

T
330
A316d
Ej. 1

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Economía



***“Desarrollo de la Industria Textil en El Salvador,
Su Influencia en la Economía Salvadoreña y
Perspectivas en el Mediano y Largo Plazo”***

*Trabajo de Graduación
Presentado por:*

Roberto Efraín Alas Sandoval

Para Optar al Grado de:

LICENCIADO EN ECONOMIA

Diciembre de 1996

San Salvador,

El Salvador,

Centro América



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

DR. JOSE BENJAMIN LOPEZ GUILLEN

SECRETARIO GENERAL

LIC. ENNIO ARTURO LUNA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO

LIC. JOSE ADOLFO ORELLANA SIGUIENZA

SECRETARIO

LIC. ALBA BERTIZ MARTINEZ RIOS

TRIBUNAL EXAMINADOR:

PRESIDENTE

LIC. AMILCAR TOBAR MAGAÑA

PRIMER VOCAL

LIC. FRANCISCO LINARES CAMPOS

SEGUNDO VOCAL

LIC. ROBERTO BONILLA RODRIGUEZ

MEM

DEDICATORIA

Todo lo que emprendemos en la vida está sujeto a situaciones inesperadas e imponderables, más sin embargo cuando la constancia y la dedicación predominan, cualquier objetivo es alcanzado.

Lo importante es poder decir al final: misión cumplida!.

A mis Padres: Prof. Efraín Adalberto (de grata recordación)

Sara Josefina

A mis hermanos : Martha Lidia.

María Leticia.

Jorge Adalberto.

A mis familiares y amigos por permanecer pendientes de mi condición de estudiante.

Roberto Efraín Alas Sandoval.

INDICE



INTRODUCCION	
CAPITULO I	1
MARCO GENERAL DE REFERENCIA	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA TEXTIL	8
1.3 HECHOS MAS IMPORTANTES QUE SE DIERON EN LOS ALBORES DE LA INDUSTRIA TEXTIL SALVADOREÑA	14
1.4 CONCEPTUALIZACION Y CLASIFICACION DE LA RAMA INDUSTRIAL TEXTIL.	20
1.4.1 Clasificación de la Industria Textil	21
1.4.2 Estructura de la industria textil, según grupos CIIV/Rev. 2 Y participación en el sector manufacturero.	24
CAPITULO II	27
LA IMPORTANCIA DEL ALGODON Y OTRAS MATERIAS PRIMAS EN EL PROCESO PRODUCTIVO TEXTIL SALVADOREÑO.	
2.1 CONSUMO INDUSTRIAL DE ALGODON	27
2.2 CONSUMO INDUSTRIAL DE FIBRAS SINTETICAS	34

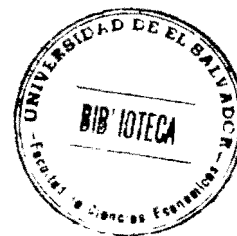
CAPITULO III	40
IMPORTANCIA DEL SUBSECTOR INDUSTRIAL TEXTIL	
3.1 EL PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO (PTB)	40
3.2 TECNOLOGIA	42
3.3 EMPLEO Y REMUNERACIONES	49
3.4 FINANCIAMIENTO	55
3.5 INVERSION EXTRANJERA	57
3.5.1 Inversión Directa	58
3.5.2 Inversión Indirecta	58
3.6 COMERCIALIZACION	59
3.6.1 Comercialización Interna	59
3.6.2 Comercialización Externa	60
3.7 LOCALIZACION, MAGNITUD Y ALGUNAS VARIABLES DEL MERCADEO.	61
3.8 CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	71
 CAPITULO IV	 73
EL PROCESO DE RECONVERSION INDUSTRIAL EN LA RAMA TEXTIL SALVADORENA.	
4.1 ASPECTOS GENERALES	73
4.2 EL PROCESO DE RECONVERSION EN LA INDUSTRIA NACIONAL MANUFACTURERA.	80
4.2.1 La participación del Estado	84
4.2.2 El papel de las instituciones privadas	86
4.2.3 Avances del proceso de reconversión en El Salvador	90

4.1.1.3.1 QUE HA PASADO CON LA RECONVERSION INDUSTRIAL TEXTIL EN EL SALVADOR.	91
CAPITULO V	98
CONCLUSIONES, PERSPECTIVAS Y RECOMENDACIONES	
5.1 CONCLUSIONES	98
5.1.1 CONCLUSIONES GENERALES	98
5.1.2 CONCLUSIONES ESPECIFICAS	99
5.2 PERSPECTIVAS	105
5.3 RECOMENDACIONES	107
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	
GLOSARIO TECNICO	

INDICE DE ANEXOS

- Producto Territorial Bruto. Sector Manufacturero (En millones de colones - precios constantes de 1962)	1
- Cursoerama Sinóptico del Proceso de Hilatura	2
- Cursoerama Sinóptico del Proceso de Tejeduría	3
- Cursoerama Sinóptico del Proceso de Acabado	4
- Destino de la Producción de Algodón Oro Años Agrícolas 1985 - 1991. En miles de quintales	5
- Producción Algodonera en las últimas once cosechas (Gráfico Nº 1)	6
- Superficie Sembrada de Algodón (Gráfico Nº 2) 1979 - 1991.	7
- Valor y Volumen de Exportación de Algodón En el Salvador. Estructuras en cifras absolutas y en porcentaje. 1979 - 1991	8
- Valor Bruto de la Producción. Valor Agregado e Insumo de la Industria Textil y Peso Relativo en el Valor Agregado del Sector Industrial (Em miles de colones - precios constantes de 1962).	9
- Glosario Técnico	10

RESUMEN



Este trabajo versa sobre la industria manufacturera textil en El Salvador y cómo, a través de las décadas, se ha ido desarrollando hasta alcanzar un lugar importante, por su aporte a los siguientes agregados: Producto Territorial Bruto, valor agregado, creación de empleo y generación de divisas, así como el hecho de satisfacer una de las necesidades primarias del ser humano : el vestido.

Entre los objetivos se tienen : estudiar la situación de la rama industrial textil a través de sus principales variables macro-económicas; analizar sus principales problemas estructurales y de producción; evaluar si el diseño y aplicación de la reconversión industrial, específicamente la textil, ha contribuido al desarrollo de esta industria y considerar las perspectivas que se presentan para esta rama en el mediano y largo plazos.

A través del estudio de este subsector se conoce las principales deficiencias y obstáculos, lo cual permite determinar su desenvolvimiento y poder plantear su respectiva corrección y mejoramiento.

Los métodos que se han empleado son el científico y la investigación de campo. El primero permite conocer a fondo

las causas y efectos, sustentado en el método específico, el inductivo-deductivo para ubicar, definir, describir, explicar y analizar el tema de estudio. Además, permite desarrollar información estadística para la elaboración de conclusiones y recomendaciones. Asimismo dicha información da la pauta para considerar las perspectivas de la rama en tratamiento.

El segundo se desarrolló, visitando y entrevistando a funcionarios que se desenvuelven dentro del sector industrial textil; este método permite conocer la praxis del sector, que complementado con el anterior se le da una mayor solidez a la investigación.

Al finalizar el trabajo se llegó a la conclusión que la rama textil, no obstante la crisis que sufrió, mantuvo su importancia dentro del producto interno bruto industrial y, por tanto, sigue constituyéndose en una de las principales del sector industrial salvadoreño y, por ende, de la economía nacional.

También se concluyó que la importancia del subsector textil no solamente se refleja en el Producto Territorial Bruto, sino en otras variables como el empleo, remuneraciones, etc.

En cuanto a las recomendaciones, se sugiere consolidar cuanto antes el proceso de pacificación en el país, que conduzca a la estabilización socio-política; así mismo, potenciar la reconversión industrial textil. Además, se recomienda que se materialice el proceso de integración económica y política sobre todo a nivel del área centroamericana, lo cual permitirá tener mayores oportunidades en negociaciones que se realicen con países desarrollados.



I N T R O D U C C I O N

Cuando se reflexiona sobre los problemas del sector industrial y específicamente de la rama industrial textil en El Salvador, surge una serie de consideraciones y de allí la inquietud de realizar este estudio titulado: "Desarrollo de la Industria Textil en El Salvador, su Influencia en la Economía Salvadoreña, y Perspectivas en el Mediano y Largo Plazo". Este trabajo tiene como finalidad, además de llenar un requisito de graduación, el conocer y evaluar sobre todo, a través de las distintas variables económicas, el desarrollo de la industria textil, incluyendo su afán por reconvertirse; aunque en esta clase de investigaciones se presentan una serie de limitantes que en nada favorecen la realización de las mismas, sin embargo esto no obsta para que se realice un estudio de esta naturaleza .

La industria textil es una de las de mayor tradición y siempre ha jugado un papel preponderante en el proceso de industrialización de varios países y en El Salvador no ha sido la excepción.

Es innegable que la industria textil, al igual que muchas otras, depende de condiciones extrafronteras en materia de tecnología, abastecimiento de insumos,

maquinaria etc. situación motivada por las mismas estructuras que ha tenido el país, amén de algunas medidas proteccionistas que se dieron en el pasado y que en nada beneficiaron el desarrollo del sector industrial.

A través del desarrollo del estudio se ha realizado una labor diagnóstica enmarcada dentro del contexto económico social salvadoreño, para conocer realmente que ha ocurrido con esta rama especialmente en el período 1979-1991 y, de esa manera, poder llegar a conclusiones y algunas recomendaciones al respecto, así como también se presentan las perspectivas en el mediano y largo plazos, y luego se formulan las recomendaciones del caso.

De acuerdo con el diagnóstico realizado, se pudo constatar cómo la industria textil ha adolecido de males inveterados como decir: tecnología con un grado de obsolescencia considerable, falta de capacidad técnica de sus empleados, financiamiento no acorde con las necesidades, etc., además de la falta de un sistema de información que tenga por objetivo propender hacia la divulgación de la verdadera situación del sector industrial en general y del textil, en particular y, de esa manera, poder formular planes concretos de desarrollo apoyados en una base científica.

Es obvio que muchos de esos problemas se agudizaron con el conflicto político-militar que se ha vivido, aparte de que desde antes se confrontaban situaciones difíciles como consecuencia del agotamiento del modelo de sustitución de importaciones.

Esa estrategia de crecimiento hacia adentro también debe su fracaso al hecho de haberse descuidado el desarrollo de industrias productoras de bienes de capital.

Como es dable comprender no sólo la rama textil ha adolecido de deficiencias crediticias, falta de promoción de escuelas o centros de investigación científico - tecnológico, etc. factores que han venido a limitar el desarrollo de esta industria y de otras, por similares razones.

Como guía de trabajo se planteó la siguiente hipótesis: "Mediante un financiamiento adecuado, así como también con el impulso real que el Estado le brinde al desarrollo de la ciencia y la tecnología, la industria textil alcanzará en el mediano y largo plazo el nivel de eficiencia que le permita competir en mercados internacionales".

No obstante las situaciones difíciles por las que ha

pasado la rama industrial textil, ésta busca superar su crisis y salir de ese letargo, mediante la gran oportunidad que se le presenta con la Reconversión Industrial.

Por cuestiones metodológicas el trabajo se ha dividido en cinco capítulos. En el primero se detalla el desarrollo histórico de la rama textil, desde la época de la colonia, hasta la época actual, donde el común denominador ha sido la presencia de problemas típicos de esta industria textil a lo largo de su historia y que aún persisten. También se dan a conocer las características propias de esta rama industrial. Además se presenta una reseña histórica de hechos que se dieron en los inicios de esta rama, así como su respectiva conceptualización, clasificación y estructuración.

En el segundo capítulo se expone la importancia del algodón y otras materias primas en el proceso productivo textil salvadoreño.

El tercer capítulo se ocupa de la importancia del subsector industrial textil sobre todo en la última década, mediante la consideración de las respectivas variables macroeconómicas.

El capítulo cuarto presenta los aspectos principales de la Reconversión Industrial, específicamente la reconversión en la rama textil; haciéndose las consideraciones respectivas sobre los distintos agentes que intervienen en ella, y cómo dicha reconversión se ha dado para concluir si ha sido exitosa o no.

En el quinto capítulo se dan a conocer las conclusiones derivadas de esta investigación;asimismo se hace una consideración de las perspectivas y luego se formulan algunas recomendaciones tendientes a buscar un desarrollo armónico e integral del sector textilero, dentro del contexto industrial general y del aparato productivo nacional.

Son mis deseos el poder contribuir con este trabajo de graduación a conocer un poco más de la problemática económica salvadoreña, y especialmente la del sector industrial textil.

CAPITULO I

MARCO GENERAL DE REFERENCIA.



1.1 ANTECEDENTES.

La actividad textil como medio de satisfacer la necesidad de vestuario, está ligada a la misma historia del ser humano. Durante la época pre-colombina ésta actividad en El Salvador se presenta en forma muy elemental, utilizando pieles y fibras textiles y pelos de animales, las cuales eran tratadas con sustancias animales y vegetales. Se auxiliaban de husos y telares muy rudimentarios. Durante la colonia se mejora la actividad, mediante el uso de instrumentos mecánicos más eficientes, se introdujo la rueda para hilar y el telar de palanca. La industria textil manual se desarrolló notablemente, llegando a ser el patrimonio de muchas poblaciones del país. destacándose San Sebastián, Panchimalco, Nahuizalco e Izalco, entre otras.

De los telares movidos por energía humana (a golpe de pie), han brotado durante años las famosas "batanecas" o creaciones de San Sebastián, difundida como una muestra de

la productividad y creatividad salvadoreña.¹

La industria textil propiamente dicha surge en El Salvador en 1885. En sus inicios se concretó a nivel de telares manuales, donde se procesaba el algodón, aunque estos fueron perdiendo importancia con el correr del tiempo, debido a la introducción de la industria mecanizada. El proceso de fabricación se fue tecnificando con la introducción del telar de mano, requiriendo la importación de hilos de mejor calidad, provenientes del Japón, debido a que en esa época no se fabricaban en el medio. Entre los principales productos artesanales que se elaboraban se pueden mencionar: "La Nahuilla" que se utilizaba para fabricar camisas y "La Reforma", para la confección de pantalones.

Esta Industria empezó a florecer después de la Primera Guerra Mundial (1919), siendo las primeras fábricas textiles que se establecieron en el país las siguientes: "La Estrella", "El León" y "Minerva", por lo que son consideradas como las más antiguas de la industria textil en El Salvador.

Pocos años antes (1912) se había introducido el telar

¹ Asociación Salvadoreña de Industriales, REVISTA INDUSTRIA, No. 1, Año XX, 2a. Epoca, Ene. Feb. Mzo. 1985. Pág 12.

de lanzadera volante, incrementándose con ello el volumen de producción y permitiendo, a la vez, elaborar telas de mayor anchura para la fabricación de colchas, hamacas y otros.

Se puede considerar que el auge de la industria textil, se inicia a partir de 1922, con la introducción del telar de maquinilla, con el cual se producen tejidos fijos y decorados, mejorando la presentación del producto. Durante los años treinta, se establecieron hilanderías y tejedurías, las cuales demandaban como principal materia prima el algodón, dando lugar a un incremento en el cultivo de dicha fibra, existiendo un fuerte nexo entre el crecimiento de la actividad textil y el desarrollo del cultivo de algodón.

Como consecuencia del incremento de la demanda de algodón, en 1940 nace la sociedad denominada: "Cooperativa Algodonera Salvadoreña Ltda.", con el propósito de concentrar el algodón en rama, para procesarlo, normalizar precios internos y otorgar préstamos a sus asociados, tecnificando la industria algodонера en general.

En 1942, La Asamblea Legislativa, mediante el decreto No. 50 acordó: Declarar de utilidad pública el cultivo, desmote y comercialización del algodón, facultando a la

Cooperativa Algodonera, como único organismo con atribuciones para negociar todo el algodón que necesitara la industria textil nacional.

Fue hasta pasada la Segunda Guerra Mundial, que la industria textil adquirió verdadera fuerza y desarrollo, con una mayor participación del Estado y la promulgación de La Ley de Fomento Industrial (Ley Nacional), así como también la ley bilateral de Libre Comercio y El Tratado de Integración Centroamericana, dentro del marco regional. Por esta época algunos comerciantes que residían en el país, comenzaron a operar plantas textiles que ya incluían las tres fases: hilaturas, tejedurías y acabado.

El 22 de Julio de 1946, se fundó la Unión de Industrias Textiles (UIT), hoy (UNITEX), con el objeto básico de promover el desarrollo de la industria textil de El Salvador, como medio de alcanzar su mejoramiento y progreso.

En la década de los años cincuenta, los países Centroamericanos se encaminan a la creación del Mercado Común Centroamericano, con lo que se pretende dar el impulso inicial a la industrialización del país, así como transferir tecnología adecuada al contexto económico regional, creándose instituciones como el Instituto

Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial, que proporciona ayuda técnica a las industrias del área.

En el año de 1955 se instaló la fábrica "Industrias Unidas S.A. (IUSA), caracterizándose por absorber gran cantidad de mano de obra, siendo considerada "la más grande de Centroamérica", con gran componente de capital extranjero. En 1956 se creó el "Instituto Salvadoreño de Fomento de la Producción" (INSAFOP), transformado posteriormente en "Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial" (INSAFI), el cual dedicó su atención mayormente al desarrollo de nuevos proyectos, mediante su ayuda financiera y crediticia y que finalmente se dividió en dos instituciones: la Corporación Salvadoreña de Inversiones (CORSAIN) y el Banco Nacional de Financiamiento Industrial (BANAFI).

Durante los años sesenta, con la firma del Tratado General de Integración Económica y de otros tratados y convenios, el mercado se amplió, las inversiones se incrementaron y la industrialización en materia textil llegó a la madurez.

Para 1964 se consideraba que El Salvador era uno de los países que tenía mayor concentración en la industria textil del área Centroamericana.

Producto de este auge, en 1966 se instaló la fábrica "Industrias Sintéticas de Centro América, S.A.", (INSINCA), iniciándose una nueva etapa de desarrollo de la industria textil nacional, al introducirse el uso de fibras sintéticas dentro del proceso de fabricación de tejidos, con lo que se pretendía sustituir las elevadas importaciones regionales procedentes del Japón, Taiwan y E.E. U. U. de Norteamérica, y se realizó en San Salvador la primera reunión textilera a nivel Centroamericano, en la que se abogó por modernizar las plantas existentes en esta región.

En el período 1967/74, se instalaron las siguientes plantas: Nueva Estrella, Textiles San Martín, Hilcasa y Textiles San Andrés.

Los primeros años de la década de los setenta fueron muy dinámicos para la industria textil: se promulgó la "Ley de Fomento a la Exportación" (1974), creándose nuevos incentivos que propiciaron durante los años 1975/79 el surgimiento de nuevas plantas textiles, enfocadas a la exportación: Textiles Ilopango, Texpasa, Fibratex, Tazumal, Texelsa y Rottigni, lográndose un crecimiento del Producto Interno Bruto de la rama textil el cual, a partir de 1975, se empezó a deteriorar con el aparecimiento de tensiones sociales en el país, que dieron inicio a la

crisis económica, política, social y militar en 1979, la cual se agudizó en la siguiente década.

Desde principios de la década de los ochenta hasta la actualidad, constituye un período muy difícil para la industria, en general, y la textil, en particular, llegándose al cierre de varias fábricas, debido en gran medida a la baja producción y, principalmente, por problemas derivados del conflicto armado que ha vivido el país, durante más de una década y que, a finales de 1991, entró a una etapa decisiva de entendimiento entre las fuerzas en pugna para propiciar la finalización de la guerra. El menoscabo sufrido por la industria textil, sobre todo, en lo que atañe a su baja producción, tuvo por causas los problemas laborales; la falta de una política consistente de promoción y fortalecimiento de la industria; el alto costo del algodón; la escasez de capital de trabajo y otros.

A pesar de todos estos problemas, la industria textil ha logrado cierto grado de desarrollo, ubicándose en un tercer o cuarto lugar de importancia dentro del sector manufacturero, siendo superada sólo por las ramas de alimento, bebidas y tabaco. (Ver anexo No.1).

El auge y desarrollo que ha tenido la industria textil en El Salvador siempre ha estado ligado al algodón, pues esta

fibra es una de las materias primas básicas utilizadas dentro de dicha industria.

1.2 CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA TEXTIL.

La industria textil, dado el carácter esencial de la necesidad que satisface, siempre ha ido a la vanguardia en materia de desarrollo e industrialización, manteniéndose en una evolución tecnológica que la ha llevado a lograr un procesamiento más eficiente de las fibras textiles, así como el desarrollo de nuevas fibras (artificiales y sintéticas) que poseen características que les proporcionan ventajas técnicas o económicas sobre las ya existentes.

El desarrollo de la industria textil es considerado prioritario, en el sentido de que no sólo es procesadora de artículos de primera necesidad - como es la tela para el vestuario - sino que ayuda a paliar problemas propios del país, como son el desempleo, el subempleo y muchos otros.

Desde el punto de vista de los insumos empleados, esta industria se ha caracterizado por el empleo de materias primas naturales, especialmente de origen nacional. En el país fue en la década de los sesenta que se hizo un uso más generalizado de las fibras artificiales. Esto último condujo a que se incrementase la proporción del empleo de

insumos importados, dado que lo normal ha sido la importación, por esta industria, de maquinaria, repuestos, accesorios, tintes y otros productos químicos, además de tecnología.

En la composición del consumo de textiles en El Salvador llama la atención la utilización en gran escala de fibras sintéticas y/o artificiales en las prendas de vestir. No importa de donde se traiga, lo significativo es que esa preferencia por las fibras sintéticas contradice con la vocación que tuvo el país como gran productor de algodón. Además que dicha importación es en cantidades considerables como se observa en el cuadro No. 1

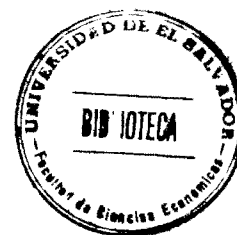
CUADRO No.1

**IMPORTACION DE FIBRAS SINTETICAS POR PARTE DE EL SALVADOR
EN LOS AÑOS 1986-1991.**

**Volumen en Miles de Kg. y Valor en Dólares
y Colones**

ANOS	VOLUMEN EN MILES DE Kg.	VALOR \$	VALOR ¢	TIPO DE CAMBIO
1986	3,228	4,784	23,920	5.00 x 1
1987	3,684	5,427	27,135	5.00 x 1
1988	3,672	6,394	31,970	5.00 x 1
1989	5,509	11,424	63,974	5.60 x 1
1990	5,336	10,283	78,151	7.60 x 1
1991	5,816	10,376	83,216	8.02 x 1

Fuente : Banco Central de Reserva de El Salvador.



El proceso de fabricación textil comprende tres etapas principales: HILATURA, TEJEDURIA Y ACABADO. (Ver cursogramas Anexos No. 2,3 y 4).

La industria textil salvadoreña comprende la fabricación de hilados y tejidos de algodón, tejidos de fibra sintética, tejidos de mezcla de algodón y sintéticos, así como también productos provenientes de otras fibras vegetales como el henequén y el kenaf.

Por otra parte, esta industria tiene un considerable consumo de recursos energéticos, siendo los principales la electricidad y el fuel oil.

La industria se ha caracterizado por la fabricación de tejidos pesados, aún cuando actualmente se realiza una transformación dados los altos volúmenes de importación de telas para camisería, especialmente de algodón que tiende a sustituirse.

En otro aspecto, la industria textil dinamiza otros sectores como el agrícola, cuando procesa un porcentaje considerable de materia prima de origen vegetal, como decir el algodón y, en menor proporción, el kenaf y el henequén.

La industria textil en Centro América ha sido una de las actividades sensibles, en lo que atañe al comercio

intercentroamericano, lo cual demandó que dicha actividad industrial fuera objeto de una reglamentación especial a partir de 1966, año en que se posibilitó determinar la capacidad real de la producción para cada país de esta región.

En la década pasada el algodón sufrió un drástico deterioro; esto trajo como consecuencia que se tuviera que importar la mayor parte del algodón, que utiliza esta industria y no sólo aquellas variedades de algodón que no se podían producir. Por tanto, en la actualidad es muy amplio el uso de insumos importados.

El hecho anteriormente mencionado, no solo afecta la balanza comercial del país, sino que disminuye el grado de integración que ha sido propio de esta industria, dado el beneficio que proporcionaba al sector agrícola, al ser demandante de esa materia prima que poseía una alta participación en la producción agrícola. El resultado es que la relación entre la industria textil y el agro es mucho menor, máxime si se considera que aún en la subrama de la cordelería ha habido una fuerte sustitución de las fibras naturales por sintéticas.

A pesar de todo, la rama textil ha sido una de las más relevantes dentro de la actividad industrial, ya que ha

utilizado buen porcentaje de materia prima nacional -el algodón-, pero esto hasta los años 85/86, porque luego esta producción se vino abajo y, por lo tanto, ha contribuido a generar menos valor agregado y valor bruto de la producción dentro de la economía.

En el intercambio comercial, los géneros textiles siempre han tenido una importante participación. Asimismo, la actividad comercial no obedece a la existencia de excedentes o deficiencias en la producción, sino que se realiza para disponer de una variedad de productos que respondan a las exigencias de los distintos consumidores, según sus gustos y poder adquisitivo.

Para el caso, en el país se ha tenido cierta especialización de producción textil, ya que ésta ha captado la porción del mercado de las personas de menores recursos, que son el grueso de la población, ya que las personas con alto nivel de ingreso, siempre han preferido consumir finas telas importadas. En la actualidad, los productos nacionales están sintiendo una fuerte competencia de telas procedentes de países como Japón y Taiwan, que son baratas, bien terminadas, aunque no siempre de buena calidad.

Una importante peculiaridad de la industria textil en

El Salvador, lo constituye el hecho que dicha industria está organizada en forma de Sociedad Anónima, dirigida por determinados grupos familiares o inversionistas. Por lo general, el control de las empresas es llevado a cabo por personas que no tienen vocación industrial y de poca experiencia comercial, lo cual resulta negativo para la industria.

Otro aspecto que a la larga no produce ningún resultado positivo, es que cada empresa procura tener todas las fases de la producción o, por lo menos la mayoría, buscando auto-abastecerse. Así se tiene que algunas empresas se encargan de la fabricación de los tejidos (hilatura, tejeduría y acabado) y también de su distribución.

De lo anterior se deriva que, al asumir todas las funciones, cada industria posee una clientela reducida, la que demanda determinada clase de tejidos, por lo que la empresa se ve en la necesidad de realizar cambios importantes en su maquinaria textil, buscando satisfacer a un grupo pequeño, lo que le acarrea a la empresa un alza de sus costos, por causa de su escala de producción.

También la industria textil se ha caracterizado porque cuenta con un sistema de datos estadísticos deficiente, lo

que, a la larga, constituye un óbice para elaborar un estudio o plan de desarrollo hacia ella.

1.3 HECHOS MAS IMPORTANTES QUE SE DIERON EN LOS ALBORES DE LA INDUSTRIA TEXTIL SALVADOREÑA.

Una vez conseguida la independencia política por nuestro país en el año de 1821, en adelante, hasta finales del siglo pasado, se dan una serie de hechos significativos, que vendrían a propiciar el atraso o bien el desarrollo de la industria textil.

Entre esos hechos se pueden mencionar:

- 1- Los aranceles de aduana.
- 2- La guerra de Secesión de los Estados Unidos.
- 3- El descubrimiento de la anilina.
- 4- La extinción de los ejidos.
- 5- El nacimiento del sistema bancario.
- 6- El nacimiento del sistema eléctrico.
- 7- El cinturón de chatarra.

En cuanto a los Aranceles de Aduana, se tiene que, con el correr de los años, continuó prevaleciendo la legislación española, aún cuando ya se había dado nuestra independencia, de tal suerte que el sistema arancelario sólo era de carácter fiscal, olvidándose de promover industrias de cualquier clase que fueran y, tanto las

importaciones como las exportaciones. en su gran mayoría no se libraban de pagar los derechos de aduana.

En lo que respecta a la Guerra de Secesión de Los Estados Unidos de Norteamérica, que duró cuatro años (de 1861 a 1865), sean cuales hayan sido sus motivos, bien sean políticos, que buscaban consolidar una nación más sólida entre los diferentes estados, o haya sido con el propósito de liberar a los esclavos o cualquier otro motivo, lo cierto es que dicha guerra produjo repercusiones en otros países, sobre todo de tipo agrícola y, específicamente, en la producción de algodón, aunque tales consecuencias no llegaron hasta el hecho de propiciar el desarrollo industrial.

El año que finalizaba la mencionada Guerra de Secesión en E.E U.U., es decir, en 1865, vino a constituir para la producción algodonera en El Salvador, su punto máximo, en cuanto a que el precio de dicho producto alcanzó niveles nunca vistos y, por ende, su exportación fue de grandes proporciones², alcanzando la suma, muy significativa para esos tiempos, de \$700,000., lo que venía a representar un 24% del total de las exportaciones del país. Y, si se comparan con el café que tradicionalmente ha sido el

2. Dr. Barberena Santiago I. "Estudios Cenobológicos", folleto; citado por Lic. Ricardo Escoto en "La Industria Textil en El Salvador, Antecedentes y Proyecciones Inmediatas". 1986.

producto de mayor exportación, se tiene que éste alcanzó solamente, en ese año, un monto de \$138,263.20., es decir, un 4.85% del total de las exportaciones: nótese la diferencia!.

Cinco años después de ese auge, la producción y exportación del algodón, experimentó una severa crisis que prácticamente lo hace desaparecer de las estadísticas de exportación y, por lo tanto, 1870 vino a marcar la primera caída completa del algodón.

El descubrimiento de la anilina tiene alguna influencia directa en el proceso de desarrollo de la industria textil, ya que, como un alcaloide químico derivado de la destilación de la bencina de la hulla, y habiendo sufrido procesos de perfeccionamiento, vino a sustituir a los colorantes naturales; a la vez significó la terminación de la industria del añil y llevó a tener que importar colorantes, elevando el costo de la producción textil.

Por extinción de los ejidos, de una manera genérica, se hace alusión a la transferencia de tierras estatales y municipales, explotadas estas últimas por las comunidades respectivas y que estaban en manos de propietarios particulares.

El cambio en el régimen de la propiedad, a que nos hemos referido, tuvo como origen principal, el sismo que destruyó la ciudad de San Salvador en 1854, habiendo sido necesario trasladar -aunque sea temporalmente- las oficinas públicas a Cojutepeque, habiéndose producido la fundación de la ciudad de Nueva San Salvador en la Hacienda Santa Tecla. La culminación legal se oficializó con el Decreto de Extinción de los ejidos, publicado por el Diario Oficial de fecha 14 de marzo de 1882, cuando era Presidente del país el Doctor Rafael Zaldívar. Hay que decir que el objeto primero era asentar a muchas familias que habían sido afectadas por el terremoto, pero también se buscó pasar de los cultivos que año con año, se hacían de cereales, al cultivo permanente del café. La anterior situación lógicamente produjo algunos cambios, como es el hecho que el campesino que antes explotaba las tierras en forma comunal, ahora pasaba a ser proletario o asalariado del campo; lo anterior también provocó el surgimiento de agricultores que, aparte de su salario, ya podían ahorrar algo de lo devengado; propiciándose, además, cambios en los sistemas de producción, dejando en estado de barbecho tierras donde anteriormente se había cultivado añil y que, con el correr de los años llegó a cultivarse en ellas, algodón. Es decir, ocurrió que muchas personas que quedaron desocupadas cuando el añil casi desapareció, iban siendo ocupadas en estas nuevas labores y es precisamente

cuando se fueron sentando las bases de un capitalismo agrícola, que posteriormente llevaría a que se dieran las condiciones para poder arribar a las etapas financieras e industriales.

Con el aparecimiento de los primeros bancos en la década de los ochenta del siglo pasado, se fortaleció el apoyo financiero a empresas, sobre todo industriales, como las que son objeto del presente estudio, es decir, empresas de hilados y tejidos, que poco a poco fueron apareciendo y organizándose de una mejor manera.

Respecto al Sistema Eléctrico, puede decirse que esta infraestructura, - obviamente importante para toda industria-, nació entre los años 1880 y 1890, cuando los señores Carlos D'abuisson, Gustavo Lozano, Hernán Prowe, Manuel Estévez y José Max Cohen, instalan una planta de vapor en Aguas Calientes, viejo camino hacia Soyapango. Dicha planta tenía una capacidad de 70 caballos, con la que podían iluminar 314 lámparas de 16 bujías. En 1890 se inició lo que ahora es la Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador (CAESS), la que para el año 1908 instaló su primera unidad hidroeléctrica en Milingo, con capacidad para mil H. P.

Con el desarrollo de este sistema eléctrico se fueron instalando nuevas plantas en diversas ciudades y pueblos

del país. siendo la mayoría de ellas movidas por Diesel y alguna que otra planta Hidroeléctrica.

Toda esta infraestructura tiene su punto culminante cuando en 1945, el 3 de Octubre, se crea la "Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa "(CEL), la que indudablemente ha venido a propiciar un mayor avance en la industria de hilados y tejidos.

En lo que se refiere al Cinturón de la Chatarra, ocurrió que, al generalizarse los telares de palanca desplazando a los antiguos telares de cintura, se propició que los artesanos se especializaran en la fabricación de piezas y telares completos de madera, dándose un estancamiento en dicha tecnología. Sin embargo, toda la infraestructura eléctrica, financiera y demás hechos mencionados, motivaron que al producirse inventos e innovaciones en otros países y volvérselos obsoletas sus maquinarias, muchos empresarios locales, empezaron a entusiasmarse en importar esa maquinaria, que no era nueva sino usada o de medio uso, o reconstruible para iniciar en el siglo XX la verdadera industrialización textil en el país.

Con la expresión genérica de Cinturón de la Chatarra, se pretende designar, entre otros, los siguientes fenómenos

de subdesarrollo:

- a) La compra de maquinaria y equipo usados, reconstruidos y de ocasión. buscando iniciar el proceso de desarrollo industrial, dado que en los dos siglos anteriores nos habíamos quedado rezagados.
- b) La tendencia a establecer fábricas integradas, que incluyan todos los procesos de producción: hilatura, tejeduría y acabado.

1.4 CONCEPTUALIZACION Y CLASIFICACION DE LA RAMA INDUSTRIAL TEXTIL.

A fin de determinar los alcances de la industria textil, se presentan algunos planteamientos sobre la definición de dicha industria y su clasificación, lo cual va permitir ubicarse mejor en la comprensión del tema.

Se puede entender como industria textil: aquella dedicada a procesar la materia prima, constituida por fibras naturales y artificiales, para convertirlas en hilos, tejidos y telas, dándose asimismo la combinación de fibras naturales con fibras artificiales o sintéticas para



obtener tejidos y telas mixtas. El concepto de industria textil encierra cierto carácter funcional, en el sentido que toma en cuenta la satisfacción de una de las necesidades básicas del hombre (el vestuario) y, además, constituye un aporte al desarrollo del sector industrial, en particular, y de la economía en general.

1.4.1 Clasificación de la Industria Textil.

De conformidad con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, Revisión 2 (CIIU/Rev.2), la industria textil se encuentra incluida y estructurada en la Gran División 3, de la siguiente manera:

Gran división	3	I n d u s t r i a s Manufactureras.
División	32	Textiles, prendas de vestir,e industrias del cuero.
Agrupación	321	Fabricación de textiles.

Y con mayor especificación, a nivel de grupo (cuatro dígitos), se desglosa así:

CODIGO	GRUPOS
3211	Hilado, tejido y acabado de textiles.

- 3212 Artículos confeccionados de materiales
 textiles, excepto prendas de vestir.
- 3213 Fabricación de tejidos de punto.
- 3215 Cordelería
- 3219 Fabricación de textiles n. e. p.*

* No especificado en otra parte.

Una descripción somera de las actividades que incluye cada uno de los grupos que conforman la Industrial Textil, es la siguiente:

3211 Hilado, tejido y acabado de textiles.

En este grupo prácticamente se conjugan tres tipos de actividades industriales: hilatura, tejeduría y acabado; y una agroindustrial: Beneficiado de algodón.

3212 Artículos confeccionados con materiales textiles excepto prendas de vestir.

Aquí están comprendidos aquellos establecimientos que no se dedican a la manufactura de tejidos sino que,

básicamente, a la fabricación de artículos para el hogar como decir: cortinas, tapicería, sábanas, bordados, estandartes, banderines y otros.

3213 Fábricas de tejidos de punto.

Esta actividad comprende el procesamiento de fibras de algodón y sintéticas, para la obtención de calcetines y productos de tejidos de punto como son : camisetas, calzoncillos y otros.

3215 Cordelería.

Comprende la fabricación de productos de henequén, kenaf y otras fibras de características duras.

En estas labores se procesan las pencas de henequén, maguey y kenaf, obteniéndose productos como : sacos, pitas, cordeles, lazos y artículos similares.

3219 Fabricación de Textiles n.e.p.

Se incluye en este grupo la fabricación de linóleo y otros productos de superficie dura, exceptuando de corcho, caucho o plástico, tales como : guata, rellenos de tapicería, cuero artificial que no sea totalmente de plástico, etc.

1.4.2 Estructura de la Industria textil, según grupos.
CIUU/Rev. y participación en el sector
manufacturero.

De conformidad con el cuadro No. 2, en la estructura de la industria textil, tiene mayor peso relativo el grupo 3211 de Hilado, Tejido y Acabado de Textiles con 30 empresas equivalentes a un 39.47%, seguido por los grupos 3213 Fábricas de Tejidos de punto y 3219 Fabricación de Textiles n.e.p. cuyo número de empresas y porcentajes son casi iguales (21=27.63% y 22=28.95%), reflejando con ello la orientación prioritaria de las empresas textileras.

Por otra parte la importancia que la industria textil tiene dentro del sector manufacturero, se evidencia al representar, el número de sus empresas más de la tercera parte (38.2% en promedio para el período 1979-91), del total de las que integran el sector industrial, promedio que fue afectad seriamente con la disminución de empresas en operación durante los años 1984-89, por razones harto conocidas. (ver cuadro No. 3).

CUADRO NO. 2

ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA TEXTIL, SEGUN GRUPOS.

CIUU/REV. 2 - AÑO 1992.

CIUU	GRUPO	EMPRESAS	
		NUMERO	%
3211 Hilado, Tejido y Acabado de Textiles		30	39.47
3212 Artículos confeccionados de materiales			
textiles, excepto prendas de vestir		1	1.32
3213 Fábricas de tejidos de punto		21	27.63
3215 Cordelería		2	2.63
3219 Fabricación de textiles n.e.p.		22	28.95
		---	-----
		76	100.00

FUENTE: Superintendencia de Sociedades y Empresas Mercantiles, 1992.

CUADRO No. 3
 PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA TEXTIL EN EL SECTOR
 MANUFACTURERO

AÑO	No. DE ESTABLECIMIENTOS			
	IND. TEXTIL	%	SECTOR MANUFACTURERO	%
1979*	49	10.9	448	100
80*	46	10.6	436	100
81	40	9.4	425	100
82	47	10.5	448	100
83	44	10.1	435	100
84	29	8.7	334	100
85	33	10.1	326	100
86	33	8.4	395	100
87	31	8.9	350	100
88	26	8.5	306	100
89	39	10.2	383	100
90	45	10.9	414	100
1991	34	9.4	361	100
PROM ANUAL	38.2	9.8	389.3	100

FUENTE: Anuarios de la DIGESTYC

* La Información de estos años fue estimada.
 Estimaciones realizadas en base a método lineal.

CAPITULO II

LA IMPORTANCIA DEL ALGODON Y OTRAS MATERIAS PRIMAS EN EL PROCESO PRODUCTIVO TEXTIL SALVADOREÑO.

2.1 CONSUMO INDUSTRIAL DE ALGODON.

A través de las décadas, el algodón se ha constituido en la principal materia para la industria textil en El Salvador, aún cuando en los últimos años el manzanaje sembrado y, por ende, su producción, se ha reducido drásticamente por causa de diversos factores, a los cuales se hace alusión más adelante.(ver anexos No.5,6 y 7).

Cuando el algodón adquirió mayor fuerza, se creó la Cooperativa Algodonera Salvadoreña en 1940, al tomarse muy en cuenta la importancia que en forma creciente adquiriría éste como rubro de exportación y proporcionador de materia prima para la industria textil nacional.

A lo anterior hay que agregar que en 1942, por Decreto Legislativo No.50, del 15 de mayo, el cultivo, transformación y comercialización del algodón, fueron declarados de utilidad pública y colocados bajo el control del gobierno.

La importancia del algodón radica en que es utilizado en variadas actividades, no sólo es útil a las tejedurías e hilanderías, sino también, su semilla, en las fábricas de aceites, de alimentos concentrados y otras. Además, ha sido un tradicional producto de exportación y, por tanto, generador de divisas, valor agregado y empleo (ver anexos No.8 y 9). No obstante lo anterior, lo que más interesa para este trabajo es destacar el papel importante de la fibra en el proceso de industrialización textil del país.

En efecto, dado que el volumen total y relativo del empleo de la fibra en otras actividades es prácticamente despreciable, se puede asumir que la industria textil emplea la casi absoluta totalidad del algodón oro producido en El Salvador (descontando lo exportado, más el volumen importado de dicha fibra). Los cuadros Nos.4,5 y 6, reflejan lo antes dicho y otras cosas relevantes que se deducen de los datos que contienen.

En tal orden de ideas, los crecientes volúmenes y valores del algodón importado permiten deducir lo que ha sucedido con la producción de algodón y del consumo de la fibra nacional. La tendencia decreciente de la producción durante la década de los años 80, se ha agudizado en los primeros años de la presente (ver anexo No.2), a tal grado que la importación obligada de la fibra creció en 1991 hasta

un monto que es más de 8 veces el volumen importado en 1986, o sea que en un período de cinco años, las importaciones de algodón se más que octuplicaron! (ver cuadro No.4).

Ello, es obvio, ha afectado negativamente, no sólo la balanza de comercio sino que, también, el PIB agroindustrial, dada la reducción de valor agregado al utilizar en menor cuantía la fibra producida internamente.

Esto último se puede apreciar con mayor detalle en el cuadro No.5. El volumen promedio de algodón nacional utilizado por la industria textil durante el período 1986-1991 fue de 8425.7 T.M., o sea un 57.3% del total, contra 6272 T.M. de algodón importado, con un peso relativo de 42.7%.

CUADRO No. 4
IMPORTACION DE ALGODON POR PARTE DE EL SALVADOR
AÑOS 1986-1991

En miles de Kg y miles de dólares y colones.

AÑOS	CANTIDAD MILES DE KG	VALOR MILES \$	VALOR MILES ¢	TIPO DE CAMBIO
1986	1,685	2,171	10,855	5X1
1987	2,731	3,104	15,520	5X1
1988	5,054	7,992	39,960	5X1
1989	5,540	6,565	36,764	5.6X1
1990	8,404	14,415	109,554	7.6X1
1991	14,220	24,059	192,953	8.02X1

FUENTE: Departamento de Cambios, Banco Central de Reserva
de El Salvador.

CUADRO No.5
CONSUMO APARENTE DE ALGODON POR LA
INDUSTRIA TEXTIL SALVADOREÑA
PERIODO 1986-1991
(en T.M. y porcentajes)

ALGODON NACIONAL			ALGODON IMPORTADO			TOTAL	
AÑO AGRIC.	T.M.	%	AÑO CAL.	T.M.	%	T.M.	%
1985/86	14117	92.3	1986	1685	10.7	15802	100
1986/87	9039	76.8	1987	2731	23.2	11770	100
1987/88	9775	65.9	1988	5054	34.1	14829	100
1988/89	7742	58.3	1989	5540	41.7	13282	100
1989/90	5594	40.0	1990	8404	60.0	13998	100
1990/91	4287	23.2	1991	14220	76.8	18507	100
PROM AN	8425.7	59.4		6272	41.1	14698	100

FUENTE: Elaboración propia con base en el cuadro No.4 y el
anexo No.5

El comportamiento y efectos negativos antes aludidos han tenido como causales principales, los que ya constituyen, prácticamente, lugares comunes en la jerga del análisis económico nacional: La reforma agraria, las plagas del algodón y, de manera relevante, las secuelas del conflicto armado que asoló a El Salvador.

No obstante lo anterior, el algodón ha mantenido su preponderancia como materia prima en el proceso industrial textil. En efecto, el volumen promedio de algodón durante el período 1986-91 fue de 14698 T.M. equivalentes al 76.4% del total de fibras utilizadas por la industria textil, manifestándose, además, un relevante aumento en el último año del período, respecto al anterior, hasta alcanzar una participación del 76.1% en 1991 (ver cuadro No.6)

CUADRO No.6

VOLUMEN Y PESO RELATIVO DEL CONSUMO DEL ALGODON
Y DE LAS FIBRAS SINTETICAS EN LA INDUSTRIA
TEXTIL SALVADOREÑA.
PERIODO 1986-1991
(En T.M. y porcentajes)

ALGODON ORO	FIBRA SINT.	ALGODON ORO		FIBRAS SINTETICA		TOTAL DE FIB.NAT.Y SINTETICA	
AÑO AGR	AÑO CALEN	CONSUM LOCAL 1/	%	IMP.	%	CONSUM INTERN	%
1985/86	1986	15802	83.0	3228	17.0	19030	100
1986/87	1987	11770	76.2	3684	23.8	15454	100
1987/88	1988	14829	80.2	3672	19.8	18501	100
1988/89	1989	13282	70.7	5509	29.3	18791	100
1989/90	1990	13998	72.4	5336	27.6	19334	100
1990/91	1991	18507	76.1	5816	23.9	24323	100
PROMEDIO ANUAL		14698	76.4	4540	23.6	19238	100

FUENTE: Elaboración propia con base en los cuadros No.1 y 5 y el anexo No.5

1/ Incluye la fibra producida en el país más la importada.

2.2 CONSUMO INDUSTRIAL DE FIBRAS SINTETICAS

Dentro de la industria textil, a pesar de que el algodón ha sido la materia prima básica, también cobra gran importancia a partir de los años cincuenta, la utilización de las fibras sintéticas, siendo las primeras de ellas el nylon y los acrílicos, siguiéndoles posteriormente el rayón, el poliéster y el poliéster texturizado.

Las primeras fábricas en utilizar las fibras sintéticas en cantidades considerables fueron: Industrias Unidas, S.A. (IUSA) e Industrias Sintéticas de Centro América (INSINCA). Indudablemente, este aspecto merece especial atención dentro de la evolución de la industria textil, por cuanto la sustitución del algodón por las fibras sintéticas ha cobrado auge, con base en ciertas ventajas que tienen las fibras artificiales con respecto a las fibras naturales, como decir: son más resistentes al frotamiento, al desgaste y a las arrugas; asimismo, retienen los pliegues mayor tiempo.

A todo lo anterior habrá que añadir, que las tendencias de las modas contemporáneas a nivel internacional, inducen a un uso mayor a base de tejidos elaborados de poliéster y otras fibras sintéticas.

CUADRO No. 7
**VALOR Y ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE ALGODON Y
 DE FIBRAS SINTETICAS EN LA INDUSTRIA TEXTIL
 SALVADORENA.**

PERIODO 1986-1991

(En millones de colones y porcentajes)

ALGODON ORO	FIBRAS SINTET	VALOR EN MILLONES DE COLONES Y PORCENTAJES					
AÑO AGRICOLA	AÑO CALEN DARIO	ALG. ORO 1/	%	FIBRA SINT.	%	TOTAL FIBRA	%
1985/86	1986	94.5	79.8	23.9	20.2	118.4	100
1986/87	1987	76.4	73.8	27.1	26.2	103.5	100
1987/88	1988	106.1	76.8	32.0	23.2	138.1	100
1988/89	1989	81.0	55.9	64.0	44.1	145.0	100
1989/90	1990	177.3	69.4	78.1	30.6	255.4	100
1990/91	1990	257.9	75.6	83.2	24.4	341.1	100
PROMEDIO	ANUAL	132.2	71.9	51.4	28.1	183.6	100

FUENTE: Elaboración propia con base en los cuadros No.1, 4 y el anexo No.5

1/ Incluye el valor del algodón nacional más el del importado

Aún a nivel mundial, se tiende a aumentar cada vez más la demanda de fibras celulósicas y sintéticas: esto obedece a factores como: sus características distintas de otras fibras en su calidad y su ventaja comparativa en precios estables. Un tercer elemento que ha propiciado el crecimiento de las fibras sintéticas, es su "marketing", o sea la explotación del mercado en forma positiva, activa y adecuada a los fabricantes de estas fibras, ya que las industrias textiles de algodón tomaban la política del "producer-oriented marketing" (mercado orientado por los productores mismos); sin embargo, posteriormente, los nuevos fabricantes de fibras sintéticas han buscado el "consumer-oriented marketing" (mercado orientado por la gente consumidora), o sea considerando la demanda de los productos por parte de los consumidores finales.

La INSINCA es una de las fábricas que vino a incrementar la producción textilera a partir de 1967, cuando empezó a operar fabricando tejidos sintéticos conocidos como sinting. Prácticamente, con esta fábrica se inició una nueva etapa en el desarrollo de la industria textil nacional, al introducirse el uso de fibras sintéticas dentro del proceso de fabricación de tejidos, con lo cual se pretendía sustituir las elevadas importaciones procedentes de Japón, Taiwan y Estados

Unidos; sin embargo, tales importaciones se han mantenido altas, influenciadas como se ha manifestado, fundamentalmente por la moda, a lo que se agrega las facilidades de financiamiento, ya que, normalmente, se han concedido hasta 180 días de plazo para su cancelación, a la fecha de llegada a El Salvador.

Dado el auge de las importaciones, en el año de 1975, INSAFI y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), prepararon un estudio de factibilidad para instalar en el país una planta de fabricación de fibra sintética, específicamente de poliéster, estableciéndose la conveniencia de su instalación en el momento adecuado; sin embargo, tal proyecto no se ha realizado hasta la fecha.

Definitivamente que al hacer mezclas de algodón y fibras sintéticas en el proceso de hilatura, es factible producir telas a precios más cómodos, en comparación con las telas hechas de algodón en un 100%. Además, las fibras sintéticas, dadas sus cualidades textiles peculiares y sus propiedades que facilitan su limpieza, han llegado las exigencias del consumidor, aumentando su demanda, en contraste con la demanda de productos textiles solamente de algodón.

Es evidente como la industria textil en El Salvador,

ha tendido cada vez más a emplear fibras artificiales o sintéticos aunque, por supuesto, el ciclo textil del consumidor de algodón siempre se mantiene y tiene una tendencia a crecer. (ver cuadro No.6).

Considerando que la tendencia de los países industrializados, es especializar cada vez más su industria en la producción de fibras artificiales y sintéticas, con una consecuente reducción en la producción de fibras de algodón y lana, muchos expertos en la materia opinan que esta situación, representa una tendencia de la producción textil del algodón a desplazarse hacia los países en vías de desarrollo.³

Por otra parte, el empleo combinado de fibras naturales y sintéticas, por ejemplo algodón con lana, algodón con rayón, algodón con poliéster, lana con poliéster, o lana con acrílicos u otras combinaciones más, cada día tienden a aumentar, de tal manera que puede decirse, que la actual es la era de la industria textil de multifibras, lo que en definitiva presenta aspectos muy positivos, por cuanto industrias de Hilandería, Tejeduría, Knitting, de acabado de tejidos o bien confeccionistas,

³ SIECA, Análisis de la Situación Actual de la Industria Textil Centroamericana y sus posibilidades de sustituir Importaciones y de Efectuar Exportaciones a Terceros países, 1972.

tienen cierta facilidad de escoger fibras apropiadas para utilizarlas en sus correspondientes productos.

En definitiva, las fibras sintéticas o artificiales han cobrado un gran auge en los últimos años y su contribución al desarrollo de la industria textil ha sido considerable.

CAPITULO III

IMPORTANCIA DEL SUBSECTOR INDUSTRIAL TEXTIL

Aunque la importancia de la industria textil se ha comentado en algunos de sus aspectos, resulta relevante hacer análisis de datos macroeconómicos para robustecer la idea que se debe tener de este subsector. En este sentido, analizar aspectos tales como el PTB, la tecnología, el empleo, el financiamiento y otros, conducirá a tal objetivo.

3.1 EL PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO (PTB)

La contribución o peso relativo del PTB en el subsector textil dentro del PTB global, ha resultado muy afectado por todos los incidentes que ocurrieron durante los años 1979-1990, lo cual se manifiesta en una tendencia fuertemente decreciente de la producción textil. Esto se puede apreciar en el cuadro No.8, que presenta la estructura del PTB global para los años 1970, 1980 y 1990. En 1970 el PTB del subsector o rama textil representaba un 12.2% del PTB global, que lo situaba en un segundo lugar solamente precedido por el de productos alimenticios; pero, ya para 1980, cuando comenzó a agudizarse la situación político-militar la posición de la industria textil cayó hasta el cuarto lugar, a nivel de 4.5%, compartido con la

CUADRO No. 8

CONTRIBUCION DE LA RAMA TEXTIL AL PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO DEL

SECTOR INDUSTRIAL MANUFACTURERO, POR DECADA PERIODO 1970-1990

(EN MILES DE COLONES-PRECIOS CONSTANTES DE 1962)

RAMA INDUSTRIAL	1970	%	1980	%	1990	%
1) PRODUCTOS ALIMENTICIOS	147,905	33.8	233,986	39.9	285,800	48.3
2) BEBIDAS	49,089	11.2	96,427	16.5	83,900	14.2
3) TABACOS	21,174	4.8	29,201	4.9	22,700	3.8
4) TEXTILES	53,428	12.2	26,193	4.5	17,000	2.9
5) CALZADO Y VESTUARIO	29,951	6.8	21,692	3.7	16,400	2.8
6) PRODUCTOS DE MADERA	2,345	0.5	4,190	0.7	9,300	1.6
7) MUEBLES DE METAL Y MADERA	10,815	2.5	13,593	2.3	16,300	2.8
8) PAPEL, CARTON Y DERIVADOS	7,639	1.8	11,923	2.1	6,600	2.1
9) IMPRENTA, EDITORIALES Y CONEXOS	8,137	1.9	11,906	2.0	6,200	2.0
10) PRODUCTOS DE CUERO	2,803	1.6	4,445	0.8	2,600	0.4
11) PRODUCTOS DE CAUCHO	1,636	1.4	1,912	0.3	800	0.1
12) PRODUCTOS QUIMICOS	24,283	5.6	16,207	2.8	19,000	3.2
13) PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO	17,259	3.9	34,998	1.5	30,100	5.1
14) PRODUCTOS NO METALICOS	15,065	3.5	36,519	4.5	28,700	4.9
15) INDUSTRIAS METALICAS BASICAS	2,001	0.4	8,989	1.5	11,600	2.0
16) PRODUCTOS METALICOS	7,207	1.6	4,868	0.7	2,400	0.4
17) MAQUINARIA EXCEPTO ELECTRICA	4,433	1.0	5,664	1.0	7,100	1.2
18) MAQUINARIA ELECTRICA	13,359	3.0	21,153	3.6	14,300	2.4
19) MATERIAL DE TRANSPORTE	2,639	0.6	1,352	0.2	11,200	0.2
20) INDUSTRIAS DIVERSAS	17,150	3.9	11,781	2.0	96,600	1.6
TOTAL	438,318	100.0	586,199	100.0	591,600	100.0

FUENTE : REVISTAS, BANCO CENTRAL DE RESERVA, 1970-1990

industria de Productos no metálicos y, para el año de 1990, ocupaba la séptima posición, con una participación de solamente 2.9%, la tendencia antes mencionada es posible que se revierta, dada la pequeña recuperación que se refleja en el consumo industrial de fibras textiles de algodón y sintéticas (ver cuadros No. 5 y 6), así como por el auge que ha tomado la industria de maquila de vestuario. Sin embargo, los problemas que se presentan durante 1995 en relación con las exportaciones de maquila, obligan a ser un tanto conservadores en cuanto al futuro próximo de la industria textil.

3.2 TECNOLOGIA

La variable tecnológica es indispensable para buscar un mejor desarrollo de la industria textil, dado que por su medio se podrá conseguir el objetivo de una mayor competitividad y, por ende, penetrar sólidamente en mercados internacionales, ante el reto de la globalización de la economía mundial.

Pero en el caso de El Salvador, debe tenerse en cuenta que existe una opción implícita en los últimos años, consistente en una inserción pasiva de la economía nacional en el mercado exterior y, por lo tanto, sólo se hace posible el trasplante físico hacia el país, de la moderna tecnología industrial y, específicamente de la rama textil,

sin que se pueda incorporar casi nada al acervo tecnológico de nuestro país. limitando, de esta manera, la posibilidad de favorecer la creatividad e innovación locales.

Particularmente en el caso de El Salvador, siempre se ha experimentado una manifiesta dependencia tecnológica; el país se ve en la necesidad de importar maquinaria que, en muchas ocasiones, no se adecúa a las necesidades del sector industrial, ya que están diseñadas para países con alto grado de industrialización, por lo que genera situaciones de desempleo, capacidad ociosa, estrechez del mercado y, lo que es peor, concentración de la riqueza.

Lo ideal es que haya capacidad, por parte de la industria nacional textil, de incorporarse al proceso dinamizador de la variable tecnológica en El Salvador, como condición indispensable para satisfacer las necesidades locales y poder, no sólo penetrar, sino mantenerse en el mercado internacional y constituir, quizá, el único medio de "crear" localmente las futuras ventajas comparativas de tal industria, en particular, y de la economía nacional, en general.

Para poder tener posibilidad de competir en el mercado internacional, la industria textil necesita contar con equipos nuevos y modernos: pero, no sólo en una o dos fábricas, -las gigantes-, sino en todas las que integran

tal industria.

Con la reducción de aranceles al 1% para la importación de bienes de capital se vislumbra una estrategia de desarrollo basada en la dinámica de la demanda de tal tipo de bienes dentro del proceso de industrialización con la idea de que se propicie un crecimiento autónomo y sostenido; sin embargo se corre el riesgo de no asimilar, de manera significativa, el proceso de transferencia tecnológica.

En un proceso de planificación y de acuerdo a proyectos de inversión en tecnología, debe considerarse que el empleo de ésta debe estar acorde con las necesidades del país y, en este caso, de la industria textil, independientemente del hecho que esas tecnologías sean importadas o adaptadas, aunque sería mejor todavía, si se promoviese la generación propia de tecnología.

Es necesario acotar que, aún cuando la industria textil ha conseguido un grado de mecanización significativo, esto no quiere decir que ello implique la adquisición de tecnología avanzada.

Se debe tener presente que de nada sirve sólo importar tecnologías, si no son las adecuadas, inclusive pueden ser perjudiciales para el medio ambiente natural, aparte que pueden conducir a incrementar el desempleo.

Realmente la rama industrial textil no logra reponer, en forma planificada, su maquinaria y equipo; el grado de modernización de la maquinaria más bien tiende a decrecer, si no se toma en cuenta la depreciación que se experimenta año con año en tales activos, sin que éstos sean repuestos o renovados.

A un país como El Salvador, al no producir la tecnología que necesita, sólo le queda el recurso de importarla, lo cual significa tener que negociar con empresas transnacionales las condiciones de licencia de uso. La tecnología de que se habla presenta distintas manifestaciones, adquiriéndose más usualmente en forma de: maquinaria, equipo y productos intermedios; contratación de personal técnico extranjero; y contratos de intangibles.

En el caso de la asistencia técnica, ésta puede no ser efectiva si los contratos contemplan períodos excesivos de vigencia o plazos indefinidos; a la larga ocurre que el usuario nacional nunca adquirirá los conocimientos y se continuará pagando por la asistencia técnica.

El hecho de importar tecnología tiene efectos negativos a nivel general de la industria y de la rama textil, en particular; ellos son: costos excesivos, dependencia permanente, tecnologías inadecuadas.

intrasferencia de tecnología y dependencia de abastecimientos. El único beneficio que se obtiene de tal proceder estriba en la productividad derivada de contar con alguna tecnología moderna. Consecuentemente, es importante saber seleccionar una tecnología apropiada para cada rama industrial, en este caso la textilera, buscando el desarrollo de esta rama y también del aparato productivo en general.

A pesar que, dentro de los objetivos de este trabajo, no se contempla un análisis pormenorizado de todos los aspectos de la tecnología textil, a continuación se presentan algunos datos específicos referidos a esta variable, dentro de las principales empresas textileras en el país.

Existen fábricas como la IUSA, que posee una urdidora seccional con enmojadora incluida; varias engomadoras a polín; estampadora a la continua por cilindro, que permite el trabajo de hasta 12 colores.

Otras como TEXTILES SAN ANDRES, S.A. DE C.V. poseen hilatura moderna marca Saco-Lowell e Ingolstand. La parte de ella más antigua es de marca Whinting. Las adquisiciones más recientes han sido en el sistema de rotores "open end", con 2160 husos que trabajan a gran

velocidad. Sin embargo la tejeduría es antigua, pues poseen telares Ruti de lanzadera y algunos Sulzer.

En la sección de terminación y estampado tienen un tren completo que permite operar en anchos de hasta 2.20 mts. En todas las secciones se observan controles de calidad.

TEXTUFIL S.A DE C.V., también presenta maquinaria que posee una tecnología moderna, por ejemplo:

- a) 51 máquinas circulares de marcas Orizio (italiana), y Karl Mayer (alemana), modernas y de alta producción.
- b) Máquinas texturizadoras antiguas para procesar los hilos de nylon y polyester.
- c) Hilandería completa de última generación marca Rieter (Suiza), con 18,000 husos.
- d) 4 máquinas sistema "open end" para títulos gruesos, con un total de 864 husos.
- e) Máquinas blanqueadoras a la continua, para descrudar y teñir, modernas y de alta velocidad.

En definitiva se trata de una fábrica seria, con maquinaria moderna y competitiva. Sin embargo, está latente el problema de capacitación en todos los niveles, constituyéndose en un problema común en el sector textil

salvadoreño.

Otra empresa que presenta un aspecto tecnológico interesante es HILANDERIAS DE EXPORTACION, que es una de tres empresas de un consorcio familiar. La maquinaria de esta empresa es muy moderna y la última palabra en tecnología. Se trata de una planta de 16,500 husos marca Rieter de Suiza.

La calidad del hilo está controlado por equipo Uster, lo que asegura su homogeneidad. La producción está dedicada a títulos que van del 24 al 40, tanto a un cabo, como a dos. Al margen de esta hilandería completa, en todas sus secciones poseen máquinas "open end " también de la última generación, para títulos gruesos. Posee un sistema de control de temperatura y humedad que recircula el aire a través de instalaciones subterráneas; sin embargo la maquinaria de tejeduría es muy antigua.

Varias fábricas trabajan con maquinaria sistema de rotor "open end", como decir, MOLINS Y CIA. que, además, posee telares angostos de 36 y 45 pulgadas que son muy antiguos, obsoletos e ineficientes. Asimismo la maquinaria de tintorería, que incluye lavadoras, blanqueadoras y secadora de dos campos, son antiguos y su uso no permite ser optimistas respecto a su futuro.

Por todo lo anteriormente referido respecto a aspectos tecnológicos de las diferentes empresas textileras en El Salvador, no cabe duda de la necesidad de potenciar el aprendizaje de técnicas modernas, buscando fortalecer el acervo de conocimientos tecnológicos, lo que conducirá a incrementar la productividad dentro del sector industrial textil.

3.3 EMPLEO Y REMUNERACIONES.

El empleo u ocupación constituye una de las principales variables macroeconómicas y, siendo la industria textil una de las actividades que más genera empleo, es muy importante su consideración, pues representa un factor preponderante del desarrollo económico, social e industrial del país.

En efecto, de conformidad con datos de los anuarios de la DIGESTYC para el período 1979-91, la participación de la industria textil dentro del sector manufacturero, representó el 9.8% de las empresas, y empleó el 17.1%, ambos en promedio respecto al total de empresas y personal ocupado dentro del sector, implicando una ocupación media por empresa de 147.7 personas, muy superior al promedio por empresa de todo el sector, el cual fue de 84.6 personas. (ver cuadro N°.9).

CUADRO N° 9

PERSONAL OCUPADO EN LA RAMA INDUSTRIAL TEXTIL Y
EL SECTOR MANUFACTURERO
(CON 5 Y MAS PERSONAS OCUPADAS)
(1979-1991)

AÑOS	RAMA TEXTIL			PORCENTAJE %	SECTOR MANUFACTURERO			
	NO. DE PLANTAS	%	TOTAL OCUPADOS		TOTAL OCUPADO	%	ESTA- BLECIM	%
1979*	49	10.9	7.776	21.3	36.556	100	448	100
1980*	46	10.6	7.270	20.4	35.554	100	436	100
1981	40	9.4	6.863	18.1	36.765	100	425	100
1982	47	10.5	6.323	18.4	34.358	100	448	100
1983	44	10.1	6.138	17.5	35.041	100	435	100
1984	29	8.7	4.676	18.2	25.733	100	334	100
1985	33	10.1	4.921	19.5	25.196	100	326	100
1986	33	8.4	4.600	14.5	31.715	100	395	100
1987	31	8.9	3.079	10.0	30.734	100	350	100
1988	26	8.5	3.540	12.3	28.837	100	306	100
1989	39	10.2	5.509	15.3	36.061	100	383	100
1990	45	10.9	6.762	18.3	36.916	100	414	100
1991	34	9.4	6.046	17.5	34.569	100	361	100
PROM. ANUAL	38.1	9.8	5.640.5	17.1	32.925.5	100	389.3	100

FUENTE: Elaboración propia con base a los Anuarios Estadísticos de la Dirección General de Estadísticas y Censos 1979-1991.

* Estos años fueron estimados tomando en cuenta la serie de años con que se contaba.



No obstante lo anterior, las cifras absolutas y relativas pueden ser superiores, en razón a que los anuarios estadísticos no registran el 100% de las empresas y del personal ocupado. Una idea de lo que se supone, lo reflejan los datos obtenidos de otras fuentes, por ejemplo: según la Revista Industria de la ASI,⁴ para 1985 las empresas textileras generaban 9.000 empleos directos y, de acuerdo con el Gerente General de UNITEX, la generación de empleo en los últimos años (1990-1991), oscilaba entre 11.000 y 12.000 puestos permanentes.

Aunque existen atisbos de recuperación, lo cierto es que la industria textil, como casi todas las del resto del sector, sufrió un franco deterioro durante los años 1980-87 por causas diversas y conocidas, entre otras: el cierre de fábricas, disminución de turnos de trabajo, problemas para la adquisición de insumos importados debido a la difícil obtención de divisas, conflictos laborales y otros problemas, tanto estructurales como de producción.

⁴ Asociación Salvadoreña de Industriales, Revista Industria N°1, Año XX, Época 2ª, Año 1985, pág.13.

En lo que compete a la remuneraciones, tomando como base de referencia el mismo período 1979-91, se deduce que la rama textil paga a su personal, un promedio anual de 71 millones de colones que representan el 14.5% del total de remuneraciones pagadas en el sector industrial. Estas cifras, traducidas a términos "per-cápita", implican promedios anuales de ₡12,904 para la rama textil, que representa un nivel de 86.3% respecto al promedio para toda la industria manufacturera.

Sin embargo, a pesar de los erráticos datos de los últimos años, parece existir una tendencia a disminuir el peso relativo de las remuneraciones textileras respecto a las sectoriales.

En gran medida, el comportamiento del empleo y de las remuneraciones de la rama textil durante la década próxima anterior, ha estado influenciado por un hecho relevantemente derivado del conflicto armado inperante en tal periodo: el cierre y reapertura de múltiples empresas textileras (ver cuadro N°11).

CUADRO N° 10
REMUNERACIONES TOTALES Y PERCAPITA PAGADAS EN LA RAMA INDUSTRIAL
TEXTIL Y EL SECTOR MANUFACTURERO

PERIODO 1979-1991

(En miles de Colones y Personas Ocupadas)

AÑOS	PERSONAL OCUPADO	REMUN. RAMA TEXTIL		REMUN. SECTOR MANUFACTU.			REMUNERACIONES PERCAPITA			
		TOTAL #000	%	PERSONAL OCUPADO	TOTAL #000	%	IND. TEXTIL	%	IND. MANUF	%
1979*	7,776	66,343	32	36,556	207,449	100	8,532	150.3	5,675	100
1980*	7,270	65,095	20	35,554	325,094	100	8,954	97.9	9,142	100
1981	6,663	64,488	18	36,765	356,327	100	9,678	99.9	9,692	100
1982	6,323	61,510	17	34,358	367,148	100	9,728	91.0	10,686	100
1983	6,138	62,068	15	35,041	408,938	100	10,112	86.6	11,670	100
1984	4,696	53,911	17	25,733	318,903	100	11,480	92.6	12,393	100
1985	4,922	61,529	17	25,196	367,895	100	12,501	85.1	14,601	100
1986	4,600	67,836	14	31,715	482,168	100	14,747	97.0	15,203	100
1987	3,079	44,354	8	30,734	535,760	100	14,405	82.6	17,432	100
1988	3,540	51,531	9	28,837	560,341	100	14,557	74.9	19,431	100
1989	5,509	92,223	12	36,061	745,904	100	16,740	80.9	20,685	100
1990	6,762	125,073	15	36,916	817,440	100	18,496	83.5	22,143	100
1991	6,046	107,723	12	34,569	88,419	100	17,817	69.3	25,700	100
PROM. AN	5,640	71,052767	14.5	32,926	490,906	100	12,904	86.3	14,958	100

FUENTE: Elaboración propia con datos de Anuarios Estadísticos de la Dirección General de Estadísticas y Censos 1979-1991.

* Estos años fueron estimados tomando en cuenta la serie de años con que se contaban.

CUADRO N° 11

EMPRESAS DE LA RAMA INDUSTRIAL TEXTIL QUE CERRARON Y
REABRIERON SUS PLANTAS.
PERIODO 1979-1991

EMPRESA	FECHA SIN OPERACIONES	EMPLEO	REAPER- TURA
SACOS SINTETICOS	JULIO 1979	250	X
TEXTILES MONTSERRAT	OCT. 1979	10	
FIBRATEX, S.A.	DIC. 1979	250	
FIBRAS TEXTILES, S.A. (FIBRATEX)	ABRIL 1980	226	
CINTAS ELASTICAS DAHBURA Y CIA.	ABRIL 1980	54	
NEMTEX, S.A. DE C.V.	AGOSTO 1980	197	X
TEXTILES DE EL SALVADOR S.A.	AGOSTO 1980	77	
INDUSTRIAS TEXTILES DIANA	SEPT. 1980	20	
TEXTILERA IZALCO	MARZO 1981	800	
TEXTILERA TAZUMAL	SEPT. 1981	299	
TEXTILERA SAN JORGE	SEPT. 1981	86	X
TEXTILERA DEL PACIFICO	SEPT. 1981	753	
HILASAL, S.A.	FEB. 1982	327	X
MINERVA MOLINS CO.	FEB. 1982	660	X
TEXTILES SAN ANDRES, S.A.	FEB. 1982	410	X
CALCETERA IND.S.A. (CAINSA)	DIC. 1980	82	X
INDUSTRIAS RAMORY S.A. DE C.V.	MARZO 1981	92	
FABRICA EL LEON	MAYO 1985	450	
INDUSTRIAS DE HILO S.A. (HILOSA)	DIC. 1985	166	
SACOS CUSCATLAN, S.A.	ENE. 1987	260	
ETIQUETAS Y ELASTICOS S.A.	ENE. 1987	59	

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del Ministerio
de Trabajo y Previsión Social.

3.4 FINANCIAMIENTO.

En lo que respecta al financiamiento se puede hablar tanto del interno como del externo. El primero proviene de las líneas de crédito -la mayoría de ellas ya no existen- del Banco Central de Reserva, por medio de los Bancos Comerciales y de algunas Instituciones Públicas Autónomas como decir el INSAFI, hoy BANAFI, el FIGAPE y el Banco de Fomento Agropecuario.

Además hay que acotar que el financiamiento de fuente interna se proporciona, como su nombre lo indica, con recursos nacionales y el de fuente externa proviene de préstamos y algunas donaciones; ambos tipos de recursos son canalizados por el sistema financiero del país.

Algunas instituciones que proporcionan recursos externos son: el Banco Centroamericano de Integración Económica (B C I E), el Banco Interamericano de Desarrollo (B I D) y la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID). Asimismo ha existido un financiamiento de preexportación, consistente en financiar el capital de operación necesario para elaborar productos industriales, destinados a cumplir obligaciones derivadas de pedidos en firme de compradores foráneos. Aquí se incluye

la compra de materia prima y de bienes intermedios, así como pago de fletes y seguros de importación, además del pago de salario y otros insumos, destinados a la producción de bienes de consumo duradero y bienes de capital que produzcan las empresas industriales del país.⁵

Entre las líneas de crédito que hasta 1991-92 canalizaba el Banco Central de Reserva para reactivar económicamente a la rama industrial textil se encontraban:⁶

- La Línea Especial de Crédito para la Industria Manufacturera.
- La Línea Especial de Crédito para Exportaciones.
- La Línea de Refinanciamiento para la Rehabilitación de Empresas Industriales.
- Fondo de Reactivación Industrial.

Debe aclararse que tales líneas de crédito ya no están vigentes, pues se creó el: "Fondo de Crédito e Inversiones", que absorbió esta gama de líneas.

⁵ BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR. "Financiamiento de Pre-Exportación". Folleto.

⁶ Conforme a información obtenida en el B C R.

La Línea Especial de Crédito para la Industria Manufacturera hoy se llama: "Línea de Crédito para la Industria y la Agro-Industria" y el Fondo de Reactivación Industrial ya no existe; desapareció en 1992.

Muchas veces el financiamiento que ha tenido la rama industrial textil, ha estado orientado más que todo a cubrir gastos corrientes de operación, lo cual provoca no fomentar la expansión de nuevas unidades, y sólo un pequeño porcentaje se destina a la formación de capital. En otras palabras, la mayor parte es destinada a financiar gastos necesarios para que la empresa pueda operar, tales como: compra de materia, bienes intermedios y finales, cancelar salarios, propaganda y otros; y un pequeño porcentaje para comprar y reparar maquinaria y equipo, lo que viene a confirmar que la maquinaria de la rama textil se ha vuelto obsoleta, al no sustituirse en la cuantía y oportunidad necesarias.

En síntesis se puede decir que la variable estratégica del financiamiento ha cubierto sólo en alguna medida las necesidades de la industria textil salvadoreña.

3.5 INVERSION EXTRANJERA.

La inversión extranjera, ha estado orientada en mayor

grado hacia el sector industrial, razón por la cual éste ha tenido un crecimiento acelerado desde comienzos de la década de los sesenta, con la excepción del período de los años 80. Esta inversión se clasifica en Directa e Indirecta.

3.5.1 Inversión Directa.

La inversión extranjera directa registrada en la industria textil total, incluyendo a la de hilados y tejidos planos en el país, alcanzó una cantidad acumulada al 31 de Diciembre de 1979, de \$ 21,788,764 equivalente a un 7.5% con respecto al total de inversión extranjera⁷, representada por inversiones físicas tales como fábricas y empresas de toda índole.

3.5.2 Inversión Indirecta.

La inversión extranjera indirecta son los préstamos a la industria (inversión de cartera), haciendo constar que el inversionista no tiene en perspectiva desempeñar un papel sobresaliente en los rumbos de la política de la empresa; más que todo, sus inversiones las hace en títulos valores, ventajas tributarias, rendimiento, posibilidades de ganancia de capitales, perspectivas de modificaciones

⁷ DIRECCION DE ECONOMIA INDUSTRIAL, Ministerio de Economía, folleto mimeografiado, enero 1980.

del tipo de cambio y colocación segura de su capital.³

3.6 COMERCIALIZACION.

De igual manera que la inversión, la comercialización se clasifica en Interna y Externa.

3.6.1 Comercialización Interna.

Por lo general la comercialización de los productos de la rama textil ha estado orientada hacia el mercado interno, buscando satisfacer la demanda de bienes intermedios de origen textil para la confección, en especial.

Es obvio que al aumentar la demanda de estos productos, la rama textil ha procurado ampliar su capacidad de producción, lo que ha traído como consecuencia una mejoría en la calidad de lo que se fábrica permitiendo, de alguna manera, competir sobre todo a nivel centroamericano. Asimismo se ha dado el hecho de sustituir, en alguna medida, las importaciones de este género, propiciándose en tal forma una mayor inversión y, por ende, un mayor consumo de materias primas nacionales, vale decir de algodón. La comercialización interna se da a nivel de todo el

³ FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI), "Manual de la Balanza de Pagos", Wáshington, D.C. Tercera Edición, Pág. 126.

territorio nacional, aun cuando es sabido que la mayoría de estas empresas se encuentran ubicadas en el área metropolitana de San Salvador, participando en las ventas los distribuidores, tanto mayoristas como detallistas.

Sin embargo, en términos generales, tanto los niveles de producción, como las ventas son deficientes y, si se quiere superar esto, las empresas deben modernizarse en: procesos de producción, tecnificación de recursos humanos en sus diferentes niveles; desarrollo de sistemas o métodos agresivos de integración de mercados en el exterior, desarrollo de una nueva mística empresarial, etc

3.6.2 Comercialización Externa.

En cuanto a la comercialización externa, ésta se produce debido al hecho que esta industria textil es de las que presentan mayor desarrollo a nivel centroamericano.

La comercialización externa aumentó por causa del incremento en la capacidad productiva desde los años sesenta, cuando se puso en marcha el Mercado Común Centroamericano. Incluso esta comercialización se ha extendido hacia algunos países del continente europeo y los Estados Unidos de Norteamérica, aunque en aquellos con un menor grado de intensidad.

Por todo lo anterior se comprende lo importante que es la comercialización, tanto interna como externa; aunque siempre se dan crisis, sólo se podrán superar éstas si se consigue mejorar la competitividad de los productos textiles.

3.7 LOCALIZACION, MAGNITUD Y ALGUNAS VARIABLES DEL MERCADERO.

Por lo general uno de los problemas fundamentales de la industria en su conjunto y de la textil en particular, ha sido la localización, dado que se presenta concentración y desorden en el área metropolitana de San Salvador. Es claro que siempre ha existido una tendencia acentuada de la industria manufacturera, de la cual forma parte la textil, para concentrarse en el área antes aludida, situación que va en menoscabo del desarrollo industrial del resto del país.

Más del 75% de las empresas textileras están ubicadas o localizadas en el A M S S y, cuando se ha tratado de implantar algunas leyes y reglamentos de localización industrial, no han sido efectivos. A lo largo de los años, se han tenido en este aspecto: La Ley de Planes Regulados; La Ley de Urbanismo y Construcción y su Reglamento; El Reglamento General sobre Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo y el Código de Sanidad y Normas de Sanidad.

La ubicación de la mayoría de industrias en la zona metropolitana obedece a factores como:

- a) La mayor parte de la población está en San Salvador y, a la vez, es la que posee mayor capacidad de compra.
- b) Existe una mayor facilidad para adquirir materias primas y productos intermedios;
- c) Se da la posibilidad concreta de obtener mano de obra calificada en esta zona.
- d) Se posee una mejor ubicación para poder competir en el mercado externo, motivado por factores que facilitan el acceso a los medios de comunicación; es decir, se cuenta con mejores carreteras, aeropuertos, telecomunicaciones, etc.
- e) Se tiene facilidad de acceso a los organismos e instituciones tanto estatales como privadas.

La magnitud se puede establecer de acuerdo a criterios como son: El capital social, el nivel de empleo generado, la capacidad instalada*, etc. Conforme a lo anterior, puede decirse que en las últimas décadas, se han considerado como

* Entiéndase como tal la capacidad que tiene la planta de producir con base en una unidad de tiempo, que puede ser un mes, un año, comprendiendo además la unidad de medida que emplea cada empresa.

empresas gigantes a la Industrias Unidas, S.A. (IUSA) y a la Industrias Sintéticas de Centroamérica, S.A. (INSINCA), que entre ambas llegaron a elaborar el 60% de la producción textil; luego, catalogadas como empresas grandes, se han tenido a Textiles San Andrés, S.A. de C.V. y Safié Hermanos, S.A. que producían un 20% del total; el resto lo constituyen empresas calificadas como medianas y pequeñas. Sin embargo, es necesario aclarar que en los últimos años, Textiles San Andrés, ha tenido un crecimiento considerable con un capital social de \$35,000,000.00. Cosa contraria ha sucedido con INSINCA, que ha reducido su magnitud debido a su mala administración, pues se ha convertido en una empresa estatal ineficiente. Esta empresa reúne dos fábricas en el área, pero sólo una está trabajando y es la que produce tejido de punto. La firma pertenece, en parte, a CORSAIN (Corporación Salvadoreña de Inversiones) y el resto, a una empresa japonesa, que hace varios años abandonó el país por motivos derivados del conflicto bélico.

EL tamaño de gigantes otorgado a Industrias Unidas, S.A. (IUSA) es ajustado a su desenvolvimiento, por cuanto es una empresa muy bien organizada gerencial y técnicamente, ha logrado una alta rentabilidad. IUSA continúa siendo la empresa textilera más grande de El Salvador y

Centroamérica, instalada bajo un solo techo con 56.000 m² de construcción. Esta fábrica ha llegado a proporcionar empleo hasta a 1300 personas, trabajándose en los tres turnos. Su capacidad instalada es muy buena, conoce muy bien el mercado y goza de prestigio por la calidad de sus productos.

En cuanto a Textiles San Andrés, S.A. de C.V., es una empresa exitosa que nació hace más de 50 años, exportando sus productos a todo el mundo, particularmente sus famosas toallas que producen desde 1974, pues en un principio exploraron otros mercados, como el de ropa de niño y sábanas. Su crecimiento es tal que tienen una fábrica filial en México. Sus toallas estampadas no tienen competencia en el mundo. La planta que poseen en México abastece el mercado mexicano y, además, cuentan con una oficina en Miami que distribuye en E.U.A. y Europa.

Por otra parte, las empresas medianas y pequeñas no poseen un capital suficiente para poder aprovechar algunas ventajas o beneficios otorgados por el Estado, como la exención de impuestos al importar materias primas y maquinaria.

Por esa falta de recursos o capital, las empresas medianas y pequeñas tienen que adquirir la maquinaria.

equipos e insumos por medio de intermediarios, lo que en definitiva eleva sus costos de producción; igual situación se da con las políticas financieras, que requieren de garantías difíciles de cumplir por tales empresas.

En lo que se refiere a variables de mercadeo algunas son controlables conceptualizadas como los factores sobre los cuales la empresa puede ejercer control en un determinado momento y modificarlas cuando lo considere pertinente; así se tiene en primer lugar:

- a) El producto. Este viene a constituirse en el signo que hace posible distinguir a una empresa con respecto a otra; es una variable alrededor de la cual giran las demás que intervienen en la comercialización.

En el caso que tratamos, el producto lo constituyen los géneros textiles, cuya tendencia histórica de producción ya se ha comentado previamente.

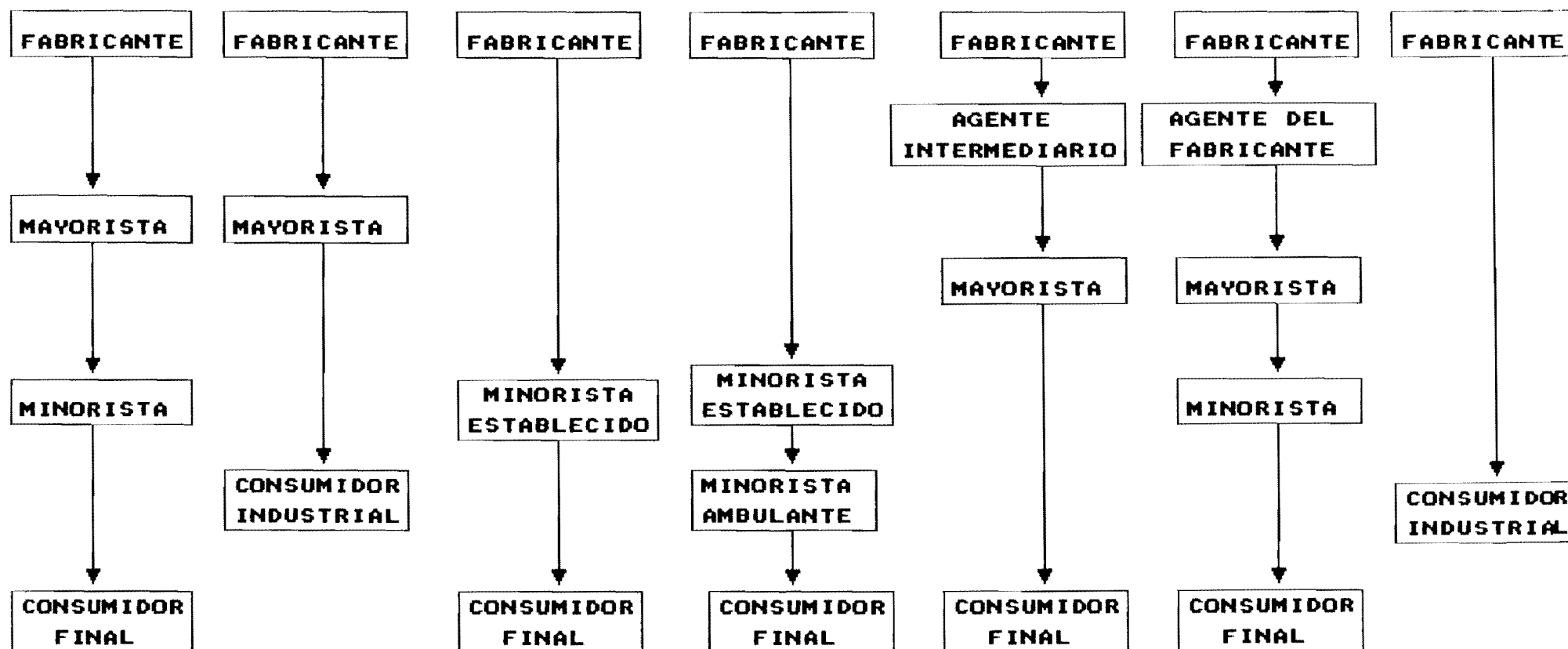
- b) Los canales de distribución. Son las conductos o vías que cada empresa en particular escoge para procurarse una distribución eficiente, completa y económica de sus productos o servicios desde la fábrica hasta el consumidor final, tratando que pueda adquirirla a un costo razonable y sin mucho esfuerzo. En otras palabras, un canal de distribución implica un sistema que propicia la

fácil distribución de los productos en su recorrido, desde los lugares de producción hasta los lugares de consumo; o sea un enlace entre el productor y el consumidor.

En la formación de los canales de distribución interviene una serie de elementos: fabricante, mayorista, minoristas, consumidor final, consumidor industrial y, en algunos casos, agentes intermediarios independientes o del fabricante (Ver gráfica Nº 1).

Como toda rama industrial, la textil tiene su propio proceso de producción y distribución, cuya secuencia es la siguiente: La Cooperativa Algodonera Salvadoreña Limitada (COPAL), se encarga de beneficiar y distribuir el algodón oro a las empresas hilanderas; éstas a su vez, elaboran y venden los hilos a los tejedurías; las que por su parte, procesan los hilos hasta convertirlos en tejidos acabados y el proceso termina con la adquisición de estos tejidos, por parte del consumidor individual o el industrial, para quien las telas son insumos en la rama de la confección (Gráfica Nº 2).

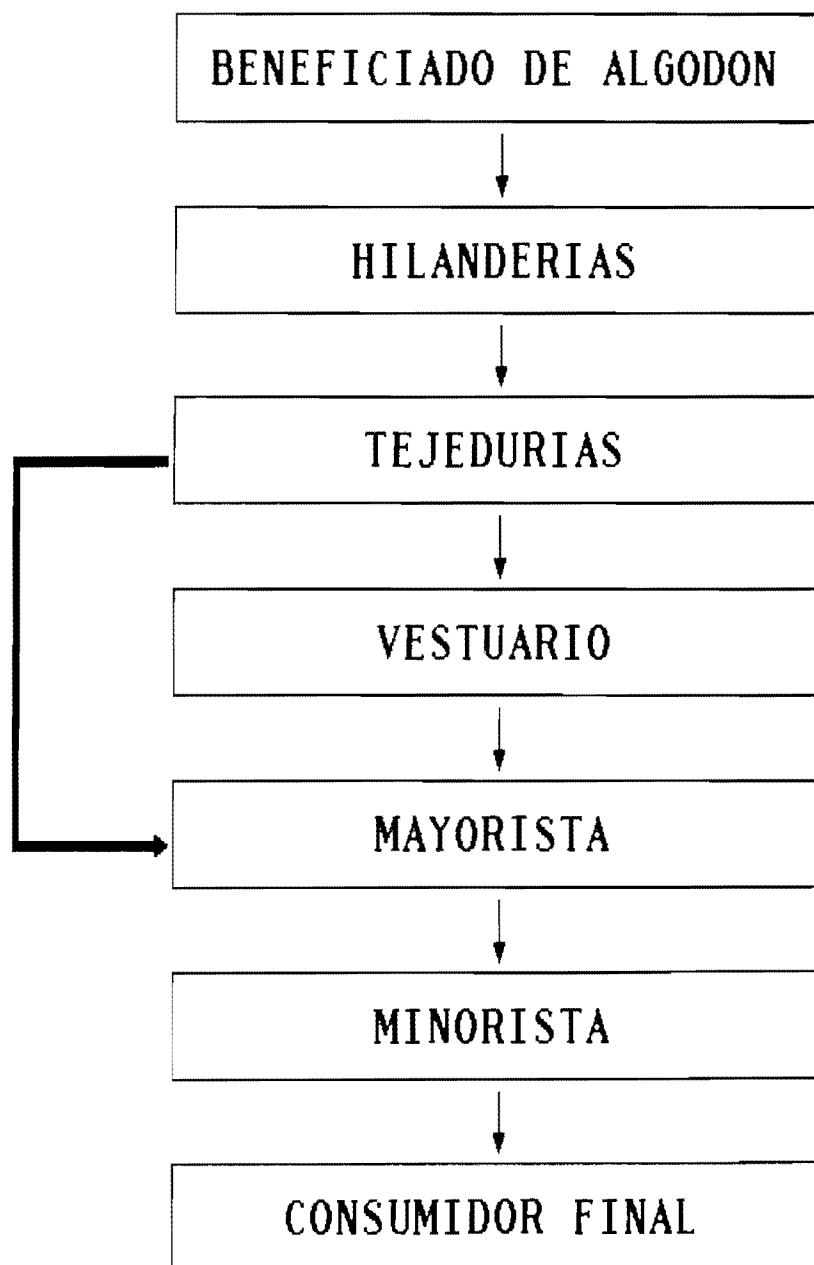
CANALES DE DISTRIBUCION DE GENEROS TEXTILEROS



FUENTE: "Análisis Factorial de la Rama Industrial Textil de El Salvador". Período 1950/1984. Tesis presentada por Robin Harold Agrada Trujillo y Otros. Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas". 1986.

PROCESO DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION

HILANDERIAS Y TEJEDURIAS



FUENTE: "Análisis Factorial de la Rama Industrial Textil de El Salvador",
Período 1950/1984. Tesis presentada Por Robin Harold Agreda
Trujillo y otros. Universidad Centroamericana "José Simeón
Cañas", 1986.

El mercadeo influye sobre el precio del bien que va destinado al consumidor final, por lo que es importante tratarlo específicamente.

- c) El precio. Es la cantidad de dinero que es ofrecida a cambio de una mercancía, en este caso, de un producto textil, y es determinado por la interacción entre la oferta y la demanda.

En la determinación del precio tiene mucho que ver la política que siga o adopte cada empresa textilera, que suele ser de dos tipos: la política de precios únicos y la política de precios flexibles.

A nivel de fabricantes, prevalece la política de precios únicos y ésta obedece a que las ventas, en gran porcentaje, son canalizadas por medio de los mayoristas y, como éstos son pocos y concentrados en la capital, es muy difícil efectuar ventas a precios diferenciados, aunque, en algunos casos los fabricantes ofrecen descuentos por pago pronto.

La política de precios flexibles se da a nivel de los intermediarios mayoristas, ya que éstos venden a minoristas que demandan cantidades diversas de géneros, por tal razón el mayorista no puede vender al mismo

precio a quienes le compran en grandes cantidades y a quienes lo hacen en pequeños lotes.

De manera similar y por razones obvias, la política de precios flexibles la practican también los minoristas entre sí, ya que éstos venden a diferentes personas, en diferentes lugares y locales que permiten la discriminación, según sea la clase de consumidor que acude al establecimiento.

En la fijación o determinación del precio de los géneros textiles intervienen factores de diversa índole, principalmente: la competencia, el costo y la demanda. La competencia de precios juega un papel importante, cuando se trata de productos similares, aunque, en el caso de los grandes fabricantes, por constituir un mercado oligopólico la fijación de precios se efectúa con base en la oferta de artículos diferenciados y es lógico que cada quien venda según el precio que considera más apropiado y que le produzca mayores ganancias, finalidad que priva siempre en la mente de los empresarios.

El costo es un elemento clave en la fijación de los precios, en el entendido de que cualquier variación de él, puede provocar alteración o modificación del precio



y, por tanto, un aumento o disminución en la demanda de los géneros textiles.

La demanda, como determinante del precio está, a su vez, determinada por otros elementos como lo son la moda y la capacidad económica de los consumidores finales o industriales; consecuentemente, los empresarios textileros deben buscar la manera de que sus productos conserven la preferencia del mercado.

3.8 CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA.

Indudablemente la industria textil, al igual que muchas otras industrias, ha aumentado su producción con base en el consumo de energía eléctrica, el cual se incrementó con la modernización de la infraestructura productiva de las empresas (particularmente maquinaria y equipo) propiciada con la construcción de la presa hidroeléctrica "5 de Noviembre" y las constituidas posteriormente.

Si se considera el hecho de que la industria textil tiene un considerable consumo de recursos energéticos, en especial la energía eléctrica, cabe destacar su creciente consumo, que se sitúa en segundo lugar, sólo superado por el consumo de energía térmica con base en el fuel oil; ambas fuentes de energía son las más utilizadas dentro del

proceso textil.

En el caso particular de la hidroelectricidad, el total que de ésta se consume, se distribuía porcentualmente durante los años 1986-87, de la siguiente manera dentro del proceso textil: Hilatura, 59%; Tejeduría, 25% y Acabados, 16%.

CAPITULO IV
EL PROCESO DE RECONVERSION INDUSTRIAL
EN LA RAMA TEXTIL SALVADOREÑA.

4.1 ASPECTOS GENERALES.

Para una mejor comprensión de lo que se abordará en este capítulo, se presentan dos conceptos propios de lo que en este contexto se entenderá como Reconversión Industrial, en general, y Reconversión Textil, en particular:

- a) "La reconversión industrial puede interpretarse como un proceso complejo que busca el reordenamiento y la reconstrucción del aparato productivo, tomando en consideración las nuevas condiciones del mercado tanto nacional como internacional y adaptándose a los cambios tecnológicos para poder conseguir mayor eficiencia y competitividad con base en una mayor productividad y en un cambio de mentalidad de los distintos agentes económicos participantes en el proceso".
- b) "La reconversión textil es un proceso a mediano y largo plazos, mediante el cual la rama textil debe buscar la superación de sus niveles de producción y "estándares" de calidad, basados en la adopción de tecnología moderna, capacitación de la mano de obra y en la estructuración de una organización orientada a

la mejora continua. lo cual permitirá obtener una mejor calidad y, por ende, competitividad de los distintos productos textiles, gracias a la eficientización del proceso productivo textil".

En el fondo, con la reconversión industrial se busca elaborar un conjunto de políticas económicas y sociales encaminadas al objetivo de ampliar la base industrial y, en este caso la textil.

Para que se realice la reconversión, se necesita una sociedad donde prevalezca la justicia económica y social, cualquier nueva modalidad que se implante debe contar, por lo menos, con el consenso mínimo de todos los sectores involucrados en el proceso productivo, donde se establezca que tanto los frutos como los costos deben ser compartidos.

La reconversión industrial constituye un programa de gran transcendencia para el futuro de la industria textil y, del sector industrial en su conjunto, originándose como una alternativa para transformar dicho sector.

Pero para comprender la reconversión en su conjunto y en su verdadera dimensión, es menester efectuar el análisis desde la óptica de la estrategia económica neoliberal, que actualmente se conoce como: "El Ajuste Estructural" y, que es consecuencia y, a la vez, respuesta a la crisis del

capitalismo mundial.

La puesta en marcha del ajuste estructural y sus efectos en EL Salvador, hace necesario llevar a la práctica un programa de Reconversión Industrial, buscando crear las condiciones adecuadas para que las empresas enfrenten, sin mayores consecuencias económicas, las medidas de dicho ajuste v. mediante la utilización de recursos, obtener mejores niveles de eficiencia y competitividad, tanto en el mercado nacional como internacional, ya que con la desgravación arancelaria se tendrá mayor concurrencia de productos extranjeros incluso los textiles, en el mercado nacional.

Con el programa de reconversión industrial, la industria textil y el resto de industrias, buscan superar sus empresas en el campo de la organización, tecnología, producción, calidad, mercadeo y capacitación de personal.

Obviamente el empresario tendrá que adaptarse a un nivel más competitivo, dinámico y con mayores posibilidades de competir a nivel internacional.

Asimismo la importancia de la tecnología en el proceso de reconversión textil y en general, es grande, como también lo es el apoyo financiero, uno de los enormes retos del proceso de reconversión industrial en general.

Por otra parte, hay que comprender lo importante que es el tecnificar a la mano de obra, aceptando que "el activo más importante viene a ser el recurso humano", del

cual se debe buscar su mejor formación para convertirlo realmente en un factor preponderante de este proceso, porque de nada servirá modernizar y adecuar maquinaria y procesos de producción, si no se diseñan y ejecutan planes de capacitación y de reentrenamiento para el personal, previo diagnóstico de la situación.

Una nueva mentalidad hacia el cambio y la renovación tecnológica, constituye la base de la gran tarea de reconversión textil, y en general, de El Salvador.

El hacer frente a los retos que enfrenta la rama textil, dentro de una economía abierta, es tarea difícil, por lo que es necesario y urgente que dicha rama se reconvierta.

La industria textil al igual que el resto de industrias, debido a la crisis que se ha vivido, experimenta la falta de recursos y no ha podido actualizar sus procesos de producción.

La reducción del mercado común, la inseguridad, los daños y los costos adicionales que ha provocado la guerra, así como el retraso en las inversiones y en la modernización de la planta industrial textil, ha provocado que la situación para esta rama sea más precaria en los últimos años.

Los problemas más importantes que enfrenta la industria textil, es su pérdida de competitividad por la

obsolescencia del equipo -salvo raras excepciones con algunas fábricas-, la falta de actualización tecnológica y la deficiente experiencia en los mercados internacionales.

Se puede adicionar que el industrial textil salvadoreño ha tenido que enfrentarse a fabricantes de otros países en franca desventaja, ya que los costos generados internamente por las condiciones del país han sido mayores, por motivos como: deficiencia de energía eléctrica, altos costos de transporte, deficientes vías de comunicación y similares problemas en otros servicios públicos, lo que provoca que el costo de producción en El Salvador sea, comparativamente, más alto que en otros países como Guatemala, Costa Rica y ya no se diga, con productos textiles de países del Sudeste Asiático.

Con la guerra ha habido un proceso de desgaste, que se manifiesta en retraso tecnológico; obsolescencia de algunos equipos; carencia de personal técnico debido a que muchos han emigrado y no se ha contado con los medios para formar reemplazos; desincentivos a la inversión, etc.

Hasta 1991 el proceso de Reconversión Industrial se ha encontrado en una etapa de elaboración. La crisis de energía eléctrica -que además ha afectado al comercio y al consumo doméstico- y los racionamientos energéticos que se han dado, son óbices para un mejor desarrollo de dicho proceso.

Por otra parte, para dar impulso a la reconversión industrial textil -y de otras ramas- al momento no existe el capital y los recursos tecnológicos nacionales suficientes, para lograr el éxito de la misma, además, si se desea una inversión masiva de capitales industriales extranjeros, se necesita que el país viva en paz, porque ningún inversionista o agente financiero foráneo va querer invertir recursos en nuestro país, si no existen previamente las condiciones de garantía para sus inversiones.

Si la industria textil no entra a un proceso de reconversión industrial, no podrá alcanzar el necesario nivel competitivo, tanto a nivel internacional como centroamericano.

Para que las empresas textileras puedan ejecutar su proceso de reconversión industrial, es necesario que se les proporcione el apoyo técnico y financiero, para modernizar tecnológicamente las plantas, capacitar a su personal y adoptar más eficientes procesos productivos, a fin de alcanzar los niveles de productividad y competitividad, en un mundo con tendencias a la globalización.

En otro contexto la reconversión de la rama textil y demás ramas industriales, tiene que ser parte de un

esfuerzo nacional, o sea, para que el proceso tenga éxito, deberá llegar a desarrollarse una "mística" de reconversión a nivel nacional.

Desde inicios de la presente década, han existido ofrecimientos concretos de organismos internacionales, para que las empresas del sector industrial, cuenten con los recursos necesarios para llevar adelante dicho proceso, además, se ha creado un fondo de inversión del Banco Central de Reserva a este respecto.

La tramitación de los créditos ha sido delegado en la Banca Comercial, para mayor agilidad del servicio.

Por su evolución histórica, la rama en estudio o sea la textil, es de las que requieren reconvertirse con mayor celeridad, a pesar de que existen empresas como Textiles San Andrés, que han logrado superarse y abrirse paso en el mercado internacional, gracias a su constante innovación y modernización continua, impulsados más por las necesidades del mercado, que por los efectos del programa gubernamental de ajuste estructural. Sin embargo, es insoslayable la consideración del efecto que causa la acelerada desgravación arancelaria que se ha venido dando y que no se le ha dado al empresario la oportunidad de prepararse para enfrentar esta situación.

Es decir, el industrial textil se enfrenta a fabricantes del exterior en franca desventaja, por cuanto los costos de producción nacional son mayores, en términos comparativos, con los productores de otros países, fundamentalmente por la obsolescencia de su planta industrial.

Por lo tanto, el proceso de reconversión para la industria textil salvadoreña es inaplazable, a pesar de ciertas condiciones adversas tanto internas como externas.

4.2 EL PROCESO DE RECONVERSION EN LA INDUSTRIA NACIONAL MANUFACTURERA.

En cuanto a la necesidad de Reconversión Industrial en las industrias manufactureras, según encuesta realizada por la ASI, una inmensa mayoría de ramas -un 84%- experimentan el deseo de modernizarse, comenzando por Textiles, Confección y Cuero, seguidas por las de Farmacéuticos, Químicos y Plásticos; Alimentos, Bebidas y Tabaco; y Metal Mecánica, Maquinaria y Equipo (Cuadro Nº 12).

CUADRO Nº 12

**SEGMENTACION DE LAS INDUSTRIAS QUE MANIFIESTAN UNA
DISPOSICION FAVORABLE HACIA LA RECONVERSION INDUSTRIAL**

SECTOR INDUSTRIAL	Nº EMPRESAS	%
Textiles, Confección y Cuero.	88	26
Farmacéuticos, Químicos y Plásticos.	81	24
Alimentos, Bebidas y Tabaco.	62	18
Metal Mecánica, Maquinaria y Equipo	54	16
Papel e Impresión.	26	8
Minerales no Metálicos.	10	3
Productos de Madera.	9	3
Minerales Metálicos	3	1
Otras Industrias	3	1
TOTAL INDUSTRIAS	336	100

FUENTE: Asociación Salvadoreña de Industriales.

De conformidad con los datos del Cuadro Nº 12, dentro de los sectores que más vehementemente desean la reconversión aparece la industria textil.

Los planes de reconversión industrial, se concentran

especialmente en cuatro áreas bien definidas, a saber:

a) Producción.

En el caso de la producción, la reconversión se refiere especialmente a la adquisición de maquinaria y equipo de alta tecnología. Se puede mencionar que en casi la mitad de las industrias, (un 48%), los planes se refieren a mejoras tecnológicas propiamente en el proceso manufacturero, sobresaliendo esta prioridad en la rama de Minerales Metálicos Básicos (100%), Papel e Impresión (65%), Productos de Madera (56%) y entre las industrias grandes en general (57%).

Poco más de una cuarta parte (26%) de las industrias investigadas por la ASI tienen planes de construir nuevas instalaciones o, en su defecto, ampliar las existentes: además, existe una parte más pequeña de empresas que piensan en la contratación de personal calificado, ampliar el nivel de utilización de la capacidad instalada, potenciar normas y estándares de calidad y también, la apertura de nuevos mercados en el exterior.

b) Mercadeo y Ventas.

Otra área concreta de reconversión es la de Mercadeo y Ventas, pretendiéndose lanzar al mercado nuevas líneas de productos, dijérase esto en un 14%, así como también

explotar mercados en el extranjero, en un 11%, y mercados internos, en un 8%, haciendo referencia a productos de madera, minerales metálicos y no metálicos, metal mecánica, farmacéuticos, químicos y plásticos, maquinaria y equipo.

c) Organización.

Un área también de gran importancia dentro de la reconversión, es la referente a Organización, con un mayor énfasis en la modernización, y mecanización de los sistemas de información, abarcando todas las áreas de la organización; este aspecto fue considerado en un 15% de las industrias muestreadas, en especial, los sectores de madera, en un 22%; productos farmacéuticos, químicos y plásticos, en un 20% y alimentos, bebidas y tabaco en un 19%.

d) Personal.

Por último, el área de Personal, referente a la contratación de personal calificado, fue señalado mayormente por las industrias de Papel e Impresión, en un 15% y pequeñas empresas en general, con un 11%.

De conformidad con todo lo planteado, se comprende que dentro de las industrias que conforman el sector manufacturero en El Salvador, existe la convicción de participar dentro del proceso de Reconversión Industrial.

como una de las maneras de poder salir del estancamiento industrial y, a la vez, poder alcanzar algún grado de competitividad, más que todo, a nivel internacional.

Sin embargo, aún con el deseo de potenciar las áreas anteriores, se presentan algunos obstáculos que han afectado y podrían afectar los planes de reconversión, destacándose principalmente dos factores limitantes:

a) El capital, en lo que se refiere a la falta de financiamiento, condiciones inadecuadas y capital de trabajo limitado, y

b) La situación conflictiva del país, finalizada a inicios de la presente década.

4.2.1 La Participación del Estado

Hay que comprender que la reconversión industrial no puede ser realizada sólo por la empresa privada, debe ser una acción conjunta con el gobierno.

La participación del gobierno es un elemento clave de la reconversión, por la que es indispensable que adopte políticas económicas que posibiliten un ambiente de competitividad exitosa entre los empresarios -en este caso textileros-, desarrollando estos una nueva conciencia en cuanto al papel que deben desempeñar y, a la vez, procurando unificar criterios y objetivos entre gobierno,

el sector privado y los trabajadores a fin de coadyuvar al desarrollo industrial del país y, de la rama textil, en particular.

Es importante y necesario considerar lo atinente a las nuevas políticas económicas del gobierno que fueron implantadas a partir de 1989.

Concretamente se ha aplicado cuatro políticas económicas: a) Política Monetaria; b) Política de Liberalización de Precios; c) Política Cambiaria; y d) Política Arancelaria.

Cada una de tales políticas ha tenido fuerte impacto en la economía nacional y, particularmente, dentro de la industria pues, como medidas de ajuste estructural, han modificado sustancialmente las condiciones operativas de la actividad económica, en general, y de la industria manufacturera, en particular incluida, obviamente, la rama textilera, dado que en tal contexto, se vuelve obligatoria e ineludible una reconversión económica, industrial específicamente.

La reconversión para la industria textil, así como para el resto del sector, puede facilitarla el gobierno mediante la agilización del acceso al crédito, así como también con incentivos de tipo fiscal, lo que en definitiva hace más atractiva la inversión.

Asimismo, donde y cuando el mercado sea incapaz de asignar eficientemente los recursos, la participación o

intervención del Estado debe servir de guía y regulador, situación reconocida aún por la teoría económica ortodoxa.

Por otra parte, se justifica la intervención del gobierno desarrollando infraestructura y es de esperarse lo haga en forma eficiente.

El rol del Estado debe ser como supervisor y, a veces un rol de subsidiario, por ejemplo, para con la pequeña empresa.

Cuando los industriales textileros tratan de modernizar sus plantas, pero existen limitaciones propias del sistema que dificultan la competitividad de esta industria, es más necesaria la participación del gobierno para efectuar los ajustes correspondientes.

Hay que acotar, que el gobierno debe incrementar el financiamiento tan necesario en un proceso de reconversión, así como también reorientar el gasto público, pues ambos son imprescindibles en un proceso de esta naturaleza.

Por todo lo anterior, es indudable que la participación y la responsabilidad del Estado es clave, buscando articular y hacer viable todo el proceso de reconversión, que es una de las formas como el sector productivo industrial y por ende un país, puede salir adelante.

4.2.2. El papel de las instituciones privadas

La empresa privada textil, en primer lugar, debe

ajustar sus estructuras productivas, buscando adaptarse a un entorno económico que busca promover, prioritariamente la eficiencia de su producción y la competitividad derivada de ella.

La reconversión en la rama textil habrá tenido éxito, si al final se tiene que las empresas han conseguido volverse competitivas a nivel internacional y puedan mantenerse como tales en el largo plazo. Su papel, especialmente, viene a ser el de desarrollar nuevos sistemas, mecanismos y procedimientos en la producción y en la gestión empresarial y, lo que es muy importante, un cambio de actitud, de mentalidad de parte del empresario y de los trabajadores.

Diferentes estudios y la experiencia de personas entendidas en la materia, definen ocho áreas estratégicas de acción a nivel de las empresas, en las que se agrupan los determinantes de la competitividad: (Cuadro Nº 13 y 14).

1. Gestión de calidad
2. Gestión Administrativa y Gerencial
3. Crédito, Finanzas y Gestión Financiera
4. Gestión de Mercado y Mercadeo
5. Organización de la producción
6. Gestión Tecnológica
7. Precios y Distorsiones
8. Recursos Humanos: Entrenamiento y Capacitación.

CUADRO No. 13
AREAS ESTRATEGICAS PARA LA RECONVERSION INDUSTRIAL
A NIVEL DE EMPRESAS

AREA	CAMPO DE ACCION
1. AREA DE CALIDAD	• MATERIA PRIMA • CONTROL DE CALIDAD • NORMALIZACION • METROLOGIA
2. AREA DE ORGANIZACION Y GERENCIA	• POLITICAS Y DIREC. GERENCIAL • ADMINISTR. Y RECURSOS HUMANOS • CULTURA GERENCIAL • ESTRUCTURACION ORGANIZATIVA • GESTION GERENCIAL
3. AREA FINANCIERA	• TASA DE INTERES • CREDITO • ESTRUCTURACION DE PASIVOS • GESTION FINANCIERA
4. AREA DE MERCADO	• MERCADERO • COMPETENCIA • DISEÑO DE EMPAQUE Y EXHIBICION • COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION • GESTION DE MERCADO
5. AREA DE PRODUCCION	• ABASTEC. DE MATERIA PRIMA • PLANIF. Y CONTROL DE CALIDAD • DISTR. DE PLANTA, ALMACENAM. Y MANEJO DE MATERIALES • PROGRAMACION Y CONTROL DE SUMINISTROS • DISEÑO DE PRODUCTOS, PROCESOS Y METODOS DE TRABAJOS • GESTION DE PRODUCCION
6. AREA TECNOLÓGICA	• ESTADO ACTUAL DEL EQUIPO • CAPACIDAD DE PLANTA • SISTEMA INFORMATICA IND. • GESTION TECNOLÓGICA
7. AREA DE PRECIOS Y DISTORSIONES	• FIJACION DE PRECIOS • COMPETENCIA EXTERNA • COSTO DE EMPAQUE
8. AREA DE CAPACITACION Y BECAS	• GESTION DE CAPACITACION BECAS • ENTRENAMIENTO EN EL TRABAJO • ENTRENAMIENTO FORMAL

FUENTE: Citado en el documento: "Recomendaciones para la Elaboración de una Nueva Estrategia de Desarrollo Industrial y Propuesta de un Programa de Reconversión Industrial", Elaborado por José Manuel Salazar Xirinachs.

CUADRO Nº 14ORGANIGRAMA LINEAL DE LA RECONVERSION INDUSTRIAL

FACTORES CONDICIONANTES DE LA COMPETITIVIDAD ESTRUCTURAL E INTERNACIONAL	PROTAGONISTA					
	SECTOR EMPRESIAL	GOBIERNO	SECTOR LABORAL	SECTOR FINANCIERO	INFRAESTR. CIENCIA Y TECNOL.	INFRAESTR. EDUCACION
El retiro de Inversión productiva	A/B/D	A/F	C	A/C/F	E	E
La asignación de recursos suficientes para la Inversión	A/B/D	F	C	C/F	A/C	E
La eliminación de rigideces del mercado de trabajo	C/F	B/D	A/F	E/F	E/F	A/C/F
La preservación del estado de bienestar mínimo	C/F	B/D	A/F	E/F	E	E
La minimización de conflictos en las relaciones laborales	A/B/D	C/F	A/B/D	E/F	E	E
Las facilidades a la creación de empresas	A/F	B/D	E	C/F	A/C	E/F
La Inversión en la Infraestructura educacional, de gestión tecnológica y de investigación, desarrollo e ingeniería	C/F	A/B/F	E	C/F	A/D	A/D
La adecuada selectividad industrial	A/C	A/B/D	A/C	C/F	A/C/F	C/F
La tasa de Innovación tecnológica y organizacional	A/B/C	A/C/F	A/C/F	C/F	A/C/D	E/F
El desarrollo de mercados internacionales	A/B/D	A/C/F	C	C/F	C/F	E
El estilo gerencial y la cultura organizacional modernos	A/B/D	F	A/C/F	E/F	A/F	C/F
Otros adecuados elementos de política económica y social a nivel nacional	A/C/F	A/B/D	A/C	A/C/F	A/C	A/C
CLAVE: A- PROPONE B- DECIDE	C- ES CONSULTADO E INFORMADO D- IMPLEMENTA			E- INFORMADO "A POSTERIOR" F- INCENTIVA Y APOYA		

FUENTE: Doryan Garrón, Eduardo. "Entendiendo La Reconversión Industrial", Incae, copia mimeografiada.

En conclusión, el papel que desarrolla el sector privado dentro del proceso de reconversión es vital y tiene que ser asumido responsablemente, a fin de lograr los objetivos de tener un sector industrial -y en este caso textil- eficiente y competitivo a nivel internacional, el cual no debe ni puede estar desligado del sector público, sino en estrecha concordancia, a fin de lograr el desarrollo económico y social del país.

4.2.3 Avances del proceso de reconversión en El Salvador

Hay que comenzar por decir que la industria textil es intensiva en capital, es decir, el proceso de modernizarse requiere o demanda gran cantidad de dinero -como mínimo \$100 millones-; es una inversión millonaria y eso explica el porqué unas empresas lo están haciendo y otras no.

Por ejemplo, si se quiere modernizar, cambiar o montar una hilandería, en estos momentos cuesta alrededor de \$10 a \$14 millones, lo que refleja lo cuantioso que es una inversión en el área textil y la necesidad del financiamiento, que muchas veces se torna caro y difícil de conseguir, pues en muchas ocasiones el Banco Central contrae la oferta de crédito y el acceso de las empresas al financiamiento se ve reducido.

⁹ Entrevista con Gerente de Unión de Industrias Textiles (UNITEX), Lic. Alexander Soriano.

Obviamente, el proceso de reconversión ha venido a menos debido a las condiciones especiales que creó el conflicto armado y las secuelas o afectos negativos a que ya nos hemos referido con anterioridad.

4.2.3.1 Qué ha pasado con la reconversión industrial textil en El Salvador?

Lamentablemente para la Unión de Industrias Textiles (UNITEX), la reconversión no llegó a una feliz conclusión como programa: lo cierto es que se montó en la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI) toda una unidad y una Gerencia para la reconversión buscando, en primer lugar, verificar o cuantificar cuántas empresas se iban a reconvertir bajo este programa, que comprendía dos etapas a saber: a) De Diagnóstico y b) De Ejecución.

El programa comenzó con alrededor de 44 empresas industriales; de ellas concluyeron la fase de diagnóstico unas 8; luego, en la 2ª fase de reconversión propiamente dicha, sólo continuaron 4, pero dudosamente la completaron.

Fuera de tal programa existen empresas que, por cuenta propia, invierten y han llevado a cabo su propio proceso de reconversión: en ese sentido, se sabe que varias de ellas toman esta iniciativa en distintos momentos, por ejemplo, en 1989 algunas ya estaban en el proceso; pero otras ingresan al mismo, cuando toman conciencia del ajuste estructural que se estaba iniciando.

Un caso típico es el de Textiles San Andrés, una empresa que antes del ajuste estructural, ya estaba modernizándose y lo hacía por convicción propia. Pero, en general, el programa de la ASI fue un fracaso, ya que de las 44 empresas que iniciaron el programa, dudosamente se reconvirtió el 1%.

¿Pero, por qué fracasó este programa? Fundamentalmente, porque si bien el sistema bancario estaba en condiciones de financiar la reconversión, ese recurso era muy oneroso, a tal grado que limitaba el afán de invertir de parte de los empresarios, quienes no consideraban rentable la inversión.

Por otra parte, no se alcanzó a crear el suficiente nivel de consciencia, en cuanto al cambio de mentalidad en el industrial salvadoreño. En otras palabras, existía una doble barrera: falta de consciencia y de financiamiento accesible y adecuado.

En la actualidad muchos empresarios saben que es una necesidad reconvertirse; pero no tienen los recursos necesarios para hacerlo y hasta llegan a considerar que es mejor pasar de industrial a comerciante.

En la industria textil salvadoreña, existen empresas que han venido invirtiendo, buscando modernizarse, por ejemplo: Fábrica Minerva modernizó toda su hilatura, los telares los empiezan a modernizar aunque por falta de recursos, tiene que reemplazarlos gradualmente. Otro

ejemplo es Textufil S.A. DE C.V. que sí ha tratado de entrar al proceso de reconversión: tenía un proyecto de ampliación del techo industrial y maquinaria y ya lo han terminado, constituyéndose en una firma seria, con maquinaria moderna y competitiva. IUSA posee una hilandería marca Toyota, con 57.100 husos que forman parte de un equipo muy bien mantenido y en una atmósfera de temperatura y humedad controlados, con filtración y recuperación del aire subterráneo. El parque de telares, todos de 45 pulgadas "de ancho" se compone aproximadamente de 1.000 unidades. En 1989, acaban de renovar o sustituir 250 telares (un 25%), que significa una inversión millonaria: cada telar cuesta entre \$150 y \$200.000.

Por otra parte, existen empresas que realizan parte del proceso textil con un grado considerable de obsolescencia: el caso de Rayones de El Salvador S.A. DE C.V. es un ejemplo de ello; posee una tejeduría antigua, lo que provoca que su producción sea irregular y poco competitiva. Si se exceptúan sus telares Sulzer, el resto de sus máquinas es obsoleta y, en un mercado abierto, es bien difícil que pueda competir. Está también el caso de la empresa Industrial de Hilos S.A. (Hilosa), donde 20.000 husos marca Lowell con más de 30 años de utilizarse, son testimonio de la antigüedad y obsolescencia que poseen.

Queda entonces claro, que las empresas van entrando a la reconversión en distintos momentos, según se los permita

sus recursos y de acuerdo a su plan de expansión y crecimiento.

Aparte de las limitantes mencionadas para que los avances de reconversión sean mayores, es necesario, proporcionarles a las empresas textiles, adecuada preparación técnica a su personal, por lo que es impostergable la implantación de planes de capacitación o formación de escuelas ad-hoc. Es decir, si se descuida la inversión en la gente, no se pueden esperar mayores y mejores resultados.

Aún con todo lo negativo que se ha comentado y aunque todavía falta mucho para llegar a una reconversión total, los avances logrados a nivel de subsector, son significativos porque hay que reconocer se han realizado inversiones grandes y eso implica un largo periodo de tiempo para ver los resultados, pues no sólo se trata de cambiar maquinaria, sino que deben darse otras situaciones, como la de tener un mercado asegurado para los productos, es decir, debe verse el aspecto comercialización.

En síntesis, muchas empresas textiles se han reconvertido, unas en mayor grado que otras, según sus recursos, y en distintos momentos. En tal sentido, se pueden mencionar: Textiles San Andrés S.A. de C.V., Industrias Unidas S.A. (IUSA), Textufil S.A. de C.V., Minerva, Facalca Hiltex, Nemtex, Textiles de Exportación, Industrias Sintéticas de Centroamérica (INSINCA), Duraflex.

Inmobiliaria Apopa, y otras.

Lo anterior permite intuir que, en el futuro, los textileros salvadoreños lograrán desarrollar de mejor manera sus empresas, pues van adquiriendo conciencia de la reconversión como medio para lograr un mejor desarrollo.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES, PERSPECTIVAS Y RECOMENDACIONES

INTRODUCCION

Después de haber considerado en el transcurso de este trabajo de investigación, los distintos aspectos y variables de la rama industrial textil salvadoreña, se puede, con base en ello, llegar a conclusiones que induzcan a considerar, tanto las perspectivas de esta industria, como las recomendaciones que se estimen más convenientes para corregir y mejorar su futuro desarrollo.

5.1 CONCLUSIONES

En el contexto de este trabajo, sobre la rama industrial textil en El Salvador, se pueden evidenciar las siguientes conclusiones, ordenadas de acuerdo al contenido de los capítulos:

5.1.1 Conclusiones Generales

La industria textil salvadoreña comenzó a florecer, a nivel fabril, en la fase de Post-Primera Guerra Mundial, dado que a partir de 1919 se comenzaron a establecer las que son consideradas como más antiguas fábricas textiles: La Estrella, León y Minerva. La industria textilera tomó auge durante el segundo quinquenio de los años cincuenta y la década de los sesentas con la creación del Mercado Común

de la región, tras la firma del Tratado General Económico Centroamericano.

Tal auge significó, asimismo, la diversificación de la producción al instalarse en 1966 la fábrica de Industrias Sintéticas de Centroamérica S.A. (INSINCA), la cual representó una nueva etapa de desarrollo de la industria textil nacional, con el procesamiento de fibras sintéticas para la elaboración de tejidos.

El surgimiento de nuevas fábricas durante el segundo quinquenio de la década de los setentas, fue propiciada por la promulgación de la Primera Ley de Fomento a las Exportaciones en 1974; sin embargo, hacia finales de dicha década, con el golpe de Estado del 15 de Octubre de 1979, prácticamente finalizó el auge de la industria textil y se inició una fase crítica agudizada durante la siguiente década.

No obstante la crisis que sufrió la industria textil, al igual que el resto de actividades a nivel del ámbito nacional, tal industria mantuvo, con relativamente poca variación, su importancia dentro del Producto Interno Bruto del sector industrial.

El desarrollo de la industria textil tuvo un considerable grado de importancia durante el largo período que significó el florecimiento del cultivo del algodón, dado que esta fibra ha constituido siempre el principal insumo de la industria textil; sin embargo, el casi

desaparecimiento de la producción nacional de algodón ha afectado el peso relativo de esta fibra en el proceso productivo, coadyuvado por la creciente utilización de fibras sintéticas en el mismo.

La drástica reducción de la producción de algodón en el ámbito nacional, ha afectado negativamente la balanza de comercio, puesto que, como ya se ha mencionado, el consumo de la fibra natural se ha mantenido prácticamente en sus niveles de participación relativa, hasta fines de la década del ochenta; pero en los primeros dos años de la década actual se ha notado un incremento en el volumen de importaciones, a tal grado que en 1991, dicho volumen representó ocho veces el importado en 1986, y, en cuanto a su valor, éste, para el mismo año, ascendió a casi 17 veces el valor de lo importado en 1986.

El consumo de fibra sintética, si bien se ha mantenido con una participación inferior al 30%, el volumen total importado de la misma ha significado un notable incremento en su valor, de tal manera que en 1991 el monto en colones total de su importación fue de 3.5 veces el valor de lo importado el 86 y 2.2 veces con respecto a su valor en dólares. No obstante, en este comportamiento, al igual que en el comportamiento del valor de la importación del algodón, ha influido preponderantemente el tipo de cambio imperante en los años aludidos.

El creciente empleo de fibra sintética combinado con

fibras naturales, durante el proceso textil salvadoreño, tiene un efecto positivo, por cuanto tales combinaciones permiten la satisfacción del gusto de los consumidores, en relación con las tendencias de la moda internacional.

La importancia del subsector textil no solamente se refleja en su aporte al Producto Territorial Bruto, sino que en términos de otras variables como el empleo y las remuneraciones ya que, tradicionalmente, este subsector ha generado significativos niveles de ocupación con remuneraciones medias anuales que implican "aceptables" salarios per cápita, superiores al mínimo vigente.

5.1.2 Conclusiones Específicas.

Después de iniciadas las acciones y medidas gubernamentales adoptadas a partir de 1989, considerados como determinantes de un ajuste estructural, la industria textil, dentro de las que integran el sector manufacturero, ha resultado afectado notoriamente, y, se han hecho evidentes múltiples deficiencias dentro de la misma, a tal grado que vuelven ineludibles la corrección de las mismas, para enfrentar con éxito las condiciones imperantes a nivel mundial en cuanto a producción y comercio.

En términos generales, de conformidad al diagnóstico sectorial de la industria manufacturera efectuado por la ASI, se han identificado diversos obstáculos para realizar la principal macro acción correctora : la Reconversión

Industrial.

Los principales obstáculos identificados se enmarcan, entre otros, dentro de las áreas de inversión, crédito y financiamiento, tecnología y capacitación de recursos humanos.

En lo que se refiere a la inversión, el problema tiene dimensiones considerables por cuanto la rama industrial adolece de alto grado de obsolescencia en su planta industrial, básicamente expresada por la antigüedad de la maquinaria y equipo con que opera.

En tal orden de ideas, si bien algunas empresas se han venido modernizando con base en la capacidad económica de las mismas, ello no ha sido suficiente para que todo el subsector pueda considerarse modernizado y, por el contrario, el grueso de empresas no han realizado la modernización de sus plantas, en gran medida por la carencia de recursos propios o de los que pueda acceder.

Una idea del volumen de inversión requerido para que todo el subsector se reconvierta, lo da el precio de la maquinaria y equipo moderno o de tecnología avanzada: por ejemplo, en lo que se refiere al valor de los telares, cada uno de ellos oscila entre \$150,000 y \$200,000 y, si una empresa de regulares dimensiones cuenta con 250 telares, el monto requerido para la sustitución de todos ellos oscilaría entre \$37.5 y \$50 millones.

De conformidad a lo expresado anteriormente,



reconversión es sinónimo de inversión, lo cual no necesariamente tiene que ser sólo nacional sino que en relevante medida extranjera; sin embargo atraer inversión requiere de muchos aspectos que todavía no se puede considerar estén plenamente vigentes en El Salvador. Uno de los principales, sino el más relevante lo constituye la consolidación efectiva del proceso de paz, puesto que, si esto se logra es muy factible que se consolide también una situación de estabilidad socio-político-económica que vuelva atractivas a la inversión foránea y nacional. Especialmente resulta imprescindible devolver la confianza a los inversionistas nacionales para que retornen hacia el ámbito nacional los recursos que mantienen en el exterior.

En estrecha vinculación con lo que a inversión se refiere, el aspecto tecnológico debe ser tomado en consideración como elemento dinamizador, y modernizador en razón del alto grado de obsolescencia imperante en la planta industrial textil salvadoreña.

El enfrentamiento del reto de la modernización de la planta implica disponer de fuentes de crédito en condiciones aceptables y accesibles a los empresarios nacionales existentes o potenciales, ya que en la actualidad el Fondo de Crédito e Inversiones del BCR, si bien contiene diversidad de actividades a las cuales brinda financiamiento, parece no existir una plena aceptación de las condiciones exigibles para el acceso al crédito.

En otro orden de ideas, dado que la inversión que ha de hacerse para reconvertir la rama implica, en gran medida importar maquinaria y equipo de tecnología de avanzada, las características de ésta son tales que se anteponen a uno de los problemas más agudos que padecen los países en desarrollo como El Salvador, esto es, el problema del alto grado de desocupación.

La maquinaria moderna por su alto grado de sofisticación no contribuye al alivio del susodicho problema, lo cual plantea la disyuntiva de por un lado reducir el grado de desocupación interna y, por otro, elevar el grado de eficiencia y productividad en la actividad industrial textilera. Esta disyuntiva tiene que ser resuelta de alguna manera, satisfactoria, en el sentido de coadyuvar a unos y lograr lo otro, por la vía de una creciente adaptación nacional de la tecnología apropiada, por cualquiera que sea el medio que se emplee para ello.

Otro aspecto de capital importancia para que pueda lograrse la reconversión del subsector, lo constituye la calidad de la mano de obra empleada en el mismo, en el sentido de brindar o proporcionar constante capacitación para operar eficientemente ante la tecnología adoptada.

Finalmente, aunque con esto no se agota todo lo que puede considerarse respecto a la reconversión de las empresas, se ha sabido que algunas de ellas interesadas en mejorar la capacidad de su personal técnico han enviado a

sus elementos a capacitarse en el exterior, lo cual no debe necesariamente considerarse como la única vía, puesto que resulta un tanto oneroso; una vía alterna sería la capacitación en el país trayendo a los técnicos instructores para dictar curso de capacitación a un mayor número de personas, lo cual podría resultar más económico.

5.2 PERSPECTIVAS.

Para la industria textilera, las perspectivas se le han presentado alentadoras, desde que a partir de 1991 se puso en marcha el programa de Reconversión Industrial, conducido por la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI), y donde las empresas del sector industrial en general y textilero en particular, han confiado en que se contaría con el apoyo decidido del gobierno en turno para poder modernizarse y eficientizar sus procesos productivos.

No obstante las intenciones implícitas en lo anterior, el primer intento de programa desarrollado por la ASI, no tuvo los resultados apetecidos, por una causa de peso cual es el aporte de los empresarios en cuanto al financiamiento que ellos mismos deberían de propiciar en el proceso, ya que, la primera fase del programa (diagnóstico), no implicó costo alguno para ellos; pero las fases de ejecución sí iba a significar una erogación pecuniaria a las cuales no estuvieron dispuestos a acceder la mayoría de empresas que iniciaron el programa, no porque fueran anuentes a ello,

sino porque, básicamente, existía limitación de recursos propios y, de acceso a crédito para su financiamiento.

Una causa colateral a la anterior, lo constituyó la situación de incertidumbre en cuanto a rentabilidad que el programa significó para cada una de las empresas, lo cual hace presumir poca confianza de los empresarios en los resultados futuros del programa de reconversión.

Esto hace pensar en una visión de corto plazo por parte de los empresarios, dado que anteponían el costo de financiamiento a los futuros beneficios obtenibles de su reconversión.

Para llevar adelante la reconversión se tuvo el ofrecimiento de recursos por parte de la AID y del BID. Estas ofertas, unidas con la participación del Ministerio de Economía, y de empresas privadas que se hicieron presentes en el Primer Foro de Reconversión Industrial celebrado en 1991, constituye un fuerte elemento de apoyo, aunque debe tenerse plena conciencia que la reconversión para las empresas textiles, significa un proceso costoso pues se está presumiendo un monto de más de \$100 millones que deben ser invertidos a mediano y largo plazo, ya que los frutos de la reconversión se recogerán sólo a partir de 8 a 10 años; lo importante es sembrar la semilla, no obstante que hasta hoy los resultados hayan sido un tanto negativos, de conformidad con lo que se ha comentado respecto del programa montado por la ASI.

Si se toma en cuenta que la industria textil en El Salvador fue, durante los años setenta, la más desarrollada de Centroamérica, no obstante su actual situación, las expectativas indican que, a través de su reconversión, se va a salir adelante; pero, si no se cuenta con los recursos suficientes, entonces el futuro no es muy promisorio.

De continuar igual la situación para la industria textil, ésta se verá limitada en su crecimiento y desarrollo por factores como: falta de una política de financiamiento adecuada; reducido poder de compra de la población consumidora.

Las perspectivas de la industria textil salvadoreña, también están en relación a la principal materia prima que utiliza: el algodón, que aún cuando ha bajado drásticamente en su producción nacional, no existe mayor problema, pues se importa, pero hay que considerar también el hecho de su cotización que, a nivel mundial, tiende a subir. Ello representa elevación de costos para las empresas textileras que lo importan, y no favorece a las exportaciones, las cuales durante el período 1986-1991 crecieron a una tasa promedio de 23.4% (Ver cuadro No.15), con elevadas tasas durante los años 1989 y 1990, de 27.9% y 74.1% respectivamente, atribuible en gran medida a la semi tranquilidad derivada del proceso de negociación, que incentivó a los productores para elevar tanto su nivel de

Producción como de exportaciones de manufacturas textiles, exceptuando al vestuario.

CUADRO No. 15

COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES
DE MANUFACTURAS TEXTILES*

Período 1986 - 1991.
En miles de colones.

ANOS	Exportaciones en miles de colones	Tasa de Crecimiento Inter - Anual
1986	59,798	-
1987	65,608	9.7
1988	70,379	7.3
1989	90,045	27.9
1990	156,764	74.1
1991	171,267	9.3
T. C. del período		23.4

* Incluye Hilados y Tejidos de Algodón de Fibras Sintéticas

FUENTE : Elaboración propia con datos de Revistas del BCR.

No obstante la desaceleración de las exportaciones de manufacturas textiles reflejadas durante el año de 1991, es posible que se deba en parte, al hecho de no existir una plena certidumbre de los resultados del proceso de negociación, y en parte también a la campaña negativa en E.U. respecto a las exportaciones hacia tal país, alegándose violación de los Derechos Humanos en El Salvador.

En otro orden de ideas, la producción textil puede tener perspectivas favorables de desarrollo en lo que se refiere al empleo de fibras sintéticas, en virtud de su franca tendencia creciente en los procesos productivos, tal como se ha comentado anteriormente. Sin embargo, el hecho de que tal tipo de fibra no sea producida internamente, implica que el impacto negativo del crecimiento de las importaciones debe ser analizado por las empresas textileras, superando la demanda futura de los tejidos de dicha fibra o de sus mezclas con el algodón, puesto que si la rentabilidad estimada es atractiva, la producción de tejidos que incluya las fibras artificiales habrá de ser creciente.

Un hecho que, indudablemente, puede favorecer el desarrollo futuro de la industria textil es el logro o la obtención de la paridad nafta, puesto que con dicha paridad se estaría en condiciones de competir con iguales ventajas en el bloque de países de América del Norte, especialmente con México que actualmente resulta favorecido, por el hecho de ser miembro del TLC, en detrimento de los países centroamericanos y del Caribe. Sin embargo, las gestiones que en tal sentido se han hecho, hasta hoy, han resultado infructuosas, pero no debe cejarse en tal empeño.

5.3 RECOMENDACIONES

Algunas de las recomendaciones, sino todas las que se

presentan en este apartado, servirán en parte para la corrección imprescindible de muchas de las deficiencias de que adolece la industria textil en su situación actual, con fines de mejorar su propia condición para enfrentarse al reto de la globalización por acción propia de los empresarios, así como, para sugerir al Estado y otras instituciones del sector privado, acciones que persigan el mismo objetivo, cual es, constituir coadyuvantes del futuro desarrollo de la industria textil.

5.3.1 Recomendaciones Generales.

Cualquiera que sea la ideología del gobierno imperante en el futuro, deberá encaminar esfuerzos para consolidar, cuanto antes, el proceso de pacificación en el país, y en tal sentido completar las acciones pendientes a la fecha señaladas en el documento: "Acuerdos de Paz de Chapultepec".

Es decir, que se cumpla, como un requisito fundamental para que se mantenga la estabilidad socio-política y así garantizar, en alguna medida, que no se vaya a dar otro conflicto político-militar como el que ha hundido al país, en detrimento de nuestra economía, especialmente la rama textil, por el deterioro que sufrió el algodón.

Retomar el interés manifestado previamente en cuanto al apoyo de la Reconversión Industrial, ejecutando acciones que conlleven a la realización de las propuestas encaminadas, al

eficaz apoyo requerido por las empresas, para materializar sus deseos de reconvertirse, en todos aquellos aspectos que, de conformidad a lo que se ha explorado en este estudio, todavía no satisfacen las necesidades de las mismas.

Buscar que se materialice el Proceso de Integración y, para ello, el gobierno debe poner todo el interés, y las acciones, para acelerar dicho proceso de integración económica y política en el futuro, ya que al estar integrada Centroamérica, va tener un mayor poder, en cualquier tipo de negociación en el exterior, en áreas de financiamiento ante la comunidad internacional, captación de tecnología, informática o cualquier otra.

5.3.2 Recomendaciones Específicas.

Al reconocerse el fracaso de las medidas del gobierno anterior y del presente, comprendidas dentro del Ajuste Estructural, que han llevado al deterioro la situación de los distintos sectores, entre ellos el manufacturero y, dentro de este, la industria textil, es necesario detenerse, revisar el proceso de apertura comercial, que debe ser lo más gradual y equilibrado posible; que cuando se piense en la apertura al mercado exterior, sea con criterio científico, técnico y después de haber analizado la conveniencia, su impacto en la economía, en la participación de la producción nacional. En otras palabras, debe hacerse



una apertura planificada. El solo hecho de abrir la frontera no significa que se logrará la eficiencia, porque primero hay que reconvertirse para estar preparados con la competencia y comenzar a liberar los precios.

Con respecto a la política arancelaria la decisión de reducir el piso arancelario hasta el 1%, no sólo para los bienes de capital sino para las materias primas, tiene un efecto positivo por cuanto reduce los costos de reconversión para las empresas y, asimismo, los de su futura operación, para aquellos que tienen un alto componente importado de materias primas. No obstante lo anterior, si el piso arancelario se reduce a tal nivel para el resto de bienes, particularmente los producidos en el área y no sólo para los que no se producen, implicará que las empresas efectivamente luchan por elevar su eficiencia para poder competir con la producción externa.

La reducción antes mencionada, si bien fue anunciada desde hace aproximadamente cinco años, parece ser un poco acelerada puesto que múltiples empresas, por problemas a los que se ha hecho referencia en este trabajo, particularmente en lo que se refiere a financiamiento, no han tenido la oportunidad para realizar las acciones que les permitan reconvertirse y es por ello que podría resultar conveniente reexaminar la política de reducción arancelaria, para propiciar que aquellas empresas que todavía no lo han hecho,

puedan acceder a financiamiento acorde con las condiciones económicas imperantes en los mismos. La revisión arancelaria tendría que ser en el sentido de hacer un compás de espera razonable, sin que ello signifique que no se vaya finalmente a reducir el piso arancelario, ya que el techo arancelario se considera talvez, un tanto más reducido que lo que debería ser, pero esto, el tiempo demostrará si hay o no razón.

En lo que compete al aspecto tecnológico, si bien se menciona que muchas empresas textileras han encaminado sus esfuerzos hacia la modernización de su maquinaria y equipo, también lo es, que tales acciones han obedecido únicamente al interés particular de los empresarios y, no porque hayan tenido el apoyo institucional y la orientación que los induzcan a ello.

Por otra parte, la forma de insertarse en la tecnología moderna, no parece ser la más adecuada, por cuanto la mera importación de la maquinaria y equipo no implica una real transferencia tecnológica, si los conocimientos para operarlos con eficacia no son adquiridos por personal nacional, sea por deficiencia de conocimiento o por negación para que el personal pueda acceder a la misma.

En tales condiciones, deberá diseñarse una política sustentada por las normas legales correspondientes, en el sentido de garantizar la transmisión de los conocimientos

tecnológicos aparejados con la maquinaria y equipo moderno.

En otro orden de ideas, la política antes aludida no debería sólo regular la transferencia, sino proporcionar indicadores que orienten la enseñanza dentro de los institutos tecnológicos y universidades del país, dado que estos aspectos están un tanto descuidados desde el punto de vista de política industrial.

Específicamente deberá considerarse los lineamientos relacionados con los aspectos tecnológicos, en el sentido de que se fomente la capacitación para adaptar la tecnología foránea a las necesidades locales cuando ello pueda resultar factible. Asimismo la incentivación hacia la inventiva de los estudiantes de carreras técnicas en instituciones y universidades, deberá considerarse de alta relevancia para la formación de los cuadros técnicos. Para coadyuvar al logro de este objetivo, pueden concebirse premios a nivel nacional, no solamente en el sentido de distinción, sino con atractivos monetarios, que sean entregados anualmente a los mejores inventos o a procesos de adaptación; otra forma de incentivar la inventiva, sería proporcionando becas a los alumnos sobresalientes, para que realicen estudios en el exterior, financiados con fondos específicos alimentados por el Estado y la empresa privada, particularmente por ésta última, puesto que es quien resultará beneficiada en última instancia con los avances tecnológicos generados en el país.

Aparte de las becas financiadas con fondos específicos como los sugeridos, también podrían las empresas en particular, financiar los estudios de sus técnicos nacionales, sea preparándolos internamente con la traída de instructores foráneos, o bien enviando hacia el exterior al personal propio que se desee preparar para que obtengan perfeccionamiento tecnológico de avanzada.

La capacitación antes mencionada no deberá quedarse solamente a nivel de técnicos, sino ser extensible a niveles operativos y ejecutivos, es decir, hacia los trabajadores y dirigentes de niveles medios y superiores, puesto que la modernización no solamente deberá inclinarse hacia aspectos físicos, sino también a procesos administrativos, de organización y producción.

En lo que compete al financiamiento para la modernización del sector industrial y, en particular, el subsector textil, debe revisarse la política de crédito y financiamiento, en el sentido de volver realmente accesibles las fuentes de financiamiento, morigerando las condiciones para su otorgamiento. Asimismo, deberá el gobierno, negociar fondos externos que refuercen a los recursos nacionales, sea en condiciones de préstamos blandos de largo plazo o de fondos no reembolsables con orientación o destinos específicos, contando para tales negociaciones, con el concurso del sector privado en las áreas de interés

seleccionadas, como puede ser, el subsector textil, dada su enorme importancia para la economía nacional. Los fondos obtenidos por tales vías deberán ser orientados particularmente con fines de reconversión, teniendo presente lo que ya antes se mencionó en cuanto a condiciones de crédito.

Un elemento de capital importancia se refiere a la información que debe estar a la disposición de los empresarios, para evitarles cometer errores en múltiples aspectos, tanto para su modernización como para su eficiente operación. En este sentido, es imperativo diseñar y poner en ejecución un sistema de información que oriente a los interesados en materia de precios y calidades, para maquinaria, equipo e insumos, así como respecto a la ubicación de los proveedores, y las condiciones de mercado, mantenida toda esta información actualizada para que resulte provechosa. La responsabilidad de tal acción recaería, por parte del gobierno, en los Ministerios de Economía y Hacienda apoyados por el Banco Central; y, por parte de la empresa privada, en la Unión de Industrias Textiles (UNITEX), en el caso específico de la industria textil; pero, en general, por las entidades gremiales como la ASI y otras que atienden los intereses de los pequeños empresarios.

La calidad de los productos textiles, indudablemente es



una característica que debe persistir o mejorarse, si se quiere que la empresa textilera se desarrolle y amplíe su horizonte de comercialización, consecuentemente, sería recomendable que en cada empresa existiera un Departamento de Investigación y Desarrollo, o al menos alguna especie de laboratorio que estuviera permanentemente efectuando actividades tendientes a mejorar procesos o calidad de insumos que se traduzcan en mejoras notables para los productos finales. Sin embargo, la inversión requerida para montar departamentos o laboratorios como los sugeridos, podrían resultar onerosos para las empresas pequeñas, o con menores recursos económicos, y en tal sentido podría explorarse la posibilidad de que, como empresa de servicio de tal naturaleza se conformase una concebida de tal manera que satisficiera las necesidades de las pequeñas empresas.

Una empresa tal requeriría una fuerte inversión que podría ser afrontada por inversionistas particulares o privados, nacionales o extranjeros, o bien una coinversión, con la posibilidad de intervención estatal.

Dado que la orientación de tal empresa sería específicamente para la rama textil, cabría o competería a UNITEX el promover la idea para llevarla a feliz término en el futuro.

En la esfera del comercio exterior que se concibe como área prometedora para la expansión de la industria textil, será conveniente que el Estado por medio de su Ministerio de

Relaciones Exteriores reformado y Economía, redoblen esfuerzos en la firma de tratados bilaterales o multilaterales de comercio y, particularmente lograr que la paridad nafta o TLC pueda lograrse en el menor plazo posible, dado que ello redundará en elevar las posibilidades de ampliación de los productos textiles y, lo que es coadyuvante a la producción interna, ampliar las posibilidades de la industria maquiladora del vestuario, puesto que la exportación de tal tipo de bienes, en la categoría GAL fortalece a la producción nacional ya que utiliza telas salvadoreñas.

B I B L I O G R A F I A

Arias Peñate, Salvador. "Los subsistemas de agroexportación en El Salvador: el café el Algodón y el azúcar", UCA Editores, San Salvador 1988.

Asociación Salvadoreña de Industriales. Directorio de Empresas 1989.

Asociación Salvadoreña de Industriales. Revista Industria 1985 N° 1. año XX.

Agreda T., Robin H.; Ortiz de González y otros "Análisis factorial de la rama Industrial Textil de El Salvador, período 1950-1984". Tesis de licenciatura, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. 1986.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR. Revista trimestral. Varios años.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR. Financiamiento de pre-exportación. Folleto.

BANCO CENTRAL DE RESERVA DE EL SALVADOR. Revista trimestral, Enero-Marzo, 1991, Gerencia de Política Económica.

BARBERENA, SANTIAGO I. Estudios Cenobológicos. Folleto.

BRAND, SALVADOR O. "Diccionario de las ciencias Económicas y Administrativas". Universidad de El Salvador.

BROWING, DAVID. El Salvador, la tierra y el Hombre. Ministerio de Educación, San Salvador, 1975.

CASA ARUTA, FRANCISCO. Diccionario de la Industria textil.

CASTILLO DE ONATE, MIRELLA Y SIMAN DE BENDECK, PATRICIA.

"Diagnóstico de la Industria Textil Algodonera dentro de la coyuntura Económica de los años 1979-1980". Tesis de licenciatura, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas 1982.

COOPERATIVA ALGODONERA SALVADOREÑA. Memoria, Ejercicio XXXX, cosecha 78/79.

DIRECCION DE ECONOMIA INDUSTRIAL. Ministerio de Educación, enero de 1980.

DOYRAN GARRON, EDUARDO. Entendiendo la Reconversión Industrial. INCAE. Copia mimeografiada.

ESCOTO, RICARDO. "La industria Textil en El Salvador. Antecedentes y proyecciones inmediatas". UNITEX, Julio, 1986.

FAJNZYLBER, FERNANDO. "La industrialización Trunca de América Latina". Editorial Nueva Imagen, S.A. México D.F. 1983.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL. Manual de la balanza de pagos. Washington D.C. Tercera Edición.

FURTADO, CELSO. "Creatividad y Dependencia". Siglo XXI, 1979.

FUSADES. Reformas Estructurales en el Sector Industrial. Boletín Económico y Social N° 69, agosto 1991.

GALEANO V. RAFAEL; GOITIA A., RONALD Y otros : "Diagnóstico de Desarrollo de la Industria Textil en El Salvador". Tesis de Ingeniería, Universidad de El Salvador, 1979.

HUTTE. Manual del Ingeniero, tomo IV.

MINISTERIO DE ECONOMIA. "Clasificación Internacional Industrial Uniforme". Revisión 2., copia mimeografiada.

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN. Indicadores Económicos y Sociales, varios años.

MIKE NAVARRO, ARANCEGUI. La política de la Reconversión Industrial en España. Información Comercial Española, enero 1989.

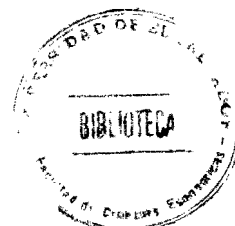
PACHECO, VICTOR MANUEL, Cooperativa Algodonera Salvadoreña Ltda., Entrevista personal.

PONENCIAS SOBRE RECONVERSION INDUSTRIAL. ASI, 1991.

ROJAS SORIANO, RAUL. "Guías para Realizar Investigaciones Sociales" 2. Universidad Autónoma de México, 8a. Edición Imprenta Universitaria. México D.F. 1985.

SACA, NOLVIA Y RIVERA, ROBERTO. "Políticas de Estabilización y Deuda Externa en El Salvador". Boletín de Ciencias Económicas y Sociales No. 5 septiembre-octubre, 1987. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.

SALAZAR FLORES ROBERTO Y Otros. "Estudio sobre la Utilización de la Energía Solar en la Industria Textil de El Salvador". Tesis de Ingeniería, Universidad Politécnica de El Salvador, 1988.



SECRETARIA PERMANENTE DEL TRATADO GENERAL DEL ALGODON.
Comercio América Latina. Departamento de Investigaciones.
Folleto.

SIECA, Análisis de la Industria Textil Centroamericana y
sus Posibilidades de Sustituir Importaciones y de Efectuar
Exportaciones a Terceros países. 1972.

SORIANO, ALEXANDER. Gerente de UNITEX, entrevista personal.

ANEXOS

ANEXO No. 1
PRODUCTO TERRITORIAL BRUTO
SECTOR MANUFACTURERO 1979 / 1990
A PRECIOS CONSTANTES DE 1962
(EN MILLONES DE COLONES)

RAMA DE ACTIVIDAD	ALIMEN		BEBI	TABACO	TEXTI	CALZ. Y VEST.	MADERA	MUE	PAPEL Y CARTON	IMPRES	CUEROS	CAUCHOS
	TOS	DAS										
ANOS %												
1979	239.3	96.4	28.3	31.8	32.9	4.7	14.9	12.4	13.2	5.2	2.2	
%	36.4	14.7	4.3	4.8	5.0	0.7	2.3	1.9	2.0	0.8	0.3	
1980	234.0	96.4	29.2	26.2	21.7	4.2	13.6	11.5	11.9	4.4	1.9	
%	39.9	16.4	5.0	4.5	3.7	0.7	2.3	2.0	2.0	0.8	0.3	
1981	217.6	88.0	27.2	21.0	20.3	3.6	14.6	9.6	10.6	4.4	1.4	
%	41.5	16.8	5.2	4.0	3.9	0.7	2.6	1.6	2.0	0.6	0.3	
1982	205.0	86.4	24.1	14.2	18.5	3.6	12.9	7.3	6.4	3.7	1.3	
%	42.6	18.0	5.0	3.0	3.8	0.6	2.7	1.5	1.3	0.6	0.3	
1983	216.6	75.4	23.1	15.1	14.8	7.3	14.8	8.8	6.4	3.5	1.2	
%	44.2	15.4	4.7	3.1	3.0	1.5	3.0	1.6	1.3	0.7	0.2	
1984	233.1	71.4	21.4	14.5	15.4	7.4	13.0	7.7	6.2	3.3	1.0	
%	46.9	14.4	4.3	2.9	3.1	1.5	2.6	1.5	1.2	0.7	0.2	
1985	253.5	74.0	19.9	12.3	15.3	7.5	13.5	6.9	6.0	2.8	0.9	
%	49.2	14.4	3.9	2.4	3.0	1.5	2.6	1.3	1.2	0.5	0.2	
1986	255.6	77.2	20.4	14.8	14.8	7.9	14.3	5.6	5.2	2.3	0.7	
%	48.4	14.6	3.9	2.8	2.8	1.5	2.7	1.1	1.0	0.4	0.1	
1987	259.3	81.1	20.8	15.4	14.6	8.3	15.1	5.5	5.3	2.3	0.8	
%	47.7	14.9	3.6	2.6	2.7	1.5	2.8	1.0	1.0	0.4	0.1	
1988	265.5	83.2	21.6	15.6	15.2	8.8	15.4	5.6	5.6	2.3	0.8	
%	47.4	14.6	3.9	2.8	2.7	1.6	2.7	1.0	1.0	0.4	0.1	
1989	275.6	83.3	20.8	16.3	15.6	9.0	15.7	6.1	5.9	2.5	0.8	
%	48.0	14.5	3.6	2.8	2.8	1.6	2.7	1.1	1.0	0.4	0.1	
1990	285.8	83.9	22.7	17.0	16.4	9.3	16.3	6.6	6.2	2.6	0.8	
%	48.3	14.2	3.6	2.9	2.8	1.6	2.8	1.1	1.0	0.4	0.1	

Pasa....



...viene

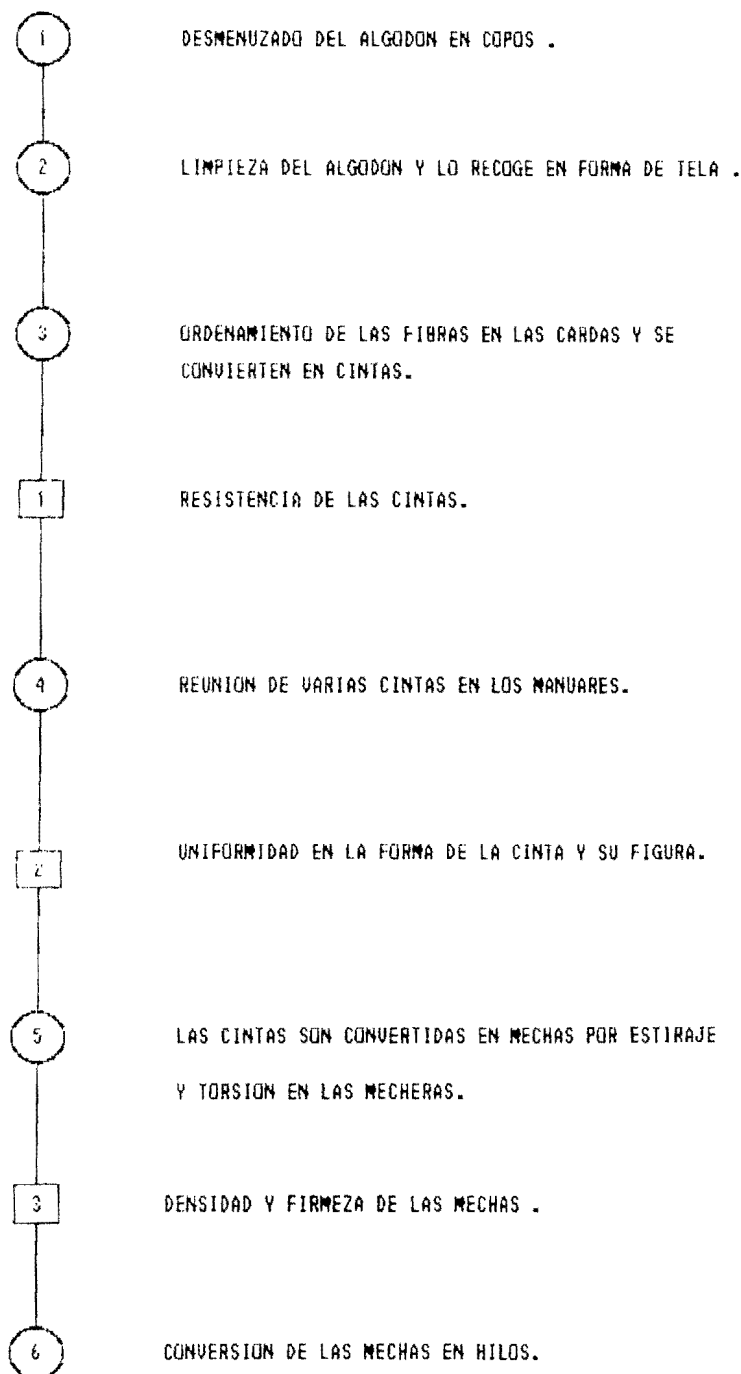
QUIMI	PETRO	MINER. NO	METAL. BASIC.	PRODC. METAL.	MAQUIN. EXCEPTO ELECT.	MAQUIN. ELECTR.	MATER. TRANS.	DIVER	TOTAL
COS	LEO	METAL.						SOS	
31.7	44.0	23.3	10.7	0.1	10.0	24.9	3.0	19.0	656.0
4.8	6.7	3.5	1.6	1.2	1.5	3.0	0.5	3.0	100.0
16.2	35.0	26.5	9.0	4.1	5.7	21.1	1.4	11.0	506.2
2.0	6.0	4.5	1.5	0.7	1.0	3.6	0.2	2.0	100.0
14.7	29.6	22.9	6.5	3.5	4.9	14.0	1.4	0.7	524.9
2.0	5.6	4.4	1.2	0.7	0.9	2.7	0.3	1.7	100.0
15.2	27.6	22.2	5.1	3.3	4.3	11.0	1.2	7.4	400.9
3.2	5.7	4.6	1.1	0.7	0.9	2.3	0.2	1.5	100.0
17.1	20.6	23.5	5.9	3.3	4.7	12.0	1.1	7.3	490.5
3.5	5.0	4.0	1.2	0.7	1.0	2.4	0.2	1.5	100.0
17.5	27.7	21.4	0.1	2.4	5.0	11.2	1.1	0.1	456.9
3.5	5.6	4.3	1.6	0.5	1.0	2.3	0.2	1.6	100.0
15.6	27.4	22.4	9.2	2.6	5.9	11.2	1.1	7.4	515.4
3.0	5.0	4.3	1.0	0.5	1.1	2.2	0.2	1.4	100.0
16.2	27.7	23.6	10.0	2.1	6.6	12.7	1.1	0.7	520.3
3.1	5.2	4.5	2.0	0.4	1.2	2.4	0.2	1.6	100.0
16.5	20.0	27.1	10.9	2.3	6.0	13.0	1.2	9.0	544.1
3.0	5.3	5.0	2.0	0.4	1.2	2.4	0.2	1.7	100.0
17.3	29.7	20.3	11.2	2.3	7.0	14.1	1.2	9.2	560.5
3.1	5.3	5.0	2.0	0.4	1.2	2.5	0.2	1.6	100.0
10.3	29.0	29.0	11.3	2.4	7.1	14.2	1.2	9.3	574.4
3.2	5.2	5.0	2.0	0.4	1.2	2.5	0.2	1.6	100.0
19.0	30.1	20.7	11.6	2.4	7.1	14.3	1.2	9.6	591.6
3.2	5.1	4.9	2.0	0.4	1.2	2.4	0.2	1.6	100.0

FUENTE: Indicadores Económicos y Sociales, Ministerio de Planificación.

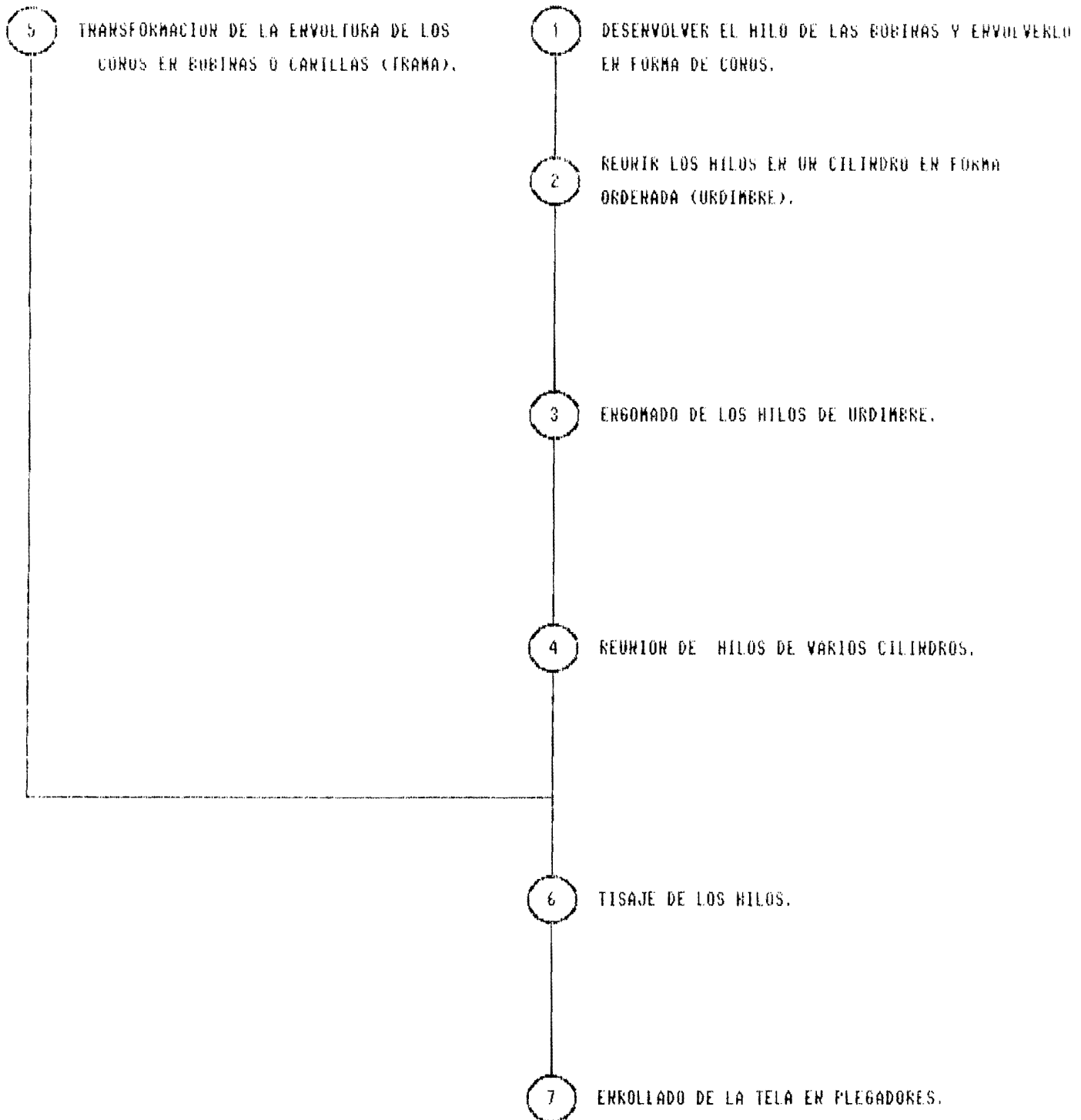
ANEXO No. 2

CURSOGRAMAS SINOPTICOS DE LOS DIFERENTES PROCESOS.

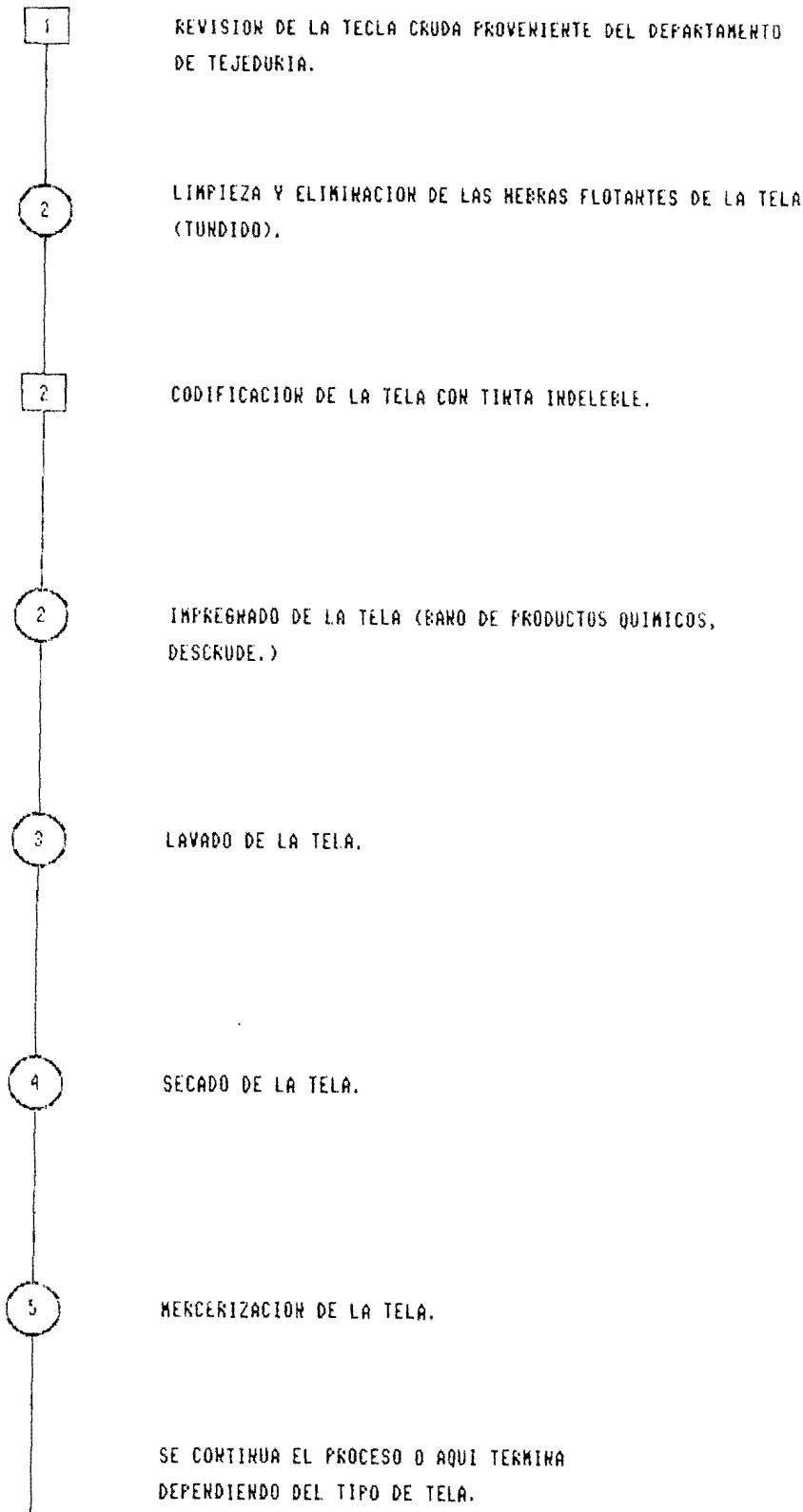
CURSOGRAMA SINOPTICO DEL PROCESO DE HILATURA.



CURSOGRAMA SINOPTICO DEL PROCESO DE TEJEDURIA.



CURSOGRAMA SINOPTICO DEL PROCESO DE ACABADO.



ANEXO Nº 5

DESTINO DE LA PRODUCCION DE ALGODON ORO Años Agrícolas 1985 - 1991 En Miles de Quintales

Año Agrícola	Prod. Total	Porcentaje	Cons. Local	porcentaje
1985/1986	408.6	75.1 %	306.9	141.2 %
1986/1987	235.7	83.4 %	196.5	90.4 %
1987/1988	215.8	98.5 %	212.5	97.8 %
1988/1989	208.6	80.7 %	168.3	77.4 %
1989/1990	142.0	85.6 %	121.6	55.9 %
1990/1991	100.3	92.9 %	93.2	42.9 %

Miles de Colones

Año Agrícola	Prod.Total	Consumo Local
1985/1986	100,901.3	83,563.6
1986/1987	78,448.0	66,673.3
1987/1988	66,965.5	66,094.6
1988/1989	64,513.3	44,237.2
1989/1990	77,726.6	67,739.2
1990/1991	69,446.4	64,970.5

FUENTE: Elaboración Propia con datos de la Cooperativa Algodonera Salvadoreña LTD.

ANEXO No. 5-A

DESTINO DE LA PRODUCCION DE ALGODON ORO
AÑOS AGRICOLAS 1979-1991

MILES DE QUINTALES

Año agrícola	Producción total	Consumo local	Exportación
1979/1980	1430.0	248.2	1,181.8
1980/1981	997.3	276.2	721.1
1981/1982	912.7	160.4	752.3
1982/1983	885.2	231.2	654.0
1983/1984	656.2	316.8	339.4
1984/1985	659.7	299.9	359.8
1985/1986	408.6	306.9	101.7
1986/1987	235.7	196.5	39.2
1987/1988	215.8	212.5	3.3
1988/1989	208.6	168.3	40.3
1989/1990	142.0	121.6	20.4
1990/1991	100.3	93.2	7.1

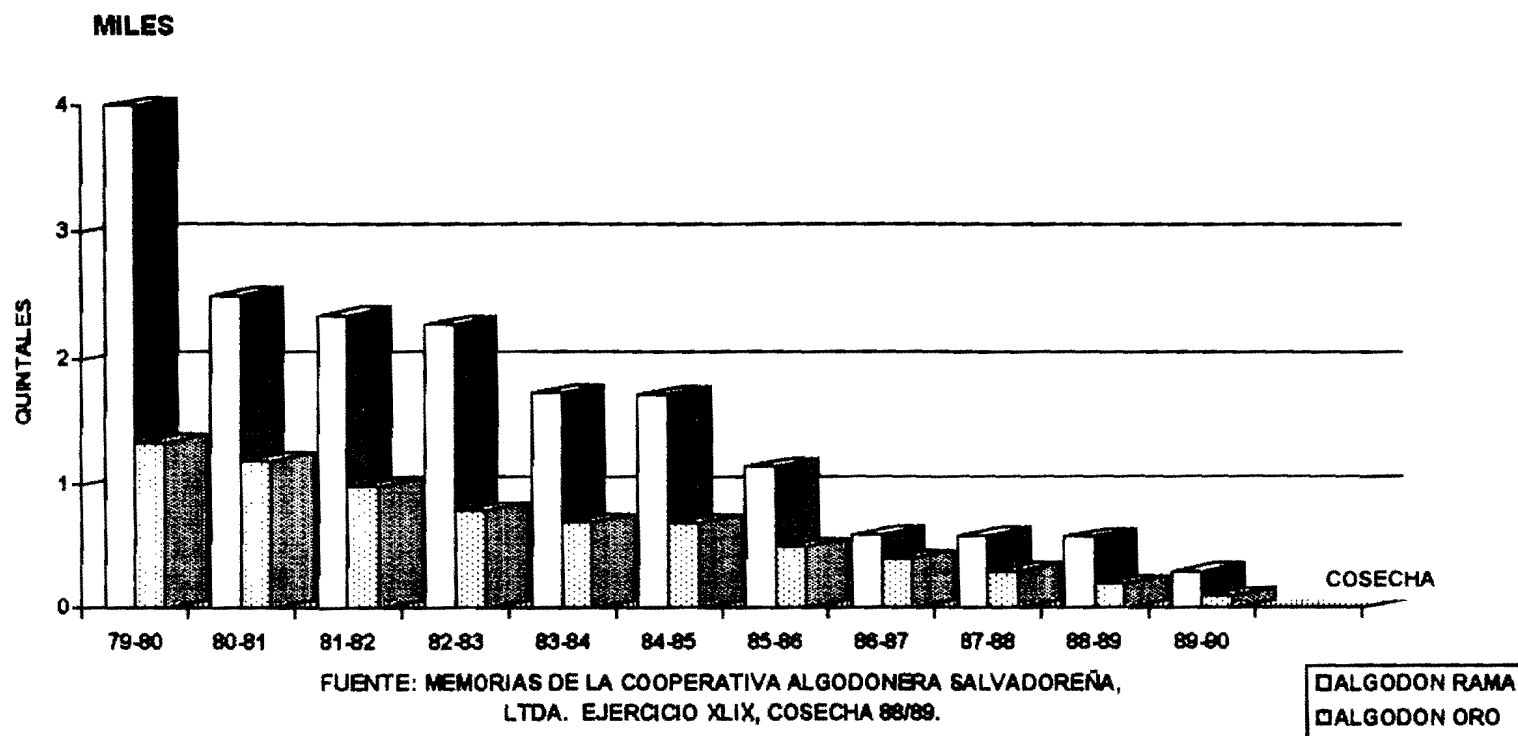
MILES DE COLONES

Año agrícola	Producción total	Consumo local	Exportación
1979/1980	259,995.2	45,375.9	214,619.3
1980/1981	200,226.7	52,294.9	147,931.8
1981/1982	147,240.2	26,352.1	120,888.1
1982/1983	170,116.0	43,529.3	126,586.7
1983/1984	142,866.3	71,314.9	71,551.4
1984/1985	160,238.9	69,517.9	90,721.0
1985/1986	100,901.3	83,563.6	17,337.7
1986/1987	78,448.0	66,673.3	11,774.7
1987/1988	66,965.5	66,094.6	870.9
1988/1989	64,513.3	44,237.2	20,276.1
1989/1990	77,726.0	67,739.2	9,987.4
1990/1991	69,446.4	64,970.5	4,475.9

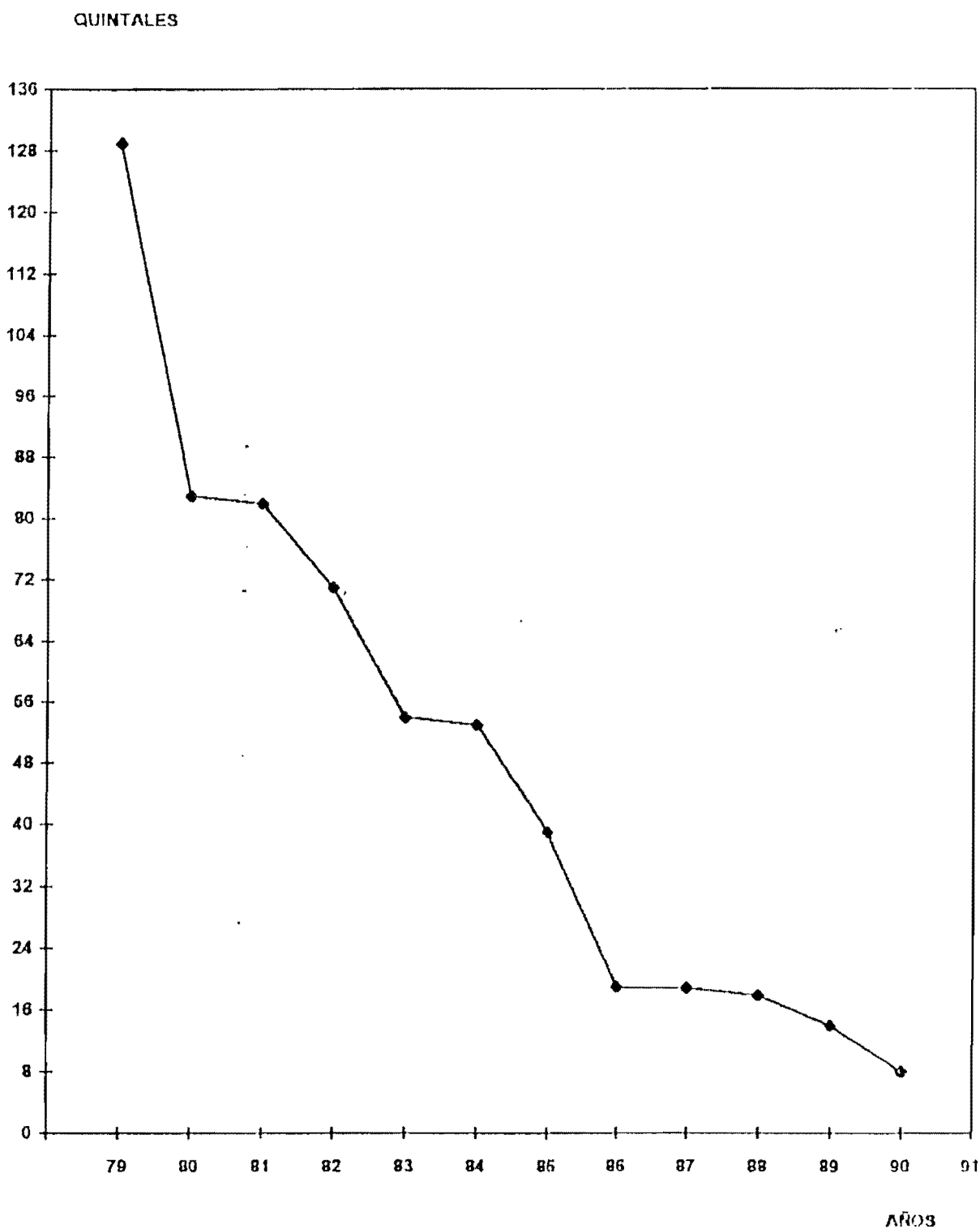
Fuente: Cooperativa Algodonera Salvadoreña Ltda.

GRAFICA N° 1

PRODUCCION ALGODONERA EN LAS ULTIMAS ONCE COSECHAS



ANEXO No. 7
GRAFICO No. 2
SUPERFICIE SEMBRADA DE ALGODON
1979 - 1991
(GRAFICO DE CURVA POLIGONAL)



FUENTE: ELABORACION PROPIA, CON DATOS DE COPAL.

ANEXO No. 8

VALOR Y VOLUMEN DE EXPORTACIONES DE ALGODON EN
EL SALVADOR

ESTRUCTURAS EN CIFRAS ABSOLUTAS Y EN PORCENTAJES
PERIODO 1979-1991

Años	Miles de Colones	%
1979	217,508	7.7
1980	217,856	8.1
1981	138,031	6.9
1982	115,748	6.6
1983	140,743	7.3
1984 ^(p)	25,876	1.4
1985 ^(p)	76,902	4.5
1986	41,445	1.1
1987	66,499	2.3
1988 ^(p)	33,179	1.0
1989	6,173	0.2
1990	15,489	0.4
1991	7,717	0.2

Año	Kilog.	%
1979	66,527	7.4
1980	62,241	9.5
1981	36,352	6.9
1982	37,033	8.0
1983	40,208	7.3
1984 ^(p)	8,308	1.7
1985 ^(p)	28,113	5.7
1986	9,278	2.3
1987	7,949	2.2
1988 ^(p)	3,434	1.0
1989	1,607	0.5
1990	1,552	0.4
1991	610	0.1

^(p) Cifras preliminares

Fuente : Banco Central de Reserva de El Salvador



ANEXO No. 9

**VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION, VALOR AGREGADO E
INSUMOS DE LA INDUSTRIA TEXTIL Y PESO RELATIVO
EN EL VALOR AGREGADO DEL SECTOR INDUSTRIAL
A PRECIOS CONSTANTES DE 1962
(EN MILES DE COLONES)**

Años	VA _i	V.B.P _T	V.A _T	Insumos _T	V.A. Industrias
					V.A. Sector Industrial %
1979	656.700	86.077	31.846	54.231	4.85
1980	461.400	70.792	26.193	44.599	5.67
1981	525.700	56.791	21.012	35.779	4.00
1982	480.800	38.454	14.227	24.227	2.96
1983	489.800	40.693	15.058	25.635	3.07
1984	496.700	40.475	14.459	26.016	2.91
1985	515.300	34.445	12.305	22.140	2.39
1986	528.100	37.257	14.787	22.470	2.80
1987	543.500	36.433	15.385	21.048	2.83
1988	479.200	40.735	15.803	24.932	3.29
1989	574.500	42.563	16.358	26.285	2.85
1990	591.500	43.879	16.980	26.899	2.87
1991	620.100	46.537	18.009	28.528	2.98

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de Reserva de El Salvador.

ANEXO Nº 10

GLOSARIO TECNICO

- ABRIDOR:** Máquina usada para efectuar la apertura, esta constituida esencialmente por un aspa giratoria, cuyas barras salientes lanzan las capas de algodón, contra una rejilla, dispuesta de modo que sólo las impurezas puedan atravesarla y caer, mientras que la fibra permanece en el interior de la máquina, transportada por una corriente de aire.
- ACABADO:** Máquina especialmente concebida para conseguir el efecto del batanado sobre artículos de lana y estambre, fundamental también en el acabado de artículos de algodón, lino y rayón.
- BATAN:** Máquina que tiene por objeto continuar la limpieza del material y recoger los copos en forma de una capa de tela.

BAN-LON: Proceso de texturado aplicado a fibras sintéticas del grupo poliamídico y poliésteres, proporcionándole mayor poder cubriente, mayor flexibilidad, se aumenta el poder de absorción de humedad.

BOBINA: Conjunto del tubo y del hilado arrollado a él.

BORRA: Pelusa de algodón y cualquier desperdicio de hilaturas o tiraje recuperable.

CARDA: Máquina basada en la acción recíproca y simultánea de órganos de superficies cubiertas de puntas metálicas, que tiene por objeto separar individualmente las fibras, aislándolas unas de otras.



CARDADO: Proceso preparativo del hilado, consiste en limpiar y limpiar las fibras y presentarlas en forma de cinta o velo.

CINTA: Tejido estrecho y largo de seda, rayón, algodón o fibra sintética; producida por las cardas y los manuales.

CANILLA: Es una husada de la cual puede extraerse el producto arrollado sin que gire aquélla, de modo que, tirando del hilo por la punta de la canilla, salen sin que sean arrastradas las espiras que hay debajo.

CEPILLADO: Operación de acabado cuyo objeto es la limpieza mecánica de las superficies de los textiles, eliminando polvo, borras y otras materias extrañas que puedan existir en las mismas.

COLORANTE: Sustancia que se aplica a cualquier cuerpo para efectuar una modificación persistente del color original.

CONO: Soporte cónico de diversos materiales (cartón, metal, madera) para el bobinado cruzado de los hilos.

CARBONIZADO: Operación llevada a cabo sobre tejidos de lana y cuyo fin es eliminar las materias celulósicas que acompañan a dicha fibra (paja, brezas).

DECANTIZADO: Tipo de acabado que se efectúa sobre piezas de lana y que tiene por objeto regularizar el brillo que se comunica a los tejidos de lana y sus mezclas, mediante el prensado.

DENIER: Unidad de peso equivalente a la veintava parte del gramo y empleada en la numeración de la seda, rayón y sintéticas.

DESBORRADO: Operación llevada a cabo sobre los órganos cardantes de la carga y consiste en la eliminación de las fibras cortas o impuras que continuamente se acumulan sobre las mismas.

DESMOTADO: Primera operación mediante la se somete el algodón y que tiene por objeto separar las fibras pegadas a la semilla mediante el empleo de maquinaria llamada desmotadora.

DESMONTADO: Conjunto de operaciones mediante las que se decolora parcial o totalmente un textil teñido o estampado para corregir defectos de tintura.

DESPERDICIO: Fibras cortas, mechas o cabos rotos, pelusilla, borrilla, borra y polvo eliminadas en los distintos procesos de hilatura propias de cada tipo de fibra.

DEVANADO: Operación que consiste en la transformación del hilo único y retorcido de husada o bobina, o madeja, para con éstas formar paquetes o rollos.

ENFURTIDO: Llamado también infieltrado, es el proceso mediante el cual se fabrican telas, por efecto de la presión a partir de las fibras que se encuentran agrupadas en una masa compacta.

ESTIRAJE: Operación de alargado a la que se somete la cinta de fibras textiles con el fin de

afijarla y reducir gradualmente su espesor hasta su valor definitivo.

ESTOPA: Fibra corta, residuo de las operaciones de obtener fibras naturales de origen vegetal, del tallo(lino, cáñamo).

ELASTICIDAD: Característica física de las fibras textiles definidas como la capacidad de recuperarse de una deformación aplicada.

FIBRA: (del Latín fibra). Es cada uno de los filamentos que entran en la composición de los tejidos orgánicos, vegetales o animales, raíces pequeñas y delicadas de las plantas cada uno de los filamentos que presentan en su textura ciertos minerales, como por ejemplo: el amianto, el hierro forjado, etc.

FIBRA TEXTIL: Cuerpo elástico, flexible y resistente de gran finura y longitud relativamente grande que se utiliza para la fabricación de hilos y tejidos.

FIBRA CONTINUA: Nombre genérico para todo tipo de hilo de fibra artificial o sintética que se presenta y es manipulada tal como se obtuvo en forma continua durante su hilatura.

FIBRA CORTADA: Se caracteriza por tener una longitud finita o una escala de longitudes. Las fibras sintéticas cortadas, ya que sólo a este grupo se le da este nombre.

FIBRA MUERTA: Forma extrema de fibras de algodón inmadura, por haberse desprendido de la semilla o bien alguna enfermedad que atacó a la planta.



FIBRAS DURAS: Nombre genérico asociado a las fibras obtenidas de las hojas de ciertas plantas, el número variado, se caracteriza por tener lignina, en estas fibras elementales, así como su dureza y rigidez.

FILAMENTO

TEXTIL: Fibra de longitud indefinida, fibra continua.

FIJADO: Operación cuya finalidad consiste en obtener una reacción entre la fibra y el colorante.

HEBRA: Fragmento de hilo empleado para coser.

HILO BOUCLE: Hilo de lana obtenido de la mezcla de lana gruesa y pelo; se aplica principalmente en alfombras.

HILO DE CARDA: Hilo de lana cardada obtenido de fibras
cortas / rizadas.

HILO DE CREPE: Hilo de algodón, rayón o seda natural, de dos
o tres filamentos, retorcidos a dos mil, tres
mil y hasta mas de 4000 vueltas por metro.

HILACHOS: Desperdicio obtenido de los husos al
recuperar los cabos en la limpieza durante la
hilatura de diversas fibras.

HILATURA: Conjunto de operaciones que comprenden el
tratamiento de las diversas materiales
fibrosas, bien sean naturales o sintéticas,
desde su origen, cultivo o producción hasta
su transformación en hilo; dotado de finura,
mayor o menor regularidad de diámetro y
resistencia como efecto de la torsión
conferida.

HILAZA: Parte fibrosa del tallo de diversas plantas textiles como, yute, cáñamo,

HILO: Hebra o material fibroso, largo y delgado, formado mediante las diversas operaciones de hilatura.

HUSADA: Es cuando las bobinas de una máquina han sido llenadas y están listas para descargarse; también se puede decir que es una porción de hilo de cualquier material textil, que una vez hilado cabe en el uso, carrete, bobina o canilla.

HUSO: Es el órgano giratorio de la máquina para hilar, en el que se enrolla el hilo. Broca vertical de acero, de diámetro y longitud variable, según la clase de máquina en que actúa y el tamaño del carrete, bobina o huso obtenido.

LANZADERA:

Cuerpo de madera o de material sintético de forma alargada, terminada en punta en sus extremos.

LAVADO:

Operación industrial llevada a cabo sobre cualquier tipo de fibra en forma de madeja o tejido para la eliminación de impurezas, suciedad o productos colorantes no fijados sobre el textil.

MADEJA:

Es el sistema de numeración inglés de los hilos de lino, la unidad de longitud, denominada madeja representa la de 10 troquillones, equivale a 300 yardas (2734 mts.). Está constituida por una determinada longitud de hilo devanado, su objeto es facilitar las operaciones de teñido y apresto del hilo. Esta última sería la llamada Madeja de numeración.



MECHA: Corbata, cable o cinta gruesa de fibras textiles empleada para el transporte y manipulación durante ciertas operaciones de hilatura.

MECHON: (En sentido tecnológico). Es la estructura textil que se obtiene estirando, de la masa de fibras, un haz de ellas, superponiendo este sobre aquella, estirando de nuevo y así sucesivamente.

Viendo la proporción con que entran las fibras a formar a aquellas diferentes longitudes, se apreciará el concepto de las condiciones tecnológicas para el hilado que ofrece la masa de fibras examinadas.

MERCERIZADO: Procedimiento empleado para conferir a las fibras celulósicas un brillo y un aspecto similar al de la seda.

MEZCLA:

Hilo constituido por fibras de diferente coloración, teñida en cinta de carda o peinada.

MOTA:

Es una impureza en el algodón, la cual causa una mancha oscura en el hilo.

NAPA:

Tela formada a la salida del batán, arrollada sobre la calandra formadora de la misma, es decir, es el producto del batán que sale en forma de tela comprimida y que se enrolla en un cilindro.

NEPS:

Son botones que aparecen en el hilo, causado especialmente por un mal cardado u otro defecto en otra sección del proceso.

NUMERACION:

Sistema de medida de un hilo fundamentado en la relación entre su diámetro y el peso correspondiente.

NUMERO:

Relación entre la longitud y el peso correspondiente de un hilo en función de dos métodos:

- a) Aplicada a las fibras de limitada longitud o en rama (algodón, lana desperdicio, etc.), el número es tanto más elevado cuando menor es el diámetro del hilo, con peso fijo y longitud variable.
- b) El número crece con el diámetro del hilo y se aplica a las fibras continuas (seda, rayón).

NUMERO INICIAL:

Es el que expresa el grado de finura del producto al final del proceso.

NUMERO RESULTANTE: Es el que define el grado o finura del producto al final del proceso.

ORILLA: Es el filo o borde extremo en ambos lados de la tela.

OVILLO: Pelota o bola, redonda u ovalada, que se forma devanando hilos de cualquier fibra.

PACA: Reunión de 40 ó 50 paquetes de madejas de algodón, usada para transportar las mismas.

PASADA: Hilera horizontal de mallas, puede ser continua o interrumpida.

PASO: Avance en el proceso a fines por una fibra, cinta o hilo a través de una máquina determinada.

PEINADO: Eliminación de fibras o hilos de la trama de lino, paralelizando la trama.

PLANA: Denominación que reciben en general los tejidos de algodón y lino sin ligamento tafetán.

POLIMERO: (Del Griego Polio: muchos; meres: partes o unidades). Compuesto químico obtenido por polimeración o adición repetitiva de cierto número de unidades constituidas denominadas monómeros. Para ser fibra textil tiene que ser lineal, molécula con alto grado de simetría, rápidamente orientada por estiraje, resistente al calor, agua y productos químicos y fácil teñimiento.

PRENSADO: Operación que tiene por objeto conferir a los tejidos cierto cuerpo y suelidad.

características únicas y un mayor grado de
fijado de sus medidas.

PURGADORES

DE HILO:

Son los mecanismos que se encuentran en las
coneras y que sirven para limpiar la
impurezas que trae el hilo que proviene de
las continuas.

ROTOR:

Es un nuevo tipo de hilatura que se conoce
con el nombre de hilatura por el sistema
'Open-end' (cabo abierto) que fue
inventado por los Checoslovacos. La unidad de
producción de un rotor versus el tipo
convencional(huso) es aproximadamente 1:3; es
decir, que cada rotor produce aproximadamente
la capacidad de tres husos de hilatura
convencional.



SECADO: Operación llevada a cabo con el hilo después de su blanqueo, tintado o estampado.

TABACO: Nombre dado a las impurezas del algodón (hojas, cápsulas, semillas) que subsisten a través de toda la hilatura, apareciendo en el hilo definitivo con un color característico.

TEJEDURIA: Etapa del proceso textil que tiene por finalidad transformar el hilo en tejidos, que generalmente son crudos y que a su vez pueden ser livianos, semi-livianos y pesados.

TEJIDO: Nombre comercial registrado de fibra sintética y naturales, también se le llama así a los hilos de urdimbre.

TEJIDO CROCHET: Es una construcción que se hace únicamente con un gancho o una aguja. Se forma una cadena de lazadas con un solo hilo individual.

TEJIDO DE

PUNTO: Es la construcción de una tela elástica, porosa por medio de agujas. Uno o más hilos forman una serie de lazadas conectantes que se sujetan una con otra como una cadena.

TEJIDO,

PIE Y TRAMA: Es el entrelazamiento de dos grupos de hilos que se encuentran colocados en ángulo recto.

TELA: Nombre dado también a los géneros textiles cuando están hechos con fibras textiles. Cuando están realizados por cualquiera de los métodos siguientes:

- a) Tejido pie / trama
- b) Tejido croché
- c) Tejido de punto
- d) Afieltrado
- e) Anudado
- f) Trenzado
- g) Ligado o apelmazado
- h) Laminado.

TELAR: Conjunto de mecanismos y órganos operadoras, transmisores y sustentadores que permiten enlazar convenientemente y de acuerdo con un orden previamente establecido los hilos de urdimbre con las pasadas de trama.

TEXTIL: Se dice de la materia que es capaz de convertirse en hilo y es susceptible de ser tejida.

TUNDIDO: Operación de acabado cuyo objeto es el cortar de una manera regular y uniforme los pelos que salen desigualmente de la superficie de un tejido.

URDIDO: Operación previa a la del tisaje, el objetivo es preparar la urdimbre para conseguir reunir sobre un plegador todos los hilos que han de formar la urdimbre del tejido con el orden o disposición pre-establecida de acuerdo con el ligamento.

URDIMBRE: (Hebra o cabo), es el hilo que corre en sentido longitudinal en la tela tejida, es un hilo fuertemente torcido formado por las fibras más largas y resistentes.

VELO: Es el nudo que sale del cilindro peinador de la carda o el que sale de los crillos.

TEXTURA: Disposición y orden de los hilos y pasadas en una tela.

TINTURA: Aplicación de una materia colorante a un sustrato, por inmersión o impregnación en una solución o dispersión de un colorante.

TISAJE: Fábrica o sección de industria de carácter textil donde se obtienen el tejido por ligazón de la urdimbre y de la trama en el telar.

TITULO: Número que expresa el grosor de un hilo.

TRAMA: Llamado también pasada, lucha, relleno, es el hilo que corre a lo ancho de una tela tejida. Los hilos de trama van colocados sobre y abajo de los hilos de urdimbre.

Fuentes:

- DICCIONARIO DE LA INDUSTRIA TEXTIL.

Autor: Francisco Casa Aruta.

- MANUAL DEL INGENIERO, Tomo IV

Autor: Hutte.