

00681



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Contaduría y Administración
División de Estudios de Posgrado

T e s i s

**El ascenso y el aprendizaje industrial en las empresas
de la industria del vestido del estado de Tlaxcala**

Que para obtener el grado de:

**Doctor en Administración
(Organizaciones)**

Presenta: Arturo Sánchez Sánchez

Director de la tesis: Dra. Nadima Simón Domínguez

México, D.F.

2005

0349889



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

A Sandra, De Jesús y Marifer por su amor y comprensión.

A la Dra. Nadima Simón por su valiosa conducción, apoyo y amistad.

*A mis revisores: Dra. Isabel Rueda,
Dra. Ma. Luisa González,
Dr. Javier Carreón, Dr. M. Ángel Rivera
Dra. Ma. del Carmen Domínguez y
Dr. Alejandro Dabat por sus acertadas recomendaciones y observaciones.*

A mis padres Tomás y Ángeles por su amor y confianza.

A mis Hermanos: Tomás, Lulú, Susana, Fidencio, Mauricio, Ángeles y Pedro, por su estimación y respaldo.

A la familia Bonilla Zempoalteca, por su constante impulso.

A mis amigos Javier y Rosalva, Marcos, Virgilio, Juan y Omar, por su apoyo y colaboración.

A los empresarios, trabajadores y personas que participaron en el trabajo de campo, gracias.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e Impreso el contenido de mi trabajo regional.
NOMBRE: ARTURO SÓNCHEZ SÓNCHEZ
FECHA: 15/NOVIEMBRE/05
FIRMA: 

Í N D I C E

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I APRENDIZAJE, ASCENSO INDUSTRIAL Y LAS CADENAS PRODUCTIVAS

1.1 El aprendizaje organizacional.....	16
1.1.1 El aprendizaje y su significado.....	18
1.1.2 Tipos y niveles de aprendizaje.....	22
1.1.3 Trayectorias de aprendizaje.....	25
1.1.4 Las organizaciones que aprenden.....	29
1.1.5 Conocimiento y aprendizaje en las organizaciones.....	34
1.1.6 Tipos de conocimientos y creación del conocimiento en las organizaciones.....	39
1.1.7 La administración del conocimiento.....	46
1.2 El ascenso industrial en las cadenas productivas.....	48
1.2.1 Las cadenas productivas.....	48
1.2.2 Cadenas dirigidas por el comprador.....	49
1.2.3 Cadenas dirigidas por el productor.....	52
1.2.4 El ascenso industrial en las cadenas productivas.....	53
1.2.5 Las capacidades tecnológicas como factores de ascenso.....	55
1.2.6 Las competencias centrales como factores de ascenso.....	58
1.2.7 La tecnología y la innovación en el ascenso industrial.....	62
1.3. Los procesos en la industria del vestido.....	66
1.3.1 La maquila en la industria del vestido.....	68
1.3.2 El trabajo a domicilio en la industria del vestido.....	71

CAPÍTULO II LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN EL CONTEXTO MUNDIAL

2.1 La globalización y la industria del vestido.....	76
2.1.1 Acepciones de la globalización.....	77
2.1.2 Consecuencias de la globalización.....	80
2.2 Principales acuerdos en la industria del vestido.....	81
2.2.1 Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT).....	82
2.2.2 El Acuerdo Multi-Fibra (AMF).....	83
2.2.3 La Ronda Uruguay.....	83
2.2.4 Acuerdo sobre Textiles y Vestido (ATV).....	84
2.2.5 El tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).....	85
2.2.6 El Programa de Acceso especial.....	85
2.3 Principales empresas en la industria del vestido.....	86
2.4 Contexto mundial de la industria del vestido.....	89
2.5 Modelos de competencia en la industria del vestido.....	102
2.6 La competitividad en la industria del vestido.....	104

CAPÍTULO III LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN EL CONTEXTO NACIONAL

3.1 La industria del vestido nacional ante la apertura comercial.....	110
3.2 El comercio internacional del vestido de México y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).....	113
3.3 Principales productos de exportación.....	118
3.4 Importancia de la industria del vestido en México.....	124
3.4.1 Principales ventajas y desventajas de la industria de la confección en México	125
3.4.2 Factores importantes en la industria del vestido.....	126
3.4.3 Problemática nacional de la industria del vestido.....	129
3.4.4 El sector informal en la industria del vestido nacional.....	134
3.4.5 El mercado ilegal en la industria del vestido.....	135
3.5 Generalidades del estado de Tlaxcala.....	137
3.5.1 Desarrollo de la industria del vestido en Tlaxcala.....	138

3.5.2 Estudios de la industria del vestido en Tlaxcala.....	143
---	-----

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTAS APLICADAS, A LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN TLAXCALA

4.1 Objetivos de las encuestas investigadas.....	149
4.2 Aspectos generales de las empresas investigadas.....	153
4.2.1 Actividad principal de las empresas investigadas.....	154
4.2.2 Perfil de los entrevistados y propietarios.....	155
4.2.3 Monto de ventas, origen capital y tipo de mercados que abastecen las empresas indagadas.....	156
4.2.4 Utilización de la capacidad instalada de las empresas.....	157
4.2.5 Operaciones que realizan las empresas.....	158
4.2.6 Etapas de manufacturación que realizan las empresas al inicio de sus operaciones y ahora.....	160
4.3 Ascenso en las empresas del vestido del estado de Tlaxcala.....	164
4.3.1 El ascenso en las empresas exportadoras indagadas.....	164
4.3.2 El ascenso y los mecanismos que han permitido la exportación.....	167
4.3.3 Resumen del ascenso industrial de las empresas exportadoras.....	168
4.3.4 Principales características de las empresas no exportadoras con ascenso.....	174
4.3.5 Aspectos generales relacionados con el ascenso de las Empresas indagadas de la muestra.....	183
4.3.5.1 Apoyos recibidos en las empresas por parte de organismos públicos.....	183
4.3.5.2 Apoyos que brindan los intermediarios o contratistas.....	185
4.3.5.3 Ventajas y desventajas de dar a maquilar de las empresas investigadas.....	186
4.3.5.4 Principales características de la maquinaria utilizada por las empresas investigadas.....	188
4.3.5.5 Consecuencias de la crisis de 1995 y 2001 y su relación con el ascenso.....	191

4.3.5.6 La entrada de productos extranjeros.....	192
4.3.6 Resumen de los principales factores que han incidido en el ascenso y los que no lo han permitido.....	194
4.3.7 Las capacidades tecnológicas y las competencias centrales.....	197
4.4 Aprendizaje de los trabajadores en las empresas estudiadas.....	199
4.4.1 Generalidades de la fuerza de trabajo en las Empresas investigadas.....	199
4.4.2 Aspectos y condiciones laborales de los trabajadores.....	201
4.4.3 Aprendizaje de los trabajadores en las empresas investigadas.....	207
4.5 Aprendizaje organizacional.....	212
4.5.1 Como aprenden las empresas investigadas.....	213
4.5.2 Como generalizan las ideas las empresas investigadas.....	216
4.5.3 Dificultades para aprender en las empresas investigadas.....	219
4.5.4 Trayectorias de aprendizaje en las empresas investigadas.....	222
4.5.5 El aprendizaje y el conocimiento.....	227
4.5.6 Innovación y desarrollo tecnológico.....	229
4.6 Resultados del trabajo a domicilio.....	231
4.7 Resultados de las encuestas realizadas a los trabajadores.....	237
PROPUESTA: "Aprendizaje por tutela" (A x T).....	242
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	248
BIBLIOGRAFÍA.....	257
ANEXOS.....	266

ÍNDICE DE FIGURAS, CUADROS Y GRÁFICAS

FIGURAS

FIGURA 1.1	Proceso de aprendizaje de Chris Argyris y Donald Schon.....	17
FIGURA 1.2	Ciclo de aprendizaje de Kolb.....	23
FIGURA 1.3	Ciclos de aprendizaje colectivo.....	25
FIGURA 1.4	Interacción dual entre la organización y el medio ambiente.....	36
FIGURA 1.5	Dimensiones de la creación de conocimiento.....	41
FIGURA 1.6	Espiral de creación de conocimiento organizacional.....	44
FIGURA 1.7	Modelo de cinco fases del proceso de creación de conocimiento organizacional.....	45
FIGURA 1.8	Relación entre inventos e innovaciones.....	65
FIGURA 2.1	Desvíos en la estructura regional de las importaciones de indumentaria de EUA, 1990-1998.....	93
FIGURA 3.1	Principales descubrimientos en la industria del vestido en Tlaxcala.....	144
FIGURA 4.1	Propuesta "Aprendizaje por Tutela".....	246

CUADROS

CUADRO 1.1	Dos tipos de conocimiento.....	42
CUADRO 1.2	Cuatro formas de conversión del conocimiento.....	43
CUADRO 2.1	Tasa de crecimiento del AMF.....	84
CUADRO 2.2	Plantas de indumentaria en México y la Cuenca del Caribe.....	95
CUADRO 2.3	Situación de algunos países en el comercio mundial de prendas de vestir, competidores de México.....	96
CUADRO 2.4	Índice de productividad (2001).....	106
CUADRO 3.1	Participación de México en las importaciones de EUA.....	116
CUADRO 3.2	Contribución de los principales productos mexicanos de prendas de vestir de tejido de punto (capítulo 61 del SA) en el mercado de EUA de 1990 a 2002.....	119
CUADRO 3.3	Contribución de los principales productos mexicanos de prendas de vestir de tejido de punto (capítulo 62 del SA) en el mercado de EUA de 1990 a 2002.....	120
CUADRO 3.4	Diez principales países exportadores a los EUA de vestir de tejido de punto, (Capítulo 61 del SA), participación de mercado (%).....	121
CUADRO 3.5	Diez principales países exportadores a los EUA de prendas de vestir de tejido plano (Capítulo 62 del SA), participación de mercado (%).....	122
CUADRO 3.6	Principales países que compiten con México en camisas de algodón para hombre (6109100012) en el mercado de EUA.....	123
CUADRO 3.7	Principales países que compiten con México en camisas de algodón para hombre (6109100012) en el mercado de EUA.....	123
CUADRO 4.1	Clasificación de las empresas y número de empresas por estrato a encuestar.....	150
CUADRO 4.2	Tamaño de las empresas y municipios donde se localizan.....	153
CUADRO 4.3	Perfil del entrevistado, según tamaño de la empresa.....	155
CUADRO 4.4	Origen del capital de las empresas investigadas.....	156
CUADRO 4.5	Mercado que abastecen las empresas investigadas.....	157
CUADRO 4.6	Utilización de la capacidad de producción instalada de empresas investigadas.....	158
CUADRO 4.7	Porcentaje de manufactura y porcentaje que dan a maquilar las empresas investigadas.....	159
CUADRO 4.8	Etapas del proceso productivo que realizan las empresas investigadas.....	162
CUADRO 4.9	Principales características de las empresas exportadoras investigadas.....	164

CUADRO 4.10	Principales mecanismos de exportación.....	167
CUADRO 4.11	Principales características de las empresas exportadoras investigadas.....	168
CUADRO 4.12	Características de las empresas no exportadoras con cierto grado de ascenso...	177
CUADRO 4.13	Apoyos recibidos por las empresas por diferentes organismos.....	184
CUADRO 4.14	Apoyos brindados por los intermediarios o contratistas.....	185
CUADRO 4.15	Ventajas y desventajas de dar a maquilar de las empresas investigadas.....	187
CUADRO 4.16	Número de maquinas propias por empresa.....	188
CUADRO 4.17	Antigüedad de la maquinaria instalada en las empresas investigadas.....	190
CUADRO 4.18	Número de empresas según el tipo de maquinaria que utilizan las empresas investigadas.....	190
CUADRO 4.19	Consecuencias de la crisis de 1995 y 2001 en las empresas indagadas.....	191
CUADRO 4.20	Número de empresas afectadas por el acceso de productos extranjeros tanto legales como ilegales.....	192
CUADRO 4.21	Características generales de la fuerza de trabajo de las empresas investigadas.....	200
CUADRO 4.22	Calidad de la fuerza de trabajo en las empresas visitadas.....	201
CUADRO 4.23	Salarios de los trabajadores en las empresas investigadas.....	201
CUADRO 4.24	Prestaciones a los trabajadores de las empresas investigadas.....	202
CUADRO 4.25	Medidas de seguridad e higiene en las empresas investigadas.....	203
CUADRO 4.26	Rotación de personal en las empresas.....	204
CUADRO 4.27	Tiempo de permanencia de los trabajadores en las empresas investigadas.....	205
CUADRO 4.28	Condiciones de las instalaciones de las empresas investigadas.....	206
CUADRO 4.29	Número de empresas que promueven la polivalencia.....	207
CUADRO 4.30	Opinión sobre el conocimiento de las etapas del proceso productivo de los trabajadores.....	208
CUADRO 4.31	Número de empresas que han proporcionado capacitación en diferentes áreas a sus trabajadores.....	209
CUADRO 4.32	Características de las empresas con estructura organizacional formal.....	213
CUADRO 4.33	Formas de aprender de las empresas.....	215
CUADRO 4.34	Generalización de las ideas (dimensiones).....	218
CUADRO 4.35	Dificultades para el aprendizaje en las empresas de la muestra.....	222
CUADRO 4.36	Tipos de trayectoria de las empresas investigadas.....	223
CUADRO 4.37	Número de empresas que han innovado en diferentes áreas.....	230
CUADRO 4.38	Principales métodos utilizados por las empresas para incorporar nueva tecnología.....	231
CUADRO 4.39	Principales aspectos de los trabajadores a domicilio.....	232
CUADRO 4.40	Ventajas y desventajas de los trabajadores a domicilio.....	233
CUADRO 4.41	Principales características de los trabajadores entrevistados.....	240

GRÁFICAS

GRÁFICA 2.1	Los diez principales países exportadores de prendas de vestir.....	94
GRÁFICA 2.2	Índice de competitividad actual de la indumentaria en el mercado de los EUA.....	108
GRÁFICA 3.1	Comercio de prendas de vestir de México con Canadá.....	117
GRÁFICA 3.2	Comercio de prendas de vestir México con Estados Unidos de América.....	117
GRÁFICA 4.1	Tipo de empresas que aprenden.....	214
GRÁFICA 4.2	Generalización de las ideas (primera parte).....	217
GRÁFICA 4.3	Generalización de las ideas (segunda parte).....	218
GRÁFICA 4.4	Dificultades para aprender en las empresas (primera parte).....	221
GRÁFICA 4.5	Dificultades para aprender en las empresas (segunda parte).....	221

Esta tesis se elaboró en el marco del proyecto **“La inserción de las empresas de los estados de Aguascalientes y Yucatán en las cadenas productivas de la industria de la confección de prendas de vestir, en el contexto global”**, el cual recibió financiamiento del **Programa de Apoyo a Proyectos de investigación e innovación Tecnológica (PAPIIT)** de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la Universidad Nacional Autónoma de México.

The image features a minimalist, abstract geometric design. At the top, there are two overlapping rectangles: a larger one on the left and a smaller one on the right. Two horizontal lines extend from the left and right sides of the larger rectangle. Below these, a solid black rectangle is centered, containing the word "INTRODUCCIÓN" in white, bold, uppercase letters. Underneath the black rectangle, there are several vertical lines of varying thicknesses and a horizontal line that intersect to form a complex, layered structure. The overall composition is balanced and modern.

INTRODUCCIÓN

I N T R O D U C C I Ó N

Históricamente la industria de la confección de prendas de vestir, como último eslabón de la industria textil, es una de las más antiguas del mundo, de ahí que sea considerada y denominada “industria tradicional”. En la mayoría de los países ha formado parte de la industrialización de los mismos.

Actualmente, la industria de la confección de prendas de vestir es una de las más dinámicas y globalizadas del orbe, ya que las empresas líderes, ubicadas en los países desarrollados, controlan el diseño, la comercialización y la marca. Estos centros hegemónicos promueven, mediante la externalización de las operaciones de ensamble, vía subcontratación o maquila, la incorporación de países periféricos o en desarrollo, quienes suministran mano de obra barata y algunas concesiones que otorgan los gobiernos receptores. En consecuencia, las empresas reducen sus costos de producción y reciben mayores utilidades.

El mercado global de la producción de prendas de vestir es una consecuencia de la producción masiva de las cadenas de producción controladas por las empresas líderes, quienes son generadoras de tecnología, además organizan la producción y distribución de manera global y regional. De esta manera, los países en desarrollo se van integrando a las cadenas productivas mundiales de la confección de vestimenta, de acuerdo a su capacidad para ofrecer mano de obra barata a bajo costo.

Por otra parte, la industria de la confección experimenta un florecimiento mundial, como consecuencia de las demandas de la sociedad, ya que la moda, los cambios de estación, y los nuevos materiales desempeñan un papel central en los gustos y preferencias de los consumidores.

En México, la industria de la confección de prendas de vestir ha desempeñado un papel preponderante; sin embargo, ha pasado por transformaciones, por ejemplo crisis y algunas épocas de esplendor. Mencionaremos algunos hechos trascendentes que nos servirán de antecedente para conocer la importancia de la misma. Desde 1930, cuando se inicia la industrialización del país, la industria del vestido surge como una de los sectores que, a través de los años, irá figurando como uno de los sectores protagonistas de la economía nacional. En la década de los años cuarenta inicia su consolidación. En ese mismo periodo se organiza y establece la Cámara Nacional de la Industria del Vestido (CNIV), con el objetivo de satisfacer la demanda del mercado nacional y mejorar la calidad, así como los niveles de producción. Desde esta época, la industria del vestido se convierte en una de las principales actividades económicas más productivas del país. Otro hecho sobresaliente, es la maquila de exportación, iniciada en la mitad de la década de los años sesenta y la cual perdura hasta nuestros días.

En 1974, hace su aparición el Acuerdo Multifibras (AMF), que permitió al gobierno norteamericano imponer unilateralmente regímenes de cuotas de importación en combinación con tarifas arancelarias, para hacer frente a la competencia de los productores del Pacífico Asiático. Este Acuerdo fue la base para que México y los países de la Cuenca del Caribe se volvieran áreas donde las empresas norteamericanas pudieran iniciar operaciones para fortalecer su posición, utilizando el sistema de "producción compartida" con la utilización de mano de obra intensiva, con salarios bajos y coberturas gubernamentales regionales muy favorables. En este contexto se desarrolla y se estimula el crecimiento de la industria de la confección de prendas de vestir para la exportación, la maquila y el ensamble de prendas de vestir con diseños y telas cortadas e importadas desde los Estados Unidos [Juárez, 2004].

La industria tradicional agotó su trayectoria hacia finales de los años setenta y principios de los ochenta. En esta década del siglo pasado, la industria se encuentra en una profunda crisis frente a la debilidad del mercado interno y a su incapacidad para competir en los mercados externos. Pero, a partir de la segunda mitad de los años noventa, surge una industria que se globaliza, sustentada en inversiones

locales y extranjeras, y que se une a las cadenas globales, dominadas por los grandes detallistas, contratistas y fabricantes de marcas internacionales; en consecuencia, México se transforma en el principal exportador al mercado estadounidense. A finales del siglo XX tres hechos tuvieron un impacto definitivo en los cambios de la estructura industrial nacional: el AMF, ya citado; el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), puesto en marcha en enero de 1994, y el Acuerdo sobre Textiles y del Vestido (ATV, 1995), derivado de la Ronda Uruguay. Sin embargo, la desaceleración de la economía norteamericana, iniciada en el otoño del 2000, se manifiesta con altos impactos en la industria del vestido hacia los meses de marzo-abril del 2001. La industria empezó a contraerse, las empresas decidieron recortar personal, reducir turnos, realizar paros parciales y desaparecer los bonos de productividad, etc. [*idem*].

De igual manera, la importancia y dinamismo de la industria del vestido en el país se encuentra inmersa en los siguientes aspectos socioeconómicos. En primera es un sector altamente intenso en fuerza de trabajo; desde hace varios años es una industria importante en las exportaciones por las condiciones económicas globalizantes, favorecidas tanto por la tecnología de la comunicación como por la utilizada en los procesos productivos, lo que genera un ambiente competido para las empresas nacionales. Un segundo aspecto, los cambios en los procesos de producción masiva a nuevos procesos flexibles de acuerdo a la moda y preferencias de los consumidores, establecen también las reglas de competencia. Otro aspecto son los encadenamientos que se realizan a través de las relaciones comerciales de subcontratación que eslabonan a empresas de diferentes tamaños. Por último, el trabajo a domicilio como último eslabón de esa cadena de subcontratación toma relevancia, ya que es una actividad de la cual dependen miles de familias diseminadas por varios estados del país, cobijadas bajo la informalidad y donde la explotación de los trabajadores es constante.

Además de lo anterior, y de acuerdo a los datos de la Secretaría de Economía (SE), la cadena productiva, integrada por los eslabones de fibras químicas, textiles y confección, representa la cuarta actividad manufacturera más importante de México.

También, participó en 2001 con el 1.2% del Producto Interno Bruto (PIB) total y 7.1% del PIB manufacturero y contribuyó con el 17.5% del empleo y con el 2.4% de la inversión en la industria manufacturera [SE, 2002: 2].

En el caso particular del estado de Tlaxcala, la industria textil y de la confección de prendas de vestir aporta el 22% del valor de la industria manufacturera, después de la de sustancias químicas y productos derivados del petróleo y el carbón con el 27%. Tlaxcala está ubicado en el lugar 13 entre los estados productores de la industria de la confección de prendas de vestir, dado el valor de su producción, además, por su ubicación en el centro del país, donde se encuentra el 80% de las empresas textiles y el 61% de las empresas de la confección. Este 61% se encuentra dividido de la siguiente manera: Distrito Federal 19%, Estado de México 12%, Puebla 7%, Guanajuato 7%, Jalisco 11%, Aguascalientes 3% y Tlaxcala 2% [SE, 2002: 30]. Por otro lado, en el 2004 la Secretaría de Desarrollo Económico del estado reporta 87 empresas formales dedicadas a la confección de prendas de vestir, las cuales generan 13,650 empleos.

En los últimos años, la cadena productiva de la industria del vestido ha enfrentado una situación crítica, debido al incremento de la competencia internacional, derivado del ingreso de China en el 2002 a la Organización Mundial del Comercio (OMC), del otorgamiento de preferencias unilaterales de EUA a países de la cuenca del Caribe (CBI), África Subsahariana y Pacto Andino, así como a la recesión económica de Estados Unidos. La agudización de la competencia por los mercados se ha dado especialmente con países que no compiten con las mismas reglas laborales, ambientales y de apoyos del gobierno [SE, 2002: 2].

Por otro lado, los productores mexicanos no han sido capaces de aprender a cumplir con los estándares internacionales de calidad, no producen suficiente volumen para satisfacer los pedidos que demandan éstos, su ciclo de producción (o retorno) es demasiado prolongado y suelen retrasarse en el tiempo de entrega. Esto muestra que las empresas mexicanas no tienen experiencia en las prácticas comerciales y en los procedimientos involucrados al vender en los mercados internacionales. En

suma, el sector manufacturero mexicano, "... ha sido incapaz de generar encadenamientos para aumentar el valor agregado, mejorar el nivel tecnológico y aumentar el empleo..." [Dussel *et al.*, 1997: 36].

Con base en lo anterior se plantea el problema: ¿Cuál es grado de ascenso industrial y de que manera han aprendido las empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala, frente a la problemática actual que enfrenta dicho sector?

Las siguientes preguntas complementan el planteamiento anterior:

- ¿En qué grado se ha logrado el ascenso industrial en las empresas tlaxcaltecas que participan en las cadenas productivas globales, nacionales y locales de la industria del vestido y cuáles son los factores que explican dicho ascenso?
- ¿Cuál ha sido el tipo de trayectoria de aprendizaje desarrollado por las empresas tlaxcaltecas de la industria del vestido?
- ¿De qué manera aprenden las empresas y trabajadores de la industria del vestido del estado de Tlaxcala?
- ¿Existen programas gubernamentales o de otros organismos que apoyen, a las empresas de sector de la industria del vestido del estado de Tlaxcala, en lo referente a capacitación, asesoría y financiamiento?

El objetivo general para esta investigación es:

Analizar los principales factores relacionados con el ascenso y el aprendizaje industrial en las cadenas productivas de las empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala; así mismo, investigar la problemática que enfrentan estas empresas y sus trabajadores ante la apertura comercial y las cadenas globales nacionales y locales.

Además, los objetivos particulares que se pretenden alcanzar son los siguientes:

1. Analizar qué tipo de trayectoria de aprendizaje desarrollan las empresas del estado de Tlaxcala de la industria del vestido.
2. Analizar cómo aprenden las empresas y los trabajadores de la industria del vestido del estado de Tlaxcala.
3. Conocer la existencia de apoyos gubernamentales a las empresas del sector de la confección del estado de Tlaxcala, en lo referente a capacitación, asesoría y financiamiento.
4. Indagar las condiciones laborales de los trabajadores a domicilio y de los trabajadores de las empresas formales de la industria de la confección de prendas de vestir del estado de Tlaxcala.
5. Investigar si las empresas de la industria de la confección han desarrollado o cuentan con capacidades tecnológicas y centrales que les permitan aprender o ascender en las cadenas productivas.
6. El estudio también pretende indagar lo siguiente: cómo es o se da la capacitación, tipo de maquinaria, la flexibilidad en las actividades de los obreros, medidas de seguridad e higiene, la rotación de personal y el tipo de mercado que abastecen las empresas de la industria de la confección de prendas de vestir del estado de Tlaxcala.
7. Proponer una alternativa de aprendizaje organizacional *ad hoc* a las necesidades y contexto de las empresas de la industria del vestido de Tlaxcala.

Para dar respuesta a las interrogantes citadas y lograr los objetivos propuestos, se plantean las siguientes hipótesis.

H-1 Las empresas maquiladoras de exportación del estado de Tlaxcala se han dedicado exclusivamente al ensamble de prendas de vestir y no han logrado ascender a la fabricación de paquete completo, principalmente por la falta de proveedores locales, los acuerdos de maquila de exportación y la entrada de productos ilegales al país.

H-2 Aun cuando algunas empresas medianas y pequeñas han logrado ascender a la fabricación de paquete completo, la mayoría de ellas se dedican a la maquila de prendas de vestir.

H-3 Las empresas medianas, pequeñas y micros, incluyendo el trabajo a domicilio del estado de Tlaxcala de la industria de la confección desarrollan una trayectoria de aprendizaje de tipo tradicional y empírico. Con respecto a las empresas grandes, el aprendizaje es de tipo desde arriba o controlado.

H-4 Las empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala, aprenden básicamente a través de la experimentación, probando varias ideas de productos y procesos nuevos. Mientras que el aprendizaje en los operadores, se basa principalmente en la interacción y en el autoaprendizaje.

H-5 En la industria del vestido del estado de Tlaxcala, la asesoría, capacitación y financiamiento que proporcionan las cámaras, asociaciones empresariales, universidades e instituciones educativas, socios comerciales y gobierno a las empresas del sector son escasas.

El tipo de investigación realizada corresponde a un estudio exploratorio y descriptivo principalmente; exploratorio porque no se sabe de la existencia o realización que aborde el aprendizaje y el ascenso industrial en dicho sector; descriptivo porque pretende cuantificar las variables contenidas en el problema, a partir de una investigación conceptual, base para el planteamiento de las hipótesis [Castañeda *et al.*, 2002: 85]; aunque también se trata de explicar los factores que originan el ascenso y el aprendizaje organizacional en las empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir en el estado de Tlaxcala.

El diseño de la investigación corresponde a un estudio no experimental, puesto que no existe manipulación alguna de las variables y, dado que se recolectaron los datos en un solo momento, también corresponde a un estudio de tipo transversal.

Por otra parte, se consultaron fuentes oficiales, así como una amplia bibliografía que complementó la investigación; además, se aplicaron cuatro encuestas base del presente estudio, apoyadas en la observación y visitas a las empresas y talleres seleccionados. La aplicación de las encuestas se llevó a cabo en los meses de julio, agosto y septiembre del 2004.

La primera encuesta fue aplicada a 26 directivos y/o dueños de empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala, 23 de los cuales corresponden a empresas formales, seleccionadas aleatoriamente, las tres restantes son talleres informales que sirvieron de comparación y fueron elegidas intencionalmente; se indagaron los aspectos generales de las empresas, así como las causas y problemas con relación al ascenso y aprendizaje de las empresas.

La segunda encuesta fue aplicada a ocho trabajadores, quienes aportaron información sobre su relación laboral con la empresa, como salarios, jornadas de trabajo, prestaciones, capacitación y los aspectos relacionados con el aprendizaje. Cabe mencionar que la disposición por parte de los empresarios y/o directivos, para permitir las entrevistas a sus trabajadores fue negada, por lo que se buscaron personas que participaron voluntariamente.

Una tercera encuesta estuvo dirigida a "trabajadores a domicilio". La muestra se compone de nueve personas (dos de estas personas resultaron ser pequeños empresarios por lo cual se redujo a siete trabajadores); la participación de estas personas fue de manera voluntaria. El objetivo de investigar este tipo de talleres fue indagar las principales operaciones que realizan, los productos que confeccionan, el tiempo en el oficio, las percepciones, las jornadas de trabajo, así como, los aspectos sobre el aprendizaje y su relación con los subcontratistas o intermediarios.

La cuarta encuesta se aplicó con el objetivo de investigar la manera de aprender de las empresas desde el punto de vista organizacional. El instrumento se aplicó a diez empresas, consideradas por contar con estructura organizacional formal, la cual excluye a las empresas micro y pequeñas, con excepción de una pequeña empresa

que si cubría la condición. El cuestionario contempla tres grandes variables. La primera se refiere a "La generación de ideas" y tiene que ver con la manera de aprender de las empresas; la segunda, "Generalización de ideas", esta variable se relaciona con la manera de compartir las ideas dentro de los límites de las empresas; la tercera se compone de los aspectos involucrados con las "Dificultades para aprender".

Con relación a los alcances y limitaciones de la investigación, inicialmente se había propuesto indagar por lo menos un 50% de las empresas formales del sector del vestido en el Estado. El directorio de la Secretaría de Desarrollo Económico contempla a febrero del año 2004 a 87 empresas, ubicadas en diferentes municipios. Así también, se había considerado entrevistar a cinco trabajadores por empresa visitada y por lo menos 20 trabajadores a domicilio que estuvieran cerca de las empresas que fueran seleccionadas. Sin embargo, la participación de los empresarios fue un tanto limitada ya que en la mayoría de los casos se tuvo que visitar a las empresas para concertar únicamente la cita (vía telefónica fueron pocos los empresarios que concedieron las citas); por ello la muestra se redujo a 23 empresas formales (elegidas aleatoriamente) más tres informales.

En cuanto a las entrevistas con los trabajadores fue imposible realizar las entrevistas en su lugar de trabajo ya que los empresarios o administradores (de las empresas seleccionadas) no proporcionaron la autorización para aplicar las encuestas; por lo cual se requirió visitar a algunos trabajadores (ocho en total) en su domicilio y realizar las entrevistas, situación que limitó la cobertura propuesta. Para los trabajadores a domicilio se indagaron los lugares más sobresalientes donde se realiza tal actividad, pero la desconfianza de las personas limitó la participación que originalmente se había planeado, el total de estos trabajadores a domicilio fue de nueve de los cuales dos resultaron ser pequeños empresarios.

Con referencia al contenido de la investigación ésta consta de cuatro capítulos. En el primer capítulo se hace una revisión de la literatura sobre las principales teorías y acepciones del aprendizaje individual y organizacional, se describen las trayectorias

de aprendizaje, los temas relacionados con el ascenso de las empresas — considerando las cadenas productivas dentro de la industria de la confección de prendas de vestir—, las capacidades tecnológicas, las competencias centrales, la innovación y la tecnología como aspectos relacionados con el aprendizaje y el ascenso.

En el capítulo II se enfatizan los principales aspectos de la industria del vestido en el contexto mundial, se aborda el tema de la globalización como marco de desarrollo de las actuales actividades de la confección de vestimentas, los tratados y acuerdos que regulan las actividades comerciales. También se señalan los principales tipos de empresas y modelos que dominan las cadenas productivas desde el punto de vista global.

En el capítulo III se presentan las características de la industria del vestido en México, se mencionan temas como la apertura comercial, los principales productos de exportación, la relevancia de la industria del vestido en el contexto nacional, los principales problemas que aquejan al sector y, por último, se describe la industria del vestido en el contexto del estado de Tlaxcala.

En el capítulo IV, se dan a conocer los resultados de la aplicación de las encuestas, se destacan los principales aspectos que originan el ascenso en las empresas exportadoras y no exportadoras, se analizan y describen los factores que repercuten en el aprendizaje individual, se muestran los resultados de cada una de las variables y trayectorias relacionadas con el aprendizaje organizacional de las empresas. También se relatan y explican las capacidades tecnológicas y centrales que han incidido en el ascenso y aprendizaje de las empresas investigadas.

El trabajo se complementa con una propuesta o alternativa de aprendizaje organizacional, las conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos utilizados en la presente investigación.

Algunos de los resultados más importantes son los siguientes: las empresas exportadoras —siete— no han ascendido a la fabricación de paquete completo, solo una de ellas lo hace pero para la demanda nacional; las causas son principalmente los Acuerdos, que establecen que sólo se puede exportar al mercado estadounidense si la ropa es confeccionada con tela o cortada en ese país; otro aspecto, es la comercialización y entrada de productos ilegales que limita la posibilidad de ascender a otros mercados de exportación, principalmente por el bajo costo de los productos procedentes de China, Corea y Taiwán; otra causa es la poca vinculación con el sector textil ya que éste no cubre las demandas y expectativas de los empresarios de la confección.

Entre lo más destacado de las empresas no exportadoras que han tenido un grado de ascenso se encuentran ocho: dos empresa ascendieron del ensamble al corte de las prendas, otra del teñido de prendas a la confección; una realiza el corte y ocasionalmente diseña y comercializa sus propios productos; cuatro destacan como productores independientes, que a través de la experiencia y conocimiento han ascendido, lo cual les permite ser dueños del diseño y comercialización de sus propios productos.

Con respecto a las trayectorias de aprendizaje, de acuerdo a Mertens y Palomares, se obtuvo lo siguiente: las cinco empresas clasificadas como grandes aplican una trayectoria de "aprendizaje desde arriba", la gestión es jerárquica, cerrada y autoritaria, además, no existe la participación de los trabajadores en las decisiones sobre la innovación, aprendizaje etc.; cinco empresas (tres medianas y dos pequeñas) presentan una trayectoria de "aprendizaje acotado y controlado", en ésta los trabajadores de mandos medios tienen una considerable participación en las decisiones sobre los procesos productivos, innovación y aprendizaje; así también, 12 empresas fueron consideradas por emplear una trayectoria de "aprendizaje a partir de la tradición y el empirismo", al no contar con una estructura organizacional amplia, existe mayor participación de los trabajadores en los procesos productivos. En la misma trayectoria de "aprendizaje a partir de la tradición y el empirismo" se ubican siete casos investigados como "trabajadores a domicilio".

Además, se propone la trayectoria "aprendizaje a partir de lo tradicional profesional", designada a las empresas que siguen un proceso de aprendizaje apoyadas en los conocimientos de profesionistas que conocen los procesos o son administradores, en dicha trayectoria se ubican cuatro empresas (una micro y tres pequeñas).

En el caso del aprendizaje, los obreros y/o operadores han desarrollado sus habilidades, debido a la interacción entre los mismos compañeros, por errores que han cometido, por la rutina diaria, es decir, el autoaprendizaje es un factor relevante de aprendizaje sobre todo en los obreros de las micro y pequeñas empresas, donde la polivalencia es más frecuente, no así, la capacitación. El aprendizaje de los obreros en las empresas medianas y grandes es más especializado, al menos que sea un operador dentro de un sistema modular, donde el trabajador domina varias operaciones. En este tipo de empresas, medianas y grandes, existe mayor aprendizaje por medio de la capacitación; sin embargo, la interacción entre las personas y los procesos es menor, en consecuencia el aprendizaje también se limita.

El aprendizaje organizacional que muestran las diez empresas consideradas y con relación a las tres variables descritas, las más destacadas son las siguientes: las empresas aprenden a "Generar ideas" con base en la experimentación de procesos y productos nuevos; en la "Generalización de las ideas", las empresas lo hacen mediante la prioridad de las ideas, es decir, las empresas jerarquizan sus ideas y las seleccionan para poder generalizarlas; dentro de las "Dificultades para aprender" que inciden en las empresas de la muestra se tienen problemas para percibir la situación real de la empresa y la deseada, y existe una difusión deficiente de las experiencias y aprendizajes dentro de las empresas.

Como parte final de la investigación se propone una alternativa de aprendizaje denominado "Aprendizaje por tu Tela", el cual tiene por objetivo: guiar o asesorar y capacitar a las empresas de la industria del vestido por medio de un tutor profesional a su autoaprendizaje. La propuesta consta de cuatro etapas y será planteado a la Cámara Nacional de la Industria del Vestido (CNIV) y a dos

universidades locales. La participación de estas instituciones será mediante un convenio donde se establezca la participación de cada una de éstas. De esta manera, y como resultado de esta investigación, se pretende enfrentar la problemática que actualmente padecen las empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala.



CAPÍTULO

I

**APRENDIZAJE, ASCENSO
INDUSTRIAL Y LAS
CADENAS PRODUCTIVAS**

EL APRENDIZAJE, EL ASCENSO INDUSTRIAL Y LAS CADENAS PRODUCTIVAS

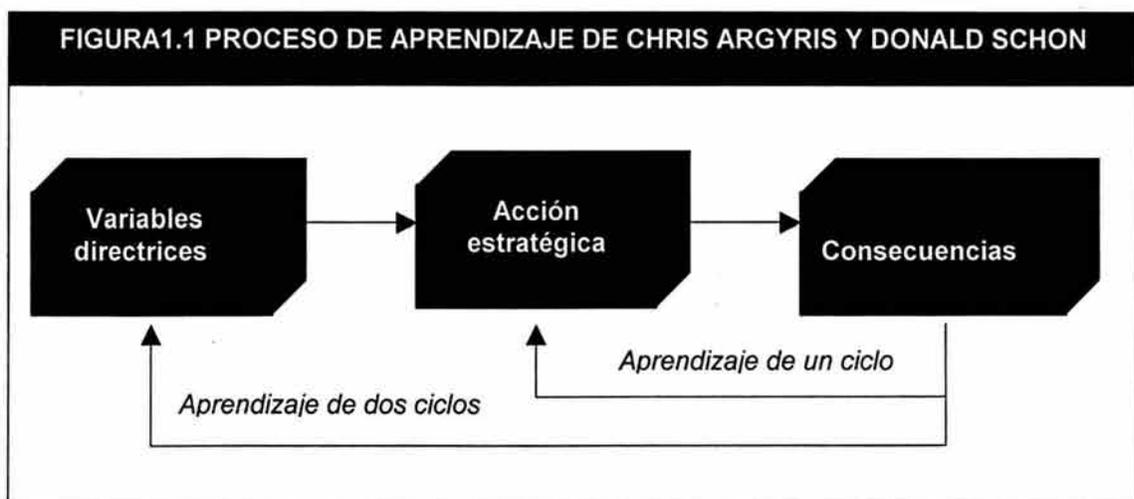
1.1 El aprendizaje organizacional

El estudio del aprendizaje organizacional no es nada nuevo, ya que tiene su origen a principios de 1900, cuando Frederick Taylor creía que si las posiciones administrativas quedaban articuladas y medidas, entonces se podía transferir este aprendizaje a otros empleados y, en consecuencia, mejorar la eficiencia de la organización [Yeung *et al.*, 2000: 23 y 24].

A finales de la década de los años cincuenta se reestructuró y definió el aprendizaje en las organizaciones por varios autores como Richard Cyert, James March y Simon quienes escribieron: "...si pensamos en los procedimientos para las operaciones estándar de la organización, entonces la opción que elige ésta queda condicionada por las reglas a las que se sujeta. Estas reglas, a su vez, reflejan los procedimientos de aprendizaje de la organización mediante los cuales la empresa se adapta a su entorno." [*idem*]

En 1980 apareció la teoría evolucionista, teniendo como base la línea schumpeteriana, la cual trata sobre el desarrollo del conocimiento aplicado a la producción de bienes y servicios y que recorre diversas trayectorias. También plantea el concepto de innovación como conocimiento en movimiento, creando relación entre unos y otros saberes, de acuerdo a las características de la empresa, la cual —sugieren los autores de dicha teoría— hay que crearla y convertirla en una tradición, generando rutinas, conjugando informaciones y conocimientos. En esta corriente predomina la idea de que la innovación es fundamentalmente producto de la acción del empresario o de la gestión de la empresa [Mertens y Palomares, 2002: 284 y 285].

Otros estudios de la década antes señalada, se centran en la obra de Chris Argyris y Donald Schon, a quienes se les atribuye el concepto de “aprendizaje organizacional”, lo cual ha despertado actualmente un gran interés por estudiar el aprendizaje en las organizaciones. Los autores mencionados presentaron la diferencia entre el aprendizaje de primer orden, también llamado “aprendizaje de un ciclo”, el cual trata de mejorar la capacidad de la organización para alcanzar objetivos conocidos y está más relacionado al aprendizaje de rutinas y conductas. El aprendizaje de segundo orden, que en ocasiones se le denomina “aprendizaje de dos ciclos”, vuelve a evaluar la índole de los objetivos, así como los valores y las creencias que los fundamentan, este orden implica cambiar la cultura de una organización (véase figura 1.1). En otras palabras, se trata de aprender a aprender [Yeung *et al.*, 2000: 24 y 25].



Fuente: INFED <http://www.infed.org/thinkers/argyris.htm>, Adquirido: 9/01/04.
Traducción propia con base en la fuente citada.

Peter Senge [1998: 15], en estudios más recientes, popularizó la teoría del aprendizaje organizacional con su libro *The Fifth Discipline* (La quinta disciplina), donde habla de la “tecnología de componentes” como base de su enfoque, del cual más adelante se expondrán algunos aspectos. Peter Drucker, Nonaka y algunos otros estudiosos de la administración han proclamado que se necesitan trabajadores del conocimiento y “sociedades del conocimiento”, teniendo como consecuencia inmediata el surgimiento de “directores de aprendizaje” [Yeung *et al.*, 2000: 3 y 4].

Con referencia a estudios más contextuales, particularmente en América Latina, encontramos a Mertens y Palomares [2002: 283], quienes afirman que el aprendizaje es un factor determinante para lograr un crecimiento sostenido de la productividad y con ello la acumulación capitalista. Además, estos autores consideran los aportes de Schumpeter, quien intenta en las primeras décadas del siglo pasado incorporar el aprendizaje y la innovación a la teoría económica, haciendo hincapié en la creatividad y el liderazgo que debiera aplicar el empresario como base de la innovación. Para Schumpeter el personal operativo es visto como un objeto pasivo en el proceso de innovación, correspondiéndole al empresario ser el sujeto activo.

1.1.1 El aprendizaje y su significado

En la mayoría de los conceptos administrativos existen diversidad de acepciones y puntos de vista, el aprendizaje no es la excepción, sobre todo cuando se trata de abordarlo desde el enfoque organizacional-administrativo que es relativamente nuevo. A continuación, se hará referencia al aprendizaje como tal y enseguida se definirá éste con relación a la organización.

Shuell señala, "Aprender es un cambio perdurable de la conducta o en la capacidad de conducirse de manera dada como resultado de la práctica o de otras formas de experiencias" [Shuell en Schunk,1997: 2]. Swieringa y Wierdsma [1995: 21] lo definen de una manera concreta: "Aprender es cambiar de conducta", aclarando que el propósito de este cambio es alcanzar una forma de conducta que convenga mejor a las metas de aquel que aprende. También Hersey y Colabs. lo definen como un cambio en la conducta del individuo, al hacer algo que antes no hacía [1998: 19].

La variable principal en los conceptos anteriores es el cambio de conducta de los individuos, en razón de la conveniencia propia de quien lo realiza; sin embargo, en un enfoque más organizacional, Yeung *et al.*, [2000: 6] afirman que el aprendizaje es "...tener capacidad para asimilar las ideas nuevas de otros y las experiencias, y traducir esas ideas en actos a mayor velocidad que la de un competidor."

Por otro lado, el aprendizaje organizacional está relacionado con el aprendizaje individual, es decir, si los integrantes de una organización aprenden, la organización también aprende; en consecuencia, se define al aprendizaje organizacional como un proceso "...basado en la experiencia, de adquisición de conocimientos en torno a las relaciones acción-resultado y los efectos de los eventos ambientales sobre dichas relaciones" [Duncan y Weiss, citado en Van de Ven *et al.*, 1999: 100]. El mismo Van de Ven, considerando los conceptos de racionalidad en la toma de decisiones y centrándose en el aprendizaje por ensayo y error, señala que el aprendizaje, "... se mide como la propensión de las personas a cambiar sus acciones a fin de alcanzar un conjunto determinado de preferencias o metas vinculadas con los resultados" [*Ibidem*, 101]. El aspecto principal de las definiciones anteriores es la asociación estrecha entre la toma de decisiones y los resultados.

Del mismo modo, Guns [1997: IX y 16] comenta: "La única forma en la cual una organización puede obtener y conservar la ventaja competitiva es aprendiendo con mayor rapidez que sus competidores". Este mismo autor define el aprendizaje organizacional como: "...adquirir y aplicar los conocimientos, técnicas, valores, creencias y actitudes que incrementan la conservación, el crecimiento y el progreso de la organización". Desde este punto de vista significa un cambio profundo en la organización, o como lo describen Swieringa y Wierdsma [1995: 37] al señalar que el aprendizaje organizacional es un proceso de aprendizaje colectivo, el cual involucra un cambio del comportamiento organizacional.

Por su parte, Yeung *et al.*,¹ [2000: 9-10] describen al aprendizaje organizacional considerando los siguientes autores: Slocum y Dilloway "Las organizaciones que aprenden tienen líderes que diseñan culturas y sistemas de tal modo que los empleados enfrentan el desafío constante de contribuir a dar forma al futuro de su organización". Para Shaw y Perkins el aprendizaje organizacional "...es la capacidad

¹ Arthur K. Yeung, David O. Ulrich, Stephen W. Nason y Mary Ann von Glinow son investigadores de *International Consortium of Executive Development and Research* (ICEDR) y de la Escuela de Administración de la Universidad de Michigan. Centrarón su investigación en el proceso de aprendizaje en las empresas, para lo cual aplicaron encuestas a 400 compañías de 40 países.

que tiene una organización para ver las cosas con claridad a partir de su propia experiencia, y de la experiencia de otros, y modificar su funcionamiento de acuerdo con esta visión clara". Fiol y Lyes afirman: "El aprendizaje de la organización significa el proceso de mejorar los actos en razón de un mayor conocimiento y comprensión". Para Wick, se trata de una organización que mejora ininterrumpidamente, creando y afinando con rapidez las capacidades que se requieren para el éxito.

Yeung *et al.*, dan su propia opinión: "...la capacidad fundamental de la organización para aprender representa su capacidad para generar y generalizar ideas con impacto (*cambio*), a través de varios límites de la organización (*aprendizaje*) por medio de iniciativas y prácticas específicas de la administración (*capacidad*)" [1999: 11].

Peter Senge² [1998: 12] afirma: "Las organizaciones que cobrarán relevancia en el futuro serán las que descubran cómo aprovechar el entusiasmo y la capacidad de aprendizaje de la gente en todos los niveles de la organización".

Por lo anterior, una organización sólo puede aprender porque las personas que la integran lo hacen; si no hay un aprendizaje individual no puede haber un aprendizaje organizacional [Swieringa y Wierdsma, 1995: 37]. Empero, retomando a Yeung *et al.*, [2000: 9], el aprendizaje personal dentro de una organización no es lo mismo que una organización que aprende. El aprendizaje en una organización es algo más que la suma de lo que aprende cada persona; representa los sistemas, las historias y las normas de la organización, los cuales son transmitidos a otras personas de la organización. Por lo tanto, si se quiere crear una organización que aprenda, los administradores deben concentrarse en el aprendizaje tanto individual como en el de la organización.

² Peter M. Senge es director de Pensamiento de sistemas y Aprendizaje Organizacional de la *Sloan School of Management* del MIT y socio fundador de la consultora de *Innovation Associates*, de Massachusets.

Así también, Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi [1999: 54 y 55], con base en algunos estudiosos del tema, señalan ciertas limitantes críticas. Primero, en la teoría que expone Senge del aprendizaje organizacional no incluyen "la visión de que el desarrollo de conocimiento es aprendizaje". La mayoría de las teorías están atrapadas en un concepto conductual de estímulo-respuesta. Segundo, la mayoría, como se pudo observar, utiliza la metáfora del aprendizaje individual, además, hasta ahora no se ha desarrollado una visión amplia acerca de lo que constituye el aprendizaje organizacional. Tercero, existe un acuerdo generalizado en cuanto a que el aprendizaje organizacional es un proceso de cambio adaptativo influido por las experiencias pasadas, centrado en desarrollar o modificar rutinas y apoyado por la memoria de la organización. Es decir, las teorías no generan una idea de creación de conocimiento. La cuarta limitante está relacionada con el "aprendizaje de doble ciclo" de Argyris y Schon, ya que se ha asumido implícita y explícitamente que a las organizaciones les resulta difícil implantar el cambio de cultura, puesto que es visto como una tarea especial y también difícil, y no como una mera actividad cotidiana de la organización. En consecuencia, la capacidad de aprendizaje de doble ciclo es parte de la constitución de la organización creadora de conocimiento y no depende de encontrar el momento o el método adecuado para poner en práctica el aprendizaje de doble ciclo.

Independientemente del autor, así como de las limitantes o críticas expuestas sobre el tema en cuestión, se observa que la mayoría concuerda en que el aprendizaje es un cambio en la forma de ser, pero también de hacer de quienes tengan la voluntad de cambiar y hacer cambiar. Agregando que ese cambio de conducta debe ser perdurable [Schunk, 1997: 2], pero además, para que se pueda dar el aprendizaje en una organización, debe permear en todos los niveles de la organización, donde los actores principales son todas las personas que integran la organización, desde la alta gerencia hasta los niveles operativos. Así también, hay que verlo como una actividad cotidiana sin temor a cambiar normas, reglas, conductas o la cultura de la organización, con el propósito de crear organizaciones competitivas.

1.1.2 Tipos y niveles de aprendizaje

Retomando a Mertens y Palomares [2002: 285], el aprendizaje se puede realizar mediante distintas formas, es decir, mediante la acción de: *aprender por hacer*, *aprender por error*, *aprender por explorar*, *aprender por investigar*, *aprender por interactuar*, en consecuencia, uno de los resultados será la innovación, determinada por las relaciones sociales y económicas.

Lo anterior es muy similar a las formas de aprendizaje descritas por Lara y Díaz [2003: 369] en el marco de la capacitación en el trabajo:

- el aprendizaje mientras se va haciendo;
- el aprendizaje por error;
- el aprendizaje por el uso; y
- el aprendizaje interactivo.

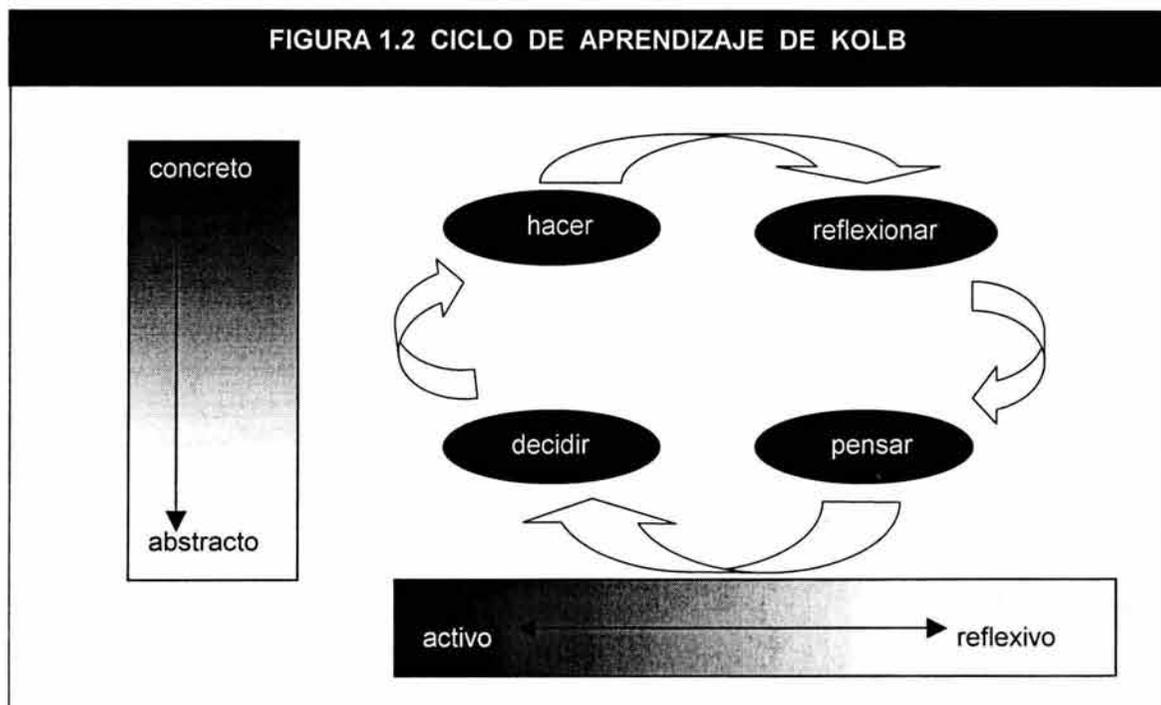
Sin embargo, mucho de lo aprendido por las personas ocurre de manera consciente, pero en buena medida el aprendizaje se obtiene de manera inconsciente. Así, Hall distingue tres tipos de aprendizaje: informal, formal y técnico, que a su vez los relaciona con la manera de adquirirlos, ya sea de manera consciente o inconsciente [citado por Swieringa y Wierdsma, 1995: 22-24].

El aprendizaje informal consiste en aprender por imitación, es decir, adquirir las habilidades de otras personas que fungen como modelos y ayudan a aprender. El aprendizaje formal es aquel que se aprende aplicando recompensas (cumplidos, incentivos, y bonos) y castigos (reprimendas, prohibiciones o sanciones). Estos dos tipos de conocimiento abarcan los procesos que tienen lugar inconscientemente.

El aprendizaje técnico, también llamado metódico por Hall, es cuando conscientemente se desea aprender, lo cual quiere decir que es un método de aprendizaje elegido conscientemente (aprendizaje en salones de clase, salas de conferencias, seminarios y cursos). En resumen, el aprendizaje técnico es equiparado de forma implícita con el aprendizaje consciente (a través de la

educación). Sin embargo, gran parte de la conducta, en particular la conducta colectiva, se aprende de manera inconsciente tanto formal como informalmente (a través de la experiencia).

Además de lo anterior, Kolb, mencionado por Swieringa y Wierdsma, sostiene que el aprendizaje es un proceso cíclico que consiste en: hacer—reflexionar—pensar—decidir-(re)hacer (véase figura 1.2). Al hacer se gana experiencia; reflexionar es meditar sobre esta experiencia; pensar es intentar entender esa experiencia, por medio del análisis y la conceptualización; entonces, se elige, se toma la decisión respecto al siguiente paso y, luego, el ciclo se repite. El círculo distingue dos ejes, uno va de la acción a la reflexión y el otro de lo concreto a lo abstracto. Por lo tanto, el aprendizaje es un proceso interminable y de repetición constante.



Fuente: Swieringa y Wierdsma [1995: 25].

En cuanto a los niveles de aprendizaje, Guns [1996: 17 y 18] distingue cinco niveles de aprendizaje que los empleados deben comprender: *adquisición, utilización, reflexión, cambio y flujo*.

1. Primer nivel: *adquisición*. Consiste en adquirir actitudes, creencias, valores, principios, información, conocimiento y oficio.
2. Segundo nivel: *utilización*. Consiste en hacer uso de los elementos adquiridos, pero considera que la utilización es sólo una actividad, no un aprendizaje real, al menos que se cree un círculo de retroalimentación donde se pueda comparar los resultados finales con los pretendidos.
3. Tercer nivel: *reflexión*. La reflexión es pensar en la perspectiva más amplia y se caracteriza por el interrogatorio, el análisis y la superación de suposiciones.
4. Cuarto nivel: *cambio*. En este nivel se combina el pensamiento y la acción. La persona o grupo responden a una oportunidad o un problema mediante una estrategia, asignando recursos y emprendiendo una acción, con el fin de asegurarse de que el cambio deseado dé como resultado un aprendizaje importante.
5. Quinto nivel: *flujo*. En este nivel los aprendizajes mínimos se siguen reforzando unos a otros sin esfuerzo consciente. El aprendizaje y la actividad relacionada parecen unirse en una corriente que sigue su curso hacia delante.

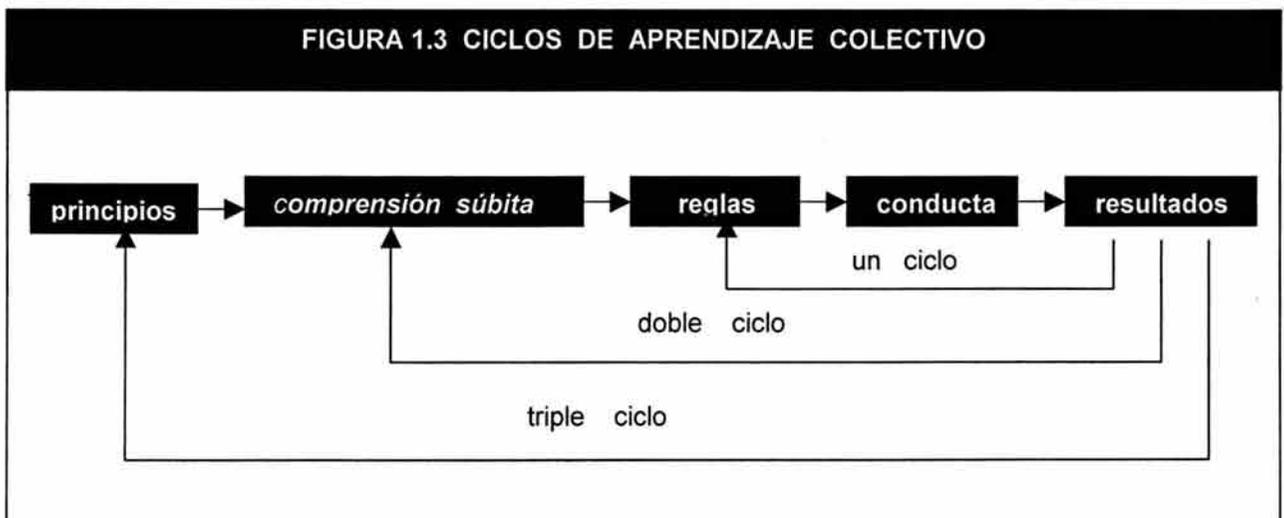
Desde otro punto de vista, Swieringa y Wierdsma [2000: 41-45], a diferencia de Argyris y Schon, distinguen tres niveles de aprendizaje a los cuales llaman "ciclos de aprendizaje". Por lo que el aprendizaje colectivo puede consistir en un ciclo, en doble ciclo y en triple ciclo.

Aprendizaje de un ciclo, se refiere cuando el aprendizaje colectivo provoca cambios en las reglas, lo que significa *aprender en el nivel de las reglas*, al tratar de mejorarlas y se buscan las soluciones de acuerdo con los principios e *insights*³ (teorías, suposiciones, argumentos) existentes.

³ *Insights* es la comprensión consciente y repentina de la solución de un problema. Se trata de una comprensión que no es producto de aprendizaje por ensayo y error ni de un condicionamiento, sino de una reorganización del campo perceptivo. En lo subsecuente se citará como "comprensión súbita".

En el aprendizaje en doble ciclo o de dos ciclos no sólo se requieren cambios en las reglas, sino también en la “comprensión súbita” subyacente. En esta fase se representa *aprender en el nivel de la comprensión súbita*; aprender en este nivel requiere un nivel más alto de “comprensión súbita”, las consecuencias tienen mayor alcance, el número de los involucrados directa e indirectamente es mayor y el proceso de aprendizaje dura más.

Se dice que existe un aprendizaje en triple ciclo cuando se pone a discusión los principios esenciales sobre los que se fundamenta la empresa, se reflexiona sobre el papel de la misma, el tipo de empresa al que se quiere pertenecer así como la identidad de la misma. Este aprendizaje consiste en el desarrollo de nuevos principios, con los cuales una organización puede proceder a una fase subsiguiente (Fig.1.3).



Fuente: Swieringa y Wierdsma [1995: 40].

Las propuestas anteriores nos muestran la forma en que las personas y grupos aprenden, es decir, el aprendizaje es planteado como un “proceso de aprendizaje”, tanto de manera individual como organizacional; por ello, es importante considerar a dichos procesos o modelos como parte o dentro de los objetivos organizacionales.

1.1.3 Trayectorias de aprendizaje

Una trayectoria de aprendizaje puede ser definida como la acumulación de cierto tipo de capacidades (tecnológicas, de mercado, logísticas, organizacionales, etc.) que permiten a las empresas mantenerse o mejorar su posición en el entorno competitivo, ya sea mejorando o manteniéndose en el mercado [Jasso y Torres, 2004: 3].

Los autores Mertens y Palomares [2002: 296-300] describen las siguientes trayectorias partiendo del paradigma de la producción depurada, refiriéndose a la diversidad en que las empresas latinoamericanas están incorporando principios organizativos y tecnológicos.⁴

Aprendizaje desde arriba. El aprendizaje desde arriba se da generalmente en las empresas líderes y grandes, se parte de los cambios en los procesos productivos, donde la planeación y la ejecución de la trayectoria la realiza la gerencia, siendo el trabajador el objeto de aprendizaje en el proceso de cambio. Para incursionar en una trayectoria de mayor profundidad, no radica en el nivel educativo del personal obrero, "sino en *la cultura de gestión en las empresas, que sigue siendo jerárquica, cerrada y autoritaria*", lo que excluye a los actores principales de la producción, participación que es necesaria para hacer más dinámico y profundo el aprendizaje. En esta trayectoria se observa que no se estimulan los procesos creativos, intuitivos y reflexivos de aprendizaje en los trabajadores, puesto que no son considerados parte central en el proceso de aprendizaje.

Aprendizaje acotado y controlado (aprovechamiento de la abundancia de mano de obra poco calificada). Esta trayectoria de aprendizaje se caracteriza por la limitación extrema en el proceso de aprendizaje, el cual es racionado intencionalmente para el operario; todo lo contrario del personal de mandos medios y superiores, quienes están involucrados en los procesos dinámicos de aprendizaje en áreas como la informática, mercadotecnia, gestión de calidad, control de costos, y

⁴ El estudio de las trayectorias de aprendizaje se apoya en datos de 450 empresas de América Latina. Cfr. Globalización: factores determinantes, tendencias y contradicciones. La economía del aprendizaje. En Jorge Basave *et al*, (Coordinadores) Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI.

planeación, es decir, son ellos quienes controlan el proceso de aprendizaje. Por lo regular son procesos fuertes en mano de obra y débiles en lo operativo, que pertenecen a complejas cadenas de producción y distribución, donde la rotación del operario es alta. Como ejemplo podemos mencionar los sectores de servicio, comercio, agroindustria y el sector manufacturero que por medio de la subcontratación o maquila disminuyen costos.

Aprendizaje a partir de la tradición y el empirismo. Esta trayectoria es muy especial, ya que se encuentra en las empresas pequeñas y medianas donde su adaptación ha sido exitosa; su base es la acumulación de saberes aprendidos empíricamente, siguen trayectorias de innovación y los conocimientos arraigados también han sido mejorados en la práctica. Tal proceso de aprendizaje involucra a la mayor parte del personal, como ejemplo tenemos a los fabricantes de sistemas de intercomunicación dirigidos a mercados locales, a los de la confección del vestido, a los fabricantes de muebles rústicos, y podemos complementarlo con los fabricantes de ciertas artesanías, donde el conocimiento es transmitido de generación en generación.

En referencia a lo anterior, Yeung *et al.*, [2000: 44 y 45], en un estudio profundo, identificaron empíricamente cuatro estilos básicos para aprender, que si bien no le nombran trayectorias, pueden ser consideradas como tales.

Primer estilo de aprendizaje, **la experimentación.** Las organizaciones aprenden probando muchas ideas nuevas y adoptan una posición receptiva ante los experimentos con productos y procesos nuevos. Se parte de la experiencia directa de los clientes y empleados. La organización aprende, primordialmente, mediante experimentos controlados, desde el interior y el exterior, en lugar de explotar experiencias de terceros. Compañías como 3M, Sony, Hewlett-Packard y Rubbermaid utilizan este tipo de estrategias experimentales.

Segundo estilo de aprendizaje, **la adquisición de competencias.** En este estilo las organizaciones aprenden propiciando que las personas y los equipos adquieran

competencias nuevas; se centra en la experiencia de terceros y en la exploración de nuevas posibilidades, como comprar competencias por medio del reclutamiento, crearlas por medio de inversionistas en actividades de capacitación y desarrollo; tomar prestadas competencias por medio de alianzas estratégicas y contratar trabajos creativos con universidades y despachos de consultoría. El propósito es que los miembros de las organizaciones adquieran lo último en competencias, facilitando y acelerando la consecuente producción de nuevas ideas y el desarrollo de productos y procesos innovadores, como lo hacen Motorola y General Electric.

Tercer estilo de aprendizaje, **las marcas de referencia**. En éste, las organizaciones aprenden averiguando cómo funcionan otros y, a partir de ahí, tratan de adoptar y de adaptar estos conocimientos para que se realicen en sus propias organizaciones. El aprendizaje se deriva de las organizaciones que han obtenido excelentes resultados o que han desarrollado los mejores procedimientos para procesos concretos. Es decir, se aprende de la experiencia de otros, explotando las tecnologías y los procedimientos que han tenido éxito. Samsung Electronics, Xerox y Milliken toman las marcas de referencia para sus propósitos.

El cuarto estilo de aprendizaje se refiere a **las mejoras continuas**. En este último estilo las organizaciones aprenden mejorando constantemente lo que han hecho, dominando cada uno de los pasos de sus procesos, antes de continuar con otro proceso. Tiene como base, por lo regular, la participación de los empleados al conformar círculos de control de calidad, grupos para resolver problemas o equipos de trabajo autodirigidos; estos equipos o grupos son los responsables de dar solución a problemas o asuntos identificados por clientes internos y externos. Al igual que el primer estilo, se trata de organizaciones que aprenden de la experiencia directa, así como la explotación de procedimientos ya existentes. Toyota, Honda, Xerox y Motorola son empresas que registran mejoras continuas.

En resumen, las trayectorias de aprendizaje citadas se relacionan más directamente con el tamaño de las empresas, mientras que los cuatro estilos de aprendizaje son

aplicables, pareciera, a la mayoría de las organizaciones de acuerdo con sus capacidades organizacionales, técnicas, económicas o de mercado.

1.1.4 Las organizaciones que aprenden

Senge establece cinco "tecnologías de componentes", donde cada una de estas dimensiones son vitales para la construcción de organizaciones con auténtica capacidad de aprendizaje, aptas para perfeccionar continuamente su habilidad para alcanzar sus mayores aspiraciones y, en consecuencia, para construir una organización que aprende. Los ejecutivos deben hacer lo siguiente:

Primero, adoptar un ***pensamiento sistémico*** que es un marco conceptual, un cuerpo de conocimientos y herramientas, para que los patrones totales resulten más claros, y poder modificarlos. En segundo término, lograr un ***dominio personal***, se refiere a la disciplina que permite aclarar y ahondar continuamente nuestra visión personal, concentrar las energías, desarrollar paciencia y ver la realidad objetivamente. El tercer aspecto consiste en sacar a flote y desafiar los ***modelos mentales*** prevalecientes, que son supuestos arraigados, generalizados e imágenes que influyen sobre el modo de comprender el mundo y la manera de actuar. El cuarto elemento es la construcción de una ***visión compartida***, la cual se puede entender, como la capacidad para compartir una imagen del futuro que se pretenda realizar, y que estas visiones propicien un compromiso genuino antes que mero acatamiento. Por último, facilitar el ***aprendizaje en equipo***, el cual es fundamental para que la organización aprenda; si los equipos no aprenden, la organización no puede aprender [Senge, 1998: 15-20].

Senge destaca al pensamiento sistémico como "la disciplina que integra a las demás disciplinas, fusionándolas en un cuerpo coherente de teoría y práctica"[Idem]. En esa fusión se encuentra el conocimiento, que en ocasiones permea en la organización por medio del aprendizaje.

Por su parte, Joop Swieringa y André Wierdsma⁵ [1995: 79 y 80], señalan cinco principios de aprendizaje que una organización debe cumplir, si ésta desea ser una organización que aprende.

Aprendizaje orientado a la resolución de problemas. Estos procesos se inician y se controlan a partir de problemas ya existentes o previstos, dando lugar al aprendizaje en cualquier momento; el aprendizaje se lleva a cabo mientras se trabaja, además, el aprendizaje orientado a la resolución de problemas es cíclico (hacer-reflexionar-pensar y hacer).

Aprendizaje colectivo. El aprender en equipo no significa solamente aprender dentro de una división, un departamento o un grupo, ni tampoco en un solo nivel, sino, más bien, entre departamentos, divisiones y grupos, así como entre los diferentes niveles. Los mismos autores citan a Bomers, quien sostiene que los equipos multidimensionales representan los bloques de construcción de las organizaciones que aprenden, en estos grupos están presentes tanto un conjunto de conocimientos, "comprensión súbita" y habilidades, como diversos caracteres, valores, roles y funciones. Este aprendizaje en equipo es una característica predominante dentro de una organización que aprende.

Aprendizaje consciente. Este aprendizaje es metódico y consiste en el cuestionamiento mutuo; en tal procedimiento las preguntas son simples, pero importantes, por ejemplo: ¿Quiénes son exactamente nuestros clientes y consumidores?, ¿qué sabemos de ellos?, ¿qué producto les estamos vendiendo?. Lo más importante es que este tipo de cuestionamientos ayudan a conocer y a aprender sobre aspectos externos e internos de las organizaciones.

⁵ Estos autores parten desde el punto de vista de la organización que aprende, no así de las organizaciones emprendedoras, las prescriptivas o las que desaprenden. Para ellos, las emprendedoras son organizaciones que inician o pioneras; la organización prescriptiva se refiere a la mayoría de las burocracias clásicas; la organización que desaprende es una característica de las organizaciones burocráticas en su proceso de aprender.

Aprendizaje multilateral. Se da cuando se involucra a todos los niveles de aprendizaje, como reglas, “comprensión súbita” y principios⁵, y donde los conflictos no se deben considerar como amenazas que deben evitarse, sino como retos por afrontar, con el propósito de estimular un debate continuo sobre los tres niveles citados.

Aprender a aprender. Dentro de una organización que desea aprender debe orientarse al *metaprendizaje*, donde la base de este potencial es el autoconocimiento; en forma más clara, el saber cómo y por qué se aprende y se desea aprender. Para esto se requiere potencial colectivo, valor y voluntad para autoexaminarse de una forma metódica; también implica un análisis y observación imparcial del propio funcionamiento colectivo.

Al respecto, Yeung *et al.*, [1999: 12-13] señalan que la capacidad de aprendizaje de las organizaciones se basa en tres cimientos que son los siguientes:

1) **Generar ideas.** Se refiere a adquirir, descubrir, inventar y fundamentar ideas. Los centros de excelencia, la innovación administrativa, los productos nuevos y el inicio de una nueva planta son ejemplos de la generación de ideas. Dentro de esta variable se encuentran los cuatro estilos de aprendizaje, ya descritos, aquí sólo citaré como complemento al tema:

- ✓ Aprendizaje por “experimentación”. Las organizaciones aprenden probando muchas nuevas ideas y adoptan una posición receptiva ante los experimentos con nuevos productos y procesos.

⁵ Los niveles a los que se refieren los autores los definen de la siguiente manera: las **reglas** son instrucciones explícitas e implícitas que influyen en la conducta que se desea de quien colabora en una organización. Las reglas indican cómo debe comportarse la organización, en el sentido institucional; estas reglas se basan en la “comprensión súbita”, acerca de cómo organizar y cómo lograr la cooperación entre personas para producir bienes u ofrecer servicios en el mercado. Los **principios**, creencias básicas y supuestos compartidos indican el tipo de empresa que se desea; los principios de la empresa constituyen la esencia de la empresa, la identidad de la organización en el sentido institucional.

- ✓ Aprendizaje por "adquisición de competencias". Las organizaciones aprenden propiciando que las personas y los equipos adquieran competencias nuevas.
- ✓ Procesos de Aprendizaje por "parámetros o marcas de referencia". Las organizaciones aprenden indagando cómo funcionan otras empresas y a partir de ahí tratan de adoptar y adaptar dichos conocimientos para utilizarlos en sus organizaciones.
- ✓ Aprendizaje por "mejoras continuas". Este consiste en mejorar constantemente lo que se ha hecho, hasta dominar cada uno de los pasos, antes de continuar a otros procesos.

2) La capacidad de **generalizar las ideas**. Implica compartir las ideas a través de los límites dentro de una organización. El aprendizaje no se puede dar, a no ser que las ideas se vayan transfiriendo con el transcurso del tiempo, el espacio y la jerarquización de la organización. Esta variable se compone de las siguientes dimensiones:

- ✓ Límites. Hay que reconocer la existencia de los límites y que éstos se pueden definir y negociar.
- ✓ Prioridad de las ideas. Implica jerarquizar las ideas acordes a las estrategias de la organización.
- ✓ Consideración de contingencias. Es necesario pensar en las contingencias que podrían influir en la innovación o adopción de nuevos procedimientos o métodos.
- ✓ Dominio de capacidades. Se refiere a la institucionalización de los procesos para generalizar o desplazar las ideas.
- ✓ Las ideas que se comparten tienen impacto. Si las ideas generadas no sirven para cambiar el comportamiento de las personas, no tiene caso generalizarlas, es decir, no hubo incidencia en la manera de hacer y de ser de las personas.

3) La capacidad de **identificar las dificultades⁶ para aprender** que pueden ser por muchos motivos como:

- ✓ La candidez. Tiene que ver con el uso de procedimientos y métodos para analizar ideas o soluciones sistemáticamente; debe hacerse un análisis cuidadoso ante situaciones complejas, para tomar las mejores ideas o soluciones.
- ✓ Homogeneidad. Se refiere a las diversas perspectivas y a la información existente en la empresa; en otras palabras, se requiere de heterogeneidad, la cual tiene que ver con la cantidad y la variedad de la información que debe generarse para tomar una decisión; la homogeneidad de ideas y enfoques es una dificultad para aprender.
- ✓ El acoplamiento estrecho. Es cuando los diferentes departamentos y subunidades de una organización están controlados en forma tan estrecha que no existen grandes diferencias entre las políticas y los procedimientos de las diversas unidades. Las estructuras jerárquicas rígidas, la toma de decisiones centralizada, las reglas y los procedimientos extremadamente formales producen un acoplamiento estrecho.
- ✓ La parálisis. Significa la dificultad, por cualquier motivo que sea, para tomar medidas o implantar procedimientos nuevos. Las reglas rígidas, los procedimientos, castigar con severidad el fracaso, las expectativas de los roles o la cultura de la organización, así como, los sistemas de remuneración, pueden provocar que los administradores tengan dificultades para tomar medidas nuevas.
- ✓ Aprendizaje de supersticiones. Es la dificultad para interpretar debidamente el significado de la experiencia y no mezclarlo o confundirlo con la falta de información, significados prefabricados o mitologías irracionales.
- ✓ La difusión deficiente. Lo que se haya aprendido debe difundirse a las áreas correspondientes de la empresa. La difusión se da a través del

⁶ Aclaración: en la fuente original las dificultades aparecen como incapacidades.

sistema de comunicación, la red de computadoras, la capacidad, la socialización y los equipos interfuncionales; la difusión deficiente es la dificultad para hacer lo anterior.

En consecuencia, estos cimientos en la capacidad de aprender tendrán su impacto, lo que significa agregar valor a los diversos intereses de la empresa (inversionistas, clientes y empleados) durante un periodo prolongado; por lo tanto, habrá un cambio sustancial y, en consecuencia, un aprendizaje.

Como se puede observar, en las organizaciones que aprenden es necesario el involucramiento de todo el personal de una organización tanto de quienes están en la alta dirección como en el nivel operativo; es decir, conjuntar saberes acumulados durante el aprendizaje cotidiano, siempre y cuando se establezca un proceso o modelo de aprendizaje. Desde este punto de vista, y recordando a Toffler (1990), se dará una transferencia de poder, al involucrar o compartir con los trabajadores el conocimiento y las nuevas formas de hacer el trabajo, situación que para algunos empresarios puede no ser de su conveniencia o aceptación.

Como conclusión al tema, "Una organización que aprende se basa en una filosofía en la que los miembros consideran que ellos mismos y los demás son adultos: gente que tiene la voluntad y el valor para asumir la responsabilidad de su propio funcionamiento con relación a la de los otros, y que espera lo mismo de los demás" [Swieringa y Wierdsma, 1995: 85].

1.1.5 Conocimiento y aprendizaje en las organizaciones

La relación que guardan el conocimiento y el aprendizaje es inherente ya que a través del aprendizaje se va acumulando el conocimiento, manifestándose en experiencia personal u organizacional, por tal motivo se expondrán algunas relaciones entre estos dos aspectos.

El conocimiento conduce a la innovación técnica y tiene como resultado el desarrollo de nuevas competencias, productos o servicios, o el mejoramiento de importantes

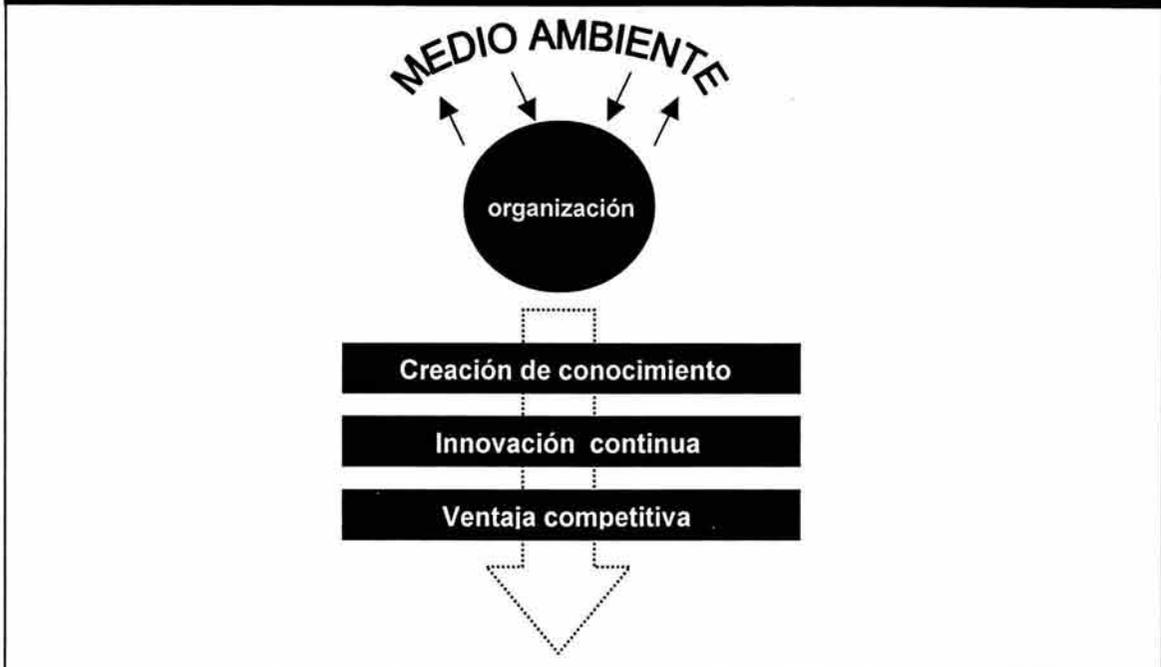
actividades del trabajo en las organizaciones. Pues bien, la creación de conocimiento organizacional: "...debe entenderse como la capacidad de una compañía para generar nuevos conocimientos, diseminarlos entre los miembros de la organización y materializarlos en productos, servicios y sistemas" [Nonaka y Takeuchi, 1999: 1]. El mismo Ikujiro Nonaka expresa lo siguiente:

En una economía donde la única certidumbre es la incertidumbre, la única fuente segura para una ventaja competitiva duradera es el conocimiento. Cuando los mercados cambian, las tecnologías proliferan, los competidores se multiplican y los productos se tornan obsoletos casi de un día para otro. Las compañías con éxito serán aquellas capaces de crear, consistentemente, conocimientos nuevos, de diseminarlos a lo largo y ancho de la organización y de encarnarlos con rapidez en nuevas tecnologías y productos [Nonaka, citado por Yeung *et al.*, 2000: 3].

Durante los momentos de incertidumbre, las empresas competitivas se ven obligadas a buscar el conocimiento que tienen las personas, fuera de las firmas. Las empresas japonesas consultan constantemente a sus proveedores, clientes, distribuidores, dependencias de gobierno y hasta a sus competidores, indagando cualquier cosa que les ayude a avanzar, acumulando todo el conocimiento que se pueda, tales acciones son fundamentales para la innovación, que parten de la conexión existente entre el exterior y el interior. Pero, además, el conocimiento acumulado es diseminado por toda la organización y utilizado por quienes se encargan de desarrollar nuevas tecnologías y nuevos productos. Es como un proceso donde se da una conversión de algún modo; esta conversión del exterior al interior y vuelta al exterior en forma de nuevos productos, servicios y sistemas es la clave de las empresas japonesas para lograr el éxito [Nonaka y Takeuchi, 1999: 4].

Los mismos autores señalan que es precisamente esta actividad dual interna externa la que motiva la innovación constante, la que a su vez genera ventajas competitivas (Figura 1.4).

FIGURA 1.4 INTERACCIÓN DUAL ENTRE LA ORGANIZACIÓN Y EL MEDIO AMBIENTE



Fuente: adaptación propia con base en Nonaka y Takeuchi [1999: 4].

Por su parte, Toffler [1990: 253], con relación a la diseminación del conocimiento y la participación de los trabajadores en la organización, señala en su obra *El cambio del poder*, que la carga del conocimiento y, lo que es más, la toma de decisiones se están distribuyendo, “en un ciclo continuo de aprendizaje, olvido y vuelta a aprender, se necesitan dominar nuevas técnicas, adaptarse a nuevas formas de organización y a presentar nuevas ideas”. En otras palabras, el conocimiento es una determinación del sujeto por el objeto, el cual se manifiesta como una relación entre estos dos elementos que permanecen en ella y están eternamente separados uno del otro. Donde, la función del sujeto es aprehender al objeto, y la del objeto en ser aprehensible y aprehendido por el sujeto [Hessen, 1993: 24 y 25].

Weí [1999: 125], al respecto, opina que el conocimiento en las organizaciones se encuentra diseminado y además adopta diversas formas. La mayor parte del conocimiento está arraigado en la pericia y la experiencia de sus trabajadores, la organización representa un contexto físico, social y cultural por el cual el ejercicio y crecimiento de ese conocimiento asumen significado y propósito. El conocimiento,

también es causa de las relaciones que la organización ha desarrollado a lo largo de su existencia, principalmente con sus clientes, proveedores y asociados. Frecuentemente estas relaciones son estratégicas para la organización, acelerando su aprendizaje y ampliando su alcance. Por ello, algunas organizaciones desarrollan estructuras sociales y técnicas para fomentar que se comparta internamente la pericia y la experiencia entre sus miembros.

El mismo Wei [*Ibidem*, 125 y 126] sostiene que, "Mientras el conocimiento continúe siendo personal e individual de modo que no pueda compartirse con facilidad, las organizaciones serán incapaces de multiplicar el valor de esta experiencia". Otra de las situaciones que impide el aprendizaje y la creatividad es la formalización del conocimiento personal; por lo tanto, el aprendizaje individual es una condición *necesaria*, pero no *suficiente* para el aprendizaje organizacional [Swieringa y Wierdsma, 1995: 37].

Por su parte Peter Senge [1998: 11] habla sobre las organizaciones inteligentes y señala que el mundo no está compuesto por fuerzas separadas y desconectadas. Cuando se comprenda dicho pensamiento, se estará en condiciones de construir "organizaciones inteligentes", organizaciones donde la gente expanda continuamente su aptitud para crear los resultados que desea, donde se cultiven nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva quede en libertad, y donde la gente continuamente aprenda a aprender en conjunto. Desde este punto de vista, si se crean organizaciones inteligentes, éstas estarán acumulando y creando conocimiento.

En relación con la interacción de las organizaciones con el exterior y la creación de conocimiento, Swieringa y Wierdsma [1995: 77] aluden que las organizaciones que aprenden han dominado, por una parte, el arte de adaptarse de manera rápida y, por la otra, el de preservar su dirección e identidad. Esto se entendería como desarrollo, o lo que significa adaptarse sin perder la identidad; tanto reacción como proacción; es decir, dejarse influir por el medio pero también ejercer una influencia sobre él. Lo anterior concuerda con la capacidad de una organización, que cita

Ikujiro y Nonaka, que al interactuar ésta con el exterior, se realiza una "actividad dual", donde el resultado es la creación del conocimiento, lo que a su vez motiva a la innovación y, en consecuencia, se obtiene una ventaja competitiva.

Por otro lado, se observa que las organizaciones a través del tiempo se han hecho complejas y su desempeño competitivo está determinado por los resultados de un proceso de aprendizaje arduo e incierto, en el cual influyen tanto las relaciones que se generan en el interior como en el exterior de la misma [Casalet, 2000: 291]. Tal proceso está relacionado desde hace tiempo atrás, cuando los propietarios llegaron a depender de los directivos. En lo que respecta al conocimiento, actualmente se observa que los directivos dependen de sus empleados en el campo del conocimiento. La antigua división de trabajadores en intelectuales y manuales ya no funciona [Toffler, 1990: 252 y 253].

En la actualidad, la tecnología es más complicada y cambia rápidamente; se espera que los trabajadores aprendan más de los trabajadores que se encuentran en niveles inferiores y superiores, pero el mismo Toffler avala el comentario del consultor David Hewitt, de *United Research Co.*, quien puntualiza: (los trabajadores) "no sólo necesitan saber cómo funcionan unas máquinas en concreto, sino...cómo funciona la fábrica" [*idem*].

Resumiendo, el conocimiento es la fuente de poder de más alta calidad y la clave para el cambio que se dará en el poder, es decir, el conocimiento dejó de ser un elemento más de poder económico y el poder de la fuerza física, para convertirse en su esencia. De ahí el interés por controlar el conocimiento y los medios de comunicación, pensamiento de Toffler y Druker quienes con Quinn comparten que el poder económico y de producción de una compañía moderna se basa más en sus capacidades intelectuales y de servicio, que en sus activos, como lo son tierra, planta y equipo; puesto que el valor de la mayoría de los productos y de los servicios depende de la manera en que se desarrollan los elementos intangibles que se basan en el conocimiento, como el *know-how* tecnológico, el diseño de productos, la forma

de introducirlos al mercado, la comprensión del cliente, la creatividad personal y la innovación [Nonaka y Takeuchi, 1999: 5].

1.1.6 Tipos de conocimiento y creación del conocimiento en las organizaciones

Wei [1999: 131 y 132] cita a Boisot (1995), quien clasifica los tipos de conocimiento tomando como base si el conocimiento es codificado o no codificado, y si es difundido o no, con facilidad. En donde el conocimiento codificado se puede almacenar o poner por escrito sin que se incurra en pérdidas indebidas de información, como los precios en el mercado de valores, un código de *software* o los estatutos legales. El conocimiento no codificado no puede ser capturado por escrito ni almacenado, sin perder los aspectos esenciales de la experiencia a la que se refiere, como reconocer un rostro, operar una maquinaria compleja o tocar el piano. En cuanto al conocimiento difundido, se comparte con otros, como son las transmisiones de radio, informes publicados y noticias de la prensa; por el contrario, el conocimiento no difundido permanece encerrado dentro de la mente, ya sea porque así se ha decidido o porque es difícil de expresar, como ocurre con los secretos de las compañías, los recuerdos de la infancia y las fantasías personales.

Partiendo de los comentarios de Boisot, Wei [1999: 133 y 134] propone diferenciar el conocimiento de una organización en: conocimiento tácito, conocimiento explícito y conocimiento cultural.

El **conocimiento tácito**. Es aquel conocimiento implícito que utilizan los miembros de la organización para realizar su trabajo y para percibir sus mundos; es el que no está codificado y es difícil de difundir. Se manifiesta en destrezas que se basan en acciones y no pueden reducirse en reglas y recetas. Se aprende a través de largos periodos de experimentación y realización de una tarea, durante los cuales el individuo desarrolla un tacto y una capacidad para hacer juicios intuitivos sobre la ejecución satisfactoria de la actividad. Este conocimiento es importante para la organización, porque las organizaciones sólo pueden aprender e innovar al sustentarse en el conocimiento implícito de sus miembros.

El **conocimiento explícito**. Es el conocimiento que se puede expresar formalmente al utilizar un sistema de símbolos, se comunica o difunde con facilidad y se basa en objetos o en reglas. El conocimiento basado en objetos es cuando el conocimiento está codificado en hileras de símbolos, como palabras, números o fórmulas; o en objetos físicos, como equipos, documentos o modelos. El conocimiento basado en reglas se codifica en rutinas, procedimientos y reglamentos estándar de operación. Todas las organizaciones desarrollan sus propios procedimientos de operación, creados a partir de su experiencia y el medio ambiente que les rodea.

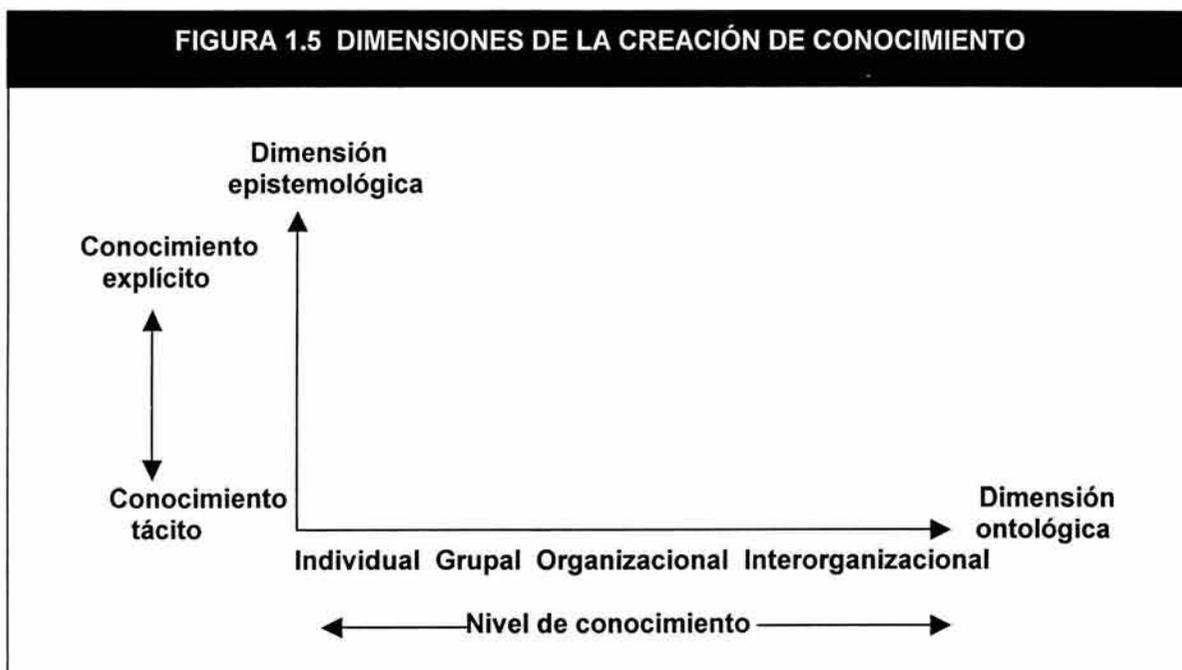
El **conocimiento cultural**. Son las estructuras cognoscitivas y afectivas que utilizan cotidianamente los miembros de una organización, para percibir, explicar, evaluar y construir la realidad. Las opiniones, normas y valores que se comparten, forman el marco de referencia sobre el cual los miembros de una organización construyen la realidad, reconocen el rasgo destacado de la nueva información y evalúan interpretaciones y acciones alternativas.

Los tres conocimientos expuestos los encontramos en cualquier organización; sin embargo, la mayoría de estos conocimientos pasan inadvertidos por los mismos que integran las organizaciones, principalmente por quienes toman decisiones al no identificarlos o relacionarlos con el ambiente interno y externo que envuelve a las organizaciones.

Por otra parte, entender cómo las organizaciones desarrollan nuevos productos, nuevos métodos y nuevas formas organizacionales son importantes, pero más importante y necesario es entender cómo generan nuevos conocimientos, es decir, qué hace posible aquellas creaciones.

Sobre la creación del conocimiento, Nonaka y Takeuchi [1999: 61 y 62] consideran como punto clave en la creación de éste la movilización y conversión del conocimiento tácito; además, para crear conocimiento organizacional se consideran las entidades generadoras de conocimiento (individual, grupal, organizacional e

interorganizacional). La teoría de estos autores considera como escenario básico las dimensiones epistemológica y ontológica en la creación de conocimiento. Cuando la interacción entre el conocimiento tácito y explícito se eleva dinámicamente de un nivel ontológico bajo a niveles más altos, surge una espiral. En la figura 1.5 se muestran las dos dimensiones en las que se da una espiral de “creación de conocimiento”. También, consideran que el conocimiento es “un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad.”



Fuente: Nonaka y Takeuchi [1999: 62].

A continuación, se explica la propuesta de Nonaka y Takeuchi [1999: 65], en donde la dimensión ontológica se refiere a la creación del conocimiento por los individuos. Ahora bien, la creación del conocimiento organizacional debe ser entendida como el proceso que amplifica organizacionalmente el conocimiento creado por los individuos y se consolida como parte de la red de conocimiento de la organización. Dicho proceso se da en el interior de la organización, la cual va más allá de los niveles y fronteras intra e interorganizacionales.

En cuanto a la dimensión epistemológica, los autores se basan en el autor Michael Polanyi, quien establece las diferencias entre el conocimiento tácito y el explícito. El tácito es personal y de contexto específico, por lo que es difícil de formalizar y comunicar; este tipo de conocimiento incluye elementos cognoscitivos (modelos mentales como: esquemas, paradigmas, perspectivas, creencias, y puntos de vista); el otro elemento del conocimiento tácito es el técnico que contiene *know-how*. El conocimiento explícito o codificado es aquel que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático (Cuadro 1.1).

CUADRO 1.1 DOS TIPOS DE CONOCIMIENTO	
Conocimiento tácito (Subjetivo)	Conocimiento explícito (Objetivo)
Conocimiento de la experiencia (Cuerpo)	Conocimiento racional (Mente)
Conocimiento simultáneo (Aquí y ahora)	Conocimiento secuencial (Allá y entonces)
Conocimiento análogo (Práctica)	Conocimiento digital (Teoría)

Fuente: Nonaka y Takeuchi [1999:67].

La relación que existe entre los dos tipos de conocimientos se considera complementaria, ya que: "Hay una interacción y un intercambio entre ellos en las actividades creativas de los seres humanos. Nuestro modelo dinámico de creación del conocimiento se fundamenta en el supuesto crítico de que el conocimiento humano se crea y expande a través de la interacción social de conocimiento tácito y conocimiento explícito", señalan Nonaka y Takeuchi [1999: 68].

De la interacción entre los dos conocimientos citados, los autores postulan cuatro formas de conversión de conocimiento:

- 1) De tácito a tácito, o socialización. Esta socialización está relacionada con las teorías organizacionales y consiste en compartir experiencias entre los miembros de una organización (no importa el nivel que se tenga) y de esa manera crear conocimiento.

- 2) De tácito a explícito, o exteriorización. La exteriorización es un proceso a través del cual se enuncia el conocimiento tácito en forma de conceptos explícitos.
- 3) De explícito a explícito, o combinación. Esta forma se origina en el procesamiento de información y es un proceso de sistematización de conceptos con el que se genera un sistema de conocimientos.
- 4) De explícito a tácito, o interiorización. La interiorización se vincula estrechamente con el aprendizaje organizacional y es un proceso de conversión de conocimiento explícito, en conocimiento tácito, y está muy relacionado con el “aprendiendo haciendo” (véase cuadro 1.2).

CUADRO 1.2 CUATRO FORMAS DE CONVERSIÓN DEL CONOCIMIENTO		
	Conocimiento tácito	Conocimiento explícito
Conocimiento tácito desde	Socialización Conocimiento armonizado	Exteriorización Conocimiento conceptual
Conocimiento explícito	Interiorización Conocimiento operacional	Combinación Conocimiento sistémico

Fuente: Nonaka y Takeuchi [1999: 69].

Estos cuatro contenidos interactúan entre sí en la espiral de “creación de conocimiento”, esto es desde la dimensión epistemológica. La dimensión ontológica se cumple cuando la organización moviliza el conocimiento tácito, creado y acumulado en el plano individual, y se amplifica por medio de las cuatro formas de conversión de conocimiento. A esto, los autores citados le llaman espiral de

conocimiento, donde la escala de interacción del conocimiento tácito y el explícito se irá incrementando conforme avanza por los niveles ontológicos. Por lo tanto, la creación de conocimiento organizacional es un proceso en espiral que inicia en el nivel individual y se va moviendo hacia delante pasando por comunidades de interacción cada vez mayores, cruzando los límites o fronteras de las secciones, de los departamentos, de las divisiones y de la organización (Figura 1.6).

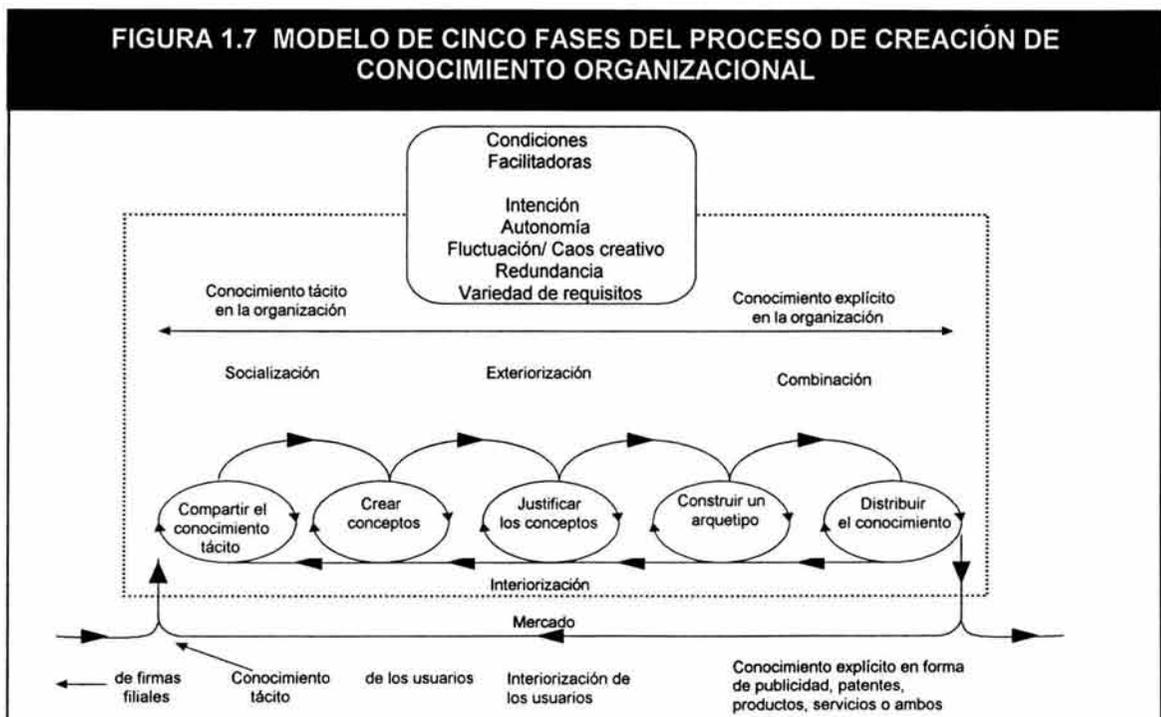


Fuente: Nonaka y Takeuchi [1999: 83].

Para que se pueda facilitar la creación de conocimiento es necesario posibilitar las condiciones a nivel organizacional. Los autores exponen cinco condiciones que hacen posible la creación de conocimiento. La primera es la intención organizacional y consiste en la aspiración que una empresa tiene por alcanzar sus metas. La segunda condición es la autonomía. Ésta se refiere a que todos los miembros de una organización actuarán tan autónomamente como las circunstancias lo permitan; de esta manera, se propicia la motivación hacia la creación de nuevo conocimiento. La tercera condición es la fluctuación y caos creativo; la fluctuación —orden sin recurrencia— en la organización puede generar un caos creativo, el cual provoca y fortalece el compromiso subjetivo de los individuos. La cuarta condición es la

redundancia y consiste en la existencia de información que va más allá de los requerimientos operacionales inmediatos de los miembros de la organización; en otras palabras, es un aprendizaje por entrometimiento en la percepción de cada individuo. La quinta condición se refiere a la variedad de requisito; los miembros de una organización pueden superar muchos problemas si poseen variedad de requisitos, los cuales pueden fomentarse combinando la información de manera distinta, flexible y rápida, además, de distribuirla en todas las secciones de la organización; es decir, crear mecanismos internos para que todos los miembros de la organización estén informados [Nonaka y Takeuchi, 1999: 84-96].

Para culminar con estos destacados autores, ellos proponen un modelo de cinco fases del proceso de creación de conocimiento organizacional (Figura 1.7).



Fuente: Nonaka y Takeuchi [1999: 96].

Se trata de un modelo integral, donde se incorporan las cuatro formas de conversión del conocimiento así como las cinco condiciones que facilitan la creación del conocimiento. La primera fase consiste en compartir conocimiento tácito, lo cual corresponde a la socialización. En la segunda fase, el conocimiento tácito, que ha

sido compartido por los miembros de la organización, es convertido en conocimiento explícito en la forma de un nuevo concepto, proceso que es similar a la exteriorización. El concepto creado debe ser justificado en la tercera fase, durante la cual la organización determina si vale la pena desarrollar el nuevo concepto. Después de ser aceptados, en la cuarta fase los conceptos son convertidos en un prototipo si se trata del desarrollo de un producto, o de un mecanismo operacional si se trata de una innovación abstracta como un nuevo sistema administrativo o una estructura organizacional. La última fase del modelo consiste en distribuir el conocimiento creado, entre las personas de la misma división, a través de otras divisiones o hasta con grupos externos (clientes, compañías filiales, universidades y distribuidores).

1.1.7 La administración del conocimiento

Como un primer acercamiento a la administración del conocimiento se dice que ésta "...se refiere al conjunto de decisiones y acciones sistemáticas relacionadas con los activos de conocimiento de la firma" [Dutrénit, 2003: 316].

La misma autora, y desde la perspectiva de la consultoría empresarial, en la que el objetivo es definir el conjunto de dimensiones que es necesario integrar para crear un sistema de administración del conocimiento, y con base en otros autores⁷, señala: "Se percibe a la administración del conocimiento como un sistema que tiene que balancear cuatro dimensiones: **el contenido de conocimiento, los procesos, la cultura y la infraestructura**". **El contenido de conocimiento** se refiere a la existencia de una base de conocimiento estratégico que sea susceptible de ser administrada. Este conocimiento debe ser identificado claramente. **Los procesos** se refieren a dos niveles; el primero consiste en diseñar los mecanismos y procedimientos para llevar a cabo los procesos básicos para la administración del conocimiento, tales como identificar las necesidades, crear o adquirir, recopilar, almacenar y compartir conocimiento. El segundo nivel consiste en la implementación de procesos globales de la administración del conocimiento, tales como la conversión del aprendizaje individual en organizacional, así como la coordinación de

⁷ Bock (1998), Probst (1998) y Chait (1998).

los procesos de aprendizaje en el interior de la organización, y la integración del conocimiento.

La cultura se refiere a la manera de hacer las cosas en las empresas que afecten los procesos de aprendizaje a nivel individual, grupal y organizacional. En cuanto a **la infraestructura**, ésta consiste en el establecimiento de una estructura para compartir el conocimiento, la cual contemple aspectos materiales (*hardware, software* etc.) y aspectos humanos —personal para apoyar el uso del sistema y la aplicación de los procesos de administración del conocimiento— [Dutrénit, 2003: 317].

Por su parte, Leonard-Barton han hecho una contribución importante a la comprensión del papel del conocimiento en la creación de capacidades tecnológicas centrales, y a la necesidad de su administración. El autor identifica cuatro subsistemas o dimensiones interdependientes:

- 1) el conocimiento y habilidades de los empleados;
- 2) sistemas técnicos, que consisten en acumular, codificar y estructurar conocimiento tácito;
- 3) sistemas de dirección, que incluye caminos formales e informales de crear y controlar el conocimiento, como son los sabáticos, programas de aprendizaje, redes de socios y sistemas de incentivos; y
- 4) normas y valores asociados con varios tipos de conocimiento y con el proceso de creación y control de conocimiento [*Ibidem*, 316].

De lo anterior, más que diferencias entre las cuatro dimensiones de la administración del conocimiento, con los cuatro subsistemas, se tienen las siguientes similitudes: la dimensión del contenido se relaciona con el subsistema de conocimiento y habilidades de los empleados. La dimensión de los procesos se relaciona parcialmente con los sistemas administrativos, en la medida en que éstos incluyen

procedimientos para llevar a cabo los procesos básicos de la administración del conocimiento, así como los mecanismos para estimular la implantación de los procesos. La dimensión de la cultura se relaciona con el subsistema de normas y valores, y con los sistemas administrativos que tienen que ver con la premiación de comportamientos de aprendizaje. La dimensión de la infraestructura se relaciona parcialmente con los sistemas técnicos físicos, en la medida en que éstos incluyen los equipos de cómputo y *software* [*Ibidem*, 318].

En conclusión con este apartado, las cuatro dimensiones de la administración del conocimiento que presenta Dutrénit y los cuatro subsistemas que presentan Leonard-Barton incluyen diferentes aspectos interrelacionados y que al integrarse permiten crear un sistema de administración del conocimiento.

1.2 El ascenso industrial en las cadenas productivas

Primeramente, antes de abordar el ascenso en las cadenas productivas se describirá el significado de una cadena productiva, para después abordar los tipos de cadenas que existen en la industria del vestido y enseguida se abordará el tema del ascenso en las cadenas productivas del sector antes citado.

1.2.1 Las cadenas productivas

Los encadenamientos mercantiles, cadenas productivas o cadenas de oferentes, consisten en una serie de procesos de transformación y encadenamientos que tienen que ver con la producción de la materia prima, manufactura, venta y distribución del producto, comprendiendo importantes segmentos de un determinado número de empresas interdependientes. Por lo tanto, estos encadenamientos pueden ser hacia atrás (como los insumos básicos de producción) y hacia delante (como la distribución del producto al consumidor) [Dussel en Quintero 2003: 24 y 25].

Del mismo modo, las cadenas productivas "...son relaciones intrasectoriales o interempresariales tendientes a lograr niveles de competitividad mediante la consolidación de diversas modalidades de cooperación, alianza y asociación entre

empresas.” [Quintero, 2003: 23 y 24]. El mismo autor, pero con referencia a Novick y Gallart, señala que los encadenamientos son una intensa y compleja red de transacciones de insumo-producto, caracterizadas fundamentalmente por fuertes relaciones intra-firma.

Por su parte, Abramo, Montero y Reinecke [1997: 149 y 150] distinguen dos dimensiones en las relaciones entre empresas. La vertical se presenta cuando las relaciones apuntan hacia lo largo de las cadenas de producción y de comercialización; es decir, la relación se da con proveedores y compradores; en esta cadena la subcontratación⁸ juega un papel elemental. Los autores señalan que un modelo para su estudio sistemático es el de las *International Commodity Chains*, donde las actividades realizadas a lo largo de la cadena de producción y de comercialización se pueden clasificar como actividades periféricas y actividades centrales, siendo estas últimas las que poseen mayor valor agregado y exigen más alto grado de calificación. La dimensión horizontal, apunta a las relaciones entre empresas —de igual o diferente tamaño— del mismo sector para poder acceder a economías de escala y bienes públicos, así como para defender intereses comunes. Desde otro punto de vista, Gereffi [2002: 90-97] señala: “Una cadena productiva se refiere al conjunto de actividades relacionadas con el diseño, la producción y el *marketing* de un producto; una diferenciación de suma importancia en este enfoque es que hay cadenas productivas que están dirigidas por el comprador y otras por el productor”. Mismas que a continuación se describen.

1.2.2 Cadenas dirigidas por el comprador

Las cadena dirigidas por el comprador se refieren a las industrias donde los grandes minoristas, distribuidores y los fabricantes de marcas registradas (intermediarios comerciales) controlan el comercio y establecimiento de redes de producción diseminadas en países exportadores por lo regular en desarrollo. Entre las

⁸ Existen diferentes tipos de subcontratación, como la de bienes o prestación de servicios, donde la empresa subcontratista lleva a cabo una determinada tarea con sus propios recursos humanos; y las de trabajo, donde la relación contractual es el suministro de mano de obra, conocido como maquila. Otro tipo de subcontratación es la interna y externa según sea el trabajo desarrollado por la empresa [Quintero, 2003: 25-26].

características más sobresalientes de estas cadenas, de acuerdo a los estudios realizados por Gereffi [2002: 94-97], se encuentran:

- Las cadenas dirigidas por el comprador surten una amplia gama de productos para el consumidor y requieren mano de obra intensiva, como en el caso de la industria de la confección, el calzado, los juguetes y los artículos deportivos.
- La industria del vestido es un modelo de las cadenas productivas dirigidas por el comprador, porque genera un proceso muy enérgico de abastecimiento global mediante una gran diversidad de canales organizacionales. Esto involucra a las gigantescas cadenas de descuento⁹, distribuidores de marcas registradas de renombre, a las tiendas especializadas en ropa y a las empresas de programas de etiquetado privado, entre los minoristas de mercancías masivas.
- En general, las redes segmentadas de contratistas del Tercer mundo se encargan de la producción y fabrican los artículos según especificaciones de los compradores extranjeros.
- Las cadenas dirigidas por el comprador están más estrechamente relacionadas a las “rentas”¹⁰ relacionales, es decir, a múltiples relaciones interempresariales, como las siguientes:

- ✓ las técnicas de manejo de las cadenas de insumos que vinculan a las grandes maquiladoras con la pequeña y mediana empresa;

⁹ El mismo Gereffi [2002: 93] señala que dentro de las gigantescas cadenas de descuento tenemos, Wal-Mart, K-Mart o Target; dentro de los distribuidores de marcas registradas de renombre se encuentran, Liz Claiborne, Tommy Hilfiger y Nautica; tiendas especializadas como The Limited y The Gap; y en el etiquetado privado se tiene a JC Penney y Sears.

¹⁰ Entiéndase la “renta” , según Gereffi [2002: 96-97] citando a Kaplinsky, como los rendimientos de activos escasos, que pueden ser tangibles (maquinaria), intangibles (las marcas registradas) o intermedios (las habilidades en *marketing*). Además, señala las diferencias –aunque están estrechamente relacionadas- entre las rentas organizacionales y las relacionales la primera es intraorganizacional y la segunda es interplanta productiva, interempresarial e interinstitucional.

- ✓ la construcción de alianzas estratégicas y el agrupamiento de pequeñas empresas en una localidad específica;
- ✓ la manifestación de elementos de eficiencia colectiva, asociados con la producción de surtido de paquete completo o producción;
- ✓ las rentas de política comercial, entendidas como valor escaso creado por las políticas comerciales proteccionistas, como las cuotas del vestido; y
- ✓ las rentas de marcas registradas, referidas a los rendimientos de las técnicas de diferenciación del producto, utilizadas para dar relieve a la marca registrada en los principales mercados del mundo.
- ✓

Las cadenas dirigidas por el comprador comprenden dos sistemas contrastantes de producción: el modelo de confección o maquila y el modelo de manufacturación de equipo original (OEM por sus siglas en inglés) o paquete completo [*Ibidem*, 93].

El primer sistema, la maquila es la actividad que consiste en ensamblar piezas de prendas, en el caso de la industria del vestido, utilizando mano de obra calificada, donde los insumos (las piezas de la prenda, hilos y habilitaciones) son proporcionados por un intermediario. Es una forma de subcontratación industrial en la que los fabricantes o intermediarios proveen las partes para que se realice una confección sencilla en las plantas maquiladoras de prendas de vestir.

El segundo sistema, modelo de manufacturación de "paquete completo" significa la confección de prendas de vestir utilizando todos los insumos de origen local (tela, hilo, botones, etiquetas, cierres, etc), donde el subcontratista realiza las operaciones de compra de dichos insumos, corte, ensamblado, etiquetado y empaquetado de las prendas. Es una forma de subcontratación comercial en donde la relación comprador/vendedor entre comerciantes extranjeros y fabricantes nacionales induce un mayor aprendizaje local de los segmentos ascendentes y descendentes dentro de la cadena de producción del vestido.

Del mismo modo, una de las principales características de las empresas que manejan las cadenas dirigidas por el comprador o, como también se les nombra, dirigidas por intermediarios comerciales —entre ellas las tiendas de menudeo, como Wal-Mart, Sears Roebuck y J.C. Penney, las tiendas de calzado deportivo como Nike y Reebok y las empresas de prendas de vestir de moda como Liz Claiborne y The limited— es que diseñan o comercializan, pero no fabrican los productos de marca que les son demandados. Gereffi considera este hecho como una nueva generación de "fabricantes sin fábricas" que separan la producción física de los bienes de las etapas del diseño y, la comercialización del proceso productivo [Gereffi, 2000b: 12].

Al respecto, en los Estados Unidos de América los grandes minoristas, como Wal-Mart, Sears, K-Mart, Dayton Hudson y JC Penney (los cinco más importantes en el mercado estadounidense) controlan parte de dicha cadena, quienes compiten directamente con las marcas nacionales registradas de los productores y distribuidores de ropa, al expandir su abastecimiento de mercancía con etiqueta privada (o con marca de la tienda). Esto es por la sencilla razón de que la ropa se vende a menor precio que las marcas nacionales, pero es más lucrativa para los minoristas, puesto que se eliminan algunos intermediarios en la cadena [Gereffi, 2002: 100].

1.2.3 Cadenas dirigidas por el productor

Las cadenas dirigidas por el productor o fabricante son aquellas en que los grandes productores, generalmente transnacionales, cumplen el papel de coordinar la producción (incluidos los eslabonamientos hacia atrás y hacia delante) y hacen un uso intensivo de capital y tecnología. Las principales características de las cadenas dirigidas por el productor son las siguientes [Gereffi, 2002: 94-97]:

- En este tipo de cadenas encontramos principalmente a la industria de aeronaves, automóviles y de la computación; fabricantes con tecnología de punta, quienes son los principales agentes económicos, no sólo en términos de sus ganancias, sino, también, en su capacidad para controlar los vínculos

hacia atrás, como materia prima y proveedores de componentes, y los vínculos hacia delante, como la distribución y la venta al menudeo.

- Las ganancias, en este tipo de cadenas, no se derivan de los volúmenes de producción o los avances tecnológicos, sino más bien por ser combinaciones singulares que comprenden investigación, diseño, ventas, *marketing* y servicios financieros de alto nivel.
- Las cadenas dirigidas por el productor pertenecen generalmente a oligopolios globales en manos de empresas transnacionales.
- Este tipo de cadenas dependen principalmente de las “rentas de tecnología”, que surgen de los accesos asimétricos al producto, de las tecnologías de procesos clave y de las “rentas organizacionales” que se refieren a una forma de proceso del conocimiento práctico intraorganizacional originado en Japón y que comprende nuevas técnicas de organización, como la producción justo a tiempo.

1.2.4 El ascenso industrial en las cadenas productivas

El ascenso a niveles productivos (o industriales) superiores se refiere al proceso de mejoramiento en las capacidades de una empresa o de una economía, que se desplaza hacia nichos económicos más lucrativos, de mejor tecnología y destreza más intensiva [Gereffi, 2000a: 61].

Refiriéndose al progreso industrial, en especial a la del vestido, Gereffi señala que éste abarca varios aspectos de análisis relacionados entre sí, como:

- Características del producto. Esto es pasar de bienes simples a bienes más complejos del mismo tipo (por ejemplo, de camisas de algodón a trajes para caballero).

- Tipos de actividad económica. En éstas existen varios roles que implican tareas cada vez más sofisticadas en la producción, la comercialización y el diseño. Una tipología incluye el ensamble, la fabricación de equipo original (OEM), la fabricación con marcas originales (OBM), y la fabricación de diseños originales (ODM). Las siglas corresponden a su traducción en inglés.
- El tercer aspecto implica una progresión intrasectorial que comúnmente va de la fabricación de productos terminados a la producción de bienes y servicios con mayor valor agregado, que comprende vinculaciones hacia atrás y hacia adelante de la cadena de suministros.
- Otro aspecto se puede considerar al desvío intersectorial, esto es, de las industrias con trabajo intensivo, pero de bajo valor agregado hacia las industrias de capital y tecnología intensivas (por ejemplo, de prendas de vestir a automóviles y luego a computadoras) [Gereffi, 2000a: 61].

Continuando con Gereffi, el autor resume estos aspectos en cuatro niveles [2002: 109 y 110] de acuerdo con los límites espaciales donde se desarrollan las empresas.

1. *Dentro de las fábricas.* Implica trasladar desde artículos baratos hasta caros, desde productos sencillos hasta complejos, y desde pedidos pequeños hasta grandes.
2. *Dentro de las redes interempresariales.* Comprende un movimiento desde la producción masiva de bienes estandarizados hasta una flexible de mercancía diferenciada.
3. *Dentro de las economías locales o nacionales.* El ascenso productivo abarca desde el movimiento de fabricación sencilla de insumos importados, hasta formas más integradas de producción OEM y OBM, lo que significa un mayor uso de los vínculos hacia delante y hacia atrás en escala local y nacional.

4. *Dentro de las regiones.* Incluye desplazarse desde los flujos del comercio bilateral, asimétrico e interregional hasta una división del trabajo interregional más desarrollada, que incorpora todas las fases de la cadena productiva, desde el suministro de materias primas hasta la producción, distribución y consumo.

1.2.5 Las capacidades tecnológicas como factores de ascenso

A finales de la década de los años sesenta, se sabía, de manera generalizada, que los países en desarrollo simplemente eran receptores pasivos de tecnología desarrollada por los países industrializados. Tal postura fue puesta en entredicho, al desarrollarse una serie de estudios sobre los procesos de aprendizaje y adquisición de capacidades tecnológicas al nivel de empresa. Estos estudios mostraban que el conocimiento es tácito y acumulativo. Por consiguiente, se pudo llegar a la comprensión de que la transferencia de tecnología solamente se podría dar cuando las empresas receptoras vinculaban la transferencia con procesos de aprendizaje y desarrollo de capacidades internas [Vera-Cruz, 2003: 273].

Al respecto Kim [1997: 23] afirma que la tecnología puede ser transferida a una firma desde el exterior, o mediante la difusión local, pero no así la habilidad para usarla efectivamente. Esta habilidad sólo se puede adquirir por el esfuerzo tecnológico interno.

Y dado que el aprendizaje es un esfuerzo interno de una organización y no puede ser transferido o utilizado fácilmente por otra firma que lo requiera, es evidente que el aprendizaje hay que analizarlo como un proceso que da como resultado la acumulación de capacidades tecnológicas.

Como antecedente, en los años ochenta, la capacidad tecnológica fue definida como "...la habilidad para hacer un uso efectivo del conocimiento tecnológico...ella no radica en el conocimiento que se posee, sino en el uso del conocimiento y en la capacidad para ser usado en la producción, inversión e innovación", definición descrita por Westphal, Kim y Dahlman (1985) en Arias Navarro [2003: 340].

De acuerdo con Bell y Pavitt [1993: 164] el aprendizaje tecnológico se refiere a cualquier proceso en el que los recursos para generar o administrar el cambio técnico (las capacidades tecnológicas) son incrementados o reforzados. Por lo tanto, el aprendizaje es considerado como la vía para la construcción de las capacidades tecnológicas.

Por ello, es necesario invertir directamente en el aprendizaje para acumular capacidades tecnológicas, pero más aún, planear una estrategia de aprendizaje para lograr la acumulación de capacidades tecnológicas [Bell citado en Vera-Cruz, 2003: 276].

A continuación, se citan algunas contribuciones que resume Alexandre O. Vera-Cruz [2003: 277 y 278] sobre el aprendizaje y acumulación de capacidades tecnológicas.

- La transferencia de tecnología requiere aprendizaje y desarrollo de ciertas capacidades locales. Así también, se argumenta que muchas empresas de países en desarrollo han realizado estas capacidades a partir de las actividades de transferencia tecnológica durante el periodo de economía cerrada.
- El aprendizaje no es automático ni barato, y para ser efectivo requiere de esfuerzos premeditados. Existen diferencias en el esfuerzo tecnológico de las empresas; por ello, la profundidad de las capacidades tecnológicas alcanzadas en promedio puede variar según el tipo de empresa, el tamaño, el nivel de desarrollo del mercado y las estrategias comerciales adoptadas.
- Existe distinción entre capacidades de producción y capacidades tecnológicas. Estas últimas se refieren a los conocimientos y habilidades incorporadas en las personas y en las organizaciones. Estas capacidades permiten a las empresas, que las poseen, absorber, adaptar y mejorar el conocimiento existente. Ellas son más que un conjunto dado de equipamiento y de capacidades de producción.

- Los países en desarrollo han dado un proceso secuencial y evolutivo de acumulación de capacidades tecnológicas a lo largo del tiempo. Estos países se enfocan al análisis de cómo las capacidades tecnológicas son acumuladas, y a la identificación de los mecanismos y estrategias comunes de impulso al desarrollo tecnológico.
- Por lo general, existe una visión optimista acerca de las capacidades de aprendizaje que tienen las empresas de países en desarrollo. Así lo han demostrado muchos trabajos acerca de la existencia de procesos de aprendizaje en el interior de las empresas de países en desarrollo, lo cual les ha permitido adquirir capacidades tecnológicas.
- Se han demostrado una gran variedad de mecanismos de aprendizaje, por ejemplo, en los inicios de las empresas predomina el aprendizaje proveniente de fuentes externas y a medida que se van acumulando más capacidades tecnológicas, se hace uso de fuentes internas. Además, el aprendizaje se genera mediante una gran variedad de fuentes formales e informales, tales como investigación y desarrollo, actividades de innovación asociadas con la adaptación y modificación incremental de tecnologías existentes, experiencias de producción, actividades de ingeniería relacionadas a proyectos de expansión de capacidades instaladas, proveedores de equipamiento, etcétera.
- Pero el aprendizaje, por si mismo, no siempre genera progreso; sin embargo, las ventajas económicas que pueden ganarse con un aprendizaje efectivo son bastante obvias, tales como incrementos de la productividad, una mayor independencia de la industria local y de la administración tecnológica, la capacidad de escoger y obtener a precios favorables la tecnología extranjera más adecuada, y la habilidad para responder de mejor forma a cambios técnicos y económicos.

El aprendizaje y la acumulación de capacidades tecnológicas establecen vínculos directos entre ambos fenómenos. Así también, "La acumulación de capacidades tecnológicas se basa en procesos de aprendizaje" [*Ibidem*, 275].

Desde este punto de vista, como se puede observar, el ascenso industrial tiene una amplia relación con los procesos de aprendizaje, ya que éstos permitirán a las organizaciones tener o mantener alternativas de ascenso en las cadenas productivas, por medio de la acumulación de capacidades tecnológicas, es decir, conocimientos y habilidades acumulados en los recursos humanos y en la propia organización en sus aspiraciones por ascender en las cadenas productivas.

1.2.6 Las competencias centrales como factores de ascenso

Al igual que las capacidades tecnológicas, pero de una forma más específica, las competencias centrales son el resultado de un aprendizaje, así como un medio de ascenso industrial, que a continuación se explica.

El término "competencias centrales" es atribuido a Prahalad y Hamel, y se dió a principios de la década de los años noventa. Las competencias centrales se pueden concebir como un aprendizaje colectivo en la organización, específicamente cómo coordinar diversas habilidades de producción e integrar múltiples corrientes de tecnología en las empresas; además, las competencias centrales son un recurso (ventaja competitiva) que permite a la empresa introducir un conjunto de nuevos productos o servicios [Prahalad y Hamel 1990: 82-84].

Prahalad y Hamel también señalan que se pueden aplicar al menos tres pruebas para poder identificar las competencias centrales de una compañía.

- 1) Una competencia central provee acceso potencial a una amplia variedad de mercados.
- 2) También, una competencia debe contribuir significativamente a los beneficios percibidos por el cliente del producto final.

- 3) Además, las competencias centrales deben ser difíciles de imitar por los competidores.

Estas competencias centrales se crean dentro de los grupos empresariales; no son divisionales o de una unidad de negocios, sino de toda la organización.

La propuesta de los autores Prahalad y Hamel parte de una "arquitectura estratégica", que consiste en un mapa que señala cuáles competencias se deben construir y qué tecnologías las constituyen. Dentro del mapa se pretende identificar tanto los proyectos como las personas que están incorporadas o relacionadas con las competencias centrales de la compañía. Así mismo, se sugieren cinco aspectos para administrar las competencias centrales [*Ibidem*, 89]:

- a) identificarlas, inventariarlas, conseguir consenso entre el personal de la empresa y *bench marks*;
- b) decidir qué competencias centrales deben adquirirse para mercados actuales o futuros;
- c) establecer cuáles competencias centrales deben desarrollarse en el largo plazo y por quién;
- d) difundir su aplicación a través de diferentes negocios y dentro de nuevos mercados, propagando dicha competencia entre las empresas del grupo; por último,
- e) defender y proteger las competencias centrales.

Por otro lado, Jay Barney basa su propuesta en los recursos de la empresa y señala que estos recursos, a los cuales llama estratégicos, están distribuidos de manera heterogénea entre las empresas y que éstos marcan una diferencia de desempeño; las diferencias son estables en el tiempo y existen cuatro características o indicadores del potencial de los recursos de la empresa para generar una ventaja competitiva sustentable: valiosos, raros, inimitables e insustituibles [Álvarez, 2003: 9].

Por consiguiente, una empresa tendrá una competencia central cuando desarrolla una estrategia que crea valor tanto para el cliente como para el accionista y no puede ser implantada simultáneamente por cualquier competidor, real o potencial, ni se pueden duplicar los beneficios obtenidos mediante estrategias paralelas. Esta competencia no tiene ni debe durar mucho tiempo, ya que existen factores en el ambiente que la modifican en un determinado momento, como el avance tecnológico.

Así mismo, Barney explica que para localizar una competencia central es necesario analizar los recursos de la empresa. Los recursos son todos aquellos activos, capacidades, procesos organizacionales, atributos de la firma, conocimientos, etc. controlados por la empresa y que le permiten concebir e implantar una estrategia que mejore su eficiencia y efectividad; pueden dividirse en tres grandes grupos: físicos, de capital humano y organizacionales. Ahora bien, para que estos recursos sean una fuente de ventaja competitiva deben cumplir las siguientes características [Álvarez, 2003: 10]:

- a) Deben ser valiosos porque ayudarán a aprovechar oportunidades y a neutralizar amenazas en el ambiente, así mismo permitirán a la empresa concebir estrategias que mejoren su eficiencia y efectividad.
- b) Deben ser raros o poco comunes entre los competidores. El número de empresas que poseen un recurso particular valioso es menor al número de empresas necesarias para generar la dinámica de la competencia perfecta en una industria, por lo que ese recurso puede generar una ventaja competitiva.
- c) Deben ser inimitables, ya sea porque la habilidad de la empresa para obtener los recursos, depende de una situación histórica única, porque la relación entre recursos y ventaja competitiva es tan ambigua que nadie sabe cómo duplicarla o por qué puede ser un fenómeno social muy complejo más allá de la habilidad de las empresas para dirigirlo e influirlo sistemáticamente.

- d) Deben ser insustituibles, es decir, que no haya equivalentes. Se pudiera dar el caso que una empresa copiara un equipo directivo, es decir, lograr un equivalente, por lo que un equipo de dirección no da una ventaja competitiva sustentable, aunque sea evaluado como raro, inimitable y capaz de crear valor.

De acuerdo con Álvarez [2003: 10], los estudios empíricos realizados no han logrado evaluar completamente las capacidades de una empresa bajo la propuesta de Barney. Esto se debe a que existe un problema de proporción: qué tan rara, inimitable, insustituible y capaz de crear valor es una competencia, por lo que es necesario que se pruebe en el mercado y que muestre superioridad ante otras estrategias creadas por la competencia.

Otra propuesta sobre las capacidades centrales es la de Leonard y Barton [1992: 111-115], quienes afirman que las capacidades son consideradas centrales o distintivas, si ellas diferencian a la firma estratégicamente, y las definen como: un sistema de conocimientos que distinguen y proveen una ventaja competitiva para la empresa o línea de negocios. Tal sistema posee cuatro dimensiones:

- 1) conocimientos y habilidades de los empleados;
- 2) sistemas técnicos, que consisten en acumular codificar y estructurar conocimiento tácito;
- 3) sistemas de dirección, éstos incluyen caminos formales e informales de crear y controlar el conocimiento como programas de aprendizaje, redes de socios y sistemas de incentivos;
- 4) normas y valores asociados con varios tipos de conocimiento y con el proceso de creación, y control de conocimiento.

En esta propuesta se observa que las habilidades técnicas son relativamente fáciles de alterar. Los sistemas gerenciales son un poco más difíciles, porque tienen mayor alcance y llegan a más unidades que los sistemas técnicos, además, requieren de

la aceptación de mayor número de personas. Las habilidades y el conocimiento son más difíciles de cambiar que las dos anteriores porque tales habilidades se construyen en el tiempo y permanecen tácitas en la mente de los empleados. Con relación al valor incorporado en una competencia central es la dimensión menos susceptible al cambio, ya que los valores están más unidos a la cultura de la organización y no es fácil alterarla. En este orden citado se observa que cada vez son menos tangibles, menos visibles y menos codificables las dimensiones propuestas.

Se pueden resumir a las competencias centrales como un proceso medular, donde los resultados pueden trasladar a una empresa a eslabones de ascenso industrial superiores, teniendo como base tres puntos clave [Boutellier *et al.*, 2000: 19]:

1. La identificación de las competencias técnicas, las cuales son la llave del éxito (las competencias técnicas centrales).
2. La habilidad para comunicar las competencias técnicas centrales a través de la administración total de la empresa.
3. La identificación de las competencias centrales técnicas, suministra la oportunidad para enfocarse sobre los resultados de la protección y explotación de estas competencias.

1.2.7 La tecnología y la innovación en el ascenso industrial

El papel de la tecnología en la imparable globalización de la economía mundial, se vuelve indispensable para el progreso y desarrollo de las naciones, que a través de sus diversas modalidades de innovación, difusión e incorporación de progreso técnico permite la obtención de ventajas competitivas de quienes la desarrollan sobre las que no lo hacen. No hay ni habrá progreso y desarrollo de una economía, si no encuentra los mecanismos para desarrollar la investigación y el avance tecnológico, como medios para proponer estrategias competitivas, reclamadas por la misma globalización y necesarias por las organizaciones.

La tecnología puede ser definida como *know how* de productos, procesos productivos, técnicas, servicios y formas organizativas; es, por lo tanto, un fenómeno de cambio constante. El cambio tecnológico implica mutaciones en las propiedades, cualidades y funciones de la tecnología misma; transformaciones en el conjunto de interdependencias que mantienen con su entorno económico social e institucional. Además, las tecnologías describen trayectorias en el espacio y en el tiempo, entendiéndose como tal, el desarrollo progresivo de una tecnología específica, comprendida como un conjunto de soluciones discretas, adoptadas o realizadas para responder a problemas de orden específico. Desde este punto de vista, el cambio tecnológico es, en gran medida, una actividad acumulativa; es decir, la trayectoria tecnológica depende del aprendizaje que se ha obtenido sobre la base del uso y la producción de una tecnología y del conocimiento técnico acumulado que ha sido resultado de las mejoras de ese producto en el pasado [Corona y Jiménez, 2003: 473 y 474].

Concretamente, la tecnología se puede entender como "...sistema de conocimientos, técnicas, habilidades, experiencia y organización usado para producir, comercializar y utilizar bienes y servicios que satisfacen demandas sociales y económicas" [Buitelaar, Padilla y Urrutia, 1999: 87].

Por su parte, Freeman describe la tecnología como un conjunto de conocimientos acerca de técnicas que pueden abarcar tanto el conocimiento en sí como la materialización tangible de ese conocimiento en un proceso productivo, en un sistema operativo o en la maquinaria y el equipo físico de producción [en Jasso, 2004: 9]. El concepto anterior integra los siguientes componentes:

- Máquinas y técnicas. Es la configuración específica de la maquinaria y el equipo (capital físico) requerido para producir un bien o servicio.
- Organización. Se refiere a los arreglos institucionales a través de los cuales la técnica y el conocimiento son combinados, y los medios por los cuales son manejados.

- Conocimiento. Comprende los resultados en la ciencia, la tecnología, la experiencia, las habilidades y las actitudes. El conocimiento puede estar codificado en manuales, o bien puede ser tácito, es decir, que no puede ser codificado.
- Producto y servicio. Son el resultado de la aplicación de los elementos anteriores.

Desde otro enfoque, los autores Jasso y Torres [1995: 1 y 2] señalan que la creación de culturas tecnológicas efectivas aplicadas a sectores seleccionados estratégicamente, han permitido a países de Asia, América y Europa tener éxito. Así mismo, la inserción perdurable de los países en los mercados mundiales está fuertemente condicionado por su capacidad de absorber el progreso técnico y la innovación y, por la misma presión que ejerce la competitividad, resulta que cada día se recurre a instituciones tecnológicas variadas y a nuevas formas de cooperación tecnológica entre empresas.

En otras palabras, para desarrollar una ventaja competitiva basada en la tecnología y, en consecuencia, para que las compañías puedan ascender o mantenerse en una cadena productiva, se necesita la colaboración del gobierno que propicie el avance científico y tecnológico, como se da en los países industrializados. Además, debe existir una estrecha vinculación con universidades, centros de investigación y la cooperación entre las mismas firmas.

Por otro parte, a la innovación se le puede considerar como el avance en el conocimiento y en la introducción, difusión de productos y procesos nuevos o mejorados en la economía [Jasso, 2004: 9]. En consecuencia, el conocimiento está determinado por el proceso de aprendizaje, donde el aprendizaje genera conocimiento y, gracias al conocimiento acumulado, es posible generar una gran variedad de innovaciones [Sahal en De Fuentes, 2003: 519].

Aclarando, la innovación y la invención son términos completamente diferentes, pero muchas veces son considerados como sinónimos. Con respecto a la innovación,

ésta abarca todas las actividades implicadas en llevar a la producción un nuevo producto o proceso. Tiene un carácter social, amplio y continuo, en donde intervienen diversos agentes que no siempre llegan a ser del dominio público. Estos agentes pueden apoyarse o no en diversos inventos y descubrimientos propios o ajenos, realizando acciones que transforman la práctica de una manera gradual o acelerada y creando y difundiendo nuevas formas de la realidad [Fernández, 2004].

En cuanto a la invención, el mismo Fernández argumenta que ante todo es un hecho particular, puntual, individual y discreto, realizado por una persona o un grupo de ellas. La invención genera un nuevo conocimiento, sustancia, producto o proceso, derivado de la utilización de métodos que pueden ser científicos, tecnológicos, empíricos o cualquier combinación posible entre éstos.

Para Jasso [2004: 9 y 10], la innovación tecnológica es la transformación de una idea, en un producto nuevo o mejorado, el cual es introducido en el mercado (innovación de producto), o la transformación de un proceso operacional que se adopte en la industria o en el comercio (innovación de proceso). El invento es una idea, un esbozo o un modelo para un dispositivo, producto, proceso o sistema (véase la figura 1.8).



Fuente: Jasso [2004: 10].

En suma, los avances teóricos y empíricos muestran que la innovación es cada vez en mayor medida e importancia el resultado de la cooperación, la coordinación y la

competencia que se presentan en las vinculaciones inter e intra instituciones y entre empresas e instituciones [Jasso, 2004: 6]. En consecuencia, "Las empresas logran su ventaja competitiva y beneficios económicos en gran medida como resultado de la innovación —que redundarán en la generación de mayor riqueza y fuentes de empleo—, permitiéndoles, además, sobrevivir y prosperar en entornos turbulentos" [Martín y Valdéz, 2003: 33].

1.3 Los procesos en la industria del vestido

Los procesos en la industria del vestido se caracterizan por disponer de poca tecnología y abundante mano de obra. Los procesos se pueden dividir en dos etapas: primera etapa, diseño y corte; segunda etapa, ensamble y costura. La primera, necesita una tecnología avanzada que incluye el uso de sistemas computarizados y maquinaria electrónica de alta definición. La segunda etapa exige principalmente mano de obra semicalificada y maquinaria con bajo grado de automatización.

Los procesos que realizan las empresas son muy diversos y dependen del tipo de subcontratación, tecnología, conocimiento y mercado a abastecer, como lo señala el siguiente estudio realizado por Buitelaar, Padilla y Urrutia [1999: 71-73], con base en las actividades que realizan las empresas de la Industria de la Maquila de Exportación (IME):

- a) Empresas maquiladoras de tipo **A** (confección-acabado-empaque). En este tipo se incluyen aquellas maquiladoras que únicamente ensamblan la tela cortada en los Estados Unidos, utilizando todos los accesorios provenientes de dicho país, tales como botones, etiquetas, hilos, empaques etc. En muchos de los casos, ya vienen enumeradas las distintas piezas que componen cada prenda. La maquiladora local únicamente organiza los paquetes que se manejan en la línea de producción. Dependiendo de la prenda, organiza el lavado y planchado de las piezas terminadas. Se finaliza

con el trabajo de empaque, utilizando los materiales recibidos y siguiendo las instrucciones del comprador.

- b) Empresas maquiladoras de tipo **B** (corte-confección-acabado-empaque). Estas maquiladoras se diferencian de las anteriores en que deben contar con tecnología de corte y azorado (secado), incluyendo sistemas para el desarrollo de patrones y moldes, bodegas e instalaciones para el tendido y corte de la tela, personal capacitado y entrenado en técnicas de patronaje y corte, sistemas administrativos de planeación y fiscalización de la producción que permitan llevar el control de la eficiencia y los desperdicios, y por último, tecnología e instalaciones para la clasificación y numeración de las partes. Todo esto implica que exista mayor valor agregado nacional que el de las empresas de tipo **A**.

- c) Empresas maquiladoras de tipo **C** (corte-manufactura-accesorios). Se incluyen a las empresas que realizan el corte, la manufactura y el terminado de la prenda. Estas empresas deben proveer los accesorios, como botones, etiquetas, hilos, empaques, etc; además de tener capacidad financiera para proveerse de los accesorios. El comprador (empresa extranjera) solamente proporciona la tela, los patrones y los diseños básicos de la prenda.

- d) Empresas usuarias del sistema de paquete completo (tipo **D**). Este tipo de empresas suministran la tela y los accesorios, realizan el corte y la manufactura que necesita la prenda, y proveen los materiales y el empaque. El comprador les proporciona los patrones y diseños de las prendas a manufacturar, decidiendo en la mayoría de los casos el tipo de tela que deberá utilizar. Las plantas de este sistema son completas, están bien estructuradas administrativamente y cuentan con el capital de trabajo necesario para abastecerse de materiales.

No obstante, se puede encontrar que una misma empresa opera en diferentes tipos de producción. Como ocurre frecuentemente con las maquiladoras de tipo **C** y las

que usan el sistema de paquete completo (tipo **D**), las cuales mantienen dos líneas de producción: una orientada hacia el mercado nacional y la otra subcontratada con destino al mercado extranjero. Esta situación no es exclusiva de las empresas de exportación, o de las pequeñas empresas; incluso los que realizan trabajo a domicilio, también diversifican sus actividades de acuerdo a las condiciones en las que se encuentren, con la diferencia que solamente producen para un mercado local.

1.3.1 La maquila en la industria del vestido

Abramo, Montero y Reinecke [1997: 150] hacen una distinción entre la subcontratación de la producción de bienes o de prestación de servicios, por una parte, y la subcontratación de trabajo (maquila), por otro. Para el primer aspecto, la empresa contratista lleva a cabo una determinada tarea con sus propios recursos; para el segundo aspecto, el objetivo principal es el suministro de mano de obra (maquila) que se explica a continuación.

La maquila, expresión de origen árabe, designa la porción de grano ya sea de harina o aceite que corresponde al molinero por la molienda; es decir, el productor o empresario no es propietario de una o varias de las materias primas usadas en el proceso, sino que la producción se realiza por cuenta y riesgo ajeno y se cobra una comisión fija por el trabajo [Buitelaar *et al.*, 1999: 16].

En otras palabras, maquila, como actividad, significa el ensamble de partes; para el caso de la industria del vestido, consiste en unir piezas de prendas que son proporcionadas por un proveedor (intermediario o fabricante) a un maquilador (taller, empresa o planta), requiriendo dicha actividad mano obra de calificada.

Desde el punto "unidad productiva", la CEPAL describe a la maquiladora como la empresa nacional o extranjera adscrita a un régimen legal y específico que le permite importar, libre de derechos, maquinaria, equipos y materias primas para ensamblar bienes que retornan al extranjero [en Quintero, 2003: 35-36].

La maquila, como actividad, de acuerdo a su alcance, se le puede considerar como maquila local, nacional e internacional.

Entre las empresas que realizan maquila local, se encuentran, por lo general, pequeños talleres o trabajadores a domicilio que realizan las operaciones de ensamble simple, generalmente para un intermediario que también maquila, otra característica de estos talleres o trabajadores es que la mayoría se encuentra en la informalidad, donde las condiciones económicas y laborales son deprimentes.

En la maquila nacional se insertan empresas formales e informales, las cuales realizan la confección o maquila para uno o más intermediarios, generalmente ubicados en las grandes ciudades, quienes proveen al maquilador los insumos (piezas de tela, hilos, botones, cierres etc.) necesarios para llevar a cabo la confección de productos —maquila— que son dirigidos al mercado nacional.

Con respecto a la subcontratación de trabajo internacional, es decir, mano de obra, puede señalarse a la "maquila internacional". Esta es una forma de subcontratación que ha predominado en las últimas décadas entre empresas transnacionales y empresas nacionales. La maquila internacional ha generado relaciones de subcontratación que tienen que ver con las cadenas productivas tanto globales como nacionales.

Buitelaar y colaboradores [1999: 16] definen a la maquila de exportación como "... etapas de un proceso productivo que se llevan a cabo en países con una oferta de mano de obra barata".

Por su parte, Alonso [2002: 127] afirma que las nuevas redes internacionales de la producción capitalista no son fruto de la casualidad, ni siquiera de la imaginación creativa de algunos empresarios, sino de la lógica misma del modo de producción capitalista que ha desembocado en las actuales redes de la subcontratación internacional. El autor señala que es imprescindible penetrar en esta maraña de conexiones y contratos transnacionales para poder esclarecer el sentido de la organización industrial.

Del mismo modo, la subcontratación internacional comprende dos sistemas: las redes de subcontratación que se tejen al establecerse las relaciones de subcontratación entre dos empresas distintas; segundo, las practicadas por las empresas transnacionales (ETS). Estas empresas en lugar de unirse a otras independientes, con los riesgos inherentes, prefieren construir sus propias empresas multinacionales con su propia organización interna para evitar incertidumbre y riesgos [Dicken en Alonso 2002: 128].

Además, la subcontratación internacional ha proliferado debido a la existencia de innumerables multinacionales que han provocado el surgimiento de múltiples redes organizativas, las cuales se han diversificado de acuerdo a los países y al tipo de empresa que propone la subcontratación, sin dejar de lado las concesiones o apoyos del país o gobierno receptor [*ibidem*, 128].

Por otra parte, Abramo, Montero y Reinecke, [1997: 150 y 151] señalan que por medio de la subcontratación se puede lograr un aumento en la competitividad a través de distintos mecanismos:

- a) La subcontratación puede significar la externalización de costos y riesgos desde una empresa hacia otras empresas más chicas o menos formales, donde se tienen condiciones de trabajo precarias, salarios muy bajos y sindicatos débiles.
- b) La optimización de la cantidad de los insumos utilizados, en específico la mano de obra. Sólo se paga la mano de obra cuando se necesita, lo que hace reducir los tiempos muertos.
- c) La especialización de las empresas y personas que trabajan como subcontratistas, permite la optimización de la tecnología y los procesos utilizados. En este caso la especialización significa un verdadero aumento en la productividad.

En consecuencia, la industria de la confección como último eslabón de la cadena textil, presenta dos características centrales: su flexibilidad en la determinación de la escala de producción y la intensidad en el uso de mano de obra [Rivera, 2004: 71].

1.3.3 El trabajo a domicilio en la industria del vestido

Como antecedentes del trabajo a domicilio, Weber [1997: 113] lo llama *verlagssystem* y señala que son personas que realizan operaciones industriales en su domicilio, y que el comerciante es generalmente el propietario de parte o del total de los medios de producción (sobre todo de las materias primas); un rasgo determinante del trabajo por encargos es que el productor a domicilio se ve limitado para llevar su producto al mercado. En México es conocido como maquila domiciliaria [Alonso, 2002: 19].

Carlos Marx [2001: 385] describe el trabajo a domicilio como una prolongación de la fábrica, de la manufactura o del bazar y en el cual la explotación de la mano de obra barata presenta más formas descaradas que en la verdadera fábrica, —donde el obrero sustituye la fuerza muscular por las máquinas— y debido a la pobreza en que vive se ve privado de las condiciones más indispensables de trabajo, de locales, de luz, de ventilación, etc. El capital mueve ahora, señala Marx, por medio de hilos invisibles, otro ejército de obreros (los trabajadores domésticos) dispersos en las grandes ciudades y en el campo, refugio de los desalojados por la gran industria y la agricultura.

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el trabajo a domicilio es aquel en el que una persona, considerada como tal, trabaja en su domicilio o en otros locales que escoja, diferentes a los del empleador, a cambio de una remuneración; con el fin de elaborar un producto o prestar un servicio, conforme a las especificaciones del empleador e independientemente de quien proporcione el equipo, los materiales y otros elementos utilizados para dicha actividad [OIT, 2000: 36].

Así mismo, la OIT identifica tres categorías del trabajo a domicilio en la industria del vestido:

- El trabajo a domicilio de carácter artesanal. Éste se localiza, por lo general, en las zonas rurales, la producción la realiza la unidad familiar y la forma de operar es tradicional. En este tipo de trabajo, los viejos transmiten a las nuevas generaciones de productores las técnicas y el proceso de producción del producto, que por lo regular es de carácter artesanal.
- El trabajo manufacturero a domicilio. Es de carácter artesanal y se basa en tradiciones muy arraigadas, pero recibe la materia prima de quien le hace el encargo y está vinculado a la subcontratación nacional o internacional.
- El trabajo industrial a domicilio. En éste, los trabajadores realizan operaciones de montaje que requieren poca calificación y suelen ser remunerados a destajo, por lo regular la división del proceso de producción tiene carácter nacional, aunque puede ser internacional [*ibidem*, 37 y 38].

En la Ley Federal del Trabajo de México, en el Art. 311 se señala: "Trabajo a domicilio es el que se ejerce habitualmente para un patrón, en el domicilio del trabajador o en un local libremente elegido por él, sin vigilancia ni dirección inmediata de quien proporciona el trabajo". Además en el artículo 312 se cita: "El convenio por virtud del cual el patrón venda materias primas u objetos a un trabajador para que éste los transforme o confeccione en su domicilio y posteriormente los venda al mismo patrón, y cualquier otro convenio u operación semejante constituye trabajo a domicilio". Mientras que el artículo 313 declara que: "Trabajador a domicilio es la persona que trabaja personalmente o con la ayuda de miembros de su familia o vecinos para un patrón".

En México, el trabajo a domicilio en la industria del vestido ha sido una actividad permanente e histórica que atraviesa todas las épocas y regiones del país. Al respecto, José A. Alonso [2002: 33ss], de acuerdo con otros estudios, señala que

la participación de la mujer es destacada en este tipo de trabajo. La inserción del pequeño taller en las redes productivas es más o menos complicado, debido a la informalidad en la que se encuentran éstos. Un rasgo generalizado es que las costureras son las dueñas de las máquinas de coser y, en ocasiones, los empresarios o intermediarios son los que proporcionan la maquinaria, con el objeto de lograr una cooperación más constante y confiable. El abastecimiento de las materias primas lo realizan las empresas urbanas centralizadoras a través de los intermediarios. En lo referente al salario recibido por las mujeres maquiladoras es a destajo o por pieza, pero dentro de los pequeños talleres trabajan obreras y, tal vez, la tendencia sea el pago por tiempo. En determinados casos la lejanía de los microtalleres, que son bastantes, no es obstáculo para entablar una relación laboral o formar parte de las redes productivas de la confección, donde las ciudades más importantes del país fungen como ejes centrales de dicha actividad, al contar con abundantes vías de comunicación. Otro aspecto importante, casi generalizado de los talleres maquiladores, es la carencia de préstamos u otros apoyos económicos por parte de organizaciones privadas o estatales [Alonso, 2002: 37 y 38].

Otra forma de producción a domicilio, también señalada por la OIT, es la que realiza el pequeño productor que abastece el mercado interno y a quien Weber [1997: 112 y 113] describe como el pequeño empresario o artesano, que trabaja libremente para el mercado donde su limitante es la cantidad de materias primas que disponga, pudiendo llevar al mercado el producto de su trabajo o venderlo a un comerciante. El pequeño productor es también quien dispone de las materias primas e instrumentos de trabajo; es definido como *kaufsystem*.¹¹

La importancia de los dos tipos de producción —el de la maquila domiciliaria o *verlagssystem* y el del pequeño productor o *kaufsystem*— es que son dos formas de producción que forman parte de las redes en la industria del vestido, además representan la mayoría de las microempresas del sector de la confección de prendas de vestir en el país.

¹¹ Término atribuido a Weber y señalado por Peter Kriedte *et al.*, (1986) en Alonso [2002: 18].

Castillo, en un estudio realizado [1991: 143] en dos localidades del estado de Tlaxcala, señala:

El taller familiar es una unidad productiva de pequeña escala. En ella, el dueño, junto con los demás miembros de la familia o unidad doméstica, participan directamente en las decisiones y en el proceso productivo. Su tamaño reducido: es un indicador de sus limitaciones y de su disponibilidad de recursos productivos. El tamaño del taller familiar depende fundamentalmente de la constitución del grupo familiar o doméstico, y de sus posibilidades económicas para incorporar trabajo no familiar. Se asocia con una doble situación temporal; depende de los ciclos de desarrollo doméstico, y de la existencia efectiva de una fuerza de trabajo familiar. De igual manera, su antigüedad suele incidir sobre las posibilidades de incorporación de fuerza de trabajo no familiar remunerada.

Dentro de las principales dificultades para estudiar la maquila domiciliaria, se encuentra la clandestinidad o carácter informal en la que se desarrolla. El trabajo a domicilio se encuentra al margen de la regulación del Estado, pago de impuestos y otras reglamentaciones. De ahí la dificultad para su reconocimiento y estudio.



CAPÍTULO

II

**LA INDUSTRIA DEL
VESTIDO EN EL
CONTEXTO MUNDIAL**

LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN EL CONTEXTO MUNDIAL

2.1 La globalización y la industria del vestido

Los antecedentes de la globalización no son recientes. En las dos últimas décadas del siglo XX se ha intensificado su estudio, como un fenómeno socioeconómico totalizante, controvertido y lleno de incertidumbre. La globalización forma parte de la dinámica capitalista, la cual se ha ido ampliando por hechos como la desintegración del socialismo, la apertura comercial de China, el derrumbamiento de las barreras comerciales y de los diversos mecanismos de protección al libre flujo de mercancías y capitales a través de las fronteras.

Con relación al capital, el proceso de globalización le ha propiciado un ambiente de mayor libertad, lo cual es apoyado por el avance científico y tecnológico. Las políticas apuntan a una disminución de las barreras institucionales, teniendo como consecuencia la propagación de acuerdos bilaterales o multilaterales de inversión y de comercio; como ejemplo se puede citar el Acuerdo Multilateral de Inversiones (AMI), donde aparecen todos los requisitos de la inversión extranjera que no existían hace 20 años [Montero, 2001: 208].

Este tipo de acuerdos beneficia principalmente a las empresas transnacionales (ET), puesto que tienen puerta abierta para hacer negocios donde y cuando quieran, sin restricciones de ninguna autoridad externa. Las empresas necesitan libertad para desplazar capital, materiales, tecnología y técnicos en cualquier momento y a cualquier lugar que sean necesarios para ampliar su crecimiento, el poder competitivo y, por supuesto, sus utilidades [*dem*].

Particularmente y dadas las características que presenta la industria de la confección de prendas de vestir, a lo largo de las cadenas productivas, es decir, desde la producción hasta la comercialización, es inherente la relación que tiene

con la globalización. Y como lo señala Dickerson en Gereffi [2002: 93] casi todos los países producen para el mercado internacional textilero y del vestido; en consecuencia, es una de las industrias más globalizadas, además de ser una de las más antiguas y grandes del orbe.

Los procesos de cambio en el contexto mundial y, en particular, en el comercio de prendas de vestir han registrado importantes transformaciones. En las últimas décadas, los países productores y exportadores de prendas de vestir han aumentado, lo que ha facilitado el avance de las redes internacionales de subcontratación, de ahí que se le considere como una de las industrias más globalizadas.

En resumen, la relación de la industria del vestido con la globalización se da por los acuerdos y tratados, que han predominado en los últimos años y donde se han beneficiado principalmente las empresas transnacionales provenientes de los países desarrollados, quienes buscan las mejores condiciones económicas en los países periféricos o subdesarrollados.

2.1.1 Acepciones de la globalización

Por las características que enmarcan al término globalización, no es tan fácil llegar a una acepción única y definitiva. Por lo general, la globalización es considerada como un proceso dramático, complejo y cambiante. Heilbroner y Milberg [1999: 151] expresan que en esencia la globalización se refiere a la conexión cada vez mayor entre los mercados de distintos países, lo cual se refleja en el crecimiento del comercio internacional, la inversión extranjera y, sobre todo, en el aumento de los flujos financieros internacionales, significando un vasto incremento en la variabilidad o movilidad del capital.

Continuando con los autores arriba mencionados, señalan que esta variabilidad tiene dos aspectos: la globalización de la producción y la globalización de las finanzas. En el primero, los mercados se conectan entre sí a escala internacional conforme las empresas participan en operaciones en el extranjero y aumentan su dependencia de

insumos importados. Incluye también la venta de bienes y servicios a través de las fronteras, sin importar la nacionalidad de los propietarios de los bienes y servicios vendidos. El segundo aspecto, la globalización de las finanzas, comprende préstamos e inversiones en cartera de la banca internacional, que son adquisiciones de acciones, títulos de deuda y cuentas bancarias por parte de extranjeros, donde el comprador no obtiene ninguna ingerencia en el control de la firma. Resumen los autores, "...la globalización de las finanzas se relaciona sólo con los flujos de capital para inversión en cartera, mientras que la globalización de la producción comprende tanto la inversión extranjera directa como el comercio internacional" [Heilbroner y Milberg, 1999: 151].

Al respecto, Soros [1999: 133] comenta que la economía global se caracteriza no sólo por el libre comercio de bienes y servicios, sino más aún, por la libre circulación de capitales, en donde los tipos de interés, los tipos de cambio y las cotizaciones bursátiles en diversos países están profundamente interrelacionados y los mercados globales ejercen un gran dominio sobre las condiciones económicas.

Para Gereffi [2002: 94 y 95], en su estudio sobre la globalización de las cadenas productivas en la industria del vestido, señala: "La globalización es un fenómeno mucho más reciente que la internacionalización, porque implica la integración y la coordinación funcional de actividades dispersas en el orbe". Es importante aclarar que la internacionalización es una característica predominante de la economía mundial a partir del siglo XVII, y se refiere a la expansión geográfica de las actividades económicas que cruzan las fronteras.

En otras palabras, el comercio internacional no sólo se refiere al intercambio de bienes finales, sino también se produce al intercambiar bienes producidos en varios países donde van a ser ensamblados en uno u otros países, que a su vez los exportará. Como es el caso de la maquila en la industria de la confección de prendas de vestir. Claro está que estos procesos obedecen a la planeación de las multinacionales, las cuales producen cada componente del bien final en el país que mejores condiciones les otorgue para su fabricación.

O como lo describe Isabel Rueda [2002: 20] al señalar que también se internacionaliza el proceso productivo, donde las grandes empresas lo fragmentan para aprovechar las ventajas que encuentran en cada país, como las siguientes: bajos salarios, docilidad de la fuerza de trabajo para aceptar largas jornadas y trabajo más intenso, escasa regulación gubernamental en la conservación del medio ambiente, suministro de materias primas baratas, bajas tasas impositivas a las ganancias y facilidad de sacarlas del país sede, entre otras.

En consecuencia, "El proceso de globalización ha modificado la estructura de producción del mercado internacional, esto se debe a la naturaleza de los competidores, las exigencias tecnológicas, las normas y regulaciones del comercio, las inversiones y la propiedad intelectual. Como vemos, el proceso de globalización ha ido acompañado de la implementación de tecnologías de punta en los países subdesarrollados" [Montero, 2001: 216].

De igual manera, la globalización implica una intensidad y ampliación de relaciones comerciales internacionales, llevadas a cabo por empresas que han traspasado las fronteras nacionales para asociarse con otras, creando nuevos mercados fuera de los propios y funcionando de acuerdo a las expectativas o intereses formulados. Pero, todo esto es con el apoyo de la comunicación y el transporte mundial que va desde la rápida difusión internacional de las nuevas tecnologías hasta el alcance mundial de las grandes compañías [Heilbroner y Milberg, 1999: 151]. De esta manera, los principales líderes de las compañías se mantienen informados de las oportunidades y riesgos en cualquier parte del mundo.

Lo interesante de lo expuesto es observar que la intensidad y ampliación de las relaciones comerciales, apoyadas por la tecnología de la información y de las comunicaciones, hacen que el mundo se globalice más rápidamente, donde las organizaciones deben estar pendientes de las nuevas formas de comercio, competencia, necesidades, expectativas, e incluso, modas y gustos, que surjan de sus clientes, proveedores, trabajadores, competidores y accionistas. De tal manera

que les permita a dichas empresas funcionar de acuerdo con los objetivos y expectativas tanto internas como externas.

2.1.2 Consecuencias de la globalización

Primero, como lo cita Gereffi, la integración y coordinación funcional de actividades dispersas entre países van creando un mundo nuevo, paralelo, lleno de reglas y de costumbres; mundo que debe ser identificado, perfeccionado y empleado. Esta realidad debe ser apreciada por los gobiernos, inversionistas y empresarios, para prevenir una intensidad y amplitud en los problemas, afectando las economías ya no locales, sino globales.

Otro problema, generado por la globalización, proviene de la "frágil estructura jurídica mundial" y las múltiples instituciones que pervierten el orden mundial a favor de las grandes potencias, situación que agrava las condiciones de sometimiento entre las naciones. Esa "frágil estructura jurídica mundial" en pro de los derechos humanos se ve transgredida por el imperialismo de los países con mayor riqueza económica, causado por el efecto globalizante.

De igual manera, un aspecto dramático es el incremento en el número y alcance de las empresas transnacionales. En 1995, existían más de 38 000 empresas de este tipo con más de 250 000 sucursales o afiliadas operando en países extranjeros. El total de ventas de estas transnacionales era de 5.2 billones de dólares, más del valor total de las exportaciones mundiales y más del doble de las ventas de las empresas transnacionales 10 años antes [Heilbroner y Milberg, 1999: 152]; lo dramático es que dichas transnacionales pertenecen a un reducido número de países desarrollados. En suma, existen unas cuantas naciones ricas en comparación con una multitud de naciones pobres, lo que determina una competencia desigual.

Hablando de desigualdad, no debe identificarse a la globalización con la igualdad de condiciones económicas y sociales de las naciones involucradas en este proceso, ni mucho menos con las mismas oportunidades de aprovechar la apertura comercial. Al contrario, las desigualdades entre países, regiones, empresas y trabajadores se

hacen más notorias porque los principales favorecidos son las empresas transnacionales y aquellos países donde se encuentran las matrices [Rueda, 2002: 18].

Por estas notables diferencias, Krugman¹² [2002] señala: "El resultado de la globalización ha sido decepcionante, no catastrófico, pero el crecimiento económico se ha interrumpido por las crisis que se han presentado en países como Indonesia y Argentina". Además, el autor da la razón a los globalifóbicos cuando expresan su descontento sobre la pobreza tan severa que afecta a miles de habitantes de todo el mundo, así como los daños ocasionados al medio ambiente por causa de la globalización. También señala que no se ha encontrado el "botón mágico" que permita a las economías del mundo retomar el crecimiento y reducir las desigualdades existentes.

Con respecto a México, con el avance de la globalización y la implantación de la política neoliberal, los trabajadores son los más perjudicados, porque la apertura comercial ha implicado el cierre de numerosas empresas que no pudieron enfrentar la competencia que implica dicha apertura, teniendo como consecuencia el desempleo y la reducción de los salarios reales [Rueda, 2002: 22].

En los últimos años, la globalización de la industria textil y de la confección de prendas de vestir mexicana no ha sido del todo favorable, sobre todo porque se ha incrementado la maquila, sobresaliendo las carencias en el aspecto tecnológico, en las relaciones comerciales y en la falta de capacidades específicas que den como resultado ventajas competitivas en dichos sectores.

2.2 Principales acuerdos en la industria del vestido

Una de las situaciones que han cambiado el esquema de producción en el ámbito mundial, y en grado mayor, a escala regional ha sido la decadencia del sector textil

¹² Paul Krugman economista estadounidense, considerado como uno de los fundadores de la Nueva Teoría del Comercio. En conferencia "Tuercas y tornillos de los cambios en la economía mundial: peligros y oportunidades para México" en la Universidad de Monterrey. Cfr. El Financiero, 23 de abril de 2002.

de los Estados Unidos de América, que en las últimas décadas se ha visto seriamente dañado por la competencia externa. En consecuencia, la industria y el gobierno de EUA han reaccionado con una estrategia que les permita mejorar su futuro. La estrategia consiste en establecer un esquema de producción compartida donde la industria textil estadounidense se garantiza el suministro de los componentes, mientras que los países en vías de desarrollo o maquiladores proveen el ensamble de esos componentes.

Por ello, los Acuerdos de los Textiles y el Vestido (ATV) de la Organización Mundial de Comercio (OMC), así como los alcances del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), los regímenes arancelarios preferenciales, las regulaciones sobre normas de origen y el mejoramiento de las condiciones de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) son el reflejo de la estrategia protectora, ya que de esta manera la industria textil estadounidense se protege al importar prendas de vestir, utilizando exclusivamente tela de ese país o cortada en el mismo [Chacón, 2002: 19].

2.2.1 Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT)

Los antecedentes de este acuerdo se remontan al año de 1947 cuando 23 países constituyeron la Organización de Comercio Internacional (por sus siglas en inglés ITO). El acuerdo pretendía regular las disposiciones polémicas de las importaciones, las exportaciones, la inversión y las prácticas predatorias económicas. Sin embargo, no fue aceptado por los EUA; lo que fue aceptado por el senado estadounidense fue un acuerdo por separado. El acuerdo entre 23 países, que se efectuó a finales de los años cuarenta, se elaboró para reducir los aranceles en varios sectores industriales y se convirtió en el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) [Werner, 2002: 38].

Al no existir otras organizaciones, el GATT se convirtió en el acuerdo multilateral clave del comercio mundial. Con respecto al sector de los textiles y el vestido, el GATT se enfrentó siempre con dificultades, ya que durante más de 30 años dicho

sector estuvo controlado por regímenes especiales¹³. No fue hasta 1986 que se decidió incluir al sector textil dentro del alcance de las negociaciones comerciales multilaterales de la Ronda Uruguay [*Idem*].

2.2.2 El Acuerdo Multi-Fibra (AMF)

Este acuerdo entró en vigor en 1974, se le conoce más formalmente como Acuerdo Relacionado al Comercio Internacional de Textiles (AMF). El Acuerdo contaba únicamente con 44 suscriptores (China figuraba entre los miembros del AMF, pero no era suscriptor del GATT) [Werner, 2002: 38 y 39]. Los objetivos fundamentales de AMF eran los siguientes:

- Lograr la expansión del comercio en textiles y vestido
- La reducción de barreras para dicho comercio
- La liberación progresiva del comercio mundial en productos textiles
- La anulación de efectos negativos en mercados individuales y en líneas individuales de producción, tanto en países importadores como exportadores.
- Promover el desarrollo económico y social de los países en vías de desarrollo y garantizar el incremento sustancial en los ingresos de las exportaciones de productos textiles.
- Mantener una amplia participación en el comercio mundial de estos productos.

Con la entrada en vigor de la OMC y el Acuerdo sobre Textiles y Vestido el primero de enero de 1995, se eliminó el AMF el 31 de diciembre de 1994.

2.2.3 La Ronda Uruguay

Los Estados Unidos y 116 naciones más, el 15 de abril de 1994, firmaron el Acta Final de la Ronda Uruguay de Negociaciones Comerciales Multilaterales. Más tarde, en ese mismo año, el Congreso de Estados Unidos aprobó el acuerdo de la Ronda de Uruguay y el establecimiento de la OMC, que vendría a sustituir al GATT. El

¹³ Los regímenes son el Acuerdo del Algodón de corto plazo en 1961, el Acuerdo del Algodón de largo plazo de 1962 a 1973 y el Acuerdo Multi-Fibra de 1974 a 1994 [Werner, 2002: 38].

primero de enero de 1995 entra en vigor tal convenio. Un aspecto importante de éste fue el Acuerdo sobre Textiles y Vestido, el cual regula las prácticas comerciales de estos sectores entre los integrantes de la Ronda Uruguay [Werner, 2002: 40].

2.2.4 Acuerdo sobre Textiles y Vestido (ATV)

El objetivo fundamental del ATV era garantizar el desmantelamiento progresivo de las restricciones en las cuotas del GATT. Esto se lograría mediante la integración de los productos textiles y del vestido en las normas comunes del GATT. Una vez que se integra un producto, cualquier restricción en las cuotas de las importaciones de los países miembros de la OMC se eliminan y el país importador está obligado a respetar todas las normas y reglamentos del GATT [Werner, 2002: 40 y 41].

Tal Acuerdo, contiene disposiciones que han de aplicarse durante un periodo de transición de diez años, desde 1995 hasta el año 2005. Estas disposiciones se incorporarían de la siguiente manera (véase cuadro 2.1).

CUADRO 2.1 TASA DE CRECIMIENTO DEL AMF

Etapa	Porcentaje de productos que se integraran a las normas del GATT incluyendo la eliminación de cualquier cuota (utilizando a 1990 como base)	Tasa de crecimiento para las cuotas	Tasas de crecimiento anual
Etapa 1 1 de enero de 1995	16% (Mínimo)	Tasa de crecimiento existente 16 %	6% 1.16=6.96%anual
Etapa 2 1 de enero de 1998	17% (Mínimo)	Tasa de crecimiento de la Etapa 1, 25%	6.96%, 1.25=8.7%anual
Etapa 3 1 de enero de 2002	18% (Mínimo)	Tasa de crecimiento de la Etapa 2, 27%	8.7% 1.27=11.05%anual
Etapa 4 1 de enero de 2005	49% (Máximo)	Todas las cuotas restantes se eliminan	

Fuente: Werner [2002: 41].

De acuerdo al cuadro anterior, en 1995 cada país integraría a las normas y disciplinas de la OMC un 16% de los productos importados en 1990 y que estuvieran cubiertos por el ATV. Para el año de 1998 la integración abarcaría un 17% de esos productos y en el año 2002 se integraría un 18%. A partir del primero de enero del año 2005 se integrará el 49% restante

2.2.5 El Tratado de Libre Comercio de América del Norte

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), firmado por Canadá, EUA y México, entró en vigor el primero de enero de 1994. De acuerdo con el Anexo 300 B del Capítulo III del TLCAN, que regula el comercio de los textiles y el vestido, se establece un régimen que pretende la liberación paulatina de este sector. Sin embargo, las expresiones no fueron unánimes; es decir, por una parte había expresiones de preocupación por parte de algunos representantes de la industria estadounidense que habían gozado de un proteccionismo, pero para otros representantes veían en el TLCAN la oportunidad idónea para que la industria pudiera tomar ventaja de las diferencias salariales y destrezas laborales del país vecino —México— y de esa manera hacer frente a la competencia asiática [Chacón, 2000: 22].

Con aprobación del TLCAN, en el caso de México, se comenzaron a eliminar las restricciones al comercio, por lo que la producción nacional se consagrará a las operaciones de ensamble mediante el sistema de maquila, sometiendo el ingreso de México al mercado estadounidense con la condicionante de utilizar insumos estadounidenses. A medida que se eliminan las restricciones en los procesos de la cadena productiva como el corte, el lavado y la producción textil, éstos se van reubicando cada vez más en México [Gereffi, 2000b: 82].

2.2.6 El Programa de Acceso Especial

La Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) entró en vigor en 1984 y beneficia a 24 países al conceder un trato arancelario preferencial a favor de los productos provenientes de estos países. Los beneficios abarcan la totalidad de los productos provenientes de estos países, con la excepción de los productos textiles y de la

confección; sin embargo, no impide que las exportaciones de dichos países hayan sido beneficiadas del trato arancelario preferencial que se establece en la partida 9802.00.80 del sistema arancelario estadounidense. Además, el 11 de junio de 1986 la administración estadounidense puso en vigencia el Programa de Acceso Especial, a favor de los países beneficiarios de la ICC. De acuerdo con este programa, los productos de la confección provenientes de los países de la ICC, que sean ensamblados con tela fabricada y cortada en EUA, podrán disfrutar de cuotas de importación más amplias, es decir, de niveles de acceso garantizado [Chacón, 2000: 23].

Por cierto, este programa ha dañado directamente a productores textiles tanto canadienses como mexicanos. Así mismo, otorga muchas de las mismas preferencias a la ICC contempladas en el TLCAN. También, proporciona acceso libre de cuotas e impuestos para todas las prendas de vestir que se fabriquen en el Caribe con componentes de tela e hilo estadounidense [Werner, 2002: 55].

2.3 Principales empresas en la industria del vestido

Existen tres tipos de "empresas principales" en la cadena de productos del vestido: los minoristas, los comercializadores y los fabricantes de marca. Cada una de éstas ha desarrollado amplias aptitudes globales para el descubrimiento de fuentes de provisión. Al tiempo que se "desverticalizan" para desprenderse de las actividades de producción, fortalecen sus actividades en los segmentos de alto valor agregado de la cadena del vestido, como son el diseño y la comercialización; situación que ha llevado a no conocer con precisión los límites entre estas empresas y un realineamiento de intereses dentro de la cadena [Gereffi, 2002: 98-104]. Enseguida se describen cada una de ellas:

- a) **Minoristas.** Hace algún tiempo los minoristas eran los principales clientes de los fabricantes de vestimenta. Actualmente han pasado a ser sus competidores. Al demandar los consumidores mejores precios, los minoristas recurren cada vez más a las importaciones. En el año de 1975, sólo el 12% de la ropa que vendían las tiendas de menudeo estadounidense era

importada; para 1984, se duplicó dicho porcentaje. En 1993 estas empresas captaban el 48% del valor total de las importaciones de los principales 100 importadores de prendas de vestir de los Estados Unidos. En 1995 los cinco minoristas estadounidenses más grandes —Wal-Mart, K-mart, Sears, JC Penney y Dayton Hudson— sumaron 68% de las ventas totales de ropa, realizadas en los mercados minoristas. Pero los minoristas más grandes son Wal-Mart y K-Mart, y a que controlan una cuarta parte de toda la ropa (por volumen unitario no por valor) vendida en EUA.

Este mismo fenómeno se está dando en naciones desarrolladas, desplazando a los fabricantes hacia los minoristas y distribuidores, como consecuencia del aumento de las fusiones y las adquisiciones de empresas en este sector. En la Unión Europea, caso particular de Alemania, en 1992, los cinco grandes minoristas —C&A, Quelle, Metro/Kauthof, Kardstadt y Otto— sumaron 28% de las ventas en el mercado de ese país. En el Reino Unido, los dos grandes minoristas —Marks and Spencer y el Grupo Burton— controlaron el 25% del mercado en 1994. La importancia fundamental de la concentración minorista, cada vez mayor, es su tendencia a incrementar el abastecimiento global. En consecuencia, la competencia entre minoristas, distribuidores y manufactureros se ha intensificado, provocando una confusión entre los límites tradicionales de estas empresas y el realineamiento de intereses dentro de la cadena.

- b) **Comercializadores (distribuidores de marcas).** Desde mediados de los años sesenta y como una de las características de las cadenas dirigidas por el comprador, destaca la creación de distribuidores, cuyas marcas son muy conocidas, pero no realizan producción alguna. Entre estos fabricantes sin fábrica podemos citar a Liz Claiborne, Donna Karan, Ralph Lauren, Tommy Hilfiger, Nautica y Nike. La mayor parte de sus insumos siempre han provenido del extranjero, considerándose a estas empresas como globalizadas de nacimiento. Como respuesta a la competencia, han adoptado

varias estrategias que están alterando el contenido y el alcance de sus redes globales de provisión, las cuales se citan a continuación:

- ✓ Instruir a los contratistas acerca de dónde obtener los componentes necesarios, reduciendo así sus propias actividades de compra y redistribución;
- ✓ suspender ciertas funciones de apoyo (tales como la clasificación por tamaños, la marcación y la confección de muestras), reasignándolas a los contratistas;
- ✓ recortar sus cadenas de abastecimiento al utilizar menos fabricantes, pero de mayor capacidad;
- ✓ adoptar sistemas más rigurosos de certificación del vendedor con el fin de mejorar el desempeño; y
- ✓ trasladar la ubicación de sus redes de provisión de Asia hacia el Hemisferio Occidental.

En suma, los distribuidores han reconocido que los contratistas de ultramar tienen la capacidad de manejar todos los aspectos del proceso de producción, lo que restringe el margen de competitividad de los distribuidores en el diseño y las marcas registradas.

- c) **Fabricantes de ropa de marca.** Estos fabricantes provenientes de países desarrollados, ya no piensan si deben comprometerse con la fabricación en el exterior, sino cómo organizar y conducir dicha fabricación. Estas empresas suministran insumos intermedios (telas cortadas, hilo, botones, y otros adornos) a extensas redes de proveedores del exterior. Por lo general, estas empresas están instaladas en países vecinos con acuerdos recíprocos de comercio, que permiten que los bienes ensamblados en el exterior sean reimportados con la aplicación de un arancel que grava únicamente el valor agregado de la mano de obra extranjera. A este tipo de subcontratación se le conoce como el programa 807/9802 o de "producción compartida" y existe en

todas las regiones del mundo. Las redes de provisión de los fabricantes estadounidenses están en su mayoría ubicadas en México, América central y el Caribe. En Europa, se le denomina Comercio de Procesamiento Externo (*Outward Processing Trade* OPT), donde los principales proveedores se encuentran en el Norte de África y el Este de Europa. Por lo que corresponde a Asia, los fabricantes instalados en particular en Hong Kong (con salarios relativamente altos) tienen acuerdos de procesamiento externo (*Outward Processing Arrangements* OPA) con China y otras naciones de bajos salarios. Dentro de los fabricantes de marca se encuentran Sara Lee, Levi Strauss, VF Corporation, y Fruit of the Lomm, entre los principales.

Una estrategia de estos fabricantes para continuar en el mercado es la de restarle importancia a sus actividades productivas, a favor de implementar el aspecto del *marketing* en sus operaciones, al capitalizar sobre marcas registradas y los mercados minoristas. Se trata de una "desverticalización" de la producción que coexistirá con una "verticalización" de marcas registradas y de tiendas.

2.4 Contexto mundial de la industria del vestido

Al igual que otros sectores, la industria de la confección de prendas de vestir ha evolucionado en sus procesos de producción y comercialización, sobre todo en la última mitad del siglo pasado. Principalmente estos cambios se han dado por la mejora en los procesos productivos, la disposición de mejor y nueva tecnología, y los tratados comerciales, también por el avance en las comunicaciones, lo que ha dado como resultado encadenamientos de distintos órdenes y dimensiones.

Una disminución de costos en las comunicaciones hace posible que se diseñe ropa en Nueva York para su producción en Hong Kong y su venta otra vez en Nueva York, todo esto en cuestión de días. Pero hay más, la reducción del costo de los envíos, la comunicación internacional y la estandarización tecnológica, hacen posible el empleo de mano de obra con salarios bajos, con capacitación adecuada

en distintos países, así como la integración de las operaciones de subproducción independientes en un solo proceso productivo [Heilbroner y Milberg, 1999: 153].

Las razones que permiten el traslado de dichas operaciones de la industria del vestido hacia otros lugares o países son la fragmentación del proceso productivo, así como la utilización intensiva de fuerza de trabajo con respecto al capital invertido. De ahí que productores, subcontratistas o empresas busquen los lugares más idóneos que convengan a sus intereses. De estos aspectos surgen las redes o cadenas productivas que pueden ser globales o regionales, cuando se trate de empresas transnacionales; nacionales y locales cuando se trata de empresas de un determinado país. Estos encadenamientos se dan desde la materia prima o insumos hasta la distribución y venta de prácticamente cualquier tipo de producto, en este caso prendas de vestir. Así, en las últimas décadas, los países productores y exportadores de prendas de vestir han aumentado, propiciando un sin fin de redes internacionales de subcontratación y comercialización.

Los antecedentes más significativos que influyeron en las cadenas globales fueron los problemas de la industria de la confección de los Estados Unidos de América, que dieron origen al traslado de operaciones manufactureras hacia otros países, debido al alto costo de la mano de obra y a la competencia asiática, principalmente. Por ello, a partir de 1950 hasta 1960 las empresas estadounidenses empezaron a trasladar las operaciones de la confección a Japón, Hong Kong, Corea del Sur y Taiwán, mediante contratos de paquete completo. Ante el incremento de los salarios, estos países empezaron a subcontratar en China, Sri Lanka, Tailandia, India, Indonesia, Bangladesh, etc. La consecuencia fue una invasión de productos asiáticos, que fueron una seria amenaza para la industria textil estadounidense al no utilizar telas de este país [Simón, 2004: 3].

Al respecto, Gereffi [2000b: 19] señala que desde los años cincuenta la industria mundial del vestido ha sufrido varias migraciones de la producción y donde todas tienen que ver con Asia, las principales son las siguientes:

- La primera migración de la industria se registró desde Norteamérica y Europa occidental hasta Japón en la década de 1950 y principios de la de 1960, cuando la producción occidental de textiles y prendas de vestir se vio desplazada por el gran auge de las importaciones de Japón.
- El segundo cambio fue de Japón hacia los "tres grandes" productores asiáticos de prendas de vestir (la provincia china de Taiwán, la Región Administrativa de Hong Kong y la República de Corea); estos países dominaron las exportaciones mundiales del ramo en los años setenta y ochenta.
- El tercer cambio importante ocurrió en los años ochenta, cuando se orientó la industria hacia China continental, incluyendo varias naciones del sudeste asiático y Sri Lanka.

De igual manera, a partir de 1970, en el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Laboral (SCCL) [2000: 13 y 23] se argumenta que el comercio internacional de prendas de vestir ha experimentado una creciente internacionalización. En un primer momento Hong Kong, después Corea del Sur, Singapur y Taiwán emprendieron una estrategia de industrialización apoyada por las exportaciones de bienes de mano de obra intensiva. Más tarde, a mediados de los años ochenta, la producción de prendas de vestir destinadas a las exportaciones se expandió a un segundo grupo de países situados en Asia (India, Indonesia, Malasia, la isla Mauricio, Tailandia, Filipinas, entre los más sobresalientes) y en la cuenca mediterránea (Egipto, Marruecos, Portugal, Túnez y Turquía). Pero a inicios de 1990 estos países fueron relegados por un tercer grupo de países asiáticos (tales como Bangladesh, China, Camboya, Pakistan, Sri Lanka, y más tarde Laos y Vietnam) y de Europa del Este (Polonia y Rumania). La expansión acelerada de este comercio internacional se debe a la rápida evolución de los países en desarrollo, que a mediados de los años noventa habían prácticamente duplicado sus exportaciones mundiales en prendas de vestir desde principios de 1970.

La expansión que se observa hacia nuevos grupos de países exportadores¹⁴ se facilitó por los contratos de subcontratación internacional y por inversiones directas de países industrializados, en sus más diversas modalidades y situaciones que incluyen: fusiones, adquisiciones minoritarias o mayoritarias, coinversiones, subcontratación, licencias de coproducción y redes de alianzas entre empresas. Factores como el alza en los tipos de cambio de la moneda de los antiguos países exportadores, el incremento en los salarios, las cuotas fijadas por los países importadores, o por el contrario, la liberación de cuotas llevaron a los países importadores a abastecerse en nuevos países [SCCL, 2000: 13].

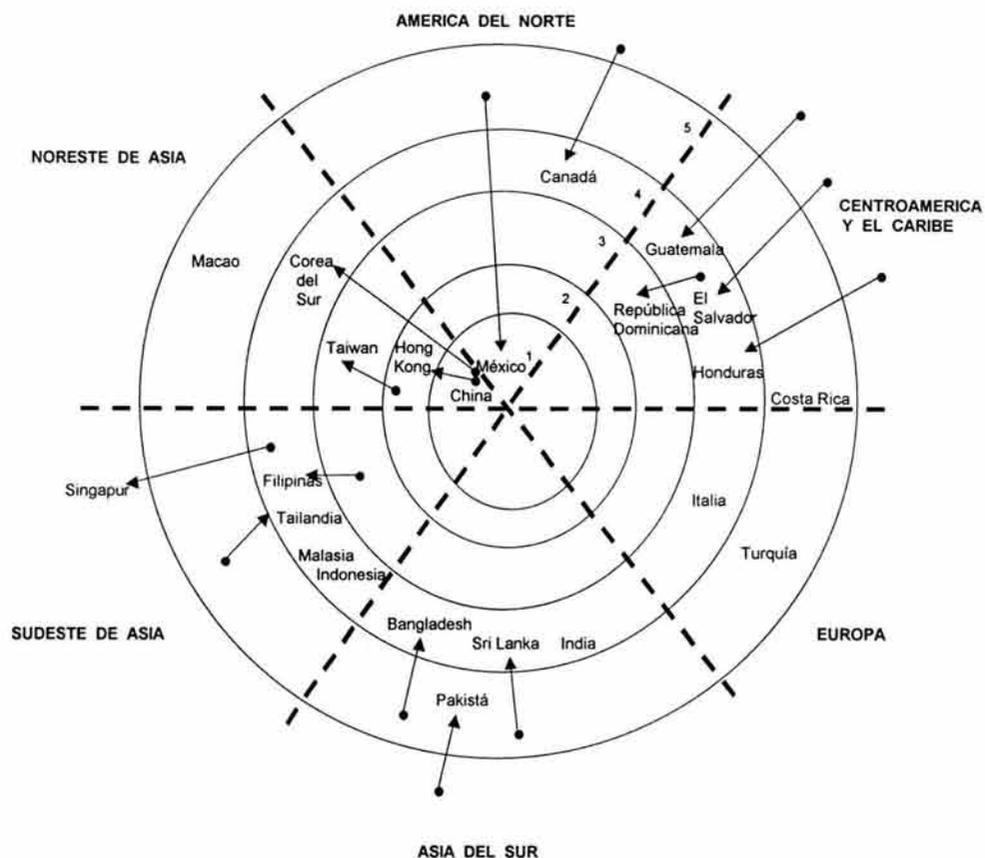
Por otra parte, las importaciones de indumentarias de los EUA entre 1990 y 1998 crecieron de US\$25,500 a US\$53,900 millones. En la figura 2.1 se identifican los movimientos comerciales entre los principales proveedores del mercado estadounidense de la industria de la confección. Cada uno de los países del anillo interior representa el 10% o más del valor total de las importaciones de ropa realizadas en 1998. Los países ubicados en el anillo exterior sólo alcanzan de 1.0% hasta menos de 1.9% de las importaciones totales. En otras palabras, entre más se alejen los países de los anillos centrales hacia los exteriores, la importancia relativa de los países exportadores de ropa disminuye [Gereffi, 2000a: 67].

En la misma figura 2.1 se observan varios aspectos clave de la dirección y magnitud del cambio en el comercio del vestido en EUA. Las NIES¹⁵ (Economías de Resiente Industrialización) del Noreste de Asia son cada vez menos importantes en la provisión de la indumentaria estadounidense, mientras que las importaciones provenientes de China, la Cuenca del Caribe y México están en expansión [*idem*].

¹⁴ Sin embargo, hay que señalar que esta distribución del comercio internacional se debe en gran parte a disposiciones de proteccionismo internacional, así como a la estrategia anticomunista del gobierno estadounidense al promover inversiones de sus propias empresas, principalmente maquiladoras, en aquellos países [Alonso, 2002: 126-129].

¹⁵ Corea del Sur, Taiwán, Hong Kon y Singapur conforman las NIES.

FIGURA 2.1 DESVIOS EN LA ESTRUCTURA REGIONAL DE LAS IMPORTACIONES DE INDUMENTARIA DE EUA, 1990-1998



Los anillos indican la participación en el total de las importaciones de los EUA en US\$, por país socio:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) 10% o + | 4) 2.0% a 3.9% |
| 2) 6.0% a 9.9% | 5) 1.0% a 1.9% |
| 3) 4.0% a 5.9% | |

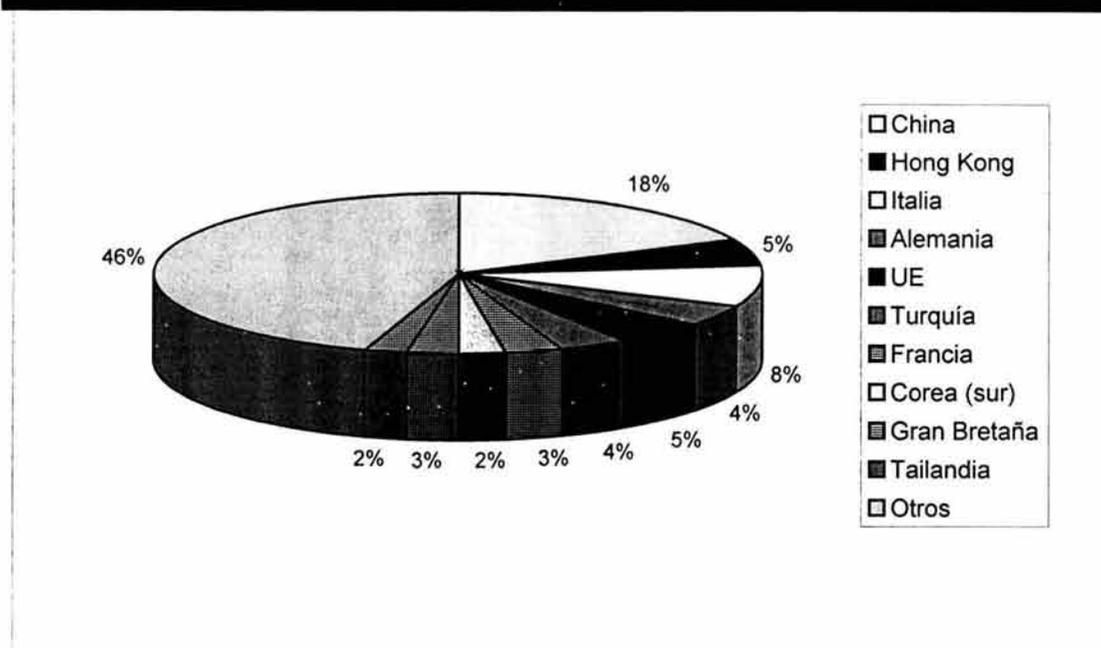
El valor total de las importaciones de ropa de los EUA era de US\$25.5 mil millones en 1990 y de US\$53.9 mil millones en 1998.

Fuente: Gereffi [2000b: 25].

La posición del país en 1998 corresponde al anillo en que está ubicado su nombre. La posición en 1990, que se difiere de la anterior, se indica mediante un cuadro pequeño. Las flechas representan la magnitud y la dirección de los movimientos en función del tiempo.

En cuanto a los principales países exportadores, para el año de 1997, quince países realizaron dos terceras partes de las exportaciones mundiales de prendas de vestir. Entre los más importantes están cuatro países de la Unión Europea y los Estados Unidos de América que llevaron a cabo el 24% del valor de las exportaciones mundiales; por su parte, China y Hong Kong contribuyeron con 23% de ese comercio mundial [SCCL, 2000: 13], véase gráfica 2.1.

GRÁFICA 2.1 LOS DIEZ PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE PRENDAS DE VESTIR (1997)



Fuente: Werner [2003: 16].

Por otra parte, en el periodo 1995-1997, Estados Unidos y Canadá recibieron 37% del total de las exportaciones de prendas de vestir provenientes de Asia, mientras que Europa recibía 25%. Por lo que corresponde a las exportaciones de prendas de vestir de Europa Occidental, el 78% se exportaron hacia los países de la región en el mismo tiempo. Otras regiones como América Latina y el Caribe en el periodo 1995-1997, enviaron el 90% de las exportaciones de prendas de vestir a Estados Unidos y Canadá [SCCL, 2000: 14].

Con respecto a la situación en América Latina y el Caribe, los países de la Cuenca del Caribe son ahora los sitios más favorecidos para el ensamble, orientado hacia

las exportaciones. Un ejemplo de ello es la República Dominicana que tiene 180,000 empleados en el sector de la indumentaria, Honduras cuenta con 90,000 trabajadores dedicados a las prendas de vestir, Guatemala tiene 70,000 trabajadores y el Salvador 42,000 trabajadores en el mismo sector (Cuadro 2.2). La industria de la confección es la principal industria manufacturera en cada una de estas economías. Estos países cuentan con plantas de gran tamaño (de 250 a 500 empleados) que son capaces de cumplir con los grandes pedidos que llegan de los fabricantes estadounidenses. En cuanto a los productos, más del 60% de las importaciones de los EUA de sostenes fabricados con fibras sintéticas provienen de México y de tres proveedores de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC), (República Dominicana, Honduras y Costa Rica) y más del 50% de la ropa interior de algodón viene de Honduras, México, República Dominicana y el Salvador [Gereffi, 2000a: 72 y 73].

CUADRO 2.2 PLANTAS DE INDUMENTARIA EN MÉXICO Y LA CUENCA DEL CARIBE, 1998

País	Población (millones)	Plantas de indumentaria	Distribución de plantas			Cantidad de empleados	Promedio de empleado/planta
			Pequeñas %	Medianas %	Grandes %		
México	94.0	11,760	95	3	2	460,000	39
Guatemala	10.6	236	31	37	32	70,000	299
R. Dominicana	7.9	350	35	45	20	180,000	514
Honduras	5.8	270	50	20	30	90,000	500
El salvador	5.5	700	56	29	15	42,000	250
Nicaragua	4.3	300	85	10	5	12,000	500
Costa Rica	3.5	594	75	11	14	35,507	N/d
Panamá	2.7	117	15	35	50	8,000	68

Fuente: Apparel Industry Magazine en Gereffi [2000b: 88].

En cuanto a los demás países de América Latina, los países andinos se encuentran (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) dedicados principalmente a la exportación de productos primarios, con excepción de Colombia donde las exportaciones de productos manufacturados alcanzan un tercio del total de sus exportaciones. Los países del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) también dan

prioridad a los productos primarios, aunque estos tres países tienen sectores manufactureros más desarrollados que los países andinos. Caso contrario ocurre con las dos economías más grandes de la región —México y Brasil—, donde las exportaciones de productos manufacturados comprenden más de las tres cuartas partes y mitad, respectivamente, del total de las exportaciones que realizan estos países [Gereffi, 2000a: 54-56].

Con respecto al mercado norteamericano y europeo, la disminución en la fabricación de ropa es constante a partir de 1995 en los Estados Unidos, hecho similar en la Unión Europea. Las tendencias apuntan a una creciente participación de las importaciones de esas dos regiones¹⁶. Las importaciones a la UE serán abastecidas principalmente por productores locales de bajo costo del bloque de Europa del Este y el norte de África [Werner, 2002: 11].

En el cuadro 2.3 se citan algunos países competidores de México y sus principales aspectos dentro del mercado mundial de la confección [SE, 2002: 49-53].

CUADRO 2.3 SITUACIÓN DE ALGUNOS PAÍSES EN EL COMERCIO MUNDIAL DE PRENDAS DE VESTIR, COMPETIDORES DE MÉXICO

País / principales aspectos	Fortalezas	Debilidades
<p>China:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las exportaciones anuales de ropa terminada promediaron un crecimiento de 14% en el periodo de 1990 al 2000. • Líder mundial de exportación desde 1994 con 18.1% de participación en el 2000. • Después de México su crecimiento promedio entre 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para la producción a bajo costo. • Sueldos bajos y prácticas agresivas de exportación. • Disponibilidad de materia prima (algodón, seda, lino lana y petróleo). • Centros de manufactura para la exportación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Barreras naturales, infraestructura pobre y aranceles inter-regionales hacen de China una colección desigual de economías. • Necesidad de desarrollo de marcas. • Reputación por tener el mayor problema de falsificación y

¹⁶ Se estima que para el 2010 las importaciones en los EUA continuarán aumentando hasta en un 80%, para la UE se estima un incremento de las mismas en un 65% para el 2005 [Werner, 2002: 19].

<p>1990-2000 fue de 14% contra el 30% de México.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Extenso mercado local en crecimiento para la inversión extranjera. •Fuerza de trabajo barata y extensa, pero educada y disciplinada. 	<p>piratería en el mundo, 20% de las ventas multinacionales en China se pierden por la piratería, y 80% de la piratería es realizada por marcas chinas.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Infraestructura inadecuada para realizar transacciones comerciales.
País / principales aspectos	Fortalezas	Debilidades
<p>India:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Las exportaciones anuales de ropa terminada promediaron un crecimiento de 8% de 1990 al 2000. •Su participación fue del 2.8% de las exportaciones globales de ropa en el 2000, 75% se envió a Norteamérica y la EU; el resto, a mercados sin cuotas. •Los rotores <i>open-end</i> incrementaron a 464 mil en marzo de 2001 de 444 mil en marzo de 2000. •34 plantas textiles cerraron hasta marzo de 2001 dejando un total de 383. 	<ul style="list-style-type: none"> •La devaluación de la "rupia" india mejora la competitividad de costos con respecto a China. •Tres millones de hábil, educada y barata fuerza de trabajo. •Eficiente y competitiva base de materia prima. •Exportaciones de ropa de tejido de punto han desplazado las prendas tejidas <i>woven</i> que tenían un 68% del total de las exportaciones del 2000. •La categoría de ropa de exportación con mayor crecimiento tanto de tejido de punto como <i>woven</i> son las chamarras <i>anoracks</i> y otras prendas similares para caballero y niño. •Muchos hindúes exportadores están invirtiendo en nueva maquinaria. •Alto crecimiento aún sin ser miembro de un bloque de libre comercio. 	<ul style="list-style-type: none"> •Su producción se concentra en camisas de caballero y camisetas vs productos de más alto margen y valor. •Los esfuerzos por exportar prendas de mayor valor se ven afectados por mala calidad de costura, el mercado local está acostumbrado a consumir mala calidad. •La industria del vestido no absorberá precios de textiles más altos necesarios para invertir en tecnología más alta y equipo que produzca telas sin errores. •Falta de eficiencia para la transportación y embarque. •Burocracia interna y falta de infraestructura industrial. •Leyes laborales que evitan que se despida a cualquier trabajador.

País / principales aspectos	Fortalezas	Debilidades
<p>África al Sur del Sahara (Sub Saharan África –SSA-):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Las exportaciones anuales de ropa terminada promediaron un crecimiento de 16% entre 1990 y el 2000. •SSA representa menos del 2% de las importaciones de EUA; sin embargo, esto está cambiando. •Las exportaciones de vestido (en kilogramos) hacia la Unión Europea crecieron en promedio 6% desde 1995 hasta el 2000. •La capacidad de utilización creció entre 1995 y el 2000, en la cual había 80% para textiles y 86% para vestido. 	<ul style="list-style-type: none"> •Mano de obra abundante y barata. •Los tratados han facilitado el acceso a la UE y a los EUA, lo que ha significado mayor inversión extranjera. •África del Sur es un productor significativo de algodón crudo y uno de los productores más grandes del mundo de lana cruda. •Principales categorías de exportación de vestido: camiseta de algodón básico, bragas de algodón tejido, camisas y blusas de tejido de punto para dama y caballero, y blusas de algodón para dama de tejido circular. 	<ul style="list-style-type: none"> •Extrema pobreza, baja infraestructura e incertidumbre política entre muchos países, alta dependencia de la ayuda económica del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y otros donantes.
País / principales aspectos	Fortalezas	Debilidades
<p>Honduras:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Este país en el periodo de 1990 al 2000 tuvo un aumento en sus exportaciones de ropa terminada del 36%. •Es el quinto proveedor de ropa a los EUA con exportaciones totales por US\$2.3 mil millones en el 2001. •Honduras fue el único país en tener un crecimiento en el 	<ul style="list-style-type: none"> •Mano de obra barata y disponible (no tan económica como en Asia). •Proximidad con los EUA, rápida respuesta. •Zonas francas de libre comercio con exención de impuestos y otros beneficios. •El agua es gratis en ciudades secundarias como Honduras, líquido indispensable para el 	<ul style="list-style-type: none"> •Básicos de algodón de poco margen de utilidad (camisas de punto de caballero y niño, y ropa interior). •Falta de disponibilidad de tela la cual obstaculizará la capacidad de ofrecer paquete completo, las reglas de paridad de la Cuenca del Caribe limitan el crecimiento en esta área. •Restricciones de acceso al

volumen de exportación en dólares entre 2001 y 2002.	<p>teñido y el acabado.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Productos de ropa más compleja y sofisticada. •Estabilidad laboral (baja rotación). 	agua y costosos tratamientos del agua.
País / principales aspectos	Fortalezas	Debilidades
<p>Brasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Las exportaciones anuales de ropa terminada promediaron un crecimiento de menos de 3.2%. •Brasil sólo exporta US\$1.3 mil millones de textiles y esta cifra se ha mantenido estancada en los últimos 10 años. •Su principal mercado de exportación es EUA al igual que el Mercosur. •En los últimos cinco años, Brasil ha pasado de ser un exportador neto de ropa y textiles a ser un importador neto. 	<ul style="list-style-type: none"> •Producción de textiles de algodón, incluyendo fuertes productores de <i>jeans</i> y camisas de punto. •La producción de vestido brasileña ha crecido ya que las empresas pequeñas tienen ventajas y la economía se ha estabilizado. •Desde la devaluación del "real" en 1999 las importaciones han dejado de crecer tan rápidamente. •Las industrias textiles y del vestido de Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay se han integrado con el Mercosur. •Brasil ha podido desarrollar fuertes relaciones con marcas y comerciantes minoristas de EUA. 	<ul style="list-style-type: none"> •No es competidor en telas artificiales, además sus instalaciones son viejas y pequeñas. •Decreciente demanda de varios mercados de importación y exportación de Brasil, en Argentina y otros países de América Latina. •Localmente ciertas industrias textiles incluyendo zapatos, han perdido participación con respecto a importaciones asiáticas. •La reducción de aranceles ha causado un crecimiento de las importaciones de textiles y vestido en Brasil. •La mano de obra no es tan eficiente como la del Caribe y tampoco lo es la cadena de suministro.

Fuente: Secretaría de Economía [2002: 49-51].

Por otra parte, el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Laboral (SCCL) [2000: 14] resume tres hechos sobresalientes que se desprenden del comercio mundial de las prendas de vestir:

- 1) Las exportaciones de los productos se llevan a cabo en el marco de los flujos diversificados interregionales e intraregionales.
- 2) Proceden de un conjunto de países muy heterogéneos en el plano salarial y en el de las condiciones legales de trabajo. Algunos países exportadores de prendas de vestir tienen salarios por hora 200 veces más altos que otros países¹⁷.
- 3) En los años de 1990 a 1996, las exportaciones de prendas de vestir registraron el crecimiento más rápido en un contexto regional. Así por ejemplo, el comercio entre el este y el occidente de Europa, el sur y el norte de América y el realizado al interior de Asia ha aumentado más rápidamente que el comercio mundial del vestido.

La zona del TLCAN, en el periodo de 1995-1997, se presenta como una región importadora de prendas de vestir, ya que realizó 27 % de las importaciones mundiales, en contraste con 6.6% de las exportaciones. Tales porcentajes registran un déficit con el resto del mundo en el comercio de prendas de vestir. En el caso particular de México y Canadá registraron un superávit en su comercio de prendas de vestir intra-TLCAN [*idem*].

A manera de conclusión, las razones de éxito de los principales países en la industria del vestido radican en transformar la mera confección con insumos importados, en una forma más integrada nacionalmente y de mayor valor agregado, es decir, *surtido del paquete completo de fabricación* o producción. Como lo hizo en su momento Japón y algunas empresas de las Economías de Reciente Industrialización (NIES) de Asia Oriental, quienes rebasaron la forma de exportación de paquete completo para convertirse en fabricantes de marcas registradas originales OBM (por sus siglas en inglés) al integrar la habilidad en la producción con

¹⁷ En diciembre de 1996 el salario por hora de la industria del vestido se encontraba de 10 a 16 centavos estadounidenses en Bangladesh; de 20 a 68 centavos en China; en la India y Vietnam era de 26 centavos; de 23.19 dólares estadounidenses en Alemania; de 14 dólares en Italia y de 7.81 dólares en Francia [SCCL, 2000: 24].

el diseño y venta de sus propios productos de marca registrada en los mercados nacionales e internacionales [Gereffi, 2002: 91].

Además, el tránsito de la confección al surtido de paquete completo de fabricación en Asia Oriental se debe a la capacidad para establecer vínculos estrechos con varias empresas líderes de cadenas dirigidas por el comprador. Estas empresas proveen de materias primas, de transferencia de tecnología y de conocimiento a estas redes organizacionales. En las cadenas productivas del vestido, las empresas líderes utilizan diferentes redes y fuentes en diversas partes del mundo. Los fabricantes en países como Hong Kong, Taiwán y Corea del Sur se han especializado históricamente en el abastecimiento del surtido de paquete completo de fabricación. Sin embargo, debido a los altos costos salariales que enfrentan, tienen la necesidad de desarrollar redes multinacionales de abastecimiento global, donde la confección de bajo costo puede realizarse en otras partes de Asia, África y América Latina. En contraste los fabricantes de marcas originales tienden a crear redes de producción que se enfocan a confeccionar ropa con insumos importados, o sea, se crean redes de producción predominantemente regionales. Mientras que las redes de abastecimiento que surten paquete completo de fabricación son globales en general. En consecuencia, los fabricantes estadounidenses vienen a México y a la Cuenca del Caribe, las empresas de la Unión Europea se dirigen a África del Norte y a Europa Oriental, Japón y las NIES del Asia Oriental buscan las regiones de Asia con los salarios más bajos [*idem*].

Gereffi [2000b: 13] afirma que tanto las cadenas impulsadas por el comprador como las impulsadas por el productor son útiles para analizar y evaluar las industrias mundiales. En las perspectivas tradicionales de la cadena productiva, el nuevo concepto de cadena productiva se funda en el flujo de bienes involucrados en la fabricación y distribución de prendas de vestir, considerando los siguientes aspectos:

- 1) Se incorpora al análisis una *dimensión internacional* explícita;

- 2) se centra el *poder* que ejercen las empresas líderes en los diferentes segmentos de la cadena productiva e ilustra cómo ese poder cambia con el tiempo;
- 3) se considera que la *coordinación* de toda la cadena es una fuente fundamental de ventajas competitivas que requiere el uso de redes como un activo estratégico; y
- 4) se considera que los *flujos de información* son uno de los mecanismos críticos con los cuales las empresas tratan de mejorar o consolidar su posición dentro de la cadena.

En consecuencia, se puede apreciar que las grandes empresas exportadoras, provenientes de las principales economías, dominan y ejercen los factores anteriores, lo que hace aún más difícil la participación de los países subdesarrollados en el comercio mundial del vestido.

En cuanto a las empresas mexicanas, no se debe caer en falsas expectativas. Si bien es cierto que México es uno de los principales proveedores de los EUA y goza de ciertas ventajas, le falta mucho para ser un país productor de paquete completo o fabricante de marcas registradas originales. La participación de las empresas mexicanas en la confección de prendas de vestir es limitada a la maquila; por lo que su participación en las cadenas regionales y globales es también limitada.

2.5 Modelos de competencia en la industria del vestido

De acuerdo a los patrones de aprovisionamiento que se muestran en el mercado estadounidense ponen de relieve tres modelos diferenciados de competencia en la industria de América del Norte [Gereffi, 2000b: 25-26].

Modelo del Este Asiático. Este modelo tiene como base a países exportadores de textiles y ropa muy exitosos. En primer término encontramos a Hong Kong, Taiwán y Corea del Sur precedidos por Japón y, actualmente, seguidos por China. Estos

países han progresado a través de una serie de actividades que van del ensamble a la fabricación de paquete completo, lo que les permite dominar importantes segmentos del mercado de más valor agregado, especialmente el de la moda femenina. Las NIES desarrollaron y perfeccionaron sus aptitudes para la fabricación de paquete completo mediante las relaciones estrechas con los minoristas y comercializadores de EUA; es decir, aprendieron observando, de tal manera que utilizaron a estos socios extranjeros como modelos a imitar y así crear su capacidad exportadora.

El modelo mexicano. Comprende la transición en marcha del ensamble a la producción de paquete completo; sin embargo, México carece de la infraestructura de las industrias relacionadas y de apoyos requeridos para llevar a cabo la producción de prendas de paquete completo. Una solución de cómo complementar la transición hacia la provisión de paquete completo y desarrollar nuevos nichos de producción y comercialización es crear vínculos con aquellas empresas líderes, que puedan proveer los recursos y la guía a seguir. Es decir, México necesita desarrollar nuevas y mejores redes para competir con los proveedores del Este de Asia por el mercado estadounidense en la fabricación de paquete completo.

El modelo de la Cuenca del Caribe. Este tercer modelo está restringido casi exclusivamente al ensamble correspondiente al régimen comercial 807/9802, donde predominan los salarios bajos y enfrentan restricciones en las cuotas, así como aranceles más altos y posibilidades más limitadas para la integración vertical, en comparación con México, ya que no cuentan con las ventajas derivadas del TLCAN.

Estos tres modelos indican que algunas economías han ascendido en la cadena productiva de la industria de la confección; éstas aprendieron a través de las relaciones con sus socios comerciales (capacidades: tecnológicas, de mercado, logísticas, organizacionales, etc.). Mientras que otras se encuentran en la transición de ascenso en dicha cadena; están en el proceso de aprendizaje, como es el caso de la industria de la confección mexicana.

2.6 La competitividad en la industria de la confección

En este mundo globalizado, la competitividad juega un papel importante como precursora del desarrollo. Las economías más competitivas tienden a crecer más rápido, porque optimizan el uso de capital e inversión, tienen altos niveles de producción *per cápita* y su participación en los mercados es exitosa [De la Madrid, 2003: 296].

Para que una empresa sea competitiva internacionalmente, se necesita que tenga una presencia importante en el mercado internacional con la visión de mantenerse en él por largo plazo en mercados dinámicos y con productos innovadores. La presencia en el mercado internacional o la habilidad tecnológica es una condición necesaria más no suficiente para ser competitivo, pero si la empresa tiene una débil participación en el mercado y una débil posición tecnológica, implica que permanecerá en mercados estancados, con la posibilidad de extinguirse [Jasso, 1988: 4].

No obstante, la competitividad de las empresas no es tan fácil de obtener, depende de condiciones económicas y no económicas. Entre las primeras, los principales factores se refieren a factores de la producción, la estabilidad macroeconómica, la ubicación geográfica (cadenas de producción) y la infraestructura. Entre las segundas destacan los programas de capacitación, tanto del gobierno como de las empresas, el grado de educación, así como los entornos laboral y familiar [Lozano, 2003: 315].

Diversos autores como Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-stamer (1999) han desarrollado el concepto de "competitividad sistémica" y sostienen que la competitividad requiere incluir los niveles analíticos micro, meso, macro y meta que afectan a las empresas en el plano local, regional, nacional y supranacional, para poder comprender las condiciones y retos de la competitividad. Estos niveles deben abordarse en su conjunto, destacando el nivel mesoeconómico, ya que en esa dimensión es en donde se generan las ventajas competitivas institucionales y organizativas, los patrones específicos de organización y gestión, y los perfiles

nacionales que sustentan las ventajas competitivas, siendo estas últimas difícilmente imitables por los competidores [Dussel, 2003: 26].

Para ello, se entiende por competitividad la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, para mantener sistemáticamente ventajas comparativas que les permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. Puntualizando, existe una relación estrecha entre el PIB *per cápita* y la competitividad, ya que al aumento del primero ocurre en combinación con un aumento en la segunda, además el concepto de competitividad se encuentra directamente relacionado con los conceptos de eficiencia y eficacia de las organizaciones [De la Madrid, 2003: 296].

Dussel [2001: 11] define la competitividad como "...el *proceso de integración dinámica de países y productos a mercados internacionales ex post*, dependiendo tanto de las condiciones de oferta como las de demanda".

A continuación, se describen algunos factores externos que pueden incidir en la competitividad de las empresas, ubicadas en territorio mexicano, dedicadas a la confección de prendas de vestir [Werner, 2002: 177-184].

- Costo de mano de obra. En la competencia internacional, la gestión de las empresas tiene un control limitado sobre el costo por hora de la mano de obra. En México, el costo de la mano de obra es uno de los más bajos de las naciones no asiáticas y es menos del 50% del costo de los productores más bajos de la Unión Europea.
- Productividad. La productividad de la mano de obra está en función de la tecnología utilizada, de las condiciones de operación, de la selección de la materia prima, de la calidad y el uso del equipamiento y los procesos de mantenimiento, de las destrezas y la capacitación de los empleados y, de las destrezas técnicas y gerenciales de la mano de obra y la gerencia. En una

escala de 100, México tiene una productividad de 65, debajo de Italia, EUA, Turquía y Portugal que son los más competitivos (Cuadro 2.4).

CUADRO 2.4 ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD (2001)		
País	Textiles	Vestido
Italia	100	80
EUA	85	85
Turquía	80	60
Portugal	75	60
México	65	65
Brasil	58	50
Indonesia	45	40
China	45	45
India	42	40
Pakistán	35	30
CBI	-	55

Fuente: Werner [2002: 178].

- Costos energéticos. Este factor representa más del 5% del costo total de producción a lo largo de la cadena, por lo que puede constituir proporciones significativas mayores de los costos en áreas de producción particulares. Como referencia a este punto: en México el costo del gas oil para la generación de vapor utilizado en el teñido y acabado, representa la mitad que el utilizado en Italia.
- Costos financieros. Se puede asumir que en países en desarrollo el impacto del costo financiero sobre el costo total de fabricación es mayor que en los países desarrollados, como los de la UE y los EUA que tienen costos muy bajos.

- Transporte. Actualmente el costo del transporte es un factor muy menor y, a menudo, los costos reales de transporte no son altamente diferentes aun en largas distancias. Sin embargo, el tiempo de transporte es de mayor importancia. México tiene una muy buena ubicación con respecto a su principal consumidor: los EUA, lo cual significa una de sus mayores ventajas competitivas.
- Tasa de impuestos sobre la renta a empresas. En México la tasa de impuestos sobre la renta es de 32%; es decir, más alta que en China, Indonesia y Brasil, como actuales competidores.

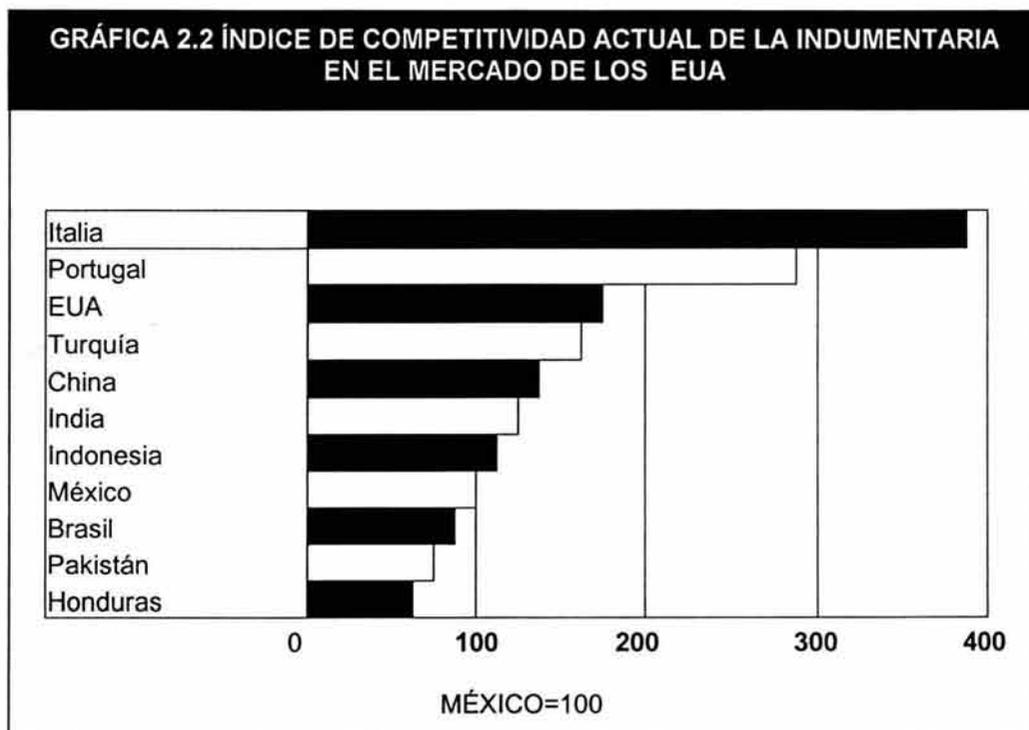
Al respecto, la Secretaría de Economía [2002: 241] señala que los costos de mano de obra y operación en México no son competitivos, ya que son más altos que en Asia, Centro y Sudamérica. Además, las prestaciones a los trabajadores son también altas. Los costos en la electricidad son más altos que en Asia y Brasil. El agua es más cara que en cualquier país competidor. Lo mismo ocurre con el precio del *diesel* que es más alto que en China y África. Así también, las tasas de interés en México son más altas que en China, India y los países desarrollados.

Por otra parte, los principales países que compiten más estrechamente con México en los capítulos 61 y 62¹⁸, que se refieren a tejido de punto y tejido plano respectivamente, se encuentran China y Hong Kong en ese orden de importancia; después le siguen Honduras y el Salvador, dentro del capítulo 61; en el capítulo 62 se encuentran Indonesia, Bangladesh, República Dominicana y la India, dentro de los más significativos [Simón y Rueda, 2004: 59-62].

En la gráfica 2.2 se muestra el índice de competitividad de varios países, en donde México es tomado como un estándar. Los países con un índice mayor a 100 son menos competitivos en el mercado estadounidense, mientras aquellos con un índice menor a 100 son más competitivos. Entre los factores que se consideran se

¹⁸ Estos capítulos corresponden al Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA).

encuentran: proximidad de mercado, cuota de mercado, crecimiento de mercado, costos de manufactura, marcas, flexibilidad/integración de la cadena de abastecimiento, productividad/eficiencia de manufactura, dinámica del mercado doméstico, uso de tecnología de la información y tarifas y costos de cuota entre los principales [Werner, 2002: 186].



Fuente: Werner 2002: 186].

Como se puede observar, la competitividad en las empresas y países es compleja y, por lo tanto, difícil de obtener, debido a la existencia de factores tanto internos como externos que pueden ser económicos y no económicos, lo que hace delicado su control, o como lo diría Krugman: “La obsesión por la competitividad lleva a posturas equivocadas y peligrosas y a resultados simplistas” [citado en Dussel, 2003: 27].



CAPÍTULO

III

**LA INDUSTRIA DEL
VESTIDO EN EL
CONTEXTO NACIONAL**

LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN EL CONTEXTO NACIONAL

3.1 La industria del vestido nacional ante la apertura comercial

El sector de la confección del país no sólo es significativo por su intensidad en la fuerza de trabajo y por la creciente competencia a la que se enfrenta desde mediados de la década de los años ochenta, sino, también, porque es considerada como una de las principales ramas tradicionales de la manufactura en México; de igual manera, su aportación al PIB y al empleo es importante [Dussel, 1997: 79]. Por estas razones, en este capítulo se abordarán los principales aspectos que se encuentran en el marco de la industria de la confección mexicana.

Desde mucho antes de que existiera el TLCAN ya había una industria de la confección semi-integrada con los EUA. El 90% de las exportaciones mexicanas de textiles y confección dirigidas hacia el país del norte tenían su origen en el programa de las maquiladoras, el cual había sido creado desde el año 1965. Mediante este programa se tomaba ventaja de la mayor productividad del sector textil estadounidense y de la del sector de confección mexicano, este último aspecto se debió principalmente por los bajos salarios prevalecientes, los cuales eran equiparables con los de muchos países asiáticos. Tales exportaciones mexicanas ingresaban a los EUA mediante el régimen 9802.00.80 de su sistema arancelario, en el cual los impuestos de importación se tasan únicamente sobre el valor agregado en el extranjero y no sobre los componentes estadounidenses que se utilizan para el ensamble [Chacón, 2000: 22].

Este régimen arancelario establecido en el marco del AMF se veía también flexibilizado por la puesta en marcha de un *régimen especial*, acordado entre estos dos países en 1988. Según el nuevo régimen, los EUA otorgarían cuotas sustancialmente más amplias a los productos de la confección provenientes de México, siempre y cuando los productos fueran ensamblados con telas hechas y

cortadas en los EUA. Para productos similares pero hechos con tela no estadounidense o con tela cortada fuera de los EUA, debían estar sujetos a restricciones cuantitativas y en conformidad con las disposiciones del AMF. Esta era una condición necesaria si se quería disfrutar de los beneficios del *régimen especial* [Ídem].

Por otra parte, uno de los aspectos más evidentes en la década de 1980 a 1990 fue, sin lugar a dudas, la creciente apertura económica, que dejó sentir sus consecuencias frente al capital y a los mercados extranjeros. Pero, a partir de 1985, ya se detectan ciertas tendencias que se acentuarían desde este año, debido a la mayor apertura institucionalizada, como las que a continuación se señalan [Cambio en Alonso 2002: 122 y 123].

- **Primero.** La industria del vestido en México se encuentra muy atomizada, ya que existen talleres familiares rentables que cuentan con una o dos máquinas; la mayoría de las empresas actúan en la informalidad; en consecuencia, no se puede evaluar a la industria del vestido por falta de información confiable.
- **Segundo.** Los talleres informales se encontraban localizados en zonas urbanas, pero a partir de 1985 se ubican en las zonas rurales, proliferando la informalidad de la industria del vestido; estos talleres tanto urbanos como rurales operan en su mayoría como maquiladores de empresas industriales o comerciales, existiendo en menor grado los talleres independientes que producen ropa para las clases marginadas.
- **Tercero.** Con respecto a la calidad, es indudable su carencia en toda la cadena de la industria mexicana textil y del vestido, la cual es atribuida a la escasa interrelación con el comercio internacional y a la existencia de un mercado protegido hasta 1985, así también la proliferación de empresarios piratas que trabajan con costureras informales a domicilio

en lugar de promover la renovación tecnológica de sus industrias. Esto explica las escasas posibilidades de exportación que la industria del vestido presentaba en 1985.

El mismo año de 1985 se considera como el parteaguas en el que se rompe con el patrón de industrialización, basado en la sustitución de importaciones, lo que dio paso a la integración al mercado mundial, también se introduce una política de estabilización para evitar —supuestamente— el desmantelamiento de la planta productiva. El discurso neoliberal predicaría la reorientación de la economía nacional hacia los mercados internacionales, como condición principal para retornar al crecimiento y a la modernización industrial [*idem*].

Los efectos en la industria del vestido no se hicieron esperar: las empresas mexicanas tuvieron que adaptarse a las circunstancias, aunque fue hasta 1988 cuando se mostró una moderada reactivación. De 1980 a 1988, el empleo se redujo en 12.6%. Así también, las remuneraciones reales del sector se contrajeron en aproximadamente 40% durante el mismo periodo. Estas circunstancias mostraban un panorama poco favorable para México, además el mercado más importante para el país —el estadounidense— se encontraba acaparado por Hong Kong, Taiwán, Corea y China, con el 66.9% de las importaciones de vestido de los Estados Unidos. México sólo aportaba el 1.8% [*ibidem*, 125 y 126].

Al respecto, Dussel [1997: 33] señala que el sector del vestido y la confección ha pasado por una aguda crisis desde finales de la década de los años ochenta, proceso que se ha intensificado desde 1993. Los mismos sectores, para el periodo de 1993-1995, presentan una tasa de crecimiento promedio anual del PIB de -3.1% y -2.1%, situación muy inferior a la del resto del sector manufacturero; así también, de 1988 a 1992 no presentan crecimiento del PIB y expulsan masivamente fuerza de trabajo durante 1993-1995. Por ejemplo, en 1982 estas ramas empleaban a más de 165,000 trabajadores y en 1995 la plantilla laboral se redujo a menos de 130,000.

En cuanto al TLCAN, firmado en 1994, no produjo los frutos esperados. Se pronosticaba que al ser la industria del vestido intensiva en mano de obra, además de abundante y bien calificada en México, la apertura comercial lograría que los recursos económicos nacionales y foráneos se canalizaran hacia ella. Pero lo que sucedió es que, en efecto, llegó la inversión hacia la industria del vestido, pero no para fortalecer a la industria nacional, sino para vigorizar la industria maquiladora de capital estadounidense, afectando a la industria doméstica del vestido y a la maquila domiciliaria [Alonso, 2002: 126].

Lo anterior era de esperarse, ya que en las últimas décadas el sector textil y de la confección estadounidense han enfrentado una seria competencia contra los productores asiáticos, por lo que empresarios y gobierno de ese país se vieron obligados a diseñar y ejecutar una estrategia que les beneficiara. Esa estrategia, con antecedentes desde 1965, consiste en establecer un esquema de producción compartida, en la que la industria textil estadounidense se garantiza el suministro de los componentes, mientras que México y los países de la región del Caribe proveen el ensamblado de esos componentes. De ahí se deriva el TLCAN y otros instrumentos como el ATV, los regímenes arancelarios preferenciales, las regulaciones sobre normas de origen y el mejoramiento de las condiciones de la ICC. Hasta la fecha la estrategia ha dado resultado, ya que la participación de México y de los países de la ICC maquilan prendas utilizando tela estadounidense [Chacón, 2000: 19].

La apertura, afirma Mota [2004: 7], representó para una buena mayoría de las empresas mexicanas pérdidas o incluso la quiebra, consecuencia, principalmente, por la falta de competitividad; sólo algunas empresas se transformaron. No obstante, el sector de la confección sigue siendo un sector importante en la economía mexicana.

3.2 El comercio Internacional del vestido de México y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)

La inserción internacional de la industria del vestido mexicano tiene como prioridad el abastecimiento del mercado interno, antes que las exportaciones en las ventas totales de la industria. Como antecedente, en 1993, el 90% de las empresas realizaban sus ventas en el mercado nacional y el valor de las exportaciones totales ascendía a 30% de la producción de prendas de vestir del país; la baja unilateral de las barreras comerciales, puesta en práctica por México en 1987, ocasionó una alza rápida de las importaciones de las prendas de vestir (en particular de aquellas procedentes de Asia), que entre 1989 y 1992 se incrementaron en un 377%, lo que provocó un aumento en el déficit comercial de 27% en el transcurso del mismo período. La parte del mercado nacional correspondiente a las importaciones de prendas de vestir pasó, por lo tanto, de 5.3% del valor del consumo nacional en 1988 al 15% en 1990 [SCCL, 2000: 20].

Ahora bien, el incremento de las exportaciones e importaciones, así como la inversión extranjera se deben a los diferentes tratados que México ha realizado con diversas naciones. Uno de ellos es el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que entró en vigor el primero de enero de 1994 y tiene como objetivo, con relación al sector textil-vestido, regular el comercio de los productos textiles y de la confección, estableciendo la reducción progresiva y gradual de los aranceles a los bienes que cumplan con las reglas de origen; es decir sólo se les dará trato preferencial en aranceles a aquellos productos que sean manufacturados en los EUA, Canadá o México, a partir de hilaza fabricada en alguno de estos países [Chacón, 2000: 22 y 23]

Sin embargo, antes del TLCAN, la mayoría de ropa que importaba Estados Unidos provenía de Asia; actualmente se fabrica en México, el Caribe y Canadá donde se utilizan hilados y telas estadounidenses, a diferencia de los países asiáticos donde prácticamente no se emplean insumos de EUA. Desde este punto de vista, el TLCAN ha beneficiado, principalmente, a la industria estadounidense; es decir, las importaciones de prendas de vestir de México ayudan a la industria textilera de aquel país, mientras que las del Lejano Oriente les perjudica al no utilizar insumos de los EUA [Gereffi, 2002: 10].

En un informe de la Comisión de Comercio Internacional (*International Trade Comisión*) de Estados Unidos, citado por el SCCL [2000: 19] se señala que, durante los cuatro años antes al TLCAN, las importaciones de Estados Unidos procedentes de la Cuenca del Caribe y de México crecieron a un ritmo similar 23% y 24%. Pero a partir del TLCAN se observa, en virtud de los acuerdos de reparto de la productividad, un incremento a una tasa anual promedio de 42% en el transcurso de 1994-1996, en comparación con una tasa anual de 17% de las remesas de los países del Caribe.

Al respecto Alonso [2002: 130] comenta que, gracias al TLCAN, la participación de empresas extranjeras en México ha crecido, ya que el 40% del comercio entre México y los Estados Unidos está en manos de empresas estadounidenses o de sus afiliadas. Así también, el 100% de las exportaciones por filiales de Estados Unidos son transacciones de la misma empresa americana, que exporta a la empresa matriz, localizada en ese país.

De igual manera, entre los años de 1990 y 2002, el valor de los productos mexicanos ha aumentado su peso relativo en las importaciones de los EUA, pasando de un 6.09% al 11.58% en ese período, siendo notorio el incremento de las exportaciones de los productos mexicanos a partir de la firma del TLCAN, al disminuir gradualmente los aranceles. Otro factor que incidió en esta participación fue la devaluación del peso, lo que originó que las empresas mexicanas incrementaran su producción exportadora, ante la disminución de los salarios pagados en dólares y consecuentemente el traslado de las inversiones a México [Simón, 2004: 16 y 17], participación que se puede observar en el cuadro 3.1.

Empero, durante el periodo de 1995-1997, la zona del TLCAN se presenta como una región importadora de prendas de vestir, ya que realizó 27 % de las importaciones mundiales, en contraste con 6.6% de las exportaciones. Estos porcentajes registran un déficit con el resto del mundo en el comercio de prendas de vestir. Pero para el caso particular de México y Canadá registraron un superávit en su comercio de prendas de vestir intra-TLCAN [SCCL, 2000: 14].

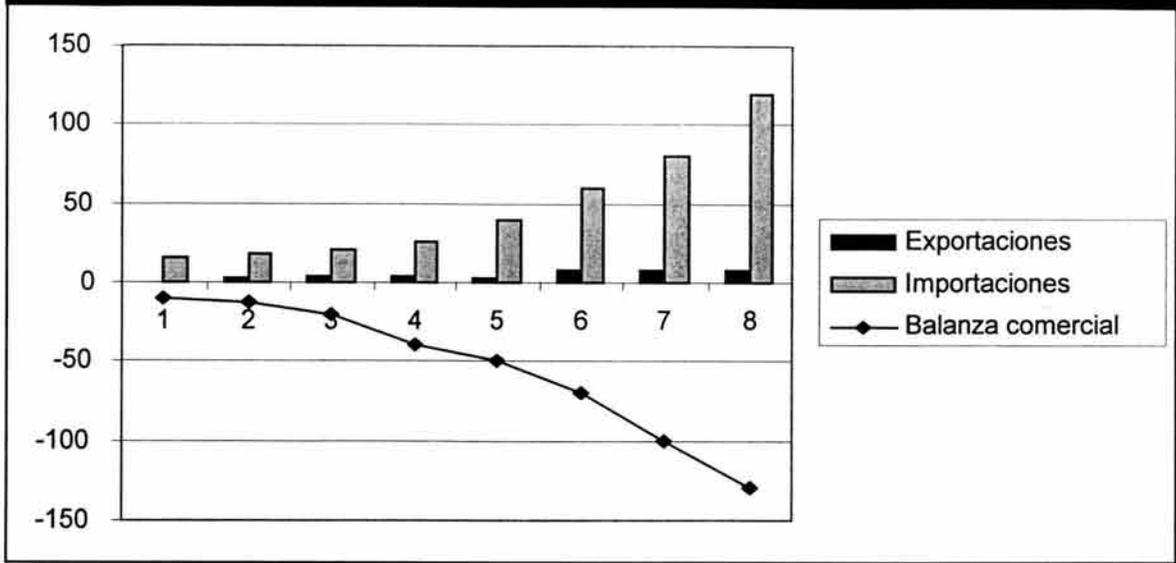
CUADRO 3.1 PARTICIPACIÓN DE MÉXICO EN LAS IMPORTACIONES DE EUA

Año	Importaciones globales totales de EUA (Miles \$USD)	Importaciones totales de EUA a México (Miles \$USD)	Participación de México %	Balance Comercial (Miles \$USD)
1990	495,269,644	30,172,293	6.09	(1,796,826)
1991	488,122,838	31,194,292	6.39	2,081,488
1992	532,352,022	35,189,322	6.61	5,408,129
1993	580,468,670	39,929,656	6.88	1,705,839
1994	663,830,137	49,492,801	7.46	1,347,464
1995	743,505,251	61,704,998	8.30	(15,393,543)
1996	791,314,697	72,963,189	9.22	(16,202,367)
1997	869,873,897	85,829,909	9.87	(14,451,599)
1998	913,884,886	94,708,666	10.36	(15,698,579)
1999	1,024,765,969	109,706,486	10.71	(22,662,448)
2000	1,216,887,535	135,910,534	11.17	(24,189,656)
2002	1,163,548,552	134,732,185	11.58	(37,201,572)

Fuente: Simón [2004: 17], con base en CEPAL, Naciones Unidas, MAGIC, versión 2003.

En particular, si se considera la comercialización entre México y Canadá a partir de la entrada en vigor del TLCAN, las importaciones de prendas de vestir aumentaron siete veces su valor en dólares canadienses de 1993 a 1997 (de 19 millones de dólares a 129 millones). En 1998, México sólo abastecía el 2.7% del total de las prendas de vestir importadas por Canadá. Mientras que las exportaciones de prendas de vestir hacia México aumentaron 227% entre 1993 y 1998 [SCCL, 2000: 15 y 16], véase gráfica 3.1.

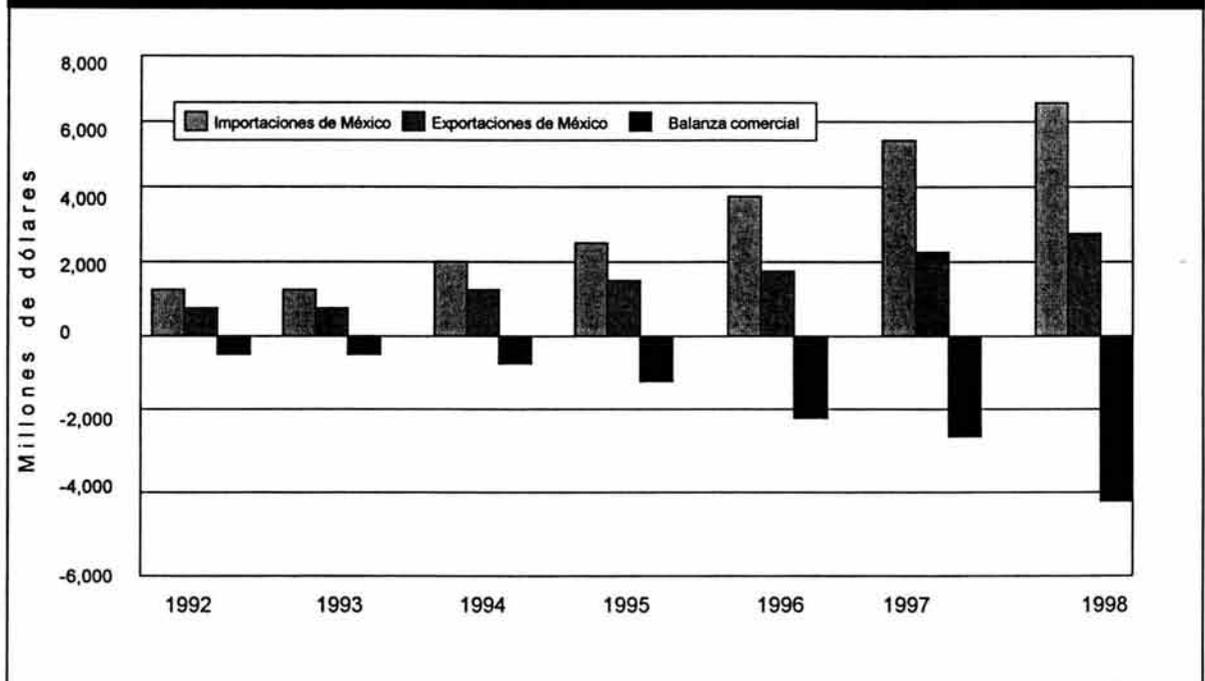
GRÁFICA 3.1 COMERCIO DE PRENDAS DE VESTIR DE MÉXICO CON CANADÁ



Fuente: SCCL [2000: 16].

Con respecto a la comercialización de México con los Estados Unidos, véase la gráfica 2.3.

GRÁFICA 3.2 COMERCIO DE PRENDAS DE VESTIR MÉXICO CON ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



Fuente: SCCL, [2000: 19].

Como se puede observar en la gráfica anterior, a partir de 1994 el comercio de prendas de vestir entre México y los EUA aumentó ampliamente. México es el primer país abastecedor de prendas de vestir que ingresa al mercado estadounidense en el marco de las disposiciones del artículo 9802 de la Ley Aduanal. Pero también, México es el primer país de destino de las prendas de vestir exportadas por EUA, lugar que ocupaba antes del TLCAN. No obstante, la participación de México en las exportaciones totales de esas prendas de vestir de EUA pasó de 18% en 1993 a 31% en 1998 [*Ibidem*, 17 y 18].

En otras palabras, las exportaciones crecieron casi ocho veces, de 49 millones de dólares en 1992 a 383 millones de dólares en 1997. En 1997, 82% de las importaciones totales de prendas de vestir procedentes de México se derivaron de la productividad entre los dos países; proporción que ha disminuido cada año a partir de 1994, cuando alcanzaba el 90% del total [Dyer en Gereff, 2000: 10].

Como se puede observar, esencialmente el comercio internacional de prendas de vestir de México consiste en un comercio bilateral con EU y, posterior al TLCAN, con Canadá, pero en mucho menos proporción con este país. Sin embargo, y pese a tener únicamente a estos dos socios, México, en el año 2000, estaba clasificado en el lugar 17 de los exportadores textiles más importantes; México se encuentra clasificado como el tercer país exportador de ropa después de China e Italia; al observar las exportaciones combinadas, textiles y del vestido, México se clasifica dentro de los 10 más importantes [Werner, 2002: 11].

3.3 Principales productos de exportación

El 75% de las importaciones de prendas de vestir de EUA provienen de México, las cuales ingresan bajo la partida 9802.00.80, que establece que los productos sean fabricados con tela de EUA o de otro país, siempre que sea cortada en ese país y se exporte para ser ensamblada, pagándose la tarifa arancelaria sobre el valor agregado. Además, la tarifa no-arancelaria exige que la tela sea fabricada y cortada en Estados Unidos [Simón, 2004: 18].

Para México, el mercado más importante de exportación es el estadounidense. En el periodo entre 1990 y 2002 las exportaciones de la confección de punto y tejido plano hacia los EUA se incrementó en 3,588% y 812% respectivamente. La confección de tejido de punto corresponde al capítulo 61 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA) y las de tejido plano corresponden al capítulo 62 del mismo sistema [Ibídem : 18 y 19].

Con respecto a las prendas de vestir tejidas o de punto, en el cuadro 3.2 se presentan los cinco principales productos mexicanos que tienen la mayor contribución en el mercado estadounidense: las camisas y los *pullovers* de algodón para hombre y para dama (exceptuando ropa interior), así como calcetines y medias de algodón para várices, las cuales componen los principales productos del capítulo 61 del SA.

CUADRO 3.2 CONTRIBUCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS MEXICANOS DE PRENDAS DE VESTIR DE TEJIDO DE PUNTO (CAPÍTULO 61 DEL SA) EN EL MERCADO DE EUA DE 1990 A 2002.

Código	Descripción del producto	1990 %	1991 %	1992 %	1993 %	1994 %	1995 %	1996 %	1997 %	1998 %	1999 %	2000 %	2001 %	2002 %
6109100012	Camisas de algodón tejidas o de punto para hombre, excepto ropa interior.	0.00	0.00	0.02	0.09	0-10	0.17	0.24	0.22	0.28	0.28	0.26	0.28	0.23
6109100040	Camisas de algodón tejidas o de punto para mujer, excepto ropa interior.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.12	0.13	0.14	0.21	0.18	0.17	0.15
6110303040	Camisas de hombre o niño, tejidas o de punto, con menos de 30% de seda.	0	0	0	0	0.01	0.01	0.06	0.11	0.11	0.13	0.14	0.14	0.12
6110202075	<i>Pullovers</i> de dama o niña y prendas similares de algodón tejidas o de punto con menos de 36% de lino.	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.11	0.12
6115929000	Calcetines y medias de algodón, tejidas o de punto, para várices.	0	0	0	0	0	0	0.01	0.07	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10

Fuente: Simón [2004: 23] con base en CEPAL, MAGIC, 2003.

Entre los productos del capítulo 62, que tienen mayor contribución se encuentran: los pantalones de mezclilla de algodón —*blue jeans*— para dama y para hombre, pantalones de algodón, no de mezclilla, para hombres y para mujer, y pantalones de

fibras sintéticas para hombre. Es notoria la contribución de estos productos a partir de la firma del TLCAN [*Ibidem*, 22 y 24], véase el cuadro 3.3.

CUADRO 3.3 CONTRIBUCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS MEXICANOS DE PRENDAS DE VESTIR DE TEJIDO DE PUNTO (CAPÍTULO 62 DEL SA) EN EL MERCADO DE EUA DE 1990 A 2002.

Código	Descripción del producto	1990 %	1991 %	1992 %	1993 %	1994 %	1995 %	1996 %	1997 %	1998 %	1999 %	2000 %	2001 %	2002 %
6204624010	Pantalones de mezclilla de algodón para mujer, <i>blue jeans</i> .	0.12	0.16	0.16	0.14	0.16	0.24	0.26	0.34	0.48	0.52	0.60	0.63	0.60
6203424010	Pantalones de mezclilla de algodón para hombre, <i>blue jeans</i> .	0.09	0.17	0.24	0.30	0.31	0.41	0.43	0.45	0.54	0.63	0.53	0.55	0.60
6203424015	Pantalones de algodón para hombres, no de mezclilla.	0.13	0.16	0.19	0.22	0.22	0.25	0.27	0.34	0.43	0.43	0.41	0.30	0.25
6204624020	Pantalones de algodón para mujer no de mezclilla.	0.09	0.11	0.14	0.12	0.12	0.12	0.13	0.20	0.29	0.25	0.23	0.18	0.20
6203434010	Pantalones de fibras sintéticas para hombre.	0.12	0.19	0.11	0.08	0.08	0.08	0.09	0.12	0.14	0.15	0.16	0.16	0.16

Fuente: Simón [2004: 23] con base en CEPAL, MAGIC, 2003.

Por otra parte, entre los principales países que compiten con México en el mercado estadounidense en la producción de prendas de vestir tejida o de punto (capítulo 61) se encuentran: México, que ocupa el primer lugar, seguido de China y Hong Kong principalmente, como se muestra en el cuadro 3.4, en donde se puede apreciar una participación constante y ascendente por parte de México de 1990 al 2000, descendiendo en el 2001 y en el 2002, caso contrario de China que sigue en ascenso su participación. También, se aprecia la participación de Honduras y el Salvador en el cuarto y quinto lugar, respectivamente [Simón, 2004: 26-28].

De los diez países con mayor participación en el capítulo 61, México es uno de los dos países con salarios más bajos, sólo superando a Tailandia. Esto indica que la participación de México tiene como base los bajos costos de la mano de obra y las tasas arancelarias.

CUADRO 3.4 DIEZ PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES A LOS EUA DE VESTIR DE TEJIDO DE PUNTO, (CAPÍTULO 61) Participación de mercado (%)

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
México	1.01	1.27	1.65	2.85	4.24	7.02	9.71	11.60	13.02	13.96	13.25	12.50	11.27
China	12.61	12.78	13.62	14.20	12.92	9.91	10.06	9.85	8.59	8.54	7.71	8.48	9.41
Hong Kong	19.26	19.73	18.17	16.12	16.36	14.37	12.07	10.95	10.45	9.24	8.59	8.18	7.01
Honduras	0.36	0.67	1.46	1.87	2.28	3.23	4.86	5.61	5.70	6.22	6.40	6.42	6.47
El Salvador	0.17	0.35	0.86	1.11	1.56	2.11	2.60	3.54	3.55	3.95	4.42	4.41	4.52
Taiwán	11.79	13.32	10.59	10.35	8.74	7.95	6.96	6.12	5.46	4.93	4.49	4.00	3.62
Corea	10.33	8.10	6.57	6.56	5.98	4.54	3.62	3.59	4.17	4.17	3.77	3.91	4.07
Tailandia	2.66	2.99	3.51	3.40	3.41	3.44	3.26	3.42	3.77	3.43	3.84	3.70	3.38
Guatemala	0.45	0.89	0.98	0.97	0.92	1.03	1.22	1.34	1.72	2.19	2.76	3.19	3.52
Canadá	0.77	0.94	1.29	1.65	1.90	2.25	2.66	2.88	3.08	3.38	3.36	2.98	2.90

Fuente: Simón [2004: 28] con base en CEPAL, MAGIC, 2003.

Con respecto a los principales países que compiten con México en el mercado estadounidense de prendas de vestir de tejido plano (capítulo 62), se observa que la mayor participación es de México seguido muy de cerca por China, Hong Kong, Indonesia y Bangladesh. Cabe resaltar la disminución de la participación de México en los años 2000 y 2001 y la recuperación de China en los mismos años [Simón, 2004: 30-32], véase el cuadro 3.5.

Otros países que también figuran entre los diez principales en el mercado de EUA y que han incrementado su participación son: Indonesia, Bangladesh, República Dominicana, India y Sri Lanka; pero, países como Filipinas, Italia y Corea la han disminuido, siendo este último el que más participación perdió en el periodo estudiado (1990-2002), pasando de 9.41% a 2.98% (véase el cuadro 3.5).

CUADRO 3.5 DIEZ PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES A LOS EUA DE PRENDAS DE VESTIR DE TEJIDO PLANO (CAPÍTULO 62,SA), Participación de mercado (%)

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
México	3.86	4.83	5.15	5.10	6.02	8.12	9.79	11.85	13.80	15.43	15.61	14.74	14.58
China	14.70	15.47	17.11	19.07	16.67	14.75	15.35	16.01	13.54	13.07	12.70	13.10	14.50
Hong Kong	15.34	14.74	13.35	11.21	11.06	10.20	9.22	7.43	7.76	7.27	6.78	6.32	6.32
Indonesia	3.10	2.85	3.31	3.65	3.58	3.92	4.30	4.36	4.25	4.40	4.57	5.05	4.71
Bangladesh	2.36	2.28	2.87	2.80	3.31	3.49	3.49	3.94	4.15	4.05	4.49	4.57	4.08
República Dominicana	3.53	4.58	4.75	5.13	5.45	5.55	5.17	5.78	5.35	4.92	4.68	4.57	4.40
India	3.89	3.72	4.14	4.18	4.71	4.07	4.10	3.90	3.95	3.96	4.20	4.03	4.46
Filipinas	4.64	4.29	4.16	4.24	4.21	4.27	4.02	3.70	3.73	3.70	3.61	3.71	3.36
Italia	3.98	3.89	3.30	3.02	3.24	3.70	4.15	3.86	3.80	3.62	3.18	3.24	3.34
Corea	9.41	8.14	6.96	6.28	5.49	4.64	3.84	3.40	3.56	3.88	3.86	3.54	2.98
Sri Lanka	2.20	2.37	2.68	3.21	3.1	3.24	3.36	3.51	3.52	3.31	3.29	3.38	3.25

Fuente: Simón [2004: 32], con base en CEPAL;MAGIC, 2003.

Con relación a los productos de mayor contribución de México al mercado estadounidense, como lo es la producción de camisas de algodón, Honduras es el país que compite en forma significativa con México, que es líder en el mercado estadounidense con una participación del 36% en el 2002. Otros países que presentan menor participación en este tipo de prenda son El Salvador, República Dominicana y Haití con porcentajes del 9.4%, 4.5% y 2.5%, respectivamente (véase el cuadro 3.6).

En el mismo cuadro 3.6, se observa que México tiene una de las tasas arancelarias más bajas, sólo por encima de República Dominicana. Lo anterior —conjuntamente con los salarios más bajos de mano de obra— confirma que México sustenta su competitividad en bajos salarios y preferencias arancelarias [Simón, 2004: 29].

CUADRO 3.6 PRINCIPALES PAÍSES QUE COMPITEN CON MÉXICO EN CAMISAS DE ALGODÓN PARA HOMBRE (6109100012) EN EL MERCADO DE EUA

País	1990		2002		Tasa arancelaria
	Valor (\$USD)	Participación de Mercado %	Valor (\$USD)	Participación de Mercado %	
México	979,866	1.00	307,615,996	35.80	0.28
Honduras	7,958,521	8.09	202,651,085	23.58	0.93
El Salvador	3,274	0.00	77,605,607	9.03	1.17
República Dominicana	1,987,511	2.02	38,973,057	4.54	0.07
Haití	512,676	0.52	21,172,504	2.46	1.5

Fuente: Simón [2004: 30] con base en CEPAL, MAGIC, 2003.

Otros de los productos en los que México tiene la mayor participación en el mercado estadounidense, son los pantalones de mezclilla de algodón para mujer, con una participación de 52.27%, su más cercano competidor es Hong Kong que se encuentra en segundo lugar con el 7.66%, les siguen Canadá China, Macao y Cambodia con menos de 5% cada uno [Ibidem, 31 y 33], véase el cuadro 3.7.

CUADRO 3.7 PRINCIPALES PAÍSES QUE COMPITEN CON MÉXICO EN CAMISAS DE ALGODÓN PARA HOMBRE (6109100012) EN EL MERCADO DE EUA.

País	1990		2002		Tasa arancelaria
	Valor (\$USD)	Participación de Mercado %	Valor (\$USD)	Participación de Mercado %	
México	36,329,743	11.42	808,454,350	52.27	0.78
Hong Kong	124,900,133	39.27	118,450,772,	7.66	16.79
Canadá	172,693	0.05	68,273,725	4.41	0.01
China	10,087,871	3.17	60,114,359	3.89	16.75
Macao	3,835,700	1.21	30,777,718	2.25	16.80
Cambodia	0	0	27,803,886	2.84	16.80

Fuente: Simón [2004: 33] con base en CEPAL, MAGIC, 2003.

Gran parte del liderazgo de México observado en este apartado, se debe principalmente a la fabricación de productos básicos (*commodities*), vulnerables a la competencia de precios; es decir, los principales aspectos que hacen que México sea competitivo son las preferencias arancelarias y salarios bajos que, si bien por el momento pueden significar una importante ventaja, quizá en el futuro ya no lo sea.

3.4 Importancia de la industria del vestido en México

En 1998 la industria del vestido registró un producto interno bruto (PIB) de 24,153 millones de pesos. Su participación en el valor agregado bruto nacional fue de 1.8% y en el manufacturero de 8.5%, en personal ocupado su participación fue de 2.1% en el nacional y de 17.4% en el manufacturero. Las prendas de vestir representaron ese año el 38.8% del valor agregado bruto de la industria textil y del vestido, las exportaciones fueron de 9,819.1 millones de dólares (md) y sus importaciones de 7,441.4 md, resultando un saldo de su comercio exterior de 2,377.7 md. Las exportaciones de prendas de vestir representaron el 84% del total de las correspondientes a tejidos y el 72.1% de sus importaciones [INEGI, 1999: XIII-XIV].

El personal ocupado en la industria manufacturera, según datos del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, correspondía a un total de 6,418,391 personas, en todo el país. En una muestra censal, compuesta por el 9.14% del total, se estima que 1,039,814 personas estaban ocupadas en la fabricación de prendas de vestir, el 16.2% de las que trabajaban en la manufactura.

Al respecto, la directora de la Cámara Nacional de la Industria Textil (Canaitec) señala que, de 1995 a finales de 2000, aumentaron de 306,100 puestos a más de 639,000. Sin embargo, el producto interno bruto (PIB) de la industria textil y del vestido en el mismo año disminuyó más o menos 10%, por lo que se perdieron 125 mil plazas laborales entre diciembre de 2000 y septiembre de 2002. A pesar de lo anterior, el sector textil y del vestido es importante, ya que produce la quinta parte del empleo manufacturero, aporta 8% del PIB en ese sector y genera divisas por más de nueve millones de dólares anuales [Ayala, 2003: 9], además representa el

75% de las compañías y el 2.2% de la inversión extranjera directa en el sector manufacturero [Werner, 2002: 20].

En cuanto a la participación de la industria del vestido en las exportaciones totales de México, fue alrededor de 7% en 2001 y 2002, del cual el 84% corresponde a la confección. Este sector ocupa el cuarto lugar en la generación de divisas para el país, después del eléctrico-electrónico, del automotriz y del petrolero. La balanza comercial de la industria textil y del vestido en México ha pasado de ser deficitaria en 1994, a tener un saldo positivo de 2,400 millones de dólares en el 2000, en gran medida por la aportación del sector de la confección. Para el 2002, se registraron exportaciones del 75% de sector textil a los EUA y el 95% de las ventas externas de la industria de la confección fueron a dar al mismo país. En tal actividad manufacturera de exportación, destacan las empresas maquiladoras con una aportación de las dos terceras partes [Agoitia en Simón, 2004: 18].

3.4.1 Principales ventajas y desventajas de la industria de la confección en México

A pesar de haber enfrentado en los últimos años una fuerte recesión, el sector es viable, debido a las siguientes ventajas [SE, 2002: 5]:

- a) México tiene la infraestructura de fibras y textil para competir con una plataforma de "paquete completo".
- b) La proximidad para abastecer el mercado nacional y el de EUA es clave para obtener respuestas rápidas y tener flexibilidad para atender los requerimientos crecientes de los clientes.
- c) México tiene una gran experiencia exportadora en este sector y es considerado como una fuente deseable de proveeduría por algunas marcas y comerciantes detallistas.

Pero, por otra parte, las cadenas productivas requieren de iniciativas integrales y coordinadas para mejorar su posición competitiva y corregir las desventajas que se presentan actualmente [*Idem*], como las siguientes:

- a) El 58% del mercado nacional de prendas de vestir, es abastecido por canales ilegales (contrabando, robos y productos confeccionados en México sin el pago de impuestos).
- b) El mercado formal de prendas de vestir, se encuentra altamente concentrado; sólo nueve empresas realizan más del 40% de las ventas de prendas.
- c) Los precios puestos en Estados Unidos están perdiendo competitividad a medida que los impuestos y aranceles para otros países se reducen.
- d) Un alto porcentaje de las exportaciones, involucra operaciones de ensamble (maquila) en lugar de "paquete completo", mientras que en Asia es lo contrario.
- e) Alta concentración en productos básicos (*commodities*), en tanto que los casos de éxito a nivel mundial se basan en productos de moda.

3.4.2 Factores importantes en la industria del vestido

En un estudio realizado por la SCCL [2000: 29-71] en los tres países que pertenecen al TLCAN sobre los salarios, la rotación, la capacitación y las condiciones físicas de los talleres, se encontró que son los cuatro factores más importantes que enfrentan las empresas del sector del vestido. Sobre ellos se encuentran los siguientes resultados:

Salarios. Existen varios elementos que ejercen presión para lograr la baja de los precios de los productos; por ejemplo, los grandes comerciantes al menudeo transmiten las presiones del mercado a las que se ven sometidos, ya que los principales costos de producción son los salarios a sus obreros y los subcontratistas.

A su vez, estos últimos se ven obligados a mantener sus gastos por concepto de salarios en los niveles establecidos por las normas mínimas, por temor a perder los contratos a causa de la facilidad que tienen los grandes comerciantes al menudeo para cambiar de proveedores y abastecerse en distintas regiones del mundo. Otro de los factores que obliga a bajar los costos de los productos son los precios establecidos por la competencia desleal de ciertas empresas, ubicadas en el mismo país o la misma región, que no cumplen con las normas laborales, como el salario mínimo, y que tampoco cumplen con todas sus obligaciones legales, como el pago del impuesto sobre la renta.

En México existen dos salarios profesionales, uno para las costureras que trabajan en las fábricas y el otro para aquéllas que trabajan a domicilio. Estos salarios son superiores al salario mínimo general. En enero de 1999, el salario mínimo de las costureras que trabajan a domicilio era de 46.75 pesos por día y de 35.75 pesos para las que trabajan en las fábricas, mientras que el salario mínimo general era de 34.45 pesos en la zona geográfica "A", donde el salario es más elevado. Así también, en junio de 1998, el 21% de los trabajadores de la industria del vestido ganaban el salario mínimo contra el 13% de todo el sector manufacturero; en contraste, la cuarta parte de los trabajadores (27%) de esta industria ganaba más de dos veces el salario mínimo, esta proporción abarcaba a la mitad de los salarios del sector manufacturero.

La rotación. Esta es elevada en los tres países de América del Norte y se da más en los empleados de recién ingreso. Por el contrario, cuando el trabajador permanece un tiempo suficiente, la probabilidad de que permanezca en la empresa aumenta considerablemente. Por ello, las empresas que desean conservar a sus trabajadores prestan atención especial a la capacitación inicial, así como al entorno de los asalariados en los lugares de trabajo.

En los tres países, el salario que se paga durante los primeros meses de trabajo a un empleado sin experiencia es, en general, la tasa mínima legal. Esta baja remuneración es consecuencia de una baja productividad del obrero; en

consecuencia, se tienen problemas de reclutamiento, puesto que la remuneración que ofrecen otras empresas manufactureras es mayor y el trabajo físico es menos intenso como los de servicio de restaurantes, hotelería, mantenimiento, etc.; el trabajador inexperto decide por alguna de estas alternativas.

Capacitación. La capacitación inicial de los trabajadores en la industria del vestido es importante para disminuir la rotación, para acrecentar su productividad, para incrementar su salario y para asegurar su permanencia. En México, se observó que para mejorar la calidad en la capacitación de los empleados de nuevo ingreso consiste en contratar personas que anteriormente hayan realizado cursos de aprendizaje en algún centro educativo. Al respecto, una empresa establecida en Toluca en 1996 tomó un acuerdo con una escuela secundaria local, para que dieran cursos básicos a los estudiantes del último año escolar, con la finalidad de poder trabajar en una fábrica de prendas de vestir.

Así mismo, la capacitación continua provee de muchas ventajas, evita que la producción disminuya cada vez que se comienza la producción de un nuevo modelo. En caso de ausencia, un empleado puede sustituir más fácilmente a otro. Es decir la capacitación continua da como resultado la polivalencia del trabajador, lo cual permite a las costureras cambiar fácilmente de una operación a otra, en función de la urgencia de los pedidos y también les permite aumentar su capacidad de encontrar empleo en alguna otra empresa en caso de ser despedidas. La capacitación permite respetar también las especificaciones de los clientes, en un contexto en donde la rapidez en el trabajo que exige el salario por pieza no da tiempo para mejorar la precisión y el control de movimientos, que aseguren la calidad de las operaciones.

Condiciones físicas de los talleres. En este aspecto, para los trabajadores con experiencia, la calidad de las instalaciones es un factor importante que los motiva a permanecer en las empresas. Un entorno físico decoroso constituye un medio eficaz de mejorar la productividad, conservar al personal y cumplir con los reglamentos relativos a la seguridad e higiene en el trabajo. En los tres países de América del

Norte, las instalaciones de trabajo investigadas por la SCCL, estaban muy limpias y bien iluminadas; los pasillos se encontraban despejados y nada obstruía el paso a las salidas de emergencia. Con respecto a México, las áreas de costura estaban bien ventiladas y en muchos establecimientos cada operadora tenía un ventilador montado sobre un tripié; también, se observó la existencia de comedores o cafeterías que ofrecen las empresas a los trabajadores.

Los cuatro factores indagados y explicados por la SCCL, correspondiente a los tres países que componen el TLCAN, son básicos en la lucha competitiva, sobre todo los salarios, a la que se enfrentan las empresas de la industria de la confección de prendas de vestir.

3.4.3 Problemática nacional de la industria del vestido

Los efectos del TLCAN, para México en la industria textil y del vestido fueron el aumento de las exportaciones, ya mencionado, pero también se incrementaron las empresas maquiladoras de la confección en varios estados de la república. Es cierto que estas empresas son generadoras de empleo, pero también se aprovechan de la mano de obra barata. El gobierno mexicano mantiene la política de aumentar las exportaciones a través de las maquiladoras, lo que hace vulnerable a la industria, da lugar al cierre de fábricas, o bien a que se trasladen a otros países con condiciones más favorables. Por lo que cada día la industria de la confección en México, es más sensible y dependiente; por ejemplo, la recesión de los EU, iniciada en el 2000, ha afectado las exportaciones mexicanas y ha provocado el cierre de plantas maquiladoras y, por ende, la pérdida de empleos [González, 2004: 103].

Al caracterizarse el sector de la confección por el uso intensivo en mano de obra, hace de ésta una variable de competitividad, por los costos salariales de cada país. Así, tenemos que los costos de mano de obra en México representan el 22% de los costos en toda la cadena productiva, comparado con el 37% de EU, 39% de Italia, el 18% en Brasil y 9% en China [Werner, 2002: 171-174]. La evidencia de estos indicadores nos señalan por qué China es una amenaza como competidor de México.

Desde otro punto de vista, en 1993 la Organización Internacional del Trabajo [OIT, 1994: 39 y 40] reportó los costos salariales por hora en la industria del vestido, por supuesto, en dólares (salarios más prestaciones) llegando a lo siguiente: México US\$1.08, EUA US\$8.13, Canadá US\$9.14, Singapur US\$3.06, Taiwán US\$4.61, Bangladesh US\$0.16, Filipinas US\$0.53, India US\$0.27, Indonesia US\$0.28, Malasia US\$0.77, Pakistán US\$0.27, Tailandia US\$0.71, Argentina US\$1.85, Brasil US\$0.73, Colombia US\$1.22, Uruguay US\$2.35, y Venezuela US\$1.48.

Es preponderante la diferencia de costos por hora que existe entre los países desarrollados y los países en desarrollo, aclarando, estos indicadores se refieren al sector formal de la industria del vestido, ya que los salarios de los trabajadores del sector informal son aún menores y no cuentan con prestaciones y seguridad social, como ocurre en el trabajo a domicilio en varios estados de la república mexicana.

Por otro lado, en 1996, la industria mexicana de la confección la conformaban 11,000 empresas, 95% eran micro y pequeñas, 4% medianas y 1% grandes. Estos datos muestran la fragmentación del sector de la industria de la confección del vestido, donde las grandes empresas son las que tienen mejores oportunidades de exportar, mientras que la mayoría, muchas de ellas en el sector informal, surten solamente al mercado interno [González, 2004: 101]. Estos mismos datos, para 1999, eran los siguientes: 13,351 empresas, 91% micro y pequeñas, medianas 7% y grandes 2%; el total de personas ocupadas por el sector en este mismo año fue de 649,532, con una participación de las grandes empresas del 44%. [INEGI, 2003: 73 y 74].

Dussel, Piore y Ruiz [1997: 36 y 39] han identificado la siguiente problemática en las grandes cadenas estadounidenses que compran prendas de vestir a México:

- **Primero.** Los productos mexicanos no han sido capaces de aprender a cumplir con los estándares internacionales de calidad ni tienen experiencia en los procedimientos de venta en los mercados extranjeros;

- **Segundo.** No producen volumen suficiente para satisfacer los pedidos que éstos requieren, y
- **Tercero.** Su ciclo de producción es muy largo y no son capaces de cumplir con los tiempos de entrega. Los autores ya mencionados afirman que La economía mexicana, particularmente el sector manufacturero ha sido incapaz de generar encadenamientos para aumentar el valor agregado, mejorar el nivel tecnológico y aumentar el empleo, entre otras variables.

En consecuencia, en el 2001, después de cinco años de crecimiento, disminuyeron las exportaciones mexicanas, 7.6% en textiles y 5.6% en vestido. Para el 2002, en la exportación textil, de enero a octubre, se presenta una caída de 3.1% y de 3.9% en el vestido. En otras palabras, mientras las ventas de México a EUA cayeron 14%, las de China aumentaron 10.5% en los primeros diez meses de 2002. Además, en este mismo año, entre los meses de enero a septiembre, se cerraron 350 maquiladoras en México, que posiblemente se instalaron en otros países donde el costo de producción es más bajo [Ayala, 2003: 9].

En un estudio de la Werner International [2000: 207] se señalan los principales puntos débiles y amenazas de la industria Mexicana textil y del vestido.

Debilidades:

- Limitada tecnología actualizada
- Potencial de diseño poco desarrollado
- Débil rendimiento en desarrollo de productos e innovación
- Técnicas de *marketing* poco sofisticada
- Pobre conocimiento de mercado fuera de los sectores de tipo *commodity*
- Débil integración de los procesos de producción, particularmente en tejido y acabado de telas

- Dificultad para competir con importaciones de bajo costo
- Costos crecientes de mano de obra
- Infraestructura de transporte y comunicaciones ineficiente
- Capital de inversión costoso y limitado
- Inversiones extranjeras en textil y del vestido en disminución
- Poca conciencia de calidad
- Bajos niveles de productividad/eficiencia
- Sistema de control de estándares y procesos mal formalizados
- Técnicas de gestión pobres y falta de sistemas de información
- Dependencia de artículos de tipo *commodity* sensibles al precio
- Altamente dependiente del mercado estadounidense
- Inflexibilidad de la mano de obra, tasas salariales negociadas a nivel nacional
- Crecimiento aminorado en EUA y la UE, disminución de la cuota de mercado EUA
- Pobres instalaciones de diseño y capacitación técnica
- Visión comercial inmediata en el presente. Falta de visión a largo plazo
- Falta de cooperación entre compañías y entre organismos representativos de la industria

Amenazas:

- Crecientes importaciones en EUA provenientes de China (entrada a OMC) y otros países asiáticos (abolición de cuotas, reducción de tarifas)
- Competencia creciente de otras áreas de comercio preferencial con EUA: CBI (Iniciativa de la Cuenca del Caribe), Africa Sub-Sahara, América del Sur
- Persistencia de bajos niveles de inversión
- Alta dependencia de la subcontratación de trabajo barato
- Reestructuración y actualización de las instalaciones de trabajo y producción en los países competidores principales, que facilitan la fabricación de bienes de mayor valor agregado

- Mejores servicios de apoyo por parte de los competidores a los vendedores de los mercados de EUA
- Estancamiento de la economía de EUA, crecimiento económico futuro en otros países
- Disminución de la ventaja de proximidad geográfica, por un mejor uso de las prestaciones del IT (Tecnología de la Información) y por la adopción de técnicas de transporte alternativas y más eficientes
- Cambios potenciales en las demandas de mercado de EUA hacia una mayor variedad, menores plazos de entrega y horizontes de tiempo más cortos

Al respecto, también la Secretaria de Economía señala los principales problemas en el programa para la competitividad de la cadena de Fibras-Textil-Vestido [2002: 32]:

- El producto interno bruto de las industrias del vestido y los textiles ha disminuido en más de 22% desde el año 2000.
- El empleo de la industria del vestido en México disminuyó 17.4% durante el 2001.
- Desde 1999 la incertidumbre del mercado ha reducido la inversión en nueva capacidad y en modernización del equipo.
- Las importaciones de ropa continúan incrementándose mientras que las exportaciones disminuyeron 6% durante el 2001.
- Los productores de ropa mexicanos legales proveen menos del 20% del mercado local de ropa.
- Se estima que las fuentes ilegales de ropa dominan 58% del total del mercado de ropa en México.
- La industria se concentra en el ensamble masivo de productos básicos *commodities*.
- 61% de las compañías productoras de vestido en México se encuentran localizadas en 7 estados de la región central del país donde los costos son altos.

- Las compañías Asiáticas se encuentran invirtiendo y desarrollando nueva capacidad de producción en Centro América para disminuir la ventaja geográfica de México y hacer uso de los beneficios de los tratados comerciales.
- 70% de las compañías extranjeras dedicadas a las industrias de la confección y los textiles en México son productores de ropa terminada, cuya capacidad en instalaciones puede ser fácilmente transferida a Centro América.
- El sector de la confección no ha desarrollado suficientemente su potencial de diseño y tiene técnicas poco sofisticadas de mercadotecnia de sus marcas líderes.

La problemática se puede circunscribir en factores como el crecimiento del mercado ilegal, contrabando de producción, problema de acceso preferencial al Tratado de Libre Comercio, altos costos de producción, falta de acceso al financiamiento, concentración en la producción de productos básicos y la desintegración de la cadena productiva [Ayala, 2003: 9].

3.4.4 El sector informal en la industria del vestido nacional

Una actividad predominante en el sector informal del vestido es el trabajo a domicilio, actividad que en la década de los años sesenta se fue extendiendo a las zonas rurales, para realizar parte del proceso productivo de diversos productos, entre ellos ropa en varias localidades del país. Pero en los años ochenta, en el contexto de la crisis y la implantación de la política neoliberal, la maquila y el trabajo a domicilio se difundió aún más, sobre todo en los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, estado de México y Tlaxcala. Expandiéndose también en las comunidades indígenas del sur, en los estados de Michoacán, Oaxaca, Puebla y Yucatán [Arias y Wilson, 1997: 171].

El trabajo a domicilio ha contribuido en la transformación de las zonas rurales dedicadas a las actividades agrícolas a una combinación de actividades donde la confección mantiene un lugar sobresaliente.

La importancia del trabajo a domicilio en la industria de la confección se fundamenta en lo siguiente: este tipo de actividad permite reducir costos de producción de las empresas a costa de una explotación extrema de los trabajadores, quienes reciben salarios indignos y no cuentan con ninguna prestación, la calidad de los productos y la entrega de los mismos, la desintegración del sector de la confección al presentarse el adelgazamiento de las empresas al optar por éste tipo de actividad.

Según estimaciones de la SCCL, el empleo en el sector informal ocupa entre el 26.1 y 38.5% de las personas que trabajan en México, el 80% de estos empleos corresponden al comercio al menudeo y a los servicios. En cuanto al sector de la confección, en 1993 una encuesta reveló que casi la mitad de las personas (47%, es decir 353 324 trabajadores) no trabajan en un local. En este caso, el trabajo se hacía en el domicilio del trabajador no en el del empleador, en establecimientos comerciales, hoteles o kioscos instalados en mercados populares, etc. El trabajo a domicilio es la razón que se cita con más frecuencia para explicar la ausencia de un local de trabajo. Otra encuesta, realizada en 1992 por la SCCL con relación a las microempresas, indicaba que 77% de las personas del sector manufacturero que contestaron dicha encuesta no tenían un local particular y trabajaban en su domicilio y que 11% realizaban su trabajo en el domicilio del cliente. Para 1994, esas proporciones eran, respectivamente, de 89 y 8 por ciento [SCCL, 2000: 46].

De manera específica, y en torno al comercio informal en el estado de Tlaxcala, la CNIV estima que este tipo de comercio distribuye al menos 33% del volumen comercializado al detalle de prendas de vestir [Alonso, 2002: 135].

3.4.5 El mercado ilegal en la industria del vestido

Como antecedente, en la industria textil del vestido y de piel, los informes muestran que las importaciones se incrementaron en un 87% de 1991 a 1994. Considerando las importaciones de contrabando como las importaciones reales en ese año y que se estiman aproximadamente de 175% [Dussel *et al.*, 1997: 28]; es decir, 88% de los productos mencionados entraron de manera ilegal.

Además, el incremento del contrabando en México y la participación de China en el mercado textil y de la confección en EU ha provocado que la industria mexicana trabaje sólo al 70% de su capacidad, perdiendo 200 mil empleos en los últimos tres años (tomando como base febrero de 2004), lo que registra un decremento de 16% del PIB del sector¹⁹ [Hernández, 2004].

Peresburger, presidente de la Cámara Nacional del sector (CNIV), mencionó que en septiembre de 2003 la industria del vestido había perdido 31 mil empleos en lo que iba de ese año, como consecuencia de la práctica del contrabando, en especial procedente de China.²⁰

De acuerdo con estimaciones de la Secretaría de Economía, el 58% del consumo total de prendas de vestir es abastecido por el mercado ilegal, mientras que la producción nacional sólo aporta 20%²¹. De ese 58% son productos de contrabando, robados o manufacturados en México que no pagan impuestos al valor agregado, impuesto sobre la renta, seguridad social y otros. Dada esta situación, las empresas formales no pueden competir [Ayala, 2003: 9]. Es decir, de cada diez prendas que se venden en el mercado nacional, seis son ilegales, lo que pone en serio riesgo a la industria de la confección ante las citadas prácticas ilegales.

Así mismo, se considera a China como un competidor desleal, ya que mantiene una subvaluación del yen del 40%, además el 50% de las empresas textiles y 25% de la confección son propiedad estatal y están subsidiadas; también otorga a sus exportadores un subsidio de 17% [Hernández, 2004].

¹⁹ Declaraciones hechas por Rosendo Vallés Costas, presidente de la Cámara Nacional de la Industria Textil (Canaitex), citado por M.A. Hernández Cruz página *web*.

²⁰ Cfr. Agencia, NOTIMEX, página *web*.

²¹ Información dicha por Nora Ambriz García, directora general de la Cámara de la Industria Textil (Canaitex), en la Facultad de Economía de la UNAM, en la conferencia "Condiciones y Retos de la industria Textil y de la Confección.

Mientras no se cuente con la capacidad de generar empleos en el sector formal de la economía, será imposible reducir el mercado ilegal. Además, si al año se redujera 10%, el mercado ilegal contaría con un potencial de 1,600 millones de dólares anuales, con lo cual la industria florecería más que entre los años de 1995-2000 [Idem].

3.5 Generalidades del estado de Tlaxcala

La palabra "tlaxcala" es de origen muy antiguo. El nombre de Tlaxcala se deriva de la raíz primitiva "texcalli" que quiere decir peñasco y de la terminación "lan" que equivale a lugar, el significado de los dos vocablos es "en el peñasco". Otro de los significados, antes de la llegada de los españoles, que los indígenas utilizaban para nombrar su territorio es la palabra de origen náhuatl "Tlaxcallan". Esta palabra se forma de "tlaxcalli" que significa *tortilla de pan de maíz*, y de "lan" que quiere decir *lugar*. Por ello, Tlaxcala significa "lugar de pan de maíz" o también "lugar de la tortilla de maíz" [Ramírez, 1999: 11].

El estado de Tlaxcala está ubicado en la parte central de la república mexicana, sus coordenadas geográficas extremas son al norte 19°44', al sur 19°06' de latitud norte; al este 97°38', al oeste 98°43' de longitud oeste. Colinda al norte con Hidalgo y Puebla; al este y sur con Puebla; al oeste con Puebla, México e Hidalgo [INEGI, 2004: 3].

Tlaxcala es el estado con menor superficie del país, su extensión territorial es de 4,060.93 kilómetros cuadrados, lo que representa el 0.2% del territorio nacional. Su altitud media es de 2,230 metros sobre el nivel del mar; su clima es templado-subhúmedo, semifrío-subhúmedo y frío.

De acuerdo con el XII Censo de Población y Vivienda, 2000, se registró una población de 962,646 personas; 469,948 son hombres (48.82%) y 492,698 son mujeres (51.18%). El estado registra una tasa de crecimiento media anual del 2.0%. La población se distribuye en 60 municipios que componen el estado, dentro de las ciudades más pobladas se encuentran Tlaxcala, Apizaco, Huamantla, Chiautempan,

San Pablo del Monte y Calpulalpan; estas seis ciudades concentran el 37% de la población [INEGI, 2004: 61 y 64].

La población de 12 años a más, en el 2000, se incrementó en 686,475 habitantes, de esta cantidad el 48.5% es económicamente activa, el 51.10% corresponde a la económicamente inactiva, y el resto 0.4% se considera como no especificada. Del total de la población ocupada el 69.07% se dedica a las actividades del sector agropecuario, el 24.64% al sector de servicios y el 6.29% al sector industrial²².

Tlaxcala se ubica entre los estados mejor comunicados con el resto del país, de acuerdo al Anuario Estadístico de Tlaxcala [2004: 555-571] y cuenta con 2470.2 km de redes carreteras. El transporte ferroviario está integrado por tres líneas que en su conjunto alcanzan una longitud de 306.50 km. Además, existen 12 administraciones telegráficas; 275 oficinas postales; 79,975 líneas telefónicas; seis radiodifusoras, dos de amplitud modulada y cuatro de frecuencia modulada; así también, existe una estación de televisión local y 12 repetidoras.

La industria en la entidad ha tenido en los últimos años un crecimiento sobresaliente. Actualmente el estado cuenta con tres corredores industriales, cuatro parques industriales, tres ciudades industriales y dos áreas industriales. El número de empresas registradas en el 2004 por la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) es de 353. Entre las más sobresalientes por el número de empresas se encuentran la industria textil con el 31% y la industria de la confección con 20%; entre estos dos sectores suman más del 50% de las empresas en el estado.

3.5.1 Desarrollo de la industria del vestido en Tlaxcala

Una de las actividades principales y antiquísimas en la historia de Tlaxcala es la textil que conjuntamente con la cerámica fueron actividades sustanciales de desarrollo. Desde hace 500 años antes de Cristo ya se elaboraban textiles con fibras de maguey. De hecho, la industria textil y de la confección son actividades

²² Cfr. página <http://www.tlaxcala.gob.mx/portal/app/?Mlval=/principal.html>, 02/02/05.

totalmente ligadas al desarrollo e historia del estado, como lo muestran los siguientes antecedentes.

El desarrollo de la industria textil y de la confección del estado de Puebla, en el siglo XIX, motivó a los empresarios tlaxcaltecas al establecimiento de las primeras fábricas modernas, atraídos principalmente por la disponibilidad de mano de obra y del agua. A finales del siglo XIX, los principales estados donde se desarrollaban estas actividades manufactureras eran Veracruz, Puebla, Distrito Federal, Estado de México, Tlaxcala, Querétaro y Jalisco [Portos, 1992: 21].

La industrialización de Tlaxcala se inicia en 1864 con la primera fábrica textil. Hasta 1945 el número de establecimientos industriales era apenas de 328 y daba ocupación a 4,146 personas. Las actividades principales, por orden de importancia, eran hilados y tejidos de algodón, hilados y tejidos de lana, molinos de nixtamal, talleres mecánicos y panaderías [Ramos, 1998: 145-149].

De 1945 a 1970, la industria se caracterizó por una lenta, pero sostenida transición de la actividad económica del estado. La moderna industrialización se puede ubicar durante la transición de los años de 1970 a 1975, periodo en el cual los principales indicadores experimentan un incremento notable; en estos años se establecieron 202 empresas. Las principales industrias que destacaban por su participación eran la de alimentos, bebidas y las textiles [*Ibidem*, 164].

Por otro lado, la ubicación estratégica del estado de Tlaxcala, con los centros importantes de consumo y de producción de textiles y confección, le genera a la industria del estado una intensa interacción de competencia y cooperación con estados circunvecinos, en particular con el estado de Puebla, le siguen México y el Distrito Federal. Y por estar ubicado en la parte central del territorio nacional, le favorece el acceso a clientes y proveedores en todo el país.

El 80% de las empresas textiles y el 61% de las empresas de confección están localizadas en el centro del país compitiendo por empleados. El 61% se divide de la

siguiente manera: Distrito Federal 19%, estado de México 12%, Puebla 7%, Guanajuato 7%, Jalisco 11%, Aguascalientes 3% y Tlaxcala 2% [SE, 2002: 30].

Al respecto, Alonso señala [2002: 134] que la industria tlaxcalteca ha crecido porque los estados de Puebla, el Distrito Federal y el Estado de México, que concentran más del 60% del PIB del sector en la república, tienden a expulsar empresas que fabrican prendas de vestir hacia el estado de Tlaxcala, —entre otros estados—.

El mismo autor señala dos aspectos importantes que rodean al sector de la confección. Primero, la existencia de un desconocimiento casi total, del sector informal tan importante en el estado. El segundo aspecto se refiere a la información que se tiene de las empresas establecidas en Tlaxcala, ya que la conformación de la información se realiza con base en el Registro Federal de Causantes (RFC) de las empresas y muchas de las que están establecidas en el estado tienen su casa matriz en otra entidad, en la que registran sus actividades comerciales. Así mismo, en 1998, el rubro más importante en la balanza comercial del estado lo constituían las exportaciones de prendas de vestir con 54%, seguidas muy de lejos por la maquinaria eléctrica (14.5%) y los productos textiles, en comparación con las exportaciones de 1990 que ascendían a 20,244 292 dólares; en 1994 a 55,586 522 dólares y a 246, 518 608 dólares en 1997. Este crecimiento desmesurado se explica por el interés de los inversionistas foráneos —nacionales y extranjeros— por instalarse en la entidad, aprovechando las facilidades otorgadas por el gobierno estatal. En consecuencia, en pocos años el estado de Tlaxcala cuenta con 44 empresas exportadoras de la rama de la confección. Todas ellas son maquiladoras estadounidenses [Alonso, 2002: 137 y 136].

La siguiente información fue consultada vía *internet* en la página de la Industria Textil de Tlaxcala (ITT)²³, en lo posterior aparecerán las siglas como referencia.

²³ Cf. Página web [file:///A:/ La industria Textil de Tlaxcala,México.htm](file:///A:/La%20industria%20Textil%20de%20Tlaxcala,M%C3%A9xico.htm). Proyecto: La industria textil de Tlaxcala, México. Bases para el Desarrollo del Agrupamiento Industrial Textil de Santa Ana Chiautempan.

Los nuevos procesos de internacionalización de la economía en la década de los años noventa afectaron a la industria tlaxcalteca, reduciendo su participación al producto estatal bruto (42% en 1990, 35% en 1995), debido a la desarticulación de procesos producidos por la apertura y en gran parte por la maquila. Después de la contracción nacional en 1995, producto de la crisis financiera de 1994, la industria manufacturera reafirmó su capacidad de generar empleos al elevar su participación al empleo total de 34% en 1993 y 37% en 1998, lo que significó en este segundo año 57, 255 nuevos empleos. Además, es significativa la participación de la industria textil y de la confección en el avance mencionado como fuente principal de empleo. En el periodo de 1993-1998 el número de plazas se duplicó, mientras que el incremento total de la manufactura fue de 64%. A partir de 1970 el empleo en esta industria ha promediado 42% del total manufacturero [ITT, 2003: 2].

En Tlaxcala la industria textil y de la confección aporta el 22% del valor de la industria manufacturera, después de la de sustancias químicas y productos derivados del petróleo y el carbón (27%). Además, el estado ocupa el lugar 13, entre los estados productores del sector de la industria del vestido, dado el valor de su producción en dicho sector [*Ibidem*, 2003: 3].

Como podemos observar, la importancia de la industria textil y de la confección se ha desarrollado de manera paulatina. Actualmente se destaca por su capacidad de empleo que es un factor clave de la economía estatal, ya que además de la actividad laboral formal, están las actividades de los talleres familiares. Los trabajadores complementan su ingreso con fuentes de empleo, como la producción agrícola y el comercio.

La manufactura de paquete completo se dirige al mercado nacional. La maquila ocupa el primer lugar en el comercio exterior del sector en Tlaxcala, que en 1996 ascendió a 107 millones de dólares de exportación y 55 millones de importación, de los cuales 70% y 85% respectivamente correspondieron a la maquila. Sumando las exportaciones textiles y de la confección, el resultado representa el 68% del total de las ventas externas del estado [ITT, 2003: 6].

A continuación se citan algunas características de la industria del vestido, de acuerdo con las observaciones realizadas por la ITT [*idem*].

- La tecnología utilizada por las grandes empresas en la confección es, en términos generales, maquinaria moderna; las pequeñas y medianas empresas cuentan con maquinaria no tan actual.
- La capacitación de los obreros se da principalmente a través del aprendizaje en el trabajo, donde incluso los técnicos de mantenimiento carecen de entrenamiento específico.
- La escasez de mano de obra es un efecto de atracción que ejercen las grandes empresas maquiladoras por los salarios que ofrecen; sin embargo, las condiciones de empleo son precarias.
- Las funciones técnicas y administrativas, están mejor delimitadas en las grandes empresas y se tiene personal ocupado en cada una de esas áreas. En las pequeñas empresas, el dueño realiza la administración.
- La asesoría técnica es limitada y llega a pocas empresas. Las grandes y medianas empresas reciben asesoría únicamente si forman parte de alguna asociación, o en el caso de las maquiladoras que dependen de otras empresas externas.
- Las posibilidades de recibir asesoría en micro y pequeñas empresas es bastante distante, ya que en ocasiones hasta se adquiere maquinaria usada.
- En las empresas pequeñas la mano de obra representa el 60% del costo y en las grandes sube a 80%, debido a los mayores sueldos y salarios que pagan.
- Los productos, como telas e hilos, suelen tener problemas de uniformidad de color entre piezas. Los pedidos y las entregas llegan a ser irregulares.

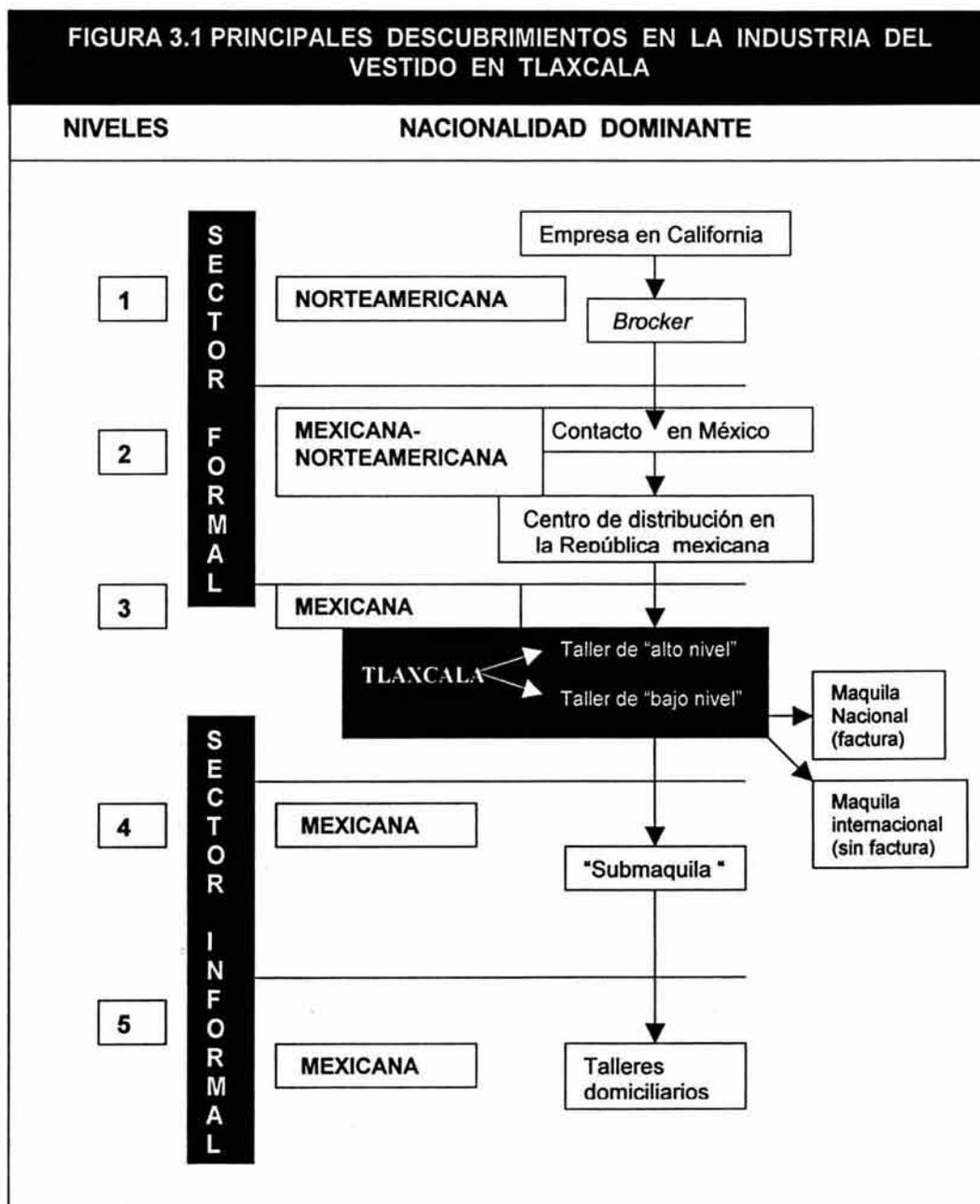
Por otra parte, en el 2003, la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) señala la existencia de 82 empresas formales textiles que generan 10,953 empleos, mientras que en el sector de la confección existen 61 empresas formales, las que generan 14,192 empleos, pero en el 2004 las empresas de la confección ascendieron a 87 las que generaban 13,650 empleos. Si a esto se le suman tanto los pequeños talleres como las personas que realizan trabajo a domicilio y que trabajan en la informalidad, ya que se estima que el comercio informal contribuye al menos con el 33% del volumen comercializado al detalle de prendas de vestir [Alonso, 2002: 135], por lo tanto número de empresas y talleres asciende.

Para concluir con este apartado se señalan a continuación los principales problemas que aquejan de manera particular a la industria del vestido tlaxcalteca, sintetizados de las referencias citadas en este subcapítulo:

- Insuficiente integración de la cadena productiva de sector
- Mercado inundado de ropa de contrabando
- Alto porcentaje de las exportaciones, involucrando solamente operaciones de ensamble (maquila) en lugar de "paquete completo"
- Alta concentración en productos básicos (*commodities*), en tanto que los casos de éxito a nivel mundial se basan en productos de moda.
- Salarios y condiciones laborables de los trabajadores paupérrimas
- Comparativamente baja productividad de las empresas
- Inapropiado nivel tecnológico
- Orientación principal al mercado interno
- Baja competitividad a nivel internacional
- Limitada vinculación entre empresas y organismos gubernamentales, universidades y asociaciones.
- Bajo nivel de capacitación

3.5.2 Estudios de la industria del vestido en Tlaxcala

En 1996, Alonso [2002: 132] señala que a partir de 1995 el sector industrial de prendas de vestir inició una recuperación gracias al ingreso del capital estadounidense. Sin embargo, la inversión no llegó de forma directa, sino a través de una compleja red de subcontratación industrial, donde empresas norteamericanas crean sus propias sucursales en el estado de Tlaxcala, aprovechando las facilidades proporcionadas por el gobierno y por otras empresas también estadounidenses (véase figura 3.1).



Fuente: Alonso [2002: 133].

Continuando con el esquema anterior, la actividad de estas empresas es coordinada por un *brocker* o intermediario que con frecuencia es extranjero. La función que desempeña el *broker* es coordinar la actividad maquiladora para lo cual entra en contacto con las pequeñas y medianas empresas tlaxcaltecas. Estas empresas deben cumplir ciertos requisitos mínimos en instalaciones, capacidad de producción y experiencia en la fabricación de prendas de vestir.

El mismo autor, con respecto a sus indagaciones hace las siguientes observaciones: la tendencia indica la desaparición de los talleres maquiladores familiares, al no poder cumplir con las exigencias transnacionales; deficiente equipamiento tecnológico, agravado por la clandestinidad en la que laboran tales microtalleres familiares; carencia absoluta de apoyos financieros o gubernamentales.

Alonso concluye que la salida para estas familias maquiladoras es seguir maquilando para empresarios piratas de la región o del Distrito Federal, o convertirse en pequeños productores independientes para vender sus productos en mercados locales y regionales [*idem*].

Otra investigación es de Miguel Ángel Quintero, quien plantea un estudio de casos, que abarca el análisis de tres cadenas; cada una formada por tres empresas, donde participan industrias textiles y de la confección, teniendo como referencia la Integración de Cadenas Productivas (ICP) entre la industria textil y de la confección, con el objetivo de incluir desde la producción de hilos hasta la elaboración de productos terminales. Se consideran cuatro agentes en el estudio de las cadenas productivas: empresarios, obreros, sindicatos y las dependencias del estado [Quintero, 2003: 14].

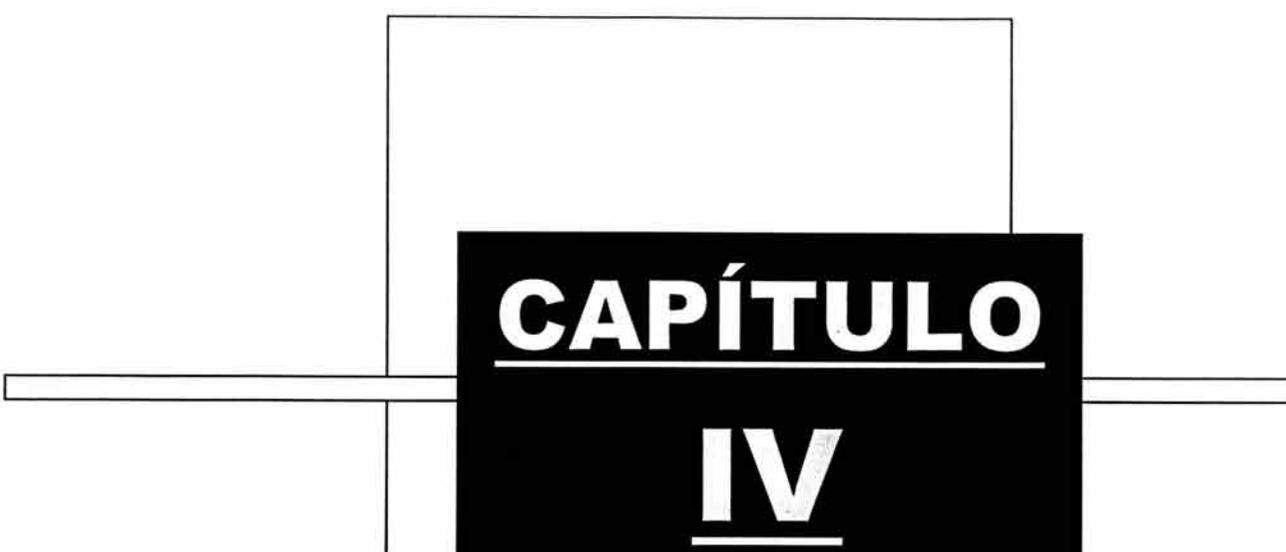
De las tres cadenas presentadas sólo una incluye prendas de vestir (confecciona playeras y sudaderas, las otras dos cadenas confeccionan cobijas o zarapes), esta cadena está compuesta por los proveedores de hilo que abastecen a la empresa – denominada Confecciones "S", la cual produce tela, confecciona playeras y sudaderas, además de comercializarlas en los tianguis. La cadena se complementa

con talleres familiares que compran la tela a Confecciones "S" y quienes también comercializan sus productos en los tianguis [*ibidem*, 106].

Uno de los puntos importantes, señalados por Quintero, es que los empresarios de dicha cadena consideran que la integración ha sido un éxito, ya que les ha permitido reducir los precios de sus productos. Además, señala los siguientes hallazgos [Quintero, 2004: 62-64]:

- No se cuenta con personal capacitado para llevar a cabo el proceso de producción y administración de acuerdo con los requerimientos de la empresa.
- A partir de la década pasada, se ha tenido la introducción de materia prima y productos terminados de otros países entre los que se encuentran China y otros países asiáticos, que han introducido sus productos al mercado nacional a través del contrabando.
- Se observa la existencia de poca inversión de punta que realizan los empresarios, quienes llegan a invertir en tecnología, pero no de punta, sino, maquinaria usada.
- A partir de las preferencias unilaterales de los EUA con Centro América y el Caribe se ha propiciado que la mano de obra de estas regiones resulte más barata que la mexicana.
- Con respecto a los trabajadores, existe una alta rotación de personal por las condiciones mínimas de trabajo, además de discriminación y maltrato hacia las mujeres (que son el 80% de mano de obra), así como explotación y salarios bajos. Como se ve, todo esto hace que la industria de la confección este en crisis.

Concluyendo este capítulo, hasta aquí se ha presentado el marco teórico de la investigación desde la indagación de los principales conceptos (capítulo uno), pasando por el contexto mundial de la industria del vestido (capítulo dos), hasta este capítulo tres donde se describen los aspectos más sobresalientes de la industria del vestido en el contexto internacional, nacional y local; el siguiente capítulo —cuatro— describe los resultados y hallazgos de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteados, al final de este capítulo se plantea una propuesta sobre el aprendizaje organizacional como resultado de esta estudio.

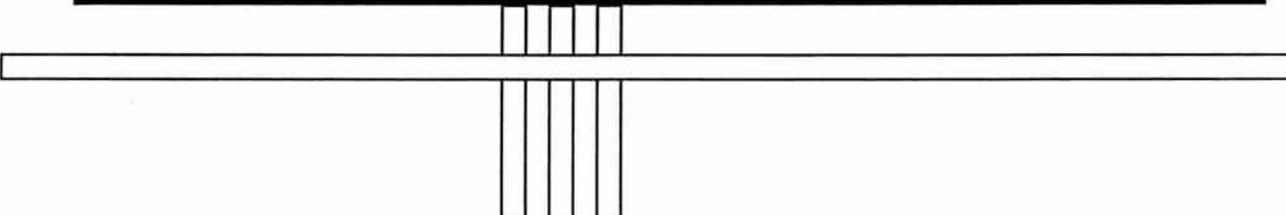


CAPÍTULO

IV



**ANÁLISIS DE LAS
ENCUESTAS Y
ENTREVISTAS
APLICADAS, A LAS
EMPRESAS DE LA
INDUSTRIA DEL VESTIDO
EN TLAXCALA**



ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS Y ENTREVISTAS APLICADAS A LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DEL VESTIDO EN TLAXCALA

4.1 Objetivos de las encuestas aplicadas

El trabajo de campo consistió en aplicar cuatro instrumentos. Uno de ellos fue aplicado a 26 empresarios y/o dirigentes; otro, únicamente a diez de los antes mencionados. El tercer instrumento se aplicó a ocho trabajadores operativos y el último, a nueve trabajadores a domicilio. Los objetivos y características de los instrumentos mencionados se presentan a continuación.

Encuesta a directivos y/o dueños. El objetivo de esta encuesta fue indagar la opinión de los directivos y/o dueños de las empresas de la industria del vestido, para lo cual se aplicó un cuestionario estructurado por 59 preguntas que contiene tanto preguntas abiertas como cerradas. Este mismo instrumento sirvió de base a la entrevista a profundidad. Algunas de las variables que contiene esta encuesta son datos generales de la empresa, por ejemplo, cuáles son sus principales actividades que realizan, si han logrado un ascenso industrial, qué tipo de trayectoria de aprendizaje han desarrollado, cómo y dónde comercializan sus productos, de dónde provienen los insumos que utilizan, qué apoyos han recibido, qué prestaciones otorgan a sus trabajadores, si existe oportunidad de flexibilidad en las operaciones de los trabajadores, cuál es el origen del capital, cuál es el tipo de mercado en el que participan, cuál es su capacidad instalada, cuál es la diversificación de productos, y qué capacitación y asesoría técnica tienen, entre las variables principales (véase Anexo-1).

Además de lo anterior, se aplicaron otros cuestionarios relacionados con la manera de aprender de los trabajadores, el tipo de trayectoria de aprendizaje que se aplica en la empresa, las principales ventajas competitivas, cómo y por qué no se ha dado

el ascenso industrial.

La encuesta a directivos y/o dueños fue aplicada a 23 empresarios de una población de 81 empresas formales, de acuerdo al directorio de la Secretaría de Desarrollo Económico de Tlaxcala (SEDECO); las 23 empresas fueron elegidas aleatoriamente. Esta muestra se complementó con tres empresas del sector informal que sirvieron como complemento a la misma investigación. En total se indagaron 26 empresas dedicadas a la industria de la confección de prendas de vestir en el estado de Tlaxcala (véase cuadro 4.1).

CUADRO 4.1 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS Y NÚMERO DE EMPRESAS POR ESTRATO A ENCUESTAR			
Tamaño	Intervalo (número de trabajadores)	Empresas existentes	Número de empresas a encuestar
Microempresa	0 a 10	17	4
Pequeña empresa	11 a 50	37	10
Mediana empresa	51 a 250	18	4
Grande empresa	251 en adelante	9	5
Empresas informales	Variado	No definidas	3**
TOTAL		81*	26

Fuente: clasificación de acuerdo con la Secretaría de Economía..

*Población de empresas de acuerdo al directorio de SEDECO (dato ajustado de 87 a 81 empresas, de acuerdo a la investigación).

**Empresas informales visitadas por conveniencia.

La aplicación del cuestionario tuvo lugar en la empresa. La mayoría de las entrevistas fueron concedidas previa cita; el recorrido a las instalaciones no siempre fue autorizado; tampoco se concedió entrevistar a los trabajadores; la observación fue indispensable para complementar las entrevistas, por medio de ella se percibió la actitud de los entrevistados, las instalaciones y, de manera general, el ambiente laboral de las empresas.

Cuestionario a empresas con una estructura organizacional formal. Este instrumento fue adaptado del original diseñado por Yeung y colaboradores. Para esta investigación sólo se consideraron las variables relacionadas sobre la manera de aprender de las organizaciones. Por lo cual, el instrumento aplicado consta de tres grandes variables, consideradas como cimientos en el aprendizaje organizacional. La primera **Generación de ideas** está compuesta por cuatro dimensiones: experimentación, adquisición de competencias, parámetros o marcas de referencia y mejoras continuas. La segunda se refiere a la **Generalización de las ideas**, esta variable se compone por cinco dimensiones: límites, prioridad de las ideas, consideración de contingencias, dominio de capacidades y las ideas que se comparten tienen impacto. El tercer cimiento o variable se refiere a las **Dificultades para aprender** en las organizaciones, la integran siete dimensiones: la ceguera, la candidez, homogeneidad, acoplamiento estrecho, la parálisis, aprendizaje de supersticiones y la difusión deficiente (véase Anexo-2).

El cuestionario descrito consta de 63 preguntas cerradas, la escala utilizada es la de Likert con seis categorías de respuestas (del 0-5); la validez del instrumento fue verificada con expertos, para la confiabilidad se aplicó una prueba piloto con la cual se hicieron los ajustes necesarios (véase Anexo-3).

Para la aplicación del cuestionario descrito se consideraron solamente diez empresas. La razón de no incluir las 26 de la muestra inicial es porque la mayoría de las empresas micro y pequeñas no cuentan, en su mayoría, con una estructura organizacional formal. Considerando lo anterior, la muestra quedó integrada de la siguiente manera: cinco empresas grandes, cuatro medianas y una pequeña empresa que cumplía con dicha estructura.

En la mayoría de las diez empresas se tuvieron que hacer dos visitas; una para la entrevista y otra para la aplicación del cuestionario, ya que el tiempo requerido para responder estos dos instrumentos era de dos a tres horas en promedio, y la mayoría de los empresarios no siempre estaban dispuestos a contestar en el mismo

día los dos instrumentos.

Encuesta aplicada a trabajadores. Este instrumento consta de 55 preguntas, entre las que se encuentran preguntas abiertas y cerradas. El objetivo de esta encuesta fue investigar los principales aspectos como los siguientes: datos generales de los trabajadores, tipo de empresa donde se labora, percepciones económicas, prestaciones, actividades que realizan, ambiente laboral y capacitación, entre otros; además de conocer cómo y de qué manera han aprendido sus habilidades dentro y fuera de la empresa (véase Anexo-4).

Inicialmente se planeó entrevistar a una cantidad representativa de los trabajadores, de las mismas empresas seleccionadas aleatoriamente; sin embargo, no fue posible ya que los directivos y/o dueños no autorizaron las entrevistas a sus trabajadores. Por ello, solamente se entrevistaron a ocho trabajadores que aceptaron ser entrevistados de manera voluntaria. Algunos de ellos pertenecen a las empresas visitadas y fueron entrevistados en sus domicilios. La desconfianza, la apatía y, en algunos casos, el temor fue evidente; no obstante, fue importante conocer la opinión de los mismos acerca de las variables descritas en el párrafo anterior.

Encuesta a trabajadores a domicilio. Esta encuesta se conforma de dos partes. La primera se relaciona con aspectos particulares y personales de los trabajadores. La segunda parte está integrada por 40 preguntas (abiertas y cerradas). Dentro de los principales aspectos indagados se encuentran: actividad principal, tiempo en el oficio, cantidad de empresas para las que se trabaja, ventajas y desventajas de la actividad, situación económica, apoyos económicos, cantidad y condiciones de la maquinaria utilizada, entre otros aspectos (Anexo-5).

La encuesta fue aplicada en el domicilio de nueve personas dedicadas a la confección de prendas de vestir, ubicadas en diferentes localidades. Esta encuesta se complementó con preguntas relacionadas con el aprendizaje individual y sobre sus actividades en la confección. Los encuestados fueron elegidos de manera

convencional, siempre y cuando aceptaran participar voluntariamente. La actitud de los trabajadores a domicilio encuestados fue abierta y cordial en la mayoría de los casos.

4.2 Aspectos generales de las empresas investigadas

En el cuadro 4.2 se muestra la principal información de las empresas investigadas.

CUADRO 4.2 TAMAÑO DE LAS EMPRESAS Y MUNICIPIOS DONDE SE LOCALIZAN			
Tamaño de la empresa Formal e Informal	Número de empresas	Número de empleados*	Localización (municipio)
Micro (formal)	4	1 de 14** 1 de 8 1 de 7 1 de 3	Tlaxcala Sn. Pablo del Monte Tetla Apetatitlan
Pequeña (formal)	10	1 de 14 1 de 41 1 de 40 1 de 13 1 de 46 1 de 18 1 de 37 1 de 52 1 de 19 1 de 45	Papalotla Totolac Teolocholco Texoloc Calpulalpan Chiautempan Zacatelco Huamantla Apizaco Xiloxotla
Mediana (formal)	4	1 de 148 1 de 116 1 de 76 1 de 88	Apetatitlán Apetatitlán Calpulalpan Tlaxco
Grande (formal)	5	1 de 174 1 de 387 1 de 405 1 de 346 1 de 2338	Apizaco Tlaxco Tlaxcala Chiautempan Papalotla
Pequeña (informal)	3	1 de 22 1 de 12 1 de 12	Huamantla Apizaco Chiautempan
Total	26	4481	15 municipios

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

*Cada empresa tiene un determinado número de trabajadores, por ello se consideró a cada empresa (de acuerdo al tamaño) como unidad con su respectiva cantidad de empleados.

**Esta empresa estaba clasificada como micro pero cuando se visitó su tamaño ya correspondía a una empresa pequeña.

Las encuestas fueron aplicadas a 26 dirigentes y/o dueños de las empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir. Estas empresas están ubicadas en 15 municipios de los 60 que comprende el estado. De acuerdo con los estratos que dependen del número de trabajadores y de acuerdo con la clasificación que hace la Secretaría de Economía se indagaron cuatro microempresas, diez pequeñas, cuatro medianas y cinco grandes, además de tres empresas pequeñas informales que sirvieron como complemento al presente estudio.

4.2.1 Actividad principal de las empresas investigadas

Dentro de las principales actividades que realizan las empresas investigadas se encuentran las siguientes:

- Veintiuna empresas (77%) se dedican a la maquila de prendas de vestir; sus principales productos son pantalón de mezclilla para caballero y dama, camisas, playeras, blusas, faldas, vestidos de noche, conjuntos para dama, suéteres, abrigos para dama y niña, chamarras, batas, camisones, pijamas chamarras y ropa interior para dama. Ocasionalmente una de estas empresas produce y comercializa vestidos para niña.
- Una empresa pequeña realiza el teñido de prendas de mezclilla, pero últimamente ha incursionado en la maquila y colocación de habilitaciones para diferentes prendas de mezclilla, debido a la falta de trabajo en el teñido de prendas.
- Cuatro empresas, consideradas como las más sobresalientes de la investigación, se dedican a la fabricación y comercialización de sus propios productos, es decir, son productores independientes. Una de ellas produce suéteres, blusas y playeras; otra sólo produce pantalón; otra más se dedica a la fabricación y venta de playeras; una última se dedica a la fabricación de ropa industrial, escolar y deportiva.

- Siete empresas se dedican a la maquila de exportación —una pequeña, una mediana y cinco grandes—, tres de capital extranjero y cuatro de capital nacional.

4.2.2 Perfil de los entrevistados y propietarios

Lo importante de este aspecto era entrevistar a los dueños o gerentes de las empresas para conocer sus necesidades, inquietudes y conocimiento sobre el sector de la confección. Los resultados al respecto se muestran en el cuadro 4.3.

CUADRO 4.3 PERFIL DEL ENTREVISTADO, SEGÚN TAMAÑO DE LA EMPRESA				
Tamaño de la empresa Formal e Informal	No. de empresas	No. de empleados	Puesto del entrevistado	El administrador o gerente es:
Micro (formal)	4	1 de 14** 1 de 8 1 de 7 1 de 3	Gerente Auxiliar administrativo Gerente Gerente	Dueño Dueño Dueño Dueño
Pequeña (formal)	10	1 de 14 1 de 41 1 de 40 1 de 13 1 de 46 1 de 18 1 de 37 1 de 52 1 de 19 1 de 45	Gerente Gerente Contador general Gerente Gerente Gerente Gerente Gerente Gerente Gerente de calidad	Dueño* Dueño Dueño Dueño* Accionista/dueño Dueño Accionista/dueño Dueño* Dueño Adm. Profesional
Mediana (formal)	4	1 de 148 1 de 102 1 de 76 1 de 89	Gerente Contador General Gerente Gerente	Adm. Profesional Dueño* Dueño Dueño
Grande (formal)	5	1 de 174 1 de 387 1 de 415 1 de 346 1 de 2338	Gerente Gerente de R-H Gerente Jefe de R-H Gerente de R-H	Accionista/dueño* Dueño* Adm. Profesional Adm. Profesional Adm. Profesional
Pequeña (informal)	3	1 de 22 1 de 12 1 de 12	Gerente Gerente Gerente	Dueño Dueño Dueño

Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta.

*Indica que también es administrador profesional.

De las 26 empresas visitadas, 20 (76.9%) entrevistados son gerentes (de los cuales 18 son los dueños); dos (7.7%) son gerentes de recursos humanos; dos (7.7%) son contadores generales; un gerente de calidad (3.8%) y un jefe de recursos humanos (3.8%); así también, de los 26 encuestados sólo 11 (42%) respondieron que el gerente o administrador, cinco casos son dueños, es un administrador profesional. De acuerdo a lo anterior y como dato relevante, el 58% de las empresas están dirigidas por personas que no cuentan con conocimientos administrativos.

4.2.3 Monto de ventas, origen de capital y tipo de mercados que abastecen las empresas indagadas

Con respecto al monto de ventas, en el 2003 sólo 11 (42%) entrevistados contestaron dicha variable, cinco empresas tuvieron ventas por menos de un millón de pesos; tres empresas entre un millón y uno y medio millones; una empresa tuvo ventas anuales por 15 millones; otra, por 15 millones 253 mil pesos, la que más destaca en este apartado es una empresa que tuvo ventas por 46 millones de pesos de capital extranjero. Lo sobresaliente de esta información es que sólo dos empresas vieron reducir sus ventas con respecto al año 2002; sin embargo, esto no quiere decir que las empresas que no disminuyeron sus ventas en el 2003 estén trabajando al 100% de su capacidad instalada, como más adelante se podrá observar.

Con respecto al origen del capital de las empresas visitadas, 23 son de capital nacional y sólo tres de capital extranjero (véase cuadro 4.4).

CUADRO 4.4 ORIGEN DEL CAPITAL DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Origen de capital	Número de empresas	Porcentaje
Nacional	23	92.30
Extranjero	3	7.69
Mixto	0	0.00
Total	26	99.99*

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.
*No suman 100% por el redondeo de las cantidades.

Las tres empresas de capital extranjero son filiales de compañías estadounidenses. Estas empresas son las más grandes de la muestra investigada. En cuanto al número de trabajadores, las tres juntas dan empleo a 3,089 personas, entre estas destaca una empresa que da empleo a 2338 trabajadores.

En cuanto al tipo de mercado que abastecen las empresas estudiadas, se puede notar en el cuadro 4.5, que las empresas en su conjunto abastecen desde el mercado local hasta el extranjero, pasando por el nacional, en diferentes proporciones. Lo sobresaliente es que 17 empresas (65%) abastecen el mercado nacional; de las siete empresas que exportan, cuatro maquilan el 100% de sus productos al mercado estadounidense. Lo notable de esta información es que ninguna empresa abastece totalmente al mercado local.

CUADRO 4.5 MERCADO QUE ABASTECEN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Mercado que abastecen las empresas	Número de empresas	Porcentaje
Local	0	0
Local –Nacional	2	7.69
Local-Nacional- extranjero	1	3.84
Nacional	17	61.53
Nacional- Extranjero	2	7.69
Extranjero	4	15.38
Total	26	99.97*

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas.

***No suman 100 por el redondeo de las cifras.**

4.2.4 Utilización de la capacidad instalada de las empresas

En el cuadro 4.6 se muestran los porcentajes de las empresas investigadas sobre la utilización de la capacidad de producción instalada. En el mismo cuadro se puede observar que la mayoría de las empresas (84%) se encuentran por debajo del 80% de utilización de su capacidad instalada, situación que muestra que el sector no se

encuentra en sus mejores momentos. Uno de los empresarios comenta al respecto:

“...cuando inicié operaciones (1997) la empresa contaba con tres turnos, actualmente se cuenta con 35 trabajadores en un turno; en ocasiones se tienen que realizar paros técnicos porque no hay trabajo”.

La empresa antes mencionada se dedica al teñido de prendas de mezclilla. En sus mejores momentos llegó a teñir 25 mil prendas por semana; en la fecha de la entrevista, sólo se teñían 2 mil piezas a la semana. De las cuatro empresas que se encuentran en el intervalo de 80 a 100% de utilización de capacidad instalada, sólo dos empresas se encuentran operando al 100%. Lo interesante de lo anterior es que corresponden a dos de las tres empresas informales investigadas; es evidente que en los últimos años el trabajo para las empresas formales del sector de la confección ha disminuido.

CUADRO 4.6 UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN INSTALADA DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Porcentaje de utilización (%)	Número de empresas	%
De 0 a 20	2	7.69
De 21 a 40	5	19.23
De 41 a 60	6	23.07
De 61 a 80	9	34.61
De 81 a 100	4	15.38
T o t a l	26	99.98*

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas.

*No suman 100 por el redondeo de las cifras.

4.2.5 Operaciones que realizan las empresas

Este aspecto tiene como finalidad saber cuántas empresas de la muestra confeccionan sus productos y en qué porcentajes, o si subcontratan o dan

maquilar parte de sus operaciones.

De acuerdo al cuadro 4.7, diez empresas (38.46%) manufacturan el 100% de su producción —cuatro micro, tres pequeñas y tres medianas—, es decir, no dan a maquilar sus productos; cinco empresas manufacturan en un intervalo de 1-20% de su producción; una está en el intervalo de 21-40%; tres se ubican en el intervalo de 41-60%; cuatro lo hacen entre el 61-80% y otras tres están entre 81-99%.

CUADRO 4.7 PORCENTAJE DE MANUFACTURA Y PORCENTAJE QUE DAN A MAQUILAR LAS EMPRESAS INVESTIGADAS				
Porcentaje que se da a maquilar (%)	Manufactura propia		Dan a maquilar	
	No. de empresas	%	No. de empresas	%
0	10	38.46	0	0
De 1 a 20	5	19.23	8	50.00
De 21 a 40	1	3.84	1	6.25
De 41 a 60	3	11.53	2	12.50
De 61 a 80	4	15.38	2	12.50
De 81 a 99	3	11.53	3	18.75
Total	26	99.97*	16**	100.00

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas.

*No suma 100 por el redondeo de las cifras. **Total de empresas que dan a maquilar.

Con respecto al porcentaje que se da a maquilar, en el mismo cuadro 4.7 se observa que 16 empresas la realizan, entre las cuales, ocho empresas (50%) dan a maquilar entre 0-20% de su producción; tres se encuentran en el intervalo de 81-99%; dos están entre 61-80%; al igual que otras dos lo hacen entre 41-60%; sólo una empresa da a maquilar entre el 21-40% de su producción. Como dato relevante, las tres empresas de capital extranjero también dan a maquilar parte de su producción.

De igual manera, se observó que ninguna empresa de las 26 visitadas subcontrata parte de su producción con otra empresa, es decir, todas maquilan (22 empresas) o

producen (4 empresas) sus productos o bien dan a maquilar parte de éstos (16 empresas), encontrándose a 10 empresas que no dan a maquilar parte de su producción.

Los datos anteriores, y de acuerdo a lo citado por Abramo, Montero y Reinecke, 16 de las empresas buscan las mejores condiciones para bajar sus costos de operación, y esto lo hacen mediante el dar a maquilar a otras empresas de diferentes tamaños o talleres, para obtener las siguientes ventajas:

- Externalizar los costos y riesgos hacia empresas más chicas o informales, en las cuales los trabajadores tienen condiciones de trabajo fuera de la ley.
- Sólo se paga la mano de obra cuando se necesita, reduciendo tiempos muertos así como la optimización de los insumos utilizados.
- La especialización de las empresas y personas que trabajan como maquiladores de otros más grandes, permiten la optimización de la tecnología y los procesos utilizados.

Así también, se pudo observar que existe una diversidad en las operaciones que dan a maquilar las empresas. Hay quienes dan a maquilar la mayor parte del proceso o solo parte de éste²⁴, y depende de los conocimientos y maquinaria que tenga la persona o empresa a quien se le da la maquila.

4.2.6 Etapas de manufacturación que realizan las empresas al inicio de sus operaciones y actualmente

Las etapas que realizan las empresas están directamente ligadas al concepto de cadena productiva, la cual Gereffi describe como el conjunto de actividades relacionadas con el diseño, la producción y *el marketing* de un producto.

²⁴ Al regresar la prenda es verificada, planchada, etiquetada y empaquetada en la mayoría de los casos.

De acuerdo al cuadro 4.8, los cambios que han realizado las empresas indagadas en sus procesos o etapas de estos, desde que iniciaron operaciones a la fecha de la entrevista se encuentran: de cuatro empresas que realizaban el diseño, ahora lo hacen siete, entre ellos cuatro pequeños productores y tres maquiladores que lo experimentado alguna vez pero que ya no lo hacen.

La realización de los diseños —comentan los entrevistados— inicia imitando otros modelos o agregándoles algún cambio, de manera general, no se les dificulta realizar alguna innovación en las prendas donde ellos son especialistas. Lo difícil para estos empresarios no es la innovación sino contar con la maquinaria y las relaciones comerciales para producir o modificar otro tipo de prenda, siendo esta actividad exclusivamente de los cuatro productores independientes.

Continuando con el cuadro 4.8, de siete empresas que se dedicaban a comprar materias primas, ahora se dedican diez empresas (se incluyen hilos y accesorios). Una de las operaciones que más destaca es el corte; de siete (seis de estas empresas siempre lo han realizado y una lo dejó de hacer) empresas que lo realizaban ascendieron a 15. Para el corte los intermediarios les suministran los "patrones" a los maquiladores para realizar dicha operación, para el caso de los productores ellos mismos diseñan, consiguen o imitan los moldes.

Cabe aclarar, que tres de las empresas que realizan la compra de materias primas y el corte lo hacen ocasionalmente, dependiendo de las necesidades del intermediario.

Por lo concerniente a la comercialización, de dos empresas (estas empresas ya no lo hacen) actualmente lo hacen cuatro y corresponde a los cuatro productores independientes. Estos productores se enfrentan a las condiciones o necesidades de los clientes o comercializadores como son: diversidad de tallas, colores y cantidad de prendas por lote principalmente, o como lo señalo un pequeño fabricante " lo

difícil no es producir sino vender”.

De igual manera, se pudo observar que los cambios en las operaciones o el ascenso a otras operaciones en la cadena productiva de la industria de la confección de prendas de vestir, son realizados por algunos de los directivos y/o dueños de las empresas indagadas, como una necesidad obligada por la competencia. Para algunas otras empresas el cambio o ascenso es realizado como una búsqueda de mejores alternativas de desarrollo, más adelante se explicará cada uno de los ascensos citados.

CUADRO 4.8 ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO QUE REALIZAN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Operaciones del proceso productivo	Número de empresas que las realizaban al inicio de sus operaciones	Número de empresas que las realizan en el 2004
Diseño	4	7*
Compra de materias primas	7	10**
Corte	7	15**
Costura	25	26
Lavado y planchado	26	26
Etiquetado	26	26
Empaque	23	23
Mantenimiento de la maquinaria	25	25
Comercialización	2	4
Mantenimiento de instalaciones	26	26
Seguridad	26	26
Limpieza	26	26

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas.

***Esta actividad lo realizaron alguna vez tres empresas**

****Estas actividades las realizan ocasionalmente tres empresas.**

A manera de resumen y con relación a las empresas indagadas dentro de las cadenas productivas en la industria del vestido se resume lo siguiente:

- El número de empresas que se insertan en las cadenas globales, por medio de la maquila de exportación, corresponden a siete exportadoras, tres de capital nacional y extranjero, tres de estas también participan en las cadenas nacionales —tres de capital nacional y una de capital extranjero quien participa, de igual manera, para el mercado local—. Dentro de las exportadoras se encuentra una empresa grande que realiza paquete completo pero sólo para el mercado nacional.
- En las cadenas nacionales se insertan 18 empresas maquiladoras, considerando a las tres exportadoras que también participan para el mercado nacional.
- Sólo tres empresas, que también maquilan, se insertan en las cadenas productivas locales pero de manera parcial ya que ninguna lo hace de manera total. De éstas, dos empresas de capital nacional se relacionan con las cadenas nacionales y locales, además, se incluye la empresa (grande) exportadora de capital extranjero la cual es la única que se inserta en los tres tipos de cadenas ya expresados.
- En total 22 empresas (84%) son empresas dedicadas al ensamble de prendas de vestir conocida como maquila.
- Se hallaron cuatro empresas que son clasificadas como productores independientes, los cuales no se insertan en las cadenas antes descritas puesto que ellos toman sus propias decisiones de qué producir y a quien vender.

4.3 Ascenso en las empresas del vestido del estado de Tlaxcala

En este apartado se expondrán los principales factores sobre el ascenso industrial, que han desarrollado las empresas investigadas. Para esto, se retoma lo expuesto por Gereffi, quien señala que el ascenso a niveles productivos industriales se refiere al proceso de mejoramiento en las capacidades de una empresa que se desplaza hacia nichos económicos más lucrativos, tanto de capital como de destreza. El nivel más alto en la cadena productiva de la industria del vestido es la fabricación del equipo original (paquete completo) y la fabricación con marcas originales.

Para un mejor análisis y dar respuesta a las hipótesis planteadas se ha decidido abordar primero a las empresas exportadoras y, posteriormente, a las que no lo son.

4.3.1 El ascenso en las empresas exportadoras indagadas

Como primer aspecto se citan las características generales de las empresas exportadoras que constituyeron la muestra (véase cuadro 4.9).

CUADRO 4.9 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS INVESTIGADAS				
Tamaño	Capital	Principales productos de exportación	% de exportación	Clasificación según Buitelaar
Pequeña	Nacional	Chamarras	100	C
Mediana	Nacional	Pantalón de mezclilla	60	A, B, C
Grande	Nacional	Pantalón, falda y blusa (para dama)	70	A, B, C y D
Grande	Nacional	Pantalón y uniformes industriales	100	A (B ocasionalmente)
Grande	Extranjero	Abrigos de lana para dama y niña	100	B
Grande	Extranjero	Pantalón de vestir y de mezclilla	40	B
Grande	Extranjero	Pantalón	100	C

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas aplicadas.

Se tuvo la oportunidad de visitar a siete empresas exportadoras (26% de un total de 26) de los siguientes tamaños: cinco grandes que manufacturan pantalones de mezclilla, uniformes industriales, faldas, abrigos de lana para dama y niña; una empresa mediana que confecciona pantalones y sólo una pequeña que maquila chamarras.

Con respecto al origen del capital de las empresas exportadoras, cinco son de capital nacional y tres de capital extranjero. El porcentaje de exportación se encuentra de la siguiente manera: cuatro empresas, tres grandes y una pequeña, exportan el 100% de su producción; dos grandes más exportan el 70% y el 40% respectivamente y, por último, una mediana que exporta el 60%. El destino de las exportaciones que realizan las empresas investigadas es al mercado estadounidense.

Por otra parte, en el mismo cuadro 4.9, y con base en la clasificación expresada por Buitelaar y colaboradores sobre las operaciones que realizan las empresas maquiladoras de exportación, quienes reciben la materia prima de los intermediarios que se encuentran en los EU, y que permite observar la flexibilidad y ascenso en la cadena productiva globales de algunas empresas, se tiene lo siguiente.

- Dentro de las empresas maquiladoras de tipo **A**, que se dedican a la **confección-acabado-empaque**, se encuentran tres empresas entre las cuales hay dos empresas grandes y una mediana. Una de las grandes y la mediana, además de estar en esta clasificación se ubican en otras, como se observa en el cuadro 4.9, ya que estas empresas emplean diversos procesos, los cuales las hacen más flexibles y con mejores oportunidades.
- En las maquiladoras de tipo **B**, donde el proceso consiste en **corte-confección-acabado-empaque**, se tienen a cinco empresas exportadoras, entre las que se encuentran una mediana dedicada a la producción de pantalones de mezclilla y ubicada en otras categorías y, cuatro empresas

grandes dedicadas a la confección de diversas prendas, de las cuales dos cumplen específicamente con el citado proceso (véase cuadro 4.9).

- Para la categoría **C**, donde el proceso consiste en **corte-manufactura-accesorios**, es decir, las empresas deben proveer los accesorios como botones, etiquetas, hilos, empaques etc., se tiene específicamente a una empresa grande de capital extranjero que confecciona pantalones y a otras tres empresas de capital nacional: una pequeña²⁵, mediana y otra grande, que tienen, aunque mínima, cierta vinculación con proveedores locales y nacionales.
- La categoría **D** se refiere a las empresas que confeccionan **paquete completo**. En este caso sólo una empresa exportadora realiza paquete completo, lo que significa que la empresa realiza desde el suministro de la tela hasta los accesorios, además, de realizar el corte, la manufactura, etiquetado y empaque; sin embargo, el destino de los productos es para el mercado nacional.

La anterior descripción coincide con los argumentos de Buitelaar y colaboradores, en el sentido de que una empresa puede operar en diferentes tipos de producción. Por un lado, mantener una línea de producción orientada hacia el mercado nacional y por otro, la orientada al mercado extranjero, correspondiendo a cada línea un proceso diferente, dando como resultado una hibridación —como se observa en tres de las empresas— originada por las necesidades competitivas del mercado.

Abordar una categoría (A, B, C, ó D) implica un ascenso en la cadena productiva de la industria del vestido, estos son más notorios en las empresas nacionales; de otra manera, el hecho de exportar o flexibilizar la producción ya significa un ascenso en la cadena de la industria de la confección.

²⁵ Esta empresa utiliza como materia prima o retazos sobrantes de tela que son procesados para transformarlos nuevamente en tela y realizar la confección de las chamarras; los retazos provienen de los EU, lo que permite exportar dichos productos.

Ahora bien, la relación que existe con las cadenas globales dirigidas por el comprador es a través de la maquila, en este caso, los intermediarios que se encuentran en los EU suministran la tela y las habilitaciones, dejando las actividades del corte, ensamble, y algunas veces la compra de hilos y habilitaciones a las empresas llamadas maquiladoras de exportación, como se muestra en el cuadro 4.9.

4.3.2 El ascenso y los mecanismos que han permitido la exportación

Como se podrá observar en el cuadro 4.10, de las siete empresas exportadoras indagadas tres empresas utilizan la investigación sobre posibles clientes; cuatro respondieron por invitación de clientes; dos respondieron por otros mecanismos y corresponden a las empresas grandes, cuyo capital es de origen extranjero y no precisaron el mecanismo. Estas últimas empresas tienen las mejores oportunidades de exportar debido a sus relaciones con sus filiales ubicadas en el extranjero, además de haber sido creadas desde su origen para la exportación.

CUADRO 4.10 PRINCIPALES MECANISMOS DE EXPORTACIÓN	
Mecanismos de exportación	No. de empresas
Asistencia a ferias o exposiciones	0
Investigación sobre posibles clientes en el extranjero	3
Por recomendación	1
Por invitación de clientes	4
Otros	2

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas Aplicadas.

Por consiguiente, los mecanismos citados en el cuadro anterior además de revelar el tipo de relación, sobre todo nacionales, que les han permitido exportar al mercado estadounidense, también es evidente que la relación con dicho mercado es incipiente y sólo se reduce en la mayoría de los casos a la maquila de productos

llamados *commodities*. Por otro lado, en cuanto a la relación comercial de las empresas tlaxcaltecas con otros mercados, como el europeo o asiático, no se encontró evidencia alguna, al menos en las indagadas en este estudio.

4.3.3 Resumen del ascenso industrial de las empresas exportadoras

A continuación se presenta la información de cada una de las empresas exportadoras que han logrado ascender en la cadena productiva de la industria del vestido en el estado de Tlaxcala. La descripción se hará de acuerdo al orden y simbología del siguiente cuadro (4.11).

CUADRO 4.11 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS INVESTIGADAS							
Tamaño	No. de trabajadores.	Capital	Principales productos	Utilización de la capacidad instalada %	% de exportación	Ascenso	% que dan a maquilar
Pequeña (E-1)*	45	Nacional	Chamarras	35	100	Maquilador	90
Mediana (E-2)*	102	Nacional	Pantalón de mezclilla	90	60	Del ensamble al corte	0
Grande (E-3)*	174	Nacional	Pantalón (para dama y caballero), faldas y playeras	60	70	De maquilador a paquete completo para el mercado nacional	20
Grande (E-4)*	387	Nacional	Pantalón y uniformes industriales	80	100	Aparte de la confección — ocasionalmente el corte—	5
Grande (E-5)*	415	Extranjero	Abrigos de lana para dama y niña	67	100	Maquilador	3
Grande (E-6)*	346	Extranjero	Pantalón	75	40	Maquilador	10
Grande (E-7)*	2338	Extranjero	Pantalón	50	100	Maquilador	5

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

*Simbología para identificar a cada empresa.

La empresa (E-1). Es una empresa pequeña maquiladora de exportación que cuenta con 45 trabajadores y es de capital nacional. Los productos que confecciona esta empresa son chamarras, las cuales son exportadas en su totalidad al mercado

estadounidense. Utiliza como insumo principal tela²⁶ proveniente de los EU, la cual es procesada por una textilera localizada en la ciudad de Santa Ana Chiautempan que pertenece al mismo grupo de accionistas.

Debido al origen de la materia prima utilizada en la confección de las chamarras, la cual tiene que retornar en un cierto periodo a los EU, se le considera como una maquiladora de exportación que realiza el corte, confección, bordado (cuando es requerido por el cliente), etiquetado (las etiquetas son recibidas de los EU) y empacado de las prendas. Los insumos como hilos, botones y cierres los compran con proveedores nacionales.

Los diseños predeterminados y demandados por los clientes ubicados en EU son atendidos por una comercializadora, ubicada también en los EU y la cual pertenece al mismo grupo de accionistas, esta empresa envía los diseños que le son demandados a la empresa maquiladora para que realice el proceso antes descrito.

Esta empresa pertenece a un grupo de cuatro empresas, dos textileras, una comercializadora ubicada en los EU y la empresa que maquila chamarras. Este tipo de conglomerado perteneciente a un mismo grupo de accionistas es una ventaja de la empresa visitada.

Continuando con la empresa E-1, es que ésta da a maquilar el 90% de la confección de las chamarras con maquiladores de la región. Al externalizar estas actividades de ensamble (cosido de la prenda), disminuyen sus costos de producción, lo cual representa otra ventaja para la empresa; sin embargo, la calidad de las prendas no es del todo homogénea, como lo comentó el entrevistado, lo que representa cierta desventaja.

²⁶ La tela se compone del reciclado de retazos de tela nuevo proveniente de los EU, el proceso consiste, entre las principales etapas, almacenado de los retazos de tela, emborrado, almacén de borra, hilatura, tejido, acabado y almacén de producto terminado (tela).

El ascenso en esta empresa, en primer lugar, se ve limitado por los Acuerdos Internacionales ya que al no poder producir y exportar paquete completo al mercado estadounidense se ve limitada al ensamble de prendas (chamarras). El hecho de ser una maquiladora de productos de exportación, se le puede considerar como un ascenso en las cadenas globales de la industria del vestido, sin embargo, no deja de ser una maquiladora de exportación con una capacidad y experiencia de poder realizar paquete completo, como lo expuso el entrevistado. Es evidente que la empresa no estaba en su mejor momento, en la fecha de la visita, ya que se encontró laborando al 35% de su capacidad instalada, debido a la disminución de pedidos, como se muestra en el cuadro 4.11.

Empresa (E-2). Esta empresa es considerada mediana y de capital nacional, se dedica a maquilar productos de mezclilla (pantalones, chamarras, faldas etc. para hombre y mujer). La persona que concedió la entrevista comentó que maquilan el 60% para exportación y el 40% para el mercado nacional. La operación, considerada como un ascenso de la empresa, es el corte de las prendas que confecciona, actividad que no realiza siempre ya que depende de las necesidades del cliente (en ocasiones les mandan la tela en rollos y otras veces ya reciben las prendas cortadas), además de la operación anterior realiza las actividades propias de la maquila que son la confección, el planchado, el etiquetado y el empaclado de las prendas de mezclilla.

La empresa anterior se encontraba laborando a la fecha de la visita al 90% de su capacidad instalada, considerándose como una ventaja, si se toma en cuenta que las demás exportadoras están por debajo de dicha capacidad. Esta empresa maquila para varias empresas, entre las que se encuentran de dos a cinco extranjeras y el resto son nacionales.

De igual manera, el hecho de exportar se considera un ascenso de la empresa anterior, además, la diversidad de productos que manufactura es considerada como una ventaja y también como un ascenso al maquilar otros productos que requieren

otros procesos. Una de las entrevistadas señaló como fortalezas de la empresa la calidad de su confección, la fuerza de trabajo y la infraestructura de la empresa.

Empresa (E-3). Esta empresa exportadora considerada de gran tamaño, es de capital nacional y cuenta con 174 trabajadores. Los principales productos que confecciona son faldas, pantalones, playeras y blusas (para dama y caballero); el 70% de su producción se exporta al mercado de EUA. Esta empresa inició operaciones de ensamble en 1998, posteriormente incursionó en el corte, en la compra de materias primas y en el diseño (paquete completo); sin embargo, y dadas las restricciones de los acuerdos, el paquete completo es dirigido al mercado nacional. Una de las innovaciones —dichas por el entrevistado que es gerente general y dueño de la empresa— fue la implementación del sistema de producción modular, el cual consiste en equipos de trabajo que confeccionan un determinado producto.

Con relación al ascenso descrito, el gerente comenta: "... la competencia es un factor que obliga a incursionar en otras operaciones. Otro aspecto son las necesidades de los clientes que hacen que uno se vea obligado o motivado a ascender en el proceso productivo" (véase cuadro 4.11).

Empresa (E-4). Esta es una empresa maquiladora de capital nacional y, dado el número de empleados con los que cuenta (387 empleados), corresponde a una empresa grande. Dentro de los productos que son maquilados se encuentran principalmente pantalones y ropa industrial; el 100% de los productos confeccionados son exportados al mercado estadounidense.

Con relación al ascenso de la empresa, el mismo entrevistado comentó que se realiza ocasionalmente el corte, el cual depende directamente de las necesidades de sus clientes estadounidenses, operación que no fue planeada sino que fue obligada por las necesidades de dichos intermediarios.

Sobre los planes futuros de la empresa, el entrevistado señaló que por el momento no tienen considerado incursionar —es decir, ascender en la cadena productiva— en otro proceso o en su caso confeccionar para el mercado nacional. En consecuencia, esta situación puede considerarse como una desventaja de la empresa, ya que depende exclusivamente de sus relaciones con el mercado estadounidense.

Empresas (E-5, E-6 y E-7). Estas grandes empresas de capital extranjero dependen directamente de sus filiales ubicadas en los Estados Unidos. En dos de éstas, los entrevistados señalan que ellos realizan desde el corte hasta la confección y empaquetado de las prendas y que, en su momento, podrían incursionar en el diseño, decisión que depende de las compañías matrices, lo que representaría un ascenso.

El objetivo principal de estas empresas es la utilización masiva de la mano de obra, las cuales no generan vínculos hacia atrás, es decir, no compran los insumos principales, como la tela, con proveedores nacionales o locales que les permitan una mayor participación en la cadena productiva y, por lo tanto, mayores beneficios.

Un aspecto importante de estas empresas, como señalaron dos entrevistados, es que enfrentan una alta rotación de los obreros, debido a lo pesado de las tareas y a las presiones a que son sometidos los trabajadores, comentario que fue corroborado por vecinos y algunos trabajadores de dichas empresas. La atención y actitud de los entrevistados de estas empresas fue bastante reservada y desconfiada.

Por otra parte y de manera general, la mayoría de los insumos, que utilizan las empresas exportadoras —en específico la tela—, las proporciona el cliente importador o la empresa matriz. Ocasionalmente y de acuerdo a las necesidades del cliente o indicaciones de la casa matriz, las empresas proveen los hilos, botones, cierres, broches, etc. (habilitaciones), que son adquiridos en el mercado local y nacional; sin embargo, la vinculación con los proveedores es mínima. Cabe destacar que se confirma lo expresado en los acuerdos del ATV, donde se estipula que solamente se podrán exportar prendas de vestir a los EU, utilizando tela de este país.

Los principales problemas, expuestos por los entrevistados, a los que se enfrentan los empresarios de las empresas exportadoras de capital nacional con respecto al ascenso son los siguientes.

- Falta de financiamiento,
- Escasos recursos para invertir en capacitación y desarrollo,
- Competencia desleal,
- Carencia de tecnología de punta, y
- Falta de relaciones comerciales
- Las restricciones de los Acuerdos (TLCAN, ATV y CCI)
- La dependencia en las decisiones (para las filiales extranjeras)

Con relación a la entrada de productos ilegales y como barrera de ascenso, cinco dirigentes señalaron que les ha afectado mucho el acceso de productos extranjeros de forma tanto legal como ilegal, dos señalaron que no les ha afectado; sin embargo, ninguna de las siete empresas se encontraban laborando al 100% de su capacidad instalada. Los empresarios afirman que la razón principal por la que se ven afectados es el bajo precio de los productos provenientes de China, Corea y Taiwán, principalmente.

De acuerdo a los puntos descritos y con relación a la primera hipótesis (H-1), se aportan evidencias a favor de ésta, ya que las empresas maquiladoras de exportación del estado de Tlaxcala no han logrado ascender a la fabricación de paquete completo, debido fundamentalmente a los Acuerdos comerciales, puesto que sólo se permite utilizar exclusivamente tela de EU o cortada en el mismo país.

Por otro lado, y con relación a la falta de proveedores locales para impulsar el ascenso se halló lo siguiente: al no poder exportar productos con tela nacional, de nada sirve contar con proveedores locales, si los hubiera; sin embargo, si cambiaran los acuerdos —como señalaron varios de los entrevistados de las empresas exportadoras de capital nacional— los proveedores locales no serían capaces de

enfrentar la competencia, ya que sus productos carecen de precios competitivos, calidad y diversidad de diseños, que son demandados en el mercado extranjero.

Otro problema que limitan la fabricación de paquete completo es la entrada de productos ilegales, ya que dichos productos reducen la participación de las empresas en las cadenas ya sea locales, nacionales o globales, por lo tanto, se frena el desarrollo de las empresas al enfrentar productos con precios mucho más bajos de los que ellos confeccionan, lo cual minimiza la capacidad de adquirir mejor tecnología y su participación en las cadenas globales de la industria del vestido.

Dentro de las principales razones que permitieron cierto grado de ascenso, como es el corte de las prendas, los entrevistados indicaron que surgieron por la necesidad de satisfacer los requerimientos de los intermediarios —así lo expresaron tres entrevistados—. Es decir, no fue una decisión planeada, sino que se fue dando de acuerdo a la competitividad del mercado y de las necesidades, en este caso de los compradores o intermediarios, quienes controlan las cadenas globales y regionales donde se encuentran tanto filiales extranjeras como maquiladoras nacionales. De esta manera el ascenso realizada por las empresas exportadoras se reduce a un grado de avance hacia el paquete completo.

4.3.4 Principales características de las empresas no exportadoras con ascenso

De las empresas que no exportan (19), pero que han tenido un ascenso significativo en la cadena productiva de la industria del vestido, se encuentran ocho empresas: una microempresa, cinco pequeñas y dos medianas, (Cuadro 4.12); las 11 empresas restantes de la muestra que no exportan, en algún momento han intentado ascender a otra fase de la cadena productiva pero sin éxito. Incluso, y de acuerdo a lo señalado por algunos empresarios, varias de éstas han descendido —se encontraron dos casos— como a continuación se describe:

* ...de maquilador pase a ser productor con marca establecida, pero resulta que apareció un productor extranjero con la misma marca y se propicio un

juicio legal que perdí, no solamente el caso sino hasta mi empresa. Ahora me dedico a maquilar ropa interior para dama a pequeña escala (similar a un trabajador a domicilio) para un productor de Veracruz”.

Otra empresa que llegó a fabricar abrigos para dama y niña, como productor, independiente, ahora se dedica a la maquila de esos mismos productos, la principal razón de haber descendido fue el enfrentar la competencia de productos con menor bajo costo, por lo que se tuvo que abandonar la fabricación por la maquila.

La siguiente descripción contempla a cada una de las empresas citadas en el cuadro 4.12, de acuerdo con la simbología preestablecida.

La microempresa (NE-1). Esta empresa se encuentra en el municipio de San Pablo del Monte, colindante con la ciudad de Puebla, se destaca por comprar materia prima (hilo), tejer, diseñar, cortar, confeccionar y comercializar prendas de tejido de punto. Los productos que fabrica son suéteres, blusas y playeras para todo tipo de persona, mismos que son comercializados en el mercado local y nacional (Monterrey, Puebla y Tlaxcala). En los inicios de la empresa, en 1993, realizaba la maquila del tejido de la tela para las prendas, a medida que avanzó el aprendizaje y la experiencia se decidió comprar la materia prima para el tejido de la tela, incursionar en el, diseño, corte y comercialización de los productos. La experiencia, la competencia en el mercado y la necesidad de progresar han hecho que esta empresa haya ascendido a ser un productor independiente.

La empresa cuenta con las siguientes fortalezas que la destacan como productora y comercializadora de prendas de vestir.

- Fabricación de su propia materia prima. El comprar (hilos) para tejer la tela base en la producción de esta empresa, le permiten tener costos competitivos, tanto de fabricación como de venta.

- Producir diferentes productos (multiestilo). La fabricación de diferentes prendas en diversos estilos y tallas, para todas las personas hace que esta empresa cuente con una importante ventaja competitiva.
- Comercializar sus propios productos tanto local como regional le ha permitido a la empresa tener mejores rendimientos económicos. Además, cuenta con una tienda en la cual exhibe y vende sus productos en el mismo lugar donde se encuentra la microempresa.
- Tener un administrador profesional, Esta característica, por lo que se pudo observar, ha sido importante en las decisiones y en la visión de la empresa. El entrevistado, que es licenciado en Administración y no es el dueño, comentó que se tiene pensado comercializar con tiendas de prestigio y contar con marca propia en el futuro. Esta característica representa una ventaja que la mayoría de las micro y pequeñas empresas carecen.
- Otra característica citada es la actitud de progresar y asumir riesgos que el dirigente y dueño de esta empresa han realizado, con el objetivo de ser competitivos y permanecer en el mercado.

Como se observa, esta empresa es un ejemplo de ascenso —de maquilador a productor independiente— que cubre prácticamente todos los eslabones de la cadena del vestido, donde la vinculación hacia adelante (comercialización) y hacia atrás (proveedores) es evidente.

Lo sobresaliente de esta microempresa es operar de manera independiente al margen de intermediarios y no tener que depender de otros en las decisiones de que fabricar y a quien vender sus productos.

CUADRO 4.12 CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS NO EXPORTADORAS CON CIERTO GRADO DE ASCENSO

Tamaño	No. de trabajadores	Capital	Principales productos	Utilización de la capacidad instalada %	Ascenso	% de Subcontratación
Micro (NE-1)*	8	Nacional	Suéter, blusa y playera (para dama y caballero en tejido de punto)	70	De maquilador a productor independiente	0
Pequeña (NE-2)*	14	Nacional	Pantalón para dama	30	Del ensamble simple al corte	20
Pequeña (NE-3)*	40	Nacional	Playeras	90	De maquilador a productor independiente	50
Pequeña (NE-4)*	13	Nacional	Ropa deportiva, escolar e industrial (pantalón, camisa, pants etc.)	70	De maquilador a productor independiente	20 (Ocasionalmente compra mercancía -playera-)
Pequeña (NE-5)*	46	Nacional	Blusas, faldas, pantalón y pants.	40	De maquilador a productor independiente (ocasionalmente)	0
Pequeña (NE-6)*	37	Nacional	Teñido de prendas de mezclilla (pantalón, chamarra y camisa)	30	Del teñido a la confección	15
Mediana (NE-7)*	76	Nacional	Camisa casual	60	De confección a corte	0
Mediana (NE-8)*	89	Nacional	Pantalón casual	60	De maquilador a productor independiente	10

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas aplicadas.

*Simbología preestablecida para realizar descripción.

La empresa (NE-2). Es una pequeña empresa de 14 trabajadores que se dedica a la maquila de pantalón para dama. En la fecha de la entrevista no pasaba por sus mejores momentos, ya que se encontraba operando al 30% de su capacidad instalada. De acuerdo con las palabras del entrevistado, la necesidad de conservar el trabajo lo hizo incursionar en el corte de las prendas que confecciona, lo que significó un ascenso y a la vez una ventaja con relación a sus competidores. La decisión de ascender no fue planeada sino más bien fue obligada.

El caso de esta empresa se presenta con cierta frecuencia, ya que los intermediarios les exigen cada vez más actividades por el mismo pago. O lo que es peor, los mismos competidores maquiladores, con tal de no perder a su cliente (intermediario), ofrecen más actividades por el mismo costo, situación que aprovechan dichos intermediarios para presionar y controlar a sus maquiladores.

Empresa (NE-3). Esta empresa se dedica a la fabricación de playeras "tipo polo" (50% algodón y 50% acrílico) y *sport* (100%) algodón). De acuerdo con la información recibida y como antecedente, el dueño trabajó en una empresa del mismo giro, experiencia que le motivó para emprender su propio negocio. Dicha empresa inicio como maquiladora y actualmente es un productor independiente. Las operaciones de la empresa van desde la compra de materias primas (hilos para el tejido y para la confección, así como habilitaciones para las prendas), tejido, diseño, corte, confección, etiquetado, empackado hasta la comercialización de sus productos.

Como se puede observar, esta empresa domina todo el proceso productivo de la industria del vestido, al fabricar su propia materia prima (tela) y comercializar directamente sus productos en el mercado nacional. En consecuencia, la empresa genera y origina vínculos hacia delante y hacia atrás; estas actividades le permiten competir en costos con un amplio margen en el mercado.

A continuación se dan los principales aspectos de esta pequeña empresa que la fortalecen y le han favorecido:

- Fabricar su propia materia prima le concede una importante ventaja competitiva.
- Experiencia en el sector
- Ser productor independiente.
- Contar con un administrador profesional.
- Contar con la tecnología necesaria

Como se puede ver, la empresa anterior ha destacado en el ascenso de la cadena productiva del vestido; inclusive, en cierto momento llegó a exportar. En consecuencia, a esta empresa se le puede considerar como un productor independiente además de ser uno de los más exitosos de esta investigación.

Empresa (NE-4). Esta pequeña empresa cuenta con 13 trabajadores. Los productos que se fabrican son ropa deportiva, industrial y escolar. El antecedente de esta empresa es el siguiente: los dueños (esposos, ambos profesionistas; él es licenciado en Administración y ella Contadora) al inicio de su carrera empresarial habían decidido emprender un negocio. Para ello, realizaron un estudio de mercado, el cual los llevó a la decisión de confeccionar vestimenta. Al inicio de sus actividades, operaban como intermediarios. Ellos conseguían los lotes (cortes) para dárselos a otros maquiladores de menor tamaño, situación que no les fue del todo favorable, ya que la homogeneidad de la calidad de los productos les ocasionaba problemas. Posteriormente, optaron por establecer un taller, comprar máquinas y contratar trabajadores para iniciarse como maquiladores y posteriormente como productores independientes, de diferentes tipos de prendas ya señaladas. Las operaciones que realiza la fábrica descrita son compra de tela, diseño, corte, confección, etiquetado, empaçado y comercialización; además, realiza el bordado como una actividad complementaria que depende de las necesidades de sus clientes.

Las fortalezas y ventajas de esta empresa que les han permitido ascender son las siguientes:

- Fabricar para diferentes nichos de mercado, ropa industrial deportiva y escolar.
- Flexibilidad en sus procesos para fabricar diversos productos con base en las necesidades de sus clientes.
- Precios competitivos por comercializar directamente.
- Contar con una administración profesional, que les permite tener una mejor visión de su empresa.

Como resumen del análisis de la empresa citada, se puede decir que es una empresa con un evidente ascenso, de maquilador a productor independiente, con una vinculación hacia delante y hacia atrás al consumir telas, hilos y habilitaciones procedentes de proveedores ubicados en Tlaxcala, Puebla, D.F. y Veracruz, mismos lugares donde comercializa sus productos.

La empresa (NE-5). Esta empresa cuenta con 46 trabajadores y confecciona blusas, faldas, pantalones, playeras y *pants* (para dama y caballero), los cuales maquilan para tres intermediarios ubicados en la ciudad de México. La crisis de los últimos años ha originado que actualmente se trabaje al 40% de la capacidad instalada; además, fue la causa que obligó al propietario a ascender a otras actividades como el corte, el estampado, el diseño y la comercialización. Estas dos últimas actividades se llegan a efectuar ocasionalmente. Es decir, el ascenso —así lo señaló el propietario— que realizó esta empresa fue obligado por las circunstancias (competencia y reducción de trabajo), sin llegar a planearse como tal. Por último, la principal ventaja de la empresa consiste en maquilar diversos productos para diferentes nichos de mercado, sus fortalezas principales son:

- Experiencia en el sector
- Maquilar diversos productos, y en algún momento producirlos
- Contar con la maquinaria necesaria

Empresa (NE-6). Esta empresa se dedica al teñido, el lavado y el deslavado de prendas de mezclilla (chamarras, pantalones, camisas para dama y caballero). El gerente y dueño de la empresa dijo haber iniciado hace ya tiempo, comprando y vendiendo pantalones. Con el paso del tiempo, fue adquiriendo maquinaria para dedicarse al teñido y el lavado de prendas; últimamente ha disminuido el trabajo. El entrevistado comentó que de tres turnos de trabajadores que se tenía, ahora sólo existe uno con 35 operarios. Antes de esta crisis se llegaban a teñir 25,000 pantalones a la semana, ahora sólo se llegan a hacer 2,000; es más, la empresa se ha visto forzada a realizar paros técnicos, ocasionalmente.

Continuando con esta empresa, fue precisamente la crisis la que obligó al dueño de esta empresa a ascender a nuevas operaciones que antes no realizaba, como es el corte, la confección, el cosido de ojales y la colocación de habilitaciones²⁷ por separado; es decir, cada una de estas actividades se pueden maquilar según las necesidades de los clientes. También se pudo constatar que la empresa cuenta con tecnología de punta (lavadoras importadas), además es notoria la subutilización de las instalaciones, que, por cierto, son amplias y están en buen estado. Pero el ascenso de la empresa, y tema central de esta investigación, se puede resumir como una respuesta obligada y decidida por el empresario ante la carencia de trabajo, causada por la competencia nacional y extranjera.

Empresa (NE-7). La empresa que a continuación se presenta es de tamaño mediano y se dedica a la maquila de camisas, blusas, playeras y pantalones, las cuales entrega a dos empresas ubicadas en el D.F. Esta empresa incluyó en sus operaciones el corte —ascenso—, operación que realiza a partir de que empezó a escasear el trabajo en los últimos años. Al respecto el empresario comentó:

“...cuando llego a pedir un nuevo corte, resulta que el competidor ofrece por el mismo precio de la confección el cortado de las prendas; por lo tanto, si quiero conservar el trabajo, tengo que realizar dicha actividad que antes no hacía.”

De esta forma, la competencia marca la pauta para el ascenso, aunque es de una manera obligada en algunas empresas, es decir, no planeada por los empresarios, pero necesaria para conservar el trabajo, situación que aprovechan los intermediarios para obtener mejores beneficios. El mismo empresario dijo que los costos de maquila en lugar de aumentar han disminuido. Por ejemplo, en 1998 el costo por confeccionar una prenda era de 22 pesos, ahora se paga a 15 pesos. Para finalizar, una actividad que llamó la atención es el deshilado que subcontrata la empresa (cortar los sobrantes de hilo de las prendas) y que realizan las amas de

²⁷ Un obrero coloca nueve broches a 250 chamarras en una jornada.

casa que habitan en los alrededores de la empresa. El pago por realizar esta actividad es de 50 centavos por camisa de manga corta y 60 centavos por camisa de manga larga.

Empresa (NE-8). Esta empresa de tamaño mediano se dedica a la confección de pantalones en la categoría de productor independiente. El entrevistado, dueño y gerente de la empresa, cuenta con una basta experiencia en el ramo, adquirida a través de sus familiares, quienes tienen años dedicándose al mismo giro. Con relación al ascenso de la empresa, el dueño señaló que desde el año 2003 a la fecha es productor independiente. Antes de este año solamente maquilaba, por lo que actualmente diseña, corta, cose, etiqueta, empaca y comercializa pantalones de vestir para el mercado nacional. Las razones que dieron lugar a este ascenso fueron la actitud de asumir nuevos retos, con la finalidad de crecer y ser competitivo.

Las principales fortalezas con las que cuenta esta empresa son las siguientes:

- Amplia experiencia en el ramo
- Tecnología de punta
- Actitud de asumir riesgos
- Se percibe un ambiente laboral de confianza y respeto
- Ser productor independiente

Esta empresa, al igual que las otras que son productores independientes, generan vínculos hacia delante y hacia atrás, razón que beneficia a un mayor número de proveedores localizados en diferentes ciudades. Para finalizar, el ascenso de esta mediana empresa fue pensado como un objetivo de crecimiento y una necesidad empresarial.

Por otra parte, con la información descrita de las empresas no exportadoras que han conseguido ascender, y con respecto a la hipótesis dos **(H-2)** planteada en esta investigación, se halló que ninguna empresa realiza paquete completo, en contraste

se encontraron cuatro empresas que son productores independientes (una micro, dos pequeñas y una mediana); otra pequeña empresa que ascendió al corte y al estampado de las prendas, en algún momento llega a y fabricar y comercializar sus propios productos; así también, se hallaron a dos empresas (una pequeña y una mediana) que del ensamble simple ascendieron a realizar el corte de la prenda; una última empresa ascendió de teñir prendas de mezclilla a la confección de las mismas y colocación de habilitaciones, que antes no hacía. Como se puede observar las empresas medianas y pequeñas no han ascendido a la fabricación de paquete completo sólo se encuentran grados de avance hacia dicho paquete.

4.3.5 Aspectos generales relacionados con el ascenso de las empresas indagadas de la muestra

En este apartado se describen los aspectos que han propiciado o detenido el ascenso en las empresas de la muestra, como son el apoyo de instituciones o asociaciones, apoyos de los subcontratistas a los maquiladores, ventajas y desventajas de dar a maquilar, el tipo de maquinaria utilizada y, de alguna manera, las crisis de los años 1995 y 2001.

4.3.5.1 Apoyos recibidos en las empresas por parte de organismos públicos

Uno de los factores importantes en el desarrollo de las empresas, es el apoyo que las instituciones y organismos otorgan a las empresas que lo demanden. En el cuadro 4.13 se muestran los principales tipos de apoyos que han recibido las empresas, otorgados por diferentes organismos.

Los apoyos que más destacan en el cuadro citado, otorgados por los diferentes organismos, son, en primer lugar, los de los proveedores, ya que 12 empresas (46% de la muestra) los han recibido. Entre éstos sobresalen: la provisión de maquinaria y equipo (cuatro empresas), capacitación, asesoría tecnológica y la mejora de la calidad de los productos. Cada uno de estos aspectos los reciben dos empresas. En segundo lugar están los apoyos de las cámaras, quienes han otorgado capacitación a cuatro empresas. En tercer lugar aparecen los apoyos que ha brindado el gobierno

y las asociaciones, cada una con cuatro empresas.

CUADRO 4.13 APOYOS RECIBIDOS POR LAS EMPRESAS POR DIFERENTES ORGANISMOS

Tipo de apoyo:	Organismos que otorgan los apoyos					
	Contratista/proveedor	Gobierno	Cámaras	Universidades	Asociaciones	Total
Capacitación	2	0	4	0	0	6
Asesoría tecnológica	2	0	0	0	1	3
Asesoría administrativa	1	0	1	0	1	3
Financiamiento	0	1	0	0	2	3
Provisión de maquinaria y equipo	4	0	0	0	0	4
Mejora de la calidad de los productos	2	0	1	0	0	3
Preservación del medio ambiente	0	3	0	0	0	3
Otros	1	0	0	0	0	1
Total	12	4	6	0	4	26

Fuente: elaboración propia con base en las encuestas aplicadas.

Así también, entre los apoyos que más solicitan y que han recibido las empresas se encuentran: la capacitación, con seis empresas; la provisión de maquinaria y equipo, con cuatro empresas; le siguen la asesoría tecnológica, la asesoría administrativa, el financiamiento, la mejora de la calidad de los productos y la preservación del medio ambiente, en cada uno de estos aspectos lo reciben tres empresas.

Es importante hacer notar la ausencia de apoyos por parte de las universidades con el sector. Pero tampoco los apoyos otorgados por otros organismos son del todo suficientes; al contrario, es necesario considerar que se requiere unir esfuerzos para impulsar dicho sector.

Es evidente que la falta de los apoyos citados repercuten en la toma de decisiones de los empresarios, para arriesgarse o ascender a otras actividades relacionadas

con el giro de su empresa (considerando que el 58% de los empresarios entrevistados carecen de conocimientos administrativos); sin embargo, y de acuerdo a lo observado, los empresarios demuestran escepticismo, desconfianza y, hasta cierto punto, resentimiento hacia estos organismos, puesto que no cubren sus expectativas.

Con esta información se llega a establecer que existen evidencias para aceptar la hipótesis **H-4**, ya que la asesoría, capacitación y financiamiento que proporcionan las cámaras, asociaciones empresariales, universidades o instituciones educativas, así como socios comerciales y gobierno a las empresas del sector son insuficientes.

4.3.5.2 Apoyos que brindan los intermediarios o contratistas

Entre los apoyos que brindan los contratistas o intermediarios a las empresas investigadas se encuentran en primer lugar la provisión de maquinaria y equipo con el 56%. Esto representa, de alguna manera, que el contratista tiene cierta exclusividad sobre la empresa que acepta este tipo de apoyo. En segundo lugar se encuentra la mejora de la calidad con 43% y con 37% la capacitación, entre los más destacados (véase cuadro 4.14).

CUADRO 4.14 APOYOS BRINDADOS POR LOS INTERMEDIARIOS O CONTRATISTAS		
Apoyos brindados a los subcontratistas	No. de empresas	%
Capacitación	6	37.5
Asesoría tecnológica	2	12.5
Asesoría administrativa	2	12.5
Financiamiento	1	6.25
Provisión de maquinaria y equipo	9	56.25
Mejora de la calidad	7	43.75
Preservación del medio ambiente	0	0.00

Fuente: elaboración propia con base en las encuestas aplicadas.

La formalidad de los apoyos brindados depende del tamaño de la empresa, ya que se tienen desde charlas o sugerencias entre contratista y maquilador, —como ocurre en las micro, pequeñas y algunas medianas—, hasta cursos formales e instrucciones textuales como —como se presentan en las mediana y grandes—.

Un aspecto importante a destacar entre los apoyos que se dan muy escasamente en las empresas estudiadas es la asesoría administrativa, la asesoría tecnológica, el financiamiento, y la preservación del medio ambiente.

Con relación al ascenso, los apoyos antes descritos están estrechamente relacionados en la medida en que sean otorgados por los intermediarios y aprovechados por o maquiladores, lo que se refleja en el incremento de la producción, mejor calidad de los productos, compra de nueva maquinaria y obtención de nuevos conocimientos, entre los que se pudieron observar, sobre todo en las micro y pequeñas empresas; sin embargo, y de acuerdo con los resultados descritos en este párrafo, los apoyos no son muy sobresalientes, pero sí determinantes en las oportunidades de ascender.

4.3.5.3 Ventajas y desventajas de dar a maquilar de las empresas investigadas

De las 26 empresas de la muestra, 16 (61%) dan a maquilar parte de su producción. La razón más significativa, señalada por 15 entrevistados (94%) de 16, es por la necesidad de aumentar su producción (ver cuadro 4.15); sin embargo, si se recuerda la utilización de la capacidad instalada en cuadros anteriores, se verificará que ninguna empresa ocupa el 100% ciento de dicha capacidad.

Otra de las ventajas señaladas que proporciona la maquila es la disminución de costos en la confección, aunque como lo muestra el cuadro 4.15, solamente cuatro entrevistados lo indicaron; sin embargo, como se sabe, al dar a maquilar a otra empresa, taller o trabajador a domicilio, se reducen los costos de producción considerablemente porque se ahorran energía eléctrica, instalaciones y prestaciones laborales.

En cuanto a las desventajas que enfrentan los contratistas con respecto a los maquiladores son las siguientes: dificultad para controlar la producción (12 empresas 75%) como la más relevante; le siguen el conseguir maquileros, el correr riesgos de que le copien o vendan sus productos y el aumento de costos (véase cuadro 4.15).

CUADRO 4.15 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE DAR A MAQUILAR DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS			
Ventajas / Desventajas		No. de empresas	%*
Ventajas	Diversificación de la producción	1	6.25
	Disminución de costos	4	25.00
	Aumento de la producción	15	93.75
	Acceso a la tecnología	0	0.00
	Otros	3	18.75
Desventajas	Dificultad para controlar la producción	12	75.00
	Conseguir maquileros	2	12.50
	Riesgos que le copien o vendan sus productos	2	12.50
	Aumentar costos por la calidad	2	12.50
	Otros	1	6.25

Fuente: elaboración propia con datos de las encuestas aplicadas.
Porcentaje de acuerdo con las 16 empresas que subcontratan la confección.

Resumiendo este apartado, dar a maquilar parte de la propia maquila se traduce, en algunos casos, en un aumento de producción, lo que representa una ventaja para el empresario al disminuir los costos de producción, siempre y cuando se controlen de manera correcta los estándares de calidad, que de no hacerse se convierte en una

desventaja.

Ahora bien, los maquiladores que son utilizados por las empresas mencionadas son pequeños talleres o trabajadores a domicilio, en su mayoría, que con el tiempo han sido seleccionados por los empresarios para formar parte de su planta productiva. En particular, los trabajadores a domicilio se encuentran en la informalidad, característica de este tipo de actividad y que en la mayoría de los casos son personas de bajos recursos.

4.3.5.4 Principales características de la maquinaria utilizada por las empresas investigadas

Un aspecto importante y necesario para llegar a ascender y ser competitivo es, sin lugar a dudas, el tipo de tecnología; específicamente, las máquinas propias con las que cuenta la empresa, que junto con la mano de obra que las opera son recursos esenciales en la manufacturación de prendas de vestir (Cuadro 4.16).

CUADRO 4.16 NÚMERO DE MAQUINAS PROPIAS POR EMPRESA		
Número de máquinas	No. de empresas	%*
De 0 a 20	10	40
De 21 a 40	4	16
De 41 a 60	2	8
De 61 a 80	2	8
De 81 a 100	1	4
De 101 a 150	2	8
De 151 a 200	1	4
De 201 a 300	2	8
Más de 300	1	4
No contestaron	1	--
Total	26	100

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la encuesta.

*Porcentaje que considera sólo 25 empresas.

En el cuadro anterior (4.16) se puede observar el número de máquinas propias por empresa, el intervalo que predomina es de cero a veinte con diez empresas (40%), que corresponde primordialmente a las micro y pequeñas empresas; cuatro empresas pequeñas (16%) se encuentran en el intervalo de 21 a 40 máquinas.

Del mismo modo, y de acuerdo con la información obtenida, se observa que la mayoría de las empresas cuentan con maquinaria propia, excepto una que utiliza 15 máquinas ajenas; sin embargo, lo importante no es tener un gran número de máquinas, sino operarlas para la producción, situación que no es del todo positiva, puesto que la mayoría de las empresas no están operando al 100% de su capacidad instalada.

Por otra parte, y con relación a la procedencia de la maquinaria utilizada, la mayoría de los entrevistados indicaron que es de origen extranjero, aunque fue adquirida nueva o de uso, con distribuidores nacionales y locales. Algunos empresarios han importado directamente la maquinaria, sólo uno de ellos lo afirmó y corresponde a la empresa de capital nacional que realiza teñido y lavado, pero es probable que también lo hayan hecho las empresas de capital extranjero.

Otro aspecto que se indagó, fue la antigüedad de la maquinaria (véase el cuadro 4.17). Lo más destacado de la información del cuadro citado es que 17 (65%) de las empresas, cuentan —parcial o totalmente— con maquinaria relativamente nueva. Sobresalen seis empresas que han adquirido del 81 al 100% de su maquinaria en los últimos 5 años; sin embargo, no toda la maquinaria recién adquirida es de punta, según lo observado en algunas de las empresas.

También, se pudo observar que el tipo de maquinaria limita o amplía la oportunidad de confeccionar algún otro tipo de prenda, y depende en algunos casos del tipo de maquinaria que se utiliza.

CUADRO 4.17 ANTIGÜEDAD DE LA MAQUINARIA INSTALADA EN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS					
Porcentaje de maquinaria	Menos de 5 años	De 6 a 10 años	De 11 a 15 años	De 16 a 20 años	Más de 20 años
De 0-20 %	4	4	2	0	0
De 21 a 40%	0	1	0	0	0
De 41 a 60%	4	4	0	0	0
De 61 a 80%	3	0	0	0	0
De 81 a 100%	6	6	1	1	0
Totales	17	15	3	1	0

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

Por otro lado, el tipo de maquinaria que es utilizada en las empresas (véase cuadro 4.18) es el siguiente: 25 (96%) utilizan máquinas eléctricas; 13 (50%) operan con máquinas electrónicas; en menor número se encuentran seis empresas que manufacturan con maquinaria manual solamente dos empresas utilizan sistemas modernos de manufacturación.

CUADRO 4.18 NÚMERO DE EMPRESAS SEGÚN EL TIPO DE MAQUINARIA QUE UTILIZAN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS				
Porcentaje de maquinaria	Número de empresas según el tipo de maquinaria utilizada			
	Manual	Eléctrica	Electrónica	Sistema CAD/CAM
De 0-20 %	5	2	8	2
De 21 a 40%	1	3	2	0
De 41 a 60%	0	0	1	0
De 61 a 80%	0	6	2	0
De 81 a 100%	0	14	0	0
Total	6	25	13	2

Fuente: elaboración propia con los datos de las encuestas aplicadas.

Del mismo modo, se averiguó la percepción de los empresarios con relación al estado de la maquinaria que utilizan, obteniéndose los siguientes resultados: 3

(11%) consideran tener tecnología de punta, 14 (53%) moderna, 7 (27%) atrasada y 2 (7%) señalaron entre moderna y atrasada.

Las evidencias antes presentadas muestran el nivel tecnológico (con respecto a la maquinaria) de las empresas estudiadas; la relación con el ascenso es significativa, ya que el tipo y el estado de la maquinaria es importante en el ascenso de la empresa, ya que tiene consecuencias en el aumento de la producción, calidad y diversidad de productos que pueden llegar a manufactura las empresas.

4.3.5.5 Consecuencias de la crisis de 1995 y 2001 y su relación con el ascenso

El objetivo de este apartado es mostrar los efectos de las crisis de los años de 1995 y 2001, y su relación con el ascenso; es decir, en qué grado se han visto beneficiadas o perjudicadas las empresas indagadas en estos años que, sin lugar a dudas, han repercutido en la economía nacional.

De acuerdo con el cuadro 4.19, se observa, que en 1995 sólo dos empresas aumentaron sus exportaciones y, por ende, sus utilidades; siete empresas disminuyeron sus ventas y obviamente sus utilidades en 1995.

CUADRO 4.19 CONSECUENCIAS DE LA CRISIS DE 1995 Y 2001 EN LAS EMPRESAS INDAGADAS				
Afectación en:	Crisis de 1995		Crisis iniciada en 2001	
	Número de empresas en las que hubo aumento	Número de empresas en las que hubo disminución	Número de empresas en las que hubo aumento	Número de empresas en las que hubo disminución
Ventas nacionales	1	7	3	9
Exportaciones	2	0	1	5
Utilidades	2	7	5	14
Número de trabajadores	1	4	4	11
Competencia de productos extranjeros	3	0	15	1

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

Para el año 2001, lo más relevante fue el aumento de las utilidades de cinco

empresas y de cuatro en el número de trabajadores. Otro punto significativo fue el aumento de la competencia provocada por los productos extranjeros señalado por 15 entrevistados; cantidad muy por encima de la crisis de 1995 con sólo tres respuestas al respecto. En el mismo 2001 las empresas enfrentaron disminuciones: 14 en sus utilidades, 11 en el número de trabajadores y 9 fueron afectadas en sus ventas nacionales.

Comparando los dos años analizados, es evidente que el impacto de la crisis iniciada en el 2001 es más desfavorable y coincide con los testimonios de la mayoría de los entrevistados, quienes dijeron que en los últimos años les ha sido difícil mantener la estabilidad económica de su empresa; por lo tanto, las oportunidades de ascenso se han visto restringidas.

4.3.5.6 La entrada de productos extranjeros

Teóricamente se establece que el 58% de mercado nacional, es abastecido por canales ilegales²⁸; por ello, se consideró importante saber cuántas empresas de la muestra se ven afectadas por la entrada de productos legales e ilegales. Los resultados se observan en el cuadro 4.20.

CUADRO 4.20 NÚMERO DE EMPRESAS AFECTADAS POR EL ACCESO DE PRODUCTOS EXTRANJEROS TANTO LEGALES COMO ILEGALES					
Acceso de Forma:	Mucho	Regular	Poco	Nada	No contestaron
Legal	12	6	1	7	0
Ilegal	16	4	1	4	1

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

Como se indica en el cuadro 4.20, a doce (46%) de las empresas les afecta mucho la entrada de productos extranjeros de forma legal y a seis regularmente; en cambio, siete entrevistados dijeron que no les afecta la entrada de dichos productos.

²⁸ Contrabando, robos y productos confeccionados en México sin el pago de impuestos.

En contraste, el número de empresas afectadas con la entrada de productos de manera ilegal asciende a 16 (61%). Las empresas que no son afectadas por ninguno de los dos rubros son principalmente aquellas que producen para nichos de mercado no muy comerciales, como abrigos, vestidos de noche, conjuntos para dama, ropa industrial y chamarras, es decir, productos no *commodities*.

Los entrevistados explicaron las razones por las cuales las empresas son afectadas por la entrada de productos: 19 (73%) dijeron que por el bajo precio de venta de los productos; por la calidad, señaló una persona y por la diversidad de los productos, indicaron otras dos.

Otro aspecto a indagar, con relación al giro de la empresa es si las empresas han dejado de producir o maquilar algún producto por la conveniencia de comprar productos extranjeros y venderlos. Los 26 entrevistados respondieron que no; sin embargo, un productor independiente compra playeras nacionales cuando se lo requieren sus clientes para realizarles algún tipo de bordado. Otro de ellos mencionó que en alguna ocasión lo intentó con resultados negativos, al respecto señaló:

...me ofrecieron vender chamarras de origen extranjero y compré varias cajas del producto. Entonces me dedique a venderlas en varias tiendas del estado, también por mayoreo, y al cabo de un mes los que me habían comprado — unos cuantos— me devolvieron las prendas, comentando que no se vendían por el costo de las chamarras, por lo que también tuve que devolverlas sin haber obtenido alguna utilidad.

Con este testimonio no podemos generalizar, pero si comentar al respecto que la cercanía del mercado de Tlaxcala con las ciudades del Distrito Federal y Puebla, ocasiona que los consumidores y pequeños comerciantes se trasladen a esas ciudades a realizar sus compras, en donde encuentran mejores precios y mayor diversidad de productos.

En breve, la entrada de productos extranjeros, ya sea formal o informalmente, repercute en el crecimiento y desarrollo (ascenso) de las empresas tlaxcaltecas, puesto que cada día existen más productos extranjeros en los mercados, limitando y frustrando las aspiraciones de maquiladores y productores. O como lo expresó un pequeño empresario: "...sí al menos no se permitiera el acceso de ropa de contrabando, estoy seguro que a los productores nacionales y locales nos iría mejor".

4.3.6 Resumen de los principales factores que han incidido en el ascenso de las empresas y de los que no lo han permitido

Los aspectos que les han permitido a las empresas de la muestra ascender a otros eslabones de la cadena productiva de la industria del vestido, se encuentran los siguientes:

- a) Asumir riesgos. Este factor fue considerado por algunos entrevistados —principalmente por los pequeños productores— como la base de su ascenso y permanencia en el sector. Entendiéndose, el asumir riesgos, como la actitud de tomar la decisión de incursionar en otra u otras actividades que ofrezcan mayor rentabilidad.
- b) Experiencia y conocimiento en los procesos. Pareciera que el hecho de coser una prenda significa que se puede incursionar en la manufactura de cualquier otra, pero de acuerdo a lo observado y lo descrito por los entrevistados no es así. Experiencia en el sector es un elemento básico de los que incursionan en otro nivel de la cadena productiva.
- c) Obligados por la competencia. Este factor fue uno de los más comunes (de ocho que lo han logrado cuatro lo expresaron así) y se da cuando el empresario no planea ascender; sin embargo, cuando un competidor ofrece otro servicio o tarea propia de la manufactura, incluso por el mismo pago, no le queda otra alternativa que ofrecerla también —como es el caso del corte de

la prenda—. De tal manera que las circunstancias de la competencia obligan a algunos empresarios al ascenso.

- d) Diversidad de productos. De acuerdo con lo indagado existe mayor probabilidad de permanencia en el mercado cuando se confecciona o se produce más de un producto.
- e) La administración profesional de la empresa permite al empresario tener y conocer más del sector y tomar mejores decisiones.
- f) Dar a maquilar. Para algunos empresarios es una forma de ampliar su producción y disminuir sus costos de producción, lo que les permite ser más competitivo en cuanto al precio de la mano de obra.
- g) Relaciones comerciales. Las evidencias proporcionadas indican que los productores independientes han podido establecer estos vínculos, los cuales les han permitido crecer y ascender a niveles superiores de la cadena productiva del vestido.
- h) La tecnología. De acuerdo con las exigencias del mercado y la competencia, es sumamente necesaria; este aspecto fue observado en una proporción limitada, pero suficiente para ser una razón de ascenso.

En contraste, los factores que han impedido el ascenso de las empresas indagadas, en la cadena productiva en la industria del vestido son los siguientes:

- a) Asumir riesgos. La falta de este factor también fue señalado por algunos entrevistados, como una barrera para poder ascender. La causa se debe principalmente a la falta de conocimientos tanto administrativos como de producción; de esta manera, el empresario se conforma y toma una actitud pasiva que refleja temor, inseguridad y desconfianza.

- b) Administración no profesional. Más del 50% de las empresas, sobre todo micro y pequeñas, no cuentan con personal capacitado para dirigir una empresa, situación que repercute en la falta de visión para ascender a mejores condiciones.
- c) Falta de cultura empresarial. Los anteriores incisos se pueden agrupar en la práctica o carencia innegable de una cultura empresarial tan necesaria en estos tiempos.
- d) Capital. Este factor, relacionado con la escasez de crédito, fue uno de los más señalados por los empresarios. La escasez de capital impide: la adquisición de maquinaria, la capacitación y contratación de los recursos humanos, así como la ampliación de las instalaciones. Es importante señalar que la adquisición de capital a través de los diferentes organismos que la otorgan fue prácticamente escasa.
- e) Competencia desleal. Los empresarios formales no consideran justo que, mientras ellos pagan impuestos y prestaciones a sus trabajadores, las empresas informales no lo hagan, lo cual les representa a estas últimas una ventaja porque reducen sus costos de producción, lo que origina una competencia desleal entre las empresas formales e informales y en la que los intermediarios salen ganando.
- f) Entrada de productos legales e ilegales al mercado. Aunque no a todas las empresas les ha perjudicado, es obvio que cada día aumentan en el mercado este tipo de productos, en su mayoría de origen extranjero, los cuales restringen la participación de los productos nacionales.
- g) Socios comerciales. Algunos empresarios expresaron que la carencia de socios comerciales les impide ascender. Al respecto un empresario dijo: "lo difícil no es producir sino vender", al referirse a la falta de vinculación directa

con los consumidores o comercializadores, los cuales dependen de los grandes intermediarios que controlan las cadenas.

- h) Apoyos institucionales. La carencia de vinculación entre las empresas con las instituciones gubernamentales y las asociaciones empresariales —como las cámaras— representan un estancamiento en la contribución de asesoría, capacitación, financiamiento y relaciones mercantiles.

4.3.7 Las capacidades tecnológicas y las competencias centrales

Las capacidades tecnológicas, de acuerdo con los autores: Vera-Cruz, Kim, Westphal, Dalhlman, Bell y Pavit, son definidas como la habilidad para hacer un uso efectivo del conocimiento tecnológico; es decir, cuál es la capacidad de las empresas para utilizar sus conocimientos en la producción, inversión e innovación.

Al respecto se hacen las siguientes observaciones:

- Se puede considerar que las empresas que han ascendido en la cadena productiva son las que han utilizado mejor sus capacidades tecnológicas, como la experiencia en el ramo, el asumir riesgos, la utilización de tecnología de punta y las relaciones comerciales, entre las principales.
- Carencia de procesos de aprendizaje, que obstaculiza la construcción de capacidades tecnológicas.
- Al no existir procesos de aprendizaje, el desarrollo de capacidades internas se limita, dificultando la interacción y la transferencia de tecnología con el exterior.
- Falta de interés y conocimiento (capacitación) de los empresarios por desarrollar una nueva manera de trabajar, la cual les permita detectar o innovar capacidades competitivas

Por otro lado, con relación a las competencias centrales, y de acuerdo a los autores Prahalad y Hamel, son también cualidades intrínsecas propias de las empresas, que las impulsan al éxito económico y son expresadas a través del aprendizaje colectivo; se caracterizan por proveer acceso potencial a una amplia variedad de mercados; por contribuir significativamente en los beneficios percibidos por el cliente y por ser difíciles de imitar por los competidores.

Las competencias centrales en las empresas estudiadas no son muy evidentes; sin embargo, los entrevistados señalaron tener ventajas competitivas que les han permitido aprender, ascender o simplemente permanecer en el sector. Para describirlas se dividieron las opiniones en dos grupos, como a continuación se presenta:

Ventajas competitivas de las empresas que no han logrado ascender:

- calidad en la confección,
- responsabilidad en fecha de entrega,
- maquilar diversos productos,
- experiencia en el sector,
- tecnología de punta y
- maquilar para una empresa con marca establecida.

Ventajas competitivas de las empresas con ascenso:

- calidad en sus productos,
- tiempo de entrega,
- mano de obra,
- fabricación de diversos productos,
- trato directo con clientes (comercialización),
- ser productor independiente,
- contar con maquiladores externos,
- precios competitivos,

- ofrecer algún otro servicio como el bordado y el estampado,
- producir con retazos de tela reciclados,
- vinculación comercial,
- asumir riesgos,
- fabricación de productos no *commodities*,
- contar con tecnología de punta y
- producir su propia materia prima (tela)

Como se puede observar, en su mayoría las ventajas citadas no cumplen con las características de una competencia central, excepto la empresa que maquila con retazos de tela reciclados; sin embargo, a juicio personal, éstas se pueden desarrollar aprovechando la experiencia y el conocimiento de las personas, así como la infraestructura física y organizacional existente.

4.4 Aprendizaje de los trabajadores en las empresas estudiadas

El aprendizaje organizacional tiene su base en el aprendizaje individual; es decir, si las personas aprenden las organizaciones también, aunque no es tan sencillo; significa contar con un proceso eminentemente planeado. En este apartado se describirán los factores que permiten el aprendizaje individual de los trabajadores.

4.4.1 Generalidades de la fuerza de trabajo en las empresas investigadas

El número de trabajadores, incluyendo a los accionistas de las 26 empresas visitadas, asciende a 4481, de los cuales 2392 (53%) son hombres y 2089 (47%) son mujeres. Estas cantidades reflejan que la mano de obra en la industria de la confección de prendas de vestir ha dejado de ser, al menos en este estudio, trabajo exclusivo de las mujeres (Cuadro 4.21).

De acuerdo con el mismo cuadro 4.21, se observa que en los dos últimos años siete empresas contrataron a 204 trabajadores, incluyendo a tres funcionarios; en contraste, 10 empresas despidieron a 393 trabajadores —operarios— en el mismo periodo, lo que significa que el sector no está en sus mejores momentos. Sin

embargo, siete encuestados contestaron haberse mantenido estables en su fuerza laboral, es decir, han conservado los mismos empleados.

CUADRO 4.21 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA FUERZA DE TRABAJO DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS				
Nivel	Hombres	Mujeres	Aumento de trabajadores en los dos últimos años	Disminución de trabajadores en los dos últimos años
Funcionarios	40	13	3	0
Empleados administrativos	208	104	6	0
Vendedores	1	1	0	0
Técnicos	37	1	0	0
Operarios	2106	1970	195	393
Total	2392	2089	204	393

Fuente: elaboración propia con datos de las encuestas aplicadas.

Por otro lado, la mayoría de los entrevistados consideran que la calidad de la fuerza de trabajo es buena y en algunos casos es considerada como excelente (Cuadro 4.22); algunos respondieron que es regular, sobre todo cuando se refieren a los maquileros que les ayudan. De manera general, se observa que a los trabajadores, en específico los operarios —en su mayoría jóvenes—, se les facilita su labor y lo hacen bien; pero como se trata de un trabajo sumamente rutinario, monótono y para algunos pesado, sobre todo en las grandes empresas, después de cierto tiempo abandonan su trabajo en busca de mejores condiciones laborales.

CUADRO 4.22 CALIDAD DE LA FUERZA DE TRABAJO EN LAS EMPRESAS VISITADAS					
Personal	Calidad de la fuerza de trabajo (número de empresas)				
	Excelente	Buena	Regular	Mala	Pésima
Empleados administrativos	2	15	1	0	0
Vendedores	0	1	0	0	0
Técnicos	1	6	0	0	0
Operarios	3	19	4	0	0
Maquileros	0	10	5	0	0

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

4.4.2 Aspectos y condiciones laborales de los trabajadores

Un primer aspecto importante para el trabajador es el salario que percibe. En el cuadro 4.23 se presentan los rangos de los salarios recibidos por los trabajadores.

CUADRO 4.23 SALARIOS DE LOS TRABAJADORES EN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Rango de salarios	Número de empresas	%
Entre 0 y 1 salario mínimo	0	0.00
Entre 1 y 2 salarios mínimos	7	26.92
Entre 2 y 3 salarios mínimos	18	69.23
Entre 3 y 4 salarios mínimos	1	3.85
Más de 4 salarios mínimos	0	0.00
Total	26	100.00

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

Como se puede observar, en el cuadro anterior, 18 entrevistados (69%) pagan a sus obreros entre 2 y 3 salarios mínimos, 7 (26%) respondieron que pagan entre 1 y

2 salarios, y sólo uno paga entre 3 y 4 salarios. De este manera, el obrero obtiene a la semana un salario promedio entre 600 y \$650 pesos. En las empresas informales, a algunos operadores, se les llega a pagar un poco más que lo citado —entre 700 a 900 pesos— ya que por lo regular se les paga por pieza o lo que comúnmente se le conoce como destajo.

Por otro lado, se preguntó a los entrevistados si sus obreros estaban sindicalizados: 12 (46%) respondieron que sí y 14 (54%) dijeron que no; restando las tres empresas informales de las 14 que no cuentan con obreros sindicalizados, quedan 11 que representa el 48%, es decir, casi la mitad de la muestra de las empresas formales no cuenta con personal sindicalizado.

Otro aspecto, no menos importante para los trabajadores, consiste en las prestaciones que les proporciona la empresa; éstas se muestran en el cuadro 4.24.

CUADRO 4.24 PRESTACIONES A LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Prestaciones	Número de empresas	%
Seguro social	21	80.76
Aguinaldo	24	92.30
Vacaciones pagadas	21	80.76
Reparto de utilidades	11	42.30
Guardería	0	0.00
Caja de ahorro	5	19.23
Transporte	3	11.53
Otra	11	42.30

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

Del cuadro anterior, los entrevistados señalaron que 21 (80.76%) proporcionan

seguro social; 24 (92.30%) les dan aguinaldo; 21(80.76%) de los entrevistados dijo pagar vacaciones; 11 (42.30%) dan reparto de utilidades, ninguno de los entrevistados respondió proporcionar guardería; cinco (19.23%) señalaron tener caja de ahorro; sólo tres (11.53%) proporciona transporte y corresponde a las empresas grandes; y 11 (42.30%) dijo dar otro tipo de prestaciones, entre las que se encuentran: permisos para asistir a sus hijos (madres de familia), ayuda económica para consultar un médico particular, estos corresponden por lo general a las micro y pequeñas empresas; incentivos de asistencia y producción, fondo de ahorro, vales de despensa y en especie, estos corresponden a los otorgados por las medianas y grandes empresas.

De igual modo, las medidas de seguridad e higiene con las que cuentan las empresas son las siguientes (Cuadro 4.25).

CUADRO 4.25 MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Medidas que se proporcionan:	Número de empresas	%
Extractores de polvo	10	38.00
Guantes de malla metálica para corte	10	38.00
Botiquín de primeros auxilios	22	84.00
Extintidor contra incendios	22	84.00
Mascarillas	10	38.00
Otros	13	50.00

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas aplicadas.

Como se muestra en el cuadro 4.25, el 38% de las empresas cuenta con extractores de polvo, el mismo porcentaje proporciona a sus operarios guantes de malla metálica para el corte; el 84% de las empresas cuentan con botiquín de primeros auxilios, porcentaje que también coincide con el número de empresas que tienen extinguidores contra incendios y sólo el 38% de las empresas dotan a los

trabajadores con mascarillas o cubre bocas. Además, 13 (50%) de los entrevistados comentaron proporcionar otro tipo de medidas, como señalamientos y tapones auditivos; lo más destacado en materia de protección y seguridad fue que se encontró una empresa que tiene médico de planta y otra un consultorio para la atención a los obreros, estos últimos datos corresponden a empresas grandes.

Del mismo modo, se encontró que 15 (57%) empresas cuentan con una comisión de seguridad e higiene. Es importante señalar que, aún cuando las actividades que se llevan a cabo no son de alto riesgo, es necesario contar con esta comisión.

Por otra parte, la rotación de personal es un factor que incide en el aprendizaje de los trabajadores y, en consecuencia, en la productividad de las empresas. En el cuadro 4.26 se muestran los resultados obtenidos de acuerdo con lo señalado por los entrevistados.

CUADRO 4.26 ROTACIÓN DE PERSONAL EN LAS EMPRESAS		
Rotación	Número de empresas	%
Muy alta	2	7.7
Alta	5	19.2
Regular	7	26.9
Baja	8	30.8
Muy Baja	4	15.4
Total	26	100.0

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la encuesta.

Con base en el cuadro anterior, dos entrevistados consideraron que es muy alta la rotación; cinco dijeron tener una rotación alta y siete regular; en suma, 14 empresas tienen una rotación considerable; por el contrario, ocho empresas tienen una rotación baja y cuatro muy baja.

Las causas principales que originan la rotación, según comentarios de los empresarios, son las siguientes: por mejorar sus condiciones laborales, iniciando por el sueldo, ya que la mayoría de los trabajadores —operadores— son jóvenes y no les interesa crear antigüedad en la empresa; otro de los motivos, en el caso de las mujeres, es cuando deciden casarse y en su mayoría abandonan el trabajo; una última, es por el ritmo de trabajo que a través del tiempo se les hace pesado y rutinario.

De igual manera, se les preguntó a los entrevistados el tiempo promedio que permanecen los trabajadores en su empresa, obteniendo las siguientes respuestas (Cuadro 4.27).

CUADRO 4.27 TIEMPO DE PERMANENCIA DE LOS TRABAJADORES EN LAS EMPRESAS INVESTIGADAS		
Tiempo	Número de empresas	%
Entre 0 y 1 año	3	11.5
Entre 1 y 2 años	8	30.8
Entre 2 y 3 años	8	30.8
Entre 3 y 5 años	4	15.4
Más de 5 años	3	11.5
Total de empresas	26	100.0

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

Como se observa en el cuadro anterior, sólo tres entrevistados indicaron que los trabajadores permanecen por más de cinco años en sus empresas. Los intervalos con mayor número de empresas son entre uno y dos, y entre dos y tres años con ocho empresas cada uno; únicamente tres entrevistados señalaron que los trabajadores permanecen entre cero y un año.

Otra causa particular de la rotación y permanencia de los obreros, señalada por

algunos entrevistados de las micro y pequeñas empresas, es cuando el obrero, con el afán de buscar mejores condiciones y prestaciones laborales, abandona el trabajo para dirigirse a las grandes empresas en donde son aceptados con cierta facilidad, gracias a la capacitación y experiencia que han obtenido; sin embargo, al no ser cubiertas sus expectativas deciden también abandonarla al cabo de unos meses. Algunos trabajadores regresan a las empresas pequeñas o a algún otro taller (informal), en donde la remuneración económica en ocasiones es más alta que en las grandes empresas, debido a la carencia de prestaciones.

Un aspecto final de este apartado, que tiene que ver con el desempeño de los trabajadores, son las condiciones físicas de los edificios en las que laboran. La mayoría de las empresas cuenta con instalaciones entre buenas y regulares, ninguno de los entrevistados dijo tener, en general, malas instalaciones; sin embargo, se pudo constatar que en varias de las empresas era evidente la adaptación de ciertas áreas o del taller. Esto se observó sobre todo en las micro y pequeñas empresas, donde el taller forma parte o se encuentra dentro de la misma casa del empresario, véase el siguiente cuadro.

CUADRO 4.28 CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS					
Instalaciones	Muy buenas	Buenas	Regulares	Malas	No tienen
Taller/naves	2	16	8	0	0
Baños	3	15	8	0	0
Comedor	2	7	5	0	12
Oficinas	3	13	5	0	5

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

Cabe mencionar que en algunas empresas visitadas no se pudieron observar las instalaciones, particularmente en las grandes empresas..

Concluyendo este apartado, cada uno de los aspectos y condiciones mencionadas

son parte importante para establecer un ambiente propicio para el aprendizaje, tanto individual como grupal. Hay algunos aspectos, como el sueldo y las prestaciones, que suelen incidir más en la actitud y en el comportamiento de los trabajadores con respecto a las decisiones y políticas que establezcan las empresas.

4.4.3 Aprendizaje de los trabajadores en las empresas investigadas

En esta sección se describen algunos aspectos que inciden directamente en el aprendizaje, que en menor o mayor proporción dependen de las políticas o estructura de la empresa y tienen que ver con la manera de aprender de los trabajadores. Otro objetivo es confrontar las respuestas de los empresarios con las de algunos trabajadores sobre la manera de aprender.

Como primer aspecto se indagó en qué proporción las empresas estudiadas promueven en sus trabajadores el desarrollo de multihabilidades o polivalencia. En el cuadro 4.29 se muestran los resultados.

CUADRO 4.29 NÚMERO DE EMPRESAS QUE PROMUEVEN LA POLIVALENCIA		
Nivel jerárquico	No. de empresas que promueven la polivalencia	%
Empleados administrativos	14	53
Técnicos	5	19
Obreros	22	84

Fuente: elaboración propia con datos de las empresas visitadas.

Como se observa en el cuadro anterior, de las 26 empresas investigadas 22 (84%) promueven la polivalencia en sus obreros como una forma de implantar la flexibilidad de la producción, aspecto importante ocasionado por los constantes cambios en los diseños, modelos y productos que demandan los consumidores; 14 (53%) se desarrolla en los empleados administrativos, situación más frecuente en las micro y pequeñas empresas, donde el empresario asume diversas funciones; sólo cinco

(19%) promueven a sus técnicos en otras actividades y particularmente lo hacen las medianas y grandes que es donde se requieren a técnicos.

Otro aspecto fue indagar la opinión de los entrevistados acerca de cuáles son las etapas del proceso que deben conocer y/o realizar los obreros, considerados como principal fuerza laboral. Las respuestas fueron las siguientes: 14 (53%) dijeron que los operarios deben conocer y/o realizar todas las etapas del proceso productivo; 10 (38%) respondieron que deben conocer y/o realizar algunas etapas; y sólo dos contestaron que los operarios deben conocer y/o realizar una etapa del proceso productivo (ver cuadro 4.30). La actitud del empresario de las micro y pequeñas empresas es más abierta y flexible, ya que considera que el operador debe conocer la mayoría de las etapas del proceso productivo, aunque para algunos representa desventajas, sobre todo en aquellas empresas donde se confecciona únicamente un producto y donde el trabajador básicamente se especializa en una operación.

CUADRO 4.30 OPINION SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LAS ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LOS TRABAJADORES		
Número de etapas que deben conocer los trabajadores	Número de empresas	%
Todas	14	53.85
Algunas	10	38.46
Sólo una	2	7.69
Total	26	100.00

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

Algunas opiniones de los empresarios con respecto al punto anterior, principalmente micro y pequeños señalaron que al capacitar o enseñar al trabajador todas las etapas del proceso productivo, corren el riesgo de que éstos abandonen la empresa en busca de mejores condiciones; por ejemplo, un pequeño empresario dijo lo siguiente:

"...los trabajadores de mi empresa saben todas las etapas del proceso productivo, lo malo es cuando deciden dejar la empresa y se van a otras, por lo regular a las grandes, con la ilusión de ganar más, pero después de un tiempo regresan; caso contrario, cuando llega una persona a pedir trabajo que estuvo en una empresa grande y de aparente experiencia, después de hacerle algunas pruebas me doy cuenta de que no sabe todas las operaciones y lo tengo que capacitar o no contratarlo".

Con respecto a la capacitación impartida véase el siguiente cuadro 4.31.

CUADRO 4.31 NUMERO DE EMPRESAS QUE HAN PROPORCIONADO CAPACITACIÓN EN DIFERENTES ÁREAS A SUS TRABAJADORES	
Áreas	Número de empresas
Mejoras del proceso productivo	8
Mejoras en la seguridad e higiene	7
Productividad	3
Calidad	10
Tecnología	1
Relaciones Humanas	6
Administración	4
Finanzas	1
Ventas	0
Computación	2
Contribuciones	2
Otros	3

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la encuesta.

De acuerdo al cuadro 4.31 y a los últimos tres años en las 26 empresas, los entrevistados respondieron lo siguiente: 10 (38%) dijeron que han dado prioridad al

área de la calidad, en las micro y pequeñas empresas la calidad se limita a la aceptación del "corte" (lote con un cierto número de piezas), es decir, sin el rechazo de alguna prenda por el intermediario; ocho (30%) comentaron haber capacitado a su personal en la mejora de los procesos productivos; también, ocho (30%) en el área de la seguridad e higiene y seis (23%) han capacitado a su personal en relaciones humanas,.

De acuerdo con los comentarios de los entrevistados, sobre todo de las micro y pequeñas empresas, ellos mismos capacitan a su personal los primeros días y de acuerdo con sus habilidades son ubicados en las operaciones más convenientes. En un caso más favorable, cuando el operario ya tiene experiencia le son asignadas varias tareas y, de acuerdo con su eficiencia, es su ubicación.

Atendiendo a la información anterior y a las entrevistas realizadas a los ocho trabajadores, se describe la manera como estos operadores han aprendido sus habilidades o tareas, teniendo como referencia las teorías y los autores descritos en el Capítulo-1 de esta investigación:

- Se encuentra el aprendizaje por imitación que señala Hall, en el cual el trabajador adquiere las habilidades de otras personas que fungen como modelos y le ayudan a aprender. Este tipo de aprendizaje se observa más en las micro y pequeñas empresas, en donde el desarrollo de multihabilidades es más frecuente.
- El aprendizaje anterior se le puede también relacionar con algunas de las formas de aprender que señalan Mertens, Palomares, Lara y Díaz, quienes afirman que las personas aprenden por hacer, por error, o por interactuar en las tareas, lo cual coincide con los comentarios de los obreros y empresarios y se constata cuando realizan principalmente las siguientes operaciones: revisar la prenda, pegar botones, remachar, hacer ojales, deshebrado, etiquetado, empaquetado, planchado, cargar y

descargar etc. Como se observa, son operaciones sencillas y complementarias que forman parte del proceso. Los aprendizajes citados junto con el de imitación son considerados por Hall como informales o inconscientes, es decir, sin un método preestablecido.

- Aprendizaje mediante la capacitación. En este tipo de aprendizaje se pueden considerar las siguientes operaciones: diseño, cosido de prendas, cortado y bordado por computadora, observadas y señaladas por algunos entrevistados. Generalmente la capacitación en las micro y pequeñas empresas es impartida por los mismos propietarios o el encargado del taller; en las empresas de mayor tamaño la imparten los supervisores de área. Este tipo de aprendizaje es considerado formal, pero adquirido inconscientemente, de acuerdo con Hall, puesto que se aplican recompensas y castigos, como ocurre en algunas empresas investigadas.
- Otra manera de aprender de los trabajadores está ligada con el aprendizaje técnico, citado por Hall, donde el trabajador aprende en un salón de clases, salas de conferencia, seminarios y cursos; se lleva un método y es de carácter consciente, —deseos de aprender por el propio trabajador—. Este tipo de aprendizaje en el nivel operativo que se encuentran los trabajadores es prácticamente nulo, principalmente observado en las micro, pequeñas y algunas medianas empresas.
- De los ocho entrevistados, los que trabajan en empresas grandes, cuatro personas no cambian de actividad, al menos que sea una actividad complementaria, como lo explicó uno de ellos que remacha las habilitaciones y empaqueta las prendas, actividades que realiza continuamente al día. Estos mismos trabajadores comentaron tener pocas oportunidades de ascenso. Los demás trabajadores, pertenecientes a pequeñas empresas, expresaron tener mayor oportunidad de aprender las diferentes etapas del proceso y que depende de su interés y habilidad

para lograrlo.

- Entre los trabajadores entrevistados destaca una trabajadora que labora en una empresa mediana y expresa lo siguiente:

“Tengo cinco años trabajando en esa empresa; entré sin ningún conocimiento sobre la costura. Me capacitaron al inicio y con el tiempo fui aprendiendo las demás operaciones, así como el manejo de las máquinas. La forma de trabajar es en grupo, de siete a ocho personas (sistema modular). Tenemos que alcanzar un 75% de eficiencia a la semana para poder contar con el bono de puntualidad, de asistencia y los vales de despensa²⁹, lo que nos obliga a presionarnos entre nosotras para poder lograr esa eficiencia. Las jornadas y el ambiente de trabajo se me hacen pesadas, además recuerdo que hace cuatro años me llegaban a pagar cerca de \$1000.00 a la semana; hoy recibo \$600.00 si es que alcanzo a cubrir la eficiencia que cada año la suben más, por lo que ya he pensado en retirarme.

En términos generales, se puede percibir la inexistencia de procesos de aprendizaje individual en las empresas estudiadas, como los propuestos por Kolb y Guns; sin embargo, no es sencillo establecer dichos procesos, sin el conocimiento de los mismos y más aún en las condiciones económicas que existen en las empresas y donde se percibe resentimiento, desconfianza, incredulidad, falta de apoyos y desconocimiento, sobre todo en la mayoría de los micro y pequeños empresarios.

4.5 Aprendizaje organizacional

²⁹ El salario base que percibe esta persona es de 408.00 pesos a la semana, más el bono de puntualidad que es de \$32.00; el bono de asistencia que es de \$37.00, los vales de despensa que ascienden a \$105.00 y las horas extras, que son, en promedio, cinco a la semana, pagadas a \$12.00 cada una.

Una vez conocidas las características de los trabajadores y su manera de aprender, el siguiente paso y objetivo de esta investigación es dar a conocer la manera de aprender de las empresas desde el punto de vista organizacional, tomando como referencia los aportes teóricos de Yeung y colaboradores.

Para este caso en particular, la muestra se conformó exclusivamente con las empresas con una estructura formal la cual consta de diez empresas, integradas de la siguiente manera: se contempla una empresa pequeña, una de las pocas con una estructura organizacional formal; cuatro medianas y cinco grandes como lo muestra el cuadro 4.32.

CUADRO 4.32 CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS CON ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL FORMAL			
Tamaño	Capital	Principales productos	Número de trabajadores
Pequeña	Nacional	Chamarras	45
Mediana	Nacional	Camisas	148
Mediana	Nacional	Pantalón de mezclilla	102
Mediana	Nacional	Camisa	76
Mediana	Nacional	Pantalón casual	89
Grande	Nacional	Pantalón, faldas (para dama)	174
Grande	Nacional	Pantalón y uniformes industriales	387
Grande	Extranjero	Abrigos de lana para dama y niña	415
Grande	Extranjero	Pantalón	346
Grande	Extranjero	Pantalón	2338

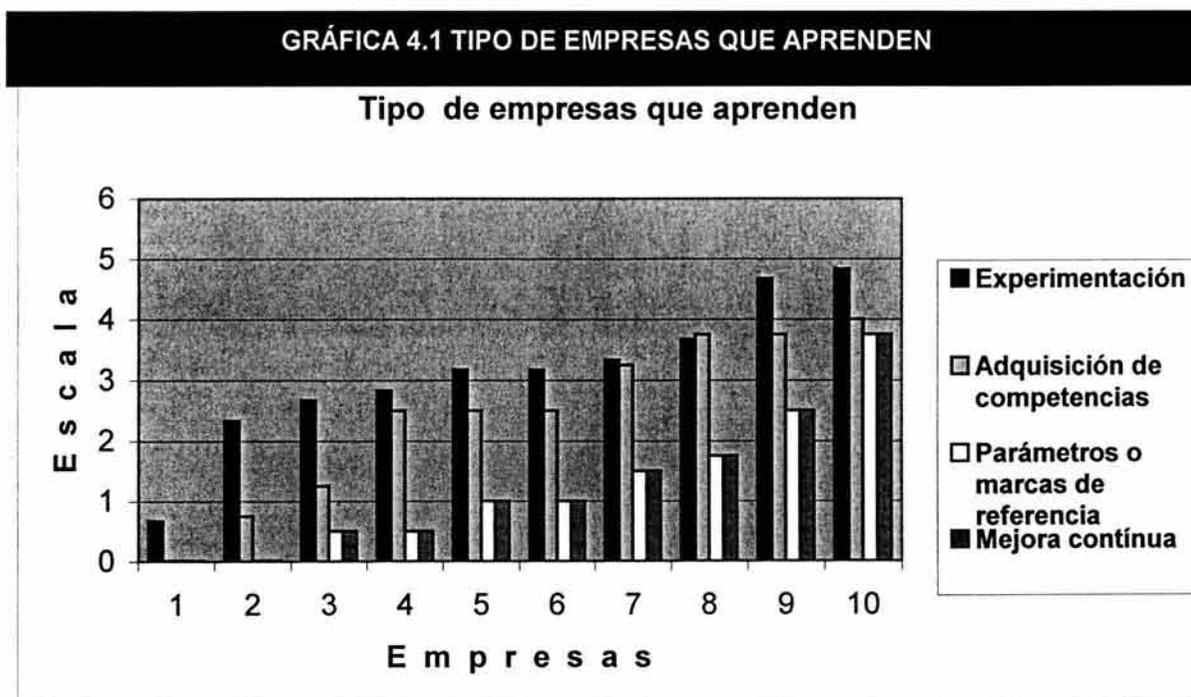
Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

4.5.1 Cómo aprenden las empresas investigadas

En esta dimensión y siguiendo a Yeung *et al.*, se verá que las empresas adquieren conocimientos por medio de la experimentación, la adquisición de competencias, las marcas de referencia o por la vía de la mejora continua, resultados que a

continuación se describen.

La primera manera de adquirir conocimientos es por medio de la experimentación. De forma más precisa, las empresas aprenden probando varias ideas y adoptan una posición receptiva ante la experimentación con productos y procesos nuevos. La media, de acuerdo con la escala propuesta (de 0-5), es de 3.13. La adquisición de competencias con una promedio de 2.42, es la segunda dimensión que destaca. Las empresas aprenden propiciando que las personas y los equipos adquieran competencias nuevas por medio de terceros, como los siguientes: reclutar personas con experiencia, buscar inversionistas, realizar alianzas estratégicas y contratar trabajos creativos con algún organismo (Gráfica 4.1).



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del cuestionario aplicado.

Las otras dos dimensiones, marcas de referencia y mejora continua, no representan mucha importancia para algunas empresas. En otras palabras, y con respecto a las marcas de referencia, no es prioridad de las empresas aprender averiguando cómo funcionan otros para tratar de adoptar y adaptar tales conocimientos. En cuanto a la

mejora continua, las empresas, en su mayoría, no aprenden mejorando constantemente, lo que han hecho es dominar cada uno de los pasos antes de continuar a otros procesos. El promedio de estas dos dimensiones es de 1.40 y 1.25 respectivamente.

En el caso de la experimentación y por las características del sector, esta actividad es muy frecuente, ya que la mayoría de las empresas vez han experimentado la manera de maquilar, producir, comercializar o diseñar un producto o productos, mediante la cual han adquirido algún conocimiento. De igual manera, y de acuerdo a los comentarios de los entrevistados, se pueden incluir en esta manera de aprender a las 16 empresas restantes del total de la muestra, ya que, en su momento, han experimentado actividades de las cuales han aprendido.

El resumen de los valores promedio de los cuatro tipos de aprendizaje se puede observar en el cuadro 4.33. De acuerdo con la escala planteada, excepto la experimentación, las demás dimensiones no sobrepasan la mitad de la misma, lo cual se interpreta de la manera siguiente: las empresas estudiadas aprenden poco por medio de la adquisición de competencias, parámetros o marcas de referencia, o de la mejora continua.

CUADRO 4.33 FORMAS DE APRENDER DE LAS EMPRESAS		
Aprendizaje por medio de:	Valor promedio	Desviación estándar
Experimentación	3.13	1.18
Adquisición de competencias	2.42	1.36
Parámetros o marcas de referencia	1.40	1.21
Mejora continua	1.25	1.17

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de los cuestionarios.

Concluyendo este apartado, en las cuatro dimensiones planteadas cada una de las

empresas, en menor o mayor proporción, han aprendido. Este aprendizaje se ajusta a las necesidades, los conocimientos, los alcances y las decisiones de los directivos de dichas empresas; sin embargo, para un aprendizaje organizacional es necesario, también la generalización de las ideas, variable que a continuación se analiza.

4.5.2 Cómo generalizan las ideas las empresas investigadas

La generalización de ideas es el segundo cimiento e implica compartir las ideas a través de los límites de la empresa. El aprendizaje no se puede dar a no ser que las ideas se vayan transfiriendo a toda la organización con el transcurso del tiempo.

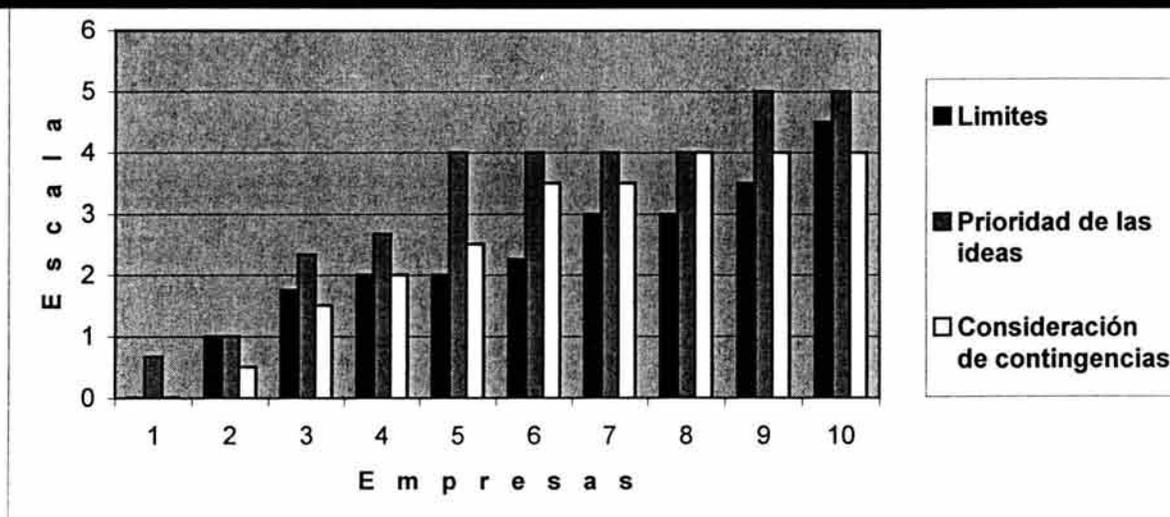
La variable se divide en cinco dimensiones. Cada una mide diferentes aspectos relacionados con la manera de transmitir el aprendizaje. Las dimensiones analizadas fueron las siguientes: límites, prioridad de las ideas, consideración de contingencias, dominio de capacidades y el impacto de las ideas compartidas. Los resultados obtenidos son los siguientes (obsérvese gráficas 4.2 y 4.3).

- a) **Límites.** El compartir las ideas hacia arriba y hacia abajo de las empresas o entre unidades de funciones o productos y entre los proveedores o clientes, alcanza un valor promedio de 2.3 en la escala propuesta; en otras palabras, no es de mucha prioridad para las empresas, compartir las ideas más allá de sus límites tanto internos como externos. Al no propiciar la comunicación y la interrelación entre las diferentes áreas de la empresa, sobre las ideas que se proponen, no se podrá generar el aprendizaje de manera global en la empresa.
- b) **Prioridad de las ideas.** El promedio obtenido por las empresas fue de 3.26, lo que se traduce en la existencia relativa de jerarquizar las ideas de acuerdo con los objetivos organizacionales de cada empresa.
- c) **Consideración de contingencias.** En esta dimensión, la media es de 2.55, lo que se puede interpretar como un resultado de regular consideración e

importancia para las empresas, sobre las contingencias externas e internas que pueden incidir en el funcionamiento de las empresas.

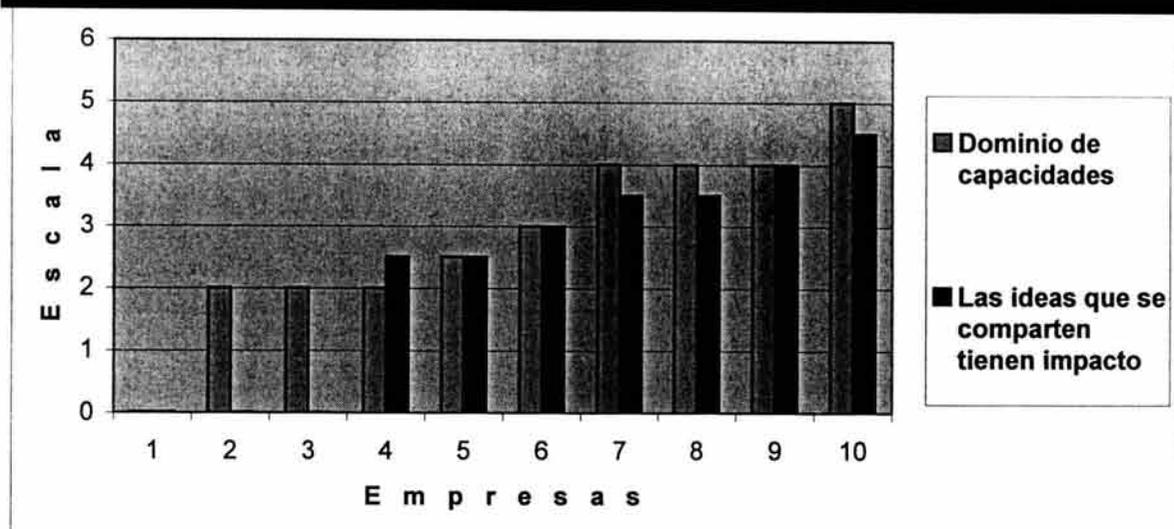
- d) **Dominio de capacidades.** La generalización no sólo ocurre cuando se desplazan las ideas sueltas, sino, también, cuando la organización institucionaliza el proceso íntegro para desplazar ideas. Es más importante tener la capacidad de generalizar las ideas de modo consistente, que tener uno o dos éxitos importantes. En esta dimensión las empresas alcanzan una media de 2.85, lo que indica que regularmente no son consistentes en la generalización de ideas, que les permitan la innovación de nuevos procesos, modelos o productos; aspectos estratégicos y vitales como los demandados por el sector de la industria del vestido.
- e) **Las ideas que se comparten tienen impacto.** Para generalizar las ideas, se requiere que éstas tengan impacto en el desempeño del negocio, si no lo tienen no propiciarán cambios en el comportamiento de las personas o de los procesos; en otras palabras, no habrá aprendizaje. El promedio alcanzado por las empresas seleccionadas fue de 2.35, es decir, no se generan suficientes ideas que generen impacto.

GRÁFICA 4.2 GENERALIZACION DE LAS IDEAS (PRIMERA PARTE)



Fuente: elaboración propia con base en los resultados de los cuestionarios.

GRÁFICA 4.3 GENERALIZACION DE LAS IDEAS (SEGUNDA PARTE)



Fuente: elaboración propia con base en los resultados de los cuestionarios..

Como se puede observar en las gráficas anteriores, cada una de las empresas generaliza en diferente proporción las ideas que generan. En el cuadro 4.34, se resume cada uno de los valores promedio con las desviaciones estándar respectivas de las dimensiones medidas en las diez empresas estudiadas.

Dimensiones	Valor promedio	Desviación estándar
Límites	2.3	1.27
Prioridad de las ideas	3.26	1.53
Consideración de contingencias	2.55	1.49
Dominio de capacidades	2.85	1.45
Las ideas que se comparten tienen impacto	2.35	1.73

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de los cuestionarios.

Es innegable la importancia de las dimensiones citadas en las aspiraciones de ser una empresa que aprende, sobre todo en las condiciones económicas en las que se encuentran las empresas estudiadas, donde cada día se requiere un amplio

conocimiento en diseños, materiales, procesos y mejor tecnología, para no solamente competir, sino por lo menos para permanecer en el mercado. Una de las formas de lograr lo anterior es involucrando y haciendo participar a todos los integrantes de la empresa en la generalización de las ideas, con base a las cinco dimensiones antes descritas.

No obstante, y recordando a Schumpeter, el gerente, propietario o quien esté al frente de la empresa es el principal responsable para tomar el liderazgo y promover e incorporar el aprendizaje. Si no es así, difícilmente se pueden generar ideas y, mucho menos, generalizarlas a toda la empresa; en consecuencia, no habrá aprendizaje. Al empresario, Schumpeter lo denomina sujeto activo; mientras que al personal operativo lo nombra el sujeto pasivo en el proceso de aprendizaje, creatividad e innovación; en otras palabras, si el empresario carece de conocimientos y visión sobre su empresa (como se pudo constatar en algunas de ellas) difícilmente se podrá establecer un proceso de aprendizaje.

4.5.3 Dificultades para aprender en las empresas investigadas

El tercer ítem relacionado con el aprendizaje organizacional, señalado también por Yeung y colaboradores corresponde a las dificultades que tienen las empresas para aprender. Estos investigadores señalan que no todas las empresas tienen la misma capacidad de aprendizaje. Dentro de las dificultades que entorpecen la generación y generalización de ideas se encuentran las siguientes:

- a) **La ceguera.** El promedio de las diez empresas estudiadas se encuentra en 2.7 de acuerdo con la escala establecida, interpretándose como la relativa dificultad para percibir la situación real de la organización y la deseada, o la falta de congruencia entre las acciones de la empresa y su entorno.
- b) **La candidez.** En esta dimensión la muestra alcanza un promedio de 3.18; en otras palabras, las empresas estudiadas utilizan un procedimiento o método para analizar las ideas o soluciones que decida emprender. Este promedio es

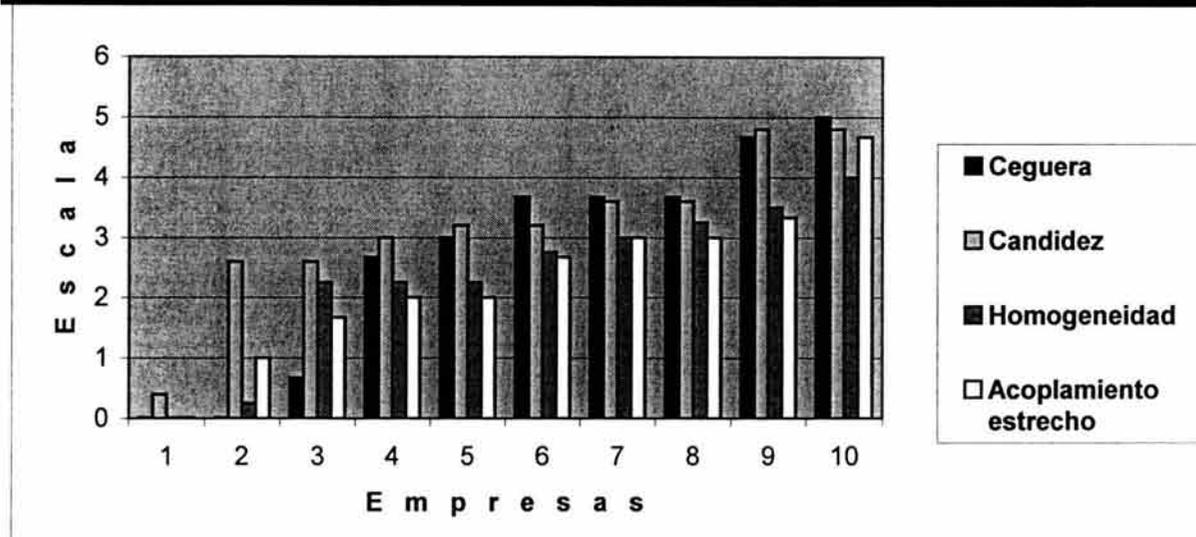
el valor más sobresaliente de los siete aspectos relacionados con las dificultades que tienen las empresas para generar y generalizar las ideas.

- c) **Homogeneidad.** Esta barrera es interpretada como la escasa y poca variedad de la información en la toma de decisiones. El promedio alcanzado en este aspecto es de 2.35, lo que significa que existe parcialmente una homogeneidad de ideas que entorpecen el aprendizaje.
- d) **El acoplamiento estrecho.** Las estructuras jerárquicas y rígidas, la toma de decisiones centralizada, las reglas y los procedimientos extremadamente formales producen un acoplamiento estrecho. El valor promedio en esta dimensión es de 2.33, lo que demuestra la existencia relativa de circunstancias organizacionales que entorpecen el aprendizaje.
- e) **La parálisis.** El promedio en este aspecto es de 1.68, en este caso mientras más bajo sea el valor, significa que existe menos parálisis para implantar nuevos procedimientos, fabricar o maquilar nuevos productos, proponer mejores métodos de toma de decisiones y mejorar la organización de la empresa, etc.
- f) **Aprendizaje de supersticiones.** En este caso, si el valor se aproxima a cinco, significa la existencia de circunstancias irreales (supersticiones) que inciden en el desarrollo de las empresas; el valor obtenido fue de 1.16, el cual se puede interpretar como la existencia mínima de circunstancias irracionales que han incidido en el funcionamiento de la empresa.
- g) **La difusión deficiente.** El valor promedio obtenido es de 2.32; en otras palabras, existe una parcial deficiencia en la difusión de lo aprendido dentro de las mismas áreas de las empresas, situación que puede deberse a los sistemas internos de comunicación, la socialización, la tecnología, etc.

Se puede observar que cada una de las dificultades mencionadas están estrechamente relacionadas con la estructura y el desempeño de cada empresa.

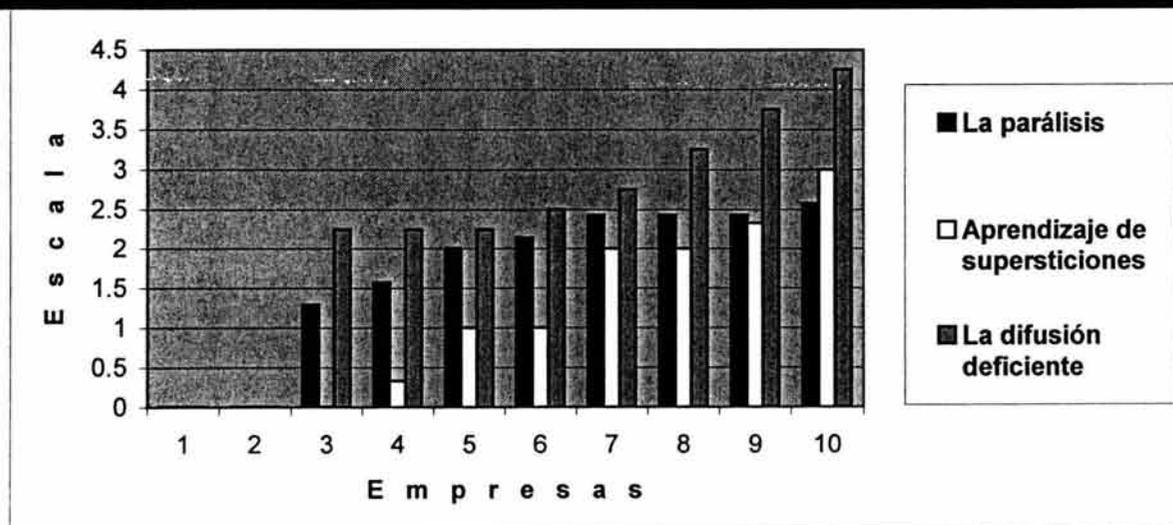
En la gráfica 4.4 y 4.5 se muestran los resultados de las siete dificultades que presentan las empresas de la muestra.

GRÁFICA 4.4 DIFICULTADES PARA APRENDER EN LAS EMPRESAS (PRIMERA PARTE)



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del cuestionario.

GRÁFICA 4.5 DIFICULTADES PARA APRENDER EN LAS EMPRESAS (SEGUNDA PARTE)



Fuente: elaboración propia con base en los resultados del cuestionario.

Los valores promedio de las dimensiones obtenidas de la variable titulada, "dificultades de las empresas para aprender", de las diez empresas investigadas, se citan en el cuadro 4.35.

CUADRO 4.35 DIFICULTADES PARA EL APRENDIZAJE EN LAS EMPRESAS DE LA MUESTRA		
Dificultades para el aprendizaje	Valor promedio	Desviación estándar
Ceguera	2.70	1.84
Candidez	3.18	1.24
Homogeneidad	2.35	1.30
Acoplamiento estrecho	2.33	1.30
La parálisis	1.68	0.97
Aprendizaje de supersticiones	1.16	1.1
La difusión deficiente	2.32	1.39

Fuente: elaboración propia con base en los resultados del cuestionario.

Por otra parte y de acuerdo con la información descrita y lo estipulado en la hipótesis cuatro (**H-4**), se aportan evidencias a favor de ésta, la cual afirma que las empresas de la industria de la confección indagadas aprenden básicamente por la experimentación, puesto que han probado varias ideas de productos y procesos nuevos. Por lo que respecta a la segunda parte de esta hipótesis, la cual afirma que el aprendizaje de los operadores se base principalmente en la interacción y en el autoaprendizaje de éstos, también se aportan evidencias a favor de ella, como lo muestra la información presentada en el capítulo del aprendizaje de los trabajadores.

4.5.4 Trayectorias de aprendizaje en las empresas investigadas

Como se describió en el marco teórico, Mertens y Palomares consideran tres tipos de trayectorias, las cuales permiten incorporar principios organizativos y tecnológicos en las empresas. La ubicación de las 26 empresas estudiadas se muestra en el cuadro 4.36, que se presenta a continuación.

CUADRO 4.36 TIPOS DE TRAYECTORIA DE LAS EMPRESAS INVESTIGADAS			
Tipo de trayectoria	Número de empresas	Tamaño de la empresa	%
Desde arriba	5	Grandes	19.23
Controlado y acotado	3 2	Medianas Pequeñas	19.23
Tradicional empírico	1 8 3	Mediana Pequeña Micro	46.15
Tradicional profesional	3 1	Pequeña Micro	15.38
Total	26	5 grandes 4 medianas 13 pequeñas 4 micros	99.99*

Fuente: elaboración propia con base en los resultados del cuestionario.

*La cantidad no es igual a 100% por el redondeo de las cifras.

En el aprendizaje desde arriba. Se confirma lo expresado por los autores citados, quienes señalan que esta trayectoria de aprendizaje es observada en las empresas líderes y grandes, en donde la planeación y la ejecución de la trayectoria la realiza la gerencia. En otras palabras, la gestión sigue siendo jerárquica, cerrada y autoritaria. Para el caso de la muestra, las cinco empresas grandes manifiestan estas características, siendo más evidente en las empresas de capital extranjero. A continuación se presentan algunas consideraciones observadas:

- ✓ La autorización para realizar la entrevista en este tipo de empresas fue complicada. Exigían documentos de identificación y en dos casos se tuvo que presentar una solicitud particular, manifestando los objetivos a indagar.
- ✓ Hubo empresas en las que se insistió por vía telefónica, para obtener la entrevista; incluso, se visitaron las empresas, pero a final de cuentas no se consiguió. Los argumentos que se expresaban eran como los siguientes: "se tiene que pedir autorización para conceder la entrevista, no se encuentra la persona que está encargada de ese tipo de

información, por el momento no lo podemos atender, no estamos autorizados para proporcionar información", etc.

- ✓ La actitud de las personas que concedieron la entrevista fue de desconfianza, de escepticismo y de indiferencia; los entrevistados sólo contestaron lo indispensable.
- ✓ El acceso a las oficinas como a las naves industriales es sumamente restringido.
- ✓ La participación de los trabajadores en la innovación o formas de hacer las operaciones es restringida.
- ✓ Las decisiones de inversión, innovación y crecimiento son centralizadas y autoritarias. En el caso de las empresas grandes, las decisiones provienen de las compañías matrices, localizadas en el extranjero.

Aprendizaje acotado y controlado. Esta trayectoria de aprendizaje se caracteriza por la limitación extrema en el proceso de aprendizaje, el cual es racionado intencionalmente para el operario. Todo lo contrario ocurre con el personal de mando medio y superior; ellos están involucrados en los procesos dinámicos de aprendizaje en diversas áreas. En esta trayectoria se ubican cinco empresas (tres medianas y dos pequeñas), donde se pudo averiguar que los empleados ubicados en mandos medios, conocen los procesos y tienen más participación en las decisiones de la empresa.

Las razones por las que se presenta la anterior trayectoria son: para el caso de las medianas empresas es debido a su tamaño, ya que existen tendencias a la centralización en la toma de decisiones; en una de las pequeñas empresas es por el tipo de producto que maquila (chamarras), ya que las decisiones se centralizan en las características y necesidades que le son demandadas; para la otra empresa pequeña, es debido a sus procesos, ya que ésta realiza desde el tejido de la tela hasta la comercialización de dos productos —playeras tipo polo y *sport*— y por el volumen que produce (de 40,000 a 50,000 playeras semanales), lo que origina una

mayor estandarización de las operaciones y una mayor centralización de las decisiones.

En términos generales en las empresas citadas se observaron los siguientes aspectos, con relación a la trayectoria "Aprendizaje acotado y controlado":

- ✓ Los empleados de mandos medios tienen más incidencia en las decisiones.
- ✓ El empleado de mandos medios interactúa como intermediario entre la gerencia y las áreas operativas.
- ✓ Los empleados intermedios tienen decisión en las actividades de los operadores.
- ✓ Se reduce la movilidad de los empleados y, por lo tanto, el aprendizaje.

Aprendizaje a partir de la tradición y el empirismo. Este proceso involucra a la mayor parte del personal, su base es la acumulación de saberes aprendidos empíricamente, siguen trayectorias de innovación y los conocimientos arraigados han sido mejorados, también empíricamente. En esta trayectoria se ubicó a 11 empresas (una mediana, ocho pequeñas y tres micro).

- ✓ Mayor participación de los trabajadores en los procesos productivos
- ✓ Comunicación directa entre trabajadores, evita malos entendidos
- ✓ Mejores condiciones laborales (clima laboral)
- ✓ Posibilidades de aprender y de ascender más rápido del trabajador
- ✓ Toma de decisiones más rápidas

Al realizar la investigación y tratar de ubicar a las empresas en las tres trayectorias anteriores, se analizó que había ciertas empresas que se encontraban en transición a la trayectoria superior (tendencia al aprendizaje controlado o a la trayectoria desde arriba). Así también, se encontraron algunas empresas que a consideración personal, debieran estar en otro tipo de trayectoria, como la que se expone a

continuación.

Aprendizaje a partir de lo tradicional profesional. Se propone esta trayectoria para ubicar a aquellas empresas que siguen un proceso de aprendizaje, que tienen como base el conocimiento de las personas con una carrera profesional o con estudios relacionados en administración y donde se involucra a la mayor parte del personal. La base es el aprendizaje, captado por la combinación entre el conocimiento adquirido formalmente y las experiencias obtenidas en el quehacer cotidiano. En esta trayectoria se ubican cuatro empresas (una micro y tres pequeñas). A continuación, se dan algunas características observadas durante la entrevista, de las empresas ubicadas en esta trayectoria:

- ✓ Contar con conocimientos administrativos, le permite al empresario asumir riesgos.
- ✓ Las decisiones que se toman son mejor analizadas.
- ✓ Dado su conocimiento, tienen mejores oportunidades de progreso.
- ✓ La atención y comprensión, al proporcionar información, fue más abierta.
- ✓ El trato al trabajador es más justo y equitativo.

De acuerdo con las trayectorias antes expuestas y al planteamiento de la hipótesis H-3, en la cual se afirma que las empresas medianas, pequeñas y micros, desarrollan una trayectoria de aprendizaje de tipo tradicional y empírico, mientras que en las empresas grandes se ejerce una trayectoria de aprendizaje desde arriba, al respecto se halló lo siguiente:

- En 12 empresas (una mediana, ocho pequeñas y tres micro) se ejerce una trayectoria a partir de la tradición y el empirismo
- Existen cinco empresas (tres medianas y dos pequeñas) en donde el aprendizaje tiende a ser controlado que de tipo tradicional y empírico.
- Para el caso de cuatro empresas (tres pequeñas y una micro) se les ubico en

la trayectoria propuesta como "Tradicional profesional" por las características antes descritas.

- Se pudo constatar una trayectoria de aprendizaje desde arriba en las cinco empresas grandes, en donde la cultura de gestión es jerárquica, cerrada y autoritaria, siendo más evidente en las empresas de capital extranjero.

A manera de conclusión de este apartado, la mayoría de las empresas micro pequeñas y algunas medianas iniciaron operaciones de manera informal. Con el tiempo y dadas sus aspiraciones de crecimiento son obligadas a formalizarse; en otras palabras, el desarrollo, crecimiento y amplitud de funciones en las empresas ocasiona mayor centralización de las decisiones y, por consiguiente, una menor participación de los trabajadores en los procesos productivos.

4.5.5 El aprendizaje y el conocimiento

De acuerdo con las teorías expuestas sobre el aprendizaje y el conocimiento en el marco teórico y la investigación de campo, se presentan las siguientes consideraciones generales observadas en las empresas investigadas.

Swieringa y Wierdsma, con referencia a Kolb, expresan que el aprendizaje es un proceso cíclico; sin embargo, y dadas las condiciones de las empresas en estudio, no se observa como tal la implantación de dicho proceso.

Por otra parte, y de acuerdo a Hall, se observó que la mayor parte del aprendizaje que obtienen los *trabajadores* es de manera informal y formal, es decir, imitando a otros, o a través de recompensas y castigos, lo que el autor llama aprendizaje adquirido inconscientemente.

Por lo que respecta a la propuesta de Senge, quien destaca el pensamiento sistémico como la disciplina que integra a otras cuatro disciplinas (dominio personal, modelos mentales, visión compartida, y aprendizaje en equipo), las cuales se fusionan para lograr el aprendizaje, no se encontraron como tales. El trabajo en

equipo es una variable que no se da del todo, según lo observado, ya que existen problemas que no propician la conjunción de esfuerzos ni permiten la participación en equipo, como la rotación, la falta de compromiso entre trabajadores y patrones, tareas sumamente rutinarias, relaciones humanas poco favorables, entre las principales.

Al respecto y como lo describen Swieringa y Wierdsma, el aprender en equipo no sólo significa aprender en una división, departamento, o en alguna área en específico, sino, más bien, entre todos los niveles y áreas que integran una empresa. Esta situación, no se observa, aunque en algunos casos, como en las micro y pequeñas empresas existe una mayor participación grupal. Así mismo, aprender en equipo es una variable predominante dentro de una organización que aprende y es el empresario el eje principal de emprender una cultura de trabajo en equipo.

Con respecto al conocimiento, Wei señala que éste se encuentra diseminado en las organizaciones y adopta diversas formas, en donde la mayor parte del conocimiento está arraigado en la pericia y la experiencia de sus trabajadores. De acuerdo con las actividades que se realizan en el proceso de manufactura de las prendas y de manera general en las micro y pequeñas empresas, se verificó, que los operadores van adquiriendo conocimientos y experiencias mediante la interacción entre los mismos trabajadores y el trabajo cotidiano, como lo define la mayoría de los micro y pequeños empresarios, pero no existen métodos o procesos formales que fomenten la generación y la generalización de ideas en toda la organización. De esta manera, el aprendizaje organizacional es restringido o nulo.

Continuando con Wei, en la mayoría de las empresas, si no es que en todas, se da un aprendizaje de manera individual que no es compartido de manera sistemática. En consecuencia, no se multiplica el valor de esas experiencias individuales, por lo que puede haber conocimiento individual diseminado por toda la organización, pero no es suficiente para lograr un aprendizaje organizacional.

Al no existir procesos de aprendizaje individuales y organizacionales en las empresas no se puede acumular o crear conocimiento de manera sistemática. Además, es notoria la falta de interacción de las empresas con el exterior, sobre todo las que se dedican únicamente a la maquila, ya que la mayoría de ellas no ha sido capaz de influir en el ambiente a través de la innovación y fabricación de nuevos productos, pero tampoco se ha dejado influir por el mismo medio de la competencia, la tecnología, la moda etc. Esta interacción propicia la creación del conocimiento, que señalan los autores Ikujiro, Nonaka, Swieringa y Wierdsma.

En cuanto al tipo de conocimiento que se manifiesta en las empresas estudiadas y de acuerdo a Boisot, se observó la existencia de conocimiento tácito, que es aquel que utilizan los operadores de las empresas para realizar su trabajo cotidiano. En el caso de las empresas investigadas, se refiere a las habilidades individuales que poseen los trabajadores al realizar operaciones como el cosido, cortado, pegado de habilitaciones etc. Este conocimiento no está codificado y difícilmente se difunde; depende directamente de las habilidades y pericia del trabajador.

Por otro parte, se encuentra el conocimiento explícito que es aquel que está codificado y es fácil de difundir; éste se observó principalmente en las empresas grandes y medianas, y se refiere a las normas, las políticas, los objetivos, los procesos, etc. El alcance y las limitaciones del mismo dependen de la estructura organizacional de cada empresa.

4.5.6 Innovación y desarrollo tecnológico

La innovación, como estrategia en las empresas de la industria del vestido, es tarea de todos los días. Para lograrla se requieren de procesos de aprendizaje, de tal manera que puedan transformarse en capacidades tecnológicas o ventajas centrales. En el cuadro 4.37 se citan las principales innovaciones de las empresas investigadas.

CUADRO 4.37 NUMERO DE EMPRESAS QUE HAN INNOVADO EN DIFERENTES ÁREAS		
Área de innovación	Numero de empresas	%
Proceso Productivo	14	53.85
Diseño del producto	9	34.62
Empaque del producto	3	11.54
Comercialización	4	15.38

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la encuesta.

Como se observa en el cuadro anterior, las innovaciones realizadas por las empresas en las diferentes áreas son las siguientes: 14 empresas (53%) lo han hecho en el proceso productivo, que va desde mejoras en las líneas de cosido hasta alguna otra (por ejemplo, en las máquinas). Al respecto, un empresario adaptó una máquina de coser en una máquina cortadora de cuellos de camisa. Con ello logra mayor eficiencia y mejor calidad de la tarea que antes realizaba manualmente.

Otra área que sobresale es la innovación del producto. Nueve empresarios (34%) contestaron que alguna vez lo han realizado. En este caso, los productores independientes son los que tienen mayor necesidad de hacerlo; en las áreas de empaque y comercialización, es mínima la innovación. También, se pudo percibir que cada empresario trata de hacer las cosas lo más rápido y mejor que se pueda. Para ello, se basan en la habilidad de sus operadores, quienes en algunas ocasiones les sugieren la forma de realizarlo. De esta manera, surgen ocasionalmente las innovaciones en las diferentes áreas, consideradas generalmente como cambios, adaptaciones o mejores formas de realizar una operación. Esto es más frecuente en las micro y pequeñas empresas.

Otra manera de innovar o adaptar nuevas estrategias de producción, es la utilización de métodos que proporcionen aprendizajes y ascensos tecnológicos en las empresas. En el cuadro 4.38 se muestran los principales métodos que utilizan las

empresas estudiadas.

Como se observa en el mismo cuadro 4.38, 18 empresas (69.23%) utilizan la copia y adaptación como método más frecuente de incorporación tecnológica; la principal razón para hacerlo es la facilidad y rapidez de obtenerlo. La falta de vinculación, de la mayoría de las empresas con organismos extranjeros y nacionales, hace que las posibilidades de los empresarios de incorporar nueva tecnología se limiten al aspecto de copia y adaptación.

CUADRO 4.38 PRINCIPALES MÉTODOS UTILIZADOS POR LAS EMPRESAS PARA INCORPORAR NUEVA TECNOLOGÍA		
Método	Número de empresas	%
Copia y adaptación	18	69.23
Licenciamiento	5	19.23
Programa de desarrollo de proveedores	1	3.85
Renta	0	0.00
Otras	2	7.69

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

En conclusión, cada uno de los aspectos descritos en este capítulo son eslabones necesarios e indispensables en el ascenso y aprendizaje de las empresas. Por ello, es fundamental el establecimiento de procesos sistemáticos de aprendizaje, a fin de que converjan los objetivos organizacionales, por una parte, y las expectativas, saberes y experiencias de los trabajadores y directivos, por otra, con el objetivo de crear empresas que aprenden.

4.6 Resultados del trabajo a domicilio

La siguiente información corresponde a siete “trabajadores a domicilio”, este tipo de trabajadores se encuentran diseminados por casi todo el estado, debido a la informalidad en la que se encuentran. No fue fácil conseguir la entrevista, por lo que

se utilizó un intermediario de la localidad en cada uno de los siete casos y así poder obtener la información.

No se sabe con exactitud el número de “trabajadores a domicilio” en el estado de Tlaxcala; sin embargo, por citar un ejemplo y de acuerdo a comentarios de las mismas personas entrevistadas, en una población del noreste del estado, de 2000 habitantes, la mitad de las personas se dedican a la costura ya sea en su domicilio o en talleres formales e informales. Por otro lado, y de acuerdo al número de entrevistas realizadas, no se pueden generalizar los resultados hacia todo el universo, pero fueron muy útiles para conocer ciertos aspectos que complementaron la presente investigación.

En el cuadro 4.39 se describen las principales características de los trabajadores entrevistados.

CUADRO 4.39 PRINCIPALES ASPECTOS DE LOS TRABAJADORES A DOMICILIO				
Trabajador a domicilio	Edad (años)	Sexo	Localización (Municipio)	Principales productos
1	45	Masculino	Chiautempan	Blusas y pantalones para dama.
2	33	Femenino	Xiloxotla	Pantalones (dama y caballero), faldas y blusas.
3	36	Femenino	Tlaxcala	Tobillera y pañuelos.
4	35	Femenino	Huamantla	Playeras, saco y pantalón.
5	35	Femenino	Contla	Abrigo, saco, chamarra, blusa, pantalón y falda.
6	32	Masculino	Calpulalpan	Playeras y blusas
7	31	Masculino	Calpulalpan	Playeras y blusas

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas.

Con respecto al cuadro anterior, la edad de los entrevistados se encuentra entre 25

y 45 años, entre los que se encuentran cuatro mujeres y tres hombres. La actividad principal es la maquila de diferentes productos —en su mayoría productos *commodities*— y la realizan los siete trabajadores. Un aspecto que se presenta de manera cotidiana en este tipo de actividad es que el trabajador, en la mayoría de los casos, es ayudado por los miembros de su familia.

A continuación se resumen las respuestas de las encuestas aplicadas a los trabajadores a domicilio:

- Los siete trabajadores iniciaron con esta actividad para ayudar a sostener a su familia. Con relación al tiempo en el oficio, se tiene a una persona con 30, uno con 15, uno con 14 y otro con 10 años de experiencia, los demás están dentro de uno y tres años.
- Las ventajas que dijeron tener los entrevistados realizar dicha actividad son las siguientes: trabajan en su casa, lo que les permite estar al cuidado de su familia; no tienen que preocuparse por trasladarse a entregar el corte, aunque no siempre es así; trabajan más o menos tiempo sin estar sujetos a un horario (Cuadro 4.40).

CUADRO 4.40 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS TRABAJADORES A DOMICILIO	
Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajar en casa permite estar al cuidado de la familia ▪ Flexibilidad de horario ▪ No viajar para entregar el corte (algunos) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No siempre hay trabajo ▪ No pagan a tiempo ▪ Pérdida de tiempo por retrasos en la entrega de materiales ▪ Trabajo no muy bien remunerado ▪ Tener que viajar para entregar el corte (algunos)

Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta.

- Las principales desventajas que señalaron fueron las siguientes: no siempre hay trabajo; no pagan a tiempo; pérdida de tiempo por retrasos en la entrega de materiales; trabajo no muy bien remunerado; para recoger como para entregar el corte lo hacen permanentemente cinco de los entrevistados, los demás lo hacen algunas veces (Cuadro 4.40).

- Uno de los aspectos que caracteriza al trabajo a domicilio es la participación que realizan los integrantes de la familia en el proceso de maquila. En este caso, los siete participantes son ayudados por sus familiares. Además, uno de ellos respondió que ocasionalmente él también da a maquilar, situación que depende de la cantidad de trabajo que llegue a tener.

- El pago que se realiza a los familiares o trabajadores se hace de dos maneras: primera, no se hace ningún pago de forma personal a todos los familiares, el trabajador o trabajadora es quien administra las ganancias obtenidas por la maquila; segunda, en algunos casos, se paga por el número de piezas realizadas a destajo, que puede ser igual o menor al precio que se recibe por parte del intermediario. No se encontró algún trabajador a domicilio que pagara por día a quien le ayuda.

- La situación de los trabajadores en los últimos tres años es la siguiente: de los 7 entrevistados 3 comentan que su situación ha empeorado, 2 señalan que ha mejorado y 2 que su situación sigue igual.

- Con relación a las máquinas utilizadas, todos cuentan con máquinas propias, que han ido obteniendo con el tiempo; sólo dos de los entrevistados argumentaron haber obtenido un préstamo familiar para obtener su máquina. El número de máquinas que tienen los trabajadores es de dos a siete; en su mayoría son máquinas para costura recta, le siguen máquinas *overlock* y collareteras en menor cantidad. El 40 por ciento de las máquinas fueron adquiridas nuevas; el resto, de uso. Las máquinas fueron compradas con

proveedores ubicados en las principales ciudades como Chiautempan, Apizaco, Huamantla y Calpulalpan.

- El número de horas que trabajan estas personas es de 8 a 12 horas diarias³⁰, dependiendo la cantidad de trabajo que se tenga y la urgencia del pedido. En un caso en particular el entrevistado señaló: "...ya tiene más de 20 días que terminé el corte y no lo han venido a recoger".
- La remuneración que reciben los trabajadores es la siguiente: para el trabajador a domicilio se encuentra de 300 a 1500 pesos semanales, algunos de los precios por pieza que cobran por maquilar son playera sencilla entre \$1.50 y \$1.60, playera sport de \$4 a \$6.00, blusa de \$8.00 a \$6.00, pantalón \$14.00, coser encaje a tobillera \$4.00 la docena. La mayoría de estos trabajadores maquila para una persona o intermediario.
- Como es de suponerse estas personas no tienen acceso a la seguridad social. Además, difícilmente pueden ahorrar para tratar de crecer, aunque algunos ocasionalmente contratan a trabajadores para cumplir con sus pedidos; sus planes a futuro son limitados. Uno de ellos comentó que emigrará a Canadá a trabajar en el campo; los demás continuarán con el mismo oficio.
- Las condiciones económicas de estos trabajadores a domicilio son sumamente escasas.
- El aprendizaje en este tipo de actividad es empírico, el cual se ha obtenido de diversas maneras como las siguientes:
 - ✓ Transmitido por familiares. Es la principal fuente de aprendizaje.
"...desde niño he trabajado ayudándole a mi familia por lo que siempre

³⁰ Las jornadas de trabajo dependen de la cantidad de trabajo que se tenga. Un trabajador señaló hacer 700 "chalequillos para niño" en dos días con jornadas de 12 horas, con un costo de \$1.00 por pieza.

he estado rodeado de personas que me han enseñado y de las cuales he aprendido", señaló uno de los entrevistados.

- ✓ Aprendizaje en un taller. Las personas aprenden al emplearse en un taller de costura en donde interactúan con otras personas. Un entrevistado dijo: "...empecé a observar lo que hacían los demás y en los ratos de la comida me ponía a coser retazos de trapo y cuando no sabía algo le preguntaba a algún compañero". Cabe señalar que no en todos los talleres es posible hacerlo sin el consentimiento de los dueños.
- ✓ A través del trabajo. La misma rutina hace que el trabajador adquiera más habilidad y experiencia.
- ✓ Al realizar un nuevo producto. Los intermediarios, por lo regular, entregan una muestra por "corte" al trabajador, la cual le sirve de molde para confeccionar las prendas correspondientes. De esta manera el trabajador aprende a ensamblar diversas prendas.
- ✓ Al cometer errores. Cuando el molde viene mal o simplemente cuando el trabajador no tiene cuidado al ensamblar las piezas de la prenda también aprende, ya que le descuentan las piezas y las tiene que volver a realizar.
- ✓ La observación. Esto ocurre cuando ya se tiene experiencia y el trabajador a domicilio detecta que las piezas no coinciden o vienen mal cortadas, por lo cual suspende la actividad de ensamble y pregunta qué hacer al intermediario. Otro caso es cuando simplemente el trabajador observa las operaciones o la prenda y ejecuta la confección. Esto pasa cuando ya se tiene experiencia.

- ✓ La maquinaria. Dependiendo el tipo de máquina que tenga el trabajador también es su aprendizaje. Si no cuenta con las máquinas necesarias, su aprendizaje se ve limitado, así como su aspiración por coser diferentes prendas que requieren diferentes operaciones.

De manera general, el tipo de trayectoria que ejercen los trabajadores a domicilio investigados (siete) es un "Aprendizaje a partir de lo tradición y el empirismo", con esta información se complementa la hipótesis tres (H-3).

Por otro lado, se encontraron dos casos que inicialmente se sabía que eran trabajadores a domicilio pero resultaron ser microempresarios, estos pequeños productores trabajan por su cuenta; uno de ellos (mujer) produce, ropa para dama sobre pedido, la cual comercializa localmente; el otro pequeño productor produce *shorts*, camisetas y *pants*, los cuales comercializa en el tianguis de la ciudad de San Martín Texmelucan (estado de Puebla). Las utilidades de estos microproductores son de 700 a 800 pesos semanales en promedio, ya que se dedican a otras actividades. Estos dos casos se les puede considerar como un ascenso dentro de la cadena de la industria del vestido; en el primer caso (modista) aprendió el oficio en una academia y posteriormente trabajó en una empresa grande, dedicada a la maquila de prendas, pero debido a lo pesado de las jornadas decidió emprender su propio negocio.

El otro productor aprendió el oficio en un taller de costura, para mantener sus estudios, y al cabo del tiempo decidió comprar tela y diseñar sus propios productos, los cuales confecciona con la ayuda de sus familiares a quienes el mismo ha capacitado.

4.7 Resultados de las encuestas realizadas a los trabajadores

Desgraciadamente no se pudo contar con la colaboración de los empresarios para entrevistar a sus trabajadores; sin embargo, se trabajó externamente para poder obtener las entrevistas. De esta manera, únicamente se pudo entrevistar a ocho

obreros y estos fueron los resultados más sobresalientes:

- De los ocho participantes, seis trabajan en empresas formales, de los cuales cuatro trabajan en empresas grandes, una persona en una mediana y otra en una pequeña; los otros dos trabajan en una pequeña empresa informal; las edades se encuentran entre 20 y 40 años, con una media de 27 años; cinco son casados y tres solteros, estos últimos continúan estudiando (véase cuadro 4.41).
- Los salarios que perciben estos trabajadores se encuentran en un intervalo que va desde los 400 a los 600 pesos semanales. En las empresas grandes, aún con bonos de productividad y puntualidad no alcanzan a ganar más de los 600 pesos semanales. Para los tres obreros estudiantes (dos mujeres y un hombre) les pagan de la siguiente manera: a una le pagan por lo que realiza (2500 puntadas por peso)³¹, y recibe en promedio a la semana 350 pesos; a la otra estudiante le pagan 8 pesos la hora, recibe a la semana un sueldo promedio de 200 pesos; por último, el chico que estudia tiene un sueldo semanal de 450 pesos.
- Algunas de las quejas de estos trabajadores son las siguientes:
 - ✓ "...si hay trabajo extra me tengo que quedar aún en contra de mi voluntad, porque si no lo hago me quitan el bono de productividad y puntualidad. Además, en ocasiones me obligan a ir algunos domingos que no me corresponden, aunque sí me los pagan como horas extras", señaló uno de ellos.
 - ✓ Algunos consideran que el ambiente y las jornadas de trabajo son pesados.

³¹ La estudiante citada realiza las operaciones de bordado por computadora, por ello su salario depende del número de puntadas realizadas.

- ✓ Una obrera³² comentó: "...hace cuatro años me pagaban mejor, ahora me exigen más y me pagan menos".
 - ✓ En términos generales, la mayoría se queja de los salarios que reciben, principalmente los trabajadores de las empresas grandes y medianas.
-
- Las prestaciones que reciben los trabajadores en las empresas grandes y medianas son las siguientes: seguro social, aguinaldo, vacaciones pagadas, transporte y algunas cuentan con crédito FONACOT, además, de licencia por maternidad antes y después del parto a las mujeres; en algunos casos tienen servicio de comedor.
 - En cuanto a los principales accidentes que se observan en las empresas se encuentran: piquetes con las agujas, cortaduras y caídas. Dentro de las medidas de seguridad se encuentran: utilización de mascarillas, extractores de polvo, extinguidores, guantes y servicio médico.
 - La capacitación es limitada, sólo dos respondieron haberla recibido. Por consiguiente, no hay oportunidad de ascender; la mitad de los trabajadores entrevistados respondió que no lo cambian de actividad, esto se observó generalmente en los trabajadores que pertenecen a las empresas grandes.
 - En las empresas grandes prácticamente no se promueven eventos o reuniones sociales

³² Esta persona trabaja en una empresa mediana, donde utilizan el sistema de producción modular; es decir, pertenece a un equipo de trabajo que se encarga de ensamblar un determinado número de prendas al día. La presión de trabajar de esta manera ocasiona conflictos entre los integrantes de los equipos al no cubrir la cantidad de prendas estándar. Esto repercute en permanecer más tiempo en la fábrica hasta cubrir dicha cantidad que cada vez es mayor, de acuerdo con lo dicho por la entrevistada. Esta operadora de 32 años tiene cinco de laborar como obrera y ya piensa retirarse, por lo pesado del trabajo.

CUADRO 4.41 PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJADORES ENTREVISTADOS

Trabajador	Sexo	Edad (años)	Estado Civil	Escolaridad	Domicilio (municipio)	Tamaño de la empresa
1	Masculino	22	Casado	Profesional (no termino)	Huamantla	Grande
2	Masculino	20	Soltero	Preparatoria*	Papalotla	Grande
3	Femenino	40	Casada	Primaria	Papalotla	Grande
4	Masculino	25	Casado	Secundaria	Papalotla	Grande
5	Femenino	32	Casada	Carrera técnica	Tlaxcala	Mediana
6	Femenino	22	Soltera	Profesional*	Tlaxcala	Pequeña
7	Femenino	32	Casada	Secundaria	Tlaxcala	Pequeña
8	Femenino	21	Soltera	Profesional*	Tlaxcala	Pequeña

Fuente: elaboración propia con base en los datos de las encuestas (*estudiantes).

En resumen, las condiciones de los trabajadores no son del todo favorables. Se observó que las inconformidades y quejas de los trabajadores aumentan al ser más grande la empresa donde laboran. Otra característica observada es la edad, ya que la mayoría de los trabajadores operadores (incluyendo a los observados en las empresas) son jóvenes, quienes, al permanecer un determinado tiempo en la empresa, se dan cuenta de sus condiciones laborales y deciden abandonarla para dedicarse a otras actividades o trabajar como independientes.

The image features a central black rectangle containing the word "PROPUESTA" in white, bold, sans-serif font. The text is underlined. Above this rectangle is a white rectangle. Below it is a larger black rectangle containing the text "“APRENDIZAJE POR TU TELA” (AxT)" in white, bold, sans-serif font. The bottom of the image is decorated with a series of vertical and horizontal lines, including a thick horizontal line and several thin vertical lines, creating a stylized, architectural base.

PROPUESTA

**“APRENDIZAJE POR TU
TELA” (AxT)**

PROPUESTA: "APRENDIZAJE POR TUTELA" (A x T)

Dada la importancia de la industria del vestido, como se analizó en esta investigación y como parte de la misma, se presenta la siguiente propuesta que tiene como punto de partida los hallazgos expuestos sobre aprendizaje, tanto organizacional como individual. Por ello, se considera que los empresarios podrán aprender a crear mejores ideas y estrategias bajo la tutela de un asesor. De esta manera, se considera que el empresario tendrá mayores oportunidades de aprender a manejar su empresa e involucrar a sus trabajadores en un proceso de autoaprendizaje, con la finalidad de crear una empresa competitiva.

El objetivo principal de la propuesta es tutorear (guiar, asesorar y capacitar) al empresario de la micro y pequeña empresa (preferentemente) a aprender con base a la propuesta denominada "**Aprendizaje por Tutela**" (A x T), véase página 247, el cual tiene como finalidad lograr que las empresas mediante un proceso de aprendizaje lleguen a ser competitivas.

A continuación se presentan las acciones a seguir para poder llevar a cabo la propuesta:

- Presentar la propuesta a la CNIV, y proponerle que sea la parte mediadora entre las empresas y los tutores, además, de coordinar la implantación y el seguimiento de dicha propuesta.
- Establecer un convenio entre la CNIV, la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT) y el Instituto Tecnológico de Apizaco (ITA), en el cual se establezca una mutua colaboración, donde la Universidad y el Tecnológico aporten el recurso humano (tutores), y la Cámara coordine la implantación y seguimiento del proyecto.

- Identificar las posibles empresas que pudieran aceptar la implantación de la propuesta, con base a la información obtenida en esta investigación, y seleccionar las más adecuadas para poder llevar a cabo la propuesta.
- Seleccionar y capacitar a los tutores responsables de implantar la propuesta. Se pretende reclutar estudiantes de los últimos semestres de las carreras de administración, de ingeniería industrial y de posgrado, así como, invitar a profesores que deseen participar con los estudiantes como tutores de las empresas donde se lleve a cabo la propuesta.
- Implantar la propuesta a manera de prueba piloto en dos empresas, para evaluar y comprobar su funcionamiento, y corregir las posibles fallas.
- Generalizar la propuesta, teniendo como ejemplo las empresas piloto, a todas las empresas del sector y buscar su participación en dicho proyecto.

Descripción de la propuesta

La propuesta "A x T" comprende cuatro etapas que dan como resultado el autoaprendizaje de la empresa. El seguimiento de las acciones en cada etapa estará a cargo del tutor o tutores, quienes serán los responsables del seguimiento, asesoría y capacitación del empresario y sus trabajadores.

Primera etapa. Se considera fundamental la participación comprometida y total del empresario, por lo que se requiere conocer de él la siguiente información:

- ✓ Experiencia en el ramo
- ✓ Conocimiento (cuánto sabe con relación al sector)
- ✓ Actitud y compromiso para colaborar en el proyecto

Esta etapa se considera como un diagnóstico personal que se le haría al empresario, para conocer sus capacidades y carencias relacionadas con su

empresa y con el sector. La actividad a realizar en esta fase por el tutor será la de entrevistar al empresario para conocer los aspectos mencionados.

Segunda etapa: En esta fase se realizará un diagnóstico de la empresa, considerando aspectos como los que a continuación se indican:

- ✓ Procesos
- ✓ Maquinaria
- ✓ Personal
- ✓ Instalaciones
- ✓ Relaciones (comerciales)

Para ello, se requiere que el tutor realice una o varias visitas a la empresa, además, debe contar con toda la información disponible, incluyendo entrevistas con los trabajadores, para poder realizar un análisis de las fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa.

Tercera e etapa. Esta parte es la clave de la propuesta donde el tutor o tutores capacitarán y asesorarán al empresario y trabajadores sobre las oportunidades que tiene la empresa en el sector, de acuerdo al diagnóstico organizacional realizado en las etapas uno y dos, además, se apoya en los siguientes puntos para iniciar el aprendizaje organizacional:

- Convencer, asesorar y capacitar al empresario sobre las áreas de oportunidad o de mejora que se pueden realizar en la empresa.
- Determinar los objetivos, estrategias y metas a las cuales se pretende llegar al implantar la propuesta en la empresa.
- Generar la participación en equipo de los trabajadores de la empresa mediante la motivación y la capacitación, donde ellos puedan participar en los siguientes aspectos:

- ✓ Creación de ideas. Cómo se pretende generar ideas, teniendo la participación del empresario y sus trabajadores.
- ✓ Difusión de las ideas. Cómo se van a dar a conocer los objetivos y estrategias que se pretendan alcanzar a todos los integrantes de la empresa.
- ✓ Identificación de los problemas que entorpecen el aprendizaje. Qué problemas o barreras se encontraron cuando se generaron y generalizaron las ideas.

En esta etapa, como en las anteriores, es importante la participación del tutor, quien verificará conjuntamente con el empresario las acciones realizadas.

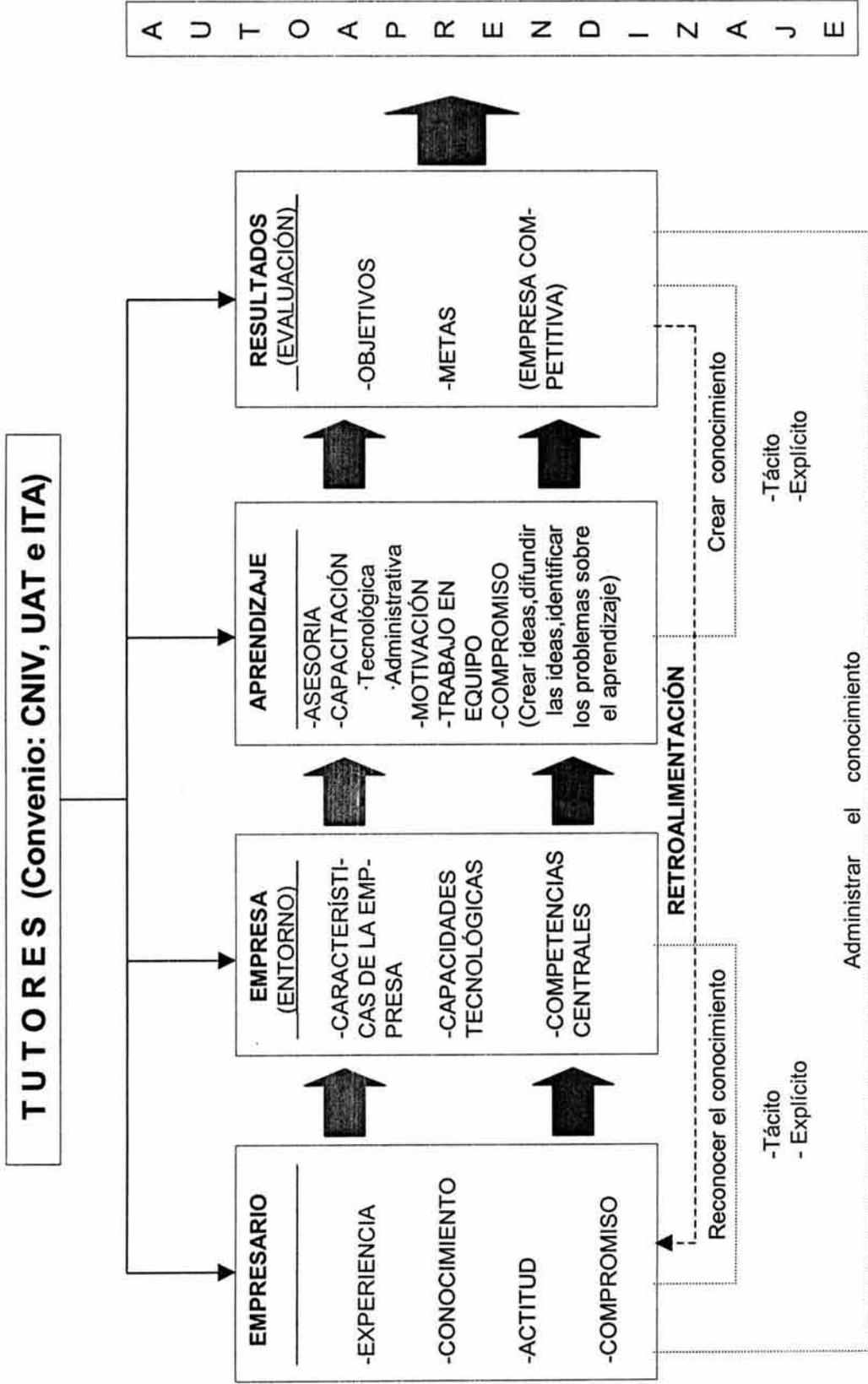
Cuarta parte. En este nivel de la propuesta, se evaluarán los resultados del aprendizaje obtenidos, así como de los objetivos y las metas alcanzadas. Estos resultados serán analizados por el tutor y el empresario y entre los dos decidirán si a partir de ese momento la empresa está en condiciones de aprender por sí misma, o es necesario realizar una revisión y reiniciar el proceso en la etapa conveniente.

Además, la propuesta considera administrar el conocimiento en cada una de las etapas, tomando en cuenta el conocimiento aprendido, los procesos, la cultura y la infraestructura.

Con relación al tiempo, se estima que la propuesta se lleve a cabo durante un año o de acuerdo al avance en los objetivos y metas preestablecidos, que serán evaluados continuamente.

Cada caso (empresa) que se estudie y se pretenda implantar la propuesta se hará bajo una planeación previamente establecida, además de llevar una bitácora donde se anoten las dificultades, hallazgos y propuestas que emanen de la implantación.

PROPUESTA: "APRENDIZAJE POR TUTELA" (A x T)





**CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Primero, en las cadenas productivas de la industria de la confección de prendas de vestir, las empresas tlaxcaltecas estudiadas participan de la siguiente manera: siete empresas se insertan en las cadenas globales de la industria del vestido como maquiladoras de exportación (una pequeña, una mediana y cinco grandes), que son controladas o dirigidas por los compradores o intermediarios; 18 empresas participan en las cadenas nacionales de la industria del vestido, tres de las cuales también participan en las cadenas globales; además, tres empresas participan de manera parcial en las cadenas locales, de éstas dos participan en las cadenas nacionales y una empresa grande que participa en los tres tipos de cadenas (globales, nacionales y locales).

Segundo, de las 26 empresas estudiadas, 21 empresas (77%) son subcontratadas para proporcionar mano de obra y se dedican al ensamble sencillo de prendas de vestir, es decir maquilan para un intermediario nacional o extranjero. Sólo se halló una empresa grande de capital nacional que es subcontratada para realizar paquete completo (OEM), quien además de proveer la mano de obra compra los insumos para realizar las prendas (tela, hilos y habilitaciones) que confecciona para un intermediario nacional.

En tercer lugar, el ascenso en las cadenas productivas, en las empresas indagadas, se puede resumir de la siguiente manera: de las siete empresas exportadoras ninguna ha ascendido a paquete completo, sólo se dedican a la maquila de prendas, entre éstas se encuentran cuatro empresas de capital nacional, en donde el ascenso ha consistido en maquilar para empresas ubicadas en los Estados Unidos, una de estas cuatro empresas es la que realiza paquete completo para el mercado nacional.

De igual manera y con relación al ascenso en las empresas no exportadoras, se encontraron ocho casos de los cuales cuatro han ascendido en actividades que van hacia el paquete completo como es el corte de las prendas (lo realizan tres empresas) o del teñido a la confección (lo hace una empresa), pero ninguna realiza paquete completo. Las otras cuatro empresas destacan como productores independientes (una micro, dos pequeñas y una mediana), consideradas como empresas dominantes dueñas del diseño y la comercialización de sus productos. Los vínculos hacia atrás y hacia delante que generan con proveedores y clientes son mínimos si se considera su tamaño y el total de las empresas indagadas; sin embargo, estas empresas han sobresalido, principalmente, por la determinación de sus propietarios de tomar decisiones de ser una empresa competitiva. Estos productores independientes, al tomar sus propias decisiones y no depender de intermediarios, no participan en las cadenas productivas de la industria de la confección, aunque generan pequeños encadenamientos con proveedores locales y nacionales.

Así mismo, las principales capacidades tecnológicas y ventajas centrales de las empresas en estudio que les han permitido ascender son las siguientes: en las capacidades tecnológicas, se tienen la experiencia en el sector, el asumir riesgos, la tecnología y las relaciones comerciales, principalmente. En las ventajas centrales, aunque no son centrales en esencia, se encuentra el maquilar o fabricar diferentes tipos de prendas, fabricar su propia materia prima (tela) y la comercialización directa, dentro de las más sobresalientes de algunas de las empresas indagadas.

En cuanto al aprendizaje, se verificó que existen más probabilidades de aprender de manera individual en las micro y pequeñas empresas que en las medianas y grandes, debido a la interacción que existe entre compañeros de trabajo. En cuanto al aprendizaje organizacional las empresas investigadas han aprendido con base a la experimentación, es decir, probando nuevas ideas, productos y procesos, en consecuencia, algunas empresas han ascendido dentro de las cadenas productivas y a la mayoría sólo les ha permitido permanecer en dichas cadenas.

Por otro lado, el origen del capital de las 26 empresas estudiadas se encuentra de la siguiente manera: 23 (88%) de ellas son de capital nacional, las tres que restan son grandes empresas de capital extranjero con filiales en los EU. Del mismo modo, de las 26 empresas en estudio, 22 (84%) maquilan o fabrican prendas de vestir para el mercado nacional; las cuatro empresas que complementan la muestra son exportadoras que envían el 100% de sus productos al mercado estadounidense.

Por lo que corresponde a la capacidad instalada, se encontró que el 84% de las empresas están trabajando a menos del 80%. En este aspecto, destacan dos empresas informales que en el momento de la visita estaban trabajando al 100%. En consecuencia, diez empresas (38%) manufacturan el 100% de sus productos, mientras que 16 (62%) dan a maquilar parte de su proceso productivo a pequeños talleres o trabajadores a domicilio, como estrategia para reducir costos de mano de obra, instalaciones y energía, principalmente

Con respecto a la fuerza de trabajo o mano de obra, las 26 empresas dan empleo a 4481 trabajadores. De éstos (se incluyen también empleados) el 53% corresponden a hombres y el 47% a mujeres; se puede decir que la confección de prendas de vestir ha dejado de ser exclusivamente del sector femenino. La mayoría de los directivos (73%) señalan que la calidad de la mano de obra de sus obreros es buena. El (69%) de los operarios reciben entre uno y dos salarios mínimos, el 27% de las empresas pagan de cero a un salario mínimo y sólo el 4% paga por encima de los dos salarios. Así también, el 80% de los entrevistados dijo dar a sus trabajadores las prestaciones de ley. El 54% de ellos manifestaron tener una rotación considerable de operadores. La polivalencia o flexibilidad en el proceso productivo declarada por los entrevistados es del 84%; ésta es más evidente en la micro y pequeña empresa. La capacitación que ofrecen las empresas a sus trabajadores es escasa, la calidad es el tema más impartido por estas y lo hacen diez empresas (38%) de la muestra.

Además, las prestaciones que reciben los trabajadores disminuyen conforme la empresa es de menor tamaño. En consecuencia, los trabajadores prefieren recibir

más salario que prestaciones, como es el caso de los trabajadores a domicilio, quienes trabajan jornadas de 10 a 12 horas diarias en sus casas cuando hay trabajo, y reciben a la semana de dos a tres veces más que lo que gana un trabajador en una empresa formal del sector de la confección.

Con respecto a la primera hipótesis **H-1**, se aporta evidencia parcial a favor de la misma, ya que las siete empresas exportadoras indagadas no han ascendido a la elaboración de paquete completo, dedicándose fundamentalmente a la maquila de prendas de vestir. Dentro de los factores que han evitado el ascenso en las empresas exportadoras de capital nacional son los Acuerdos y Tratados como el ATV, TLCAN y ICC, en primer lugar, porque solamente se puede exportar productos con tela estadounidense o cortados en ese país, en segundo lugar, al otorgar las mismas garantías de exportación a otras regiones o países han reducido las posibilidades de desarrollo de las empresas estudiadas, en consecuencia, los acuerdos y Tratados, han condicionado a las empresas nacionales a las operaciones de maquila de prendas de vestir en lugar de ascender al paquete completo.

También, los Acuerdos y Tratados han limitado los vínculos hacia adelante y hacia atrás de la cadena productiva, restringiendo la participación de proveedores locales y nacionales. Otro de los factores que impide el ascenso, expuesto en la misma hipótesis **H-1**, es la entrada de productos ilegales al país, provenientes principalmente de China, Taiwán y Corea, ya que éstos limitan el crecimiento y el avance de las empresas, debido al bajo precio de sus productos. Además, los entrevistados señalaron que la falta de financiamiento, los escasos recursos para invertir en capacitación y desarrollo, la competencia desleal (entre el sector formal e informal), la carencia de tecnología de punta, la poca relación con socios comerciales externos y la falta de apoyo por organismos gubernamentales o de asociaciones, han limitado el ascenso de las empresas exportadoras, repercutiendo negativamente en el desarrollo del sector de la confección tlaxcalteca.

En cuanto a las empresas que no exportan y de acuerdo al planteamiento de la hipótesis dos (**H-2**) —la cual, expone que, aunque algunas empresas (medianas,

pequeñas y micros) han logrado ascender a la fabricación de paquete completo, la mayoría de ellas se dedican a la maquila de prendas de vestir—, se encontró lo siguiente: de 18 empresas formales, de los tamaños señalados, ninguna realiza paquete completo, sin embargo, destacan cuatro que son considerados como productores independientes. Por lo tanto, 14 empresas más tres empresas informales de la muestra, se dedican a la maquila de diversas prendas de vestir que no han logrado producir paquete completo.

Los factores que consideran los entrevistados, de las empresas antes señaladas, para ascender a la fabricación de paquete completo o ser un productor independiente son las siguientes: el asumir riesgos (tener actitud positiva hacia la innovación, la inversión y los nuevos procesos), la experiencia (saber los procesos), el manufacturar diversas prendas, la administración profesional de la empresa, contar con maquiladores externos, la tecnología y las relaciones comerciales.

En contraste, los factores que han impedido el ascenso de las empresas indagadas, en la fabricación de paquete completo o productor independiente, son los siguientes: el no asumir riesgos (actitud negativa hacia la innovación, la inversión y los nuevos procesos), la administración empírica, la falta de cultura empresarial y de capital, la competencia desleal (entre empresas formales e informales), la entrada de productos ilegales, el no contar con socios comerciales y la carencia de apoyos institucionales.

En la hipótesis tres (H-3), sobre las trayectorias de aprendizaje investigadas en las empresas de la muestra se observó, lo siguiente: en las empresas grandes, el **aprendizaje es desde arriba**; es decir, la planeación y la ejecución de los procesos de aprendizaje están en manos de la alta gerencia, donde la gestión sigue siendo jerárquica, cerrada y autoritaria. En esta trayectoria se ubican las cinco empresas grandes de la muestra. El **aprendizaje acotado y controlado** se observó en cinco empresas (tres medianas y dos pequeñas), donde se limita el aprendizaje al operario, mientras que los mandos medios están más involucrados en la información y las decisiones de la gerencia. En la **trayectoria de aprendizaje a**

partir de la tradición y el empirismo, se ubicaron a 12 empresas (una mediana, ocho pequeñas y tres micros). En estas empresas siguen trayectorias de innovación y los conocimientos han sido mejorados, a través de la experiencia obtenida empíricamente; en esta trayectoria también se ubican a los siete trabajadores a domicilio entrevistados en este estudio.

Como complemento a la hipótesis anterior y de acuerdo con las indagaciones realizadas, se propone la trayectoria de aprendizaje a partir de lo **tradicional profesional**, asignada esta trayectoria a las empresas que aprenden con base en el conocimiento de personas que cuentan con una profesión relacionada con la administración o con los procesos productivos. En esta trayectoria se encuentran cuatro empresas (una micro y tres pequeñas).

Con respecto a la hipótesis cuatro (**H-4**) y con base en los datos obtenidos, se aportan las siguientes evidencias a favor: las diez empresas donde fue aplicado el cuestionario sobre el "aprendizaje organizacional", el resultado indica como principal dimensión de aprendizaje "la experimentación", es decir, las empresas aprenden probando varias ideas ya sea de nuevos productos o procesos. Del mismo modo y con fundamento en la información proporcionada por los entrevistados, se considera que las 16 empresas restantes de la muestra también, en algún momento, han aprendido con base en la experimentación al tratar de confeccionar un nuevo producto o abordar una mejor manera de hacer las cosas.

Para la segunda parte de la hipótesis cuatro (**H-4**), la cual menciona que los obreros u operadores aprenden principalmente por la interacción y el autoaprendizaje, también se aportan evidencias a favor de ésta, ya que, independientemente del tipo de aprendizaje (informal, formal o técnico), los operadores aprenden por la socialización que existe entre compañeros durante las jornadas de trabajo, además del interés por adquirir nuevas y mejores habilidades, con el objetivo de obtener más ingresos o un ascenso.

Con relación a la hipótesis cinco (H-5), los apoyos recibidos por las empresas son muy limitados. Entre los más frecuentes se encuentran los que imparten los proveedores o intermediarios, los cuales consisten en capacitación, asesoría tecnológica y maquinaria, entre los más sobresalientes. Las cámaras y asociaciones también apoyan, pero en menor grado que los proveedores o intermediarios. De hecho, los apoyos ofrecidos son escasos, dificultando la transferencia de tecnología, la oportunidad de crecer, la inversión, la innovación así como el aprendizaje y, en consecuencia, el ascenso. Además, la nula vinculación —como se pudo constatar— de las universidades locales con las empresas en estudio es otra muestra del escaso apoyo que reciben las empresas del sector del vestido tlaxcalteca, lo cual aporta evidencias a favor de la hipótesis cinco.

Como complemento, y aunque no se puede generalizar al total de las empresas de la industria de la confección del estado de Tlaxcala, se observa lo siguiente:

- El grado de aprendizaje y ascenso que han logrado las empresas de la industria de la confección, de capital nacional, no ha sido importante, sólo en cuatro casos hubo aprendizaje y éstos han ascendido a productores independientes.
- La mayoría de las empresas estudiadas se dedican a la maquila de prendas de vestir para intermediarios nacionales y extranjeros, en ese orden de importancia; en consecuencia, el aprendizaje adquirido es limitado al no participar en procesos más redituables, como la fabricación de paquete completo.
- En gran medida el estancamiento en el aprendizaje y el ascenso, en la mayoría de las empresas medianas, pequeñas y micros, es consecuencia de la falta de capacidad y conocimientos empresariales, en los directivos y/o dueños de las empresas.

- Más del 50% de las empresas dan a maquilar a otras empresas, talleres o trabajadores a domicilio para reducir costos de operación, lo que origina una extensa y diversa cadena de intermediarismo, que va de lo formal a lo informal y en algunos casos entre los mismos informales.
- Las empresas tlaxcaltecas locales no cuentan con procesos de aprendizaje que coadyuven a la competitividad y mejora de sus procesos en las cadenas nacionales y globales de la industria del vestido.
- La capacitación, el desarrollo tecnológico, el poco apoyo de las diferentes instituciones, la cohesión en el propio sector, son causas de estancamiento y deterioro de la industria del vestido en el estado de Tlaxcala, teniendo como consecuencia una baja cultura empresarial y laboral.
- El contrabando, la piratería, el robo y la informalidad han causado, en la mayoría de las empresas tlaxcaltecas, una competencia desleal así como el deterioro del sector de la confección y textilero.
- Los Acuerdos y Tratados también han incidido en el avance y ascenso de las empresas tlaxcaltecas en las cadenas productivas del vestido, ya que dichos tratados limitan la participación de las empresas en la producción de productos más redituables, como es la fabricación de paquete completo.

Recomendaciones. Cuando existe una problemática donde intervienen las necesidades e intereses de muchas personas y organizaciones involucradas, como lo es en el ascenso y el aprendizaje en la industria de la confección de prendas de vestir y, más aún, cuando las redes de esta industria alcanzan dimensiones globalizantes, es difícil hacer recomendaciones. Pese a esto, se sugiere lo siguiente:

- Capacitar y concientizar a los empresarios, sobre todo de las micro y pequeñas empresas, en la creación de una cultura empresarial donde la base de la empresa sea la creatividad, la participación, la innovación y la calidad.

- Crear un compromiso mutuo entre trabajadores y/o directivos, a través de la equidad, el respeto, la honestidad y la socialización, con el objetivo de originar una cultura laboral donde se construya y mantenga la capacidad de aprender. De esta manera, se podrán generar ideas y generalizarse, lo que disminuirá las dificultades en el aprendizaje.

- Diseñar procesos de aprendizaje que estén acordes a las necesidades y capacidades de las empresas que coadyuven a un autoaprendizaje organizacional; es decir, hay que guiar, coordinar, monitorear y evaluar a las empresas; en otras palabras, hay que ayudarles a aprender y, por lo tanto, a ascender. Estos procesos deben ser considerados por las empresas como una estrategia y una prioridad dentro de sus objetivos organizacionales.

- Pero, ¿en manos de quién está la responsabilidad de estas acciones? Definitivamente no es una tarea fácil dar una respuesta y llevarla a cabo, ya que se requiere de una labor conjunta entre empresarios, universidades, gobierno, asociaciones y de la propia sociedad en general. Por ello, se recomienda conjuntar estos esfuerzos a favor de la industria del vestido.

- Se recomienda aplicar la propuesta "Administración por tu tela" (AxT), como estrategia de aprendizaje y ascenso en las empresas dedicadas a la industria de la confección de prendas de vestir del estado de Tlaxcala, como respuesta a la problemática que actualmente enfrentan.

Finalmente, se pueden dar innumerables recomendaciones para cada uno de los problemas enunciados en esta investigación, pero se considera que las expresadas, así como el aprovechamiento de la infraestructura del sector, el conocimiento de los empresarios, empleados, trabajadores, proveedores y clientes son elementales en el aprendizaje y el ascenso de las empresas tlaxcaltecas dedicadas a la industria de la confección de prendas de vestir.

BIBLIOGRAFÍA

ÁBRAMO, Laís, Cecilia Montero y Gerhard Reinecke, **Cambio tecnológico, encadenamientos productivos y calificaciones de trabajo en Chile: un balance**, en Marta Novick y María A. Gallart (coordinadoras), Competitividad, redes productivas y competencias laborales,, OIT, 1997.

ABOITES, Jaime y Gabriela Dutrénit (coordinadores), **Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas**, México, UAM, PORRÚA, 2003.

ALONSO, José A, **Maquila domiciliaria y subcontratación en México en la era de la globalización neoliberal**, México, Plaza y Valdés, 2002.

ÁLVAREZ, Medina Ma. De Lourdes, **Competencias centrales y ventaja competitiva, El concepto, su evolución y su aplicabilidad**, Revista Contaduría y Administración, No. 209, abril-junio, 2003.

ARIAS, Navarro Argénis, **Mecanismos de aprendizaje y capacidades tecnológicas: el caso de una empresa del sector curtidor**, en Jaime Aboites y Gabriela Dutrénit (coordinadores), Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas, México, UAM, PORRÚA, 2003.

ARIAS, Patricia y Fiona Wilson, **La aguja y el surco. Cambio regional, consumo y relaciones de género en la industria de la ropa en México**, México, Universidad de Guadalajara-Centre for Development Research, 1997.

AYALA, Gustavo, **Ilegales, 58% de las prendas de vestir**, México, Gaceta UNAM, No. 3603, 23 de enero, 2003.

BASAVE, Jorgre, *et al.* (coordinadores), **Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI**, México, UNAM, CRIM, IIES-UNAM, dgpa, UAM, 2002.

BELL, M. y K. Pavitt, **Technological Accumulation and Industrial Growth: Contrast Between Developing Countries, Industrial and Corporate Change**, Vol. 2, Núm. 2, 1993.

BOUTELLIER, Roman, Oliver Gassmann y Maximilian von Zedtwitz, **Managing Global Innovation**, Second Revised Edition, Berlin, Springer, 2000.

BUITELAAR, Rudolf y Ennio Rodríguez, (Editores), **Impacto del TLCAN en las exportaciones de prendas de vestir de los países de América Central y República Dominicana**, México, Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL) , BID, CEPAL, 2000.

BUITELAAR, Rudolf M., Ramón Padilla y Ruth Urrutia, **Centro América, México y República Dominicana: Maquila y Transformación Productiva**, Santiago de Chile, Cuadernos de la CEPAL, Naciones Unidas, 1999.

CASTAÑEDA, JIMÉNEZ JUAN *et al.*, **Metodología de la investigación**, México, McGraw-Hill Interamericana, 2002.

CATILLO, Dídimo F., **El taller familiar y el capital. Mitos sobre el sector informal y el trabajo por cuenta propia**, en Alba González Jácome (compiladora), *La economía desgastada, Historia de la producción textil en Tlaxcala*, México, UAT, Universidad Iberoamericana, 1991.

CASALET, Ravenna Mónica, **El desafío de la competitividad: la creación de un entorno favorable para el desarrollo empresarial**, en Jorge Basave Kunhardt (coordinador), *Empresas mexicanas ante la globalización*, México, PORRÚA, UNAM, IIES, dgapa, 2000.

CHACON, Francisco, **Comercio internacional de los textiles y el vestido: Restructuración global de las fuentes de oferta en EE.UU. durante la década de los años noventa**, en Rudolf Buitelaar y Ennio Rodríguez (editores), *Impacto del TLCAN en las exportaciones de prendas de vestir de los países de América Central y República Dominicana*, México, Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL) , BID, CEPAL, 2000.

CORONA, Juan Manuel y María del Carmen Jiménez, **Trayectoria científico-tecnológica en la industria farmacéutica**, en Jaime Aboites y Gabriela Dutrénit (coordinadores), *Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas*, México, UAM, PORRÚA, 2003.

DE FUENTES, González Claudia B., **Influencia del impacto ambiental en la trayectoria tecnológica del área de catálisis del IMP**, en Jaime Aboites y Gabriela Dutrénit (coordinadores), *Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas*, México, UAM, PORRÚA, 2003.

DE LA MADRID, Cordero Enrique, **Competitividad en México: elementos para el análisis**, en Enrique Dussel Peters (coordinador), *Perspectivas y retos de la competitividad en México*, México, UNAM, Facultad de Economía (UNAM), CANACINTRA, 2003.

DUSSEL, Enrique, *Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC*, México, CEPAL, —Serie Estudios y Perspectivas— Sede Subregional de la CEPAL en México, marzo de 2001.

DUSSEL, Enrique Peters (coordinador), *Perspectivas y retos de la competitividad en México*, México, UNAM, Facultad de Economía (UNAM), CANACINTRA, 2003.

DUSSEL, Peters Enrique, Michael Piore y Clemente Ruiz Duran, *Pensar Globalmente y Actuar Regionalmente*, México, UNAM, Fundación Friedrich Ebert, Jus, 1997.

DUTRÉNIT, Gabriela, *Retos de la administración del conocimiento en la construcción de las primeras capacidades centrales. Un estudio de caso del Grupo Vitro*, en Jaime Aboites y Gabriela Dutrénit (coordinadores) Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas, México, UAM, PORRÚA, 2003.

GONZÁLEZ, Jácome Alba (compiladora), *La economía desgastada, Historia de la producción textil en Tlaxcala*, Tlaxcala, UAT y Universidad Iberoamericana, 1991.

GONZÁLEZ, Marín Ma. Luisa, *Efectos del TLCAN en la industria textil y de la confección mexicana*, en Isabel Rueda Peiro, Nadima Simón Domínguez y María Luisa González Marín (coordinadoras), La industria de la confección en México y China ante la globalización, México, UNAM, FCA, IIES, dgpa, PORRÚA, 2004.

GEREFFI, Gary , *“La transformación de la industria de la indumentaria en América del Norte: es el TLCAN una maldición o una bendición?”*, en Buitelaar Rudolf y Rodríguez Ennio, (coordinadores), Impacto del TLCAN en las exportaciones de prendas de vestir de los países de América Central y República Dominicana. México, Instituto para la integración de América Latina y el Caribe, BID y Sede Subregional en México de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2000 (a).

GEREFFI, Gary, *El tratado de libre comercio de América del Norte en la transformación de la industria del vestido: ¿bendición o castigo?*, Santiago de Chile, CEPAL No. 84, 2000 (b).

— *Globalización, cadenas productivas y pasaje de naciones a eslabonamientos superiores. El caso de la industria internacional del vestido*, en Jorge Basabe et al., (coordinadores), Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI, México, UNAM Facultad de Economía, CRIM, IIES, dgapa y UAM, 2002.

GUNS, Bob y Kristin Anundsen, ***Aprendizaje Organizacional***, Trad. G. Meza Staines de Garate, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1996.

HERNÁNDEZ, Sampieri Roberto, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio, Metodología de la investigación. México, McGraw-Hill, Segunda edición, 2001.

HEILBRONER, Robert y William Milberg, ***La evolución de la sociedad económica***, Trad: Verania de Parrés Cárdenas, Décima edición, México, Prentice Hall, 1999.

HERSEY, Paul, Kennet H. Blanchard y Dewey E. Johnson, ***Administración del comportamiento organizacional***, Trad. José Francisco J. Dávila Martínez, Séptima edición, México, Prentice may, 1998.

INEGI, ***La industria textil y del vestido en México***, Edición 1999, México, 2000.

INEGI, ***XII Censo General de Población y Vivienda 2000***, México, 2001.

INEGI, ***Anuario Estadístico de Tlaxcala***, Tlaxcala, Copladet, INEGI, Gobierno del estado de Tlaxcala, 2004.

JASSO, Javier y Arturo Torres, ***Tecnología y competitividad: las instituciones tecnológicas***, Boletín Económico de ICE No. 2439, del 16 al 22 de enero de 1995.

— ***Trayectoria y Adquisición de Capacidades a partir de la compra de Empresas Extranjeras***, (en proceso de publicación, 2004).

JASSO, Javier, ***Desempeño innovador y competitividad internacional, documentos de trabajo del CIDE***, México, No. 116, 1998.

— ***Relevancia de la innovación y las redes institucionales***, Revista APORTES, No.25, enero-abril, BUAP, 2004.

KIM, L., ***From Imitation to Innovation. The Dynamics of Korea's. Technological Learning***, Boston, Mass., Harvard Bussiness School Press, 1997.

KRUGMAN, Paul, ***Tuercas y tornillos de los cambios en la economía mundial*** (conferencia), El Financiero, 23 de abril de 2002.

LEONARD-BARTON, D., ***“Core Capabilities and Core Rigidities: a Paradox in Managing New Product Development”***, Strategic Management Journal, No.13 (Summer Special issue), 1992.

LEY FEDERAL DEL TRABAJO, 83ª edición, México, PORRÚA, 2002.

LOSANO, Armengol Jorge, **Condiciones de competitividad en México**, en Enrique Dussel Peters (coordinador), *Perspectivas y retos de la competitividad en México*, México, UNAM, Facultad de Economía (UNAM), CANACINTRA, 2003.

MARTÍN, Granados Ma. A. y Luis A. Valdés H., **La innovación y el desarrollo tecnológico como una política de Estado y los estímulos fiscales para promoverla**, *Revista Contaduría y Administración*, No. 208, enero-marzo, 2003.

MARX, Carlos, **El Capital, Crítica de la economía política**, Tomo I, Trad. Wenceslao Roces, Tercera edición, Segunda reimpresión, México, Fondo de Cultura Económica, 2001.

MERTENS, Leonard y Laura Palomares, **Globalización: factores determinantes, tendencias y contradicciones. La economía del aprendizaje**, en Jorge Basave *et al.*, (coordinadores) *Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI*, México, UNAM Facultad de Economía, CRIM, IIES, dgapa y UAM, 2002.

MONTERO, Contreras Delia, **La inversión extranjera directa en América Latina, en México y la economía mundial análisis y perspectivas**, en Gregorio Vidal (coordinador), *México y la economía mundial análisis y perspectivas*, México, UAM, PORRÚA, 2001.

MOTA, Carlos. **Lecciones del 2003**, *Revista gestión de negocios*, México, vol.4, No.1, enero-febrero, 2004.

NONAKA, Ikujiro y Hirotaka Takeuchi, **La organización creadora de conocimiento**, *Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*, Trad. M. Hernández Kocka, México, OXFORD, 1999.

NOVICK, Marta, **Una mirada integradora de las relaciones entre empresas y competencias laborales en América Latina**, OIT, 1997.

Organización Internacional del Trabajo, **Situación reciente en la industria del vestido**, Ginebra, OIT, 1994.

— **Las practicas laborales de las industrias del calzado, el cuero, los textiles y el vestido**, Ginebra, OIT, 2000.

PORTOS, Irma, **Pasado y presente de la industria textil en México**, México, Nuestro tiempo, IIES, UNAM, 1992.

- PRAHALAD, C.K. y Gary Hamel, *The Core Competence of the Corporation*, Harvard Business Review, No.3, may-june 1990.
- QUINTERO, Cedeño Miguel Ángel, *Posibilidades y Límites de la reintegración de cadenas productivas en pequeñas empresas en la industria textil y de la confección en Tlaxcala*, México, UAT, CIISDER-MAR, 2003, pp.199.
- RAMÍREZ, Rancaño M, *Historia y geografía de Tlaxcala*, Segunda edición, México, Nuevo México, 1999.
- RAMOS, Galicia Sergio, *Tlaxcala: 1960-1980 Monografía histórica*, México, Master Print, 1998.
- RIVERA, Ríos Miguel Ángel, *La integración de México a la economía global*, en Jorge Basabe *et al.* (coordinadores), Globalización y alternativas incluyentes para el siglo XXI, México, UNAM Facultad de Economía, CRIM, IIES, dgapa y UAM, 2002.
- RIVERA, Ríos Miguel Ángel, *La reestructuración de la industria de la confección en México*, en Isabel Rueda Peiro, Nadima Simón Domínguez y María Luisa González Marín (Coordinadoras), La industria de la confección en México y China ante la globalización, México, UNAM, FCA, IIES, dgpa, PORRÚA, 2004.
- RUEDA, Peiro Isabel, *La globalización de la industria siderúrgica ubicada en México*, en Nadima Simón Dimínguez e Isabel Rueda Peiro (coordinadoras), Globalización y competitividad, La industria siderúrgica en México, UNAM, FCA, IIES, dgpa, PORRÚA, 2002.
- RUEDA, Peiro Isabel, Nadima Simón Domínguez y María Luisa González Marín (coordinadoras), *La industria de la confección en México y China ante la globalización*, México, UNAM, FCA, IIES, dgpa, PORRÚA, 2004.
- SCHUNK, Dale H, *Teorías del aprendizaje*, Trad. José Francisco Javier Dávila Martínez, Segunda edición, México, Pearson Educación, 1997.
- SECRETARIA DE ECONOMIA, *Programa para la competitividad de la cadena Fibras — Textil — Vestido*, ANIQ, CAMARA TEXTIL DE OCCIDENTE, CANAINTEX, CAMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA TEXTIL CENTRAL, CNIV, 2002.
- SECRETARIADO, de la Comisión para la Cooperación Laboral (SCCL), *Prácticas "normales" y "avanzadas" en la industria del vestido en América del Norte*, E.U., SCCL, 2000.

- SENGE, Peter M., *La Quinta Disciplina*, Trad. Carlos Gardini, México, GRANICA, 1998.
- SIMON, Domínguez Nadima e Isabel Rueda Peiro (coordinadoras), *Globalización y competitividad, La industria Siderúrgica en México*. México, UNAM, FCA, IIES,dgpa, PORRÚA, 2002.
- SIMON, Domínguez Nadima, *Competencia de las prendas de vestir mexicanas en el mercado de los Estados Unidos*, Revista Contaduría y Administración, Núm. 213, mayo-agosto, 2004.
- SOROS, George, *La crisis del capitalismo global*, Trad. Fabián Chueca, México, PLAZA JANÉS, 1999.
- SWIERINGA, Joop y André Wierdsma, *La organización que aprende*, Trad. María del Pilar Ortega Soto, Delaware EUA, Addison-Wesley Iberoamericana, 1995.
- TOFFLER, Alvin, *El cambio del poder*, Trad. Rafael Aparicio, Séptima edición, Barcelona, Plaza & Janés Editores, 1998.
- VAN DE VEN, Andrew H. *et al.*, *El viaje de la innovación*, Trad. Arturo Aparicio Vázquez, México, OXFORD, 2001 en español y 1999 en inglés.
- VERA-CRUZ, Alexandre O., *Apertura económica, exportaciones y procesos de aprendizaje*, en Jaime Aboites y Gabriela Dutrénit (coordinadores), *Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas*, México, UAM, Miguel Ángel Porrúa, 2003.
- WEBER, Max, *Historia económica general*, Trad. Manuel Sánchez Sarto, México, Fondo de Cultura Económica, 1997.
- WEI, Chun Choo, *La organización inteligente*, Trad. Daniel Rey Díaz, México, OXFORD, 1999.
- WERNER, International, *Competitividad de la Industria Textil en México y Análisis Comparativo ("benchmark") Contra las Mejores Prácticas del Mundo*, México, Cámara Nacional de la Industria Textil, 2002.
- YEUNG, Arthur K. *et al.*, *Las capacidades de aprendizaje en la organización*. Trad. Pilar Mascaró Sacristán, México, OXFORD, 2000, PP.242.

PÁGINAS WEB

HERNÁNDEZ, CRUZ Miguel Ángel, ***China pone en jaque a la Industria Textil mexicana.***

Disponible: <http://www.mexcostura.com/32/china.htm>

Adquirido: 17/01/05

INFED, ***Chris Argyris: theories of action, double-loop learning and organizational learning.***

Disponible: <http://www.infed.org/thinkers/argyris.htm>

Adquirido: 9/01/04.

FERNÁNDEZ, Font Mario L., ***Innovación. Consideraciones sobre su alcance actual y sus implicaciones.***

Disponible: <http://www.redem.buap.mx/semfernandez.htm>

Adquirido: 20/10/04.

JUÁREZ, Núñez Huberto, ***Las maquilas del vestido en México.***

Disponible: <http://www.uom.edu.mx/trabajadores/33huberto.htm>

Adquirido: 17/10/2004

MENDIOLA, Gerardo, ***Empresas maquiladoras de exportación en los noventa.***

Disponible: [http://www.eclac.cl/cgi-](http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/4571/P4571.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/imprimir.xsl)

[bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/4571/P4571.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/imprimir.xsl](http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/4571/P4571.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/imprimir.xsl)

Adquirido: 26/01/03

NOTIMEX: ***Perdió 31 mil empleos industria del vestido***

Disponible: <http://www.esmas.com/finanzaspersonales/315507.html>

Adquirido: 23/04/05

PORTAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA, *Indicadores socioeconómicos*

Disponible: <http://www.tlaxcala.gob.mx/portal/app/?Mlval=/principal.html>

Adquirido: 02/02/05

ANEXOS

- 1) CUESTIONARIO GENERAL PARA EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN.
- 2) OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL CUESTIONARIO "APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL"
- 3) CUESTIONARIO "APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL"
- 4) CUESTIONARIO PARA TRABAJADORES DE LA CONFECCIÓN EN TLAXCALA
- 5) CUESTIONARIO PARA TRABAJADORES A DOMICILIO

CUESTIONARIO GENERAL PARA EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA CONFECCIÓN

1. Nombre o razón social de la empresa: _____
2. Dirección: _____
En que año inicio operaciones _____ Teléfono: _____ E-mail: _____
3. Nombre del entrevistado: _____
Puesto que ocupa en la empresa: _____
4. El administrador o gerente es:
 - a) El dueño.....
 - b) Alguno de los accionistas.....
 - c) Familiar del dueño.....
 - d) Administrador profesional.....
 - e) Otro..... Señale:.....
5. Giro o actividad principal: _____
6. Principales productos o servicios: _____
Principales productos de exportación: _____
7. Número de trabajadores:

	%Hombres	%Mujeres
Funcionarios:.....	_____	_____
Administrativos:.....	_____	_____
Vendedores:.....	_____	_____
Técnicos:.....	_____	_____
Operarios:.....	_____	_____
8. Monto de ventas anuales en pesos: 2002 \$ _____ y 2003 \$ _____
9. El capital de la empresa es de origen:
 - a) Nacional.....
 - b) Extranjero.....
 - c) Mixto.....

Señale los países de donde procede el capital extranjero: _____

10. Sus ventas son al mercado:
 - a) Local.....%
 - b) Nacional.....%
 - c) Extranjero.....%

Señale en orden de importancia los países a los cuales exporta: a) _____
 b) _____ c) _____ d) _____

11. Si exporta, ¿qué mecanismos se lo han permitido?

- a) Asistencia a ferias o exposiciones
- b) Investigación sobre posibles clientes en el extranjero
- c) Por recomendación
- d) Por invitación de clientes
- e) Otros: _____

En caso de que hubiera pensado exportar, señale las razones que se lo impidieron:

12. ¿Qué porcentaje de su capacidad instalada está utilizando actualmente? _____ %

13. ¿Pertenece a alguna cámara, asociación, agrupación, etc.? Señale: _____

14. Señale el porcentaje correspondiente a las actividades que realiza la empresa:

- a) Manufactura de prendas de vestir _____ %
- b) Subcontratación y/o maquila de prendas de vestir _____ %
- c) Compra y venta de productos terminados:
 - Nacionales _____ %
 - Extranjeros _____ %
- d) Otros: _____ %

15. Subcontrata o da a maquilar parte de su proceso productivo:

- a) En Tlaxcala _____ %
- b) En otro estado de la República Mexicana _____ %
- c) En el extranjero. Señale los países: _____ %
- _____ %
- d) Otro: _____ %

16. Señale las fases o etapas que la empresa realizaba cuando inició y cuáles realiza ahora:

	Al inicio de la empresa	2004
a) Diseño	()	()
b) Compra de materias primas	()	()
c) Corte	()	()
d) Confección	()	()
e) Lavado y/o planchado	()	()
f) Etiquetado	()	()
g) Empaque	()	()
h) Mantenimiento de la maquinaria	()	()
i) Comercialización	()	()
j) Mantenimiento de las instalaciones	()	()
k) Seguridad	()	()
l) Limpieza	()	()
m) Otros _____	()	()

17. Si su empresa no realiza alguna de las siguientes actividades y las subcontrata o da a maquilar, señale el número de empresas subcontratistas o maquiladoras y dónde se localizan:

	No. de empresas subcontratistas o maquiladoras		
	Tlaxcala	En el resto del país	En el extranjero
a) Diseño			
b) Corte			
c) Confección			
d) Lavado y/o planchado			
e) Etiquetado			
f) Empaque			
g) Mantenimiento de la maquinaria			
h) Comercialización			
i) Mantenimiento de las instalaciones			
j) Seguridad			
k) Limpieza			
l) Otras: _____			

18. Señale si ha recibido alguno de los siguientes apoyos y quién se los ha proporcionado:

	Contratista/ Proveedor	Gobierno	Cámaras	Universidad	Asociación
a)Capacitación					
b)Asesoría tecnológica					
c)Asesoría administrativa					
d)Financiamiento					
e)Provisión de maquinaria y equipo					
f) Asesoría para mejorar la calidad de los productos					
g) Asesoría para la preservación del medio ambiente					
h) Otros					

19. Si su empresa subcontrata o da a maquilar alguna(s) actividad(es), señale las ventajas que ha obtenido:

- a) Diversificar su producción
- b) Disminuir costos
- c) Aumento de su producción
- d) Tener acceso a la tecnología
- e) Otras: _____

20. Si su empresa subcontrata o da a maquilar alguna(s) actividad(es), señale las desventajas que ha obtenido:

- a) Dificultad para controlar la calidad
- b) Conseguir maquileros
- c) Riesgo de que le copien o vendan por su cuenta sus productos
- d) Aumentar costos
- e) Otros: _____

21. ¿Qué apoyos proporciona usted a sus subcontratistas y/o maquiladores?

- a) Capacitación ()
- b) Asesoría tecnológica ()
- c) Asesoría administrativa ()
- d) Financiamiento ()
- e) Provisión de maquinaria y equipo ()
- f) Asesoría para mejorar la calidad de los productos ()
- g) Asesoría para la preservación del medio ambiente ()
- h) Otros: _____ ()

22. Si su empresa es subcontratista o maquilera y realiza alguna de las siguientes actividades, señale el número de las empresas contratistas y dónde se localizan:

	No. de empresas que lo contratan		
	Tlaxcala	En el resto del país	En el extranjero
a) Diseño			
b) Corte			
c) Confección			
d) Lavado y/o planchado			
e) Etiquetado			
f) Empaque			
g) Comercialización			
h) Mantenimiento de la maquinaria			
i) Mantenimiento de instalaciones			
j) Seguridad			
k) Limpieza			
l) Otros			

23. Si su empresa es subcontratista o maquilera señale:

a) Las principales ventajas que le reporta esta actividad:

b) Los principales problemas que enfrenta:

24. De los insumos que se enlistan a continuación, proporcione la siguiente información:

INSUMOS	País al que importa	Razones para usar insumos importados			
		Calidad	Costo	Volumen	México no los fabrica
Tela					
Hilos					
Botones					
Cierres					
Empaques					
Accesorios					
Etiquetas					
Otro:					

25. Señale el número de máquinas que tiene su empresa:

Propias: _____

Ajenas: _____

26. Señale la procedencia y proporción de su maquinaria, (o en su caso citar marcas):

a) Nacional _____ %

b) Extranjera _____ %

27. Señale en orden de importancia los países de donde proviene su maquinaria:

a) _____ b) _____ c) _____ d) _____

28. Señale, en porcentaje, la antigüedad de su maquinaria:

a) 0-5 años _____ %

b) 6-10 años _____ %

c) 11-15 años _____ %

d) 16-20 años _____ %

e) Más de 20 años _____ %

29. Señale el tipo de maquinaria que utiliza:

a) Manual _____ %

b) Mecánica _____ %

c) Eléctrica _____ %

d) Electrónica _____ %

e) Sistema CAD/CAM _____ %

30. Considera que su tecnología es:

a) Atrasada _____

b) Moderna _____

c) De punta _____

31. En caso de tener socio(s) tecnológico, señale su nacionalidad:

a) _____ b) _____

32. Señale si el número de trabajadores de su empresa en los últimos dos años ha aumentado o disminuido y en qué proporción:

	Aumento	Disminución
	%	%
a) Funcionarios-----	()-----	()
b) Empleados administrativos---	()-----	()
c) Vendedores-----	()-----	()
d) Técnicos-----	()-----	()

e) Operarios----- ()----- ()

33. Señale la calificación de la fuerza de trabajo de su empresa:

	Excelente	Buena	Regular	Mala	Pésima
a) Empleados administrativos	()	()	()	()	()
b) Vendedores	()	()	()	()	()
c) Técnicos	()	()	()	()	()
d) Operarios	()	()	()	()	()
e) Maquileros	()	()	()	()	()
f) Otros: _____	()	()	()	()	()

34. Señale si en su empresa se ha realizado alguna innovación en:

- a) El proceso productivo
- b) El diseño del producto
- c) El empaque del producto
- d) Comercialización

Explique en qué consiste(n): _____

35. ¿Qué métodos emplea para incorporar nueva tecnología a su empresa?

- a) Copia y adaptación
- b) Licenciamiento
- c) Programa de desarrollo de proveedores
- d) Renta
- e) Otros: _____

36. Si el personal de su empresa ha participado en cursos de capacitación en los últimos tres años, señale en qué aspectos:

- a) Mejoras del proceso productivo
- b) Mejoras en la seguridad e higiene
- c) Productividad
- d) Calidad
- e) Tecnología
- f) Relaciones Humanas
- g) Administración
- h) Finanzas
- i) Ventas
- j) Computación
- k) Contribuciones
- l) Otro: _____

37. Considera usted que los operarios deben:

- a) Conocer y/o realizar todas las etapas del proceso productivo
- b) Conocer y/o realizar alguna(s) etapas del proceso productivo
- c) Conocer y/o realizar sólo una etapa del proceso productivo

38. En la región donde se localiza su empresa, la calidad de la fuerza de trabajo de la industria de la confección es:

- a) Excelente
- b) Buena
- c) Regular
- d) Mala
- e) Pésima

39. ¿Cambian de puesto los trabajadores de su empresa?

- a) Frecuentemente
- b) Algunas veces
- c) Nunca

40. ¿Promueve la empresa que los trabajadores puedan realizar diferentes funciones? (Polivalencia)

- | | SÍ | NO |
|-----------------------------------|-----|-----|
| a) Empleados administrativos----- | () | () |
| b) Técnicos----- | () | () |
| c) Obreros----- | () | () |

41. Señale si la empresa ha realizado inversiones en los últimos cinco años en:

- | | % de aumento |
|-------------------------|--------------|
| a) Maquinaria | _____ |
| b) Inmuebles | _____ |
| c) Muebles | _____ |
| d) Equipo de transporte | _____ |
| e) Otro _____ | _____ |

42. ¿Ha abierto la empresa filiales o sucursales en los últimos cinco años?

- a) En el país (Señale el estado _____)
- b) En el extranjero (Señale el país _____)

43. En los rubros que se enlistan, ¿cómo afectaron a su empresa las crisis de 1995 y la iniciada en 2001?

	1995		2001-2003	
	Aumento	Disminución	Aumento	Disminución
a) Ventas nacionales	_____	_____	_____	_____
b) Exportaciones	_____	_____	_____	_____
c) Utilidades	_____	_____	_____	_____
d) Número de trabajadores	_____	_____	_____	_____
e) Competencia de productos extranjeros	_____	_____	_____	_____
f) Otro _____	_____	_____	_____	_____

44. La entrada de productos extranjeros le ha afectado en sus ventas:

	Mucho	Regular	Poco	Nada	Países de origen
Forma legal	()	()	()	()	_____
Forma ilegal	()	()	()	()	_____

Señale por qué le afectaron:

- a) Bajo precio de venta
- b) Mejor calidad
- c) Más surtido
- d) Mejores condiciones de venta
- e) Otro: _____

45. ¿Ha dejado de producir algún producto porque le convenga más comprar productos extranjeros y venderlos?

- a) SÍ
- b) NO

Si dijo SÍ, señale cuáles: _____

46. Señale el rango en que se encuentran los salarios de los obreros:

- a) Menos de un salario Mínimo
- b) Entre 1 y 2 S. M.
- c) Entre 2 y 3 S. M.
- d) Entre 3 y 4 S. M.
- e) Más de 4 S. M.

Ó cuanto a la semana \$ _____

47. ¿Están sindicalizados los obreros de su empresa?

SÍ..... %

NO..... %

48. Esta empresa proporciona a los trabajadores de su empresa:

- a) IMSS
- b) Aguinaldo
- c) Vacaciones
- d) Reparto de utilidades
- e) Guardería
- f) Caja de ahorros
- g) Transporte
- h) Otra _____

49. ¿Tiene la empresa Comisión de Seguridad e Higiene?

- a) SÍ
- b) NO

50. ¿Cuáles son las medidas de protección y seguridad que tiene la empresa para evitar enfermedades y accidentes de trabajo?

- a) Extractores de polvos
- b) Guantes de malla metálica para el corte
- c) Botiquín de primeros auxilios
- d) Extinguidor de incendios
- e) Mascarillas
- f) Otros _____

51. ¿Qué medidas han tomado para evitar el deterioro del medio ambiente?

52. ¿Cómo considera las condiciones de trabajo en su empresa?

	Muy buenas	Buenas	Regular	Malas
a) Edificio	()	()	()	()
b) Taller	()	()	()	()
c) Baños	()	()	()	()
d) Comedor	()	()	()	()
e) Oficinas	()	()	()	()
f) Otra _____	()	()	()	()

53. Si pertenece a alguna agrupación empresarial, asociación, empresa integradora o cooperativa, señale las principales ventajas que ha obtenido:

Principales problemas que ha enfrentado:

54. Considera usted que el participar como socio de alguna agrupación empresarial, asociación, empresa integradora o cooperativa:

- a) Reporta muchos beneficios a la empresa y a los socios
- b) Reporta algunos beneficios a la empresa y a los socios
- c) No reporta beneficios
- d) Perjudica a la empresa y a los socios

55. ¿Cómo considera la rotación de personal en su empresa?

- a) Muy alta
- b) Alta
- c) Regular
- d) Baja
- e) Muy baja

56. Señale las principales causas de la rotación de personal en su empresa:

57. Señale el tiempo promedio que duran los trabajadores en su empresa:

- a) Entre 0 y 1 año
- b) Entre 1 y 2 años
- c) Entre 2 y 3 años
- d) Entre 3 y 5 años
- e) Más de 5 años

58. Si ha recibido financiamiento, señale quién se lo ha proporcionado:

- a) Gobierno
- b) Banca comercial
- c) Caja Popular
- d) Familiares en México
- e) Familiares en USA
- f) Proveedores nacionales
- g) Proveedores extranjeros

h) Otro _____

59. Señale si al empresa promueve u organiza:

- a) Reuniones sociales ()
- b) Actividades deportivas ()
- c) Festejos de cumpleaños ()
- d) Excursiones ()
- e) Otro: _____ ()

Anexo-2

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES DE APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL			
Variables	Dimensiones	Indicadores	Enunciados (del cuestionario)
GENERACIÓN DE IDEAS. Se refiere a adquirir, descubrir, inventar y fundamentar ideas.	Experimentación. Las organizaciones aprenden probando muchas ideas nuevas y adoptando una posición receptiva ante los experimentos con productos y nuevos procesos.	-Siempre se está buscando ideas nuevas.	1
		-Se prueban constantemente ideas nuevas.	2
		-Existe preocupación por lanzar un nuevo producto o diseño.	3
		-Participan los empleados en nuevas propuestas de trabajo.	4
		-Se tienen reuniones periódicas para proponer ideas nuevas.	5
		-Continuamente se busca nuevas formas para desempeñar el trabajo	6
	Adquisición de competencias. Las organizaciones aprenden propiciando que las personas y los equipos adquieran competencias nuevas.	-Se fomenta la adquisición de competencias por medio de la capacitación.	7
		-Se fomenta que los equipos de trabajo adquieran competencias nuevas.	8
		-El aprendizaje forma parte de la estrategia de la empresa.	9
		-Se aprende contratando a personas que vienen de otras empresas.	10
		-Se cuenta con algún convenio con otro organismo o institución para la capacitación.	11

	<p>Parámetros o marcas de referencia. Las organizaciones aprenden indagando cómo funcionan otras empresas y a partir de ahí tratan de adoptar y de adaptar estos conocimientos para utilizarlos en sus propias organizaciones.</p>	<p>-Se averiguan los productos de moda y se imitan.</p>	12
		<p>-Se investigan los productos de moda y se les realiza algún cambio.</p>	13
		<p>-Se averigua ampliamente lo que realizan otras empresas.</p>	14
		<p>-Se analizan algunas actividades específicas de otras empresas.</p>	15
		<p>-Se toma de referencia a otras empresas y se miden los avances en comparación con ellas</p>	16
	<p>Mejoras continuas. Consiste en mejorar constantemente lo que se ha hecho antes y dominado cada uno de los pasos, antes de continuar a otros de un proceso.</p>	<p>-Se empeñan en mejorar la forma de realizar el trabajo, hasta hacerlo correctamente.</p>	17
		<p>-Se tiene la mentalidad de ser expertos en lo que se hace y se quiere ser reconocido por ser los mejores en el ramo.</p>	18
		<p>-Se cuenta con círculos de calidad.</p>	19
		<p>-Se revisan los procesos productivos para su mejora.</p>	20
		<p>-Se establecen marcas de referencia internas y se miden los avances en comparación con el desempeño anterior</p>	21
<p>GENERALIZACIÓN DE IDEAS. Implica compartir ideas a través de los límites dentro de una organización. El aprendizaje no se puede dar a no ser que las ideas se vayan transfiriendo con el transcurso del tiempo, el espacio físico y la jerarquía de la organización.</p>	<p>Límites. Hay que reconocer que existen límites y que éstos se pueden definir y negociar.</p>	<p>-Cuando se propone una idea ésta se da a conocer hacia arriba y hacia abajo de la jerarquía de la organización.</p>	1
		<p>-Se comparte con los empleados la participan en la mejora, simplificación o eliminar reglas innecesarias en los procesos productivos.</p>	2
		<p>-Se comparten las ideas de mejora entre los departamentos.</p>	3
		<p>-Se se cuenta con algún convenio con otras organizaciones, para compartir ideas o mejorar los procesos.</p>	4

	<p>Prioridad de las ideas. Es jerarquizar las ideas acordes a la estrategia de la empresa</p>	<p>-La idea que se genera es importante para los clientes.</p>	5
		<p>-La idea que se genera concuerda con la estrategia de la empresa.</p>	6
		<p>-De la idea que se genera se checa sus repercusiones financieras.</p>	7
	<p>Consideración de contingencias. Es importante considerar las contingencias que podrían influir en la innovación o adopción de nuevos procedimientos o métodos.</p>	<p>-Cuando se adopta o copia un procedimiento externo se prevén los aspectos negativos que ocasionará.</p>	8
		<p>-Cuando se contrata a alguna persona se considera sus expectativas con los objetivos de la empresa</p>	9
	<p>Dominio de capacidades. Se refiere a la institucionalización de los procesos para generalizar o desplazar las ideas.</p>	<p>-Cuando existe una idea o un nuevo procedimiento, se da a conocer mediante algún procedimiento.</p>	10
		<p>-Cuando surge una nueva idea se da a conocer a toda la empresa.</p>	11
	<p>Las ideas que se comparten tienen impacto. Si las ideas que se generan al implantarlas tienen impacto en el comportamiento de las personas hay que generalizarlas.</p>	<p>-los trabajadores y empleados responden positivamente, cuando se trata de implantar alguna idea nueva o procedimiento.</p>	13
		<p>-Se han generado e implantado ideas, que han impactado en las preferencias de los clientes.</p>	14
<p>DIFICULTADES PARA APRENDER. Se refiere a las acciones que impiden o entorpecen la generación y la generalización de nuevas ideas.</p>	<p>La ceguera. Dificultad de percibir las lagunas entre la situación real de la organización y la deseada.</p>	<p>-Se analiza el ambiente externo en busca de oportunidades y posibles problemas.</p>	1
		<p>-Se busca incursionar en nuevos mercados.</p>	2
		<p>-Se perciben amenazas y oportunidades del ambiente</p>	3

	Candidez. Deficiencias en el análisis y la generación de soluciones	-Cuando se tiene un problema se determina y analizan las principales causas que lo originaron.	4	
		-Se analiza el funcionamiento y los procesos internos de la empresa, para mejorarlos.	5	
		-Existen planes de acción para atacar fallas de desempeño.	6	
		-Cuando existe un problema se generan y evalúan una amplia gama de soluciones o alternativas.	7	
		-Existen procedimientos formales para detectar y corregir problemas.	8	
		Homogeneidad. Falta de variedad de habilidades, información, ideas y valores. También se refiere a la cantidad y variedad de la información existente.	-Se garantiza a todos los empleados tengan acceso a una cantidad de información superior al mínimo, que requieren para desempeñar su trabajo.	9
			-Al generarse un cambio en los procesos productivos sólo participa la alta gerencia.	10
			-Se aplican nuevas ideas considerando solamente la participación de mandos medios hacia arriba.	11
	-Se fomenta la diversidad de ideas dentro de la empresa.		12	
	Acoplamiento estrecho. Coordinación excesiva entre las diferentes unidades.	-Los grupos y los departamentos en su mayoría funcionan con bastante independencia.	13	
		-Los procedimientos o ideas exitosas en un área se implantan en otras.	14	
		-Hay libertad en las áreas o departamentos para probar diversos procedimientos, tecnologías o nuevas estrategias.	15	
	La parálisis. Es la incapacidad de la	-Cuando se propone una idea nueva, se analiza demasiado antes de ponerla en	16	

	<p>empresa para tomar medidas o implantar procedimientos nuevos.</p>	<p>práctica, por lo que se dejan pasar oportunidades de mejora.</p> <p>-Se han creado infinidad de ideas de mejora, pero no se realizan.</p> <p>-Los empleados no tienen injerencia en la forma de realizar su trabajo.</p> <p>-Se tienen dificultades al poner en práctica procedimientos nuevos.</p> <p>-La empresa premia a los empleados, cuando éstos generan una nueva idea o procedimiento,</p> <p>-Se prefiere continuar con los mismos procedimientos que correr el riesgo de implantar otros.</p> <p>-Si una idea falla se castiga severamente al responsable.</p>	<p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p>
	<p>Aprendizaje de supersticiones. Incapacidad para interpretar correctamente el significado de la experiencia.</p>	<p>-El razonamiento con los que se sustentan los resultados del desempeño de la empresa tiene poca relación con las causas reales de esos resultados.</p> <p>-Con frecuencia, las medidas que se toman tienen poca repercusión en los resultados del desempeño de la empresa.</p> <p>-Se responsabiliza a personas o a otras circunstancias, cuando el desempeño de la empresa es desfavorable.</p>	<p>23</p> <p>24</p> <p>25</p>
	<p>La difusión deficiente. Esta incapacidad para el aprendizaje se presenta cuando una persona o unidad de la empresa aprenden, pero jamás lo contagia a otras partes de la empresa, la cual se da a través del sistema de comunicación, la red de computadoras, la capacitación, la socialización y los</p>	<p>-Lo que aprenden un grupo o unidad se difunde a lo largo y ancho de la empresa.</p> <p>-Se sabe de personas que han aprendido y se ha transmitido en dirección ascendente, no importando la jerarquía de la empresa.</p> <p>-La empresa lleva registros de sus soluciones y cambios implantados.</p> <p>-Existen mecanismos formales para la difundir los cambios o las ideas a implantar.</p>	<p>26</p> <p>27</p> <p>28</p> <p>29</p>

	equipos interfuncionales.		
--	------------------------------	--	--

Anexo-3

CUESTIONARIO: "APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL"

Estimado participante:

Gracias por su apoyo en la investigación "**El ascenso y el aprendizaje industrial en las empresas de la industria del vestido del estado de Tlaxcala**"

Esta información servirá para analizar cómo aprende su organización y cómo enfrenta la competitividad.

La información que usted proporcione es absolutamente confidencial

TIPOS DE EMPRESAS QUE APRENDEN

	No sé /no aplica	Muy poco	Poco	Regular	Mucho	Muchísimo
¿Cómo describe a su empresa en los siguientes enunciados?						
1 Siempre estamos buscando nuevas formas para desempeñar el trabajo-----	0	1	2	3	4	5
2 Constantemente estamos probando nuevas ideas-----	0	1	2	3	4	5
3 Nos preocupamos de lanzar un nuevo producto o diseño-----	0	1	2	3	4	5
4 Participan los empleados en nuevas propuestas de trabajo -----	0	1	2	3	4	5
5 Se tienen reuniones periódicas para proponer ideas nuevas(en equipo)-----	0	1	2	3	4	5
6 Siempre estamos buscando nuevas formas para desempeñar el trabajo-----	0	1	2	3	4	5
7 Fomentamos que las personas adquieran nuevas competencias (capacitación)-----	0	1	2	3	4	5
8 Fomentamos que los equipos adquieran competencias nuevas-----	0	1	2	3	4	5

9 El aprendizaje forma parte decisiva de la estrategia de la empresa-----	0	1	2	3	4	5
10 Aprendemos contratando a personas que vienen de otras compañías y tienen las habilidades que necesitamos-----	0	1	2	3	4	5
11 La empresa cuenta con algún convenio con otro organismo o institución, en materia de capacitación-----	0	1	2	3	4	5
12 Averiguamos los productos de moda y los copiamos-----	0	1	2	3	4	5
13 Investigamos los productos de moda y les realizamos algún cambio-----	0	1	2	3	4	5
14 Aprendemos analizando detenidamente lo que hacen otras empresas-----	0	1	2	3	4	5
15 Aprendemos analizando actividades concretas realizadas por otras empresas-----	0	1	2	3	4	5
16 Se toma de referencia a otras empresas (competidores) y medimos nuestros avances en comparación con ellas-----	0	1	2	3	4	5
17 Nos empeñamos en mejorar la forma de realizar el trabajo existente, hasta que lo hacemos de manera correcta-----	0	1	2	3	4	5
18 Nos empeñamos en ser expertos en lo que hacemos; queremos que nos conozcan por ser los mejores en nuestro ramo-----	0	1	2	3	4	5
19 Contamos con círculos de calidad-----	0	1	2	3	4	5
20 Revisamos constantemente los procesos productivos para su mejora-----	0	1	2	3	4	5
21 Se establecen indicadores de referencia internos y se miden los avances, en comparación con el desempeño anterior-----	0	1	2	3	4	5

GENERALIZACION DE IDEAS

	No sé /no aplica	Muy poco	Poco	Regular	Mucho	Muchísimo
¿Cómo describe a su empresa en los siguientes enunciados?						
1 Cuando se propone una idea, ésta se da a conocer hacia arriba y hacia abajo de la jerarquía de la organización-----	0	1	2	3	4	5
2 Se comparte con los empleados: la participación en la mejora y en la simplificación o eliminación de reglas innecesarias en las tareas laborales-----	0	1	2	3	4	5
3 Se comparten las ideas de mejora entre los departamentos-----	0	1	2	3	4	5
4 La empresa cuenta con algún convenio o alianza con otras organizaciones, para compartir ideas o mejoras en sus procesos productivos-----	0	1	2	3	4	5
5 Cuando se genera una idea se hace pensando en nuestros clientes-----	0	1	2	3	4	5
6 Cuando se genera una idea se verifica que ésta concuerde con los objetivos de la empresa-----	0	1	2	3	4	5
7 Cuando se genera una idea se checa sus repercusiones financieras-----	0	1	2	3	4	5
8 Cuando se adopta o copia un procedimiento externo, se preven los aspectos negativos que ocasionará-----	0	1	2	3	4	5

9 Cuando se contrata a una persona, se consideran sus expectativas con los objetivos de la empresa-----	0	1	2	3	4	5
10 Al surgir una idea o un nuevo procedimiento, se da a conocer mediante algún proceso formal-----	0	1	2	3	4	5
11 Al surgir una idea o un nuevo procedimiento, éste se da a conocer a toda la empresa-----	0	1	2	3	4	5
12 Empleados y trabajadores responden positivamente, cuando se trata de implantar alguna nueva idea o procedimiento-----	0	1	2	3	4	5
13 Se han generado e implantado ideas, que han impactado en las preferencias de nuestros clientes-----	0	1	2	3	4	5

DIFICULTADES PARA APRENDER

	0	1	2	3	4	5
	Muchisimo Mucho Regular Poco Muy poco No sé /no aplica					
¿Cómo describe a su empresa en los siguientes enunciados?						
1 Analizamos el ambiente externo en busca de oportunidades y posibles problemas-----	0	1	2	3	4	5
2 Se busca incursionar en nuevos mercados-----	0	1	2	3	4	5
3 Somos eficientes para percibir las amenazas y las oportunidades del ambiente en el largo plazo-----	0	1	2	3	4	5
4 Cuando se tiene un problema se determinan y analizan las principales causas que lo originaron-----	0	1	2	3	4	5

5	Somos buenos para analizar el funcionamiento y los procesos internos de esta empresa, en busca de mejorarlos-----	0	1	2	3	4	5
6	Se cuenta con planes de acción para atacar fallas de desempeño-----	0	1	2	3	4	5
7	Cuando nos encontramos con algún problema, se generan y evalúan una amplia gama de soluciones o alternativas-----	0	1	2	3	4	5
8	Contamos con procedimientos formales para detectar y corregir problemas-----	0	1	2	3	4	5
9	Tratamos de asegurarnos de que todos los empleados tengan acceso a una cantidad de información superior al mínimo, que requieren para desempeñar su trabajo-----	0	1	2	3	4	5
10	Al generarse un cambio en los procesos productivos sólo participa la alta gerencia-----	0	1	2	3	4	5
11	Se aplican nuevas ideas considerando únicamente la participación de mandos medios hacia arriba-----	0	1	2	3	4	5
12	Fomentamos la diversidad de ideas dentro de la empresa-----	0	1	2	3	4	5
13	Los grupos y los departamentos de esta organización funcionan con bastante independencia, sin estar demasiado integrados-----	0	1	2	3	4	5
14	Cuando resulta una idea exitosa en un área o departamento se implanta en otras-----	0	1	2	3	4	5
15	Se concede libertad a las áreas o departamentos para probar diversos procedimientos, tecnologías o nuevas estrategias-----	0	1	2	3	4	5
16	Cuando se propone una idea nueva, se analiza demasiado antes de ponerla en práctica, por lo que se dejan pasar oportunidades de mejora-----	0	1	2	3	4	5

17 Hemos creado infinidad de ideas de mejora pero no las realizamos-----	0	1	2	3	4	5
18 Los empleados tienen injerencia significativa en cuanto a la forma de realizar su trabajo-----	0	1	2	3	4	5
19 Se tienen dificultades al poner en práctica nuevos procedimientos-----	0	1	2	3	4	5
20 La empresa premia a los empleados, cuando éstos generan una nueva idea o procedimiento-----	0	1	2	3	4	5
21 Se prefiere continuar con los procedimientos, que correr el riesgo de implantar otros-----	0	1	2	3	4	5
22 Si una idea falla al implantarse, se castiga severamente al responsable-----	0	1	2	3	4	5
23 Los razonamientos con los que se sustentan los resultados de la empresa, tienen poca relación con las circunstancias reales que los causan-----	0	1	2	3	4	5
24 Con frecuencia las medidas que se implantan tienen poca repercusión en los resultados del desempeño de la empresa-----	0	1	2	3	4	5
25 Se responsabiliza a personas o a otras circunstancias, cuando el desempeño de la empresa es desfavorable-----	0	1	2	3	4	5
26 Lo que aprende un grupo o unidad, se difunde a lo largo y a lo ancho de la organización-----	0	1	2	3	4	5
27 Se sabe de personas que han aprendido alguna innovación y lo han transmitido en dirección ascendente, no importando la jerarquía de la empresa-----	0	1	2	3	4	5
28 Nos preocupamos de llevar el registro de nuestras soluciones y cambios implantados-----	0	1	2	3	4	5
29 Existen mecanismos formales para difundir los cambios o las ideas a implantar-----	0	1	2	3	4	5

Anexo-4

CUESTIONARIO PARA TRABAJADORES DE LA CONFECCIÓN EN TLAXCALA

1. Nombre:.....
2. Sexo:..... 3. Edad:.....años
4. Dirección:.....
5. Teléfono:.....

6. Escolaridad:
 - a) Ninguna
 - b) Primaria incompleta
 - c) Primaria completa
 - d) Secundaria
 - e) Carrera técnica
 - f) Preparatoria
 - g) Profesional

7. ¿Está usted estudiando actualmente? SÍ NO.....

8. Estado Civil:.....

9. Si tiene hijos ¿cuántos?.....

10. ¿En qué empresa trabaja?.....

11. ¿Cuánto gana a la semana?.....
 - a) Salario:.....
 - b) Horas extras:.....
 - c) Estímulos por productividad:.....
 - d) Premios por puntualidad:.....
 - e) Otros:.....

12. ¿Cuántas horas trabaja a la semana?.....

13. ¿Trabaja horas extras? SÍ..... NO.....
(si contestó NO pase a las pregunta 17)

14. ¿Cuántas horas extras más o menos trabaja a la semana?.....

15. ¿Cómo le pagan las horas extras?
 - a) Igual que las otras.....
 - b) Al doble.....
 - c) Al triple.....

16. Cuando el patrón se lo pide ¿usted trabaja horas extras?

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

17. Además de su salario usted recibe:

- a) Seguro social.....
- b) Aguinaldo.....
- c) Vacaciones pagadas.....
- d) Transporte para ir al trabajo.....
- e) Comida.....
- f) Otros.....

18. ¿Tiene crédito FONACOT? SÍ..... NO.....

¿cómo lo obtuvo?.....

19. ¿Qué medio de transporte utiliza para ir de su casa al trabajo?.....

20. ¿Cuántas horas le toma ir y volver de su casa al trabajo?.....

21. ¿Es usted el único sostén de la familia? SÍ..... (pase a la pregunta 23) NO.....

22. ¿Quién más aporta y cuánto?.....

23. Número de personas que dependen económicamente de usted:.....

24. ¿Realiza usted alguna otra actividad para completar su ingreso? SÍ..... NO.....

Si contestó SÍ, señalar actividad:.....

25. Antigüedad en la empresa:.....

26. ¿Tiene algún tipo de contrato? SÍ..... NO.....

- a) Escrito.....
- b) Verbal.....
- c) De planta.....
- d) Eventual.....

27. ¿Dónde trabajaba anteriormente?.....

28. ¿Por qué cambió de trabajo?.....

.....

.....

29. ¿Cómo se siente en su actual trabajo, con respecto al anterior?

- a) Mucho mejor.....
- b) Mejor.....
- c) Igual.....
- d) Peor.....
- e) Mucho peor.....

30. Organiza o promueve la empresa:

- a) Reuniones sociales.....
- b) Actividades deportivas.....
- c) Excursiones.....
- d) Festejos de cumpleaños.....
- e) Otros:.....

31. ¿Ha padecido alguna enfermedad o accidente debido a su trabajo? SÍ..... NO.....
Si contestó SÍ, especifique:.....

32. ¿Qué problemas de salud se presentan con más frecuencia en esta empresa?
.....

33. ¿Qué accidentes de trabajo se presentan con más frecuencia en esta empresa?
.....

34. ¿Cuáles son las medidas de seguridad e higiene en esta empresa?

- a) Mascarilla.....
- b) Extractor de polvos.....
- c) Extinguidor de incendios.....
- d) Guantes para cortadores.....
- e) Otras:.....

35. ¿Existe servicio médico de primeros auxilios? SÍ..... NO..... NO SÉ.....

36. ¿Hacen prueba de embarazo antes de contratar a las mujeres?
SÍ..... NO..... NO SÉ.....

37. ¿Les dan licencia por maternidad antes y después del parto a las mujeres?

Antes.....días Después.....días

38. ¿Qué prestaciones o apoyos les da la empresa para el cuidado de los hijos?

- a) Guardería.....
- b) Becas.....
- c) Apoyos para útiles.....

39. La guardería pertenece:

- a) IMSS.....
- b) Empresa.....
- c) Particular.....

40. Si no cuenta con servicio de guardería ¿quién cuida de sus hijos?

41. ¿Cómo considera su ritmo o carga de trabajo?

- a) Muy dura.....
- b) Dura.....
- c) Regular.....
- d) Ligera.....
- e) Muy ligera.....

42. ¿Cuántas tareas diferentes realiza en su turno de trabajo?

.....

43. ¿Cómo considera sus condiciones de trabajo?

- a) Agradables.....
- b) Regulares.....
- c) Malas.....

44. ¿Cómo considera su horario de trabajo?

- a) Muy bueno.....
- b) Bueno.....
- c) Regular.....
- d) Malo.....
- e) Muy malo.....

45. ¿Está usted sindicalizado? SÍ..... NO.....

Si contestó SÍ, pasar a la pregunta 46, si no pasar a la 47

46. ¿Qué beneficios tiene por estar sindicalizado?

.....

.....

.....

47. ¿Qué posibilidades tiene de ascender en su trabajo?

- a) Muchas.....
- b) Pocas.....
- c) Ninguna.....

48. ¿Le dan capacitación? SÍ..... NO.....

Si contestó SÍ, pasar a las pregunta 49, si NO pasar a la 51

49. Se la dan su jefes..... Cursos en la empresa..... Cursos fuera de la empresa.....

50. ¿Esa capacitación le permite realizar nuevas funciones y ascender en su trabajo?

- a) Sí.....
- b) A veces.....
- c) No.....
- d) No sé.....

51. ¿Cada cuánto tiempo le cambian de actividad?.....

52. ¿Cuáles son sus principales problemas en el trabajo?.....

53. ¿Qué cuestiones considera buenas de su trabajo?.....

54. ¿Qué proyectos tiene para el futuro?

- a) Continuar en esta empresa.....
- b) Cambiar de empresa.....
- c) Poner un negocio.....
- d) Emigrar a EUA.....
- e) A otra ciudad.....
- f) Dejar de trabajar.....
- g) Otro:.....

55. ¿Desea agregar alguna otra cosa?

Anexo-5

1

CUESTIONARIO PARA TRABAJADORES A DOMICILIO

Nombre:.....
Sexo: Mujer..... Hombre..... Edad:.....
Estado civil: a) Soltero(a)..... b) Casado(a)..... c) Unión libre.....
d) Divorciado(a)..... e) Viudo(a).....
Dirección:.....Teléfono:.....

1. ¿Es usted maquilador..... o trabaja por su cuenta?.....
2. ¿Por qué empezó con esta actividad?
 - a) Para ayudar a sostener a la familia.....
 - b) Para sostener a la familia.....
 - c) Porque mi esposo emigró a EUA..... o a otra ciudad.....
 - d) Porque mi esposo se quedó sin trabajo.....
 - e) Otro motivo
3. ¿Para cuántas empresas maquila?.....
4. ¿Cuánto tiempo tiene maquilando?.....
5. ¿Qué recibe de la persona que le da a maquilar o que le compra sus productos?
 - a) Capacitación.....
 - b) Financiamiento.....
 - c) Maquinaria.....
 - d) Materias primas.....
 - e) Otro(s).....
6. ¿Qué ventajas tiene para usted trabajar como maquilero(a)?
.....
7. ¿Qué desventajas tiene este oficio?
 - a) No siempre hay trabajo.....
 - b) Me devuelven las prendas para volverlas a hacer.....
 - c) Me descuentan por defectos.....
 - d) No me pagan a tiempo.....
 - e) Pérdida de tiempo por retrasos en la entrega de los materiales.....
 - f) Otros.....
8. ¿Tiene que recoger lo que va a maquilar y entregarlo terminado?
 - a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Nunca
9. ¿Le ayudan algunos miembros de su familia? SÍ..... NO.....
(si contestó NO pase a la pregunta 11)

10. ¿Cuántos y cuál es su parentesco?.....
11. ¿Da usted a maquilar a otras personas? SÍ..... NO..... (pase a la preg. 15)
12. ¿Contrata usted a otros trabajadores? SÍ..... NO..... (pase a la pregunta 15)
13. ¿Les paga por día o por número de piezas?.....
14. ¿Qué prestaciones da a sus trabajadores?.....
15. En los últimos tres años su situación económica
- a) Ha mejorado.....
- b) Ha empeorado.....
- c) Sigue igual.....
- Explique por qué:.....
16. ¿Cómo empezó y cómo está en su trabajo?
- a) Empezó trabajando por su cuenta y hoy es maquilador.....
- b) Empezó como maquilero y hoy trabaja por su cuenta.....
- c) Empezó como maquilero y hoy da a maquilar.....
- d) Empecé solo y ahora tengo empleados.....
- e) Empecé solo y hoy trabajan conmigo familiares.....
- f) Empecé elaborando algunas partes de las prendas y cada vez hago más partes.....
17. ¿Por qué motivos da usted a maquilar?
- a) Para cumplir con los pedidos
- b) Porque me sale más barato que tener empleados
18. ¿Usted se especializa en un tipo de prendas? SÍ..... Señalar principal(es) productos:..... NO.....
19. ¿Elabora la prenda completa? SÍ..... o Solo una parte..... ¿Cuál?.....
20. Su máquina es: a) Propia..... b) Rentada..... c) Prestada.....
21. En caso de ser propia ¿ha obtenido usted financiamiento? SÍ..... NO.....(pase a la preg. 24)
22. ¿De quién? a) Nafin..... b) Bancomext..... c) Caja de ahorro..... d) Caja Popular..... e) Parientes o amigos..... f) Del banco..... g) Otro.....

23. ¿Qué interés le cobran y a qué plazo debe pagar?.....
24. ¿Cuántas maquinas tiene?.....
25. ¿Cuál es al antigüedad de su maquinaria?.....años
26. La compró nueva.....%, usada.....%
27. ¿De qué país proviene su maquinaria?.....
28. ¿Realiza a máquina todas las operaciones? SÍ..... NO..... Diga cuáles.....
29. ¿Cuántas horas más o menos trabaja al día?.....
30. ¿Cuánto gana más o menos a la semana?.....
31. ¿Es usted el único sostén de la familia? SÍ..... (pase a la pregunta 33) NO.....
32. ¿Cuántos miembros de la familia, a demás de usted, contribuyen al sostenimiento familiar?.....
33. ¿Ahorra parte de lo que gana? SÍ..... % No.....
34. Tiene algunos planes para el futuro como:
- a) Aumentar la producción.....
 - b) Comprar más máquinas.....
 - c) Diversificar clientes.....
 - d) Comercializar directamente.....
 - e) Empezar otro negocio.....
 - f) Exportar.....
 - g) Retirarse.....
 - h) Otro.....Cuál.....
35. ¿Tiene en su domicilio un cuarto o taller destinado especialmente para su trabajo?
SÍ..... NO.....
36. ¿Las personas que maquilan están agrupadas de alguna manera?
SÍ..... NO..... (pase a la pret. 38)
37. ¿Cómo se han agrupado, para qué, y qué beneficios han tenido?
.....
.....
.....

38. ¿Cree que sería conveniente que se agruparan de alguna manera o que se pusieran de acuerdo?

.....
.....
.....

39. ¿Está usted asegurado en el IMSS o en otra institución? SÍ..... NO..... ¿Cuál?.....

40. ¿Tiene algún comentario que agregar?

.....
.....
.....



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**Programa de Posgrado en Ciencias de la
Administración**

Oficio: PPCA/GA/2005

Asunto: Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría .

Coordinación

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Director General de Administración Escolar
de esta Universidad
P r e s e n t e .

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde
Jefe De La Unidad De Administración Del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que el alumno **Arturo Sánchez Sánchez**, presentará Examen de Grado dentro del plan del Doctorado en Administración (Organizaciones), toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo y su tesis, por lo que el Comité Académico del Programa, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

Dra. María Luisa González Marín	Presidente
Dra. Nadima Simón Domínguez	Vocal
Dr. Javier Carreón Guillén	Vocal
Dra. Isabel Rueda Peiro	Vocal
Dr. Alejandro Dabat Latrubesse	Secretario
Dr. Miguel Ángel Rivera Ríos	Suplente
Dra. María del Carmen Domínguez Ríos	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
"Por mi raza hablará el espíritu"
Cd. Universitaria, D.F., 4 de noviembre del 2005.
El Coordinador del Programa

Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez