL DEL CALZADO \*  
POR REGIONES 1981-1988

Región	1981	1983	1985	1987	1988
América del Norte	519,5	470,9	380,7	350,9	359,3
América Latina	1.234,8	1.132,8	1.141,0	1.254,1	1.217,6
Europa Occidental	1.210,2	1.277,4	1.324,8	1.255,3	1.199,0
Europa Oriental y URSS	1.572,4	1.615,8	1.708,8	1.731,3	1.740,0
Oriente Medio y Asia	3.264,6	3.667,2	4.275,9	4.996,1	5.247,2
Oceania	42,5	39,1	45,5	42,2	35,9
Africa	282,0	309,0	317,0	283,0	284,5

Fuente: Landell Mills Commodities Studies (LMC)

\* Millones de pares de Zapato

Las regiones integradas por países desarrollados presentan mayor decrecimiento de su producción, que las integradas por países en desarrollo. En el caso de América del Norte, el descenso entre el año base (1981), al último año (1988), fue del 30.83%. En Europa Occidental la baja fue del .92%. También hubo baja, en América Latina (1.3%) y Oceanía (15.5%).

Sobre sale el crecimiento del 60.7%, de Asia y Oriente Medio; así como, el de Europa oriental y URSS (10.7%)<sup>14</sup>.

La participación de los países que integran las regiones mencionadas, se caracteriza por la desigualdad de pares producidos anualmente.

### CUADRO 13

#### LOS NUEVE PRINCIPALES PRODUCTORES\* DE CALZADO 1981-1988

PAIS	1981	%	1988	%
China	1.124,1	23	2.136,5	33
URSS	929,7	19	1.057,0	16
Taiwán	408,9	8	837,4	13
Brasil	654,2	13	625,3	10
Corea	323,0	6	572,0	9
Italia	444,9	9	436,2	7
E.U.	476,1	10	325,3	5
Japón	370,0	7	320,1	5
México	250,0	5	245,0	4
TOTAL	4.980,9		6.554,8	

Fuente: O.I.T.

\* Millones de pares producidos al año

<sup>14</sup> El declive de los países desarrollados, significa el fortalecimiento de países como Taiwán, China y Corea.

China es el primer productor de calzado, sus empresas instaladas en Taiwán y Hong Kong, satisfacen lo requerido en variedad de estilos y de calidad. Taiwán y Corea son los principales exportadores de calzado a diferentes partes de América y otras regiones. (O.I.T., 1991).

El productor líder a nivel mundial es China, que no solo ha mantenido el liderazgo internacional; sino, incluso manifiesta crecimiento durante el periodo de 1981 a 1988, del 90%. Los otros dos países que han incrementado la producción son: Taiwán<sup>45</sup> y Corea<sup>46</sup>. A nivel de América del Norte, los Estados Unidos disminuye significativamente su participación<sup>47</sup>. En América Latina, Brasil se ha sostenido como líder en la producción, aunque en términos porcentuales ha bajado. El lugar que ocupa México, en el panorama internacional, es el de noveno productor. Desde 1983, se observa que la industria nacional, entra en una fase de recesión, la cual se extiende hasta 1993<sup>48</sup>.

## 2. EL EMPLEO<sup>49</sup>

<sup>45</sup> La industria del calzado en Taiwán, es relativamente joven, inicia en 1960, con dos tipos de calzado: pantufla y sandalia. Entre 1978 y 1988, su exportación se consolida, pasa de un valor promedio del calzado exportado de 2.23 dólares a 5.55 dólares. En la actualidad cuenta con 2000 fábricas, la mayoría son medianas y pequeñas. Su principales mercados son los Estados Unidos, Japón, Alemania y Canadá. El problema fundamental que enfrenta es la falta de pluralidad en el diseño. (Calzavance, No. 28; 1992).

<sup>46</sup> La participación de estos tres países asiáticos, abarca el 55%, de la producción total, de los nueve principales productores mundiales.

<sup>47</sup> Se mantiene en el séptimo lugar a nivel mundial, a pesar de que baja su participación, en el contexto de los principales productores. En 1981, su contribución era del 10%; para 1988, ésta baja al 5%.

<sup>48</sup> Esto ha provocado el cierre de numerosas empresas, Kern (1993), asegura que de no corregirse las deficiencias estructurales de la industria, se encuentran en riesgo de perecer la mayoría de ellas. El estima que de la existencia de 4000, sólo sobrevivirán el 20%.

<sup>49</sup> El inciso comprende solamente al empleo estructurado. No se hacen consideraciones respecto al no estructurado (trabajo a domicilio y trabajo de menores). La razón es que no se cuenta con

La evolución del empleo en la industria del calzado, se relaciona con diversos indicadores de la economía y de la innovación tecnológica; a nivel mundial, se caracteriza por el crecimiento negativo en varios países<sup>11</sup>.

#### CUADRO 14

##### EVOLUCION DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA DEL CUERO Y EL CALZADO EN CUATRO PAISES DE AMERICA 1980-1989\*

ANO	EEUU	MEX.	COLOMBIA	VENENZUELA
1980	233	138 909	170 900	190 400
1981	238	152 303	170 600	180 800
1982	219	155 706	170 500	221 200
1983	205	130 521	160 300	250 700
1984	190	131 478	151 200	S/D
1985	165	135 390	150 500	S/D
1986	144	135 666	171 300	S/D
1987	137	128 875	181 100	S/D
1988	138	119 578	210 500	S/D
1989	135	117 529	S/D	S/D

\* En miles

Fuente: O.I.T., INEGI y SPP, Sistema de Cuentas Nacionales 1988

datos estadísticos suficientes y debido a la manera diversa en que se aborda en las legislaciones laborales. De manera general este tipo de empleo se caracteriza por: salarios bajos, jornadas largas, inestabilidad del trabajo, condiciones inseguras e insalubres. El empresario recurre a este tipo de contratación por diversas razones, de las cuales sobresalen dos:

- Se eluden disposiciones legales (impuestos, seguridad social entre otras).
- Se utiliza como elemento de la flexibilidad laboral, con el propósito de orientar rápidamente el tipo de producción, de acuerdo a las exigencias del consumidor y de poder hacerlo a costos mínimos.

<sup>11</sup> De acuerdo a la base de datos de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.), se tomó una muestra de 30 países, donde el 56% de ellos, representan la evolución decreciente del empleo (O.I.T, 1992).

Los Estados Unidos dentro del período, analizado, ha experimentado una pérdida de 98 000 puestos, que significa una reducción del 57.9% con respecto al año base (1980). Registra solamente un incremento porcentual del 2.1% entre 1980 y 1981. El promedio de la tasa anual de crecimiento (PTAC)<sup>51</sup> de 1981 a 1989, ha sido negativo (-6.90%). La situación de México es desfavorable, existe incremento en el desempleo, se registró el cierre de 21 380 puestos. El nivel de crecimiento alcanzado antes de la recesión de 1982, era del 12% (el cual no se ha logrado recuperar). A partir de la crisis (1989), el PTAC, ha mantenido el descenso del -3.78%. El caso de Colombia difiere de los Estados Unidos y México, en relación al ritmo de crecimiento. Durante los años 1980-1985, desaparecen 20 400 puestos. En 1986, logra superar el nivel de empleo en .23% (400 puestos) con respecto al año base (1980); sin embargo, subsiste el déficit de 20 000 puestos. De 1986 a 1989, se crean 39 200 empleos. En términos reales la apertura del empleo es de 19 200 plazas, lo que significa el incremento porcentual del 5.3%. Los datos sobre Venezuela sólo abarcan de 1980-1983, donde se aprecia la generación de empleo. Se abren 60 300 puestos (resultado de considerar la cancelación de 9 600 carteras, en 1981, y tomando en cuenta el dato de 1983).

De los cuatro países citados, Venezuela hasta 1983, registra el índice más alto de generación de empleo. En 1988, Colombia logra una ocupación superior a la sostenida por Estados Unidos en 1989.

---

<sup>51</sup> De aquí en adelante para efectos de simplificar la expresión: Promedio de Tasa Anual de Crecimiento, se utilizará exclusivamente su sigla PTAC.

La tasa de desempleo es alta en los Estados Unidos y México. En relación a éste último, no se ha logrado minimamente recuperar el nivel de empleo de 1980.

### CUADRO 15

EVOLUCION DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA  
DEL CUERO Y EL CALZADO EN CINCO PAISES  
DE ASIA 1980-1987 \*\*

AÑO	COREA	CHINA*	JAPON	INDONESIA	FILIPINAS
1980	43,0	S/D	75,0	10,7	12,1
1981	49,7	S/D	76,0	10,3	15,2
1982	63,0	S/D	77,0	9,2	16,3
1983	71,5	S/D	70,0	9,4	11,9
1984	57,1	S/D	67,0	10,0	9,8
1985	62,5	212,0	72,0	13,3	10,9
1986	75,3	223,0	73,0	12,7	10,6
1987	84,7	229,0	72,0	S/D	S/D

\*\* En miles

\* Son datos unicamente de la industria del cuero

Fuente: Basado en LABOSTA, base de datos de la OIT.

Los países asiáticos no son ajenos a la crisis de principios de la década pasada, Corea de 1980 a 1983, tuvo un crecimiento promedio anual de 17.9%, en 1984 registro un descenso del 20.1%. Recuperando el ritmo de crecimiento alcanzado en los primeros años de la década hasta fines de la misma. Algo similar paso en Japón e Indonesia. En el primero la crisis se presentó en 1983; de la cual, no se había superado todavía en 1987 (inclusive el nivel de empleo era un 4% menor, en comparación al año base). El segundo, tiene crecimiento negativo desde los primeros años de la década,

logrando su recuperación hasta mediados de la misma. Filipinas resintió una baja en el empleo en 1984, sin recuperar el número de empleos del año base para 1987. El ritmo de crecimiento de puestos en China, ha sido lento. Este país absorbe mayor número de mano de obra, en relación a los citados.

CUADRO 16

EVOLUCION DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA  
DEL CALZADO DE CUERO O NO  
EN CINCO PAISES DE EUROPA 1985-1989:

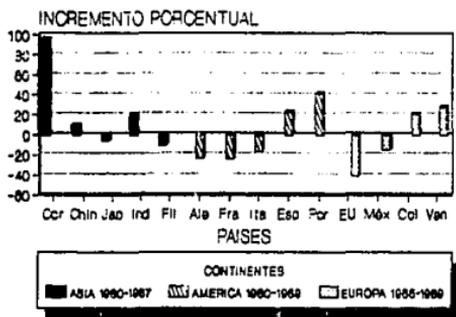
AÑO	ALEMANIA	FRANCIA	ITALIA	ESPAÑA	PORTUGAL
1985	44,703	52,284	133,914	30,000	34,859
1986	42,494	49,945	128,825	32,531	39,042
1987	38,603	44,580	122,513	42,567	44,500
1988	34,994	39,894	115,886	38,982	38,932
1989	32,547	37,734	114,123	37,628	49,500

1. En miles
2. Estimaciones de la OIT
3. Datos de la Asociación Portuguesa de la Ind. del Calz.
4. Estimación personal

Fuente: Confederación Europea de la industria del calzado, a partir de datos de EUROSTAT y de las federaciones nacionales de calzado.

De los cinco países de Europa citados, se observa que el comportamiento del empleo ha sido descendente en la mayoría de ellos. El PTAC en orden de acuerdo a el nivel de aumento del desempleo generado en estos países tenemos: Francia (-27.82), Alemania (-7.86), Italia (-3.98), España ( del período 1985 a 1987, creció el empleo en 18.58. Y de 87 a 89, fue negativo en 6.15) y Portugal ( el incremento porcentual de 1985 a 1989, fue de 42%).

**GRAFICA 2**  
**EVOLUCION DEL EMPLEO EN LA INDUSTRIA DEL**  
**CUERO Y DEL CALZADO EN EL MUNDO**



Fuente: OIT

Los países donde la industria del cuero y el calzado ha generado empleo son (en orden descendente): Corea, Portugal, Venezuela, Colombia e Indonesia. Y donde se ha incrementado el desempleo por parte de este sector son : Estados Unidos, Francia, Alemania, México<sup>22</sup>, Italia, Filipinas Y Japón.

### 3. COSTOS Y PRODUCTIVIDAD

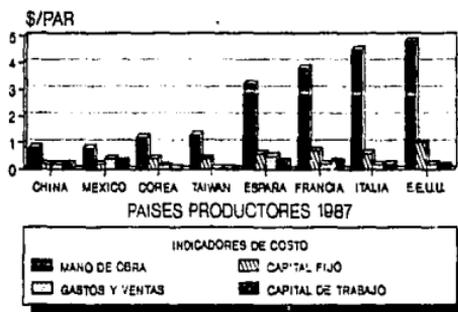
En la descripción de los costos se toman en cuenta a: capital de trabajo, capital fijo, gastos generales y de venta, mano de obra (salarios y prestaciones) y materia prima.

<sup>22</sup> Se calcula que en 1992, los despidos en la industria de referencia ascendieron a 16 mil trabajadores en todo el país. Y se estima que para 1993, tan sólo en la ciudad de León, habrá alrededor de 5 mil despidos más ( La jornada 2/03/1993).

De acuerdo a datos de Bancomext (1988), los productores principales (China, México, Corea, Taiwán, Brasil, España, Francia, Italia y Estados Unidos), destinan arriba del 50%, de los costos por par en mano de obra (ver gráfica 3). Con inversiones pequeñas en capital fijo y de trabajo, al respecto "...los Estados Unidos típicamente invierten de 1% a 2% de sus ventas anualmente en maquinaria y otros activos fijos"(Boston, 1988: 74).

Se observa que México logró costos reducidos<sup>41</sup>, cercanos a los productores de Medio Oriente e incluso su posición es favorable en relación a los competidores de Europa. En comparación con los países de Asia, México accedería a su nivel de costos reduciendo los rublos de capital fijo y de trabajo.

**GRAFICA 3**  
COMPARACION DE COSTOS DE PRODUCCION DE  
LOS PAISES PRODUCTORES DE CALZADO

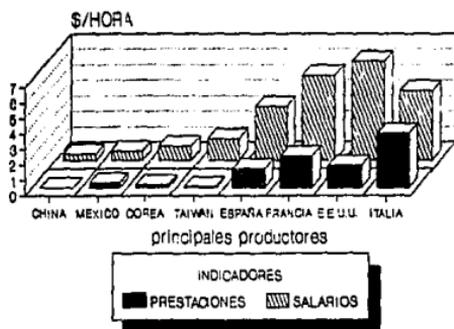


Fuente: Análisis de BCG/GCE

<sup>41</sup> Se excluyen a las materias primas. Donde la industria nacional del calzado enfrenta graves problemas de costos. La mayoría de la materia prima (pieles y cuero) proceden de los Estados Unidos, con altos aranceles de importación.

El estudio del comportamiento del costo laboral, se desglosa en salario y prestaciones. Se aprecia que en los países citados, tienen alto costo en los salarios en comparación a las prestaciones.

**GRAFICA 4**  
**COSTO LABORAL EN LOS PAISES PRODUCTORES**  
**DE CALZADO**



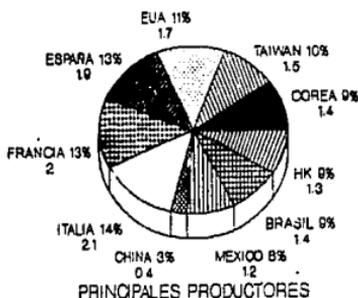
Fuente: BCG/GCE

La posición de México<sup>54</sup> frente a los principales productores y exportadores de calzado en Asia (Corea y Taiwán), en cuanto a costo laboral, es menor. En comparación con España, Francia, Italia y los Estados Unidos es significativamente privilegiada.

<sup>54</sup> En la década pasada México, tuvo un comportamiento dinámico. Al inicio se caracterizó por "una fuerte desventaja frente a los principales países en vías de desarrollo exportadores de calzado: por ejemplo, más del doble del costo laboral de Taiwán y en 1980 y 1981 más de 50% superior al de Brasil. A partir de la crisis de 1981 esta relación se invirtió, y el costo laboral es actualmente el más bajo de los países analizados: por ejemplo, menor que Brasil y alrededor de la mitad de Taiwán y Corea" (Boston: 1988).

La productividad en número de pares por trabajador en un lapso de una hora es de 1.2. Esta cercana a los países de Asia, pero es significativamente menor a la de Europa.

**GRAFICA 6**  
**PRODUCTIVIDAD EN PARES POR TRABAJADOR**  
**EN TIEMPO DE UNA HORA**



Fuente: Datos del BCG/GCE

El país que tiene más alta productividad es Italia y quien registra el índice menor es China. En el contexto de los diez principales productores, de acuerdo a un orden descendente, México se sitúa en el lugar noveno.

#### 4. TECNOLOGIA

El desarrollo técnico de la industria del calzado, ha tenido un gran impulso a fines del siglo XIX. Se inicia el desplazamiento de trabajo manual por operaciones ejecutadas por máquinas. Las

innovaciones penetraron por la parte del cosido, a través de las máquinas de cocer suelas, generalizándose su uso a otras áreas del proceso: troquelado, armado y estaquillado. El uso de máquinas significó el paso del producto artesanal al producto estandarizado, permitiendo un aumento en la cantidad de lo producido.

Este desarrollo inició principalmente en los Estados Unidos y Alemania. Países que también, fueron los pioneros en la automatización de la producción del calzado. En los tiempos de posguerra, principia la sustitución de ciertos aspectos mecánicos, en su lugar, los avances de lo hidráulico y después los de la electrónica. Ambos marcan el inicio de la automatización. En esta evolución, la moda ha sido fundamental, para la diversificación del producto.

Los últimos avances en el proceso de trabajo están marcados por la utilización del microprocesador y los sistemas asistidos por computadora (CAD y CAM)<sup>44</sup>. El desarrollo tecnológico ha sido acompañado por el cambio en materiales, componentes y capacidades de trabajo (ROTRADE: 1991).

En la actualidad se experimentan cambios tomados del modelo Japonés (Coriat:1992). La concepción de flexibilidad y del justo a tiempo (just in time), son las prácticas modernas. Los retos que enfrentan de manera global los productores de calzado son: "...la necesidad de aumentar la productividad, acelerar el ciclo de fabricación reduciendo el trabajo en curso, elevar la flexibilidad

---

<sup>44</sup> En la década pasada los robots hicieron su aparición en la industria del calzado, en tareas como el desbastado y encolado. Su uso es muy reducido a nivel mundial.

de la fabricación, incrementar la calidad del producto y mejorar las condiciones de trabajo" (ROTRADE,1991;89).

El problema de los altos costos laborales impide incrementar las inversiones en tecnología aplicada, que permitieran salvar los obstáculos mencionados. El mercado de tecnología renueva su oferta, introduciendo máquinas de control numérico; la demanda es baja, porque aún persiste un alto índice de mano de obra calificada y debido a la heterogeneidad del cuero.

El crecimiento tecnológico de los países productores de calzado es desigual. Es representativo en Italia<sup>14</sup>, Francia y los Estados Unidos, ahí se concentra el mayor número de sistemas de diseño apoyados por computadora. A nivel mundial existen 200 sistemas, "en Italia existen sólo 20 sistemas para 9000 empresas. Si se considera que hay únicamente unas 160 empresas con una plantilla superior a 100 trabajadores, la posibilidad de invertir en ese equipo sigue siendo limitada(...). En Francia (...) se emplean 15 sistemas en una industria compuesta de 370 empresas, de las cuales aproximadamente 90 cuentan con más de 100 trabajadores" (Teferra:1988).

La situación de México de acuerdo a un estudio reciente (Brown y Domínguez:1992) se observa que de una muestra de 18 empresas, sólo una poseía sistema CAD, pero su utilización era mínima. Los

---

<sup>14</sup> Italia es el país paradigma de la industria del calzado. Se coloca como primer exportador a nivel mundial en términos de costo. Es matriz del mundo en diseño de calzado; aquí, se encuentran las mejores escuelas de diseño, impulsoras de la moda. Su producto es de calidad y alto costo. Es el paradigma en calidad, eficiencia, gama y moda.

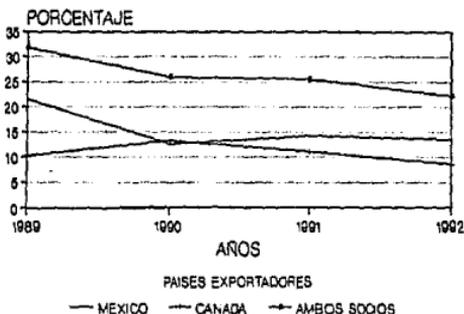
altos costos de importación y cierta cultura empresarial pueden explicar este bajo nivel de innovación tecnológica.

Ante los costos que representa la innovación tecnológica, se recurre por la mayoría de países productores de calzado a la especialización flexible, para elevar la productividad y diversificación del producto, que satisfaga los requerimientos de la demanda, en la globalización del mercado(OIT:1992).

#### 5. INDICADORES DE LOS PAISES NEGOCIADORES DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO

Los indicadores que se describen son: exportación, importación, empleo, tipo de calzado y establecimientos comerciales. Las exportaciones que realizan Canadá y México hacia los Estados Unidos, en conjunto han caído de 1989 a 1992, en 9.7%. El país que contribuyó más en la reducción fue México (del 21.6% al 13.6%).

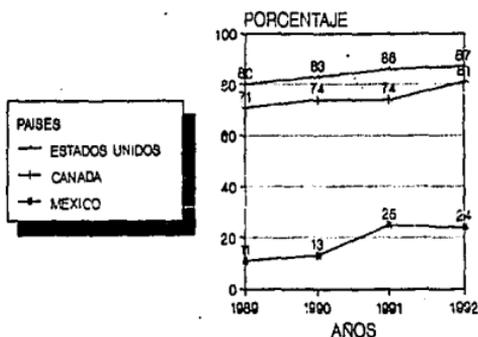
**GRAFICA 6**  
**EXPORTACIONES A LOS ESTADOS UNIDOS POR**  
**CANADA Y MEXICO 1989-1992**



Fuente: Margaret Raymond

Las exportaciones canadienses pasaron del 10.3% al 8.6%. A pesar de esta situación para México los Estados Unidos sigue representado su principal socio comercial. El egreso de norteamérica por concepto de importaciones de calzado mexicano, paso de 77.8 millones de dólares (1990) a 119.7 (1992). Las importaciones nacionales provenientes de los Estados Unidos han crecido durante el periodo analizado en 52.7% (de 12.9 mill. de dól. a 19.7). Las importaciones estan ligadas al nivel de pares de consumo.

**GRAFICA 7**  
**PARES CONSUMIDOS: PRODUCCION MAS**  
**IMPORTACION MENOS EXPORTACION 1989-1992**



Fuente: Svela Medina Torres

El nivel de consumo ha crecido en términos porcentuales con diferente ritmo: Estados Unidos (de 80% a 87%), Canadá (de 71% a

81%) y México (de 11% a 24%). El mayor consumo se localiza en norteamérica, con un población potencial de 252.7 millones de habitantes. El país de crecimiento acelerado ha sido México y su población potencial es de 87.8 millones. De los tres países Canadá tiene la población menor con 27 millones. En 1991 el consumo real de las tres entidades fue de 1,414.2 millones de pares (FMI:1993). Norteamérica participó con el 74%, México con el 18.5% y Canadá con el 7.5%. En el consumo real la demanda es variada dependiendo del estilo del calzado.

#### CUADRO 17

##### ESTILOS PRODUCIDOS POR LOS PAISES NEGOCIADORES DEL TLC 1993

ESTILO	MUJER			HOMBRE		
	E.U.	CANADA	MEX.	E.U.	CANADA	MEX.
Vestir	27%	27%	52%	14%	20%	58%
Casual	20%	27%	52%	14%	13%	18%
Sport/atlético	28%	16%	6%	38%	31%	13%
Bota vaquera	2%	3%	2%	3%	4%	6%
Bota invernal	1%	12%	-	1%	9%	-
Zapatilla, industrial y otros	22%	15%	3%	30%	23%	5%

Fuente: Footwer Market Insights

La producción de Estados Unidos es altamente diversificada en el calzado de hombre y medianamente en el calzado de mujer. Ha descuidado en ambos casos la producción de botas vaqueras y de

invierno. En Canadá la producción de ambos tipos es medianamente diversificada. En México existe una baja diversidad de la producción, hay concentración en el estilo de vestir y casual.

### III. DIAGNOSTICO DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO DEL ESTADO DE GUANAJUATO EN EL CONTEXTO NACIONAL'

#### 1. EMPRESAS Y PRODUCCION

En número de empresas ha tenido un comportamiento inestable, de acuerdo a la posición que guardan frente a los niveles de la competitividad internacional. Dos son los principales problemas al respecto: los procesos de trabajo implementados y los materiales. En el primer caso, existe alta dependencia al trabajo artesanal y escasa introducción de innovación tecnológica (Jauregui:1993; Brown:1993). En el segundo, la calidad de "segunda" de las pieles y los aranceles de importación (OIT:1993). Ambos inciden en productos de calidad de entrefino y económico, pero a precios de finos. De esto deriban, acciones informales como el contrabando y la sub-fracturación del calzado. El número de empresas censadas en 1988 eran de 2508, distribuidas de la manera siguiente:

---

' La industria del calzado en el estado de Guanajuato tiene gran importancia en cuanto a su participación en la producción. Del total de la industria manufacturera representa el 44%, el resto se distribuye de la manera siguiente: química y petróleo 22%, textiles 6%, tenería 10%, metal-mecánica 9%, agroindustria 3% y productos eléctricos 6%.

## CUADRO 18

### ESPACIO-DEMOGRAFIA DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO 1988

ENTIDAD	SUPER PERSONAL TRABAJADOR		NO SEXO		TOTAL	
	SIS		TRABAJO			
	M	F	M	F		
Aguascalientes	192	88	102	38	0	218
Baja Calif. N.	19	24	-	-	1	44
Baja Calif. S.	-	-	-	-	-	-
Campeche	97	-	-	-	-	97
Chiapas	489	274	172	115	-	860
Chihuahua	21	-	-	-	-	21
Colima	21	-	-	-	-	21
Coahuila	41	-	-	-	-	41
D.F.	265	1892	1798	219	46	4993
Durango	21	-	-	-	-	21
Guanajuato	1088	2152	221	1524	171	3436
Hidalgo	21	-	-	-	-	21
Jalisco	17	-	-	-	-	17
Michoacán	21	-	-	-	-	21
Morelos	21	-	-	-	-	21
Nayarit	21	-	-	-	-	21
Oaxaca	21	-	-	-	-	21
Puebla	21	-	-	-	-	21
Querétaro	21	-	-	-	-	21
Sinaloa	21	-	-	-	-	21
Tamaulipas	21	-	-	-	-	21
Tlaxcala	21	-	-	-	-	21
Veracruz	21	-	-	-	-	21
Yucatán	21	-	-	-	-	21
Zacatecas	21	-	-	-	-	21

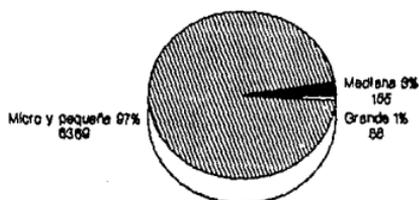
Fuente: Censos Económicos 1989, Investigación personal

Las entidades más importantes productoras de calzado de acuerdo al año de referencia son: Guanajuato, Jalisco y Distrito Federal. De acuerdo al número de empresas censadas por entidad y con relación al personal total, tomando en cuenta su distribución, según tipo de remuneración y actividad, se aprecia el predominio de la micro y pequeña empresa. La industria del calzado absorbe 66% mano de obra masculina. Existen entidades como Aguascalientes, Querétaro, Tamaulipas y Veracruz donde el trabajo femenino es predominante. Y Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Morelos es una actividad dominada por el hombre. En el resto de los Estados se presenta cierto equilibrio.

El cuerpo administrativo de manera general esta en proceso de

formación, los empleados abarcan el 13% del total de los puestos; la participación de la mujer, en esta actividad es mayor que el desempeñado al piso de la empresa. En comparación con el sexo opuesto, la participación de la mujer es del 35%. En los noventa el número de empresas se reduce en algunas entidades. La bases estadísticas contabilizan de manera distinta el número de establecimientos, las dos bases de datos consultadas al respecto son: SECOFI Y CICEG. La primera registra desde pequeños talleres familiares hasta empresas grandes. La segunda sólo toma en cuenta a las empresas afiliadas a las cámaras del calzado. De acuerdo a SECOFI (1992), a nivel nacional existen dentro de la rama del cuero y el calzado 6 600 empresas, generando 140 000 empleos. La cifra incluye micro, pequeña, mediana y grandes empresas<sup>11</sup>.

**GRAFICA 8**  
**TAMARO DE EMPRESAS SECTOR DEL CUERO**  
**Y CALZADO**



TIPO DE EMPRESA

Fuente: SECOFI

<sup>11</sup> La clasificación es de acuerdo al número de trabajadores. Micro (1-15), pequeña (16-100), mediana (101-250) y grandes (251-999)(CICEG:1993).

La micro y pequeña empresa representan el 97% del total, la grande el 1% y la mediana 3%.

El número de empresas afiliadas a las cámaras de calzado (se excluyen las de cuero y las "picas" de calzado<sup>11</sup>) ascienden a 2311<sup>12</sup>, que se distribuyen de la manera siguiente:

### CUADRO 19

#### UBICACION REGIONAL DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN MEXICO 1992

ENTIDAD	No. DE EMPRESAS	%
GUANAJUATO	820	35
JALISCO	435	19
D.F.	315	14
NUEVO LEON	149	6
CHIHUAHUA	137	6
YUCATAN	112	5
SAN MATEO A.	43	2
RESTO DE LA REP.	300	13

Fuente: CICEG; La jornada 2-03-1993

<sup>11</sup> El problema sobre el registro exacto del número de empresas reside en la existencia del sistema de evasión en afiliación y pagos, que practican micro, pequeñas y algunas medianas industrias.

<sup>12</sup> En 1989 el número de empresas era de 4 350, registrándose un descenso para fines de 1992 del 52.9%.

El principal productor es el Estado de Guanajuato, concentrándose el 35.48% de la industria del calzado a nivel nacional. El número de empresas se distribuye en tres municipios de la entidad. La ciudad de León donde se ubica el 86.46% (709), San Francisco del Rincón el 10.97% (90) y Purísima de Bustos el 2.56% (21).

La producción de calzado ha tenido un comportamiento inestable. En el período de 1985 a 1988, creció un 5.60%. Pero en el lapso de 1988 a 1992, descendió a -3.6%.

#### CUADRO 20

##### PRODUCCION Y MERCADO DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN MEXICO

Año	Producción*	cap. ins.	Merc. Nal.	Export.	Impor.
1985	232	60.9	228.2	3.8	0.3
1986	237	62.2	232	4.3	0.2
1987	244	64.0	236	7.8	0.2
1988	245	64.2	235	9.5	5.5
1989	200	49.8	190	10.0	24.0
1990	204	57.0	194	10.0	86.4
1991	210	60.0	195.5	14.5	106.7
1992	212	60.5	196.5	15.05	n.d.
Incremento porcentual de crecimiento (porcentaje)					
1985-1988	5.60	5.4	2.97	150	1733
1988-1992	-3.6	-5.7	-16.38	58.42	1827

\* En millones de pares  
Fuente: CICEG

A fines de la década pasada el sector del calzado resiente

mayormente los efectos de la crisis. La capacidad instalada en 1992, alcanza solamente los niveles de 1985, lo que significa una alta subutilización de las capacidades productivas. El mercado nacional se contrae (-16.38). Se da un desequilibrio entre exportaciones e importaciones. Las primeras tienen a mediados de la década señalada un incremento porcentual (IP) de 150, pero después se reducen (alrededor de 100%) y las segundas alcanzan un nivel representativo de crecimiento de 1733% pasan a 1827%. Este crecimiento se justifica por dos razones: la penetración de calzado económico proveniente de los países asiáticos (Tawián, Corea, China y Japón) y la falta de apoyos para la exportación.

La participación del Estado de Guanajuato en la producción nacional en los dos años anteriores ha mantenido el comportamiento siguiente: en 1991 la producción fue de 95 760 000 pares; significaba el 45.6% de la producción del país. Para 1992, alcanzó la cifra de 96 050 000 pares; se observa un crecimiento del 3%, sin embargo en comparación con el número alcanzado a nivel nacional, se aprecia una reducción de su presencia, ésta fue del 45.3%.

El tipo de calzado que se produce en las empresas del Estado de Guanajuato se ha diversificado. De las 817 registradas (1992) en el directorio de la Cámara de la Industria del Calzado local (CICEG), se advierte que en varios casos las empresas, producen más de un tipo de zapato.

## CUADRO 21

### TIPO DE CALZADO EN LAS EMPRESAS DE GUANAJUATO 1992

TIPO	NUM. DE EMPRESAS	%*
Dama, Joven, Niño(a) y caballero.	666	81.51
Cdo. full plastic	8	.97
Sandalia de hule	3	.36
Industrial	67	8.20
Vaquera	76	9.30
Atlético	108	13.21
Pantufia	3	.36
Otro	103	12.60

\* Para el cálculo del porcentaje, se tomo como base el total de las empresas (817). Considerando que algunas producen más de un tipo.  
Fuente: Investigación personal.

Se nota una especialización en calzado de dama, joven, niño(a) y caballero en los diferentes estilos (vestir, colegial, sport, semivestir, valeriana y marino), sólo 151 establecimientos no trabajan estos estilos. El otro tipo de zapato que comienza a tener auge es el atlético (tenis y de foot ball). El resto aún es pequeña su participación.

## 2. EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD

La absorción de mano de obra ha disminuido en esta rama, en 1980 daba ocupación a 138 909 hombres/mujeres, a fines de 1992, la cifra se redujo a 126 500, representando una baja del 8.93%. El ritmo de crecimiento anual a partir de 1982 ha sido de -3.94

(Brown, 1992:48). En 1992 el reajuste de personal, significó un alto índice de despidos, se calculan en alrededor de 16 000 puestos (Contreras:1993). La situación al respecto en el año presente (1993), no tiene vistas de mejorarse, se prevee un decremento de cerca de 5 000 empleos.

El reajuste en Guanajuato dejó sin empleo entre 1990 y marzo de 1992 a 3 443 trabajadores. Entre esta última fecha a septiembre del mismo año, los despidos fueron incrementándose en un 7% mensual. A fines del año, el número de empleos cancelados giraba en torno a 5 000. Y de enero (1993) a abril éste ascendió a a 13 000 (Contreras:1993: León:1993). La contracción del empleo en los últimos tres años es del 278%

En el Estado de Guanajuato, de acuerdo a datos de COFOCE, en 1992 la fuerza de trabajo ocupada era de 1 063 208; donde la manufactura encarnaba el 13% (138 217). Al interior de la manufactura, la industria de mayor participación es la del calzado con el 44%. Se denota que dicha rama para el año de referencia empleaba 60 815 hombres/mujeres.

A nivel nacional Guanajuato representa el 48.07%, de la fuerza laboral consumida por la industria citada.

El nivel de remuneración a partir de 1982 ha caído anualmente en 0.95%; mientras que el producto interno bruto (PIB) por trabajador creció anualmente en 0.17% (Brown:1992).

## CUADRO 22

### EVOLUCION DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA INDUSTRIA DEL CALZADO 1970-1989

ANOS	PIB	PIB/ TRAB.	PARES/ HOM/A.	REMUNERA CIONES
1970	16 095	164.99	n.d.	83 891
1975	21 809	184.37	1 812.6	94 536
1978	25 546	209.96	1 801.3	103 787
1979	28 935	209.44	1 729.2	109 209
1980	29 666	213.56	1 802.6	103 305
1981	32 652	214.39	1 756.5	121 433
1982	32 609	209.43	1 814.8	89 157
1983	27 792	212.93	1 869.3	76 069
1984	29 370	223.38	1 812.3	72 893
1985	30 284	223.68	1 915.1	74 770
1986	28 623	210.98	1 915.1	73 280
1987	24 686	191.55	2 022.7	65 926
1988	24 071	201.30	2 194.3	70 906
1989	24 902	211.90	2 049.0	83 385

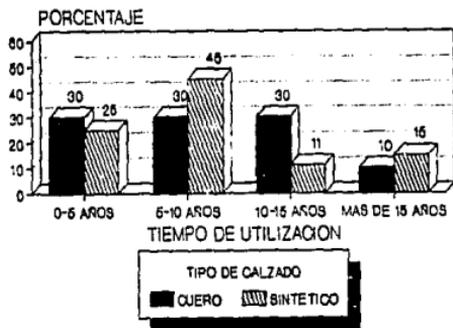
Fuente: Brown y Domínguez 1992

La tasa anual de crecimiento del PIB, durante el periodo 1982-1988, tuvo un comportamiento negativo del 3.78%. La productividad por pares-hombre al año, durante el lapso mencionado fue del 1.54%.

### 3. TECNOLOGIA

El avance de la tecnología moderna que se ha introducido en el proceso de trabajo es limitada. Su presencia es relativamente joven, existe su uso extendido de aproximadamente entre cinco a diez años. La penetración varía de acuerdo al tipo de material utilizado en la producción del zapato.

**GRAFICA 9**  
**ANTIGUEDAD EN EL USO DE MAQUINARIA**  
**MODERNA EN LA PRODUCCION DE CALZADO**

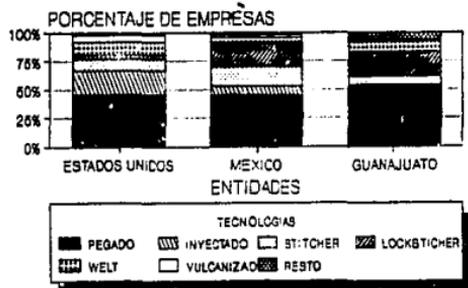


Fuente: BANCOMEXT

La antigüedad de la maquinaria en el producto sintético, es representativa en los intervalos de cinco a diez años (45%) y de más de quince años (16%). La utilizada en el producto de piel se ha mantenido constante en los tres últimos quinquenios (30%). Se nota en el lapso de cero a cinco años, cierta disminución de la maquinaria de sintéticos.

Las tecnologías de fabricación implementadas son heterogéneas a partir de los materiales y diseños. Las más usuales son: encementado, inyectado, stitcher, locksticher, welt, vulcanizado y otros (cosido y pegado locksticher).

**GRAFICA 10**  
**TECNOLOGIAS DE FABRICACION DE CALZADO**  
**1993**



Fuente: BANCOMEXT, CICEG, INVESTIGACION PERSONAL

Los sistemas de fabricación permiten progresar en las consideraciones teóricas y funcionales acerca del nivel de la tecnografía alcanzada por el desarrollo industrial. La gráfica anterior permite observar el comportamiento de uno de los indicadores de la tecnografía estructural en las tres entidades.

Los Estado Unidos ha avanzado en las tecnologías de

“ El modelo de tecnografía como se mencionó en el capítulo primero, es una descripción de los medios técnicos y materiales utilizados en la fabricación del calzado. Es una palabra híbrida compuesta de los vocablos: tecno y grafía. Tecno son las dos primeras sílabas de la palabra tecnología que significa medios y procedimientos para la fabricación de productos industriales. Grafía proviene del griego *graphe*, sufijo que significa descripción, dibujo y signos determinados para expresar las ideas. El propósito es contar con un instrumento que permita contribuir en el estudio de la heterogeneidad de las industrias de una misma rama industrial pero de diferente tamaño. En este apartado se menciona de manera general la situación que guarda la industria del calzado con relación a: sistema de fabricación, y sistemas de ingeniería.

fabricación mayormente que México. Los sistemas de inyección y vulcanizado, considerados como de punta, representa en el primero el 27%; mientras que en el segundo, el 10%. En ambos el pegado es predominante(44.5%). En lo referente al welt, lockstitcher y stitcher, la industria nacional abarca un 42% y Norteamérica el 25%.

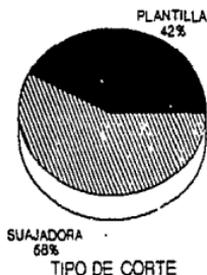
En el estado de Guanajuato el 51.7% utiliza el pegado. La tecnología de punta introducida es escasa. El 2.64% de las empresas sólo cuentan con inyección y vulcanizado. El stitcher esta por debajo del nacional (8.7%).

La situación tecnológica del proceso de trabajo en las tareas de corte, respunte, montado, horneado, flujo, diseño e ingeniería es la siguiente:

#### 1. CORTE.

El avance tecnológico presente incorpora el control electrónico, innovando el corte, de una actividad manual a la ejecución automática. En Guanajuato como en el resto del país, el uso de suajadoras es mayor que el corte manual; pero, es maquinaria atrasada a los nuevos adelantos.

**GRAFICA 11**  
**METODO DE CORTE EN EL CALZADO**  
**A NIVEL NACIONAL 1993**



Fuente: BANCOMEXT

El método de corte por medio de suajadora a nivel nacional se aplica en el 58% de la empresas existentes. El uso de plantilla aún es alto (42%). El método de plantilla es propio de procesos productivos de la micro, pequeña y mediana empresa. En las grandes se llega a utilizar pero no es el predominante. En Guanajuato el uso de plantilla aún esta extendido (alrededor del 60% de la empresas).

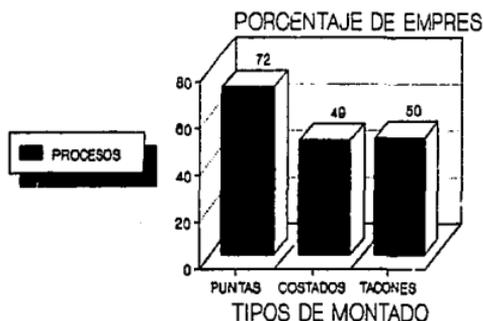
## 2. PESPUNTE Y MONTADO.

El pespunte ha evolucionado del trabajo artesanal al asistido por computadora. El desarrollo esencial ha sido las máquinas de cocer con microprocesador. Permite elevar la productividad y calidad; además, contiene diversos tipos de pespunte. En Guanajuato como en el resto de la república no se ha difundido el uso de este

tipo de pespuntadoras.

El montado de puntas, lados y tacones es automatizado. Sin embargo no se ha avanzado en otras tecnologías.

**GRAFICA 12**  
**NIVEL DE AUTOMATIZACION EN EL MONTADO**  
**1993**



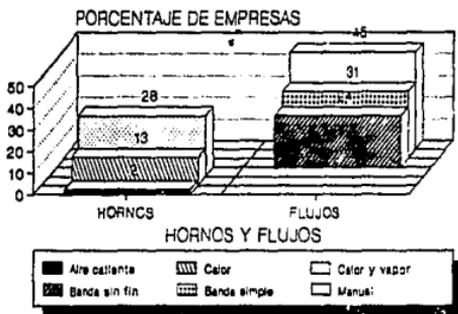
Fuente: BANCOMEXT

El montado de puntas es más altamente automatizado (72%) que el de costados (49%) y tacones (50%).

### 3. HORNEADO Y FLUJOS.

Los hornos dentro del proceso de producción del calzado son importantes, en la medida que participan en la reducción de costos y en el aceleramiento de la producción. El porcentaje de empresas que los utilizan es reducido.

**GRAFICA 13**  
**HORNOS Y SISTEMAS DE ALIMENTACION EN LA**  
**INDUSTRIA DEL CALZADO 1993**



Fuente: BANCOMEXT

El aire caliente es más bajo (2%), el calor (13%) y el calor y vapor es más alto (45%). Los sistemas de alimentación permiten reconocer el tipo usual de desplazamiento del producto, el cual se relaciona con los sistemas de ingeniería incorporados. En la actualidad éstos son escasos, si observamos que en el 45% de empresas domina el sistema manual. Los flujos modernos banda simple (31%) y banda sin fin (24%) son reducidos.

#### 4. DISEÑO.

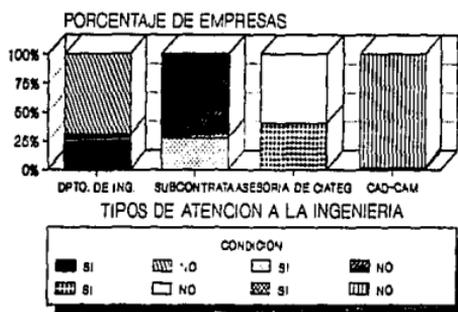
La moda es una variable fundamental para la producción del calzado, donde la tecnología ha avanzado en la creación de software, especializados en el diseño. La empresa nacional carece tanto de equipo como de personal capacitado en la elaboración de

modelos. El fabricante recurre a reproducir diseños elaborados en otros países (Estados Unidos, Italia, entre otros).

## 5. SISTEMA DE INGENIERIA.

La producción en la empresa de calzado se orienta al mercado interno con lotes pequeños y variabilidad de modelos. Esto explica el porque las empresas no cuentan con sistemas de ingeniería industrial. No tienen capacidad en términos de costos para invertir en ellos.

**GRAFICA 14**  
**EMPRESAS Y SISTEMAS DE INGENIERIA**  
**1993**



Fuente: BANCOMEXT

Las empresas que cuentan con departamento de ingeniería industrial son el 30%. Un porcentaje similar recurre a la

subcontratación (28%). El 40% recibe asistencia del centro de investigación y asesoría tecnológica del Estado de Guanajuato (CIATEG). Y sólo el 2% cuenta con sistemas cad-cam.

## CAPITULO III

### SISTEMAS TECNOLOGICOS DE TRABAJO

## I. PROCESO DE TRABAJO Y TECNOGRAFIA

### 1. PROCESO DE TRABAJO

Los procesos básicos de la producción del calzado se estructuran de acuerdo a los recursos tecnológicos, humanos y organizacionales de la unidad productora (micro, pequeña, mediana o grande). Estos regularmente se dividen en once secciones: almacén, modelado, corte, preliminares o preparado, respunte o ensamble, avío, montado, ensuelado, acabado, adorno y embarque.

#### a) Almacén.

Su función es llevar el registro de insumos en existencia y el control en el uso de los mismos. Se fija sistema de control de calidad de la piel (químico: resistencia y elasticidad) y esta en estrecha relación con el departamento de planeación de la producción (éste es propio de empresas medianas y grandes). El trabajo de almacenar es manual sin requerir calificación alguna y el de control de calidad de la piel es un proceso químico que si requiere profesionalización y mano de obra altamente calificada.

#### b) Modelado.

Se realizan los diseños del producto y los modelos de las plantillas. Estos pueden ser creaciones propias y/o sugerencias

adaptadas de propuestas de empresas extranjeras (sobre todo italianas). Los diseños y modelos son elaborados formalmente por un ingeniero o por un trabajador altamente calificado (dependiendo del tipo de unidad productora: en la micro, pequeña e incluso en algunas medianas es operado por trabajador altamente calificado a diferencia de las grandes donde se cuenta con ingenieros y diseñadores). La operatividad de los diseños es responsabilidad de los muestristas, son quienes ajustan las tareas de acuerdo al diseño, es tarea propia del trabajador altamente calificado y que conoce todo el proceso de trabajo. Aquí se encuentra un rasgo de flexibilidad en el sentido que se requiere el conocimiento y ejecución integral de las operaciones de trabajo por un obrero, se esta frente a un trabajador polivalente (éste tiene la capacidad de suplir o cubrir al trabajador que por la complejidad del diseño no realice efectivamente su labor, el ejemplo más generalizado es cuando el diseño requiere cierto estilo de respunte o cosido complejo, el muestrista se encarga de la operación hasta el cambio de diseño o con la preparación de otro trabajador).

c) Corte.

Se desempeña la tarea de cortar o destrozarse los materiales que se van a utilizar: piel, forro y/o textiles. El destrozado puede ser con suajadora o manual, en ambos casos se busca el máximo rendimiento del material, por lo que el cortador recibe el material medido y la nota de cuantos y cuáles cortes tiene que realizar. Las suajadoras requieren de moldes de acero (suajes) para cada corte;

de aquí, que la empresa sólo cuente con suajes "estandarizados" y el resto de cortes decida hacerlos con moldes de lámina de manera manual. La actividad de corte requiere mano de obra calificada en el manejo de la suajadora y destreza en el uso de herramientas para el corte manual: moldes, cuchillas, pisa piel, crayón, chaira y triángulo. Además debe poseer conocimientos sobre las características de las pieles (dureza, espesor, elasticidad, resistencia, partes, daños).

Los altos costos de los suajes y la excesiva dependencia de los cortadores experimentados representan seria rigidez para el proceso de trabajo desde el punto de vista técnico.

d) Preliminares o preparado.

Las diferentes piezas a ensamblar (chilenas, talones, látigos, bigoterías, antifaz) son preparadas en esta sección. Las operaciones que se realizan son:

- Rayado.- Las piezas son marcadas con crayón, para orientar la unión de las mismas. Se utilizan por lo regular líneas para indicar el pespunte o las perforaciones o el adorno.
- Rebajado.- El grosor de la piel se disminuye en esta operación y se prepara para el dobladillado del borde de la pieza y para el desplomado (evitar bordes en el momento del pespunte).
- Doblillado.- Se dobla la piel hacia adentro de acuerdo al rayado y rebajado realizado.
- Foliado.- Se imprime los códigos alfanuméricos de marca, estilo, medida, orden, lote, fecha, de socio de CICEG (Cámara de la

Industria del Calzado del Estado de Guanajuato) y en ocasiones la identificación del operario (Joselevich:1986).

■ Perforado.- A través de costuras en zig-zag o recta se realiza la perforación con el propósito de facilitar la unión de las piezas correspondientes.

■ Tareas diversas.- Existen una serie de actividades propias en algunas empresas -grandes sobre todo- sin que se generalicen necesariamente al resto. Estas son: igualado, pintado, pegado del forro, colocación de casquillo y tejido.

Para las operaciones mencionadas se utiliza mano de obra no especializada, pero capaz de realizar más de una operación en la jornada de trabajo; por ejemplo, un trabajador rebaja cierto número de piezas e inmediatamente inicia el doblillado de las mismas. Es una sección con mano de obra polivalente y que trabaja a destajo. La labor es manual y/o con el uso de máquinas (rebajadora, doblilladora, troquel y suajadora con broca).

e) Pespunte o ensamble.

La unión o ensamble de las diferentes piezas exteriores del zapato, es el trabajo de la sección del pespunte. Existe estricta supervisión sobre la calidad del producto, porque del pespunte depende la presentación final del calzado. Las tareas básicas desempeñadas en la sección son: cerrar talones con costura recta, pegar remate o palomas -refuerzo- en talones, enchinelar y encuartar los talones (cocer forro con la piel), presillar a través de costuras dobles y cortas, se perforan y cosen los llamados

calados -adornos- del zapato, perforación de los látigos -ojillos donde se colocan las agujetas- y cosido de hebillas.

Existen otras actividades de apoyo: deshebrado -cortado- de los hilos de la costura, bordado manual -tejido de alguna figura que adorna la parte superior del zapato-, cocer lengüeta y ribetear entre otras.

Las máquinas de respunte realizan diferentes tipos de costuras, dependiendo de su estructura estas pueden ser de una o más agujas, las más usuales son: planas, de mesa, zig-zag y de poste.

Los trabajadores de las actividades mencionadas son de tres tipos: altamente especializados (respuntadores), especializados (comodines) y sin especialización (peones). Los comodines son trabajadores que conocen todas las operaciones de la sección del respunte y son colocados por el supervisor en diferentes puestos de acuerdo al tipo de diseño en proceso o por ausencia de algún operador, existe alta movilidad de ellos, el comodín es un trabajador polivalente.

La circulación del producto por las diversas tareas es por medio de bandas transportadoras automáticas y semiautomáticas.

f) Avío.

Se manufacturan los insumos necesarios para los departamentos de montado y ensuelado como: tacones, firmes para talón, casquillos, contrahorte, plantillas, cercos y suelas de hule y cuero. Las máquinas utilizadas son suajadoras (cortadoras) y

sistemas de inyección.

El tipo de trabajador utilizado para las cortadoras y los moldes de inyección es semiespecializado y para el suministro a las secciones mencionadas se requiere de trabajadores no calificados.

g) Montado.

Esta sección se encarga de darle forma al zapato, a través de fijar la parte superior sobre la horma las piezas ensambladas con anterioridad. La tarea se subdivide en tres acciones: preparación del corte (poner casco, refuerzo para dedos, contrahorte, grapas en la planta y esmerilar la parte para pegar), prefijado de la horma ( se montan talones, puntas y lados usando tachuelas) y terminado ( se restira el corte por medio de una máquina neumática y se recorta la parte excedente -cardado del material-, y en algunos diseños se coloca la costilla sobre la suela).

La circulación del producto es por medio de banda semiautomática, que linealiza la secuencia del trabajo, dificultando la adaptabilidad de la línea a la producción simultánea de más de un diseño.

La mayoría de las operaciones señaladas son ejecutadas de manera manual -excepto en algunas empresas el estiramiento de la piel se hace con ayuda de máquinas o pequeños "hornos" de vapor-, dependiendo esta sección de mano de obra especializada.

Aquí es donde se establece con mayor claridad la diferencia tecnológica de los sistemas de fabricación instrumentados por las unidades productoras. Por que la calidad del calzado depende del

sistema de fabricación utilizado. Una conjugación tecnológica de sistemas asegura mayor calidad que un proceso supeditado a un sólo sistema.

#### h) Ensuelado.

El trabajo de ensuelado significa ensamblar la suela al calzado proveniente de la sección anterior, se realizan las operaciones siguientes: se embarra cemento a la suela y al zapato, se prensa o ensuela y se coloca tapa y tacón.

Los sistemas de fabricación utilizados para tal procedimiento son: welt, lockstitcher, stitcher, pegado, cosido, vulcanizado, inyección y pegado lokstitcher.

El trabajo en esta sección es de dos tipos: altamente especializados -operadores de máquinas respuntadoras- y sin especialización -pegadores de las partes-. El producto circula sobre la banda transportadora.

#### i) Acabado.

Se trabaja en la presentación de la base del zapato, las operaciones desempeñadas son: primera desvirada, eliminar el sobrante y asperezas de la suela; sacar horma, para verificar el montado; destroncado, cantar los tacones; segunda desvirada, dándole forma definitiva a la suela; apomasar, eliminar manchas e igualar tonalidad de la suela; pintar orillas y cantos de suela y tacón y; dar stein o brillo a la suela para su presentación final.

Se utilizan máquinas para desvirar operadas por trabajadores

altamente especializados y polivalentes. Existen también aprendices y trabajadores sin especialización en el sacado de hormas, pintado, apomasado y brillo del calzado.

j) Adorno.

Se realiza el trabajo de limpieza total y presentación final del calzado, el desempeño de la labor consiste en:

- Lavar.- Eliminar manchas y pegamento.
- Deshebrar.- Cortar hilos sobrantes.
- Planchar.- Eliminar arrugas de la piel.
- Plantillar.- Colocar plantilla interior.
- Retocar.- Resanar raspaduras.
- Atomizar.- Dar brillo.
- Troquelar.- Imprimir algún(os) código(s) alfanumérico(s).
- Encintar.- Colocar agujetas.
- *Control de calidad*.- Evaluar los requerimientos con el producto final; pero, sólo checando detalles de la "superficie".
- Empaquetar.- Colocar en cajas el zapato.

Las actividades son desempeñadas por trabajadores sin especialización y son manuales.

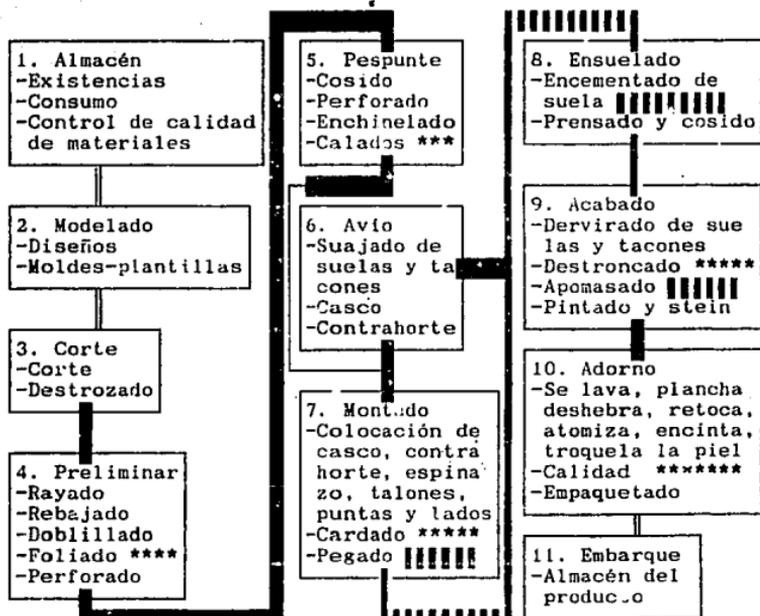
Sobre sale el hecho, que el control de calidad se encuentra en la última sección; ello muestra cierta rigidez en la distribución del trabajo al piso de la unidad productora, que limita la adaptabilidad de sistemas de control de calidad.

k) Embarque

En esta sección se almacena, controla y revisa el calzado para su envío posterior.

## ESQUEMA 8

### PROCESO DE PRODUCCION TRADICIONAL DEL CALZADO: SECCIONES Y OPERACIONES



Nota: La dirección del proceso es ascendente (1-11).

— Flujo del proceso productivo.

\*\*\*\* Trabajo polivalente.

|||| Circulación del producto a través de banda.

Fuente: Investigación personal.

La descripción anterior corresponde al proceso de trabajo tradicional<sup>41</sup>, propio de la producción de grandes lotes sin.

<sup>41</sup> No lo defino como taylorista-fordista, por que no existe alta fragmentación de tareas ni un uso extensivo de la cadena ni automatización significativa en todas las secciones, lo que prevalece en muchas de ellas es el trabajo manual con equipo sencillo y desempeñando diversas tareas a lo largo de la jornada laboral (trabajo polivalente). Es una configuración sociotécnica de

respuesta rápida a la variabilidad del diseño. Es una estructura vertical donde se encuentran separadas las secciones de producción; por ejemplo, la sección de corte se aísla del resto; el pespunte esta separado del montado y del adorno y; el suministro del avio es lento por su bidireccionalidad (montado y ensuelado).

La línea tradicional dificulta el control y la fluidez del ciclo de producción, permite mantener defectos escondidos, reprocesos, rezago, lotes y operaciones incompletas. Los problemas se multiplican con la producción de más de un diseño a la vez; cada diseño requiere ciertas operaciones, posee particular complejidad y sistema de fabricación propios.

En las secciones donde la circulación del producto es por medio de banda, éste requiere de pausas innecesarias o bien de saltos entre operaciones y recorridos más prolongados, siempre y cuando se produce más de un diseño a la vez.

Es una estructura rígida que impide la flexibilidad necesaria para hacer cambios o adaptaciones o movimientos de instalaciones, máquinas y/o de personal. Es propia de la producción de grandes lotes de un mismo modelo durante largo tiempo, con mano de obra altamente especializada y con sistema salarial de pago individual por destajo.

Los cambios en el mercado mundial inciden en la exigencia de mayor variedad de modelos, especificaciones especiales, lotes

---

manufactura-producción científica-flexibilidad originaria, que se encuentra atrapada en sus dos primeros momentos: resabios artesanales de la mano de obra junto con principios de dirección autoritaria y adecuación deficiente de la automatización introducida.

pequeños y tiempos de circulación más cortos. Por lo que en algunas unidades productoras (manufactura vave, calzado coqueta, flexi, entre otras) han introducido sistemas flexibles de manufactura, bajo el concepto de mini-fábricas especializadas. Significa nuevo diseño de la distribución y organización de las secciones de trabajo con sistema de manufactura de flujo continuo, con instalaciones aéreas flexibles del sistema eléctrico, ductos de aire, tirantes metálicos, pisos lisos, eliminación de bandas transportadoras y uso de máquinas universales.

Los sistemas flexibles de manufactura tienen como propósito crear las condiciones adecuadas para la: producción de lotes pequeños, reducción del tiempo de elaboración, rápida respuesta a las demandas de los clientes, reducción del desgaste, tiempo y costo de preparación de las máquinas y variabilidad de modelos y especificaciones.

La flexibilidad tecnológica y organizacional implementada por las empresas del calzado se orientan por:

- a) La heterogeneidad de los modelos y homogeneidad de las líneas de producción con la idea de minimizar las variantes y optimizar los recursos técnicos y humanos.
- b) Unificar, simplificar y dividir la línea de producción tradicional, en líneas pequeñas -mini-fábricas- de acuerdo al producto y al sistema de fabricación utilizado.
- c) Adaptabilidad y movilidad de la línea de producción para un cambio rápido en la producción de diferentes modelos, en búsqueda de la optimización del tiempo.

d) Introducción de máquinas universales -máquinas con capacidad de producir diversidad de modelos y especificaciones (ejemplo máquinas de rebajar con sistema de control numérico, que automáticamente ajusta el espesor y ancho de las piezas o la máquina de corte de control numérico, que diseña más de un tipo de modelo)- que optimizan insumos y tiempo.

e) Adaptar las instalaciones físicas que permiten la movilidad de las máquinas; para ello, las instalaciones subterráneas se sustituyen por aéreas y las máquinas fijas por máquinas con ruedas y freno.

f) Introducir herramientas adaptables y simplificar operaciones manuales de ajuste. El cambio de los moldes exige herramientas adecuadas -para sujetar piezas calientes- y optimizar las tareas; por lo que, si un molde se sujetaba con 15 tornillos, se busca que ahora se sujete por un mínimo posible.

g) Eliminar la alta especialización a través del entrenamiento de los operarios para diversas actividades y evitar los cuellos de botella en la producción.

h) Implementar nuevo sistema de supervisión, a través de los grupos participes de las mini-fábricas. Es una especie de círculo de calidad.

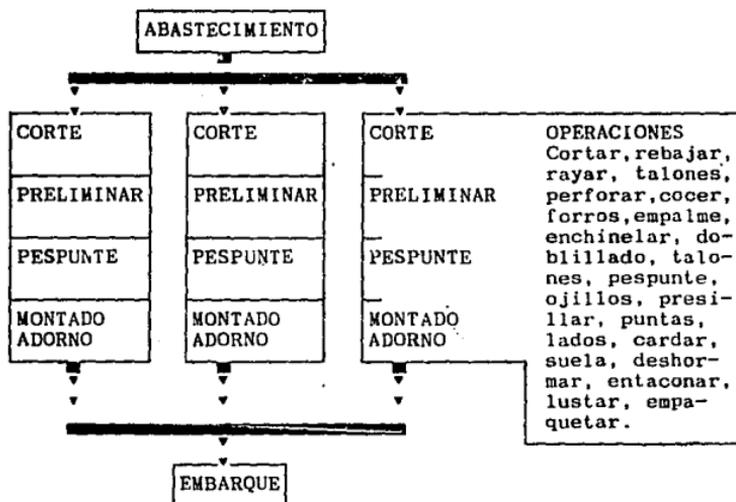
i) Producir sobre pedido y comprar los insumos justos. Es una especie del "just in time".

j) Cambiar el sistema salarial de destajo que contribuye en la deficiente calidad del calzado por un sistema de productividad basado en el concepto de grupo de trabajo. Cada mini-fábrica

produce con especificaciones en calidad y cantidad y se constituye como grupo de trabajo. El se autoregula en la calidad y productividad, por que de ellō depende su salario.

### ESQUEMA 9

#### LA MINI-FABRICA: PROCESO DE PRODUCCION EN LA MANUFACTURA FLEXIBLE



Fuente: Adaptado de la revista CALZATECNIA. e investigación personal.

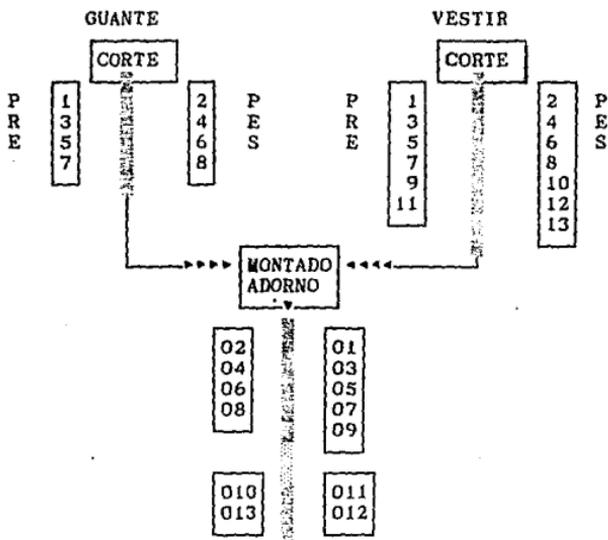
En cada rectángulo se representa una mini-fábrica, cada una de ellas, realiza todas las operaciones mencionadas de acuerdo al tipo de modelo que trabajen. El suministro de materiales se especializa y permite llevar un control exacto de los insumos requeridos y de los diseños producidos. El control de calidad esta presente en todo el proceso, evitando errores o defectos de esta manera. En el embarque coincide el calzado final, permitiendo su rápido

desplazamiento hacia el comprador.

La organización del trabajo en las mini-fábricas flexibles puede variar en razón al tipo de modelos en proceso, existen operaciones donde difieren; pero también, puede haber cierta convergencia en ellas. Significando una mayor eficiencia productiva y amplia optimización de trabajo, tiempo, espacio y tecnología. Como ejemplo, el caso de los modelos guante y vestir, en el esquema siguiente se muestra la convergencia del proceso.

### ESQUEMA 10

#### MINI-FABRICA FLEXIBLE: CONVERGENCIA DEL PROCESO



Nota: La enumeración ilustra como se intercalan las operaciones en las secciones de preliminar (PRE) y de pespunte (PES), y la unión en el montaje.

Area de encañonado de la suela y del armado.

Fuente: Adaptación de la obra de Jorge González e investigación personal.

TABLA DE CODIGOS DE LAS OPERACIONES

CUARTE	VESTIR	CONFECCION
1. Pegar y laquear	1. Bajar	81. Preparar corte
2. Rehajar	2. Rehajar	82. Confeccion talones
3. Puntado fincas	3. Cortar talones	83. Confeccion puntas
4. Perforar	4. Armar forma	84. Calzar zapato
5. Cortar talones	5. Doblillar	85. Montar puntas
6. Pegar flaps	6. Montar costuras	86. Montar talones
7. Ribatear	7. Suplantar forro	87. Montar talones
	8. Buchinar	88. Acostar
	9. Pasa lengua	89. Cordar
	10. Enguarter	90. Darbucnar
	11. Ojillar	91. Pegar suela
	12. Bajar forro	92. Costura isochellicher
	13. Vencilar	93. Estacionar

Este tipo de organización flexible no se encuentra aún generalizado, es un proceso en etapa de experimentación en ciertas empresas grandes y medianas (Flexi, Vave, Coqueta, Quirelli). Permite producir más de un modelo a la vez, simplificar tareas y optimizar recursos sociotécnicos. A su vez el círculo de producción es más rápido, con mayor productividad y calidad del producto.

El concepto sobre flexibilidad que deriva de la práctica de esta nueva organización del trabajo en la industria del calzado es el de flexibilidad tecnológica, definida como: la creación de espacios laborales con instalaciones y equipos móviles en la preparación de cambios rápidos para el ajuste técnico y la adecuación de máquinas universales en la modificación o ensamble de las líneas de producción con relación a la heterogeneidad de los modelos y especificaciones en proceso, fomentando la habilidad del trabajo cruzado (polivalente) en sus operaciones y en el uso de

herramientas universales. Que permite la optimización de espacios físicos, tiempo y recursos -humano-técnicos- y avanzar en la eficacia y eficiencia de la producción, con mayor calidad del producto y menor costo de fabricación.

Las dimensiones de impacto de la flexibilidad tecnológica son:

- Simplificación en el ciclo de tiempo de preparación y/o reparación de máquinas, producción y transporte.
- Control nivelado de la producción en cantidad y variedad.
- Capacidad de realizar actividades y procesos multivariados.
- Impulso a tareas y operaciones cruzadas.
- Flujo continuo de métodos y procesos.
- Reducción de defectos de producción.
- Eliminación de actividades paralelas o repetidas.
- Ensamble de tareas, métodos y procesos.
- Redistribución del espacio laboral.

El impacto de la flexibilidad tecnológica construye un ambiente diferente no sólo en la producción; sino también, abarca al quehacer administrativo y de dirección. La empresa se transforma de una unidad tradicional a una entidad flexible de procesos; abandona la conjugación lógica de la bidireccionalidad adaptada de los procesos utilizados -manufactura y producción científica-, por la lógica de experimentación -ensayo-error- de los procesos en su direccionalidad propia, dentro de un contexto de influencias externas que conforman su macroambiente.

## 2. TECNOGRAFIA

El modelo de tecnografía lo construyo con la idea de poder relacionar las variables: línea de calzado, calidad del producto, sistema de fabricación, tipo de calzado y tamaño de empresa, que me permitan identificar los recursos de fabricación con los que cuentan las empresas del calzado de acuerdo a su tamaño, así como encontrar sus diferencias en la capacidad de producir con variedad y simultaneidad en líneas, tipos y calidad del zapato.

### ESQUEMA 11

#### MODELO DE TECNOGRAFIA

VARIABLES	INDICADORES
Línea de calzado	Caballero Joven Dama Jovencita Niño(a) Bebe
Sistema de fabricación	Inyección Welt Lockstitcher Pegado Stitcher Cosido Vulcanizado Pegado-Lockstitcher
Calidad	Fino Entrefino Económico

<p>Tipo de calzado</p>	<p>Bota vaquera          Bota de vestir          Botín charro          Colegial          Industrial          Ortopédico          Pantufla          Sandalia de automasaje          Sandalia huarache          Sport o casual          Tenis          Semivestir          Valeriana          Vestir          Foot-ball          Enfermera          Marinero          Guante          Bota conscripta          Bota federica</p>
<p>Tamaño de empresa</p>	<p>Grande          Mediana          Pequeña          Micro</p>

Fuente: Investigación personal.

La metodología utilizada en el diseño del modelo de tecnografía se construyó a través de las visitas directas a empresas y con base a los directorios proporcionados por la Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato (CICEG)<sup>41</sup>.

<sup>41</sup> La contabilidad del número de empresas del calzado de la ciudad de León, puede variar en razón de la existencia de empresas que laboran de manera clandestina, en su mayoría son micro o pequeñas unidades productoras ubicadas en domicilios particulares, lo que dificulta su localización y acceso. Es por ello, que se decidió tomar a los directorios de los socios de la CICEG, como base para la construcción del modelo. Aquí se encuentran las empresas clasificadas de acuerdo al tamaño y línea del producto, especificando dirección y nombre del gerente general, lo que facilitó las visitas directas. Sin embargo, hay que hacer notar que los directorios cuentan con el problema de duplicidad -empresas

Las etapas del procedimiento fueron:

- a) Revisión de directorios de socios de la CICEG hasta 1993.
- b) Depuración de socios de los directorios (repetibilidad y bajas).
- c) Determinación de la población total de socios (817)<sup>41</sup> sujeta a estudio.
- d) Selección de las variables: línea de calzado, tipo de calzado, calidad, sistema de fabricación y tamaño de empresa.
- e) Selección de la muestra, para corroborar la información de los directorios. Se determinó a partir de elegir al azar el 10% de cada tamaño de empresa, quedando integrada por 82 empresas: 37 micro, 34 pequeñas, 8 medianas y 3 grandes).
- f) Se capacitó a un grupo de 30 estudiantes de la Facultad de Relaciones Industriales de la Universidad de Guanajuato, para las visitas a las empresas seleccionadas. Con el fin de aplicar una cédula de información. En ella, aparte de contener las variables mencionadas, se contemplaban preguntas acerca de los materiales, productividad, proceso, métodos, especialización, espacio físico y tecnología.
- g) Preparación de la indagación, contrastando la información

---

anotadas en más de una línea de producto y/o las que se fraccionan en más de una razón social, bajo un mismo propietario- o baja de socios que aparecen aún como activos. Pese a esto, son los documentos donde existe mayor información sistematizada sobre la industria del calzado de la ciudad de León.

<sup>41</sup> El número se divide de la manera siguiente:

- Grandes 23 empresas.
- Medianas 77 empresas.
- Pequeñas 345 empresas.
- Micro 372 empresas.

obtenida en la cédula con los datos del directorio, resultando altamente confiables (98%)<sup>44</sup> los registros proporcionados por la CICEG a través de sus directorios de socios.

h) Se procedió a elaborar la codificación de los indicadores de cada una de las variables descritas en el esquema número diez, una vez aceptado el porcentaje de confiabilidad obtenido. Para la codificación a cada indicador se le asignó la letra "A"<sup>45</sup> seguida de un número. La enumeración de los indicadores es en orden ascendente, principia con el número dos en la línea de caballero, después prosigue con los indicadores de las variables: tipo de calzado, calidad, sistema de fabricación y finaliza con los de tamaño de empresa.

## ESQUEMA 12

### CODIGO DE INDICADORES DEL MODELO DE TECNOGRAFIA

VARIABLE	INDICADOR	CODIGO
Línea de calzado	- Caballero	- A2
	- Joven	- A3
	- Dama	- A4
	- Jovencita	- A5
	- Niño(a)	- A6
	- Bebe	- A7

<sup>44</sup> El 2% de error era por:

■ Algún agregado faltante en las variables especificadas; por ejemplo, en el directorio se anotaba que una empresa producía sólo zapato económico, mientras que en la cédula se mencionaba la producción también de zapato entrefino.

<sup>45</sup> Inicialmente había optado por la letra "I" de indicador, pero se prestaba a confusión con el número uno, de aquí que opte por sustituirla por la "A" (que significa indicador).

Tipo de calzado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bota vaquera</li> <li>- Bota de vestir</li> <li>- Botín charro</li> <li>- Colegial</li> <li>- Industrial</li> <li>- Ortopédico</li> <li>- Pantufla</li> <li>- Sandalia de automasaje</li> <li>- Sandalia huarache</li> <li>- Sport o casual</li> <li>- Tenis</li> <li>- Semivestir</li> <li>- Valeriana</li> <li>- Vestir</li> <li>- Foot-bail</li> <li>- Enfermera</li> <li>- Marinero</li> <li>- Guante</li> <li>- Bota conscripta</li> <li>- Bota federica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A8</li> <li>- A9</li> <li>- A10</li> <li>- A11</li> <li>- A12</li> <li>- A13</li> <li>- A14</li> <li>- A15</li> <li>- A16</li> <li>- A17</li> <li>- A18</li> <li>- A19</li> <li>- A20</li> <li>- A21</li> <li>- A22</li> <li>- A23</li> <li>- A24</li> <li>- A25</li> <li>- A26</li> <li>- A27</li> </ul>
Calidad <sup>44</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fino</li> <li>- Entrefino</li> <li>- Económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A28</li> <li>- A29</li> <li>- A30</li> </ul>
Sistema de Fabricación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inyección</li> <li>- Welt</li> <li>- Lockstitcher</li> <li>- Pegado</li> <li>- Stitcher</li> <li>- Cosido</li> <li>- Vulcanizado</li> <li>- Pegado- Lockstitcher</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A31</li> <li>- A32</li> <li>- A33</li> <li>- A34</li> <li>- A35</li> <li>- A36</li> <li>- A37</li> <li>- A38</li> </ul>
Tamaño de empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande</li> <li>- Mediana</li> <li>- Pequeña</li> <li>- Micro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A39</li> <li>- A40</li> <li>- A41</li> <li>- A42</li> </ul>

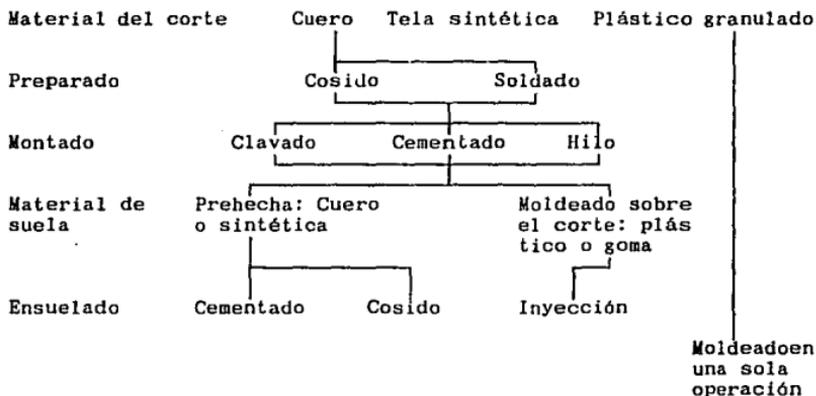
<sup>44</sup> La calidad del zapato se diferencia por los materiales empleados para su elaboración:

Calidad	Material
Fino	Natural: piel y cuero
Entrefino	Natural y sintético: piel, cuero, textil, plástico y vinil.
Económico	Sintético: textil, plástico y vinil

Con respecto a las variables sistema de fabricación y tamaño de empresa cabe hacer los siguientes acotamientos:

■ **Primero:** El sistema de fabricación utilizado depende de los recursos, métodos, técnicas y materiales con los que cuenta la empresa. En los procesos de montaje y ensuelado es donde se refleja en cierta medida la diferencia de las capacidades de producción.

A continuación se muestra los procesos y la relación en ellos entre material y método de ensamble en el montaje y ensuelado.



Fuente: Tomado de la obra de Joselevich

Los sistemas de fabricación usuales son:

■ **Inyección.**- Su técnica es igual al pegado en lo que se refiere a las operaciones de: corte, respunte y montaje. La diferencia descansa en el ensuelado, éste se realiza con materiales de pilicloruro de vinilo (PVC) y/o poliuretano, por medio de

máquinas de inyección.

■ Welt.- Es propio de la operación de respunte, a través de una respuntadora de aguja fija donde se tiene que controlar el movimiento con el zapato manipulado. La costura welt estriba en cortar el cerco (tira de cuero o plástico) con el corte y el labio de la punta.

■ Lockstitcher.- El ensuelado se realiza por medio del respunte, es el cosido interno que une el montado con la suela.

■ Pegado.- El montado y la suela se encementan y después se activa el pegado con la ayuda de hornos y se prensa en la máquina neumática para que quede firme el pegado.

■ Stitcher.- La unión del montado con la suela es con una costura externa, agregándole en toda la orilla del zapato el cerco o cerquillo (tira de cuero o plástico).

■ Vulcanizado.- Es semejante al inyectado a diferencia que el PVC se coloca en el mismo molde de la suela para ser fundido directamente y quedar adherido al zapato. También existen moldes que permiten producir de una sola operación el zapato, usando plástico granulado.

■ Cosido y pegado lockstitcher.- Es semejante al pegado, sólo se le agrega el respunte interno y externo.

■ Segundo: El tamaño de empresa se determina de acuerdo al número de trabajadores que la integran. La tipología se retoma como aparece en el directorio de la CICEG.

\* Empresas grandes: de 251 a 999 trabajadores

\* Empresas medianas de 101 a 250 trabajadores

\* Empresas pequeñas de 16 a 100 trabajadores

\* Empresas micro de 1 a 15 trabajadores

i) Por último, se realizó el procesamiento e interpretación de los datos; así como, el diseño y construcción de las matrices de información<sup>41</sup>.

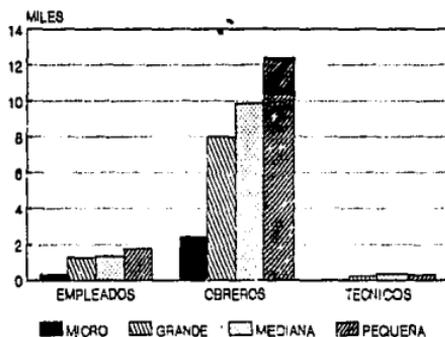
Las empresas del calzado se caracterizan por ser heterogéneas en la absorción de mano de obra y en su capacidad de producción instalada. La empresa grande denota avance en la división del trabajo, se encuentran claramente separadas las funciones administrativas de las operativas que se desarrollan al piso de la fábrica. La parte administrativa se organiza de acuerdo a procedimientos racionales que permiten involucrar distintas profesiones en los puestos adecuados<sup>42</sup>. En el proceso productivo participa no solamente obreros; sino también, profesionistas y técnicos en un número representativo, en comparación con las otras empresas de tamaño diverso.

---

<sup>41</sup> El procesamiento se realizó con la ayuda del Statistical Package for Social Sciences (SPSS). El diseño de matrices contempla el cruce de indicadores con el propósito de detectar elementos que signifiquen rigidez para la empresa en sus capacidades de producción, por ejemplo: ¿qué tipo de empresa -de acuerdo al tamaño- esta en capacidad de variar la línea de calzado o en condiciones de producir más tipos de calzado? o ¿qué tipo de calidad se produce generalmente por tamaño de empresa? ¿qué sistema de fabricación es el que asegura mayor calidad?.

<sup>42</sup> La empresa mediana se halla en una etapa de transición del tradicionalismo a la racionalidad administrativa; existe formalmente un organigrama, pero no una clara demarcación en los perfiles de los puestos. Las empresas micro y pequeñas son tradicionales, el patrón o dueño desempeña diversas tareas tanto administrativas como de producción, el promedio de empleados ocupados es del .07 y de 5 respectivamente, en muchos de los casos se reduce a la contratación de una secretaria que realiza diversas funciones de la administración.

**GRAFICA 15**  
**ESTRATIFICACION DE LAS OCUPACIONES**



Investigación Personal

El personal técnico representa el 2.4% del total de trabajadores ocupados en las unidades grandes, el promedio por empresa es de 10 técnicos. En las otras unidades el promedio es menor: mediana (4), pequeña (.8) y micro (.05). En global, la presencia de éste tipo de ocupación en la empresa del calzado es del 2.3%<sup>41</sup>.

En relación a la capacidad instalada y a la producción se observa que las empresas grandes, pequeñas y micro subutilizan sus equipos en un 36%, 31% y 30% respectivamente; las medianas por el

---

<sup>41</sup> El bajo porcentaje de personal técnico utilizado, demuestra la escasa introducción de nuevas tecnologías duras al proceso de trabajo, lo que significa un indicador de la rigidez estructural de la organización productiva. Es más notoria en las micro y pequeñas empresas por la falta de apoyo financiero para la actualización y/o renovación de su maquinaria y equipo.

contrario, laboran en 40% por arriba de su capacidad instalada y participan semanalmente con el 39.2% de pares producidos<sup>11</sup>. Son las que en global producen más; pero no las más productivas por unidad, las empresas grandes su producción semanal en promedio por unidad es de 492,435.7 pares, a diferencia de la mediana que procesa 368,644.4 pares. La pequeña y micro su producción por empresa en promedio asciende a 71,038 y a 21,808.2 respectivamente.

### CUADRO 23

#### CAPACIDAD INSTALADA Y PRODUCCION POR TAMAÑO DE EMPRESA

EMPRESA	PRODUCCION SEMANAL (PRS)	CAPACIDAD INSTALADA
GRANDE	11,326,021	17,606,500
MEDIANA	28,385,624	17,259,060
PEQUENA	24,508,113	35,464,082
MICRO	8,112,659	11,608,566

Fuente: Directorio de la CICEG 1993.

Explorando más de cerca a las unidades productivas surgen interrogantes como: ¿qué tipo de calidad se produce más simultáneamente? ¿qué tipo de sistema de fabricación es el más usual? ¿qué tipo de empresa produce mayor número de líneas simultáneamente con el menor número de sistemas de fabricación?

En la búsqueda de las respuesta se diseñó la elaboración de

---

<sup>11</sup> En orden descendente le siguen: pequeñas (33.9%), grandes (15.7) y micro (11.2%).

matrices de información<sup>11</sup>, a través del cruce de los indicadores.

### MATRIZ 1

VARIABLES: EMPRESA-CALIDAD

INDICADOR	28	29	30	Total
39	12	14	2	28
40	36	41	14	91
41	82	197	111	390
42	58	154	189	401
Total	188	406	316	910

Nota: El código de los indicadores se encuentra en las páginas 126-127.  
Los números interiores representan número de empresas.

De manera global, se observa que la producción de calzado en la ciudad de León Guanajuato es predominantemente de zapato entrefino, el 44.61% de las empresas mantienen éste standard de calidad. Le siguen de cerca el 34.72% de unidades especializadas en zapato económico. Los zapateros de León, aun están lejos de producir con calidad, solamente el 20.65% de ellos, logran manufacturar calzado fino capaz de competir en el mercado mundial.

Y si se analiza por tamaño de empresa, encontramos ciertas diferencias: las grandes y medianas se especializan en calzado fino y entrefino; las pequeñas en entrefino y económico y; las micro en

---

<sup>11</sup> En ellas se debe considerar que existen empresas que manejan más de una variable -de las codificadas arriba- por lo que, en éstas el número total sobrepasa al número original (817). Por ejemplo, si una empresa produce los tres tipos de calidad, se contabilizará tres veces, una por cada tipo.

económico y entrefino, a medida que desciende el tamaño de empresa, se reducen las capacidades para producir zapato de calidad. Las micro que son más en número son las que menos probabilidad tiene de elaborar productos finos.

### MATRIZ 2

#### EMPRESAS QUE PRODUCEN SIMULTANEAMENTE MAS DE UN TIPO DE CALIDAD

# DE CALIDAD PRODUCIDA SIMULTANEAMENTE	INDICADORES				
	39	40	41	42	TOTAL
1	18	64	303	343	728
2	5	12	38	28	83
3	-	1	4	1	6
Total	23	77	345	372	817

El 89% de las empresas producen simultáneamente un sólo tipo de calidad; el 10% dos y; solamente el .73% los tres. Las unidades grandes sólo elaboran dos tipos a la vez, mientras que las medianas, pequeñas y micro los tres.

### MATRIZ 3

#### EMPRESA-LINEA

INDICADOR	2	3	4	5	6	7	Total
39	16	10	11	3	9	1	50
40	46	18	37	11	26	1	139
41	193	85	116	32	114	20	560
42	189	68	145	37	111	13	563
Total	444	181	309	83	260	35	1312

Existe alta especialización en la producción de las líneas de zapato para caballero, dama y niño en todas las empresas. También coinciden en el reducido número de fabricantes de zapato para bebe y jovencita. Las grandes y medianas cuentan con un sólo productor de calzado para bebe; la pequeña es la que cuenta con mayor número de productores de ésta línea (20) y; en la micro el número descende a 13.

#### MATRIZ 4

##### EMPRESAS QUE PRODUCEN SIMULTANEAMENTE MAS DE UN TIPO DE LINEA

# DE LINEAS PRODUCIDAS SIMULTANEAMENTE	INDICADORES				
	39	40	41	42	Total
1	9	37	211	238	495
2	5	20	79	94	198
3	6	18	36	29	89
4	2	2	14	5	23
5	1	-	3	6	10
6	-	-	2	-	2
Total	23	77	345	372	817

El 60.1% de las empresas producen una línea solamente; el 24.2%, dos; el 10.9%, tres; el 2.8%, cuatro; el 1.2%, cinco y; el .02% las seis. La pequeña es la única que produce simultáneamente todas las líneas. La mediana llega a producir hasta cuatro líneas juntas nada más. Y la grande y micro hasta cinco. Existe alto grado

de especialización que denota invariabilidad en la producción de línea de calzado que podría interpretarse como elemento de rigidez.

El número de unidades grandes que trabajan las cinco líneas es de una y el de la micro asciende a seis.

**MATRIZ 5**  
EMPRESA-TIPO DE CALZADO

INDICADO RES	39	40	41	42	Total
8	6	15	22	33	76
9	1	4	10	21	36
10	-	2	8	9	19
11	1	5	26	29	61
12	-	3	33	31	67
13	-	1	4	1	6
14	-	-	-	3	3
15	-	1	-	2	3
16	-	7	9	4	20
17	6	14	72	77	169
18	5	15	46	43	99
19	4	17	50	55	126
20	-	1	8	23	32
21	12	34	130	100	276
22	1	-	2	6	9
23	-	-	2	-	2
24	-	-	-	2	2
25	-	-	9	16	25
26	-	-	1	-	1
27	-	-	-	2	2
Total	36	109	432	457	1034

Existe alta centralidad en la producción de calzado sport o casual y de vestir, aquí se concentran el 43% de las empresas. Se advierte que a medida que crece el tamaño de empresa tienden a centralizarse en mencionados tipos. El número de fabricantes de los tipos siguientes es reducido: ortopédico (6), pantufla (3), sandalia (3), foot-ball (9), enfermera (2), marinero (2), bota conscripta (1) y bota federica (2).

MATRIZ 6  
EMPRESA-SISTEMA DE FABRICACION

INDICADOR	31	32	33	34	35	36	37	38	Total
39	-	6	4	12	4	1	-	-	27
40	1	13	17	52	4	5	1	-	93
41	11	32	99	205	38	21	5	2	413
42	6	43	83	237	40	35	2	1	447
Total	18	94	203	506	86	62	8	3	980

Los sistemas de fabricación más usuales son: el pegado (52% de empresas) y el lockstitcher (21% de empresas). Los menos usuales son: el vulcanizado (.8%) y el de inyección (1.8%). Las unidades grandes no utilizan los sistemas de pegado-lockstitcher, inyección y vulcanizado. Estos tienen mayor presencia en la pequeña y micro industria. El pegado y el lockstitcher permiten fabricar calzado de mejor calidad en comparación con la inyección y vulcanizado, sistemas propios de zapato económico.

El welt y el stitcher se pueden definir como sistemas alternos

o de apoyo para cierto tipo de diseños.

**MATRIZ 7**  
**SISTEMA DE FABRICACION-CALIDAD**

INDICADOR	31	32	33	34	35	36	37	38	Total
28	1	37	32	131	14	9	2	1	227
29	2	54	110	247	50	29	3	1	496
30	14	18	89	191	32	31	4	1	380
Total	17	109	231	569	96	69	9	3	1103

La industria del calzado cuenta con 17 sistemas de inyección, destina el 82.3% para la producción de zapato económico; el 11.8% para calzado entrefino y; el 5.9% para fino. El welt es propio del calzado entrefino, se poseen 109 de éstos, el 49.54% lo utiliza para ese fin; el 33.9% para el zapato fino y; el 16% para el económico. El lockstitcher es notoria su presencia en el producto de calidad entrefino. El pegado es usual en las tres clases, sin embargo de los 569 sistemas que existen, el 43.4% se destinan para el producto entrefino; el 23% lo absorbe la clase fina y; el 33.6 el económico. El stitcher también es propio de las categorías entrefina y económica. El cosido se asocia con el zapato económico, y entrefino de 69 sistemas presentes, el 44.9% se encarga de la elaboración de producto económico; el 42% del entrefino y; el 13% para el fino. El vulcanizado facilita la fabricación de zapato económico, del total de sistemas de este tipo, se destina el 44.4% para producir ese tipo de calzado; el 33.3% en el entrefino y; el 22.2% restante en el fino. Por último, existen solamente tres

sistema de fabricación pegado-lockstitcher, con ellos se produce los tres tipos de calidad, uno por categoría.

### MATRIZ 8

#### EMPRESAS QUE UTILIZAN SIMULTANEAMENTE MAS DE UN SISTEMA DE FABRICACION

# DE SISTEMAS DE FABRICACION UTILIZADOS SIMULTANEAMENTE	INDICADORES				
	39	40	41	42	Total
1	19	64	280	305	668
2	4	10	60	58	132
3	-	3	5	7	15
4	-	-	-	2	2
Total	23	77	345	372	817

En el 81.8% de la empresas predomina usualmente en la producción del calzado un sistema de fabricación<sup>11</sup>; en el 16.1% dominan dos; en el 1.8% prevalecen tres y; en el .2% llegan a predominar hasta cuatro. No existe unidad alguna en la que predomine el uso de más de cuatro sistemas a la vez. Las fábricas grandes llegan a utilizar dos sistemas simultáneos (el 82.61% domina uno y el 17.39% dos), las medianas recurren a tres (en 83.12% prevalece uno, en el 12.99% dos y en el 3.89% tres), las

<sup>11</sup> Las unidades pueden llegar a utilizar más de un sistema, dependiendo del tipo de producto a procesar; pero existe en ellas, una producción habitual que requiere del uso de cierto sistema en especial, lo que hace que alguno o algunos se consideren como predominantes al interior de las unidades de producción. La matriz muestra precisamente este, el número de sistemas de fabricación predominantes por tamaño de empresa.

pequeñas al igual que la anterior tiene tres (81.16%, uno; 17.39%, dos y; 1.45%, tres) y la micro es la única que utiliza cinco; predomina en 31.99%, uno; en 15.59%, dos; el 1.88% utiliza tres y; el .54%, cuatro.

### MATRIZ 9

#### SISTEMA DE FABRICACION-TIPO DE CALZADO

IND.	31	32	33	34	35	36	37	38	TOT.
8	-	63	9	19	9	3	-	-	103
9	-	10	12	21	5	2	-	-	50
10	-	10	3	7	5	-	-	-	25
11	-	3	22	30	17	5	-	-	77
12	13	12	20	31	20	7	4	-	97
13	-	-	4	2	1	-	-	-	7
14	-	-	-	3	-	-	-	-	3
15	1	-	-	3	-	-	1	1	6
16	-	-	1	19	1	2	-	-	23
17	1	6	49	119	20	10	-	2	207
18	12	1	25	63	4	11	3	-	119
19	-	7	39	87	9	7	1	-	150
20	-	1	4	28	-	-	-	-	33
21	1	17	81	188	20	18	-	2	327
22	1	-	4	7	-	1	-	-	13
23	-	-	1	2	-	-	-	-	3
24	-	-	1	1	1	-	-	-	3
25	-	-	7	17	2	7	-	-	33
26	-	1	-	-	1	-	-	-	2
27	-	1	1	1	1	-	-	-	4
TOT.	19	132	283	648	116	73	9	5	1285

El sistema de inyección se utiliza para fabricar los siguientes tipos de calzado: tenis, ortopédico, sandalia, sport o casual, vestir y foot-ball. El welt es propio de la producción de bota (vaquera, vestir, charro e industrial), colegial, vestir, semivestir y sport o casual. El lockstitcher y pegado se utilizan en todos los tipos (con excepción de sandalia y bota conscripta). El stitcher y cosido son usuales en los tipos de vestir, semivestir, sport, tenis, ortopédico, sandalia, industrial, colegial, bota vaquera, bota de vestir y guante. El vulcanizado solamente se utiliza para tres tipos de zapato: industrial, sandalia, tenis y semivestir.

La descripción anterior sobre la tecnografía permite detectar elementos de rigidez que obstaculizan a la producción y calidad del calzado.

- Poca variabilidad en la elaboración de las líneas de zapato, existe una centralización de la producción en los modelos de: caballero, dama y niño. El 77.21% de las empresas es especialista en alguno de los tres tipos anteriores. Lo que indica, procesos rígidos que dificultan la adaptabilidad de las líneas de producción para la fabricación simultánea de todas las especies existentes.
- Escasa variabilidad en el tipo de calzado que se procesa, las empresas se concentran en el 15% de los tipos (sport o casual, semivestir y vestir), éstos absorben al 55.22% de las industrias.
- La capacidad de producir simultáneamente más de un tipo de calzado es baja. El 88.05% de las empresas fabrica sólo uno de los 20 tipos existentes. El 9.79% elabora de manera simultánea al menos

dos, el 1.10% tres y el .12% hasta cuatro. No existe empresa alguna que elabore al mismo tiempo más de cuatro tipos de calzado<sup>11</sup>. Ello demuestra también la rigidez existente en la línea de producción así como el uso de tecnologías tradicionales y la excesiva utilización de mano de obra calificada.

- Centralización en el uso de ciertas tecnologías de proceso (pegado y lockstitcher), marginando sistemas de fabricación como el de inyección y vulcanizado. Incapacidad tecnológica de incorporar o combinar predominantemente más de un sistema, las empresas a lo más combinan cuatro de ellos.

- Utilización inamovible entre sistema de fabricación y tipo de calzado. Lo que indica rigidez en el diseño.

- Heterogeneidad estructural entre las empresas de diferente tamaño. Las grandes muestran procesos rígidos, en ciertos

11

### MATRIZ 10

#### TIPOS DE CALZADO PRODUCIDOS SIMULTANEAMENTE

# DE TIPOS DE CALZADO PRODUCIDOS SIMULTANEAMENTE	INDICADORES				
	39	40	41	42	Total
1	18	65	311	333	727
2	4	10	30	36	80
3	1	2	4	2	9
4	-	-	-	1	1
Total	22	77	345	372	817

elementos, por ejemplo: simultáneamente introducen hasta dos tipos de sistemas de fabricación y producen solamente dos categorías de calidad. Es una producción especializada. Las pequeñas y micro mantienen cierta flexibilidad con relación a la mano de obra, el trabajo es polivalente, lo que les permite ser las productoras simultáneas de cuatro tipos y seis líneas de calzado. Su problema es el bajo nivel tecnológico, utiliza hasta cuatro sistemas de fabricación a la vez, pero en escala reducida. Las medianas resultan ser una especie de transición entre procesos tradicionales y modernos. Tienen la capacidad de dominar la fabricación de la categoría intermedia (entrefino); pero también, de arribar a producción de alta calidad (fino) o bien de desplazarse al producto económico. Mantiene rigidez en la tecnología pero introduce trabajo polivalente.

Los elementos descritos inciden en la subutilización de capacidad de producción instalada (con excepción de la empresa mediana) y en el predominio de la producción de calzado entrefino<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Ante los elementos rígidos las empresas grandes y medianas han iniciado ciertos cambios tecnológicos y organizacionales en búsqueda de la flexibilidad, como los descritos en el apartado anterior.

## CAPITULO IV

### FLEXIBILIDAD Y NORMATIVIDAD LABORAL

## I. EL CAMBIO TECNOLÓGICO: FLEXIBILIDAD Y DESREGLAMENTACION LABORAL.

### 1. ELABORACION Y APLICACION DEL INSTRUMENTO DE MEDICION ACERCA DE LA FLEXIBILIDAD LABORAL<sup>13</sup>.

#### 1.1. DISEÑO DEL CUESTIONARIO.

La industria del calzado mantiene un comportamiento plural con respecto a la estructuración organizacional y del proceso productivo, la cotidianeidad de ambos se desarrolla conforme a los recursos técnicos, humanos y económicos que poseen. En el ambiente interno se desenvuelven conjuntamente acciones formalmente establecidas y prácticas no normativizadas. Estas últimas, transitan entre una cultura organizacional tradicional, que decide, ejecuta y sostiene cambios sin consulta alguna, y entre una cultura organizacional de la excelencia, que presenta una doble tendencia. Por una parte, funciona de manera híbrida, impulsa canales de comunicación selectivos; por lo regular, mandos intermedios (supervisores y jefes de sección o área) y experimentados obreros (zapateros que dominan todo el proceso), dejando fuera al resto de trabajadores, quienes sienten los cambios como imposición. Por otra parte, se crea una orientación participativa a partir de involucrar al mayor número de trabajadores y de normar antes todo cambio posible.

---

<sup>13</sup> Si en el capítulo anterior se habló del proceso de trabajo pareciera ser pertinente incluir en él, éste inciso; más sin embargo, creo conveniente separarlo con el propósito de diferenciar por un lado, la reconstrucción de lo observado y de lo anotado por otros autores, y por otro lado, presentar estrictamente los resultados derivados de la aplicación del cuestionario. Es una separación en términos de exposición solamente.

En ambas culturas organizacionales persiste un rechazo a la participación del sindicato, es una visión que comparten empresarios y trabajadores. Los dos coinciden en definirlo como obstáculo a sus propios intereses. En su lugar prefieren la realización de arreglos o acuerdos directos, sin intermediario alguno, prevalece la bilateralidad: dueño-obrero.

La evaluación del contexto anterior aunada con la tecnografía descrita en el capítulo precedente, hicieron necesaria la elaboración de un instrumento que recogiera elementos más puntuales acerca de las prácticas organizacionales, productivas y sindicales de esta rama industrial, y que denotarán ciertos indicadores de flexibilidad.

Se determinó por tanto el uso del cuestionario, por ser el más factible en términos de extensión de preguntas y de absorber un mínimo de tiempo, siempre considerando la disponibilidad de los posibles informantes (mandos de dirección: dueño, gerente, ingeniero de producción y/o director de relaciones industriales).

El cuestionario se dividió en los siguientes tres apartados:

- Datos generales del empresario.- Compuesto por interrogantes que permitieran conocer los aspectos de sexo y escolaridad del dueño y/o director de la empresa.
- Datos generales de la empresa.- Cuestiones relativas al tipo de empresa, tomando en cuenta su año de fundación, tamaño, material, producto, calidad, exportación y afiliación a la CICEG.
- Situación sociotécnica.- Es el apartado fundamental, se concentra información relativa a la situación estructural de la empresa en

torno a las relaciones laborales, organizacionales y de producción<sup>14</sup>.

Las preguntas del cuestionario se formularon conforme a la determinación previa de las dimensiones y operacionalidad de variables, quedando seis conglomerados de interrogantes, uno por cada dimensión.

#### CUADRO 24

##### OPERACIONALIZACION DEL CONCEPTO DE FLEXIBILIDAD: DIMENSIONES, VARIABLES E INDICADORES

CONCEPTO:

FLEXIBILIDAD.- Es la adaptabilidad, movilidad, disponibilidad y funcionalidad del trabajo en los aspectos: organizacionales, tecnológicos y normativos, que diseña, promueve e impulsa la dirección de la empresa en la búsqueda de la productividad y calidad.

DIMENSIONES	VARIABLES E INDICADORES	# P <sup>1</sup>
-------------	-------------------------	------------------

---

<sup>14</sup> Ver anexo (cuestionario).

<sup>1</sup> Es el número de pregunta contenida en el cuestionario que se anexa. Así también, es, la pregunta que se relaciona con la dimensión y variable indicada.

ADMINISTRACION Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION	A. Estructura organizacional	8
	- Dirección: formal y adquirida	10
	- Decisiones verticales y horizontales	15
	- Función administrativa centralizada y compartida	16
	- Planeación de la producción	17
	- Equipos de trabajo	18
	- Círculos de calidad	19
	- Justo a tiempo	22
	- Control estadístico	28
	- Redes locales	29
	B. Estructura tecnológica	83
	- Sistema de inyección	84
	- Welt	85
	- Lockstitcher	86
	- Pegado	89
	- Stitcher	90
	- Cosido	91
	- Vulcanizado	92
	- Pegado-Lockstitcher	93
	- Material natural	94
	- Material sintético	95
	- Material combinado	96
	- Nivel de automatización	98
	- Prensa automática	99
	- Maquinaria con microprocesador	
	- Sistemas de diseño	
	- Sistema para molde	
- Sistema para corte		
- Máquinas mecánicas		
- Trabajo manual		
- Trabajo mecánico		
- Trabajo computarizado		

MOVILIDAD DEL TRABAJO	A. Plantillas	20
	- Tareas	21
	- Horario	23
	- Días de asueto	24
	- Número de operaciones	25
	- Desplazamiento	26
	- Ausentismo	27
	B. Seguridad en el empleo	30
	- Ajustes de personal	31
	- Compactación de puestos	32
	- Compactación de departamentos	37
	- Compactación de categorías	40
	- Rotación	41
	- Contratación temporal	43
	- Contratación indeterminada	44
	- Contratación determinada	45
	- Contrato por obra	46
- A domicilio	47	
- Por hora	66	
- Ingresos de personal	67	
ESTRUCTURA DE LAS CUALIFICACIONES	A. Capacitación	28
	- Cursos	29
	- Adiestramiento	33
	B. Recalificación	34
	- Calificaciones	35
	- Nombramientos	36
		55
		97

INTEGRACION SALARIAL Y DE PRESTACIONES	<b>A. Salario</b>	48
	- Destajo	49
	- Semanal	50
	- Por hora	51
	- Diario	52
	- Horas extras	53
	- Incentivos	54
	- Bono de productividad	55
	- Compensaciones	56
	<b>B. Prestaciones</b>	57
	- Aguinaldo	58
	- Vacaciones	59
	- Seguro social	60
	- SAR	62
	- Permisos	63
	- Préstamos	64
	- Utilidades	65
	- Infonavit	66
	- Séptimo día	67
	- Despensa	68
- Estímulo de puntualidad	69	
- Estímulo deportivo	70	
- Estímulo educativo		
- Estímulo de ahorro		
- Tiempo de alimentos		
- Vales para alimentos		

RELACIONES LABORALES	<b>A. Sistema de contratación</b>	19
	- Categorías	23
	- Permanencia	25
	- Escalafón	26
	- Ascenso	27
	- Subcontratación	42
	- Reglamentación	71
	- Contrato individual	72
	- Contrato colectivo	73
	- Despido injustificado	74
	- Rescisión de contrato	75
	- Reinstalación	76
	- Revisión contractual	77
	- Revisión salarial	78
	- Pago de prestaciones	79
	- Emplazamientos y huelgas	80
		81
	<b>B. Sindicato</b>	82
	- Negociación salarial	87
	- Negociación contractual	88
- Emplazamientos a huelga	92	
- Participación en los cambios tecnológicos	93	
- Solución de conflictos laborales	106	
	107	
	108	
PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD	<b>A. Producción</b>	9
	- Número de diseños	89
	- Número de pares por hora-hombre	97
	- Costos de producción	96
	- Costos laborales	99
	- Volumen semanal de pares	100
	- Calificación del trabajo	101
	- Introducción de tecnología	102
	- Circuitos de calidad	103
	- Control estadístico del proceso	104

Las dimensiones especificadas se encaminan a obtener datos respecto a los elementos y acciones que liberan u obstaculizan el desempeño de los actores partícipes de la empresa. Cada una tiene

cierta orientación:

▪ Administración y organización de la producción.- Se pretende observar la existencia o no, de la demarcación entre funciones administrativas y de producción; así como, la rigidez o flexibilidad en las prácticas y usos organizacionales y tecnológicos.

▪ Movilidad del trabajo.- Se intenta a través de ésta, conocer la funcionalidad del trabajo, a partir de los desplazamiento horizontales al interior de la empresa. También, el desplazamiento numérico del trabajo, a partir del ajuste o compactación de personal.

▪ Estructura de cualificaciones.- El propósito es observar si se fomenta o no, el desarrollo de las capacidades y multihabilidades para responder a tareas diversas.

▪ Integración salarial y de prestaciones.- Se persigue entender al tipo de relación salarial prevaleciente y las prestaciones que le acompañan. Si son determinadas con base a un mínimo establecido o por rendimiento e intensidad del trabajo.

▪ Relaciones laborales.- ¿Hasta donde se ha avanzado en la reglamentación del trabajo? La pretensión es evaluar la participación de los sujetos actuantes de la empresa con relación al sistema de contratación y de la acción sindical.

▪ Productividad y calidad.- Se pretende conocer la consideración que tiene los empresarios entorno de ellas. Relacionando éstas con las otras dimensiones.

## 1.2. MARCO MUESTRAL

La muestra se determinó en relación a los resultados obtenidos del análisis de los directorios de la CICEG (Cámara de la Industria del Calzado del Estado de Guanajuato), expuestos en el capítulo anterior y tomando en cuenta las visitas realizadas directamente a las empresas.

En ambas acciones se observó que las empresas grandes y medianas encabezan la reestructuración de la industria, mientras que en la pequeña y micro prevalecen viejas prácticas de trabajo. Es por ello, que se decidió tomar primordialmente el mayor número de empresas grandes y el 10% de las medianas, y retomar un número mínimo de pequeñas y micro<sup>11</sup>

La muestra quedó integrada por: el 60.86% de las empresas grandes, el 10% de las medianas, el 2.3% de la pequeña y el 1.3% de las micros. El total de empresa fue de 34<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> Originalmente se había tomado el 50% de empresas grandes y el 10% de cada tamaño restante, pero se encontró con la falta de disponibilidad por parte de los dueños de empresas pequeñas y micro. La renuencia a contestar el cuestionario se debió ante todo al manejo de algunas irregularidades. En muchos de los casos donde se aplicó el cuestionario fue devuelto sin contestar. Ante esta situación se optó, por retomar solamente los cuestionarios que habían sido contestados íntegramente por parte de este sector.

<sup>12</sup> La muestra la consideró representativa en los estratos relativos a las grandes y medianas, con respecto a las pequeñas y micro se que no es representativa la muestra en términos estadísticos; sin embargo, por los resultados de la tecnografía se observa cierta homogeneidad al interior de ellas, por lo que las retomo sólo con el propósito de compararlas con los otros dos estratos. Tomando como primordial a las grandes y medianas empresas.

### 1.3. ELECCION DE LOS APLICADORES Y PRUEBA DEL CUESTIONARIO

Se seleccionaron para la aplicación del cuestionario a alumnos de la Facultad de Relaciones Industriales de la Universidad de Guanajuato. Tres fueron los requerimientos tomados en cuenta para la elección:

- a) Haber aprobado los créditos de las materias de taller de redacción y de metodología.
- b) Encontrarse inscritos en el curso de seminario de tesis.
- c) O tener relación directa con la CICEG o CIATEG (Centro de Investigación y Asesoría del Estado de Guanajuato) o con alguna empresa del calzado.

Se les capacitó durante tres sesiones, presentando cada pregunta por medio de transparencia, con el fin de que se familiarizaran con ellas o bien de escuchar sugerencias en torno a la redacción y formulación, para clarificarlas, reformularlas y/o realizar agregados necesarios.

En la prueba del cuestionario se consultó a la CICEG, proporcionando orientación sobre las dimensiones de relaciones laborales y de administración y organización de la producción.

### 1.4. ANALISIS Y EXPOSICION DE LOS RESULTADOS

En el diseño de la presentación de los datos se consideraron dos criterios: el tamaño de la empresa y las dimensiones del concepto de flexibilidad. De aquí, que los resultados se exhiben en

seis apartados (uno por cada dimensión), con el fin de facilitar la identificación de los elementos rígidos y/o flexibles prevalecientes. Cada apartado se integra por los cuatro tipos de empresa. En ellos, se procedió a interrelacionar los ítems respectivos a través de aplicar el test de la ji-cuadrado<sup>11</sup>, por ejemplo el tamaño de empresa (grande, mediana, pequeña y micro) y la movilidad interna del trabajador (alta, regular, media y no contesto), dando como resultado una tabla de doble entrada<sup>12</sup>. Llamada tabla de contingencia o de frecuencias observadas.

<sup>11</sup> La ji-cuadrado parte del supuesto de que la interrelación es entre dos variables independientes; donde, la pertenencia o no - en este caso- de una determinada empresa a una de las categorías de uno de los ítems no condiciona la pertenencia a una determinada categoría de otro ítems.

El test de la ji-cuadrado muestra la diferencia entre las frecuencias observadas y las esperadas. Las cuales pueden ser producto del azar o de que la hipótesis nula de la que se parte no es cierta, por lo que -en este caso- las categorías de los ítems mantienen relación entre sí.

La utilización de este procedimiento se justifica en el hecho de pretender un análisis comparativo en términos cualitativos. La finalidad no es tanto demostrar hipótesis nulas sino la combinación entre las categorías. Por ello, no se sujeta la explicación al rigor estadístico.

<sup>12</sup> Se anotan las frecuencias de ocurrencia en cada una de las celdas posibles de los dos ítems que se intentan analizar.

tamaño	Movilidad			
	Alta	Media	Baja	N/C
Grande				
Mediana				
Pequeña				
Micro				

## A. ADMINISTRACION Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION

La estructura organizacional y la de producción involucran elementos mutuamente integrados que van desde la función directiva hasta las funciones operativas. Parto del supuesto que existe correlación entre ambas, lo cual significa, que ante la introducción de innovaciones tecnológicas en alguna de las dos necesariamente estos deberán corresponder con los respectivos cambios en la otra. El cambio se entiende como un proceso gradual de funciones, tareas e intensidad del trabajo; concepciones, acciones y liderazgo de la dirección y; adaptación, movilidad y uso espacial de maquinaria y equipo. Lo que permite distinguir diversos tipos de estructuras industriales. El propósito de este inciso es conocer que tipo de composición guardan las empresas del calzado.

### CUADRO 25

#### NUMERO DE EMPRESAS POR TIPO DE PERSONAL

Empresa	Tipo de personal									
	No. de Gerentes				No. de Técnicos					
	0	1	2-3	4-6	0	1	2	3	4	5
Grande	0	10	4	0	2	5	2	2	2	1
Mediana	2	4	1	0	2	5	0	0	0	0
Pequeña	3	4	0	0	7	0	0	1	0	0
Micro	5	0	0	0	2	1	2	0	0	0

Se observa que la empresa grande cuenta con personal que

desempeña las funciones sustantivas de la dirección a través de las gerencias. El 71.43% de la muestra tiene al menos un gerente y el 28.57% cuenta con dos o tres. A medida que decrece el tamaño de la empresa descende el número de gerentes participantes. En la mediana existen cinco industrias con ese puesto, en la pequeña sólo cuatro y la micro no lo posee. Estas últimas denotan rigidez<sup>11</sup>, en la estructura organizacional subsiste la centralidad de funciones neurológicas de la administración<sup>12</sup> y la producción en la omnipotencia del dueño. En la pequeña se presenta una variación de

---

<sup>11</sup> El término rigidez se ha sobreentendido por las diferentes corrientes teóricas acerca de la flexibilidad, como aquella que deriva del entramado jurídico de las relaciones laborales que limita la reorganización del trabajo al seno del proceso productivo identificado con el taylorismo-fordismo. Se habla de la Ley Federal del Trabajo, de contratos y/o reglamentos de trabajo que contienen cláusulas rígidas. No obstante, hay que diferenciar ésta de la que proviene de manera "natural" de la propia estructura de la empresa, sin que necesariamente sea de corte taylorista-fordista, ni que este formalmente establecida.

En la industria del calzado permea cierta informalidad en los procesos, los contratos colectivos apenas empiezan -se verá en el apartado posterior- y los sistemas de la administración científica del trabajo no son generalizables. Por el contrario, son parciales y se mantiene mezclas de trabajo, técnicas, procedimientos, distribución y máquinas de diversa cronología tecnográfica. La rigidez que se presenta es producto del inmovilismo, la mescolanza, la cultura patrimonialista del trabajo y por la escasez del apoyo financiero por parte de las instituciones crediticias privadas y de los fomentos gubernamentales. La rigidez es entendida como forma de vida de la empresa que crea situaciones "naturales" de dirección, conducción y realización de los trabajos organizacionales de la administración y de la producción. La flexibilidad laboral por tanto, deviene de estos dos tipos de rigideces, cuyo concepto los integra (vid. supra).

<sup>12</sup> Por ejemplo, en la selección del personal en la empresa grande y mediana participa el departamento de relaciones industriales, la gerencia general o se recurre a la subcontratación del servicio a empresas privadas. Algo que no sucede en la micro, de todas las empresas de este estrato visitadas, en su totalidad la selección del nuevo personal se realiza por el propio dueño, determinada por el voluntarismo y la inmediatez.

esta rigidez, si bien existe gerentes, estos son miembros de la familia, la omnipotencia ahora es familiar. En la mediana se lleva a cabo el desligamiento de ver a la empresa como patrimonio familiar de subsistencia y se empieza a ver como una unidad productiva de rentabilidad a largo plazo. En la gerencia persiste la presencia de algún o algunos miembros de la familia que comparte(n) el trabajo de dirección con profesionales contratados.

En el proceso de producción se refleja por estrato de empresa lo que a nivel de gerencia sucede. En las grandes la presencia de personal técnico es mayor que en los otros tipos. Los técnicos en la micro y pequeña suelen formar parte de la familia, a diferencia de la mediana y la grande los técnicos en las primeras son resultado del ejercicio cotidiano del oficio de ser zapatero, en las segundas son producto de la preparación escolar o de la formación en cursos especiales.

## CUADRO 26

### INDICE DE TRABAJO POR FORMA DE PROCESO

Proceso	EMPRESAS											
	Grande			Mediana			Pequeña			Micro		
	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B*
Manual	6	3	5	2	4	0	2	3	1	5	0	0
Mecánico	5	6	2	0	5	2	1	3	1	5	2	2
Banda	2	8	3	1	2	3	0	1	3	0	0	0
Computarizado	1	2	9	1	0	4	0	1	3	0	0	0

\* Índice: A= alto, M=medio, B=bajo.

A medida que avanza el nivel tecnológico incorporado al proceso de trabajo desciende el índice de presencia de éstos en los diferentes tamaños de empresas. El proceso de trabajo que predomina generalmente es el manual y en segundo lugar el mecánico. El uso de la cadena o banda de corte fordista es medianamente significativo en la industria grande y en menor medida en la mediana y pequeña, la micro no cuenta con el aporte de Ford. En los sistemas computarizados se hace una distinción entre los aplicados en la administración y los correspondientes al piso de fábrica. Con respecto a los primeros su utilización a penas empieza en las grandes y medianas empresas y; los segundos mantienen un comportamiento casi de inexistencia, sólo una empresa grande cuenta con sistemas CAD-CAM.

El elemento de rigidez que se percata es la excesiva existencia de trabajo manual calificado<sup>13</sup> que condiciona al ritmo de trabajo y a la calidad del producto. De acuerdo a testimonio de empresarios y/o dueños consultados, la producción llega a sufrir retardos en ocasiones por falta de algún trabajador clave del proceso (pespuntador o montador). También dificulta la capacidad y adaptabilidad de la línea de producción para responder a la demanda variante de diseños y tipos de calzado.

---

<sup>13</sup> Vid. infra, estructura de las cualificaciones.

**CUADRO 27**  
**TECNOLOGIAS BLANDAS**

Tecnología	EMPRESAS			
	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Equipos de trabajo	7	3	2	2
Círculos de calidad	2	1	-	-
Justo a tiempo	1	1	1	-
Control estadístico	6	3	-	-
Redes locales	1	-	-	-
Tiempos y movimientos	8	3	-	-

De las tecnologías blandas, los equipos de trabajo son los que se han introducido más a la industria del calzado, en últimas fechas la filosofía del justo a tiempo se ha extendido -aunque de manera reducida- hasta las unidades pequeñas. Las grandes y medianas comparten al interior de sus espacios de producción tanto sistemas organizacionales tayloristas como los correspondientes al paradigma de la excelencia. La flexibilidad laboral presente en la rama del calzado la encabezan las empresas grandes y medianas, que intentan vía la construcción de minifábricas integrar los sistemas mencionados en el cuadro. En las pequeñas y micro subsiste la rigidez organizacional.

**CUADRO 28**  
**TECNOLOGIAS DURAS**

Tecnología	EMPRESAS			
	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Prensa automática	10	3	2	1
Maquinaria de cocer con microprocesador	3	-	-	-
Sistema de diseño	2	-	-	-
Sistema para moldes	2	2	-	-
Sistema para corte	7	2	1	-
Sistema de inyección	3	1	-	-
Maquinas mecánicas	13	6	7	4

Las maquinas mecánicas y automáticas son las que predominan, mientras que las tecnologías duras de punta son escasas en las grandes y medianas. De las pequeñas sólo una empresa cuenta con sistema de corte. La micro se puede considerar como no automatizada, el 80% -de las encuestadas- cuentan con maquinas mecánicas y únicamente el 20% -una- tiene prensa automática. Las pequeñas son escasamente automatizadas y los dos otros tamaños son semiautomatizadas. Se observa la inexistencia de rigidez que provenga de plantas altamente automatizadas, lo que significa que ésta tiene su origen en la cultura empresarial, es renuente a los cambios tecnológicos y reestructuraciones que impliquen nuevas actitudes y elaboración de preceptos sobre el trabajo.

## B. MOVILIDAD DEL TRABAJO

La movilidad en el trabajo puede ser interna o externa. En el primer caso se refiere a el cambio de actividad, puesto, departamento y/o área al que esta sujeto el trabajador. En el segundo al recorte de personal. Las dos indican flexibilidad o rigidez funcional o numérica respectivamente.

La mayoría de empresas donde se aplicó el cuestionario, el personal que ocupan son trabajadores de planta<sup>14</sup> (de las grandes el 92.86%, el 10% de las medianas, pequeñas y micro). La contratación que usualmente realizan es la indeterminada y en menor medida la determinada y por obra -en dos empresa grandes la primera y, de la segunda una e empresa por cada tamaño, sin incluir a la micro-. Los tipos de contratación por hora, temporal y a domicilio en la muestra seleccionada no se aplican.

Es común que en el transcurso del primer año de labor se le otorgue al trabajador su planta. Algunas lo hacen dentro de los primeros seis meses y otras durante el segundo semestre<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> La planta se entiende como la definitividad del puesto.

<sup>15</sup> De las grandes el 71.42% otorga la planta entre el primero y sexto mes. En el mismo lapso el 37.5% de las medianas y el 85.7% de las pequeñas. El porcentaje restante de cada tamaño lo hace entre el 7º y 12º mes.

## CUADRO 29

### CRITERIOS EN EL OTORGAMIENTO DE LA PLANTA

Criterio	EMPRESAS			
	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Antigüedad	1	-	-	1
Capacidad	9	5	6	3
Conocimiento	3	2	2	-

Se aprecia flexibilidad en conferir la definitividad en el puesto, al no hacerla depender de la antigüedad; sino de criterios objetivos, reconocidos en las capacidades y conocimientos. Es una flexibilidad inherente a la naturaleza del producto, al grado de desarrollo tecnológico incorporado y, refleja la informalidad normativa en materia de trabajo. Los presupuestos son diseñados e implementados directamente por el dueño y/o gerente sin consulta alguna ni al trabajador, ni al sindicato.

## CUADRO 30

### ACTIVIDAD CONTRACTUADA Y EXTRA CONTRACTUADAS

Empresa	Una tarea contractuada	tareas extracontractuadas
Grande	6	6
Mediana	2	2
Pequeña	5	3
Micro	2	3

En el 42.86% de las empresas grandes el trabajador realiza no solamente la actividad convenida; sino además, otras para las cuales no fue contratado. El 28.57% de las medianas hace lo mismo,

el 37.5% de las pequeñas fomenta la polivalencia y el 60% de la micro también lo hace. El desplazamiento en orden descendente es por: actividad, puesto y departamento. Las actividades que desempeñan por tanto, son variadas. Esto es producto de la rotación laboral existente, la causas principales son dos: una interna (ausentismo) y otra externa (salarios). La primera ligada a la cultura del "san lunes" y la segunda a la "autocotización" del trabajo calificado el cual es fomentado por los empresarios a través del "pirateo".

**CUADRO 31**  
**TIPO DE COMPACTACIONES LABORALES**

Compactación	EMPRESAS			
	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
De personal	7	3	3	-
Departamentos	6	3	1	-
Categorías	3	2	-	-

El recorte de personal se ha dado más en las empresas grandes y en menor medida en las medianas y pequeñas. Algo similar ocurre con la compactación de departamentos. La compactación de categorías es menor, lo cual puede ser explicado por la ausencia de tabuladores rígidos. No existe escalafón por categoría, el puesto vacante es ocupado por personal propio de la empresa que demuestre experiencia y conocimiento o bien por personal contratado por fuera de la misma. Ello evidencia flexibilidad en las categorías y tabuladores.

### C. ESTRUCTURA DE LAS CUALIFICACIONES

La calificación del trabajo en la rama del calzado se puede catalogar en cuatro categorías:

- No calificada.- Su desempeño llega a requerir a lo más una semana de adiestramiento o bien aprende la labor en el propio ejercicio de la actividad.
- Semicalificada.- Es el trabajo que requiere un mínimo de tres semanas de entrenamiento.
- Calificada.- Es la mano de obra que necesita contar con una capacitación de cuatro meses para ejercitar su trabajo.
- Altamente calificada.- Su preparación es superior a los cuatro meses.

La capacitación o adiestramiento de los trabajadores del calzado la mayoría de las veces no la obtienen vía la empresa donde laboran; sino, a través de la experiencia obtenida en los talleres familiares o en las picas. De acuerdo a la muestra, el 42.86% de las empresas grandes brinda capacitación a su personal, el 42.87% de las medianas, el 12.5% de las pequeñas y el 40% de las micro. La capacitación que sí es la impulsada por las propias empresas es de dos formas: recurren a la ayuda del Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Guanajuato (CIATEG) o al interior de sus centros de trabajo, por medio de los trabajadores más experimentados, que enseñan a personal de nuevo ingreso o a trabajadores que laboraban en otros puestos. Las grandes y medianas optan mayormente por la primera opción y las pequeñas y micro por la segunda.

### CUADRO 32

#### NIVEL DE CALIFICACION DEL TRABAJO POR DEPARTAMENTO

DPTO.	EMPRESAS															
	Grandes				Medianas				Pequeñas				Micro			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4*
Almacén	1	4	6	5	0	1	2	1	2	1	1	1	0	0	1	0
Corte	0	4	5	7	1	0	3	0	0	2	6	1	0	1	1	1
Pespunte	0	6	8	7	1	0	3	0	0	4	5	1	0	1	3	1
Avío	0	4	6	5	1	1	1	0	0	3	0	1	0	0	1	1
Montado	0	4	7	7	1	0	3	1	0	4	5	1	0	0	2	1
Ensuelado	0	1	4	5	1	0	1	0	0	3	4	1	0	0	3	1
Acabado	0	1	4	5	1	0	0	0	1	2	3	1	0	0	2	1
Inyección	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Adorno	1	4	6	6	1	1	2	1	1	4	5	1	0	0	2	1
Entaconado	0	1	3	5	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1

1=No calificado                      2=Semicalificado                      3=calificado  
4=Altamentecalificado.

El mayor número de las empresas grandes cuentan con personal calificado y altamente calificado, las medianas con calificado y no calificado, las pequeñas calificado y semicalificado y las micro con calificado y altamente calificado. Existe diferencia entre las grandes y micro aunque en apariencia cuente con el mismo nivel de calificación. En las primeras el nivel de calificación se refiere a una actividad en particular de todo el proceso; mientras que en las segundas, se orienta al conocimiento integral de todo el proceso de fabricación del producto.

Los departamentos en donde se ocupa mayor número de personal

calificado son: pespunte, montado, adorno y avío.

### CUADRO 33

DISTRIBUCION DE EÒS CURSOS IMPLEMENTADOS  
DURANTE 1993 POR DEPARTAMENTO

DPTO.	EMPRESAS			
	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Almacén	3	2	1	1
Corte	4	-	1	1
Pespunte	2	2	1	1
Avío	2	-	1	-
Montado	4	-	1	1
Ensuelado	2	-	1	-
Entaconado	1	-	1	-
Acabado	2	-	1	1
Inyección	1	-	1	-
Adorno	3	1	1	-
Gerencia	5	1	1	1
Administración	4	1	2	1

Las empresas que más cursos implementaron fueron las grandes (33) y las pequeñas (13). Las de menos mediana y micro (7 cada una). Se observa que las unidades grandes implementaron cursos en todos los departamentos, concentrando el mayor número de ellos en la gerencia y administración, a nivel operativo en los departamentos de corte y montado. La pequeña tiene una distribución regular de sus cursos uno por departamento, excepto en la administración donde desarrolló dos. La mediana y micro se

caracterizan por su irregularidad. La primera sólo implemento capacitación en cinco departamentos, acentuándolos en el almacén y despunte. La segunda comprendió siete departamentos, un curso por cada uno de ellos.

El nivel de calificación adquirido y el incorporado permite a las empresas del calzado fomentar e impulsar el trabajo que requiere de multihabilidades, la figura del operario polivalente.

#### D. INTEGRACION SALARIAL Y DE PRESTACIONES

El salario se fija según el rendimiento, la forma predominante es el pago por destajo. De la muestra el 71.42% de las empresas medianas otorga un pago adicional por productividad, de las grandes el 57.14%, el 50% de las pequeñas y el 40% de las micro. En las jornadas laborales prevalece la intensidad del trabajo, se pone mayor interés en la productividad, descuidándose la calidad del producto. El número de horas laborables a la semana y por día es heterogéneo.

### CUADRO 34

#### HORAS TRABAJADAS POR DIA Y POR SEMANA

EMPRESA	DIA				SEMANA				
	A	B	C	D**	A	B	C	D	E*
Grande	1	8	3	2	2	5	5	2	-
Mediana	-	5	1	1	-	4	-	2	1
Pequeña	-	-	7	1	1	6	-	1	-
Micro	1	3	-	1	-	3	1	1	-

\*\* A=-de 8 B=8 C=9 D=9.2 \* A=-de 40 B=40 C=46 D=48 E=+de 48

Las empresas grande, mediana y micro usualmente laboran

jornadas de ocho horas diarias (57.14%, 71.43% y 60% respectivamente). Las pequeñas el 87.5% -de la muestra- trabaja nueve horas al día. Existen empresas de los cuatro tamaños que trabajan jornadas diarias de nueve horas y media. En la jornada semanal la heterogeneidad se presenta en los cuatro estratos de empresa, la que predomina es la de cuarenta horas. Ello demuestra la existencia de un horario flexible, determinado por los ritmos de producción; pero a su vez, cierta rigidez manifestada en el voluntarismo impreso en la intensidad del trabajo. Ambos amparados por la cultura empresarial de corte tradicionalista. Es horario flexible no nacido de convenios o de la incorporación de nueva tecnología; por el contrario, de la imposición y atraso tecnológico.

El 50% de las empresas grandes no cuentan con reglamento interno, el 57.14% de las medianas se rige sin documento interno alguno, lo mismo sucede en el 87.5% de las pequeñas y en el 100% de las micro. Se infiere que las instituciones gubernamentales (IMSS, STyPS) permiten una alta flexibilidad de reglamentación laboral a la industria del calzado.

La jornada basada en la intensidad del trabajo propicia la prolongación de la misma, sin excepción alguna, todas las empresas fomentan la extensión del trabajo a través de las horas extras, el promedio semanal por hombre es entre una a tres horas en las empresas grandes y medianas. En las pequeñas y micro el promedio se incrementa, es entre cuatro a siete horas. En estas últimas, es frecuente que las horas extras se deba a la falta de material,

insumos o maquinaria durante la jornada habitual; en ellas, el pago de horas extras puede ser o no efectivo por parte del dueño, dependiendo de su consideración.

Existe flexibilidad salarial que no deriva de acuerdos por productividad; sino que es propia, de la naturaleza del proceso de conformación del sector empresarial, desde su génesis se imprime una dinámica de trabajo según rendimiento, que corresponde a la forma salarial por destajo.

**CUADRO 35**  
TIPO DE INCENTIVOS Y PRESTACIONES

INCENTIVOS	EMPRESAS			
	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Compensación	8	3	3	3
Despensa	3	-	1	1
Bono de productividad	3	1	-	-
Premio de puntualidad	7	1	-	-
<b>PRESTACIONES</b>				
Aguinaldo	14	7	8	4
Vacaciones	14	7	8	4
Seguro social	14	7	8	5
SAR	14	7	8	5
Permisos	9	4	2	2
Préstamos	13	7	7	3
Utilidades	12	3	4	2
Infonavit	14	7	6	4
7 <sup>o</sup> día	13	6	6	3

Los incentivos frecuentes en los cuatro tipos de empresa son las compensaciones y los menos usuales son los bonos de productividad y premios de puntualidad, éstos son propios de las grandes y medianas industrias. Las despendas son representativas en escala reducida en las grandes, pequeñas y micro.

Las prestaciones que otorgan la totalidad de empresas de la muestra son: aguinaldo, vacaciones, seguro social y SAR. Las utilidades sólo las otorgan aproximadamente el 50% de las empresas y el 82.35% paga el séptimo día.

El 71.42% de las empresas grandes ofrecen apoyo para el fomento deportivo, dando uniformes; el 57.14% de las medianas, canaliza ayuda para compra de uniformes y; el 12.5% de las pequeñas, hace lo mismo. Las micro no brindan ésta ayuda.

La prestaciones de beca y vales para el comedor no las implementa ninguna de las empresas en donde fue aplicado el cuestionario. El promedio de tiempo que se da para la toma de alimentos es de 30 minutos, en horario escalonado, ninguna empresa para en su totalidad para la comida.

#### E. PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD

El 100% de los informantes que contestaron el cuestionario opina que las innovaciones tecnológicas junto con la constante capacitación de la mano de obra son de suma importancia para poder avanzar en la productividad y calidad.

La planeación de ambas es por medio de revisar constantemente los stocks de producción,, tomando en cuenta la variación de los

diseños producto de la moda y fijando volúmenes precisos de los lotes. El promedio de diseños que se producen por semana es de cinco. El promedio de pares producidos por hora-hombre en las grandes y medianas es de alrededor de cinco y en las pequeñas y micro es entre uno a dos. Del presupuesto destinado para costos de producción cerca del 70% de él se destina para materia prima, el 25% para mano de obra y el resto en maquinaria. Del costo laboral se destina la mayor parte (75%) para salarios y el resto (25%) para prestaciones.

Los principales problemas que enfrenta la productividad y calidad es la política económica actual que limita el nivel de capacidad adquisitiva que repercute en el nivel de las ventas, la falta de recursos financieros para la innovación tecnológica y el impuso de garantías para la exportación.

#### F. RELACIONES LABORALES

El tipo de contrato predominante que rige las relaciones laborales es el individual, sólo en dos empresas grandes y en igual número de pequeñas se cuenta con contrato colectivo de trabajo. Eso significa que la mayoría de trabajadores son no sindicalizados. Las empresas que cuentan con sindicato, éste es perteneciente a la CTM. Existe una opinión generalizada independientemente del tipo de contrato laboral, que estos no tienen en su contenido cláusulas rígidas que obstaculicen a la productividad y calidad. Por lo que no se interesan en la modificación de los contratos.

Las demandas laborales interpuestas en la junta local de

conciliación y arbitraje por los trabajadores en contra de las empresas son generalmente individuales, las más frecuentes son por: despido injustificado y pago de prestaciones.

A la ausencia de sindicato, todo cambio incorporado a la empresa se realiza de manera directa, cuya responsabilidad es exclusivamente por parte del dueño o gerente.

Existe un marcado rechazo a la vida sindical, no solamente por parte del empresario; sino también, por los propios trabajadores. Ambos prefieren los acuerdos mutuos sin intermediarios.

El empresario no está sujeto a condicionamientos en la contratación de nuevo personal por lo que, recurre frecuentemente a la subcontratación de actividades tanto administrativas como de la producción. En el primer caso, a despachos contables, jurídicos y de relaciones humanas; para, la contabilidad de la empresa, los asuntos laborales derivados de las querellas interpuestas por los trabajadores y en la selección del nuevo personal. En el segundo caso, para tareas de mantenimiento, cosido y tejido. Se recurre a pequeños talleres o bien al trabajo domiciliario. Una de las empresas grandes que contestó el cuestionario, señala que también acude a la subcontratación de servicios profesionales, para la asesoría de introducción de nuevas tecnologías organizacionales y de producción.

Se observa una particularidad en la flexibilidad de las relaciones laborales en ésta industria. Mientras que en las industrias de punta (Telmex, C.F.E., Aereoméxico, automotriz, siderúrgica, entre otras), la flexibilidad contractual significa

eliminación de cláusulas rígidas, heredadas de los sistemas sociotécnicos taylor-fordista; aquí, ante el debilitamiento de los sindicatos y la ausencia de contrato colectivo de trabajo en la mayoría de las empresas, la flexibilidad contractual, significa reglamentar la práctica cotidiana de libre ejercicio de las relaciones laborales. En la primera es modificar y en la segunda elaborar. Una parte del contrato y la otra de la práctica.

## II. DESREGLAMENTACION LABORAL

### 1. DESCRIPCION DE LOS CONTRATOS: COLECTIVO E INDIVIDUAL.

Con el propósito de ofrecer una visión integral de las relaciones laborales, el inciso precedente, se complementa en el apartado presente, que se enfoca a la revisión de tres contratos colectivos y dos individual de trabajo (uno accidental y otro indefinido), los primeros tres pertenecen a los sindicatos siguientes:

- Sindicato Morelos de trabajadores de la fábrica de calzado GECESA.
- Sindicato de Industria Hermanos Aldama de Trabajadores de la Curtiduría, Tenería, Maquilas, Zapaterías, Similares y Conexos del Estado de Guanajuato.
- Sindicato de Trabajadores de las Industrias del Plástico, Pielés Sintéticas, Similares y Conexos de la República Mexicana.

Los contratos individuales pertenece a la empresa de calzado del Río.

El análisis parte de la revisión por separada de cada uno de los contratos, respetando el encabezado de los capítulos, para después proceder a una explicación de conjunto, retomando el modelo de dimensiones -excluyendo la relacionada a la productividad y calidad, las demás se mantienen intactas- utilizado en el apartado anterior.

1.1.1 SINDICATO MORELOS DE TRABAJADORES  
DE LA FABRICA DE CALZADO GECESA<sup>44</sup>.

Para observar la evolución del contrato colectivo se compara el número y contenido de cláusulas en los tres últimos (1988, 1991 y 1993).

CUADRO 36  
NUMERO DE CLAUSULAS EN LOS CONTRATOS DE  
1988-1991-1992

CAPITULO	# de cláusulas 1988	# de cláusulas 1991	# de cláusulas 1993
I	3	3	3
II	1	1	1
III	2	2	2
IV	7	7	7
V	4	4	4

<sup>44</sup> Pertenece a la C.T.M.

VI	6	6	6
VII	4	4	4
VIII	4	4	4
IX	3	3	3
X	4	4	4
XI	21	21	21
XII	2	2	2
XIII	4	4	4
XIV	5	6	6

El número de cláusulas ha permanecido invariable en las tres últimas revisiones contractuales en trece de los capítulos. Se registra en 1991, sólo una adición en el último apartado.

#### CONTENIDO DE LOS CONTRATOS<sup>11</sup>

---

CAPITULO	CONTENIDO
I. De la personalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Denominación de la empresa.</li> <li>- Denominación del sindicato.</li> <li>- Reconocimiento de personalidad jurídica de ambos.</li> </ul>
II. Definiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrón y sindicato.</li> <li>- Trabajador de planta y eventual.</li> <li>- Reglamento interior y contrato.</li> </ul>

---

<sup>11</sup> En la descripción del contenido se puntualiza de manera sintética los elementos relevantes que se extraen de las cláusulas.

### III. De la aplicación

- Lugar y empresa.
- Obligación de acatarlo.

### IV. Los salarios

- Pago de 7<sup>o</sup> día.
- Pago por destajo.
- Salario por garantía.
- No retención de salarios de acuerdo a los art. 97 y 110 de la L.F.T.
- Reparto de utilidades.

### V. Horas de trabajo

- Jornada de 48 hrs.
- Horario de 8:00am-17:36pm hrs.
- Horas extras obligatorias cuando lo demande el patrón.
- Horas extras no más de 3 hrs. diarias ni más de tres veces por semana.
- Salario por garantía.

### VI. Intensidad y calidad del trabajo

- Obligación de trabajador cumplir con la norma de trabajo.
- Las normas de calidad y nivel de producción fijadas según el estado en que se encuentre la maquinaria y la materia prima.
- Libertad por parte del patrón para asignar a labores distintas al trabajador cuando se requiera por causas de emergencia y otras como: falta de trabajo o de materia prima, suplencias o reparación del equipo, sin dañar su salario.
- En caso de movimiento del personal el patrón se obliga a otorgar una capacitación mínima de 30 días sin lesionar el salario.
- Salario negociado entre patrón y sindicato en el caso de introducir nuevos sistemas de fabricación o nuevos estilos, líneas o trabajos.

### VI. Descanso y vacaciones

- Un día de descanso.
- 11 y medio días de descanso obligatorio: 1<sup>o</sup> y 2 de ene., 5 de feb., 21 de mar, 1<sup>o</sup> de may., 1<sup>o</sup> de sep., 20 de nov., 12 y 25 de dic., día de la Luz, 1<sup>o</sup> de

dic. de c/d 6 años y mediodía el 2 de nov.

- Periodo anual de vacaciones en: semana santa y fin de año. de acuerdo a la tabla siguiente:  
1 año = 6 días, 2=8, 3=10,  
4-8=11, 9-13=14, 14-18=17
- Prima vacacional no menor al 25% del monto de vacaciones.

#### VII. Ingreso al trabajo

- La empresa debe solicitar al sindicato al personal requerido en un plazo de 48 hrs.
- Trabajadores nuevos o trabaja en puestos nuevos sujetos a una prueba de 30 días.
- Para plaza de confianza no se aceptan personal exsindicalizado.
- Requisitos de ingreso: tener 16 años de edad, ser mexicano, saber leer, escribir y contar, no haber pertenecido a la planta.

#### IX. Puestos de confianza

- Son empleados de confianza los que señala la L.F.T. en los artículos 9 y 182.
- Tienen prohibido inmiscuirse en asuntos del sindicato y tratar con mensura al trabajador.
- Trabajar bajo la dirección del patrón.
- No divulgar los secretos técnicos de fabricación.
- Y las contenidas en la L.F.T. en los artículos 134 y 135.

#### X. Obligaciones de los trabajadores

- Las ordenes se transmitirán a través de los empleados.
- Instalar equipos de primeros auxilios.
- Suministrar equipo de trabajo y materiales.
- Cubrir gastos de defectos del equipo por uso habitual.
- Instalar muebles de comedor.
- Instalaciones sanitarias (agua caliente sólo durante el periodo: 1º de sep.-15 de mar. en el horario de 17:36 a 18:36 hrs.).
- Entrega de vestimenta y útiles de seguridad.

#### XI. Obligaciones del patrón

- Dotación de equipos deportivos
  - Ayuda para funeral.
  - Aguinaldo.
  - Becas en total 4, para hijos.
  - Rescindir el contrato por expulsión del sindicato.
  - Deducir la cuota sindical.
  - Permisos para salir en horas de trabajo.
  - Ayuda para el sindicato.
  - Dar crédito para la compra de calzado al trabajador.
- XII. Reajustes
- Acuerdo previo con el sindicato.
  - El reajuste será con personal de menos antigüedad, cuando sea de la misma categoría y con petencia.
- XIII. Riesgos profesionales, permisos y sanciones
- Los contenidos en la Ley del seguro social.
  - Permisos sin goce de salario con anticipación de 24 hrs.
  - Permisos sindicales hasta por 45 días al año con goce de salario.
  - Castigos por faltas injustificadas o por indisciplina.
- XIV. Vigencia
- Revisiones cada dos años.
  - La empresa se compromete a dar capacitación y adiestramiento de acuerdo al art. 153 L.F.T.
  - Sindicato y empresa se comprometen a negociar antes de acudir a los tribunales de trabajo.
  - El sindicato se compromete a no apoyar movimientos de huelga con otra empresa distinta de ésta. \*

---

\* Esta es la cláusula adicionada en la revisión de 1991.

El salario estipulado en los tabuladores se estructura de tres formas: por par, pieza y centímetros y de acuerdo a trabajo individual o de grupo, con o sin uso de máquina.

### CUADRO 37

#### EVOLUCION DE LOS TABULADORES

DPTO.	1988	1989	1990	1991	1993
CORTE	9 Líneas: grupos de trabajo*. 15 puestos individua les, pago por par	S/C**	S/C	S/C	S/C
PESPUNTE	108 Puestos: -38 pago por par -70 pago por cm.	109 Puestos: -38 pago por par -70 pago por cm. -1 pago por pza.	S/C	S/C	S/C
AVIO	65 Puestos, pago por par	S/C	S/C	S/C	S/C
ENSAMBLE	85 Puestos, pago por par	S/C	S/C	S/C	S/C

\* Los grupos de trabajo se dividen en: manuales y los que usan máquina para cortar. Se estructuran cuatro grupos de acuerdo a la cantidad de piezas fabricadas.

En corte

Grupo I: de 10 a 14 pzas.

Grupo II: de 16 a 20 "

Grupo III: de 22 a 26 "

Grupo IV: de 28 a 32 "

En forro

Grupo I: 6 pzas.

Grupo II: 8 "

Grupo III: 10 "

Grupo IV: 12 "

\*\* Sin cambio.

Se registra solamente una adición en el departamento de respunte en la revisión salarial de 1989, que se refiere a la categoría de "repartir el trabajo", es la única del tabulador donde el pago es por pieza. En el resto de los departamentos el número de

categorías han permanecido invariable.

1.1.2 SINDICATO DE INDUSTRIA HERMANOS ALDAMA  
DE TRABAJADORES DE LA CURTIDURIA, TENERIA  
MAQUILAS, ZAPATERIAS, SIMILARES Y CONEXOS  
DEL ESTADO DE GUANAJUATO<sup>11</sup>

Es un contrato convenido recientemente (mayo de 1993) en la empresa Dimarti, por lo que , la presente revisión se sujeta a lo establecido en su primera versión.

Se divide en diez capítulos, con un contenido de veintinueve cláusulas.

CONTENIDO DEL CONTRATO

---

CAPITULO	CONTENIDO
I. Disposiciones generales	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reconocimiento de personalidad jurídica de ambos.</li><li>- Revisión contractual de acuerdo a los arts. 399 y 399bis de LFT</li><li>- El contrato tiene aplicación y vigencia en el domicilio de la empresa y también rige las relaciones laborales de trabajadores que con motivo de su trabajo la boren fuera del domicilio de la empresa.</li></ul>
II. Ingreso, exclusión y sanciones	<ul style="list-style-type: none"><li>- Las vacantes y puestos de nueva creación serán cubiertos con personal proporcionado por el sindicato en un periodo de 72hrs.</li><li>- Después de 72hrs. de solicitado el personal al sindicato la empresa es libre de contratar.</li><li>- La empresa se compromete a ejecutar las medidas disciplinarias dispuestas por el sindicato.</li></ul>

---

<sup>11</sup> Pertenece a la CROC.

- III. Eventuales
  - Serán proporcionados por el sindicato en el lapso de 72hrs. De no ser así la empresa es libre de contratar.
- IV. Salarios
  - El pago se fija por semana de acuerdo a la categoría.
- V. Jornada de trabajo
  - Jornada diurna de 48hrs. a la semana y de acuerdo a los arts. 59, 60, 61 y 63 de la LFT.
  - El trabajador tiene la obligación de desempeñar el puesto convenido así como ejecutar otro distinto que le asigne el patrón sin perjuicio en su salario.
  - El tiempo extraordinario se pagará al 100% de la jornada normal.
- VI. Días de descanso y vacaciones
  - Un día de descanso semanal.
  - Descanso obligatorio: 1º de ene. 5 de feb., 21 de mar., 1º de may. 16 de sep., 20 de nov., 1º de dic. de c/d 6 años, 25 de dic. y en caso de elecciones ordinarias.
  - Vacaciones: un año de servicio con seis días; de dos a cuatro años de antigüedad un incremento de dos días por año y después de cuatro, dos días adicionales por cada cinco años.
- VII. Normas de trabajo
  - Los trabajadores se obligan a trabajar de acuerdo a las normas de la empresa en relación a la calidad e intensidad.
  - Se obligan los trabajadores a prestar su servicio cuando así se lo requiera la empresa en puestos de menor jerarquía, sin afectar su salario.
  - Los castigos serán notificados al sindicato.
- VIII. Seguridad y previsión social
  - La empresa se sujeta a lo establecido en la ley del IMSS.
  - El trabajador sujeto a examen médico periódico.
- IX. Disposiciones diversas
  - Pago de aguinaldo antes del 20 de diciembre, equivalente a 15 días.

- Descuento de la cuota sindical en acuerdo con el sindicato.

**X. Bases generales sobre la integración y funcionamiento de diversas comisiones mixtas**

**A. Capacitación y adiestramiento**

- Nombramiento de integrantes de acuerdo al art. 153 de la LFT y demás relativos.

- Función principal vigilar el sistema interno de capacitación de acuerdo a la STyPS.

**B. Seguridad e higiene**

- Integración y funcionamiento de acuerdo al art. 509, y del reglamento de dichas comisiones contenidos en los arts. del 194 al 200.
- Función principal revisión periódica a los lugares de trabajo.

**C. Participación de los trabajadores en las utilidades**

- De acuerdo al art. 125, fracc. I y al art. VIII del título tercero de la LFT.

**D. Cuadro general de antigüedades**

- De acuerdo a el art. 158 de la LFT. Formular el cuadro distribuido por categorías.

El número de categorías en el tabulador es de 35 en total, que se distribuyen como sigue:

**CUADRO 38**

**NUMERO DE CATEGORIAS  
1993**

DEPARTAMENTO	CATEGORIAS*
Corte	5
Pespunte	8
Montado	9
Adorno	8
Generales	4
Supervisión	1

\* En todas el salario es samanal.

1.1.3. SINDICATO DE TRABAJADORES DE LAS  
INDUSTRIAS DEL PLASTICO, PIELES SINTETICAS,  
SIMILARES Y CONEXOS DE LA REPUBLICA MEXICANA"

Al igual que el anterior, es un contrato de reciente creación (marzo 1993) en la empresa "Lenis Dunes". A diferencia de los dos precedentes éste no se divide en capítulos, las veintidós cláusulas se enumeran de manera general, respetando su estructura, la síntesis del contenido es la siguiente:

CONTENIDO DEL CONTRATO

---

ELEMENTOS RELEVANTES

- Reconocimiento de la personalidad jurídica de ambos.
- La empresa se obliga a contratar solamente personal con el sindicato.
- El sindicato cubrirá las vacantes en un plazo de 48hrs.
- Las sanciones serán convenidas de forma conjunta empresa-sindicato y de acuerdo al art. 423 de la LFT.
- Los trabajadores eventuales serán con tratados según la empresa estipulando convenio de salario por destajo.
- Los salarios son de acuerdo al tabulador, descrito por día.
- Descuento de cuota sindical.
- Jornada de trabajo semanal de 48hrs.
- Un día de descanso a la semana.
- En trabajo extraordinario se pagará salario doble.
- Descanso obligatorio: 1º de ene., 5 de feb., 21 de mar., 1º de may., 16 de sep. 20 de nov., 25 de dic. y 1º de dic. de c/d seis años.
- La empresa se sujeta en materia de seguridad y previsión social a lo dispuesto por la ley del IMSS.

---

" Pertenece a la CTC.

- Comisión sindical pagada.
  - Revisión contractual de acuerdo al art. 399 de la LFT.
  - Se obligan sindicato-empresa a crear las comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento de conformidad con el capítulo III bis del título, art. 132, fracc. XV de la LFT. Su función será: preparar al trabajador, prevenir riesgos de trabajo, incrementar la productividad y mejorar las aptitudes del trabajo.
  - Capacitación y adiestramiento por conducto de personal autorizado por la STyPS.
- 

El tabulador se integra por tres categorías exclusivamente: montador, cortador y respuntador.

#### 1.1.4. CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO POR TIEMPO INDEFINIDO"

La contratación es convenida directamente entre empresa y trabajador, en la mayoría de empresas. recurre a éste tipo. Son contratos donde no se definen capítulos o apartados, con escaso número de cláusulas, el presente esta compuesto por doce.

#### CONTENIDO DEL CONTRATO

---

##### ELEMENTOS RELEVANTES

- Declaración de contratantes: patrón-trabajador.
- Obligación del trabajador de desempeñar tareas distintas a la pactada, sin lesionar su salario.
- Jornada mínima de trabajo semanal de 6 días.
- Contrato sujeto a la LFT. en materia de rescisión.
- Jornada diario de trabajo de 9 hrs.
- El trabajador obligado a laborar tiempo "extra" con pago doble o proporcional.
- El salario estipulado por destajo incluido el 7%

---

" Se obtuvieron 10 contratos individuales de trabajo, por tiempo indefinido. De los cuales se seleccionó después de realizada la comparación entre ellos, el de la empresa Río, por ser el representativo en término medio.

- día.
- Un día de descanso a la semana, con pago proporcional.
  - Días de descanso obligatorio: 1º de ene., 5 de feb., 21 de mar., 1º de may., 16 de sep., 20 de nov., 1º de dic. d/c 6 años y 25 del mismo mes.
  - Vacaciones de acuerdo con la LFT.
  - Otras obligaciones del trabajador de acuerdo al art. 134 de la LFT.
  - Capacitación y adiestramiento de acuerdo con la LFT.
  - Premio de puntualidad y asistencia, consistente en un porcentaje sobre destajo.
  - El trabajador acepta ser transferido a otras empresas del mismo grupo, respetando antigüedad, sueldo y prestaciones.
- 

El contrato no especifica tabulador alguno, ni tampoco categoría.

El contenido del contrato accidental de trabajo, por tiempo determinado es similar al anterior, con la excepción de que es de vigencia limitada y que no estipula goce de vacaciones.

## 2. COMPARACION DE LOS CONTRATOS: COLECTIVO E INDIVIDUAL.

En la comparación de los contratos se toman en cuenta las dimensiones de: empleo, salario, proceso de trabajo y relaciones laborales.

A cada una de ellas corresponden ciertos indicadores en el sentido de observar rigidez, con este propósito se señalan los siguientes:

- Rigidez en el empleo

RA= Participación del sindicato en la selección del personal de nuevo ingreso.

RB= Participación del sindicato en los reajustes del personal.

▪ Rigidez salarial

RC= Salario negociado entre sindicato y empresa ante los cambios introducidos

RD= Establecimiento de salario fijo: día, semana, quincena o mes

RE= Establecimiento de premios de puntualidad y asistencia

▪ Rigidez en el proceso de trabajo

RF= Participación del sindicato en la fijación de la intensidad y calidad del trabajo

RG= Trabajador sujeto realizar sólo una actividad

RH= Limitaciones a la transferencia del trabajador

RI= Participación del sindicato en las comisiones mixtas de cuadro de antigüedades, seguridad e higiene, capacitación y adiestramiento y de participación de utilidades

▪ Rigidez en la relaciones laborales

RJ= Prestaciones superiores a las establecidas por la LFT

RK= Participación del sindicato en el establecimiento de las medidas disciplinarias

**CUADRO 39**  
**FLEXIBILIDAD Y RIGIDEZ CONTRACTUAL**

IND.	CTM	CROC	CTC	IND. A	IND. B*
RA	Si**	Si	Si	No***	No
RB	Si	No	No	No	No
RC	Si	No	No	No	No
RD	No	Si	Si	No	No
RE	No	No	No	Si	Si
RF	Si	No	No	No	No
RG	No	No	No	No	No
RH	No	No	No	No	No
RI	No	Si	Si	No	No
RJ	No	No	No	No	No
RK	No	Si	Si	No	No

\* Los contratos colectivos se describen con las siglas de la central sindical que los sustenta. Los individuales con las letras A y B (indeterminado y determinado)

\*\* SI= Rigidez

\*\*\* NO= Flexibilidad

El contrato colectivo del sindicato afiliado a la CTM, presenta marcada rigidez en la dimensión del empleo con lo que respecta a la selección y reajuste del personal. En la dimensión salarial prevalecen los elementos flexibles, con excepción de la

participación del sindicato en la reestructuración salarial ante los cambios tecnológicos. En el proceso de trabajo se presenta rigidez en el momento de fijar la intensidad y calidad del trabajo. Las relaciones laborales son totalmente flexibles.

Los contratos colectivos de los sindicatos afiliados a la CROC y CTC, coinciden en los indicadores tanto de rigidez como de flexibilidad. En el empleo existe cierta rigidez en el proceso de selección del personal de nuevo ingreso. En la dimensión salarial ambos introducen tabuladores fijos por categoría. En el proceso de trabajo la rigidez anterior se complementa con la conformación del cuadro de antigüedades que representa una movilidad en los ascensos determinada por el escalafón ciego. Las relaciones laborales presentan un elemento rígido en el sentido de condicionar las medidas disciplinarias por parte del sindicato.

Los contratos individuales ofrecen una alta flexibilidad en las dimensiones de empleo, proceso de trabajo y de relaciones laborales, encontrando en ellos, sólo un indicador de rigidez en la dimensión salarial al momento de fomentar premios de puntualidad y asistencia.

Se observa que los sindicatos afiliados a la CROC y CTC asumen una postura tardía, en la forma de reglamentar las relaciones de trabajo, sobre todo en fomentar la figura de antigüedad predominantemente, sobre el de capacidad en el ejercicio de la labor y en la recompensa de los ascensos y salarios. Su tendencia se puede considerar como propia de los tiempos pasados (taylorfordistas).

En los contratos colectivos analizados no esta presente indicador alguno que muestre la asimilación por parte de los sindicatos mencionados los retos del paradigma de la excelencia en la regulación de las relaciones de trabajo.

La flexibilidad de trabajo que se manifiesta en la acción informal -no reglamentada- se desflexibiliza en el proceso de reglamentación laboral, dando como resultado una rigidez contractual. Se puede afirma que no existe una desreglamentación laboral tendiente a la flexibilidad; sino una reglamentación de tipo "tardía", que ha perdido vigencia ante los reclamos de la productividad y calidad.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

## I. CONCLUSIONES

Las empresas del calzado se encuentran en un momento significativo en la definición de parecer o crecer frente a la exigencia de la globalización de los mercados. Esto implica cambio en las actitudes y acciones del Estado, sindicatos y empresarios participantes, en lo que se refiere a la planeación y organización de las políticas económica, administrativa, de gestión y de reglamentación laboral en el encuentro con la productividad y calidad vía la introducción de nuevas tecnologías organizacionales y de producción.

**PRIMERA CONCLUSION.-** Los empresarios lioneses del calzado ocupan el primer lugar como productores a nivel nacional. La mayor parte de la producción se realiza en empresas pequeñas y micro en donde las innovaciones organizacionales y tecnológicas se han desatendido; por lo que, el calzado fabricado no responde a las normas de calidad exigidas por el mercado exterior, es un zapato económico-entrefino elaborado con productos sintéticos. En las empresas grandes y medianas las nuevas tecnologías incorporadas son mínimas, se encuentran en proceso de prueba o experimentación, sobre todo, tecnologías organizacionales: equipos de trabajo, justo a tiempo y distribución de funciones en relación al espacio físico de la unidad productora. Esto bajo la idea de la minifábrica flexible. Los procesos asistidos por computadora (CAD-CAM) no son representativos, debido a dos causas:

- A la falta de recursos y apoyos financieros por parte del Estado para la importación de los equipos.

- A la presencia de una cultura laboral con grandes resabios de los tiempos de la manufactura.

Lo anterior repercute en los sistemas de fabricación utilizados; éstos, están inmantados de tradicionalidad, como es el pegado, lockstitcher y welt que son propios de una calidad intermedia, asociados con mano de obra calificada y con un alto grado de mecanización y medio de automatización. No existiendo innovación de tecnología dura, la capacidad para variar la producción de líneas y tipos de calzado es baja, se centra la atención en las líneas de caballero, dama y niño; y en los tipos sport, semivestir y vestir.

SEGUNDA CONCLUSION.- La situación y demarcación entre el management y lo operativo de acuerdo al tamaño de empresa permite elaborar la tipología siguiente del empresario de la industria del calzado.

A. *Empresario tradicional=Pequeña empresa.*

- Manager paternalista.
- No existe demarcación alguna entre management y funciones operativas.
- Ausencia de departamentos administrativos.
- Contratación del personal de manera voluntarista.
- Sin reglamentación las actividades y puestos de trabajo.
- Preparación académica media básica del manager.
- Relaciones de trabajo autoritarias.
- Instalaciones inapropiadas.
- La producción no se planea.
- Circulación de la producción lenta.

- Mínima seguridad en el empleo.
- Trabajo intensivo.
- Nivel tecnológico deficiente.
- Excesiva mano de obra calificada.
- Bajo nivel de automatización.
- Ausencia de programas de capacitación.
- Falta de insentivación de la mano de obra.
- La contabilidad de la empresa asociada a la economía de subsistencia.

*B. Empresario tradicional-transitivo=Empresa pequeña.*

- Manager personalista.
- Personalismo en las funciones administrativas y operativas.
- Centralismo en los procesos relacionados a las tareas propias de los departamentos administrativos.
- Ausencia de reglamentación de las actividades y puestos.
- Contratación del personal emotiva no selectiva.
- Mediana preparación académica del manager.
- Relación de trabajo tradicionales.
- Planeación de la producción de forma arbitraria.
- Mínima seguridad al empleo.
- Circulación lenta de la producción.
- Trabajo intensivo.
- Bajo nivel de automatización.
- Excesiva mano de obra calificada.
- Nivel tecnológico deficiente.
- Ausencia de programas de capacitación e insentivación de la mano

de obra.

- Instalaciones adaptadas.
- Mínima diferencia entre la economía doméstica y la contabilidad de la empresa.

*C. Empresario transitivo=Empresa mediana.*

- El managment se encuentra en una etapa intermedia entre lo tradicional y lo moderno, definiendo a su estructura organizacional y técnica como preracional.
- La delimitación entre la estructura de la funciones administrativas y operativas apenas empieza.
- Existe un incipiente involucramiento de personal profesional en las tareas administrativas.
- Reglamentación de actividades y puestos de trabajo de forma mediatista.
- Contratación del personal con previa consulta a los requerimientos del departamento donde se requiere cubrir. Es selectiva conforme a las necesidades.
- Relaciones de trabajo formalizadas.
- Preparación académica preprofesional.
- Planeación de la producción de conformidad con los costos.
- La responsabilidad del trabajo recae en el supervisor no en el trabajador.
- Fragmentación y especialización de tareas.
- Impulso a programas de capacitación.
- Incipiente introducción de nuevas tecnologías.
- Decisiones conforme a una estructura piramidal.

- Contabilidad propia de la empresa.

- Instalaciones exprofeso.

*D. Empresario de la primera generación racional*"=Empresa grande.

- El management es moderno sin embargo prevalecen estructuras rígidas en la gestión y producción.

- Existe un limitado proceso de responsabilidades.

- Reglamentación del trabajo y actividades.

- Selección del personal consultiva.

- Comunicación determinada por la autoridad y supervisión.

- Preparación académica profesional del manager.

- Programas de capacitación.

- Estructura piramidal con centralismo vertical.

- Planeación de la producción de acuerdo a las fluctuaciones del mercado.

- Experimentación de cambios tecnológicos y organizacionales.

- Relaciones de trabajo reglamentadas.

- Descentralización de la supervisión.

TERCERA CONCLUSION.- La rigidez del trabajo detectada en la industria del calzado es producto de la cultura empresarial y es inherente a la naturaleza del producto y al grado de desarrollo tecnológico incorporado. Es parte de la conducción natural de los

---

" En otras ramas industriales, por ejemplo la automotriz, viven una segunda generación racional. La primera se identifica con los sistemas sociotécnicos propios de posguerra y la segunda con el paradigma de la excelencia. En la industria del calzado se presenta la primera generación como una combinación de formas precientíficas, científicas y de excelencia.

Otros estudios específicos sobre el manager en distintas ramas industriales pueden arrojar más luz al respecto de lo que aquí se concluye en especial del sector calzado.

procesos organizacionales y de producción, se presenta en el ejercicio cotidiano de las labores y no de cierta normatividad jurídica laboral. Es una rigidez no exclusiva sobre el uso y disponibilidad del trabajo; sino, de la mescolanza de los sistemas de fabricación, de los vestigios de la manufactura, de la pluralidad en la concepción de gestión y en la deficiente introducción de tecnología de punta.

CUARTA CONCLUSION.- La flexibilidad laboral asume un doble figura: una originaria o natural que deriva del atraso organizacional y técnico y otra resultado de la construcción de minifábricas. La primera presente en la informalidad del trabajo, reflejada en: la movilidad interna, polivalencia, salario por destajo, horarios flexibles, libre contratación, subcontratación, ausencia de escalafón ciego, prestaciones mínimas de Ley y no existencia de cuadro de antigüedad. La segunda hace acto de presencia como experimentación en la introducción y adaptación de innovaciones organizacionales y de producción, se refleja más en la tecnología que en la disposición del trabajo; por ello, le llamo flexibilidad tecnológica presente en: la redistribución y reorganización de las secciones de las actividades con sistema de manufactura de flujo continuo diseñadas con instalaciones eléctricas aéreas, ductos de aire, tirantes y soportes metálicos, pisos lisos, eliminación de bandas transportadoras y uso de máquinas y herramientas universales.

QUINTA CONCLUSION.- Existe desfase entre lo informal del que hacer del trabajo y lo formal en materia jurídica de las relaciones

laborales. Lo que lleva a asegurar que existe flexibilidad en el uso del trabajo -flexibilidad originaria- y flexibilidad tecnológica pero no flexibilidad contractual o desreglamentación laboral. Las acciones sindicales están en pleno letargo, la regulación contractual presente en los nacientes contratos colectivos introduce limitaciones sustanciales en la disponibilidad y uso del trabajo, con respecto a la forma salarial, tabuladores, antigüedad, contratación y compactación del personal. Los sindicatos en su intento de reglamentar la relación de trabajo, olvidan los retos que impone la globalización de los mercados, que exigen calidad y variabilidad del producto; y que por tanto, el reto es contar con disposiciones laborales que permitan conformar un trabajador dentro de la filosofía de la calidad, asegurándole la máxima prosperidad a él y la máxima prosperidad al empresario. Y ello no se logra con el proceso de desflexibilización, ni con la reglamentación retardataria que están realizando.

SEXTA CONCLUSION.- La postura de los empresarios, sindicatos y del Estado ante la flexibilidad la flexibilidad y desreglamentación laboral se percibe de diferente manera.

▪ Empresarios: Su actuación ha sido dispersa no por displicencia; sino, por falta de apoyos reales en la adquisición de tecnología de punta y de insumos. La CICEG mantiene un programa de modernización empresarial, orientado a la actualización de los equipos de trabajo tanto del proceso laboral como del proceso administrativo, la intención es conformar un modelo flexible de la firma; sin embargo, se ha orientado exclusivamente al sector compuesto por las empresas

grandes y medianas, dejando al margen a las pequeñas y micro.

■ Sindicatos: Se hallan debilitados y no se les observa un programa de flexibilidad o de desreglamentación de las relaciones laborales, por el contrario, su práctica normativa se presenta como obstáculo a las acciones emprendidas por la CICEG, a través de pugnar e introducir una reglamentación de las relaciones laborales de tipo rígido.

■ Estado: Su participación más relevante es la que realiza SECOFI, en el sentido de apoyar con estudios de diagnóstico frente a los retos de competitividad derivados de la globalización de los mercados. Se ha promovido la revisión de aranceles en el comercio internacional. Se puede decir que no existe un programa concreto de flexibilidad para el sector del calzado, pero si se apoyan las decisiones y acciones de la CICEG. También, el Estado ha descuidado a las empresas pequeñas y micro.

## II. SUGERENCIAS

■ En la renovación y/o actualización de la planta productiva se requiere de un programa de fomento diversificado para las empresas del calzado, que contemple: una política arancelaria en las importaciones de equipo y tecnología, pieles y materias primas complementarias y en la exportación del calzado a los mercados de América, Europa y Asia; una política de financiamiento para la adquisición de tecnología y para la construcción de macroplazas de zapato; una política de estímulos para elevar la capacidad adquisitiva del trabajo y; una política de asesoramiento en la gestión organizacional y productiva a los empresarios acorde a sus

posibilidades y apoyos otorgados.

■ Incidir en la conformación de una nueva cultura laboral que retome los elementos de la flexibilidad originaria y los conjugue con los de la flexibilidad tecnológica; pero además, que se avance en la flexibilidad del managenet, superando su acamorado autoritarismo que limita las capacidades reales de participación e integración del trabajador en una global flexibilidad laboral.

■ Las empresas micro y pequeña tienen grandes posibilidades en comparación con las grandes, de constituirse en minifábricas flexibles si:

- Se dividen con claridad las funciones sustantivas de la empresa: administrativas y operativas.
- Se cuenta con personal profesional adecuada para cada tarea.
- Se planea la producción de acuerdo a estudios previos sobre el comportamiento del mercado.
- El responsable de la empresa se prepara e impulsa la investigación sobre los problemas que atraviesa la industria del calzado.
- La conducción positiva integra programas de modernización en los sistemas de gestión y producción.
- Se cuenta con programas permanentes de capacitación.

■ Los sindicatos tienen que asimilar el momento estructural de modernización, para no ser considerados como obstáculos, a través de reglamentar la cotidianeidad del trabajo y no forzar ésta, a disposiciones distintas de lo ordinario. Significa avanzar de la figura de promotores del inmovilismo a actores del cambio.

## ANEXO

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

El presente cuestionario forma parte de la investigación sobre: ESTADO, EMPRESARIOS Y SINDICATOS EN EL CAMBIO TECNOLÓGICO, FLEXIBILIDAD Y DESREGLAMENTACION LABORAL DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO EN LA CD. DE LEON, GTO.

### OBJETIVO:

Analizar el tipo de tecnología dura y blanda utilizada en los sistemas de gestión y producción, observando detenidamente los elementos de rigidez que obstaculizan el funcionamiento estructural de la empresa.

### *INSTRUCCIONES*

1. Leer detenidamente cada pregunta antes de contestar.
2. En caso de duda, preguntar al aplicador del cuestionario, él lo orientará.
3. En las preguntas 33, 53, 55, 59, 61, 73 y 76 si su respuesta es "no", se le indica con una flecha, a la pregunta que debe pasar, ejemplo:

¿Da cursos de capacitación a los trabajadores? 1.      Si 2.      No-----Ir a p. 37

Ir a p.37 significa pasar a la pregunta 37

4. En los cuadros de las preguntas 28, 29, 31, 36, 39, 48, 79, 81, 82 y 85 puede marcar varias opciones.

Folio \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: \_\_\_\_\_

PUESTO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

GRACIAS AL APOYO QUE BRINDA AL RESPONDER EL PRESENTE CUESTIONARIO

## CUESTIONARIO

### I. DATOS GENERALES DEL EMPRESARIO.

1. Nombre del dueño: \_\_\_\_\_
2. Sexo: ( ) 1. Masculino ( ) 2. Femenino
3. Escolaridad: ( ) 1. Prim. Incom. ( ) 2. Prim. Ter. ( ) 3. Sec. Inc. ( ) 4. Sec. Ter. ( ) 5. Prep. Inc. ( ) 6. Prep. Ter. ( ) 7. Técnica ( ) 8. Profesional en: \_\_\_\_\_

### II. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.

4. Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_
5. Año de fundación: \_\_\_\_\_
6. Tamaño: ( ) 1. Pequeña ( ) 2. Micro ( ) 3. Mediana ( ) 4. Grande
7. Línea de producción: ( ) 1. Caballero ( ) 2. Joven ( ) 3. Dama ( ) 4. Jovencita ( ) 5. Niño ( ) 6. Bebe
8. Sistema(s) de fabricación: ( ) 1. Welt ( ) 2. Locksticher ( ) 3. Pegado ( ) 4. Stitcher ( ) 5. Cosido ( ) 6. Vulcanizado ( ) 7. Inyectado ( ) 8. Pegado Loksticher
9. Calidad del producto: ( ) 1. Entrefino ( ) 2. Fino ( ) 3. Económico
10. Tipo de producto: \_\_\_\_\_
11. ¿Esta afiliada a la CICEG? ( ) 1. Si ( ) 2. No
12. ¿Exporta Ud. su producto? ( ) 1. Si ( ) 2. No
- Si la respuesta anterior es afirmativa, contestar la siguiente.
13. ¿A qué país(es) exporta? \_\_\_\_\_

### III. SITUACION SOCIOTECNICA DE LA EMPRESA.

14. ¿Cuál es la actividad preferente que realiza la empresa?
1. \_\_\_\_\_ Fabricante  
2. \_\_\_\_\_ Maquilador  
3. \_\_\_\_\_ Otro

15. Marque con una "x" la(s) función(es) que desempeña al interior de la empresa.
1.  Director general
  2.  Gerente de personal
  3.  Jefe de producción
  4.  Contador
  5.  Supervisor
  6.  Otro

16. ¿Conoce Ud. todo el proceso de fabricación del calzado?
1.  Si
  2.  No

17. ¿Ud. ha desempeñado trabajo(s) en la línea de producción en sustitución de algún trabajador?
1.  Si
  2.  No

18. ¿En qué casos lo(s) ha sustituido?
1.  Ausentismo
  2.  Cambio de puesto
  3.  Trabajo acumulado
  4.  Accidente
  5.  Capacitación
  6.  Otro

19. ¿Cuál es el número de trabajadores en la empresa?
1.  Gerentes
  2.  Técnicos
  3.  Supervisores
  4.  Empleados
  5.  Operarios

20. ¿Cuál fue el número de trabajadores que ingreso por primera vez durante el último mes? \_\_\_\_\_

21. ¿En qué departamento y para qué actividad se les contrato? \_\_\_\_\_

22. ¿Quién realiza la selección del personal de nuevo ingreso?
1.  El dpto. de Rel. Ind.
  2.  El gerente gral.
  3.  El dueño.
  4.  Empresa particular.

23. La mayoría de trabajadores son de: 1.  Planta  
2.  Eventual
24. Marque con una "x" el tipo de contratación que realiza usualmente la empresa. 1.  Indeterminada  
2.  Determinada  
3.  Temporal  
4.  Por hora  
5.  A domicilio  
6.  Por obra
25. ¿Es común que el trabajador obtenga al momento de su contratación la planta? 1.  Sí  
2.  No
26. ¿Cuál es el tiempo promedio para que al trabajador se le otorge la planta? - 1.  1 a 6 meses  
2.  6 a 12 meses  
3.  12 a 18 meses  
4.  18 a 24 meses  
5.  más de 24
27. ¿Cuál es el criterio que se toma en cuenta para otorgar la planta? 1.  Antigüedad  
2.  Capacidad  
3.  Conocimiento  
4.  Carisma  
5.  Influencia  
6.  Disciplina  
7.  Otro
28. Marque con una "x" la opción que considere cercana al tipo de trabajo que se realiza en el proceso de producción.

	Alto	Medio	Bajo
1. Manual			
2. Mecánico			
3. Banda			
4. Computarizado			

29. Anote el número de trabajadores que laboran en cada uno de los departamentos señalados, de acuerdo a su nivel de calificación.

NC<sup>1</sup>    SC<sup>2</sup>    C<sup>3</sup>    AC<sup>4</sup>

	NC <sup>1</sup>	SC <sup>2</sup>	C <sup>3</sup>	AC <sup>4</sup>
1. Almacén				
2. Corte				
3. Pespunte				
4. Avio				
5. Montado				
6. Ensuelado				
7. Entaconado				
8. Acabado				
9. Inyección				
10. Adorno				

30. ¿Cómo considera las tareas desempeñadas en cada puesto? 1. \_\_\_ Repetitivas  
2. \_\_\_ Variadas

31. ¿Cuál ha sido el número de categorías y puestos laborales en los últimos cuatro años?

	Categorías	Puestos
1. 1990		
2. 1991		
3. 1992		
4. 1993		

<sup>1</sup> No calificada

<sup>2</sup> Semicalificada

<sup>3</sup> Calificada

<sup>4</sup> Altamente calificada

32. ¿Cuántas operaciones ejecuta regularmente cada trabajador en su puesto.
1.  Una
  2.  Dos
  3.  Tres
  4.  Cuatro o más
33. ¿Da cursos de capacitación a los trabajadores?
1.  Sí
  2.  No **»»» Ir a p. 23**
34. ¿Cuántos cursos ofrece anualmente?
1.  1 a 3
  2.  4 a 7
  3.  8 a 10
  4.  Más de 10
35. Señale el número de cursos implementados anualmente en cada departamento.
1.  Almacén
  2.  Corte
  3.  Pespunte
  4.  Avío
  5.  Montado
  6.  Ensuelado
  7.  Entaconado
  8.  Acabado
  9.  Inyección
  10.  Adorno
  11.  Gerencia
  12.  Administración
36. Marque con una "x", la frecuencia de los temas contenidos en los cursos de capacitación.

	Alta	Media	Baja
1. Producción			
2. Recursos humanos			
3. Productividad y calidad			
4. Manejo de máquinas y herramientas			
5. Seguridad e higiene			
6. Gestión empresarial			
7. Supervisión			

37. ¿El trabajador tiene solamente una 1. \_\_\_ Si  
tarea específica de acuerdo a su con 2. \_\_\_ No  
trato?
38. ¿El trabajador además de su trabajo 1. \_\_\_ Si  
específico realiza otras actividades 2. \_\_\_ No  
en puestos diferentes, para el que -  
fue contratado?
39. Señale Ud. con que frecuencia de acuerdo a las necesidades  
de la producción el trabajador es cambiado de:

	Alta	Media	Baja
1. Departamento			
2. Puesto			
3. Actividad			

40. ¿Ha realizado ajustes de personal - 1. \_\_\_ Si  
últimamente? 2. \_\_\_ No
41. ¿Ha realizado últimamente compacta- 1. \_\_\_ Si  
ción de departamentos? 2. \_\_\_ No
42. ¿El ascenso del trabajador se deter 1. \_\_\_ Si  
mina por el escalafón? 2. \_\_\_ No
43. ¿Ha realizado últimamente compacta- 1. \_\_\_ Si  
ción de categorías? 2. \_\_\_ No
44. ¿Cómo considera el índice de rota- 1. \_\_\_ Alto  
ción de los trabajadores de su empre 2. \_\_\_ Regular  
sa? 3. \_\_\_ Bajo
45. En escala del uno al nueve, y de ma 1. \_\_\_ Salario  
yor importancia a menor, ordene Ud. 2. \_\_\_ Prestaciones  
las causas de la rotación. 3. \_\_\_ Pirateo de personal  
4. \_\_\_ Trabajo rutinario  
5. \_\_\_ Matrimonio  
6. \_\_\_ Alumbramiento  
7. \_\_\_ Intoxicación  
8. \_\_\_ Condiciones de tra  
bajo  
9. \_\_\_ Otro.
46. La movilidad interna del trabajador 1. \_\_\_ Alta  
es: 2. \_\_\_ Regular  
3. \_\_\_ Baja

47. ¿Por qué motivos se realiza la movilidad interna?
1. \_\_\_ Ausentismo
  2. \_\_\_ Despidos
  3. \_\_\_ Tipo de producción
  4. \_\_\_ Tecnología
  5. \_\_\_ Productividad
  6. \_\_\_ Calidad
  7. \_\_\_ Calificaciones
  8. \_\_\_ Otro

48. Marque con qué frecuencia utiliza las formas salariales siguientes:

	Permanente	Ocasional	Nunca
1. Hora			
2. Día			
3. Semana			
4. Destajo			

49. ¿El salario se determina de acuerdo al rendimiento?
1. \_\_\_ Si
  2. \_\_\_ No
50. ¿A parte del salario base, se da un pago adicional por productividad?
1. \_\_\_ Si
  2. \_\_\_ No
51. Marque el tipo de incentivos que se otorgan al trabajador.
1. \_\_\_ Compensaciones
  2. \_\_\_ Despensa
  3. \_\_\_ Bono de productividad
  4. \_\_\_ Premio de puntualidad
  5. \_\_\_ Otro
52. Marque el tipo de prestaciones sociales.
1. \_\_\_ Aguinaldo
  2. \_\_\_ Vacaciones
  3. \_\_\_ Seguro social
  4. \_\_\_ SAR
  5. \_\_\_ Permiso sin salario
  6. \_\_\_ Permiso con salario
  7. \_\_\_ Prestamos
  8. \_\_\_ Utilidades
  9. \_\_\_ Infonavit
  10. \_\_\_ Septimo día
  11. \_\_\_ Otro

53. ¿Cuenta la empresa con equipos deportivos? 1.  Si  
2.  No »»--» Ir a p.40
54. ¿Qué tipo de apoyo reciben por parte de la empresa? 1.  Uniformes  
2.  Instalaciones  
3.  Entrenamiento  
4.  Bonos económicos  
5.  Permisos  
6.  Ninguno
55. ¿Su contrato de trabajo contempla alguna cláusula sobre becas? 1.  Si  
2.  No »»--» Ir a p.44
56. ¿A quién van dirigidas? 1.  Trabajadores  
2.  Hijos  
3.  Conyuge
57. ¿Para cuál(es) nivel(es) se otorga? 1.  Primaria  
2.  Secundaria  
3.  Técnico  
4.  Preparatoria  
5.  Profesional
58. ¿En qué consiste la beca? 1.  Pago de inscripción  
2.  Pago de colegiatura  
3.  Libros  
4.  Útiles escolares  
5.  Uniforme  
6.  Transporte  
7.  Otro
59. ¿Tiene caja de ahorro? 1.  Si  
2.  No »»--» Ir a p.46
60. ¿Qué tipo de beneficio obtiene el trabajador por medio de ella? 1.  Préstamos  
2.  Intereses  
3.  Otro
61. ¿De qué tiempo dispone el trabajador para tomar sus alimentos? 1.  15 min.  
2.  20 min.  
3.  25 min.  
4.  30 min.  
5.  Más de 30 min.  
6.  Ninguno »»--» Ir a p51

62. ¿Cómo se estructura la organización del tiempo para la toma de los alimentos?
1.  Misma hora para todos
  2.  Intervalo de tiempo cada departamento
  3.  Intervalo de tiempo parte de los trabajadores de distintos departamentos
  4.  Otro
63. ¿Cuenta con comedor la empresa?
1.  Si
  2.  No
64. ¿Ofrece vales para el comedor?
1.  Si
  2.  No
65. ¿Ofrece Ud. descuento en la obtención de vales?
1.  Si
  2.  No
66. La jornada de trabajo semanal es de:
1.  Menos de 40 hrs.
  2.  40 hrs.
  3.  46 hrs.
  4.  52 hrs.
  5.  Más de 52 hrs.
67. Las horas trabajadas al día son:
1.  Menos de 8 hrs.
  2.  8 hrs.
  3.  10 hrs.
  4.  12 hrs.
  5.  Más de 12 hrs.
68. ¿Cuántas horas extras labora por lo regular el trabajador por semana?
1.  De 1 a 3 hrs.
  2.  De 4 a 7 hrs.
  3.  De 8 a 10 hrs.
  4.  De 11 a más
69. ¿Cuál fue el número de horas extras trabajadas la semana pasada? \_\_\_\_\_
70. ¿Cuál fue el número de trabajadores que las laboraron? \_\_\_\_\_
71. ¿Tiene reglamento interno de trabajo?
1.  Si
  2.  No
72. ¿Qué tipo de contrato de trabajo rigen las relaciones laborales en la empresa?
1.  Individual
  2.  Colectivo

73. ¿Considera Ud. que su contrato de trabajo contiene cláusulas rígidas que obstaculizan la productividad y calidad? - 1.  Si - 2.  No »»--»Ir a p.59
74. ¿En qué apartado se localizan las cláusulas mencionadas? - 1.  Prestaciones  
2.  Salario  
3.  Categorías  
4.  Escalafón  
5.  Capacitación  
6.  Otro
75. ¿Cree necesario modificar su contrato de trabajo en esos apartados? - 1.  Si - 2.  No
76. ¿Están sindicalizados sus trabajadores? - 1.  Si - 2.  No »»--»Ir a p.62
77. ¿Qué tipo de sindicato es? - 1.  Empresa  
2.  Oficial  
3.  Independiente
78. ¿A qué central pertenece? - 1.  CTM  
2.  CROC  
3.  COR  
4.  CTC  
5.  FAT  
6.  CROM  
7.  Otra
79. En la empresa cuál es la frecuencia de las demandas siguientes:

	Alta	Media	Baja
1. Rescisión de contrato			
2. Despido injustificado			
3. Reinstalación			
4. Pago de prestaciones			

80. ¿Cuántos emplazamientos de huelga - 1.      Uno  
 ha tenido a partir de 1985 a la fecha? 2.      Dos  
 3.      Tres  
 4.      Cuatro  
 5.      Más de cuatro  
 6.      Ninguno

81. ¿Cuál ha sido la frecuencia de conflicto, según el tipo de revisión?

	Alta	Media	Bajo	Nula
1. Contractual				
2. Salarial				

82. ¿La solución más frecuente dependiendo del tipo de revisión ha sido?

	Contractual	Salarial
1. Desestimamiento		
2. Desechado		
3. Desestimamiento tácito		
4. Liquidación		
5. Convenio		
6. Improcedente		
7. Caducidad		
8. Otro		

83. ¿Ha tenido problema para modificar 1.      Sí  
 el proceso de trabajo? 2.      No

84. En escala del uno al seis, y de mayor a menor, ordene según a quien consulta para los cambios.

1. \_\_\_ Consultores profesionales
2. \_\_\_ Sindicato,
3. \_\_\_ Supervisores
4. \_\_\_ Jefes de departamento
5. \_\_\_ Gerentes
6. \_\_\_ Trabajadores

85. ¿Cómo considera la resistencia a los cambios por parte de los sujetos siguientes?

	Alta.	Media	Baja	Nula
1. Trabajador				
2. Supervisor				
3. Jefe de departamento				
4. Delegado sindical				

86. Marque con una "x", sólo una opción sobre el estado de automatización de la empresa.

1. \_\_\_ Altamente automatizada
2. \_\_\_ Semiautomatizada
3. \_\_\_ Escasamente automatizada
4. \_\_\_ No automatizada

87. ¿La empresa recurre a la subcontratación?

1. \_\_\_ Si
2. \_\_\_ No

En caso de ser afirmativa su respuesta conteste la siguiente.

88. ¿Para que tipo de trabajo? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

89. Marque con una "x", los sistemas de ingeniería implementados en la empresa.

1. \_\_\_ Equipos de trabajo (Team Works)
2. \_\_\_ Círculos de calidad (Q C)
3. \_\_\_ Justo a tiempo (JIT)
4. \_\_\_ Control estadístico del proceso (SCP)
5. \_\_\_ Redes Locales (LAN'S)
6. \_\_\_ Tiempos y movimientos (One best way)

90. Marque con una "x", el tipo de maquinaria o sistemas de máquinas que utiliza.

1. \_\_\_ Prensa de corte automático
2. \_\_\_ Maquinaria de cocer con microprocesador
3. \_\_\_ Sistema de diseño (Grading)
4. \_\_\_ Sistema para moldes
5. \_\_\_ Sistema para corte
6. \_\_\_ Sistema de inyección
7. \_\_\_ Máquinas mecánicas

91. La introducción de nuevas tecnologías trae cambios en:

1. \_\_\_ Productividad y calidad
2. \_\_\_ La reducción del número de trabajadores
3. \_\_\_ Reducción de costos
4. \_\_\_ Otros

92. ¿Qué tipo de decisión se toma, en la introducción de tecnología?

1. \_\_\_ Directa
2. \_\_\_ Negociada

93. ¿Quién determina la decisión para la introducción de nueva tecnología?

1. \_\_\_ Gerente
2. \_\_\_ Sindicato
3. \_\_\_ Trabajadores
4. \_\_\_ Supervisores
5. \_\_\_ Mutuo acuerdo

94. ¿Considera que la innovación tecnológica favorece a la productividad y calidad del producto?

1. \_\_\_ Si
2. \_\_\_ No

Según sea el caso, conteste alguna de las dos preguntas siguientes.

95. Si la respuesta es no, explique el por qué \_\_\_\_\_

96. Si la respuesta es si, explique de qué forma \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

97. ¿Considera que la calificación del 1. \_\_\_ Si  
trabajo favorece a la productividad 2. \_\_\_ No  
y calidad de la producción?

98. ¿De qué manera planea y desarrolla la productividad y calidad del producto? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

99. ¿Cuántos diseños se producen a la semana? \_\_\_\_\_

100. ¿Cuál es el volumen de la producción a la semana? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

101. ¿Cuál es la producción en pares por hora-hombre? \_\_\_\_\_

102. Anote los costos de producción semanalmente de acuerdo a los rubros siguientes:  
1. \_\_\_ Materias primas  
2. \_\_\_ Mano de obra  
3. \_\_\_ Maquinaria  
4. \_\_\_ Otros

103. Anote los costos laborales de producción mensuales de acuerdo a los rubros de:  
1. \_\_\_ Salarios  
2. \_\_\_ Prestaciones  
3. \_\_\_ Otros

104. ¿De acuerdo a su opinión cuáles son los principales problemas por los que a traviesa la industria del calzado? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

105. ¿Qué actividades considera que debiera de realizar la CICEG para solucionar los problemas mencionados? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

106. ¿Cómo considera la participación del sindicato en la producción de la empresa? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

107. ¿Cree necesario la reforma a la Ley 1.  Si  
Federal del Trabajo? 2.  No

108. ¿Por qué? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

1. Allaire, Yvan; Mihaela E. Firsirotu et al (1992). Cultura organizacional: aspectos teóricos, prácticos y metodológicos. Legis Fondo Editorial, serie empresarial. Colombia.
2. Anglietta, Michel (1988). Regulación y crisis del capitalismo. 4ªed, Siglo Veintiuno Editores. México.
3. Arias, Patricia et al.(1992). Memorias. 50 aniversario de las cámaras de la industria del calzado de la república mexicana. Cámara de la industria del calzado del Estado de Guanajuato. México.
4. Arteaga G., Arnulfo; Jorge Carrillo y Jordy Micheli (1990). Transformaciones tecnológicas y relaciones laborales en la industria automotriz. Documentos de trabajo No 19, Fundación Friedrich Ebert. México.
5. Barry, Tom (1993). México: una guía actual. La fuente esencial sobre la sociedad mexicana, su economía y política. Editorial SER. México.
6. Braverman, Harry (1984). Trabajo y capital monopolista. Nuestro Tiempo. México.
7. Bravo Mercado, María Teresa; Graciela Herrera Labra y Bertha Orozco Fuentes (1988). Impacto de la reconversión industrial en la educación superior en México: algunas aproximaciones. Cuadernos de cultura pedagógica. SEP-UPN. México
8. Brown Grossman, Flor y Lilia Domínguez Villalobos (1992). "Productividad y cambio tecnológico en la industria mexicana de calzado" en Comercio Exterior Vol. 42, No. 1, enero. México.
9. Calzavance (1992). "La industria del calzado en Taiwán". en Calzavance, septiembre. México.
10. Calleja, Margarita et al. (1980). Unidad doméstica y organización del trabajo de la industria del calzado en León, Gto. Tesis de licenciatura en Antropología. IUA. México.
11. Calleja, Margarita (1984). "Dependencia y crecimiento industrial: las unidades domésticas y la producción de calzado en León, Guanajuato." en Relaciones Vol. V, No. 17, Inverno. Zamora Mich. El Colegio de Michoacán.
12. Cámara de la industria del calzado del Estado de Guanajuato (1993). Indicadores de la industria del calzado. Mecanografiado. México.

13. Cámara de la industria del calzado del Estado de Guanajuato (1993). Directorio de socios. México.
14. Carrillo, Jorge y Alfredo Hualde (1992). "Mercados internos de trabajo ante la flexibilidad: análisis de las maquiladoras". en COLEF I. Industria maquiladora y mercados laborales. Vol. II. El Colegio de la Frontera Norte y la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. México.
15. Castells, Manuel (1992). "La informacionalización del trabajo". Ponencia presentada en el encuentro internacional sobre el futuro del trabajo. Organizado por la fundación Sistema y la revista internacional El Socialismo del Futuro. Sevilla.
16. Confederación patronal de la República mexicana (1989). "Propuestas preliminares para la discusión del anteproyecto de una nueva Ley Federal de Trabajo. México.
17. Contreras M., Oscar (1992). "reestructuración y relaciones sociales de trabajo en la industria maquiladora: esbozo de un marco conceptual". en COLEF. Vol. II Industria maquiladora y mercados laborales. Colegio de la Frontera Norte y la UACJ.
18. Contreras, Salvador (1993). "Se reestructurará la industria del calzado" en la Jornada. 1º de marzo. México.
19. Coriat, Benjamin (1985). El taller y el cronómetro: ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa. 2ªed. Siglo Veintiuno Editores. México.
20. Coriat, Benjamin (1992a). Pensar al revés: Trabajo y organización en la empresa japonesa. Siglo XXI. México.
21. Coriat, Benjamin (1992b). El taller y el robot: ensayo sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica. Siglo Veintiuno Editores. México.
22. Cosío de la Vega, Carlos (1993). El enfoque y la filosofía empresarial para la competitividad. CIATEG. México.
23. Covarrubias V., Alejandro (1992). La flexibilidad laboral en Sonora: un análisis comparativo de la flexibilidad de los contratos colectivos de trabajo de la industria en Sonora, en la década de los ochenta. El colegio de Sonora y Fundación Friedrich Ebert. México.
24. Chiavenato, Idalberto (1989). Introducción a la teoría general de la administración. 3ªedición. McGRAW-HILL. México.
25. De Anzizu, José María (1990). "La gestión empresarial: ¿arte o ciencia?. en La empresa: dirección y administración. Vol.1 La gestión empresarial. Plaza & Janés. Barcelona.

26. De Buen, Néstor (1990). "Flexibilidad y desreglamentación: dos vías diferentes". en La ocupación del futuro: flexibilización del trabajo y desreglamentación laboral. Fundación Friedrich Ebert y Editorial Nueva Sociedad. Venezuela.

27. De la Garza, Enrique (1992a). "Los estudios sobre flexibilidad laboral en México". Mecanografiado. México.

28. De la Garza, Enrique (1992e). "Estudios sobre la flexibilidad laboral en México" (versión final) en La flexibilidad laboral en Sonora: un análisis comparativo de la flexibilidad de los contratos colectivos de trabajo de la industria de sonora, en la década de los ochenta. Alejandro Covarrubias V. El Colegio de Sonora y Fundación Friedrich Ebert. México.

29. De la Garza, Enrique (1993b). "El Tratado de Libre Comercio de América del Norte y las relaciones laborales en México". en Sindicalismo, Relaciones laborales y libre comercio. Alejandro Covarrubias y Vicente Solis (Coordinadores). El Colegio de Sonora. México.

30. De la Garza, Enrique; Yolanda Montiel y Ilán Bizberg (1993d). "Modernización empresarial y relaciones industriales en México". en Modernización empresarial: tendencias en América Latina y Europa. Rainer Dombois y Ludger Pries (Editores). Editorial Nueva Sociedad y Fundación Friedrich Ebert de Colombia. Venezuela.

31. De la Garza, Enrique (1992d). "Reestructuración y polarización industrial en México". en El Cotidiano. No. 50 Septiembre-octubre. UAM. México.

32. De la Garza, Enrique (1990). "La flexibilidad laboral y participación sindical". en Revista Económica (maestría en ciencias económicas). No.1. Fundación Friedrich Ebert y maestría en ciencias económicas-UNAM. México.

33. De la Garza, Enrique (1993c). "Reestructuración del corporativismo en México: siete tesis". en El Cotidiano. No.56 Sindicalismo. Julio. UAM. México.

34. De la Garza, Enrique (1992c). "El Tratado de Libre Comercio y sus consecuencias en la contratación colectiva". en El Cotidiano No.45 El estado reformador. Enero-febrero. UAM. México.

35. De la Garza, Enrique (1993). "El nuevo patrón de relaciones laborales en México". en Modernización y sindicatos. De la Garza y Fabio Barbosa (Coords). Cuadernos de Economía. IIE-UNAM.

36. De la Garza, Enrique (1989). "Reconversión industrial y cambio en el patrón de relaciones laborales en México". Ponencia presentada en el ciclo de conferencias Transformación de los procesos de trabajo: origen, efectos y alternativas. Organizado por

la UAM-I, el CT y la Fundación Friedrich Ebert.

37. De la Garza, Enrique (1992b). "Cambio tecnológico y demandas sindicales: la experiencia internacional". en Cuadernos de trabajadores No.3. Centro Nacional de Promoción Social (CENPROS). México.

38. De María y Campos, Mauricio (1988). "La política de cambio estructural". en El Cotidiano. No. 21 Pacto y Reconversión. Enero-febrero. México.

39. De la Mora, Thelma (1955). Varios aspectos de la industria del calzado. Banco de México.

40. Del Mazo, Alfredo (1986). "Comparecencia ante la Cámara de Diputados". en el Mercado de Valores. No. 47. México.

41. Emery, F.E. (1960). "Sociotechnical systems" en Management Sciences: model and techniques. C. West Churchman y Michel Verhulst. Pergamon Press. New York.

42. Etxeberria, Juan et al (1990). Programación y análisis estadísticos básicos con SPSS/PC+. Paraninfo. Madrid.

43. Ferrer Salat, Carlos (1990). "El cambio Tecnológico", en La empresa: dirección y administración. Vol.1 La gestión empresarial. Plaza & Janés editores. Barcelona.

44. González, Jorge (1993). "Las mini-fábricas en la industria del calzado". en CALZACTENIA. Revista del centro de investigación y asistencia tecnológica del Estado de Guanajuato. Vol.15, núm. 4 Julio-agosto.

45. Guillén Romo, Héctor (1990). El sexenio de crecimiento cero. Era. México.

46. Gutierrez Garza, Esthela (1990). "La crisis laboral y el futuro del mundo del trabajo". en La ocupación del futuro: flexibilidad y desreglamentación laboral. Fundación Friedrich Ebert y Editorial Nueva Sociedad. Venezuela.

47. Gutiérrez Garza, Esthela (1987a). "De la relación salarial monopolista a la flexibilidad del trabajo. México 1960-1986". en Testimonio de la crisis: la crisis del Estado de bienestar. Vol.2. Siglo Veintiuno Editores. México.

48. Gutiérrez Garza, Esthela (1987b). "La crisis laboral y la flexibilidad del trabajo. México 1983-1988". en Testimonio de la crisis: Los saldos del sexenio (1982-1988). Vol.4. Siglo Veintiuno Editores. México.

49. Herrera Lima, Fernando Francisco (1993). "¿Hubo fordismo? ¿Habrá post-fordismo? en la industria automotriz de México". Ponencia presentada en el primer congreso latinoamericano de sociología del trabajo. México.
50. Holt, Terence (1993). La innovación tecnológica en la industria del calzado. CIATEG. México.
51. Hualde, Alfredo (1993). "Sindicatos y Tratado de Libre Comercio: de la flexibilidad en la maquiladora a la regulación del mercado de trabajo trinacional". en Sindicalismo, relaciones laborales y libre comercio. Alejandro Covarrubias y Vicente Solís (Coordinadores). Colegio de Sonora. México.
52. Humphrey, John (1993). "New issues in the sociology of work". Paper presented to the first Latin American congress on the sociology of work. México.
53. Ibarra Colado, Eduardo (1993). "Organización del trabajo y dirección estratégica: caracterización de la evolución de los paradigmas gerenciales". Ponencia presentada en el primer congreso latinoamericano de sociología del trabajo. México.
54. INEGI (1989). Censos económicos e industriales. SPP. México.
55. INEGI (1988). Sistema de cuentas nacionales. SPP. México.
56. Inschaustegui Romero, Teresa (1989). "Estado y empresarios ante el cambio estructural y la reconversión industrial". Ponencia presentada en el ciclo de conferencias Transformación de los procesos de trabajo: origen, efectos y alternativas. UAM-I, CT y la Fundación Friedrich Ebert. México.
57. Jauregui Jimenez, José Manuel (1993). El horizonte de las industrias leonesas del calzado. Mecnografiado. México.
58. Joselevich, Pedro (1986). Empleo y automatización en la industria del calzado. Secretaría del trabajo y previsión social. México.
59. Kern, Peter (1993). Cooperación industrial México-Alemania en la industria del calzado. Mecnografiado. México.
60. Kolodny, F. Harvey (1992). "Estructuración de empleos y sistemas sociotécnicos". en Diseño de la organización: del cargo a la megaestructura. Jean M. Guiot (coord.). Legis Fondo Editorial, serie empresarial. Colombia.
61. Kwon Min, Byon (1993). Administración efectiva de la investigación y desarrollo por un instituto de investigación de calzado. CIATEG. México.

62. Kwon Min, Byon (1993). Situación de los materiales de calzado y dirección de la investigación. CIATEG. México.
63. Labarthe R., María de la Cruz (1985). Notas sobre el proceso de industrialización de León. Autobiografía de un obrero del calzado. Cuadernos de investigación, El Colegio del Bajío. México.
64. Landell Mills Commodities studies (1989). Base de datos sobre la industria del calzado. Inglaterra.
65. Liepitz, A. (1985). New tendencies in the international division of labor: regimes of accumulation and modes of regulation, in Scott, A./Storper, M. (ed): Production, work, territory. London. Sidney.
66. Liu, Michel (1992). "Las nuevas lógicas en organización de trabajo". en Diseño de la organización: del cargo a la megaestructura. Jean M. Guiot (coord.). Legis Fondo Editorial, serie empresarial. Colombia.
67. Loncht Miro, Guillermo (1993). Introducción de nuevas tecnologías en materiales, procesos y equipos. CIATEG. México.
68. López Pérez, Sócrates (1994). "Poder y cultura laboral: el caso de la industria del calzado en la ciudad de León Guanajuato". Mecanografiado.
69. Luthans, Fred (1980). Introducción a la administración: un enfoque de contingencias. McGRAW-HILL. México.
70. Marques Pereira, Jaime (1993). "Mercado de trabajo, relación salarial y regulación". Mecanografiado.
71. Maurice, Marc (1992). "El efecto formador de la organización del trabajo en Japón". en Diseño de la organización: del cargo a la megaestructura. Jean M. Guiot (coord.). Legis Fondo Editorial, serie empresarial. Colombia.
72. Medina Torres, Svela y A. Arroyo Vreyras (1993). Mexico's footwear industry is in crisis. Footwear Market Insights. Toronto.
73. Melgoza, Javier y Enrique de la Garza (1985). "Reestructuración tecnológica en teléfonos de México". en Teoría y política. Enero-junio. México.
74. Nieto Calleja, Raúl (1980). Vida de trabajo de los obreros del calzado en la ciudad de León, Guanajuato. Tesis de licenciatura en Antropología social. ENAH. México.

75. Obach, Victor (1990). "El impacto de la nuevas tecnologías" en La empresa: dirección y administración. Vol.6 El impacto de las nuevas tecnologías. Plaza & Janés editores. Barcelona:
76. OCDE (1987). Flexibilidad y mercado de trabajo: el debate actual. OCDE. Madrid.
77. Organización internacional del trabajo (1992). El empleo, las condiciones de trabajo y la competitividad en la industria del cuero y del calzado. Informe III. OIT. Ginebra.
78. Organización internacional del trabajo (1992). Situación reciente en la industria del cuero y calzado. Informe I. OIT. Ginebra.
79. Padua, Jorge (1975). Paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS): Oferta y condiciones para su utilización e interpretación de resultados. El Colegio de México. México.
80. Pedroza Flores, René (1991). América Latina en el nuevo contexto mundial, en Revista Escena Contemporánea. No.1 marzo-abril. México.
81. Piore, Michael y Sabel C. (1984). The second industrial divide: possibilities for prosperity. Basic books. New York.
82. Pries, Ludger y Rainer Dombois (editores) (1993). Modernización empresarial: tendencias en América Latina y Europa. Fundación Friedrich Ebert y Editorial Nueva Sociedad. Venezuela.
83. PROTADE (1991). Guía práctica para la fabricación de calzado en países en desarrollo. Ministerio federal de cooperación económica de Alemania. Eschborn.
84. Quintero Ramírez, Cirila (1993). "Perspectivas sindicales en la frontera norte de México". Ponencia presentada en el primer congreso latinoamericano de sociología del trabajo.
85. Quiroz Vieyra, Gerardo y María de Lourdes Fournier García (1987). SPSS: Enfoque aplicado. Mc Graw Hill. México.
86. Raymond, Margaret (1993). You have to be careful in selecting your source in Mexico. Many are not export-oriented. Footwear Market Insights. The Bay, Toronto.
87. Recio, Albert (1988). Flexibilidad, eficiencia y desigualdad (notas sobre flexibilidad laboral). en Sociología del trabajo. No. 4, otoño. Madrid.
88. Rice, A.K. (1963). The enterprise and its environment. Tavistock Publications. London.

89. Salaiz Gómez, César Octavio (1993). Manufactura sincronizada y la aplicación práctica de teoría de las restricciones. CIATEG. México.
90. Schmidt, Marcus (1993). Control de calidad en el laboratorio para fábricas de calzado. CIATEG. México.
91. Schmidt, Marcus (1993). Check list: herramienta para garantizar la calidad. CIATEG. México.
92. Schmitz, Hubert (1990). Small firms and flexible specialisation in developing countris. en Labour and society. No. 3. International Institute for Labour Studies. Geneva.
93. Secretaría de comercio y fomento industrial (1992). Programa para promover la competitividad e internacionalización de las industrias de la curtiduría y el calzado. SECOFI. México.
94. Sengenber, Werner y Frank Pyke (1991). Small firm industrial districts and local economic regeneration: Research and policy issues. en Labour and society. No. 16. International Institute for Labour Studies. Geneva.
95. Solis Anzo, Miguel Angel (1992). Estrategia para la promoción de exportaciones del sector calzado y proveeduría. BANCOMEXT.
96. Sotelo Valencia, Adrián (1993). México:dependencia y modernización. Ediciones el Caballito. México.
97. Sotelo Valencia, Adrián (1987). "Política y reconversión industrial en México". en Testimonio de la crisis. Vol.3 Austeridad y reconversión. Siglo Veintiuno Editores. México.
98. Storper, Michael y Allen J. Scott (1992). "Work organisation and local labour markets in an era of flexible production". en International Labour Review. Vol. 129. No. 5.
99. Teferra, A. (1988). "Promising developments in leather industry in Ethiopia" en Focus on African industry (Comisión Económica de las Naciones Unidas para Africa), Vol. II, No. 2, diciembre.
100. Tezanos, José Felix (1992). "Transformaciones en la estructura de clase y en la conciencia social en la sociedad tecnológica avanzada". Ponencia presentada en el encuentro internacional sobre el futuro del trabajo. Organizado por la fundación Sistema y la revista internacional El Socialismo del Futuro. Sevilla.
101. The Boston consulting group limited (1988). Industria del calzado. BANCOMEXT Y SECOFI. México.
102. Zapata, Francisco (1988) "Los dilemas de la modernización". en El Cotidiano. No. 21 Pacto y reconversión. Enero-febrero. México.