



Universidad Nacional Autónoma de México

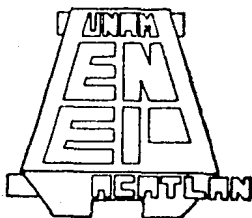
Escuela Nacional de Estudios Profesionales
Acatlan

ANALISIS Y EVALUACION DE LA INDUSTRIA CURTIDORA
EN SU DESARROLLO DE 1950 A 1984

T E S I S

Que para obtener el título de
Licenciado en Economía
p r e s e n t a

CLARA YAÑEZ CONTRERAS



México, D. F.

1987



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION.

	<u>PAGINA</u>
I. MARCO TEORICO.	1-6
II. MARCO ECONOMICO GENERAL.	
II.1 LA INDUSTRIALIZACION Y LA ACTIVIDAD DE LA CURTIDURIA.	7-15
II.2 EVOLUCION DE LA INDUSTRIA CURTIDORA Y SUS DETERMINANTES.	16-23
III. LA INDUSTRIA CURTIDORA Y SUS CARACTERISTICAS.	
III.1 RELACION O DEPENDENCIA CON OTRAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES.	24-27
III.2 PRODUCTOS DERIVADOS DEL CUERO Y SUS CARACTERISTICAS.	28-32
III.2.1 PRODUCTOS DERIVADOS DEL CUERO LIVIANO.	32-34
III.2.2 PRODUCTOS DERIVADOS DEL CUERO PESADO.	34

III.3	PROPIEDADES Y USOS	34-35
III.4	PRODUCTOS SUSTITUTOS.	35-37
IV.	FACTORES DE LA PRODUCCION.	
IV.1	PROCESO DE CURTIDO.	38-40
IV.2	INVERSION.	40-43
IV.3	CAPACIDAD INSTALADA Y LOCALI- ZACION.	
IV.3.1	PARQUE INDUSTRIAL INS- TALADO.	44-50
IV.3.2	CAPACIDAD INSTALADA Y EMPLEADA.	50-53
IV.4	MANO DE OBRA.	54-55
IV.5	TECNOLOGIA.	56
V.	CARACTERISTICAS DE LA DEMANDA.	
V.1	INDUSTRIAS DEMANDANTES.	57-60

V.1.1	INDUSTRIA DEL CALZADO.	
	a) CARACTERISTICAS GENERALES.	61-62
	b) PRODUCCION.	62-64
	c) ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION.	65-69
V.1.2	DEMANDA DE CUERO CURTIDO GENERADO POR LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y OTRAS INDUSTRIAS.	70-74
VI.	CARACTERISTICAS DE LA OFERTA.	75-78
VI.1	COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION NACIONAL DE CUERO.	79
VI.1.1	EVOLUCION HISTORICA DE LA PRODUCCION DE CUERO CRUDO.	79-82
VI.2	COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DE LAS PIELES TERMINADAS.	83-87
VI.3	FACTORES QUE LIMITAN EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION.	88
VI.3.1	LA GANADERIA EN MEXICO Y SU RELACION CON LA PRODUCCION DE CUEROS.	88-89

	a)	REGIONES GANADERAS DEL PAIS.	89
	b)	EXISTENCIAS GANADERAS POR ESPECIES APORTADOS DE CUEROS Y TENDENCIAS.	90-93
	c)	SACRIFICIO POR REGIONES GANADERAS Y ESTIMACION DE LA PRODUCCION DE --- CUEROS POR ESPECIE.	95
	d)	CENTROS MAS IMPORTANTES EN EL SACRIFICIO DE ANIMALES EXPORTADORES DE CUERO.	95-97
	VI.3.2	CALIDAD DE LAS PIELES.	98-101
	VI.3.3	IMPORTACIONES.	102-106
VII.		COMERCIALIZACION.	107-109
VIII.		PROGRAMA DE FOMENTO DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y CURTIDURIA.	110-119
IX.		CONCLUSIONES.	121-128
X.		RECOMENDACIONES.	129-132

BIBLIOGRAFIA.

ANEXO: PROGRAMA DE FOMENTO DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA.

INDICE DE CUADROS.

<u>CUADRO NUMERO</u>	<u>TITULO</u>	<u>PAG.</u>
1	CARACTERISTICAS DE LAS RAMAS INDUSTRIALES EN EL PERIODO --- 1950-1952.	8
2	COEFICIENTES DE IMPORTACION Y EXPORTACION 1950-1976.	10
3	DINAMICA DE LA DEMANDA INTERNA Y DE LA PRODUCCION BRUTA 1950-1975.	11
4	CARACTERISTICAS DE LAS RAMAS INDUSTRIALES A MEDIADOS DE --- LOS SETENTAS. 1974-1976.	13
5	EVOLUCION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA 1975-1982.	17
6	PARTICIPACION DEL PIB DE LA --- INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA --- EN EL PIB NACIONAL Y DE LA --- INDUSTRIA MANUFACTURERA ----- 1975-1982.	19

7	COEFICIENTE DE IMPORTACION Y EXPORTACION.	21
8	TIPO DE CUEROS LIVIANOS Y PESADOS SEGUN PESO Y USO.	25
9	ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCION DE LA INDUSTRIA CURTIDORA.	27
10	MATERIALES SINTETICOS QUE SUSTITUYEN AL CUERO CURTIDO.	37
11	EQUIPO UTILIZADO EN LA PRODUCCION DE CUERO	42
12	CURTIDURIAS EXISTENTES A NIVEL NACIONAL 1940-1980.	45
13	UBICACION GEOGRAFICA DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA 1982.	48
14	ESTRUCTURA TECNICA DE LA INDUSTRIA CURTIDORA (1979-1980).	49
15	DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA (1979).	52

16	FUERZA LABORAL DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA Y DEL CALZADO (1970-1980).	54
17	REMUNERACIONES EN LAS INDUSTRIAS DEL CALZADO Y CURTIDURIA (1970-1980).	55
18	CONSUMO NACIONAL APARENTE DE PIELES TERMINADAS DE BOVINO Y OVICAPRINO 1970-1981.	58
19	ESTRUCTURA DE LA DEMANDA INTERNA DE LA INDUSTRIA CURTIDORA.	60
20	PRODUCCION NACIONAL DE CALZADO 1970-1980.	63
21	CONSUMO NACIONAL APARENTE DE CALZADO.	64
22	PRODUCCION DE CALZADO POR SEGMENTO DE MERCADO (1970-1980).	66
23	ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE CALZADO SEGUN TIPO.	67
24	ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE CALZADO SEGUN SEXO Y EDADES.	68

25	ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE CALZADO SEGUN CALZADO --- TIPO HOMBRE, MUJER Y NIÑO.	69
26	ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE CUEROS CURTIDOS SEGUN ACTI---VIDAD.	71
27	DEMANDA HISTORICA DE CUEROS, TOMANDO COMO BASE LA PRO---DUCCION DE CALZADO E INDUS-TRIAS QUE DEMANDAN CUERO.	72
28	DEMANDA TOTAL HISTORICA DE CUERO.	73
29	OFERTA TOTAL DE PIELES TERMI-NADAS.	76
30	EVOLUCION DEL COEFICIENTE DE IMPORTACION A DEMANDA INTERNA EN LA INDUSTRIA DEL CUERO.	78
31	PRODUCCION NACIONAL, IMPOR-TACION Y EXPORTACION DE -----PIELAS TERMINADAS DE BOVINO Y OVICAPRINO 1970-1981.	80
32	PRODUCCION NACIONAL DE CUE-RO CRUDO 1970-1980.	82

33	FLUCTUACIONES DE LOS PRECIOS PROMEDIOS DE LAS PIELES CRU-- DAS (SALADAS) DE GANADO BO-- VINO 1972-1982.	84
34	PRECIO MEDIO DE LA PIEL TER-- MINADA 1972-1982.	85
35	POBLACION GANADERA (1972-1982).	91
36	ANIMALES SACRIFICADOS (1972-1982).	94
37	LUGARES DE SACRIFICIO EN LA -- REPUBLICA MEXICANA (1982).	97
38	CAUSAS QUE ORIGINAN LA PERDI-- DA DE VALOR EN EL CUERO Y LAS PIELER CRUDAS.	101
39	IMPORTACION NACIONAL DE CUE-- ROS CRUDOS (1970-1980).	104
40	PRECIO PROMEDIO DE PIELES --- CRUDAS DE IMPORTACION.	106
41	ESTIMULOS PARA LA FABRICACION DE MAQUINARIA PARA LA INDUS-- TRIA DEL CALZADO.	111
42	ESTIMULOS PARA LA FABRICACION DE CALZADO DE CONSUMO POPU-- LAR 1980.	112

ESTIMULOS PARA LA FABRICACION
DE CALZADO POPULAR DE ACUER
DO CON EL MATERIAL UTILIZADO.
1980.

INDICE DE GRAFICAS

<u>GRAFICA NUMERO</u>	<u>TITULO</u>	<u>PAG.</u>
1	EVOLUCION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA (1975-1982).	18
2	CORTE TRANSVERSAL DEL CUERO CRUDO.	30
3	PARTES APROVECHABLES DEL CUERO.	33
4	INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA; CAPACIDAD INSTALADA, APROVECHADA Y OCIOSA 1970-1978.	51
5	OFERTA NACIONAL DE PIELES TERMINADAS (PRODUCCION NACIONAL E IMPORTACIONES). 1970-1981.	77
6	EVOLUCION DEL INDICE DE PRECIOS DEL PIB Y DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA.	87
7	RED DE COMERCIALIZACION.	109

INTRODUCCION

Dentro de la estructura industrial del país, existen industrias que juegan un papel clave para el pleno desarrollo - de otras, por la estrecha relación que existe como proveedoras o consumidoras de las materias primas que producen, y que al estancarse o desarrollarse las impulsan o las obstaculizan.

La industria de la curtiduría se encuentra enmarcada dentro de ese contexto, ya que en sus eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante, se encuentra muy ligada a la ganadería y a la industria del calzado, en un caso por ser la principal proveedora de su materia prima fundamental: el cuero crudo y, en otro, por ser la principal demandante de los productos que fabrica: pieles.

Estos dos sectores con los que tiene estrecha relación - (ganadería-industria del calzado), reúnen una importancia significativa dentro de la economía nacional; ya que no sólo son proveedores de satisfactores básicos para la población: carne, leche y calzado; sino que son generadores importantes de empleos por ser, sobre todo en el caso del calzado, intensivos en el uso de mano de obra.

A partir de la década de los setenta la industria de la curtiduría atraviesa por una grave problemática, derivada de la escasez del cuero crudo, provocada por la crisis que sufre el país y que se refleja en el estancamiento productivo de diversos sectores de la economía, entre ellos el ganadero, cuyo problema fundamental es la contracción tan grave que ha tenido la demanda de carne, por la fuerte caída del poder adquisitivo de la población, conllevando a una disminución en el nivel de matanza de ganado y, con ello, en el abastecimiento de cueros.

Lo anterior condujo a la curtiduría a una fuerte dependencia del exterior, al ser necesario importar pieles para cubrir el déficit existente y así poder atender la demanda del mercado interno, lo que obliga a la salida de divisas, tan escasas en estos momentos, porque con las devaluaciones sufridas en -- 1976 y a partir de 1982, así como por el control de cambios -- adoptado en este último año, cada vez resulta más difícil el proceso administrativo para conseguirlas.

Esa situación trae graves consecuencias a la industria del calzado, principal demandante de pieles (80%), que ante la escasez de estas últimas se ha visto obligada a buscar sustitutos que, además de que cubran esa necesidad, abaraten sus costos. Sin embargo, a la fecha, pese a los grandes adelantos -- tecnológicos, la piel sigue siendo el insumo idóneo para la fabricación de calzado por reunir diversas características que -- los productos, sobre todo sintéticos, no reúnen (permeabilidad, confort, etc.).

Es así, que el estancamiento productivo de la industria -- de la curtiduría, por la falta de cuero crudo, se constituye -- en el principal "cuello de botella" de la industria del calzado.

Derivado de lo anterior, surgió el interés por realizar -- un análisis de la industria curtidora a efecto de detectar y profundizar en los problemas que presenta, identificando sus -- causas y consecuencias, pretendiendo con ello plantear posibles soluciones que coadyuven a subsanarlos.

Para lograr lo anterior, se consideró conveniente partir -- de un marco teórico que permitiera ubicar en una perspectiva analítica la problemática de la Industria Curtidora, atendiendo al curso histórico seguido por el proceso de acumulación --

capitalista en nuestro país; ello dará la pauta para abordar el segundo apartado, que consiste en la elaboración de un marco económico general, donde se establecen los vínculos entre el proceso de industrialización en el país -particularmente a partir de la década de los años 50's, en la que cobró impulso como consecuencia de los efectos de la Segunda Guerra Mundial- con la Industria Curtidora. Con estos auxiliares metodológicos se analiza la evolución de esta Industria y sus determinantes para detectar los factores endógenos y exógenos que obstruyen su desarrollo.

El siguiente punto a considerar, fue el análisis en sí de la industria de la curtiduría y sus principales características, observando la relación o dependencia con otras actividades industriales en sus eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante; su situación como proveedores de insumos y como demandantes de los productos que genera; así como los productos derivados del cuero, sus propiedades y usos y los productos -sustitutos.

Enseguida, se procedió a analizar los factores de la producción, partiendo del proceso de curtido y sus diferentes fases; el nivel y características de la inversión; la capacidad instalada y localización, observando en ello el parque industrial instalado y la capacidad instalada que se aprovecha; el nivel de mano de obra utilizada y las características de la tecnología que se aplica.

Como partes relevantes del estudio, se ofrecen los apartados de Demanda y Oferta. En ellos se analizan las principales industrias demandantes -destacando la del calzado- en las que se observaron sus características generales; el comportamiento de la producción en el período de 1970-1980 y su estruc

tura productiva. Asimismo, se hizo un balance del nivel de demanda generada por esta industria y otras que utilizan también el cuero como insumo, detectando el nivel de déficit existente durante esos 10 años.

Dentro de la Oferta, se analizó cuál fue el comportamiento de la producción nacional de pieles terminadas durante el mismo período (1970-1980), así como la evolución histórica del cuero crudo (principal insumo de la industria curtidora); el comportamiento de los precios de las pieles terminadas y los factores que limitan el desarrollo de la producción, considerando los siguientes aspectos: el comportamiento de la ganadería en México y su relación con la producción de pieles, enfatizando el comportamiento del número de cabezas, sobre todo de la especie bovina; la calidad de las pieles y el nivel de importaciones.

El siguiente aspecto que se analizó, fue el proceso de comercialización que se sigue desde la venta de ganado hasta el mercado de la curtiduría, con el fin de detectar los factores que influyen en los precios a los cuales son ofrecidas las pieles al consumidor.

Debido a que en la anterior Administración de Gobierno se publicó el "Programa de Fomento para la Industria del Calzado y Curtiduría", en el Diario Oficial de la Federación del 24 de abril de 1981, el cual se enmarcaba dentro del Plan Global de Desarrollo y del Plan Nacional de Desarrollo Industrial que, como instrumentos de Política Económica, planteaban como objetivo fundamental impulsar la industria nacional y, dentro de ésta, las industrias curtidora y de calzado; se estimó conveniente hacer un breve análisis del tipo de apoyos y estímulos que consideraba dicho programa, así como las repercusiones que tuvo en la industria objeto de este estudio.

Finalmente en un último apartado, se plantearon las conclusiones a las que se llegó después del análisis de esta industria, así como las recomendaciones que se consideraron pertinentes para coadyuvar a la solución de los problemas que se detectaron a lo largo del presente documento.

I. MARCO TEORICO.

El proceso de industrialización de los países latinoamericanos debe analizarse en el contexto de la acumulación capitalista a escala mundial y en el de la división internacional del trabajo, provocada por las modalidades que ella ha adquirido. Sólo así puede entenderse por qué la industrialización en modo alguno ha sido un proceso autónomo, sino algo determinado y condicionado por la situación de los centros. La relación de dependencia resultante, a diferencia de etapas anteriores en las que se manifestaba fundamentalmente a través de la transferencia de valor, vía precios, ahora incluye además factores comerciales, financieros, tecnológicos y culturales, en los que el sector industrial y las empresas transnacionales constituyen dos elementos básicos para explicar el desenvolvimiento de las economías latinoamericanas, a partir de la década de los cuarentas.

En la industrialización de América Latina pueden apreciarse dos etapas claramente diferenciadas. La primera comprende desde finales de los años treinta hasta mediados de los cincuenta y se distingue fundamentalmente por ser un intento de las burguesías nacionales de modernizar sus respectivos países, aprovechando la coyuntura favorable que representó la crisis de 1929 primero y la segunda guerra mundial después. Estas circunstancias aislaron a esos países de las economías del centro, lo cual posibilitó el inicio de la industrialización sustituitiva de importaciones, emprendida por las incipientes burguesías nacionales con el apoyo fundamental y decidido de los Estados Nacionales, que se dieron a la tarea de crear las condiciones políticas y económicas para garantizar la producción y reproducción de sus capitales con el mínimo de riesgos. Así, durante esta etapa es cuando se crean las bases para la industrializa-

ción latinoamericana: se implantan políticas proteccionistas que liberan a los productores nacionales de la competencia exterior, al mismo tiempo que les facilita su acceso a los mercados internacionales de bienes de capital; el gasto público se orienta en gran medida a la construcción de infraestructura; la política económica estatal se dirige, por un lado, al otorgamiento de las máximas facilidades al capital y, por el otro, al control del precio de la fuerza de trabajo, ya sea por medio de organizaciones de tipo corporativo, de la represión sistemática, del control del precio de los bienes salarios o de la combinación de varios de estos elementos, que a la vez facilitaban el control político y la consecuente estabilidad social, aunque a veces había que añadir una serie de concesiones, sobre todo en países con Estados de corte populista como el de México con Lázaro Cárdenas y Argentina de Perón.

Aunque se puede decir que esta fue la tendencia general con la que se inició el proceso, no en todos los países latinoamericanos tuvo la misma fuerza y profundidad, ya que si bien la idea de industrializar era entendida como la única manera de modernizar un país y sacarlo del subdesarrollo, siguiendo el ejemplo de los países desarrollados, las condiciones de algunos países los seguían haciendo depender de la producción agroexportadora (Centroamérica por ejemplo) o minero exportadora (como Venezuela, Bolivia o Chile), o bien, no permitían la creación de mercados internos lo suficientemente grandes para sustentar la orientación hacia adentro que el modelo de industrialización sustitutiva implicaba. Es por esto que las tendencias mencionadas sólo pueden apreciarse con toda claridad en los tres países más grandes de la región: Argentina, Brasil y México, que son también en los que la industrialización tiene más fuerza y alcances, quedando los otros países más rezagados incluso con relación a éstos.

Durante este período el papel de la agricultura fue vital para el sostenimiento de la industrialización, por lo que la primera acción del Estado en este sentido fue terminar de plano con el poder de la oligarquía terrateniente y con los latifundios improductivos por medio de reformas agrarias dirigidas a crear una clase de pequeños propietarios y a integrar a la agricultura al proceso de desarrollo industrial. Así, la agricultura proporcionó una virtual autosuficiencia en la producción de alimentos para una población urbana en rápida expansión y a precios relativamente estables, permitiendo mantener los salarios bajos en la industria; garantizó una producción suficiente de materias primas agrícolas para el sector industrial, igualmente a bajos precios; permitió las exportaciones indispensables para financiar las necesidades de importación planteadas por el proceso de industrialización; proporcionó y sigue proporcionando una creciente fuerza de trabajo a los sectores secundario y terciario, contribuyendo así también a mantener bajos los salarios en ellos y, en general, produjo una gran transferencia de recursos al resto de la economía.

Un proceso de industrialización de este tipo, basado en la exportación a ultranza de la fuerza de trabajo y en la apropiación del valor creado en los sectores atrasados como la agricultura, pronto condujo a una gran concentración del ingreso, lo que dió lugar a mercados internos relativamente pequeños y sumamente protegidos, de modo que se creó una estructura industrial que por estar orientada a satisfacer las necesidades, sus puestas o reales, de un pequeño sector de la población total, se hizo muy diversificada y dedicada sobre todo a la producción de bienes de consumo final, no duradero primero y duradero después. Por otra parte, la propia dinámica del proceso, que imponía grandes importaciones de bienes de capital que no podían ser compensadas por las exportaciones, cada vez menos competitivas, abrió la puerta a la penetración del capital extranjero

como la única vía para seguir adelante con la industrialización, sólo que ahora ya no dirigida por la burguesía nacional sino por las empresas transnacionales, en una alianza en la que --aquella resultó ser la subordinada en la medida en que dependía tecnológica y financieramente de éstas. Es así como se inaugura la segunda etapa que va desde mediados de la década de los cincuentas hasta finales de los setentas, caracterizada fundamentalmente por la afluencia del capital extranjero -- como elemento determinante del proceso de industrialización. En efecto, su agente principal de penetración, la empresa transnacional, vino en este período a aprovechar en su propio beneficio la estructura proteccionista que la mayoría de los Estados latinoamericanos había levantado para favorecer a la burguesía, que ahora resultó desplazada hacia sectores tradicionales en vista de que no pudo enfrentar la competencia de estas empresas que por su situación financiera, tecnológica y de distribución mucho más ventajosas. Así, pronto esas empresas se apoderaron de los sectores industriales más dinámicos como el automotriz y el químico, dando lugar a una estructura productiva muy concentrada de carácter oligopólico, al mismo tiempo que en los sectores tradicionales (en especial los dedicados a la producción de bienes salarios) subsistían un gran número de empresas pequeñas e ineficientes que, no obstante proporcionar el grueso del empleo, contribuyen con sólo una pequeña parte de la producción industrial total.

En el caso particular de México, dentro del proceso de industrialización se pueden diferenciar claramente tres "momentos":

- a) La fase de la "primera acumulación industrial", que se podría enmarcar de 1940 a 1954. En ella se afirma la dominación capitalista particularmente a través de la irrupción de las manufacturas como forma predominante

de la producción material. En este período la industria está constituida fundamentalmente por la pequeña y mediana empresa.

- b) Un segundo período lo podríamos ubicar entre 1955 y - 1960-1961. En este lapso el capitalismo mexicano pasa por un período de "transición", en el que se definen los rumbos del desarrollo posterior.

En particular hace su aparición la gran empresa oligopólica y se empieza a procesar con firmeza el régimen de capitalismo "asociado" con el capital transnacional que prevalece hasta nuestros días.

También se opera en estos años una consistente mudanza en la estructura de la producción industrial, en favor de las mercancías llamadas de consumo duradero y en detrimento de las manufacturas de consumo no duradero, principalmente las de consumo masivo y popular.

- c) A partir de 1960-1961 y hasta 1970, luego de la recesión observada en esos primeros años, la economía retoma y supera el ritmo de crecimiento anterior, y la gran empresa oligopólica con fuerte procedencia transnacional, se consolida como unidad económica dominante.

En este período, se afirma también la orientación de - la producción industrial hacia el consumo duradero y - el crecimiento económico se ve acompañado por una notable estabilidad de los precios internos y del tipo de cambio.

Desde 1971 el desarrollo entra en crisis: la producción pierde dinamismo y adquiere inestabilidad: los precios

internos empiezan a subir cada vez más rápido; el tipo de cambio se tambalea y, en 1976, se cae, agudizándose esa situación hasta nuestros días.

Es en el marco de los fenómenos antes indicados que se hace el análisis de la industria curtidora que, por sus características, pertenece al grupo de las productoras de bienes de consumo no duradero. En este grupo industrial, como quedó señalado, se perfila una etapa inicial de auge, que paulatinamente se diluye en cuanto las formas del proceso de acumulación privilegian los sectores de consumo duradero.

Asimismo, se ubica el problema de la industria curtidora en el contexto de la crisis que el sistema capitalista viene sufriendo en forma aguda desde la década de los setentas, fenómeno al cual nuestro país no puede estar ajeno, y más aún lo ha resentido en forma profunda, observándose esto sobre todo en el comportamiento de la industria.

II.- MARCO ECONOMICO GENERAL.

II.1 LA INDUSTRIALIZACION Y LA ACTIVIDAD DE LA CURTIDURIA.

La industrialización del país se intensifica en la década de los cincuentas, afincada preponderantemente en las industrias productoras de "bienes de consumo no duradero e insumos específicos a esta producción (alimentos, textiles, calzado y vestido, bebidas, madera y corcho, cuero, imprenta y tabaco)". (1) Este conjunto industrial, en el período 1950-1952, representaba aproximadamente el 72% del total de la producción manufacturera y el 60% de la demanda interna. Su participación en el total de las exportaciones también alcanzan niveles altos, representando aproximadamente el 20% del total de las exportaciones en el sector manufacturero. Esta situación va acompañada con una participación en las importaciones totales del sector, de sólo 2.8%, hecho que manifiesta el grado de integración alcanzado por este conjunto industrial y su capacidad para hacer frente a la demanda interna.

Es importante señalar que de las ocho ramas que conforman este conjunto industrial, tres de ellas (alimentos, textiles y calzado y vestido) dan cuenta por sí solas de más del 70% del valor total de la producción, como se constata en el cuadro número 1.

Como se puede observar, el resto de ramas industriales, tales como las de bienes de capital y las ramas de bienes intermedios y algunos bienes de consumo, representaban entonces un desarrollo incipiente. En el caso de bienes de capital, éstos apenas alcanzaban el 10.2% de la producción manufacturera

(1) CIDE. Revista No. 2 de Economía Mexicana. Art. "Industrialización y Comercio Exterior 1950-1977". Autores: Ros, Jaime y Vázquez Alejandro; pp. 27-56, Méx. 1980.

Cuadro No. 1

CARACTERISTICAS DE LAS RAMAS INDUSTRIALES EN EL PERIODO
1950-1952

(Porcentaje total respecto del valor de la producción del sector manufacturas)

	PRODUCCION	DEMANDA INTERNA	IMPORT.	EXPORT.
RAMAS BIENES DE CAPITAL	10.2	19.6	60.0	1.5
Transportes	4.7	8.2	23.5	0.3
Productos metálicos	2.7	3.9	8.4	0.6
Maq. y ap. eléctricos	1.8	2.3	4.3	0.3
Maq. no eléctrica	1.0	5.2	23.9	0.3
RAMAS BIENES INTERMEDIOS Y ALGUNOS BIENES DE CONSUMO	18.1	19.9	31.2	19.0
Metálicos básicos	3.9	4.3	6.3	7.8
Minerales no metálicos	3.0	2.8	1.5	0.7
Papel	3.0	3.3	4.8	0.0
Hule	1.4	1.7	3.2	0.0
Química	6.8	7.8	15.4	10.5
RAMAS BIENES DE CONSUMO DURADERO E INSUMOS ESPECIFICOS	71.9	60.6	8.8	79.4
Alimentos	36.7	30.0	2.3	41.0
Textiles	10.9	9.1	3.3	27.0
CALZADO Y VESTIDO	9.0	7.8	0.6	2.0
Bebidas	5.3	4.7	1.1	0.2
Madera y corcho	3.6	3.0	0.9	6.3
CUERO	2.2	1.8	0.2	1.6
Imprenta y editorial	2.2	1.9	0.4	1.3
Tabaco	2.0	1.7	0.0	0.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: CIDE.Revista No.2 de Economía Mexicana Art."Industrialización y Comercio Exterior 1950-1977".....

y su participación en la demanda interna era apenas del 19.6%. Correspondiente a esta situación, su participación en el total de las importaciones de manufacturas es notable desde un inicio (60%), lo que muestra la incapacidad de estas ramas por satisfacer la demanda interna, mientras que sus exportaciones son prácticamente inexistentes (su coeficiente de exportación a producción es de 0.5% y su participación en las exportaciones de 1.5%).

Las ramas productoras de bienes intermedios y algunos bienes de consumo, participaban en alrededor del 18% en la producción manufacturera, que era ligeramente inferior a su participación en la demanda interna (20%). Asociado al grado medio de desarrollo alcanzado por este tipo de ramas, está su participación en las importaciones y exportaciones totales. La primera asciende al 31% y la segunda al 19%, lo que corresponde a un coeficiente de exportación a producción de 3.1%.

En el cuadro número 2, se perfila la evolución de los coeficientes de importación a demanda interna y de exportación a producción y en el cuadro número 3 las tasas de crecimiento de la producción y de la demanda interna para cada uno de los grupos de las ramas mencionadas.

Según se observa, las industrias productoras de bienes de consumo no duradero, tienen un comportamiento a lo largo del período poco dinámico. Las tasas de crecimiento de la producción y de la demanda interna para todos los subperíodos considerados, son inferiores a las tasas medias que se dan para el conjunto del sector manufacturero.

Así, en el primer período que corresponde a la década de los cincuentas, en donde la producción crece a un ritmo similar al de la demanda interna, los coeficientes de importación y exportación no registran grandes cambios.

Cuadro No. 2

COEFICIENTES DE IMPORTACION Y EXPORTACION

1950-1976

(en porcentajes)

	Coeficientes de importación a demanda int.				Coeficientes de exportación a prod.bruta			
	1950-1952	1959-1961	1969-1971	1974-1976	1950-1952	1959-1961	1969-1971	1974-1976
RAMAS B.DE CAPITAL	55.3	43.5	27.3	29.8	0.5	1.6	4.1	8.8
Transporte	51.2	42.2	23.7	26.6	0.2	1.2	2.6	5.6
Prod.metálicos	41.1	21.6	22.6	26.2	0.8	2.1	3.6	7.1
Maq.y ap.elect.	32.6	22.6	17.1	15.5	0.5	0.3	5.7	14.5
Maq. no elect.	82.8	78.2	52.3	57.9	0.9	5.0	7.4	14.1
RAMAS B.INT. Y...	24.5	18.3	12.6	14.4	3.1	3.9	4.1	4.0
Química	28.3	25.9	17.2	17.8	4.4	6.0	5.6	6.2
Metálicas básicas	27.8	11.5	8.9	14.8	6.3	3.8	4.8	1.9
Minerales no met.	8.8	5.8	2.4	2.6	0.7	3.1	2.8	4.6
Papel	23.1	14.7	13.7	14.9	0.0	0.1	0.2	0.2
Hule	27.3	21.8	11.7	11.8	0.0	0.3	0.8	1.2
RAMAS B.DE CONSUMO								
NO. DURADERO....	2.0	1.7	1.7	1.5	3.6	3.3	2.7	3.7
Alimentos	1.0	0.8	0.6	0.4	3.7	4.0	3.7	4.7
Textiles	4.6	3.3	2.0	1.1	7.4	6.0	2.7	3.8
CALZADO Y VESTIDO	1.1	0.9	2.1	1.4	0.9	0.6	0.7	1.9
Bebidas	3.1	1.1	1.2	2.1	0.1	0.2	0.5	2.0
Madera y Corcho	4.8	7.2	5.7	5.4	7.2	3.0	3.0	3.0
CUERO	1.4	6.1	9.9	9.5	1.9	1.0	2.2	2.3
Imprenta y Edit.	3.7	3.8	5.9	6.2	1.8	2.3	4.5	3.9
Tabaco	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1
TOTAL MANUFACTURAS	16.9	14.2	10.6	12.4	3.2	3.2	3.4	4.8

FUENTE: Idem.

Cuadro Número 3
DINAMICA DE LA DEMANDA INTERNA Y DE LA
PRODUCCION BRUTA
1950 - 1975

	Tasas de crecimiento de la prod.bruta.			Tasas de crecimiento de la demanda interna		
	1950-1960	1960-1970	1970-1975	1950-1960	1960-1970	1970-1975
RAMAS B.DE CAPITAL	9.9	12.3	8.3	8.1	9.1	8.3
Transporte	10.3	13.6	11.5	9.0	9.9	12.0
Prod.metálicos	9.2	9.5	3.8	6.4	9.3	4.6
Maq.yap.elect.	11.7	11.9	5.8	11.6	10.5	2.7
Maq.no elect.	7.1	14.5	7.0	6.1	5.9	7.9
RAMAS B. INT.Y..	9.6	9.5	7.2	9.2	8.7	7.8
Química	10.7	10.1	7.7	10.6	8.9	7.9
Metálicas básicas	11.3	9.3	6.5	10.0	8.8	8.9
Minerales no metá licos	7.6	9.2	9.7	7.3	8.9	9.4
Papel	6.0	9.5	3.9	5.6	9.5	3.7
Hule	9.4	6.9	7.2	9.5	5.7	6.7
RAMAS B.CONSUMO NO DUR..	4.7	6.7	4.7	4.7	6.8	4.5
Alimentos	5.0	6.1	3.7	5.1	6.2	3.6
Textiles	3.4	7.3	6.6	2.9	7.9	6.2
CALZADO Y VESTIDO	3.9	8.4	6.3	4.0	8.4	6.0
Bebidas	7.5	7.4	5.7	7.3	7.3	5.6
Madera y Corcho	1.4	5.2	4.4	2.5	5.1	4.3
CUERO	3.4	5.7	1.3	4.0	6.0	0.8
Imprenta y Editó rial	6.6	7.4	4.9	6.5	7.3	5.0
Tabaco	4.3	4.9	0.9	4.4	4.8	0.9
TOTAL MANUFACTURAS	6.3	8.3	6.1	6.4	7.8	6.3

FUENTE: Idem.

Durante la década de los sesentas el único cambio importante con respecto a la década anterior, es que las tasas de crecimiento de la producción y de la demanda interna se incrementan siguiendo la tendencia general del sector manufacturero; el coeficiente de importaciones se mantiene igual y el de las exportaciones se reduce ligeramente. Contrariamente, en el período de 1970-1975, las tasas de crecimiento tanto de la producción como de la demanda interna de estas ramas se reducen, lo mismo que el sector manufacturero.

Las industrias productoras de bienes de capital son las que muestran el comportamiento más dinámico. Las tasas de crecimiento de la producción y de la demanda interna no sólo están siempre por encima de la tasa de crecimiento promedio del sector manufacturero, sino que, además, se ubican también por encima de las tasas de crecimiento de las industrias productoras de bienes intermedios... y de las ramas de bienes de consumo no duradero (excepto en el caso de la demanda interna para el período de 1950-1960).

Las industrias productoras de bienes intermedios... crecen durante el período de análisis a ritmos que son superiores a los promedios que registra el sector manufacturero, aunque inferiores al que experimentan las industrias de bienes de capital durante el mismo período.

Lo anterior refleja un cambio significativo en la estructura de la industria nacional. Las ramas industriales más consolidadas en la década de los cincuentas (bienes de consumo no duradero), revelan declinaciones importantes que las ubican como las menos dinámicas de la manufactura, reduciendo su participación en este sector de 72% en el período de 1950-1952 al 49% en el período 1974-1976. El resto de las ramas hasta 1976, habían dinamizado y ampliado su participación, según podemos observar en el cuadro número 4.

Cuadro No. 4

CARACTERISTICAS DE LAS RAMAS INDUSTRIALES A MEDIADOS DE LOS SETENTAS

1974- 1976

(porcentaje del total del sector manufacturero)

	PRODUCCION	DEMANDA INT.	IMP.	EXP.
RAMA BIENES DE CAPITAL	24.4	24.5	58.1	29.5
RAMA S BIENES INT. Y ...	30.2	31.2	36.8	25.1
RAMAS BIENES DE CONSUMO NO DURADERO...	49.4	43.3	5.1	42.6
Alimentos	23.3	20.5	0.7	26.2
Textiles	8.0	7.2	0.5	8.0
CALZADO Y VESTIDO	7.6	6.9	0.7	3.3
Bebidas	4.9	4.6	0.8	1.5
Madera y corcho	1.7	1.6	0.7	1.6
CUERO	1.0	1.0	0.7	0.3
Imprenta y editorial	1.9	0.6	1.0	1.7
Tabaco	1.0	0.9	0.0	0.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: idem.

La razón del deterioro de este amplio sector de actividad industrial, ha sido objeto de análisis en frecuentes foros oficiales y no oficiales. El estudio que nos ocupa, pretende explicar el comportamiento de la rama de la curtiduría, ligando este análisis con sus eslabonamientos más importantes: la rama del calzado y el sector ganadero que proporciona el insumo fundamental -el cuero-.

La industria curtidora, se encuentra considerada dentro - del conjunto industrial de "bienes de consumo no duradero...", debido a su alta integración productiva con las industrias terminales del calzado y vestido y por esta razón experimenta los efectos del crecimiento de este conjunto industrial. A su vez, el dinamismo de la industria del calzado y el vestido, en general el conjunto de "bienes de consumo no duradero...", está influenciado por la evolución del movimiento cíclico de la economía, es decir por las fluctuaciones del Producto Interno Bruto en sus momentos de auge o recesión, arrastrando a estas ramas y en especial al calzado y vestido.

En época de auge económico, existe un aumento del empleo asociado a la expansión de la producción, en particular en la industria de la construcción y en el campo. Además el incremento del gasto corriente público y una política de crédito relativamente liberal, características de estas fases, hace posible la intensificación del consumo en amplias capas medias que incrementan la demanda efectiva de estos bienes, en particular - del calzado y, con ello, del cuero curtido para su fabricación, incidiendo favorablemente en la industria curtidora.

Contrariamente, en época de crisis, como la que estamos - viviendo en forma aguda desde principios de esta década, se contrae el empleo y con ello la producción; se contrae el gasto público, se deterioran los salarios reales por el alto índice

inflacionario, todo lo cual lleva al detrimento de la demanda efectiva, repercutiendo negativamente a este hecho en las ramas de consumo no duradero entre las que se encuentran el calzado y la curtiduría, situación que veremos con más detenimiento en el capítulo siguiente.

II.2 EVOLUCION DE LA INDUSTRIA CURTIDORA Y SUS DETÉRMINANTES.

En la década de los 50's la industria curtidora representaba el 2.2% del PIB de la industria manufacturera; para mediados de la década de los 70's la rama sólo llegaba al 1.0%; en el período de 1975-1979 decreció a 0.3%, reduciéndose aún más en los años de 1980 y 1982, en los que sólo significó el 0.2% y 0.1% respectivamente, situación que se puede observar en los cuadros números 5 y 6, así como en la gráfica anexa.

La reducción en la participación del sector es notoria y se refleja también en las reducidas tasas de crecimiento de la producción de la rama, que pasó de un ritmo de crecimiento -- anual del 5.9% durante la década de los 60's a un proceso de franco estancamiento en los años siguientes, mostrando un ritmo de crecimiento del -6.8% durante el período de 1975-1982, lo que se observa en las tasas de crecimiento anuales de su PIB, que en 1976 respecto a 1975 fué de -3.1%, que en cifras absolutas significó que pasara de 503.3 a 487.7 millones de pesos de 1970, decreciendo de nuevo en 1981 a 520.1 millones, para concretar una disminución del -5.9%; para 1982 tuvo la misma tendencia, disminuyendo en el primer trimestre de ese año, 308.1 millones de pesos. El fenómeno anterior ha motivado que su contribución dentro del PIB nacional se contrajera de 1.1% en 1960 a 0.2% en 1975 y a 0.1% de 1980 a 1982.

El crecimiento de la producción en general se ha comportado muy por debajo del crecimiento de la demanda interna, la cual evolucionó en un 4% durante el período 1960-1970; en un 4.5% de 1972-1975 y un 3.4% de 1975-1982. Este último dato -- refleja una disminución en la demanda, provocada en parte por el cambio que se está operando en la estructura de la producción de la industria del calzado, ya que ésta ha sustituido el

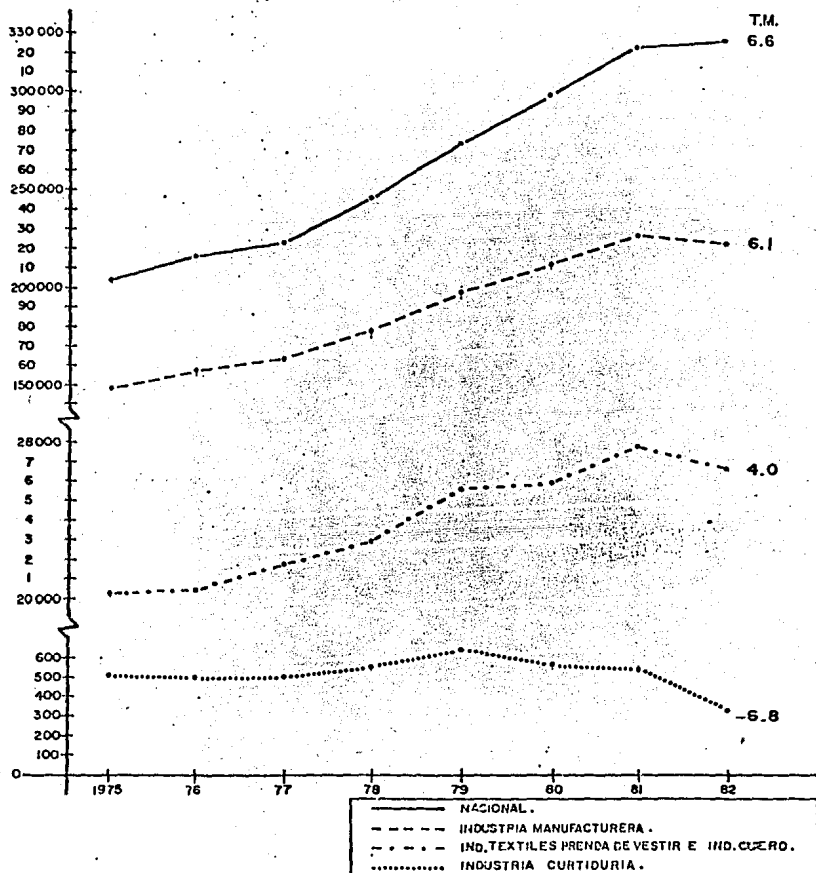
Cuadro No. 5
 EVOLUCION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA DE LA
 CURTIDURIA
 (Millones de pesos constantes)
 Base 1970=100
 1975- 1982

Año	PRODUCTO INTERNO BRUTO				VARIACIONES PORCENTUALES RESPECTO AL AÑO ANTERIOR			
	Nacional	Industria Manufacturera	industria textiles, prenda das de vestir e ind. del cuero	industria curtiduría				
					(1)	(2)	(3)	(4)
1975	204,057.2	148,057.7	20,193.1	503.3				
1976	214,950.0	155,517.2	20,392.4	487.7	5.3	6.1	1.0	-3.1
1977	220,556.3	161,037.3	21,700.8	494.0	2.6	3.5	6.4	1.3
1978	243,596.9	176,816.5	22,921.4	564.0	10.4	9.8	5.6	14.2
1979	271,137.3	195,613.7	25,433.2	616.7	11.3	10.6	11.0	9.4
1980	294,868.9	209,909.2	25,877.3	552.5	8.8	7.3	1.7	-10.4
1981	319,302.0	224,326.2	27,601.7	520.1	8.3	7.1	5.8	-5.9
1982*	322,001.3	218,902.6	26,572.8	308.1				
			Tasa media-----		6.6	6.1	4.0	-6.8

* Hasta 1er. trimestre de 1982.

FUENTE: Banco de México. Cuadernos de Actividad Industrial 1975-1982. Subdirección de Investigación Económica.

GRAFICA NUMERO 1
 EVOLUCION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA
 (MILLONES DE PESOS A PRECIOS DE 1970)
 1975 - 1982



FUENTE: BANCO DE MEXICO, Cuadernos de Actividad Industrial 1975-1982
 Subdirección de Investigación Económica.

Cuadro Número 6
 PARTICIPACION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA
 INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA EN EL PRODUCTO INTERNO
 BRUTO NACIONAL Y DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.

AÑO	PIB CURTIDURIA/PIB NACIONAL	PIB CURTIDURIA/PIB IND. MANUFACTURERA
1975	0.25	0.33
1976	0.23	0.31
1977	0.22	0.30
1978	0.23	0.32
1979	0.23	0.31
1980	0.19	0.26
1981	0.16	0.23
1982	.09	0.14

FUENTE: Cálculos elaborados en base al cuadro Núm. 5

cuero por materiales sintéticos, que resultan más baratos y - con menores problemas de abastecimiento.

De otra manera, la pérdida de dinamismos de la rama curtidora se manifiesta también en el aumento constante del coeficiente de importación, que pasó de 1.4 en 1950 al 10.0 en 1970, 9.5 en 1975 y para 1978 alcanza el 14.5. Las exportaciones fueron muy reducidas alcanzando un promedio del 2.0 para los años anteriormente mencionados, según se observa en el cuadro número 7.

Lo anteriormente mencionado, refleja una rama curtidora en franco proceso de parálisis, con graves consecuencias en sus eslabonamientos hacia adelante: la industria del calzado, considerada como básica en cualquier economía, y en sus vinculaciones hacia atrás: la industria química y la ganadería. Sin embargo, un análisis más exhaustivo de los determinantes de su nivel de actividad, nos llevará a ubicar no sólo factores endógenos a la actividad, sino también, y aún más importantes, causas exógenas entre las que destacan en forma directa:

- a) El abastecimiento de su materia prima fundamental: el cuero crudo, que el sector ganadero del país no logra suministrar adecuadamente con oportunidad, calidad y precio. La razón de esta limitante se encuentra en la organización productiva del sector pecuario, cuya solución necesariamente tendrá que ser de largo plazo.
- b) En forma un tanto indirecta, la reducida vinculación - entre los sectores industriales más dinámicos de la -- economía (bienes de capital y bienes intermedios) con el conjunto de ramas de bienes de consumo no duradero, en donde se encuentran la industria del calzado y la - curtiduría, aspecto este que mediatiza considerablemen

Cuadro Número 7

COEFICIENTE DE IMPORTACION Y EXPORTACION.

(en porcentajes)

	1950 - 1952	1954 - 1961	1969 - 1971	1974 - 1976
Sector Manufacturero				
(1)	16.9	14.2	10.6	12.4
(2)	3.2	3.2	3.4	4.8
Rama bienes de capital				
(1)	55.3	43.5	27.3	29.8
(2)	0.5	1.6	4.1	8.8
Rama bienes intermedios y algunos bienes de consumo.				
(1)	24.5	18.3	12.6	14.4
(2)	3.1	3.9	4.1	4.0
Rama bienes de consumo.				
(1)	2.0	1.7	1.7	1.5
(2)	3.6	3.3	2.7	3.7
Calzado y Vestido				
(1)	1.1	0.9	2.1	1.4
(2)	0.9	0.6	0.7	1.9
Cuero				
(1)	1.4	6.1	9.9	9.5
(2)	1.9	1.0	2.2	2.3

(1) Coeficiente de importación a demanda interna.

(2) Coeficiente de exportación a producto bruto.

Fuente: CIDE. Revista No. 2 de Economía Mexicana. Art. "Industrialización y Comercio Exterior 1950-1977" Autores: Ros, Jaime y Vázquez Alejandro. Méx. 1980.

te los efectos de la fase ascendiente del ciclo económico, en donde las industrias de punta (bienes de inversión, bienes duraderos) desarrollan una amplia dinámica que no arrastra en forma significativa a las industrias de bienes de consumo no duradero y dentro de éstas la del calzado y la curtiduría.

- c) El deterioro creciente de los salarios reales y la caída sustancial de la participación de los asalariados en el producto, ha sido un factor determinante en las industrias del calzado y la curtiduría, ya que ha reducido la posibilidad de extensión de la demanda de calzado y por ende de cuero. Sobre este particular cabe destacar que la industria del calzado se ha evocado en forma tradicional a atender al mercado interno y hasta en estos últimos años se ha preocupado por buscar mercados alternos en el exterior.

A lo largo de la evolución de la industria curtidora, los factores antes mencionados han estado muy presentes; tanto el primero como el tercero en algunos períodos han contribuido positivamente al crecimiento de la actividad del calzado y la curtiduría; así sucedió en la década de los 60's, sin embargo a partir de 1970 según se ha indicado, el panorama cambió y se han constituido en "cuellos de botella" que frenan el avance de esta rama productiva.

El segundo factor, constituye un problema estructural de tal envergadura, que sólo políticas de largo plazo podrán cambiar. Cabe destacar, que en la pasada y actual administración de Gobierno, se han creado instrumentos de política económica, tales como el Plan Global y Nacional de Desarrollo respectivamente; Plan de Desarrollo Industrial; Programa de Apoyo a la -

Pequeña y Mediana Industria; etc., los cuales han tenido y tienen por objeto aminorar sus efectos, sin embargo, hasta 1984, esa situación constituye una permanente amenaza para el desarrollo autosostenido, al vincularse con los permanentes desequilibrios de la balanza comercial, ya que al ser un aparato productivo sin integración vertical adecuado, se recurre a la importación exagerada de bienes de capital, insumos y bienes de consumo.

Aunado a los factores exógenos antes mencionados y como consecuencia de ellos, existen algunos factores endógenos a esta industria, los cuales redundan en una desajustada organización administrativa, destacándose los siguientes:

- a) Ausencia casi completa en la gran mayoría de las tene^rías de un planeamiento económico que precise los segmentos de mercado a ser atendidos según la especialización de la empresa.
- b) Falta de una política de precios y créditos que busque incrementos en la rentabilidad del negocio y apoye una sana política de financiamiento que se vea complementada adecuadamente con el financiamiento bancario.
- c) Omisión de un planeamiento productivo, que balancee adecuadamente las fases del flujo de producción, así como una deficiente utilización de técnicas adecuadas en el procesamiento de la curtición y en muchas ocasiones la falta de selección adecuada de maquinaria y equipo que eleve la productividad.
- d) Carencia de una capacitación adecuada y de carácter permanente del personal obrero y técnico.

III.-LA INDUSTRIA CURTIDORA Y SUS CARACTERISTICAS.

III.1 RELACION O DEPENDENCIA CON OTRAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES.

La industria curtidora, en sus eslabonamientos hacia atrás, depende particularmente de la actividad ganadera y de la industria química secundaria. Asimismo, en sus eslabonamientos hacia adelante, provee del insumo principal -el cuero curtido- a la industria del calzado, vestido, marroquinería y talabartería.

El cuero crudo es el insumo básico, se obtiene de la producción nacional y de las importaciones provenientes casi en su totalidad de los Estados Unidos.

El cuero crudo que se insume en la industria es principalmente de bovino (90%) en sus diferentes tipos y se les puede clasificar en livianos y pesados, siendo estos últimos los que se utilizan mayormente para la producción de suela de zapato (el esquema anexo da una idea de los diferentes tipos de cuero que más se utilizan en la curtiduría).

Además, y en una menor proporción, se consume también cuero de cabra, oveja, equino y reptiles; el cuero de ganado porcino es escasamente utilizado ya que en México sirve para la alimentación.

El procesamiento del cuero liviano brinda los diferentes tipos de pieles curtidas que se utilizarán en el corte de piel y forro para el calzado, así como en la industria del vestido y talabartería. En el caso del cuero pesado, su transformación dará por resultado pieles curtidas que serán utilizadas en las

Cuadro Número 8.

TIPO DE CUEROS LIVIANOS Y PESADOS SEGUN PESO Y USO.

	TIPO	PESO PROMEDIO
CUERO	Vaca pesada y novillo	
	liviano.	22-26 Kg.
LIVIANO	Vaca liviana.	15-22 Kg.
	Ternera.	10-15 Kg.
	Becerro.	3-15 Kg.
CUERO PESADO	Novillo pesado.	26-32 Kg.
	Toro.	32-adelante.

FUENTE: FONEP-NAFINSA, "La Industria del Calzado en México".
México, 1981.

suelas del calzado, cinturones en la industria del vestido, -
sillas de montar y otros materiales en la industria de la ta-
labartería.

Cabe destacar que este último tipo de cuero (pesado) cru-
do es escasamente producido por la ganadería nacional, estimán-
dose que ésta representa apenas de un 15 a un 20% en el consu-
mo interno y el 80 a 85% es de origen externo, principalmente
de Estados Unidos.

Por lo que respecta a la industria química secundaria, ésta
proporciona los insumos químicos que son también fundamenta-
les en todo el proceso de transformación del cuero, ya que sir-
ven para eliminar lo indeseable y dotar al cuero de suavidad,
brillo y textura. Entre los productos químicos que se utilizan
destacan los siguientes:

- sales de cromo
- cloruro de sodio
- sulfato de calcio
- ácido muriático
- hidróxido de calcio
- sulfuro de sodio
- sulfato de amonio
- sulfato de magnesio
- bicromato de sodio
- pigmentos
- resinas, etc.

La industria química nacional abastece aproximadamente el
95% de este tipo de insumos, sin embargo existen grandes volú-
menes de importaciones necesarias por no producirse en el país
o porque las existentes no reúnen las cualidades apetecidas, -

lo que conlleva a que si se utilizan, hechan a perder las características de los cueros sujetos a procesamiento, obteniendo pieles de menor calidad a lo esperado.

Por último, se tiene el agua que se utiliza en forma líquida o en forma de vapor y que interviene en casi todo el proceso. Los energéticos son también imprescindibles, utilizándose la energía eléctrica, combustibles y lubricantes derivados del petróleo.

Según los costos de producción, la industria promedialmente distribuye sus gastos en las siguientes proporciones:

Cuadro No. 9

ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCION
DE LA INDUSTRIA CURTIDORA

(porcentajes)

C O N C E P T O	A Ñ O	
	1978	1981
CUERO SALADO	75.2	66.0
INSUMOS QUIMICOS	17.8	14.0
MANO DE OBRA DIRECTA	2.2	4.2
GASTOS DE FABRICACION	4.8	19.2
	100.0	100.0

FUENTE: Banco de México-FIRA. "La Problemática de la industrialización de Cueros y Pieles en México", México 1981.

III.2 PRODUCTOS DERIVADOS DEL CUERO Y SUS CARACTERISTICAS.

Existen diferentes definiciones de cuero o piel, según sea el punto de vista, hay una para el biólogo, otra para el químico, otra para el físico y otras más, de acuerdo al uso específico a que se le destine.

En el medio de la industria de la curtiduría, se denomina cuero al conjunto de epidermis, cutis y subcutis del animal, desde que éstos son desprendidos de la carne hasta que mediante el proceso de curtición el cuero adquiere características propias para ser utilizado en diversas formas. A partir de este momento se denomina piel terminada, que es el producto acabado de una curtiduría.

Cuando la piel se desprende del animal se denomina "cuero en sangre" esta es la materia prima para la producción de pieles terminadas. El "cuero en sangre" es un material con características de materia orgánica, por lo que debe ser procesado de inmediato, ya que de no hacerlo se corre el riesgo de que se pudra si se encuentra en un ambiente húmedo, o si se seca se vuelve duro perdiendo suavidad y flexibilidad y si se hierve o se calienta en medio húmedo se gelatiniza, por lo tanto, a efecto de evitar lo anterior, los cueros en sangre son sometidos a diversos tratamientos de conservación, entre los cuales destacan:

- a) Cuero salado: el tratamiento consiste en cubrir con sal granulada por el lado de la carne.
- b) Cuero verde salado: se impregna el cuero con una mezcla de sal y agua (salmuera).
- c) Cuero seco: se deshidrata el cuero al aire y bajo sombra.

- d) Cuero refrigerado: se somete al cuero a temperaturas de 40°C bajo cero (este tratamiento es poco utilizado por lo caro).
- e) Cuero "picle" o "picleado": se acidifica el cuero, principalmente con ácido sulfúrico para disminuir su PH y se convierte en un producto semiprocésado.

Los métodos de conservación más utilizados son el salado en grano y salmuera en cueros de bovino y el de secado para cuero de ovicaprino. Este proceso de salado normalmente es realizado por los intermediarios que sacan el cuero crudo en sangre de los rastros, frigoríficos, empacadoras, etc.

El empresario al adquirir las pieles y cueros para destinarlos al proceso industrial del curtido, las compra semiprocésadas por el método de conservación mencionado anteriormente.

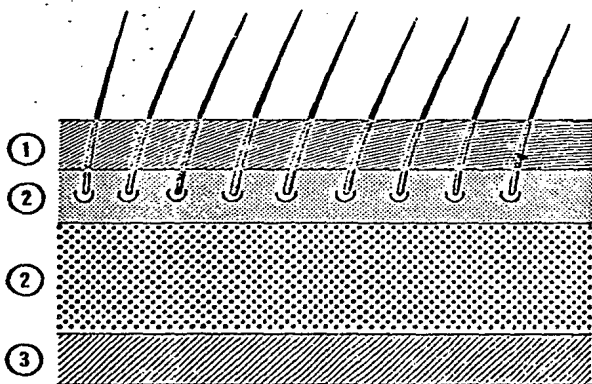
El proceso de curtición consiste en la transformación del cuero crudo en cuero útil para la fabricación de calzado, vestimenta y productos de marroquinería. Con tal objeto el cuero es sometido a un proceso de curtición corium, para la obtención del cuero propiamente dicho y productos secundarios como la --carnaza.

Las partes que conforman al cuero crudo, de acuerdo a la figura anexa son:

- 1) Epidermis o parte externa: constituye la parte superior del cuero y representa el 1% aproximadamente del espesor total. Esta parte no se utiliza en la curtiduría.

FIGURA NUMERO 2

CORTE TRANSVERSAL DEL CUERO CRUDO



- ① EPIDERMIS
- ② PARTES DEL CUERO QUE SE CURTEN (CORIUM)
- ③ SUBCUTIS

FUENTE: CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA

- 2) Corium, cutis o parte central: es la parte que se utiliza para hacer pieles blandas y sueltas. Se constituye en la parte más fibrosa, representa el 85% del espesor total del cuero en sangre y a su vez consta de dos partes, una llamada "flor o zona papilar" (parte lisa) y la otra denominada "carnaza o zona reticular" (lado de la carne).
- 3) Subcutis: es la parte más interna del cuero, une al cutis con la carne del animal. Su espesor representa - aproximadamente el 14% del grosor total del cuero en sangre y aunque también está formada por tejido fibroso carece de importancia para el curtidor, por lo que es separado del "cutis" en la operación de descarnar y generalmente es vendida como un subproducto para ser utilizada en la fabricación de grenetina.

El resultado de la curtición son cueros de distintas características de acuerdo al diferente acabado a que se les somete. Por lo general a un cuero curtido se le divide en partes para ser vendido y de acuerdo a ello la calidad varía y en consecuencia también varían los precios. Las partes de esta división - son las siguientes:

- Cuprón o centro: es la sección de mayor calidad para el fabricante de artículos de piel, debido a que su estructura fibrosa es muy compacta y uniforme, constituyéndose en la parte de mayor espesor.
- Cuello: esta área es la parte superior del cuero, los fabricantes de artículos de piel la consideran de calidad intermedia dentro de la clasificación de una piel completa.

- Lado flanco o falda: es la parte más delgada y menos resistente de la piel terminada y para el industrial de artículos de piel esta región es la de menor valor.

Debido a las dimensiones de las pieles y para facilitar su manejo, éstas se dividen en dos partes iguales llamadas hocas, que van desde el testuz hasta el rabo, lo que se observa en la figura anexa.

III.2.1 PRODUCTOS DERIVADOS DEL CUERO LIVIANO.

La curtición da los siguientes productos:

a) Pieles de Flor entera.

NAPAS. Es la capa superior del cuero curtido, caracterizado por su flexibilidad y su cara exterior lisa. Se utiliza para fabricar zapato fino y prendas de vestir.

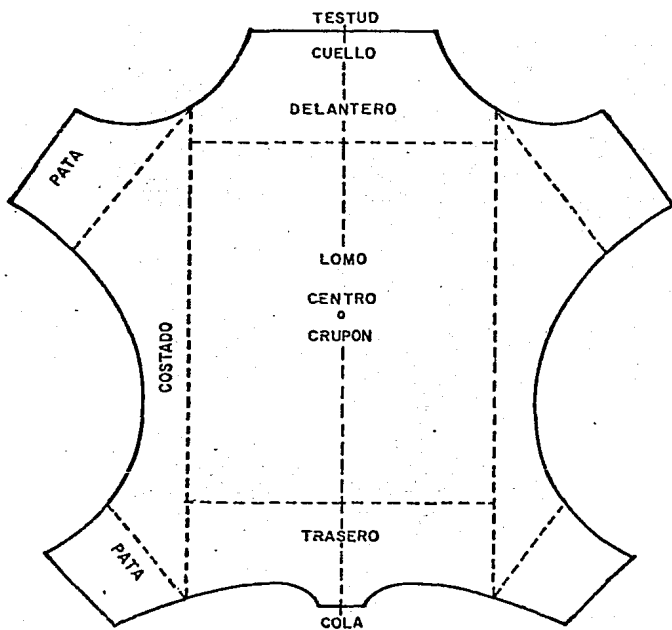
b) Pieles de Flor corregida.

OSCARIA. Tiene una textura de gran consistencia y para su presentación final se le aceita y tiñe. Se utiliza para fabricar zapato fino y prendas de vestir.

CHAROL. Es una oscaría con imperfecciones, se le da un terminado a base de poliuretano y tiene una presentación tersa y brillante. Se emplea en la fabricación de diversos artículos de piel, incluyendo calzado.

FIGURA NUMERO 3

PARTES APROVECHABLES DEL CUERO



FUENTE: CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA

c) Subproductos.

CARNAZA. Resulta de la curtición de la zona reticular del corium y tiene diferentes presentaciones: forro tipo ante y acabado (simulando cuero). Se utiliza para forro de calzado y para elaborar gamuza. El 60% de su producción se utiliza para elaborar calzado y el resto lo absorbe la industria del vestido y talabartería.

III.2.2 PRODUCTOS DERIVADOS DEL CUERO PESADO.

El cuero pesado es utilizado generalmente para la obtención de la suela para el calzado. Como ya se indicó la curtición es a base de taninos y en este proceso no hay separación de la flor y la carnaza, la curtición es en conjunto. Generalmente el cuero usado para la suela es obtenido del lomo, centro o cuprón, que como se mencionó anteriormente abarca entre el 40 a 60% del área del cuero curtido.

III.3 PROPIEDADES Y USOS.

La producción nacional de la industria curtidora se distribuye de la siguiente manera: 80% para la industria del calzado, 17% para otras industrias tales como vestido y marroquinería y el 3% restante se exporta.

En la industria del calzado el cuero curtido es usado en el corte, la suela, el forro y las plantas y en esta actividad el cuero sigue siendo el material más adecuado por sus condiciones naturales de higiene, confort y propiedades especiales.

necesarias en la manufactura de calzado. Sus características de elasticidad, plasticidad y poder de conformación; sus propiedades físicas como tejido fibroso (resistencia a la tracción, desgarré, etc.); su propiedad natural de ser el material que puede absorber más agua sin sentirse mojado y su suavidad y -textura, colocan al cuero como el óptimo material para fabricar calzado. El valor y calidad del cuero dependen de la tecnología de su fabricación para mantener los valores más altos de las propiedades antes mencionadas.

El cuero requiere para su óptima transformación y uso de ciertas especificaciones mínimas en sus propiedades físicas y químicas. El fabricante de calzado o usuario del cuero curtido tiene en cuenta la abrasión del cuero, su comportamiento frente al agua, ruptura de flor, PH y humedad.

III.4 PRODUCTOS SUSTITUTOS.

Como consecuencia de la escasez del cuero natural y por efectos de la moda, se ha desarrollado la industria del plástico con algunos aspectos semejantes al cuero, que ha venido a sustituirlo. De esta manera la industria del calzado ha venido modificando su estructura de producción, teniendo un mayor dinamismo la fabricación de calzado sintético y mixto (corte piel y suela sintética), lo que ha provocado una reducción en sus costos.

Los materiales sintéticos más utilizados en la industria del calzado y vestido que sustituyen al cuero son: el cloruro de polivinilo (PVC), que representa aproximadamente el 90% de los plásticos utilizados en esta industria. La producción nacional del PVC es aún deficitaria, teniéndose que importar --

aproximadamente el 47% del consumo nacional; sin embargo la capacidad productiva de la industria petroquímica secundaria se viene ampliando con cierta celeridad. Otros productos sintéticos que están sustituyendo al cuero curtido son: el polietileno, poliuretano, poliestireno, hule sintético, hule termoplástico (kratón), acetato de vinil etileno, acrílicos y nylon. Todos los productos mencionados se derivan del petróleo y la importación y distribución, como es sabido la realiza la empresa paraestatal PEMEX. Otros sustitutos de menor relieve son algunos productos textiles y hule natural, este último en franco proceso de decrecimiento productivo.

En el cuadro número 10, se puede observar la forma en que se viene sustituyendo el cuero en la industria del calzado y vestido.

Según puede desprenderse del cuadro indicado, el cuero natural para suelas, tacones, corte y todas las partes que conforman el calzado ha sido sustituido últimamente en un gran porcentaje por material sintético y a pesar de ello sigue siendo de gran importancia, especialmente en climas cálidos y en calzados finos de alta calidad, donde sus propiedades físicas de transformación, de higiene y confort tienen gran significado.

Cuadro Número 10

MATERIALES SINTETICOS QUE SUSTITUYEN AL CUERO CURTIDO

M A T E R I A L	U S O S				
	Suelas	Tacones	Corte	Platafor mas	Textiles
Cloruro de polivinilo (PVC)	X	X	X	X	
Polielileno		X			
Poliuretano	X	X	X	X	X
Poliestireno		X		X	
Hule sintético	X	X			
Hule termoplástico (kratón)	X				
Acetato de vinil etileno	X		X	X	
Acrílicos	X			X	X
Nylon					X
Poliester					X

FUENTE: Banco de México-Fondo de Garantía y Fomento para la --
Agricultura, Ganadería y Avicultura. "El Problema de -
Cueros y Pieles", Méx. 1981.

IV. FACTORES DE LA PRODUCCION.

IV.1 PROCESO DE CURTIDO.

El proceso de curtido varía de acuerdo a la tecnología empleada y ésta varía según se trate de curtidurías artesanales, medianamente mecanizadas y altamente tecnificadas. El proceso completo de curtido comprende diferentes operaciones sucesivas, que se describen a continuación.

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCION DEL DIAGRAMA.
1) Remojo	Este proceso tiene como finalidad devolver su estado natural al cuero, así como limpiar de sangre, suciedad y otras sustancias solubles que trae consigo la piel.
2) Depilado	Se procede a eliminar el pelo químicamente, por medio de sulfuro de sodio y cal.
3) Descarnado	Después del depilado, se pasan los cueros a la máquina de descarnar en donde por medio de rodillos se va eliminando la carne, sebo, grasa y los nervios del cuero.
4) Dividido	La finalidad de esta operación es separar el cuero en flor y carnaza.
5) Rendido	Esta operación tiende a purificar el cuero mediante reacciones enzimáticas antes de ser curtido.

- 6) Picleado En esta operación los cueros son metid^os a una solución ácida y de sal común con objeto de ajustar su PH.
- 7) Curtido Se imprime al cuero mediante la acción química de ciertas sales o proteínas, quedando el cuero poroso y flexible, proporcionándole un grado de resistencia a la deshidratación y putrefacción.
- 8) Neutralizar Las operaciones anteriores le dan al cuero una característica ácida, que es necesario neutralizar, a fin de - que puedan efectuarse las operaciones siguientes.
- 9) Engrase En esta operación se da al cuero blancura, elasticidad, resistencia a la ruptura de la fibra y buen comportamiento frente al agua.
- 10) Teñido Es para dar al cuero el color, lo que se logra con el uso de anilinas o colores sintéticos, ya sea únicamente la superficie o todo el espesor, o -- bien parte del mismo.
- 11) Secado Para que todas las reacciones químicas anteriores queden terminadas, es necesario secar los cueros bajo condiciones de temperatura o humedad -- controladas.

12) Acabado

Es el último paso del proceso del curtido, y básicamente consiste en tratar el cuero para que no pierda sus propiedades naturales, tales como su permeabilidad, apariencia de cuero y su presentación final requerida para el consumidor.

IV.2 INVERSION.

En las primeras fases del proceso de curtido, la capacidad aprovechada en la industria de la curtiduría en el período de 1970-1978 fluctuó entre el 70% y 80%; en las últimas fases del proceso, se estima que la capacidad aprovechada era menor al 50%, ya que en ellas intervienen máquinas con diferentes grados de sofisticación y que las empresas las utilizan mucho menos tiempo que las piletas y tambores de remojo y curtido que intervienen en las primeras operaciones. En consecuencia, utilizar a toda su capacidad las etapas mecanizadas implica incrementar significativamente la inversión en activos fijos y un amplio capital de trabajo para la compra de mayor número de cueros crudos e insumos químicos.

De lo anterior se deduce, que la rentabilidad de una planta curtidora está en función de su capacidad de disponer o de ampliar áreas de secado y una relativa mecanización que, conjuntamente con el significativo capital de trabajo a movilizar, eleva el nivel de inversión para ingresar en forma competitiva al mercado.

Las pequeñas empresas que disponen de reducidas áreas para el secado y niveles bajos de mecanización, complementan sus

procesos con maquila en las medianas y grandes empresas, reduciendo de esta manera su rentabilidad y sólo sosteniéndola a base de bajos salarios y en algunos casos para la venta de la relativa calidad de sus productos debido a sus procesos lentos pero necesarios muchas veces para la mejor curtición de la piel.

A los problemas anteriores para lograr niveles apropiados de rentabilidad se suma en forma por demás dramática la escasez de materia prima (el cuero crudo), que viene destruyendo paulatinamente la capacidad productiva de las empresas, sobre todo del área de León, Guanajuato que se constituye en el centro productor de calzado y curtiduría más importante, con los consecuentes problemas de desempleo y cierre de empresas.

Esta es la razón fundamental que desde hace más de una década viene limitando el crecimiento de la industria de la curtiduría y el calzado, y la torna sobre todo en el caso de la primera, en una industria sin perspectiva en tanto que la industria del calzado ha encontrado temporalmente su salida con la sustitución de la materia prima (cuero curtido) por materiales sintéticos.

La maquinaria usualmente utilizada en una empresa grande (70 a 90% de mecanización), es la que se muestra en el cuadro número 11.

Ahora bien, de acuerdo a las opiniones que industriales del ramo han expresado en diversos foros, los factores principales que limitan la inversión en activos fijos, son entre otros: la insuficiencia de estímulos gubernamentales dentro de los cuales destaca la elasticidad para emitir permisos de importación de materia prima; la difícil situación financiera

Cuadro Número 11

EQUIPO UTILIZADO EN LA PRODUCCION DE
CUERO

EQUIPO	CAPACIDAD (cueros)	RESIDENCIA (horas)
Pieles de remojo	200	13.00
Tambor para encalar	200	24.00
Máquina de descarnar	1	0.01
Pila de cambio de agua	200	24.00
Máquina de dividir	1	0.01
Tambor para curtir y desen- calar	200	8.00
Máquina de escurrir	1	0.018
Máquina de raspar	1	0.018
Tambor para engrase y re-- curtido	200	3.5
Máquina de desvenar	1	0.018
Celda de secado (Secotherm)	1	0.33
Máquina de aflojar	1	0.01
Secador Toggling	10	1.00
Máquina de pulir y sacudir	1	0.05
Mesa de acabar	1	0.016
Plancha	1	0.013
Cabina	1	0.016
Máquina de medir	1	0.016

FUENTE: FONEP-NAFINSA "La industria del Calzado en México" México 1981, y Cámara Nacional de la Industria de la Curtiduría, investigación directa.

interna; el alto costo de la inversión; expectativas de baja demanda; impedimentos fiscales y falta de crédito, además de su alto costo.

Derivado de lo anterior, las perspectivas de inversión en la industria de la curtiduría son mínimas, pues el número de establecimientos y el volumen de producción de éstos no justifica la fabricación nacional de maquinaria, ya que la mayoría de las máquinas requieren un alto nivel de tecnología que resulta en instalaciones costosas impidiendo que la inversión se amortice aún con la demanda del 100% de las empresas, de las cuales acaso 10% tendrían capacidad de compra para adquirir tal maquinaria.

IV.3 CAPACIDAD INSTALADA Y LOCALIZACION.

IV 3.1 PARQUE INDUSTRIAL INSTALADO.

Históricamente las primeras industrias curtidoras se establecieron en zonas templadas del país, buscando la influencia de factores climatológicos favorables (esenciales para el desarrollo de esta industria), así como la existencia de infraestructura adecuada y la disponibilidad de cueros crudos. La Ciudad de León, Guanajuato, fue una de las regiones que se vio favorecida con estos tres factores. Posteriormente esta actividad se estableció en otras zonas como el Estado de Jalisco, Valle de México (área Metropolitana y Ciudad de Toluca, principalmente) y el Estado de Nuevo León.

Cabe señalar, además que el establecimiento de las industrias curtidoras se da en razón del desenvolvimiento económico-industrial de la zona, aparejado a los adelantos tecnológicos y del desarrollo de la propia industria del calzado.

El número de establecimientos curtidores ha variado en el tiempo, según se observa en el cuadro número 12 el cual refleja una variación regresiva.

Como se puede constatar, de 1940 a 1950, las empresas curtidoras pasaron de 139 a 452, significando un incremento importante, lo que se explica por el auge que en ese período alcanzó la industria productora de bienes de consumo no duradero, -- debido principalmente a que el mundo se encontraba en plena guerra mundial y sus efectos se reflejaron en los países de América Latina a través de incrementos importantes de demanda de estos productos.

En lo que respecta a la industria curtidora, los países industrializados demandaban el cuero curtido en razón de la --

Cuadro Número 12.

CURTIDURIAS EXISTENTES A NIVEL NACIONAL.

1940-1980.

AÑOS	No. DE CURTIDURIA*	OBSERVACIONES
1940	139	Crecimiento vertiginoso- originado por los efec-- tos de la segunda guerra mundial.
1945	452	
1950	918	
1955	842	Decrecimiento originado- por la disminución de la demanda externa, y el -- inicio de la tecnifica-- ción acelerada.
1960	562	
1965	537	
1970	531	Decrecimiento originado- fundamentalmente por la- escasez de materia prima y la acentuación de la-- mecanización.
1975	390	
1980	350	

* Se incluyeron solamente establecimiento afiliados a las diversas Cámaras Industriales.

FUENTE: Banco de México-FIRA. "La Problemática de la Industrialización de los Cueros y Pielés en México". México 1981.

destrucción que experimentaron en su ganadería y en sus capacidades industriales. Al terminar los efectos de la guerra, el mercado nacional se vió afectado por la disminución de sus ventas al exterior, repercutiendo en la quiebra de cierre de numerosos establecimientos para diversificar mercados externos.

Aunado a lo anterior, la mecanización y el desarrollo tecnológico en la industria curtidora comienza a experimentarse en forma importante en el mundo durante la década de los 60's, lo que provocó que, en nuestro país, algunas empresas se expandieran debido a su fortaleza económico-financiera, mientras - que otras, al no adaptarse a los nuevos cambios, desaparecieron ocasionando que los establecimientos pasaran de 842 en 1955 a 537 en 1965.

Lo anterior tomó un mayor impulso en la década de los setentas, pero acompañada de una relativa escasez de materia prima nacional, que se siguió agudizando en los años siguientes, constituyéndose en la actualidad en el principal freno para la expansión de la capacidad industrial curtidora, lo que ha desalentado la inversión en esta industria, con el consecuente cierre de establecimientos que pasaron de 531 en 1970 a 350 en -- 1980.

Aspecto importante de destacar, es la estrecha correlación de la depresión ganadera con la de la industria curtidora, lo que se hace evidente en sus altos índices de importación y su estancamiento productivo, éste último evidenciado en las reducidas tasas de crecimiento anual (1.0%) y la caída del número de empresas producto de sus quiebras y extinción, favoreciendo la concentración del aparato productivo curtidor.

Ahora bien, de acuerdo a estudio realizado por la Dirección General de Economía Agrícola, perteneciente a la Subsecretaría de Agricultura y Operación de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y publicado en la revista titulada "El comportamiento de la producción y consumo de cuero bovino en el país" en noviembre de 1982, para este año (1982) existían 699 establecimientos dedicados a la actividad curtidora, considerándose en estos no sólo los afiliados a las diversas cámaras industriales, sino también aquéllos no agremiados a ellas.

El número de establecimientos señalados anteriormente, se clasifican en función de su capacidad económica o industrial - de la manera siguiente:

Talleres artesanales y pequeños establecimientos 253; 295 medianamente mecanizados y 151 altamente mecanizadas; que representan un 36.19%, 42.20% y 21.61% respectivamente, de las 699 mencionadas.

Del total de establecimientos indicados anteriormente, 473 (67.70%) se localizan en la Ciudad de León, Guanajuato; 93 -- (13.30%) en los alrededores de Guadalajara, Jalisco y 70 (10.01%) en el Area Metropolitana de la Ciudad de México, lo cual se -- puede observar en el cuadro número 13.

En el caso de la Ciudad de León, Guanajuato, que representa el porcentaje más elevado, 167 curtidorías corresponden al nivel artesanal y pequeñas; 233 a las medianamente mecanizadas y 73 a las altamente mecanizadas.

En la Ciudad de México y Area Metropolitana, existen 35 curtidorías a nivel artesanal, 16 medianamente mecanizadas y 19 altamente mecanizadas.

Cuadro Número 13

UBICACION GEOGRAFICA DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA
(1982)

(número de empresas)

AREA	ASOCIADOS	NO. ASOCIADOS	TOTAL	PARTICIPACION RELATIVA
Cd. de México y Area Met.	35	35	70	10.01%
Guadalajara, Jalisco.	63	30	93	13.30
León, Guanajuato.	287	186	473	67.67
Monterrey, Nuevo León.	10	5	15	2.15
Puebla, Puebla.	5	3	8	1.14
Resto del País.	20	20	40	5.73
T o t a l e s	420	279	699	100.00

FUENTE: SARH. Subsecretaría de la Agricultura y Operación. Dir. General de Economía Agrícola. Rev. "El Comportamiento de la Producción y Consumo de Cuero Bovino del País". México 1982.

En Guadalajara, Jalisco existen 31 curtidorías a nivel artesanal, 26 medianamente mecanizadas y 36 altamente mecanizadas.

En términos generales el 36.19% corresponde a curtidorías a nivel artesanal; 42.20% a curtidorías medianamente mecanizadas y el restante 21.60% a curtidorías altamente mecanizadas.

Se estima que en el período de 1979-1980 las empresas artesanales y pequeñas tenían de un 20% a un 40% de mecanización con una producción diaria que variaba de 50 a 200 pieles, mientras que las medianas y altas tenían un grado de mecanización que iba del 40% al 90% con una producción que iba de 200 a más de 400 pieles lo que se observa en forma más clara en el cuadro número 14.

Cuadro Número 14

ESTRUCTURA TECNICA DE LA INDUSTRIA DE
LA CURTIDURIA
1979-1980

TIPO DE EMPRESA	GRADO DE MECANIZACION (%)	PRODUCCION POR DIA (pieles)
GRANDE	70 - 90	400 - arriba
MEDIANA	40 - 70	200 - 400
PEQUEÑA	20 - 40	50 - 200
ARTESANAL	0 - 20	0 - 50

FUENTE: Banco de México-FIRA. "El problema de Cueros y Pieles - en México", México 1981.

Cabe destacar que en lo referente a su estructura de capital, es uno de los pocos sectores industriales en donde prácticamente el 100% es nacional.

IV. 3. 2 CAPACIDAD INSTALADA Y EMPLEADA.

La capacidad instalada dentro de la industria de la curtiduría, se estimaba para el año de 1979 en 190 mil toneladas^{2/}, mientras que el grado de capacidad ociosa para los años de 1977 y 1978 había alcanzado el 24% y 20% respectivamente. La evolución de la capacidad instalada, aprovechada y ociosa en esta industria durante la década de los setentas puede observarse de manera más clara en la gráfica anexa.

Según puede verse, en los años de 1976, 1977 y 1978 el nivel de capacidad ociosa permanece casi constante y en un nivel mayor que en el período de 1973-1975, por lo que se piensa que esta situación se ha recrudecido para los años de 1979-1985, - debido a la situación económica por la que atraviesa nuestro país, la cual ha afectado especialmente a la industria curtidora, por la falta de divisas para adquirir cueros importados -- que cubran sus necesidades de producción.

La distribución geográfica de la capacidad instalada se encuentra concentrada básicamente en las ciudades de León, Guanajuato; Jalisco, el Distrito Federal y su Área Metropolitana, mostrando para el año de 1979 el comportamiento que se señala en el cuadro número 15.

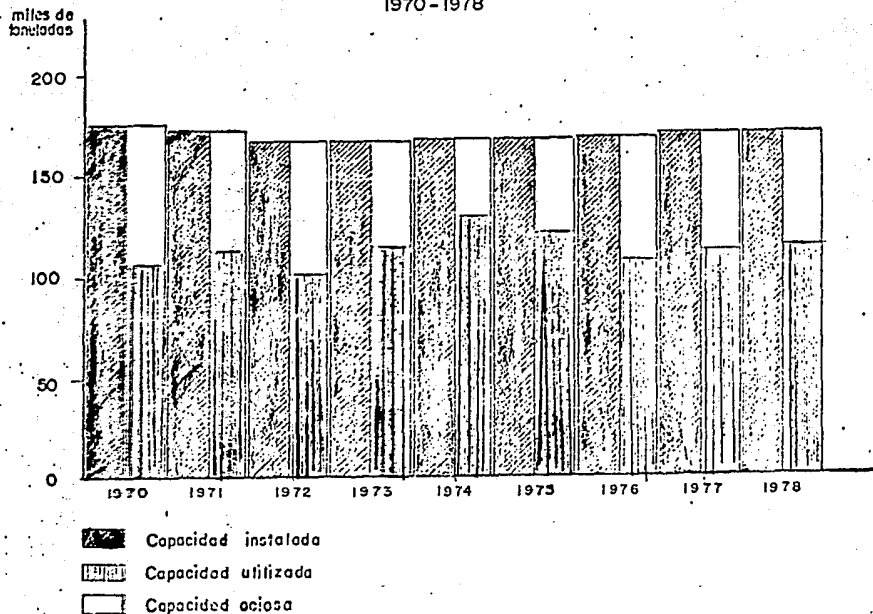
^{2/} Banco de México-FIRA, "La problemática de la industrialización de cueros y pieles en México". México 1981.

GRAFICA NUMERO 4

INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA

CAPACIDAD INSTALADA, APROVECHADA Y OCIOSA

1970-1978



Cuadro Número 15

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA CAPACIDAD INSTALADA
DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA
1979

ENTIDAD	CAPACIDAD INSTALADA	
	Toneladas	%
- Guanajuato	59,815 a 69,360	35 - 40
- Jalisco	47,725 a 51,270	25 - 30
- Area Metropolitana	34,180 a 42,275	20 - 25
- Nuevo León	8,545 a 17,090	5 - 10
- Otras Entidades	8,545 a 17,090	5 - 10
T o t a l	171,000	100.0

FUENTE: Banco de México - FIRA. "La Problemática de Cueros y - Pielés en México". México 1981.

Del total de cueros producidos por la industria de la -
curtiduría en 1981 ^{3/} se considera que del tipo liviano el
58.6% de la capacidad instalada se ubica en la Ciudad de León,
Guanajuato; el 19.16% en la Ciudad de Guadalajara; el 19.82%
en el Valle de México y el 2.38% en el resto del país. Respec
to al cuero pesado, el 84.85% de la capacidad instalada na-
cional se localiza en la Ciudad de León, Guanajuato y porcen
tajes mínimos de 8.43% y 5.44% corresponden a la Ciudad de -
Guadalajara y Ciudad de México, respectivamente.

Según datos de la Secretaría de Agricultura y Recursos
Hidráulicos ^{4/} la capacidad utilizada o aprovechada anualmente,
de cueros livianos y pesados, asciende a 7 522 000 piezas, que
representan el 69.39% del total de la capacidad instalada.

Los niveles de aprovechamiento en las distintas zonas -
curtidoras son en el siguiente orden: respecto a cuero livia-
no la capacidad instalada es aprovechada en 78.32% en la Ciu-
dad de León, Guanajuato; 63.33% y 62.00% en la Ciudad de Gua-
dalajara y Valle de México; y en 80.0% en el resto del país. ^{5/}
En cuanto al cuero pesado, en León, Guanajuato se utiliza el
44.04%; en el Valle de México 90.55% y en el resto del país
71.42%. ^{6/}

3/ S.A.R.H. Subsecretaría de Agricultura y Operación, Dirección
General de Economía Agrícola. "El comportamiento de la pro-
ducción y consumo de cuero de bovino en el país", México 1982.

4/ idem.

5/ S.A.R.H. Subsecretaría de Agricultura y Operación.....

6/ idem.

IV.4 MANO DE OBRA.

Las repetidas recesiones experimentadas por la industria de la curtiduría, ha provocado una disminución en el nivel de empleo. Así en 1970 el número de empresas fué de 531, las que generaron 7,431 puestos de trabajo. Para 1975 se redujo el número de establecimientos a 390, y consecuentemente el número de empleos, que disminuyeron a 5,450 puestos, que significó un decremento del 26.7%. En 1980 se estima que el nivel de uso de mano de obra se incrementó respecto a 1975 en un -- 29.9% con 7,081 puestos, sin embargo en relación con el año de 1970, hubo un decremento del -4.71%, según puede constatar se en el cuadro número 16.

Cuadro Número 16

FUERZA LABORAL DE LA INDUSTRIA DE LA
CURTIDURIA Y DEL CALZADO

1970-1980

INDUSTRIA	1970	1975	1980*
CURTIDURIA	7,431	5,450	7,081
CALZADO	32,634	42,049	n.d.
TOTAL	40,065	47,499	7,081

*estimada.

FUENTE: S.P.P. Escenarios económicos de México. Art. "Calzado y curtiduría", México, 1981.

Durante el mismo periodo las erogaciones de la industria del cuero y del calzado, por concepto de sueldos y salarios - evolucionaron a un ritmo del 20.9% en promedio anual, lo que se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro Número 17

REMUNERACIONES EN LAS INDUSTRIAS DEL
CALZADO Y CURTIDURIA

(millones de pesos)

1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980*
603.9	1 276.6	1 782.8	2 357.3	3 324.0	3 324.0	4 146.4

*estimada

FUENTE: S.P.P. Escenarios económicos de México. Art. "Calzado y Curtiduría", México, 1981.

IV.5 TECNOLOGIA.

En la industria de la cutiduría, se distinguen cuatro niveles tecnológicos: el artesanal, el pequeño, el medianamente equipado y el altamente equipado. Los dos primeros, comprenden empresas que realizan el curtido en forma rudimentaria, ya que utilizan sólo algunas herramientas y maquinaria obsoleta. Este grupo cubre aproximadamente el 15% de la producción nacional. Las empresas medianamente equipadas emplean maquinaria que ya tiene muchos años en el mercado y por lo tanto en ocasiones ya han sido superadas por otros modelos, razón por la cual este grupo no permite estar al nivel de las exigencias actuales del mercado, al cual proporcionan el 20% de la producción. Por último las empresas altamente equipadas, utilizan maquinaria moderna y procesos tecnológicos más avanzados, lo que les participa con aproximadamente el 65% de la producción.

Actualmente, esta industria presenta graves problemas en su desarrollo tecnológico, que se inician en el suficiente abastecimiento de cuero, materia prima fundamental, del cual un buen porcentaje es de mala calidad debido a que el ganado nacional tiene muchas deficiencias y no existe suficiente sacrificio. Situación que provoca que se incrementen los precios, de las pieles y que éstas no se adquieran fácilmente por los pequeños y medianos establecimientos, dedicados a esta actividad.

Respecto a la maquinaria utilizada, existe en México plena disponibilidad de ésta para la industria curtidora, siendo la mayor parte de ella de fabricación extranjera.

Cabe hacer notar, que en la generalidad de los casos la maquinaria en México es obsoleta pues se trata de modelos antiguos de máquinas extranjeras que ya han sido incluso en ocasiones descontinuados-- en su lugar de origen.

V. CARACTERISTICAS DE LA DEMANDA.

V.I INDUSTRIAS DEMANDANTES.

La demanda total de pieles procesadas, se encuentran determinada por la demanda interna mas las exportaciones. El comportamiento de la primera se encuentra condicionada por las necesidades de los diversos consumidores de pieles. La industria del calzado es la mayor demandante con un consumo de 80% de la producción, le siguen la industria del vestido con 12% y el 8% restante lo consumen los talabarteros (portafo---lios, maletas, baules, etcétera); la marroquería (estuches, billeteras, --llaveros, etcétera); los tapiceros y los fabricantes de algunos artículos técnicos (como correas, para transmisión, juntas, etcétera).

En el cuadro número 18 se muestra la evolución que presentó el consumo nacional aparente de pieles terminadas en el período de ---1970-1981. Del mismo, se desprende, que relativamente la producción nacional de la industria curtidora tiende a cubrir cada vez menos la demanda --del mercado interno, por lo que este tiene que recurrir a las importaciones para completar sus requerimientos, sobre todo de pieles terminadas --provenientes de la especie bovina.

El otro mercado que complementa la demanda total es el externo, al que se le envían cantidades mínimas de los productos finales de la industria curtidora, las exportaciones de los años 1970-1976 estuvieron conformadas basicamente de carnazas y solo hasta 1977, tomó importancia dentro de este renglón de comercio exterior las exportaciones de pieles terminadas de bovino.

Según se observa en el año de 1980 el consumo nacional alcanzó los 29.5 millones de metros cuadrados de todo tipo de pieles. La -industria del calzado consumió el 80% de este total y el 12% y 8% fué cap--tado por la industria del vestido y otras manufacturas y artesanías de --piel respectivamente.

Cuadro Número 18.
 CONSUMO NACIONAL APARENTE DE PIELES TERMINADAS
 BOVINO (*) Y OVICAPRINO
 (miles de metros cuadrados)

AÑO	PRODUCTO NACIONAL	IMPORTACION	EXPORTACION	CONSUMO NACIONAL APARENTE
1970	22 996	111	425	22 682
1971	24 491	124	395	24 220
1972	22 085	6 405	560	27 930
1973	24 689	15 791	170	40 310
1974	27 437	3 471	782	30 126
1975	25 829	1 256	131	26 954
1976	23 140	3 238	124	26 254
1977	24 333	4 287	828	27 792
1978	24 428	4 032	460	28 000
1979*	21 279	8 020	74	29 225
1980	22 492	6 277	49	28 720
1981	24 663	6 276	48	30 891

(*) Incluye becerros.

FUENTE: Para el período 1970-1979 Banco de México-FIRA. "El Problema de pieles en México". México 1981; para los años 1980 y 1981, datos proporcionados por la Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial, perteneciente a la SARH.

De este consumo nacional el 78% fué satisfecho por la industria nacional y el 22% fué cubierto con la importación. Así mismo las pieles de bovino participaron con el 93% y el 7% fué aportación de piel ovicaprina. (ver cuadro número 19).

A efecto de estimar la demanda de pieles terminadas, se revisaron diversas fuentes estadísticas (S.P.P., Banco de México, Camara Nacional de la Industria de la Curtiduría, CIATEG), encontrándose disparidades significativas, por lo que se eligió la información del Banco de México, para sustentar los planteamientos. Aunado a ello, las estimaciones de demanda se basaron sobre todo en la generada por la producción de la industria del calzado, debido a que esta actividad, como ya se mencionó demanda el 80%, agregándose a este resultado el 20% para así obtener la demanda interna de cuero curtido de todo tipo de pieles. De ahí que se consideró importante un análisis de la producción nacional de calzado, el cual se realiza para el período 1970-1980.

Cuadro Número 19.

ESTRUCTURA DE LA DEMANDA INTERNA DE LA INDUSTRIA CURTIDORA
(En porcentajes)

TIPO DE PIEL CURTIDO	IND. DEL CALZADO	OTRAS INDUSTRIAS	TOTAL	TIPO DE PIEL		ORIGEN	
				BOVINO	OVICAPRINO	NACIONAL	IMPORTADO
LIVIANOS	68.0%	17.0%	85.0%				
Bovino Mayor*	53.0%	8%	61.0%	61.0%			
Carnaza	9.0%	6%	15.0%	15.0%			
Otras pieles	6.0%	3%	9.0%		9.0%		
PESADOS						82.4%	2.8%
Bovino mayor	12.0%	3.0%	15.0%	15.0%		3.0%	12.0%
T O T A L :	80.0%	20.0%	100.0%	91.0%	9.0%	85.4%	14.6%

* Incluye Becerro.

FUENTE: Banco de México-FIRA. "El problema de cueros y pieles en México". México 1981.

V.1.1. INDUSTRIA DEL CALZADO.

a) Características Generales de la Industria.

La interdependencia que existe entre la industria del calzado y la de la curtidora, obliga a que ambas sean visualizadas de manera conjunta en el análisis. Cada una por su lado, realizan una serie de procesos independientes o integrados, para transformar el cuero crudo en pieles o insumos industriales de manera que sea posible fabricar todo tipo de calzado a partir de este insumo y otras materias primas como son: Textiles, plásticos y metálicos.

Los productos principales que constituyen esta industria son: calzado de piel, calzado mixto (corte piel y suela sintética), calzado textil y calzado de plástico, los cuales para su fabricación requirieron de pieles de vacuno y caprino principalmente y de hule natural.

La industria del calzado en México está integrada por cerca de 2540 empresas, existiendo adicionalmente un sector de pequeños talleres artesanales, estimado en 2,600 establecimientos diseminados en toda la República. Dentro de este contexto, en la industria del calzado se distinguen, al igual que en la industria curtidora, cuatro niveles tecnológicos de producción: artesanal, los talleres familiares, las empresas mediante mecanizadas y las altamente mecanizadas, perteneciendo a este último estrato el 15% del número de establecimientos en operación.

En lo que se refiere al aspecto tecnológico en esta industria, es importante indicar que la maquinaria utilizada es en su mayoría de fabricación extranjera, debido a que la nacional es normalmente más cara y de inferior calidad.

TESIS COM- 112

FALLAS DE ORIGEN

En la actualidad algunas empresas operan maquinaria obsoleta y/o --
hechiza que hace que su productividad sea baja.

El grado de concentración industrial se encuentra en tres núcleos urbanos del país: Distrito Federal, Guadalajara y --- León Guanajuato, estimándose que estos concentran el 90% de la capa-
cidad instalada y que participan en un porcentaje similar en la ---
producción de calzado. Cada una de estas zonas productoras se espe-
cializa en cierto tipo de calzado: Guadalajara participa aproxima-
mente con un 26% del total de la producción y fabrica principalmen-
te calzado de dama; la Ciudad de México y su Area Metropolitana pro-
duce aproximadamente un 26% del total y se especializa en calzado--
sintético y por último León, Guanajuato participa con el 38% y se -
especializa en calzado para hombre y niño.

b) Producción.

La producción nacional de calzado durante el período-
de 1970-1980 logró un ritmo de crecimiento de 7.8% anual, pasando--
de 100.7 millones de pares a 214.0 millones en 1980 (ver cuadro nū-
mero 20).

Cabe destacar, que el ritmo de crecimiento de esta --
industria es muy susceptible a la evolución económica del país, en-
razón de que su demanda interna está determinada por el nivel del -
salario real y por las variaciones del empleo en las diversas ramas
de la economía, especialmente de aquellas intensivas en el uso de--
mano de obra, como la industria de la construcción y el agro; por--
otro lado, el incremento de la población le permite tener un creci-
miento más o menos sostenido.

Cuadro Número 20
PRODUCCION NACIONAL DE CALZADO.
1970 - 1980
(Miles de pares y porcentajes)

AÑO	PRODUCCION	INCREMENTO (%)
1970	100.7	
1974	181.6	
1975	195.3	7.5
1976	210.0	7.5
1977	191.1	- 9.0
1978	205.0	7.2
1979	210.0	2.4
1980	214.0	1.9

FUENTE: S.P.P. Escenarios Económicos de México. Art. "Calzado y Curtiduría". México, 1981.

De 1970-1980, el mercado del calzado se desarrolló a un ritmo similar a la de la oferta destacando el año 1973 en el crecimiento de la demanda fué superior en 49% al año precedente; en 1977 el mercado se contrajo 9% en relación a 1976 7/ como consecuencia de la depresión económica nacional, materializandose en una caída de la demanda agregada. No obstante, la producción nacional de calzado superó la demanda interna, generando excedentes exportables.

El consumo per capita de calzado evolucionó a una tasa -- media anual del 11.0% 8/ en el lapso de 1970-1985; de 1970-1980 éste consumo fluctuó entre 3.32 y 3.13 pares de zapatos. El comportamiento del consumo nacional aparente de calzado se duplicó de 1970 a 1980, según se observa en el cuadro número 21.

Cuadro Número 21.

CONSUMO NACIONAL APARENTE DE CALZADO
(millones de pares)

CONCEPTO	1970	1975	1980
Producción	100.7	195.5	214.0
Importación	0.4	0.4	0.7
Exportación	1.2	1.7	3.3
Consumo Nal.aparente	99.9	194.0	211.4

FUENTE: S.P.P. Escenarios Económicos de México. Art. "Calzado y -
Curtiduría". pp. 387.

7/ S.P.P. Escenarios económicos..... pp 386.

8/ S.P.P. Escenarios económicos..... pp 387.

c) Estructura de la Producción.

La industria del calzado ha venido aceptando cada vez más a los insumos plásticos y textiles para la fabricación del calzado, originado un significativo desplazamiento del zapato de cuero, -- que además ha frenado su crecimiento debido a la escasez de la materia prima principal: el cuero crudo.

Lo anterior se ve reflejado en la información de la -- Secretaría de Programación y Presupuesto^{9/}, plasmada en los cuadros -- No. 22 y 23 en los que se constata que la producción de calzado de -- piel creció a un ritmo de 6.9% en promedio anual durante el período -- de 1970-1980; el textil se desarrolló a una tasa del 11.3% en el mismo período y el calzado de plástico creció al 14.3% en promedio anual, constituyéndose en el segmento más dinámico de la industria.

Desde el punto de vista de la demanda de calzado en -- relación al sexo, la producción se ha polarizado mayormente para el -- sexo femenino con el 52.1% de los cuales el 32.8% son damas, el 14.1% son niñas y el 5.0% son infantes. La demanda del sexo masculino fue -- de 47.9% siendo el 28.7% para caballero, el 14.2% para niño o joven -- y el 5% para infante (ver cuadro número 24), lo cual nos permite deducir la estructura que se muestra en el cuadro número 25.

9/ S.P.P. Escenarios Económicos de México. Art. "Calzado y Curtiduría", México 1981.

Cuadro Número 22

PRODUCCION DE CALZADO POR SECTOR DE MERCADO
(MILLONES DE PARES)

	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980
P i e l	76.1	135.7	144.5	129.3	136.9	138.5	140.7
T e x t i l	14.6	32.8	35.7	33.2	36.5	38.3	39.0
P l á s t i c o	10.0	26.8	29.8	28.5	31.6	33.2	34.8
T o t a l :	100.7	195.3	210.0	191.0	205.0	210.0	214.0

FUENTE: S.P.P. Escenarios Económicos de México. Art. "Calzado y Curtiduría", México, 1981.

Cuadro Número 23

ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE CALZADO, SEGUN TIPO.

(EN PORCENTAJE)

	T I P O D E C A L Z A D O			TOTAL
	TODO CUERO	CORTE CUERO, SUELA SINTETICA	OTROS (TEXTIL, HULE, SINTETICO)	
1974	32.0	58.0	10.0	100.0
1975	28.0	60.0	12.0	100.0
1976	25.0	60.0	15.0	100.0
1977	20.8	60.0	20.0	100.0
1978	22.0	55.0	23.0	100.0
1979	22.0	56.0	22.0	100.0
1980	23.0	57.0	20.0	100.0
1981	24.0	56.0	20.0	100.0

FUENTE: S.P.P. Escenarios Económicos de México. Art. "Calzado y Curtiduría". México 1981.

Cuadro Número 24

ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE CALZADO SEGUN SEXO Y EDADES.

(1978)

En Porcentaje.

EDADES	SEXO		TOTAL
	CALZADO	CALZADO	
Caballero	28.7	-	28.7
Dama	-	32.8	32.8
Niño	14.2	-	14.2
Niña	-	14.3	14.3
Infantes	5.0	5.0	10.0
T O T A L	47.9	51.1	100.0

FUENTE: Banco de México-FIRA. "El problema de cueros y pieles en -
México".
México 1981.

Cuadro Número 25

ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE CALZADO SEGUN

CALZADO TIPO HOMBRE, MUJER Y NIÑO

(EN PORCENTAJE).

Hombre	28.7
Mujer	32.8
Niño	38.5
T o t a l	100.0

FUENTE: Cuadro Número 24.

V.1.2 DEMANDA DE CUERO CURTIDO GENERADO POR LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y OTRAS INDUSTRIAS.

La demanda de piel por parte de la industria del calzado, está ligada con la producción histórica del mismo, principalmente el fabricado todo o en parte de piel (100% cuero y mixto), en los que se utilizan cuero liviano y pesado.

A efecto de estimar la demanda que origina esta industria, se consideraron los siguientes coeficientes técnicos, establecidos por el CIATEG (Centro de Investigación Agropecuaria y Tecnológica del Estado de Guanajuato) y la Asociación Nacional de Curtidores, A.C.^{10/}.

- a) El consumo promedio de piel por par de calzado es de 14.7 dm².
- b) El factor de conversión para representar la demanda en número de pieles es de 300 dm² aproximadamente por cada piel.
- c) El promedio general en peso de cuero de bovino es de 22 kg y tiene un rendimiento promedio de 15.5 dm²/kg; cuando se usa para corte de calzado tiene un rendimiento por cuero crudo en 3.41dm² cuero--curtido.

^{10/} Lerma y Asociados, S.A. Consultoría de León Guanajuato, "Estudio sobre la industria del Calzado", 1981.

- d) Para establecer la demanda total, al resultado obtenido se le agregó un 20%, que es la demanda promedio de otras industrias consumidoras de piel, --- (ver cuadro número 26).

Cuadro Número 26

ESTRUCTURA DEL CONSUMO DE CUEROS CURTIDOS SEGUN ACTIVIDAD.

TOTAL	INDUSTRIA CALZADO	INDUSTRIA VESTIDO	OTRAS MANUFACTURAS Y ARTESANIAS DE PIEL.
100%	80%	12%	8%

FUENTE: Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México", México 1981

Cuadro Número 27.

DEMANDA HISTORICA DE CUERO, TOMANDO COMO BASE LA PRODUCCION DE CALZADO E INDUSTRIAS QUE DEMANDAN CUERO.

1975 - 1980

AÑO	TOTAL PRODUCCION CALZADO PIEL MIX TO.	TOTAL dm2	DEMANDA DE CUERO INDUSTRIA CALZADO.	DEMANDA OTRAS--INDUS--TRIAS.	DEMANDA TOTAL---CUEROS.
1975	135.7	1,994.8	19,948	6,300	26,248
1976	144.5	2,124.2	21,242	9,000	30,242
1977	129.3	1,903.7	19,037	5,400	24,437
1978	136.9	2,012.4	20,124	6,900	27,024
1979	138.5	2,036.0	20,360	7,200	27,560
1980	140.7	2,068.3	20,683	7,800	28,483

FUENTE: Cuadro Número 22 y calculos realizados por este estudio en base a los coeficientes técnicos antes establecidos.

Cuadro Número 28.

DEMANDA TOTAL HISTORICA DE CUERO

1975 - 1980

(miles de metros cuadrados)

AÑO	PRODUCCION NAL. CUERO CRUDO.	DEMANDA CUERO CRU DO.	DEMANDA INSATISFE- CHA.	%DIFERENCIA DE PRODUC CION CON - RELACION A DEMANDA --- TOTAL.
1975	11,815	26,248	14,433	55.0
1976	12,265	30,242	17,977	59.4
1977	13,003	24,437	11,434	46.8
1978	14,727	27,024	12,297	45.5
1979	13,875	27,560	13,685	49.6
1980	13,890	28,483	14,593	51.2

FUENTE: Banco de México-FIRA. "La Problemática de la industrializa---
ción del Cuero y Pieles en el país". México 1981, y Cuadro ---
Número 27.

De acuerdo al cuadro número 28 se observa que la demanda total histórica de cuero crudo, tuvo una tasa media anual de crecimiento de 1.6%, mientras que la producción de cuero crudo creció en un 3.3% para el mismo período.

La demanda superó a la oferta en un 39.1% promedio, lo que propició una dependencia importante de la oferta externa, por lo cual las importaciones abastecieron ese diferencial de demanda insatisfecha.

VI. CARACTERISTICAS DE LA OFERTA.

La oferta nacional de pieles terminadas está constituida por la producción total de la industria curtidora más la importación de ese producto. En el cuadro y gráfica números - 29 y 5 respectivamente, se muestra la participación en la producción nacional de pieles terminadas, así como las importaciones, observándose fuertes fluctuaciones en la oferta nacional en los diversos años del período de 1970-1980.

La oferta total de esos diez años ascendió a 316 millones de metros cuadrados de los cuales, la producción nacional aportó el 83% y el 17% restante tuvo su origen en importaciones, fundamentalmente de pieles de becerro y pieles agamuzadas.

El crecimiento de la oferta nacional en el período indicado, alcanzó un incremento medio anual del 2.7%, propiciado en gran medida por las importaciones de pieles terminadas, ya que la producción nacional permaneció casi estancada, alcanzando un incremento medio anual apenas del 9.6%. El peso cada vez mayor de las importaciones se refleja en la tendencia ascendente que presenta el coeficiente de importaciones a demanda interna durante este período, según puede observarse en el cuadro número 30.

Cuadro Número 29.
OFERTA TOTAL DE PIELES TERMINADAS.
 1970 - 1981
 (miles de metros cuadrados)

AÑO	PRODUCCION NACIONAL	IMPORTACIONES	OFERTA TOTAL
1970	22,996	111	23,107
1971	24,491	124	24,615
1972	22,085	6,405	28,490
1973	24,689	15,791	40,480
1974	27,437	3,471	30,908
1975	25,829	1,256	27,085
1976	23,140	3,238	26,378
1977	24,333	4,287	28,620
1978	24,428	4,032	28,460
1979	21,279	8,020	29,299
1980	22,492	6,277	28,769
1981	24,663	6,276	30,939

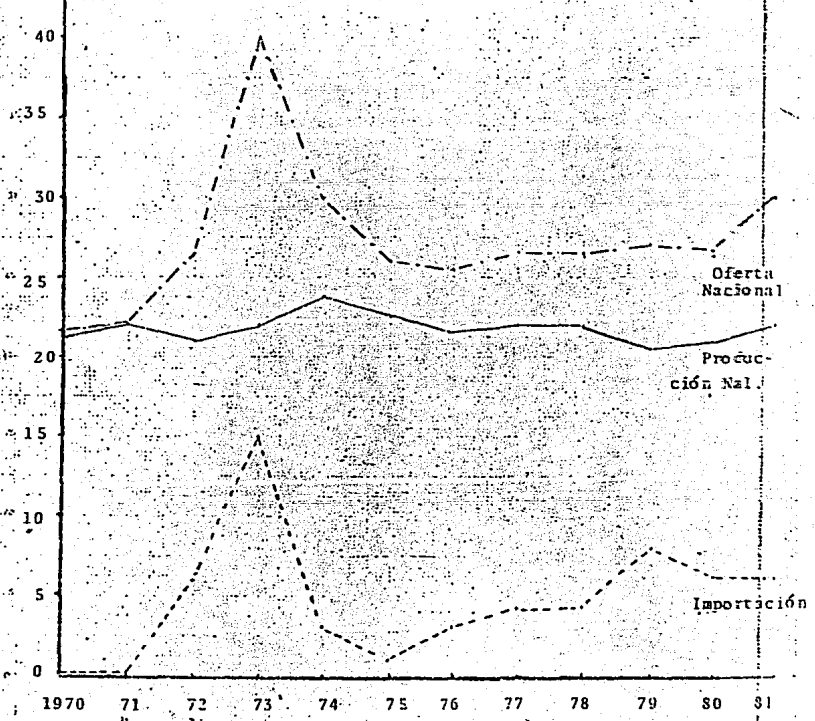
FUENTE: De 1970-1978, Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México", México 1981. Para 1979, 1980 y 1981 datos proporcionados por la Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial-- perteneciente a la Subsecretaría de Planeación de la SARH.

GRAFICA NUMERO 5

OFERTA NACIONAL DE PIELES TERMINADAS (PRODUCCION NACIONAL E IMPORTACIONES)

Millones de metros cuadrados

1970-1981



FUENTE: Cuadro Número 29

Cuadro Núm. 30

EVOLUCION DEL COEFICIENTE DE IMPORTACION A DEMANDA INTERNA
EN LA INDUSTRIA DEL CUERO
1970-1980.

1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1978	1979	1980
0.49	0.51	22.93	11.52	4.66	12.33	15.43	14.40	27.40	21.80

FUENTE: Cálculos elaborados en base a datos de importación y Producción Nacional del Banco de México-FIRA, "La problemática de la Industrialización de los cueros y pieles de México." México 1981 y SARH Subsecretaría de Planeación. Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial.

VI.I. COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCION NACIONAL DE CUERO.

El desarrollo de la producción nacional de cueros procesados, en el período de 1970-1981 fué sumamente lento, ya que según información del Banco de México^{11/} apenas alcanzó un incremento medio anual del 0.6%, lo cual puede observarse en el cuadro número 31.

La producción nacional, se fué incrementando de manera continua (excepto en 1972) de 1970-1974, año en que el volumen de producción fué de 27.4 millones de metros cuadrados de piel, pero a partir de 1975 se observa que disminuyó la producción a 25.8 millones de metros cuadrados (-5.8% de incremento respecto al año anterior) y vuelve a descender en 1976 con 23.1 millones de metros cuadrados para decrecer en forma importante en 1979 a 21.2 millones, recuperándose de nuevo en los años de 1980 y 1981.

VI.I.I. EVOLUCION HISTORICA DE LA PRODUCCION DE CUERO CRUDO.

Al analizar la evolución histórica de pieles por parte de la industria curtidora; es necesario considerar la producción nacional histórica del cuero crudo, ya que esta industria depende en su abasto de la producción del mercado nacional y del cuero crudo importado, para poder satisfacer la demanda de esta clase de producto.

11/ Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México". --- Mex. 1981.

Cuadro Número 31

PRODUCCION NACIONAL, IMPORTACION Y EXPORTACION
DE PIELES TERMINADAS DE BOVINO Y OVICAPRINO.
(miles de metros cuadrados)

1970 - 1981

AÑO	PRODUCCION	IMPORTACION	EXPORTACION
1970	22 996	111	425
1971	24 491	124	395
1972	22 085	6 405	560
1973	24 689	15 791	170
1974	27 437	3 471	782
1975	25 829	1 256	141
1976	23 140	3 238	124
1977	24 333	4 287	828
1978	24 428	4 032	460
1979	21 279	8 020	74
1980	22 492	6 277	49
1981	24 663	6 276	48

FUENTE: Para los años 1970-1978 Banco de México-FIRA.
"El Problema de Cueros y Pieles en México",
México, 1981.

Para 1979-1981 datos obtenidos de la Dirección
General de Estudios, Información y Estadística
Sectorial, perteneciente a la Subsecretaría
de Planeación de la SARH.

El cuero crudo se obtiene como un subproducto en la matanza de ganado por lo tanto su producción depende del sacrificio de las diferentes especies que lo conforman, (principalmente bovino y ovicaprino) que se realiza fundamentalmente para la obtención de carne, motivo por el cual si el consumo de ésta no se incrementa, tampoco la producción de cuero.

La producción nacional de cueros crudos, tuvo un comportamiento muy irregular a lo largo del período de 1970-1980, pasando de 10.5 millones de metros cuadrados en 1970 a 13.9 millones en 1980, destacándose incrementos negativos en los de 1972, 1975 y 1979, este último con un decremento del -5.8% respecto al año anterior, y creciendo en 1980 en un 0.1%, según puede observarse en el cuadro número 32.

La situación anterior ha provocado una alta dependencia en la compra de cuero del exterior, con objeto de que la industria curtidora pueda satisfacer su demanda interna.

Cuadro Número 32
 PRODUCCION NACIONAL DE CUERO CRUDO
 1970 - 1980
 (miles de metros cuadrados)

AÑO	PRODUCCION NACIONAL	INCREMENTOS ANUALES
1970	10 579	
1971	10 975	3.7
1972	10 185	- 7.2
1973	10 657	4.6
1974	11 922	11.9
1975	11 815	- 0.9
1976	12 265	3.8
1977	13 003	6.0
1978	14 727	13.2
1979	13 875	- 5.8
1980	13 890	0.1

FUENTE: Para el período 1970-1978 Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México". México 1981.

Para 1979 y 1980, datos proporcionados por la Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial, perteneciente a la Subsecretaría de Planeación de la SARH.

VI.2 COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DE LAS PIELS TERMINADAS.

Los precios de las pieles dependen de una serie de factores que intervienen en la elaboración de las mismas. Dentro del costo total de una piel terminada 50% corresponde al cuero crudo; 20% a productos químicos; 10% a la mano de obra; -- 10% a gastos administrativos y financieros y el 10% restante a gastos generales.

Aunado a lo anterior, es importante destacar que los precios de los cueros son altos debido a la política gubernamental de consumo nacional, la cual establece que para otorgar permisos de importación es necesario que la producción nacional esté agotada.

El control de precios de estos productos, no existe por parte del Estado, debido a la extensa gama de tipos de pieles y calidades de las mismas. Sin embargo, el precio es controlado por los intermediarios, quienes no lo reducen cuando estos disminuyen en el extranjero.

Los intermediarios solo venden cueros nacionales, y a nivel nacional existen representantes de empresas extranjeras que venden directamente al curtidor sus productos importados. Cabe destacar, que los curtidores pagan en efectivo y de contado a los intermediarios, debido a la escasez tan grande que existe en el país.

La piel con mayores fluctuaciones en sus precios es la de bovino; así por ejemplo el precio de las pieles crudas saladas de bovino ha tenido incrementos constantes durante el período de 1975-1982, como resultado de las condiciones impe-

rantes en los últimos años, sin embargo de 1972 a 1974 se observó una baja en el precio, el cual pasó de \$ 12.00 por kilogramo en 1972, a \$ 10.50 en 1974, según se observa en el cuadro número 33.

De hecho a partir de 1979 en que se reglamentó el precio oficial de la carne, el ganadero ha tenido una mayor sensibilización en el precio de comercialización.

Cuadro Número 33

FLUCTUACIONES DE LOS PRECIOS PROMEDIOS DE LAS PIELS CRUDAS (SALADAS) DE GANADO BOVINO

(1972 - 1982)

Precio / Kilogramo

AÑO	PRECIO (\$)
1972	12.00
1973	11.00
1974	10.50
1975	15.00
1976	18.00
1977	22.00
1978	33.00
1979	34.00
1980	35.00
1981	39.00
1982	44.00

FUENTE: SARH, Subsecretaría de Agricultura y Operación. Dirección General de Economía Agrícola. Rev. "El comportamiento de la producción y consumo de cuero bovino en el país" Nov. 1982.

Es importante hacer notar, que si bien es cierto que la inflación generalizada de toda la economía influye en el incremento de precios de esta -- mercancía, también es correcto afirmar que esta rama genera su propia inflación muy por encima del promedio general debido al estancamiento en que se encuentra. Así por ejemplo, según datos de la Secretaría de Programación y Presupuestos^{12/} durante el período 1975-1978 los precios de esta rama aumentaron a un ritmo de 41.6% anual, casi el doble que el observado por el índice general de precios. Más acentuado fue el incremento del 63% registrado en 1980, tasa tres superior a la de los precios de la economía en su -- conjunto (ver gráfica número 6).

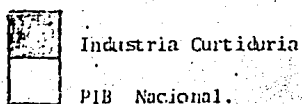
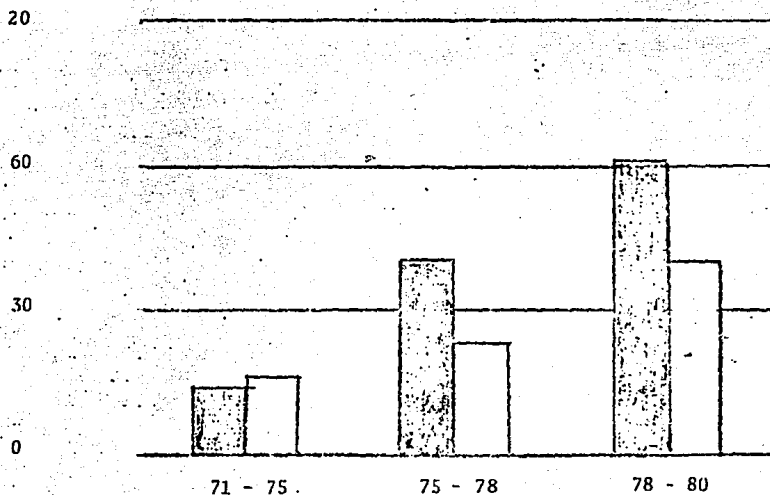
Lo anterior, debe considerarse como prioritario para su atención, por los organismos oficiales competentes, ya que el deficiente abastecimiento del insumo fundamental, se constituye en el principal "cuello de botella" y sus efectos repercuten en la industria del calzado y consecuentemente en el -- consumidor final.

Por otra parte es importante resaltar, -- que a partir de 1973 los precios de los insumos utilizados en la curtiduría tuvieron incrementos mayores que el precio de la piel terminada, lo que obligó a mayores costos, disminuyendo los márgenes de -- utilidad.

^{12/} S.P.P. Escenarios Económicos de México. Art.--
"Calzado y Curtiduría México 1981.

GRAFICA NUMERO 6

EVOLUCION DEL INDICE DE PRECIOS DEL PIB
Y DE LA INDUSTRIA DE LA CURTIDURIA



FUENTE: S.P. Escenarios "Económicos de México.
Art. "Calzado y Curtiduría"

VI.3 FACTORES QUE LIMITAN EL DESARROLLO DE LA PRODUCCION.

Para la industria de la Curtiduría, la ganadería de especies aportadoras de cueros, juega un papel de suma importancia, ya que el cuero es el principal insumo utilizado en esa industria y por lo tanto la evolución de esta tiene un alto grado de dependencia del desarrollo -- del sector ganadero.

VI.3.1. LA GANADERIA EN MEXICO Y SU RELACION CON LA PRODUCCION DE CUEROS.

Las especies ganaderas que se explotan en México y que tienen importancia como abastecedoras de cueros a la industria de la Curtiduría, son en orden de importancia:

- La Ganadería Bovina, que de acuerdo a datos -- proporcionados por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos 13/ contribuyó en -- promedio durante el período de 1972-1982, con alrededor de 4 553 358 cueros cuyo peso es de aproximadamente 131 294 000 toneladas.
- La Ganadería Ovina, que durante el mismo período aportó en promedio aproximadamente ----- 1'344,385 cueros, con un peso de alrededor de 3'292,000 toneladas.

13/ S.A.R.H. Subsecretaría de Agricultura y Operación. --- Dirección General de Economía Agrícola. "El comportamiento de la producción y consumo de cuero bovino en el país", México 1982.

- La Ganadería caprina, que de acuerdo a la misma fuente, en dicho período contribuyó en promedio con aproximadamente 2'581,070 cueros, con un peso de alrededor de 5'420,247 toneladas.
- La Ganadería Equina, formada por las especies - caballar, asnal y mular cuya aportación de cueros no está determinada, estimándose una producción de aproximadamente 800,000 cueros, de los cuales la mayor parte no se beneficia.
- La Ganadería Porcina, que por su producción es la segunda especie ganadera del país. sin embargo carece de importancia como abastecedora de cueros a la industria curtidora, pues su producción se encauza principalmente al consumo alimenticio humano.

a) Regiones Ganaderas del país.

A efecto de determinar la importancia de las diferentes zonas ganaderas el Banco de México, S.A. ^{14/} regionalizó el país de la siguiente forma:

- I. Región Norte: La principal característica de esta región es la de estar en territorio árido y semiárido de México, donde predomina el ganado bovino de carne y lechero de razas eu ropeas y criollas y con una ganadería ovica prina destacada en comparación con el resto del país.

^{14/} Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de cueros y pieles en México". México 1981.

II. Región Golfo: Su característica principal es la de ser la zona tropical húmeda del país, donde predomina el ganado bovino de razas cebuinas.

III. Región Pacífico: La característica relevante que presenta, es su clima tropical seco. El ganado bovino es de razas cebuinas y criollo.

V. Región Centro: Cuenta con una ganadería bovina, donde predomina el ganado criollo y lechero de razas europeas, con ganadería equina y ovina preponderante a las demás regiones.

b) Existencias Ganaderas por especies aportadas de cueros y tendencias.

La descripción de la ganadería que se realiza en este punto, está encauzada principalmente al ganado bovino, ya que en México, esta especie es la más importante desde el punto de vista de su aportación -- de cueros para la producción de pieles.

En el cuadro número 35 se observa el comportamiento de las existencias de ganado para el período 1972-1982. En el caso del ganado bovino este creció-- en ese período a un ritmo anual de alrededor del 2.7%. En 1972 el país contaba con 27'334,724 cabezas, registrándose un incremento absoluto de 9'388,971 cabezas-- de este tipo de ganado en un lapso de 11 años ----- (1972-1982).

Cuadro Número 35.

POBLACION GANADERA

1972 - 1982

(Número de cabezas e incrementos anuales en %)

AÑOS	B O V I N O		O V I N O		C A P R I N O		O T R O S	
	Cantidad	Incremento anual	Cantidad	Incremento anual	Cantidad	Incremento anual	Cantidad	Incremento anual
1972	27 334 724		6 436 200		9 232 390		12 474 576	
1973	28 102 546	2.8	6 404 100	0.4	9 177 000	-0.5	12 585 945	0.9
1974	28 815 770	2.5	6 356 100	0.7	9 121 900	-0.6	12 935 689	2.8
1975	29 601 265	2.7	6 330 100	0.4	9 067 185	-0.5	13 566 393	4.9
1976	30 460 970	2.9	6 299 100	0.4	9 012 770	-0.6	13 656 921	0.7
1977	31 410 026	3.1	6 297 300	0.02	8 994 791	-0.1	13 790 569	1.0
1978	32 438 655	3.2	6 343 375	0.7	9 111 702	1.3	13 787 330	-0.02
1979	33 545 026	3.4	6 403 204	0.9	9 303 110	2.0	13 822 790	0.3
1980	34 590 403	3.1	6 482 200	1.2	9 638 000	3.4	14 215 260	2.8
1981	35 688 723	3.1	6 567 134	1.3	10 003 876	3.7	14 708 460	3.5
1982	36 723 695	2.9	6 580 268	0.2	10 093 910	0.9	15 333 984	4.2
	Tasa Media	2.7		0.2		0.8		1.9

FUENTE: Datos proporcionados por la Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial; perteneciente a la Subsecretaría de Planeación de la SARH.

En lo que respecta al ganado ovino, las existencias se mantienen casi constantes durante todo el periodo, con incrementos negativos en los años de 1973 a 1976. Después de este último, empieza a crecer pero en forma muy reducida, siendo la tasa más alta la alcanzada en 1981, en la que se incrementa en un 1.3%. La tasa media durante estos años de 0.2%.

La situación anterior también se da el caso del ganado caprino, el cual tiene una tendencia decreciente de 1972 a 1977, teniendo tasas negativas de -0.5% a -0.1%. A partir de 1978 empieza a recuperarse, mostrando incrementos positivos que van de 1.3% en 1981, en 1982 la evolución media -- durante el periodo de análisis fué de 0.8%.

El rubro de "otro" tipo de ganado en el que se incluye el equino y porcino tiene incrementos positivos durante todo el periodo, excepto en 1978 en el que decrece en un -0.02%. Sin embargo su comportamiento es muy irregular, teniendo tasas de crecimiento que van de 0.3% a 4.9%. Su tasa media de incremento en todo el periodo fué de solo 1.9%.

Es importante hacer notar que esta información sobre el comportamiento de los diferentes tipos de ganado, sobre todo el bovino, que durante todo el periodo de 1972-1982 mantuvo incrementos positivos, no significa en ningún momento que la oferta de cuero disponible haya crecido en la misma proporción situación que se puede observar

al analizar el número de animales sacrificados en el cuadro número 36.

Los años en que observa los mayores incrementos en el número de animales sacrificados de tipo bovino, con respecto al año anterior son 1975 (7.7%), 1979 (7.8%) y sobre todo 1981 (con 13.2%). De hecho se observa que en el período analizado la tasa media de crecimiento anual de ganado bovino sacrificado fue de 0.7% y 0.9% respectivamente.

Cabe destacar que la producción de ganado, sobre todo bovino, se realiza bajo condiciones predominantemente extensivas, lo que limita su crecimiento y desarrollo.

Por otro lado, un factor importante que afecta en forma directa la disponibilidad de cuero crudo, es el mercado de exportación de ganado y las modalidades con éste se realiza.

Derivado de lo anterior, la demanda interna que de cueros crudos de bovino y ovicaprino, genera la industria de la curtiduría no es suficientemente abastecida por el sector ganadero.

Cuadro Número 36
 ANIMALES SACRIFICADOS.
 1972 - 1982

AÑO	BOVINO	OVINO	CAPRINO	INCREMENTOS ANUALES		
				Bovino	Ovino	Caprino
1972	3 472 000	1 290 313	2 409 348			
1973	3 645 700	1 292 106	2 410 236	5.0	.2	0
1974	3 802 485	1 295 831	2 411 942	4.3	-.2	0
1975	4 097 080	1 297 730	2 415 292	7.7	.1	.1
1976	4 206 900	1 300 818	2 420 308	2.7	.2	.2
1977	4 333 100	1 303 779	2 433 090	3.0	.2	.5
1978	4 546 703	1 326 375	2 476 482	4.9	1.7	1.8
1979	4 901 800	1 362 813	2 557 908	7.8	2.7	3.2
1980	5 177 700	1 372 352	2 558 602	5.6	.7	1.2
1981	5 861 176	1 381 958	2 619 666	13.2	.7	1.2
1982	6 214 604	1 391 632	2 651 102	6.3	.7	1.2
		TASA MEDIA-----		6.4	.7	.9

FUENTE: Datos proporcionados por la Dirección General de Estudios, Información y Estadística --- sectorial, perteneciente a la Subsecretaría de Planeación de la SARH.

- c) Sacrificio por regiones ganaderas y estimación de la Producción de cueros por especie.

En relación a la producción de cueros provenientes del sacrificio de bovinos, ovinos y caprinos, la Región Centro es la más importante, ya que aporta el 40.7% de la producción nacional, le siguen en importancia la Región Norte con 22.9%, la Región Golfo con 20.6% y por último la Región Pacífico con 15.8%. De las 181 816 toneladas de cueros crudos producidos en 1981 a nivel nacional, los bovinos aportaron el 92% los ovinos el 1.9%, los caprinos el 2.9% y el 3.2% restante otro tipo de ganado como es equino, porcino y otros.

- d) Centros más importantes en el sacrificio de animales aportadores de cueros.

El sacrificio de animales se realiza principalmente en los mataderos municipales, rastros y empacadoras de tipo fiscal.

De acuerdo a encuesta realizada por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos^{15/} existen en el país 45 empacadoras, 1201 rastros y 420 mataderos que suman un total de 1,667 lugares de matanza, cuya distribución geográfica se localiza mayormente en el Área Metropolitana de la Ciudad de México con 146 rastros, Estado de -

^{15/} S.A.R.H. Subsecretaría de Agricultura y Operación. -- Dirección Gral. de Economía Agrícola. "El comportamiento de la producción y consumo de cuero bovino en el país". México 1982.

Michoacán con 125, Veracruz 110 y Jalisco con 94. La distribución de los locales de sacrificio por Entidades, puede observarse en el cuadro número 37.

Cuadro Número 37
LUGARES DE SACRIFICIO EN LA REPUBLICA MEXICANA (1982)

ESTADOS	EMPAACDRAS	RASTRCS	MATADERCS	TOTAL
Aguascalientes	3	6	6	15
Baja California Norte	4	20	2	26
Baja California Sur	-	6	-	5
Campeche	-	4	10	14
Coahuila	5	34	10	46
Colima	-	6	11	17
Chiapas	1	32	47	80
Chihuahua	8	70	-	78
Distrito Federal	-	5	-	5
Durango	2	53	26	81
Guanajuato	3	61	-	64
Guerrero	1	24	47	72
Hidalgo	-	23	52	75
Jalisco	4	90	-	94
México	-	66	75	141
Michoacán	-	107	18	125
Morelos	-	14	18	32
Nayarit	-	35	9	44
Nuevo León	2	54	-	56
Oaxaca	-	12	26	38
Puebla	-	24	15	39
Querétaro	-	28	-	28
Quintana Roo	-	5	-	5
San Luis Potosí	1	27	3	31
Sinaloa	-	30	4	34
Sonora	7	62	-	69
Tabasco	1	18	15	34
Tampulipas	1	22	29	52
Tlaxcala	-	35	-	35
Veracruz	-	110	-	110
Yucatán	-	86	-	86
Zacatecas	3	32	-	35
TOTAL	46	1 201	420	1 657

FUENTE: SARH. Subsecretaría de Agricultura y Operación. Dir. Gra. de Economía Agrícola. "El comportamiento de la producción y consumo de cuero bovino en el país", México 1982.

VI.3.2 CALIDAD DE LAS PIELES.

La calidad de las pieles depende de diversos factores, que van desde las condiciones de existencia del ganado; el tipo de especie de que se trate; lugar en donde se sa crifica y operaciones a las que se somete para desprenderlo de la piel.

A la operación de quitar al animal su piel se -- le denomina desuello, y puede llevarse a cabo según varios-- métodos:

- Manual. Es uno de los métodos más antiguos que presenta el inconveniente de que es muy lento y necesita de personal responsable y con experiencia para evitar al máximo las cortaduras profundas.
- Mecánico. Se utilizan cadenas y el procedimiento se inicia con el desuello en forma manual de la cabeza, las patas y la barriga. Posteriormente se amarra con cadenas de las patas para así ja-- lar la piel. Este método presenta el inconve--- niente de que puede ocasionar muchas reventadas-- en la piel.
- Neumático. Se utiliza en animales pequeños y -- consiste en inyectar aire por una pata, para des-- pegar el cuero de la carne y posteriormente sa-- car el cuero en forma manual.

- Cuchillo Neumático. Es un método poco empleado, pero muy efectivo pues tiene la ventaja de ser rápido y con un mínimo de cortadas en la piel.

Otro factor determinante en la calidad de la piel, se refiere a su conservación, la cual como ya se indicó en el apartado III.2, se puede hacer bajo diferentes métodos, siendo el más común el proceso de salado que --- hace que las pieles puedan conservarse durante períodos más o menos largos.

Es importante mencionar, que nuestro país puede - llegar a tener la capacidad de producir uno de los mejores cueros del mundo, sin embargo actualmente, estos -- tienen variaciones intolerables de calidad, que provo-- can serios desequilibrios en el proceso productivo.

En este sentido, siendo la ganadería fundamental para la industria curtidora, la calidad y precio del -- cuero en México, están determinados por los siguientes factores:

- La alimentación y cria del ganado es inadecuada para obtener pieles de alta calidad.
- La falta de cuidados técnicos con los animales trae consigo araños, raspones y heridas en general, causados por las cercas de puas y por las espinas.

- Cuchillo Neumático. Es un método poco empleado, pero muy efectivo pues tiene la ventaja de ser rápido y con un mínimo de cortadas en la piel.

Otro factor determinante en la calidad de la piel, se refiere a su conservación, la cual como ya se indicó en el apartado III.2, se puede hacer bajo diferentes métodos, siendo el más común el proceso de salado que --- hace que las pieles puedan conservarse durante períodos más o menos largos.

Es importante mencionar, que nuestro país puede -- llegar a tener la capacidad de producir uno de los mejores cueros del mundo, sin embargo actualmente, estos -- tienen variaciones intolerables de calidad, que provocan serios desequilibrios en el proceso productivo.

En este sentido, siendo la ganadería fundamental para la industria curtidora, la calidad y precio del -- cuero en México, están determinados por los siguientes factores:

- La alimentación y cria del ganado es inadecuada para obtener pieles de alta calidad.
- La falta de cuidados técnicos con los animales trae consigo arañes, raspones y heridas en general, causados por las cercas de puas y por las espinas.

- Al marcar a los animales se hacen varias ocasiones y en lugares inadecuados.
- No se asea al animal con la frecuencia necesaria, lo que hace que los parásitos como las garrapatas, perjudiquen la piel.
- El desuello se realiza sin técnicas ni cuidado, lo que origina numerosas cortaduras en el cuero.

Con base en estas observaciones, se puede afirmar que todas estas deficiencias y faltas de cuidado son la causa de que por un lado el sector ganadero esté incapacitado para obtener pieles de primera calidad en cantidad suficiente y por el otro, el que los precios de los cueros de regular calidad sean elevados. Se calcula que los cueros de producción nacional pierden el 31% de su utilidad y valor debido a lo anteriormente señalado, lo que ocasiona que el industrial curtidor no pueda producir un cuero de buena calidad para competir en los mercados internacionales.

Lo anterior se muestra con mayor detalle en el cuadro número 38.

Cuadro Número 38.

CAUSAS QUE ORIGINAN LA PERDIDA DE VALOR EN EL CUERO Y LAS PIELS CRUDAS EN MEXICO
(Porcentajes*)

CONCEPTO	TIPO DE GANADO		
	VACUNO	OVINO	PORCINO
VALOR DE LA PIEL	100.0	100.0	100.0
Pérdida de valor:			
a) Rasguños, arañazos y heridas	7.0	7.0	7.0
b) Enfermedades: garrapata, estridos, roña, etc.	18.0	10.0	10.0
c) Marçajes	2.0	2.0	2.0
d) Despellejamiento	4.0	20.0	20.0
* Total de pérdida de valor:	31.0	39.0	39.0

* Porcentajes de pérdidas de valor total.

Fuente: Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México". México 1981.

VI.3.3 IMPORTACIONES.

Debido a que la producción nacional de cueros es insuficiente para satisfacer la demanda nacional, el Gobierno ha permitido la importación de pieles y cueros cuando la oferta interna se agota. Para ello las industrias curtidoras de León, Guanajuato, México y Guadalajara celebraron un convenio con la antigua Secretaría de Industria y Comercio en 1967 comprometiéndose a comprar toda la producción nacional de piel cruda.

Asimismo a partir de 1978 esta Secretaría, ahora de Comercio y Fomento Industrial y la de Agricultura y Recursos Hidráulicos, establecieron el sistema de cuotas de importación de cueros crudos, los cuales se fijan cada año y se distribuyen conforme a los requerimientos de las tres cámaras de la Curtiduría en el país: Cámara Nacional de la Industria de la Curtiduría, Cámara de la Industria de la Curtiduría del Estado de Guanajuato (recientemente dentro de esta cámara se creó la Asociación Nacional de Curtidores, A.C. con personalidad propia) y Cámara Regional de la Industria de la Curtiduría en Jalisco. Estas se encargan de realizar los trámites para obtener los respectivos permisos de importación.

Las cuotas globales de importación se estiman con base en el crecimiento del consumo nacional de cueros crudos de bovino y la distribución de las mismas se realiza conforme a la importancia relativa de cada empresa curtidora importadora dentro del mercado,

tomando como indicador para ello, la declaración de ingresos mercantiles en un período anual.

En lo que se refiere al comportamiento de los volúmenes importados, en el período de 1970-1980, ha sido muy fluctuante y con cierta tendencia a disminuir, con lo que se ve afectado el normal desenvolvimiento de la industria de la curtiduría, lo cual puede observarse en el cuadro número 39.

La situación que se presenta en el cuadro indicado, se explica en parte por los períodos recesivos que sufre nuestra economía, principalmente al término de -- cada Gobierno en turno, así por ejemplo en 1975 y 1976 las importaciones de cuero crudo disminuyeron en un --- 16.6% y 26.7% respectivamente, lo cual significó que en números absolutos pasaran de 11.2 millones de metros -- cuadrados en 1974 a 9.9 en 1975 y 7.3 en 1976. Este fenómeno es provocado por la devaluación de nuestra moneda en 1976, que provoca una erogación mayor de moneda - nacional para la compra de divisas, con las cuales se - pueda introducir este producto.

Cabe destacar que la calidad de los cueros importados es siempre superior a la de los cueros nacionales, ya que el animal extranjero es de mejor calidad, su --- piel presenta menores cicatrices, raspaduras e irregularidades y por lo tanto sufre menos desperdicio. Esto es posible por la existencia de mejores sistemas de mercado, protección, alimentación y cuidados veterinarios, - que en su conjunto provocan que disminuyan las enferme-

Cuadro Número 39

IMPORTACION NACIONAL DE CUEROS
CRUDOS

1970 - 1980

(miles de metros cuadrados)

ARO	CUEROS IMPORTADOS	INCREMENTOS ANUALES (%)
1970	8 903	
1971	9 762	9.6
1972	8 470	- 13.2
1973	10 170	20.0
1974	11 186	10.0
1975	9 950	- 11.0
1976	7 292	- 26.7
1977	7 546	3.5
1978	5 957	- 21.0
1979	8 924	49.8
1980	9 700	8.7

FUENTE: Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México", México 1981.

dades.

Respecto a los niveles de precios, estos se encuentran regidos por el Mercado de Mercaderías de Chicago (Chicago Board of Trade) en donde diariamente se cotizan los precios y se fijan los montos de las principales transacciones.

El fenómeno de la inflación también ha estado presente en el mercado internacional por lo cual el precio por kilogramo de piel cruda de novillo ligero aumentó de 7.56 pesos en 1976 a 56.50 pesos en abril de 1979, lo cual corresponde a un aumento del 600%, según puede observarse en el cuadro número 40.

El mercado internacional se rige por la oferta y la demanda, lo que permite que los precios fluctúen y que las alzas no sean permanentes. Pero el nivel de precios vigente en el extranjero determina el nivel de precio de la oferta nacional, siendo éste normalmente más alto.

El problema se agrava pues los intermediarios que controlan el mercado nacional se rehusan a bajar sus precios a pesar de que el mercado internacional los haya disminuido.

Cuadro Número 40

PRECIO PROMEDIO DE PIELES CRUDAS DE
IMPORTACION

(novillos ligeros)

	<u>Pesos / Kg.</u>
1a. semana de enero de 1976	7.56
1a. semana de enero de 1977	19.23
1a. semana de enero de 1978	24.17
1a. semana de marzo de 1978	25.68
1a. semana de abril de 1978	24.37
1a. semana de enero de 1979	34.85
1a. semana de marzo de 1979	48.02
1a. semana de abril de 1979	56.50

FUENTE: FONEP-NAFINSA. "La Industria del Calzado en -
México" 1981. pp.66.

VII. COMERCIALIZACION.

Los canales de comercialización que se siguen desde la venta del ganado hasta el mercado de la curtiduría, influyen en forma determinante en la fluctuación del precio del cuero crudo.

En el sector ganadero, el productor tiene diferentes opciones para vender su ganado, siendo una de ellas la canalización hacia el intermediario rural el cual acopia ese ganado y después lo lleva al engordador o bien el mismo productor lo engorda para venderlo después a otros intermediarios rurales, cuya función es acopiar el ganado gordo y el desecho, para más tarde venderlo al rastro con un introductor de ganado. Es importante hacer notar que generalmente este introductor pertenece a una asociación, la cual utiliza como medio para vender el cuero a las curtidurías. En algunas ocasiones esa asociación de introductores utiliza a un comisionista para la venta de sus cueros a las curtidurías.

Otra alternativa que tiene el ganadero es el sacrificar su ganado en su propio rastro y después vender la carne y sus subproductos. Cuando se hace de esta manera vende el cuero a un intermediario rural dedicado a acopiar cueros, tanto de la matanza clandestina como los provenientes de algunos rastros. Cuando el ganado se sacrifica en su propio rastro, el cuero lo vende directamente a una curtiduría a través de la asociación de productores.

Es claro que el intermediarismo influye en forma determinante en el encarecimiento del cuero crudo, por lo que es necesario que a través de los organismos competentes se diseñe un mecanismo que lo evite.

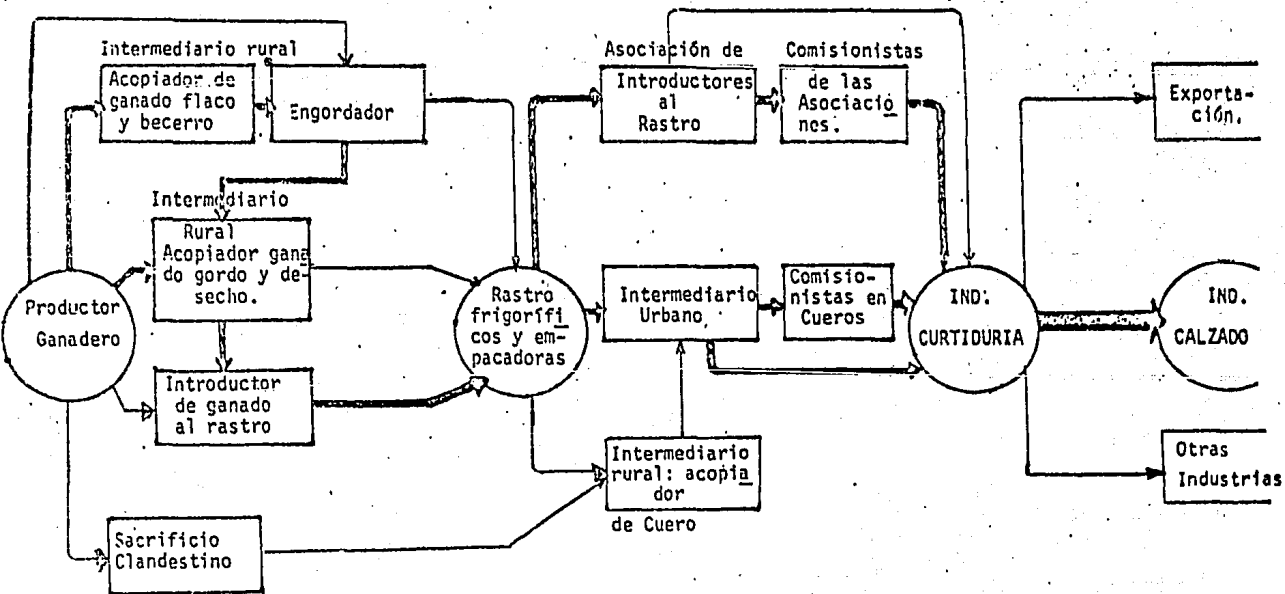
Por último es importante destacar el alto índice de comercialización ilegal del cuero importado, lo cual provoca que las empresas curtidoras no puedan planear en forma segura su crecimiento y aunado a ello se favorezca una importante evasión de impuestos.

El proceso de comercialización que se sigue desde el abastecedor de la materia prima hasta el producto final, se puede observar en el diagrama anexo.

GRAFICA NUMERO 7

RED DE COMERCIALIZACION
(Diagrama de flujo)

→ Canal primario
→ Canal secundario



FUENTE: Banco de México-FIRA. "La problemática de la industrialización de los cueros y pieles en México". México 1981.

VIII. PROGRAMA DE FOMENTO DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y CURTIDURIA.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo Industrial emitido en la anterior administración de Gobierno en 1979, se consideró como actividad prioritaria la del calzado y junto con ella la Curtiduría, por ser la fuente principal de la materia prima fundamental: el cuero.

En dicho Plan, se contemplan tres tipos de estímulos preferenciales: fiscales, tarifarios y crediticios, otorgándose en distintos montos y de acuerdo con la localización geográfica del proyecto.

Para estos efectos el país fue dividido en tres zonas. La zona 1 considerada de estímulos preferenciales que se divide en dos partes: la zona IA para el desarrollo portuario industrial y la zona IB para el desarrollo urbano industrial, la zona 2 de prioridades estatales y de ordenamiento y regulación.

Los estímulos fiscales, de acuerdo al Plan mencionado, se otorgan por medio de Certificados de Promoción Industrial (COPROFI) hasta por un cierto porcentaje del valor de la inversión; el monto de las erogaciones por concepto de salarios de nuevos puestos de trabajo y del valor de adquisición de maquinaria nueva. Los porcentajes específicos para la fabricación de maquinaria y de calzado se presentan en los cuadros números 41 y 42.

Cuadro Número 41

ESTIMULOS PARA LA FABRICACION DE MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y CURTIDURIA.

(industrias prioritarias categorías 1)

(porcentajes)

Estímulos	Zona 1		Zona 2	Zona 3	
	1A	1B		3A	3B*
Fiscales^a					
Inversión	20	20	20		12
Empleo	20	20	20		12
Compra de Maquinaria.	5	5	5		5
Tarifarios^b					
Electricidad*	30				
Gas natural	30	15			
Combustóleo	30				
Productos petroquímicos	30				
Crediticios^c	14	14	16	20	20

* Comprende a nuevas inversiones.

** La empresas ubicadas en la Zona 1 quedan liberadas -- del pago de contratación del servicio de energía eléctrica.

a) Porcentajes de estímulos sobre los conceptos señalados.

b) Descuento en la compra o uso de bienes y servicios.

c) Tasa de interés anual.

Cuadro Número 42

ESTIMULOS PARA LA FABRICACION DE CALZADO DE CONSUMO POPULAR Y PIELES DE ESTE TIPO.

1980

(porcentajes)

ESTIMULOS	Zona 1		Zona 2	Zona 3	
	1A	1B		3B	3B*
Fiscales^a					
Inversión	15	15	10		6
Empleo	20	20	20		12
Compra de maquinaria	5	5	5	5	5
Tarifarios^b					
Eléctricidad**	30				
Gas natural.	30	15			
Combustible.	30				
Petroquímicos	30				
Crediticios ^c	14	14	16	20	20

* Corresponde a nuevas inversiones.

** Las empresas ubicadas en la Zona 1 quedan liberadas del pago de contratación de servicios de energía eléctrica.

a) Porcentajes de estímulos sobre los conceptos señalados.

b) Descuento de la compra o uso de bienes y servicios.

c) Tasa de interés anual.

Para ilustrar más claramente el funcionamiento de los estímulos fiscales, se presenta el siguiente ejemplo hipotético.

Una empresa realiza lo siguiente:

Concepto	Estímulo	Monto Estimado
Inversión en construcciones e instalaciones en la fabricación de pieles para calzado de consumo popular en la Zona 1A., con un monto de 10 millones de pesos.	20%	2 000 000
Adquisición de maquinaria nueva de fabricación nacional por dos millones de pesos.	5%	100 000
Contratación de 50 obreros para:	20% del salario -- mínimo anual multiplicado por el número de empleos creados.	594 950
Total de estímulos.		<u>2 694 950</u>

Los estímulos tarifarios comprenden un descuento especial en el uso del servicio de energía eléctrica y en la compra de gas natural combustóleo y productos petroquímicos suministrados por PEMEX. Su mecánica de operación es similar al ejemplo anterior, aplicándose el porcentaje de descuento sobre el consumo o utilización de bienes y servicios.

Los estímulos crediticios comprenden el otorgamiento de financiamiento a tasas preferenciales por parte de FOGAIN (Fondo de Garantía y Fomento de la Industria mediana y pequeña), por medio de créditos de habilitación, refaccionarios e hipotecarios industriales.

La zona IB es la de mayor atractivo para los industriales del calzado y curtiduría, pues abarca todo el llamado "corredor industrial del Bajío" dentro del cual se incluyen los Municipios de León, Silao, Irapuato, Salamanca, Villagrán, Celaya y Apaseo el Grande en el Estado de Guanajuato. En el Estado de Jalisco se incluyen los municipios de Encarnación de Díaz, San Juan de los Lagos y Lagos de Moreno.

Asimismo, el Gobierno Federal en su afán de promover la producción de artículos básicos, estableció a partir del 12 de septiembre de 1980, en el marco del "Programa de Fomento Global para Nuevas Inversiones en Empresas elaboradoras de Productos Básicos", nuevos estímulos fiscales para apoyar a los proveedores de bienes de consumo popular, dentro del cual quedaron incluidos los fabricantes de calzado y Curtiduría, quienes recibirán CEPROFIS hasta por el equivalente al 33% del

precio de venta del calzado popular, multiplicado por el número de pares vendido.

Para ello se estableció el "Programa de fomento para la industria del Calzado y Curtiduría" en abril de 1981, en el cual se definió el tipo de piel que servirá para fabricar el "Calzado Popular", en ambos casos (piel y calzado) tendrán este carácter cuando el precio de venta de fabricante no exceda del producto de multiplicar el salario mínimo diario del Distrito Federal, por el factor correspondiente de cada artículo, de acuerdo con lo señalado en el cuadro número 43 (se anexa programa).

Esto significa que cualquier productor que venda calzado y pieles, cuyo precio sea igual o inferior al precio máximo indicado en dicho cuadro, podrá gozar del estímulo correspondiente.

Ahora bien, debido a que la producción de calzado de tipo popular requiere de una política integral en la que participe el sector de la curtiduría, procesadora de la materia prima fundamental de la industria del calzado, se incorporó en el Programa, para lograr una mejor coordinación productiva y un mayor aprovechamiento de los recursos pecuarios del país. Asimismo, se consideró también objeto de los apoyos y estímulos que se establecieron en él.

Dentro del programa ya indicado, la industria curtidora es objeto de apoyos especiales, entre los que

Cuadro Número 43.

ESTIMULOS PARA LA FABRICACION DE CALZADO POPULAR DE ACUERDO CON EL MATERIAL UTILIZADO.

(1980)

Tipo de calzado	100 % Cuero			Cuero y hule sintético			Tenis, huarache, otros		
	Factor	Precio máximo (pesos)	Estímulo por par (pesos)	Factor	Precio máximo (pesos)	Estímulo por par (pesos)	Factor	Precio máximo (pesos)	Estímulo por par (pesos)
Niño y niña	1.3	211.90	6.99	0.9	146.70	4.84	0.5	81.50	13.44
Dama	2.0	326.00	10.75	1.3	211.90	6.99	0.7	114.16	8.61
Caballero	2.5	407.50	13.44	1.6	260.80	3.77	0.9	146.70	4.84

- a) Factores señalados en el Acuerdo que establece Estímulos Fiscales a los Productos de Artículos - Básicos de Consumo duradero (Diario Oficial, 19 de sep/1980).
- b) Se utiliza el salario mínimo de \$ 163.00 vigente actualmente en el Distrito Federal (zona 74 --- salario mínimo).
- c) Se utiliza el 3.3% de estímulos establecidos en el Acuerdo citado.

destacan los permisos trimestrales para la importación de cueros durante el período de 1981 a 1983, pero siempre respetando el marco de la política general que sobre este aspecto ha sido diseñado a nivel nacional.

Para ser acreedores de los estímulos y apoyos -- antes indicados, se establecieron diversos compromisos a los sectores productivos del calzado y curtiduría; -- dentro de los cuales se encuentra, la fijación de porcentajes mínimos de producción para ambos y en el caso de la industria curtidora deberá destinarla preferentemente a las empresas productoras de calzado registradas en el Programa. Asimismo, los precios no deberán exceder, como ya se indicó, el monto del salario mínimo vigente multiplicado por los factores establecidos además de registrarlos en el SEPAFIN (debido a la reestructuración en la Administración Pública, ahora esta área la absorbió la SECOFIN).

Aunado a lo anterior, presentar semestralmente -- indicadores de productividad; establecer programas de -- capacitación de mano de obra acorde con la legislación vigente, presentar programas de producción para los --- tres años siguientes como mínimo, mantener las normas -- de calidad especificadas; satisfacer preferentemente -- dentro del mercado nacional la demanda de instituciones comerciales organizadas para el abasto, tales como FONACOT, CONASUPO, etcétera y por último presentar semes--- tralmente su reporte sobre el cumplimiento de los com--- promisos establecidos en el Programa.

En lo que respecta a su funcionamiento, cabe des

taçar, que a pesar de que oficialmente a la fecha no ha sido derogado dicho Programa, éste ha dejado de aplicarse desde principios de 1982, debido a los diversos cambios que se suscitaron en el ámbito de nuestra economía, principalmente la agudización de la crisis que llevó a la devaluación de nuestra moneda en febrero de 1982, -- la adopción del control de cambios, el alto índice de inflación que venimos sufriendo, etcétera.

Es sobre todo éste último factor, el que ha obligado a suspender la aplicación del Programa que se comenta, ya que los factores de salario mínimo que se contemplan quedaron obsoletos al poco tiempo, por no estar acordes con los niveles de inflación.

Es así que los industriales adheridos al Programa se negaron a seguirlos aplicando por resultar improcedentes al resultarles incosteable, de ahí que quedó en una posición incierta el nivel más adecuado al cual --- deberán vender sus productos, y seguir siendo beneficiarios de los apoyos establecidos en él.

Aunado a lo anterior, debido a la crisis financiera que sufre en forma aguda el país desde esa fecha (1982), se han dejado de aplicar los estímulos fiscales y crediticios que se venían ofreciendo, por lo que este Programa ha dejado de ser aún menos atractivo para las empresas que estaban adheridas a él.

Con objeto de aminorar los efectos de la crisis, en el año de 1982 se emitió por parte del Gobierno Fe--

deral el "Programa de Reordenación Económica", dentro del cual se planteaba como uno de los objetivos a lograr, un abasto adecuado y suficiente de productos básicos a la población sobre todo de bajos ingresos.

En ese contexto, en diciembre de ese mismo año el Presidente de la República, suscribió con los distintos sectores involucrados para la consecución de ese objetivo (comercial, industrial, sindical), un pacto de solidaridad plasmado en el "Programa para la Producción, Abasto y Control del Paquete Básico de Consumo Popular", dentro del cual se planteaba el apoyo para la producción y abasto de 17 líneas de productos consideradas como básicas, entre las cuales se encontraba el calzado y, por ende las pieles que se utilizan para su fabricación.

Con el fin de llevar a cabo los objetivos plasmados en el Programa de Abasto, se planteó la elaboración de Programas de Fomento específicos, en los que de acuerdo a la problemática presentada por cada industria se presentaran medidas que coadyuvaran a su solución.

Derivado de esa situación y aún cuando los anteriores Programas de Fomento no han sido derogados, se entiende, de acuerdo a los ordenamientos mencionados que quedaron cancelados, para ser sustituidos por otros que esten acorde con las condiciones económicas actuales. Sin embargo, por la crisis no es fácil volver a otorgar apoyos de tipo fiscal que signifiquen un

sacrificio en las finanzas del Gobierno Federal, de ahí que se encuentran en estudio apoyos y estímulos de otra índole, que resulten atractivos a los industriales, --- además de que coadyuven a resolver la problemática de --- producción y abasto de los artículos básicos, entre --- ellos el calzado y en consecuencia el cuero por ser --- la materia prima que se utiliza en su fabricación.

El "Programa de Apoyo a la Pequeña y Mediana ---- Industria", emitido por la Secretaría de Comercio y --- Fomento Industrial en 1985, plantea diversos apoyos a - las empresas que encajan dentro de la clasificación de pequeñas y medianas, que son la mayor parte de las que conforman la estructura industrial del país. Dentro de esos apoyos se encuentra el tecnológico, la orientación en trámites administrativos y otros; sin embargo, por - ser un programa muy general no atiende los problemas -- específicos de cada rama industrial.

De acuerdo a investigación realizada en la ----- Subsecretaría de Fomento Industrial, de la Secretaría - de Comercio y Fomento Industrial, fue posible conocer - que se encuentra en proceso de análisis la mecánica a - través de la cual se apoye a las ramas del Calzado y -- Curtiduría, y en principio es posible que sea a través de un Programa de Apoyo específico; mismo que está en - estudio, por lo que en estos momentos no existe un apo- yo directo a esta rama industrial.

IX. CONCLUSIONES

En el proceso de industrialización de México, la industria de la Curtiduría representa una de las actividades más antiguas que en la década del cincuenta, presentó niveles relativamente altos de desarrollo interno.

Esta industria para efectos de análisis del desarrollo industrial del país, ha sido considerada dentro del conjunto de industrias productoras mayormente de "bienes de consumo no duradero e insumos específicos a esta producción", las cuales han sido la base de la industrialización de la economía mexicana y que a la fecha revelan declinaciones significativas que las califican como las menos dinámicas del conjunto industrial.

La Curtiduría también muestra declinaciones, que se acentúan en forma dramática en la década de los setenta y de no modificar ese comportamiento, para la década de los ochenta se vislumbra un panorama de parálisis, que de no solucionarse traería graves consecuencias para la industria terminal del calzado, actividad que conjuntamente con la curtiduría gravitan en la producción y el empleo industrial, pero aún más, constituyen productos básicos para mejorar los niveles de vida y bienestar de la población.

De todos los factores que influyen en el lento crecimiento de la industria de la curtiduría, el más importante y solucionable a corto plazo es la escasez de la materia prima fundamental -el cuero crudo-, que no

puede ser abastecido por la ganadería nacional debido a factores estructurales que frenan su desarrollo.

Los costos de producción de la industria curtidora, están determinados en forma importante por el costo de cuero crudo que constituye alrededor del 66 al 75%, y de los insumos químicos que representan el 14 al 18% del costo, de tal forma que un incremento en los precios de estos materiales repercutirá en forma importante en el producto terminado.

La escasez del cuero crudo y la prohibición limitada de su importación está generando una inflación propia de la rama de la curtiduría y el calzado, que potencia a la inflación general de la economía y que al interior de la rama curtidora ha originado que el capital de trabajo necesario para su industrialización sea insuficiente, frenando la producción y su expansión; esto último se observa principalmente en la pequeña industria y en la de niveles artesanales, las que tiende a desaparecer, en parte, por los bajos recursos con que cuenta.

Las empresas medianas y altamente tecnificadas también resienten la influencia de los precios de los insumos principales (cuero y químicos), disminuyendo el uso de su capacidad instalada en el proceso industrial.

Además de la escasez manifiesta del cuero crudo, se observa que tanto la calidad del cuero como la de los químicos utilizados, también afectan a la industria

de la curtiduría y el calzado. Un poco menos de la tercera parte (31%) de la superficie total del cuero proveniente de bovino, está afectada de daños irreparables, originados en los ranchos ganaderos y en la manzanza; los productores pecuarios no tienen incentivo para acrecentar el cuidado del ganado con el objeto de disminuir el daño que sufren las pieles.

En cuanto a los productos químicos, algunos fabricantes de los mismos no tienen establecidos un estricto control de calidad sobre sus materias primas, obteniendo productos químicos de bajo rendimiento, que al usarlos en el proceso de curtido originan pieles de mala calidad.

El insuficiente abastecimiento y alto costo de la materia prima, redonda en la necesidad de un amplio capital de trabajo, que conjuntamente con los elevados costos de la creciente mecanización y áreas de secado, elevan considerablemente el nivel de inversión para ingresar al mercado curtidor, constituyéndose éste en la principal "barrera a la entrada" de nuevas empresas. Este elemento igualmente influye en forma importante en el estancamiento de la rama, por lo cual se requiere de mayores facilidades de financiamiento por parte de las instituciones Bancarias y Financieras.

En relación con la capacidad instalada en las primeras fases del proceso de curtido, la capacidad aprovechada en la industria de la Curtiduría en el período 1970-1978 fluctuó del 70 al 80%. En las últi-

mas fases del proceso de curtido se estima que la capacidad aprovechada es menor al 50% ya que en ellas --- intervienen máquinas con diferentes grados de sofisticación.

La distribución geográfica de la capacidad productiva está repartida en las áreas de León, Guanajuato, Jalisco, Estado de México y el Distrito Federal; el área de León alcanza los niveles más altos de capacidad instalada ociosa, hecho que se ocasiona en gran parte por la desigual distribución de los permisos de importación de materia prima entre las áreas productivas antes mencionadas.

La situación anterior, revela que no existe una planificación adecuada en la distribución de las cuotas de importación, ocasionando distorsiones productivas regionales que atentan contra la productividad, -- la ocupación y la rentabilidad, al forzar capacidades ociosas regionales indeseables, hechos que se reflejan en el extendido descontento de los productores afectados por esta incongruencia que contradice al reiterativo propósito de crecimiento ordenado en los diferentes instrumentos de política económica, tales como el Plan de Desarrollo Industrial, Plan Global de Desarrollo -- (de la anterior administración de Gobierno); Plan Nacional de Desarrollo de esta Administración, etcétera.

El parque industrial curtidor ha evolucionado -- regresivamente en cuanto a número de empresas, pero se

ha concentrado en un número cada vez más creciente de medianas y grandes empresas, lo cual ha sido provocado por la escasez de la materia prima y el vertiginoso -- avance tecnológico, reflejándose en el número de empresas inventariadas para 1980 que alcanzó las 350 unidades, en comparación con 1950 y 1960 que alcanzaron 918 y 566 respectivamente.

La relativa concentración industrial experimentada ha originado ciertos desajustes en el empleo, que se ven profundizados aún más por las actuales condiciones de alta capacidad ociosa que se observa.

A pesar del estancamiento experimentado por la industria de la curtiduría, ésta ha venido respondiendo, no sin dificultad al impulso de la demanda generado por la industria del calzado en un 80% y en un 12% y 8% por la industria del vestido y marroquinería.

En la cobertura de la demanda interna, la importación de pieles terminadas vienen participando crecientemente, habiendo evolucionado el coeficiente de importación de 1.4 en 1950, a 14.1 en 1978 y 21.8 en 1980. Esto es un drenaje de divisas innecesario ya que la industria curtidora puede cubrir en parte este déficit, siempre y cuando se anule su "cuello de botella" que constituye la materia prima.

Por otro lado, el creciente déficit de materia prima de la industria, para cubrir la demanda nacional de piel procesada, viene siendo cubierto con cuero de

procedencia dudosa. Actividad forzada por las circunstancias y pactada a costos onerosos que repercuten negativamente en el precio de la piel terminada.

La producción de la industria del calzado, demandante mayoritario del cuero curtido, creció durante la década de los setentas (1970-1980) a una tasa promedio del 7.8%. Su ritmo de crecimiento es muy susceptible a la evolución de la coyuntura económica global del país, en razón de que su demanda interna está determinada por el nivel del salario real, por las variaciones del empleo en las diversas ramas de la economía y en el incremento de la población; este último permitiéndole tener un crecimiento sostenido.

La rama del calzado, debido a las dificultades que le ofrece la industria de la curtiduría y por razones de moda, ha venido sustituyendo el cuero curtido por materiales sintéticos, a la vez que sus presiones son cada vez más insistentes para lograr la liberación de la importación del cuero curtido. Se demuestra que la producción de calzado que en su fabricación utiliza cuero curtido ha venido creciendo a un ritmo del 6.9% anual durante el mismo período (1970-1980), lo cual contrasta significativamente con el crecimiento de la industria de la curtiduría que creció a un promedio del 0.6%.

Lo anterior evidencia el desequilibrio entre estas dos actividades (calzado y curtiduría), que constituye una sola línea productiva y contradice grotes-

camente las recomendaciones de la política industrial, estipulados tanto en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial 1979-1982, como en los Programas de Fomento para Productos Básicos y los ordenamientos que en esta materia se han emitido en la actual Administración de Gobierno.

La política de desarrollo industrial del país, que se plasmó en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial y en los Programas de Fomento para Productos Básicos, planteaban la perentoria necesidad de impulsar el crecimiento de la industria del calzado a través de una política integral en la que participe el sector de la Curtiduría, lográndose así que se genere un mayor aprovechamiento de los recursos pecuarios del país.

Estos instrumentos de política, definieron en sus lineamientos una tasa media de crecimiento anual de la demanda del calzado de 9 a 11% entre 1980-1982 y de 11% al 13% durante el período 1982-1990. Para satisfacer estos incrementos en la demanda, la producción debería alcanzar tasas equivalentes de crecimiento en los dos períodos considerados. Sin embargo, de acuerdo a las tendencias observadas ni siquiera ha alcanzado incrementos mínimos positivos, pues la crisis económica del país se agudizó a partir de 1982, reflejándose en el estancamiento productivo en todas las ramas industriales, entre ellas el calzado y curtiduría.

En lo que respecta a la ganadería, pese a que --

tiende a incrementar su aportación de cueros a la industria, este aumento aún resulta insuficiente para cubrir la demanda de cueros crudos. El nivel de animales sacrificados de la especie bovina durante el período de 1980-1982 fue de 6.4%, mientras que la de ovino y caprino solo fue de 0.7% y 0.9% respectivamente.

Las importaciones de las pieles crudas como complemento de la oferta de pieles crudas nacionales, ha observado un comportamiento muy fluctuante, con tendencia a la disminución, lo cual agudiza penosamente la actividad de la industria de la curtiduría.

En relación a los precios del cuero crudo, se observa que los precios nacionales siempre están por encima de los precios del cuero crudo importado.

Los canales de comercialización tienen que ver con la inflación del precio del cuero crudo. El número de intermediarios que existen desde que el ganado en pie se comercializa hasta que se obtiene la piel terminada, hace que el precio se incremente en términos anormales apoyados en muchas ocasiones por la especulación.

Es obvio que la balanza comercial de la industria de la curtiduría es ampliamente deficitaria, la que debe subsanarse con una agresiva política de exportación, apoyado en incentivos, mecanismo de internación temporal para amenguar la escasez de la materia prima, o creación de instituciones que organicen y centralicen el comercio exterior.

X RECOMENDACIONES

En el marco de lo anteriormente expuesto, se hacen las siguientes recomendaciones, las que tienen como objetivo coadyuvar a la solución de la problemática planteada.

En lo que respecta al apoyo hacia la industria de la curtiduría y junto con ella el calzado, se considera conveniente la revisión del Programa de Fomento emitido en abril de 1981 (lo cual al parecer se está haciendo en la SECOFIN), con objeto de que se siga apoyando en forma directa a esta industria. Estableciendo en él apoyos y compromisos acordes con la situación actual y previendo de acuerdo a la dinámica económica existente, posibles modificaciones en su aplicación, así como revisiones periódicas de las diferentes variables incorporadas al mismo.

Dentro de la estrategia de suministro, que evite parálisis en esta industria por falta de materia prima (cuero), se estima necesario adoptar las siguientes medidas:

- a) Establecer un programa que garantice el abasto y haga competitivo al cuero nacional para evitar la dependencia de las importaciones.
- b) Buscar la mejora pecuaria que debe preceder o incidir con el desarrollo industrial.

iniciando un proceso de mejora del ganado, de producción de forrajes y de industrialización de sus subproductos. Al fomentar la industria ganadera se permitirá eliminar la importación de pieles y cueros y destinar las divisas ahorradas a la importación de equipo o al aumento de la tasa de formación de capital.

- c) En la medida en que la industria no pueda ser abastecida de materia prima nacional, establecer medidas flexibles y programadas para facilitar las importaciones.
- d) Mayores facilidades de financiamiento por parte de Instituciones Bancarias y Financieras, para la formación de un amplio capital de trabajo, que facilite la adquisición de materia prima y la reinversión para lograr una mayor mecanización.
- e) Establecer en México el cultivo y la explotación de los extractores vegetales curtientes que se importan como son el quebracho y la mimosa.

En el ámbito de la producción, se propone:

- a) Mejorar la organización productiva del sector pecuario y elevar los niveles de calidad de las pieles.

- b) Formación de planteamientos económicos de parte de las tenerías que precise los segmentos de mercado a ser distribuidos, según la especialización de la empresa.
- c) Creación de una política de precios y crédito que busque incrementos en la rentabilidad de las empresas.
- d) Desarrollo de un planteamiento productivo que balancee las fases del flujo de producción.
- e) Selección adecuada de maquinaria y equipo así como su mantenimiento preventivo, seguridad e higiene industrial.
- f) Capacidad adecuada y permanente para mejorar la eficiencia del personal obrero y técnico.

En el campo de la Comercialización que actualmente es tan deficiente y repercute en la elevación de los precios, es conveniente:

- a) Fomentar la organización del curtidor para la producción industrialización y comercialización de sus productos con el fin de:
 - Combatir el intermediarismo existente desde que el ganado está en pie hasta que se obtiene la piel terminada.

- Abatir el encarecimiento del cuero crudo.
- b) Promover la creación de Centros de Acopio - Regionales del cuero crudo, donde concurren los sub-productos de la matanza para recibir su primer proceso industrial (salado) y luego distribuir a la industria de la curtiduría.
- c) Evitar y en lo posible eliminar el alto índice de comercialización ilegal del cuero importado.
- d) Creación de instituciones que organicen y centralicen el comercio exterior.
- e) Financiamiento de la materia prima cuero -- con el fin de abaratarlo vía las uniones de crédito.
- f) Implementar mecanismos de aprovechamiento y reciclaje de desperdicios de la industria.
- g) Formar en las cámaras un centro de información sobre proveeduría general, recogiendo los datos cualitativos de las fuentes de abasto y de esta forma proporcionar un servicio de información a la Industria del Calzado.

- Historia del Cuero y Arte de la Curtición, G.A. Bravo. Editada por la Asociación Italiana Química del Cuero, Turin Italia (1964).
- IMCE. Anuarios de Comercio Exterior de los Estados -- Unidos Mexicanos, varios años.
- Lerma y Asociados, S.A. Consultoría de León, Guanajuato "Estudio sobre la Industria del Calzado", México -- 1981.
- Revistas de la Federación Mexicana de Químicos y Técnicas del cuero, publicación trimestral, enero de 1977 a enero de 1978.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. ---- Subsecretaría de Agricultura y Operación. Dirección General de Economía Agrícola. "El comportamiento de la producción y consumo de cuero de bovino en el país" Nov. 1982.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Dirección General de Estudios y Estadística Sectorial. Investigación Directa.
- Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Economía Agrícola. "Cueros y Pieles: El comportamiento de la producción y comercialización de cuero de bovino en el país".

- Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. "Curtiduría". Cuaderno de orientación a la pequeña y mediana industria. México 1980.
- Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. Presidencia de la República, Coordinación General de Productos Básicos. Programa de Fomento de la Industria de la Curtiduría y del Calzado" publicados en el Diario Oficial de la Federación en abril de 1981.
- Secretaría de Programación y Presupuesto. Dirección General de Estadística. Censo Industrial de los Estados Unidos Mexicanos. Varios años.
- Secretaría de Programación y Presupuesto. Escenarios Económicos de México, Art. "Calzado y Curtiduría" --- México 1981.
- Secretaría de Programación y Presupuesto-Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, -- Geografía e Informática-Banco de México, S.A. Subdirección de Investigación Económica y Bancaria. "Sistema de Cuentas Nacionales de México" Tomo I, Resumen general.
- Solodkin Efrato Marcos. "Importancia de la Industria de Curtiduría en el Desarrollo Económico del Estado -- de Guanajuato", México 1967.

DAVID IBARRA MUÑOZ, Secretario de Hacienda y Crédito Público, MIGUEL DE LA MADRID HURTADO, Secretario de Programación y Presupuesto, JOSE ANDRES OTEYZA, Secretario de Patrimonio y Fomento Industrial, JORGE DE LA VEGA DOMINGUEZ, Secretario de Comercio, FRANCISCO MERINO RABAGO, Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos y PEDRO OJEDA PAULLADA, Secretario del Trabajo y Previsión Social, en ejercicio de las facultades que les confieren respectivamente los artículos 31 fracción IV, 32 fracción XVII, 33 fracción XII, 34 fracciones V y VI, 35 fracción IV y 40 fracción XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y con fundamento en lo previsto por el Decreto que establece los estímulos fiscales para el Fomento del Empleo y la Inversión en las Actividades Industriales, publicado en el "Diario Oficial" de la Federación de 6 de marzo de 1979; en los artículos 20, 21 y 22 del Decreto que dispone la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo Industrial y establece las bases de concertación para su cumplimiento, publicado en el "Diario Oficial" de la Federación de 19 de marzo de 1979; en el Decreto por el que las Dependencias del Ejecutivo Federal competentes, aplicarán o promoverán en su caso los apoyos y estímulos a la producción, distribución o abasto de los productos básicos de consumo generalizado y los que demanda la población y permiten alcanzar mínimos de bienestar a quienes cuentan con ingresos equivalentes hasta tres veces el Salario Mínimo General que corresponde a la zona denominada "Distrito Federal Area Metropolitana", publicado en el "Diario Oficial" de la Federación de 9 de septiembre de 1980; y en el Programa de Fomento Global para Nuevas Inversiones en Empresas Elaboradoras de Productos Básicos, publicado en el "Diario Oficial" de la Federación de 9 de septiembre de 1980, se expide el siguiente:

PROGRAMA DE FOMENTO PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO Y DE LA CURTIDURIA

CAPITULO I

Líneamientos Generales de Política

De conformidad con los objetivos señalados por el Jefe del Poder Ejecutivo Federal, comprendidos en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial y en el Programa de Fomento Global para nuevas inversiones en empresas elaboradoras de productos básicos es necesario promover las inversiones y reorientar la producción de calzado hacia la satisfacción de las necesidades básicas del mercado de consumo popular.

La generación de empleos en volúmenes crecientes a través de todos los programas de desarrollo económico que ha establecido el Gobierno Federal, debe ir acompañada de una mayor producción de satisfactores básicos cuyos precios sean accesibles al poder de compra de las clases populares, para de esta forma poder elevar el nivel de bienestar de las grandes mayorías de nuestra población.

El poder adquisitivo de estos sectores de bajos ingresos se vincula de manera directa con los niveles vigentes de salario mínimo. Por ello, el fijar los precios de los artículos básicos en función de

días de salario mínimo, es una de las formas más apropiadas para asegurar el mejoramiento del nivel de vida de las clases más necesitadas.

El incremento en la producción de calzado de tipo popular requiere de una política integral en la que participe el sector de la curtiduría, ya que éste procesa la materia prima fundamental de la industria del calzado. Su incorporación al Programa deberá redundar en una mejor coordinación productiva y en un mayor aprovechamiento de los recursos pecuarios del país. Es claro que bajo este esquema la industria curtidora deberá crecer a un ritmo congruente con el de la industria del calzado, eliminando así eventuales cuellos de botella.

El crecimiento de estos dos sectores industriales debe complementarse, por una parte para el logro de los objetivos y metas establecidas en este Programa y, por la otra, para mantener y, en lo posible, aumentar la participación del calzado mexicano en los mercados externos.

Por lo que se refiere a las empresas fabricantes de telas y telas laminadas proveedoras de la industria de calzado, su tratamiento corresponde a otro programa de fomento. Sin embargo, se establecerá el vínculo correspondiente entre el sector textil y el de calzado a fin de garantizar el abastecimiento preferencial de estos insumos.

CAPITULO II

Metas y Objetivos

De acuerdo con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo Industrial se prevé una tasa media de crecimiento anual de la demanda de calzado de 9 a 11% entre 1980 y 1982 y del 11 al 13% durante el periodo 1982-1990.

Para satisfacer estos incrementos en la demanda, la producción deberá alcanzar tasas equivalentes de crecimiento en los dos periodos considerados.

Estas tasas de crecimiento de producción corresponden a metas cuantitativas que deben alcanzarse para garantizar los objetivos de este Programa. Ello significa que en 1983 la industria deberá producir 260 millones de pares de zapatos. Por esta razón, durante el periodo 1981-1983 la industria del calzado deberá expandir su capacidad productiva en casi un 30%.

Anualmente se hará una revisión de las condiciones de oferta y demanda a fin de evaluar la conveniencia de realizar ajustes a través de los distintos instrumentos con que cuenta el Gobierno Federal, con el propósito de asegurar las metas establecidas.

Este Programa de Fomento trata de lograr que en las zonas prioritarias del país en donde se concentra la fabricación de calzado, se promuevan nuevas inversiones que favorezcan la generación de economías externas y de escala, en beneficio del propio sector.

Tomando en cuenta las restricciones arancelarias y no arancelarias que imponen los países importadores a estos productos, se pretende mantener una participación de las exportaciones en el total de la producción de alrededor de un 5% para 1983. Considerando que el calzado es un producto que conlleva una incorporación significativa de mano de obra, es razonable promover la exportación de volúmenes importantes. Sin embargo, para el calzado básico, el objetivo fundamental es satisfacer la demanda interna.

En conclusión, los dos objetivos centrales de este Programa son:

- 1) Satisfacer plenamente la demanda futura del mercado interno, incrementando la proporción de productos básicos en relación al volumen total de producción e impulsar la manufactura de calzado destinado a la exportación.
- 2) Reducir paulatinamente en el tiempo los precios de los productos básicos, medidos en términos del poder adquisitivo de los trabajadores.

CAPITULO III

Apoyos del Gobierno Federal

I. Apoyos Generales

Por estar considerada la fabricación de calzado como una actividad industrial prioritaria de Categoría 2, las empresas que se registren en este Programa y que cumplan con los compromisos del mismo podrán solicitar los estímulos fiscales que establece el Decreto publicado en el "Diario Oficial" de la Federación del 6 de marzo de 1979 y que consisten en lo siguiente:

- a) 15% de crédito fiscal por nuevas inversiones o ampliaciones de la capacidad instalada en la zona I; 10% en la zona II. Para el resto del país, excepto en la zona III A, se dará el 10% sólo en caso de ampliaciones.
- b) 20% de crédito fiscal por la generación de nuevos empleos y por el establecimiento de turnos adicionales de trabajo, en cualquier lugar de territorio nacional —excepto en la zona III— y para el caso de ampliación, incluso en la zona III B.
- c) 5% de crédito fiscal sobre el valor de adquisición de la maquinaria y equipo de fabricación nacional.
- d) Crédito fiscal de 3.3% sobre el precio de ventas del productor de bienes básicos, conforme al Acuerdo publicado en el "Diario Oficial" de la Federación el 8 de enero de 1981.
- e) Precios diferenciales en el consumo de energéticos, hasta en un 30% sobre la facturación correspondiente a precios nacionales vigentes atendiendo al Decreto del 29 de diciembre de 1978 y sus adiciones del 19 de junio de 1979.

II. Apoyos Especiales

Además de los estímulos generales anteriormente citados, se otorgarán a las empresas que se acojan a este Programa de Fomento los siguientes apoyos especiales:

- a) Los permisos trimestrales para la importación de cueros durante el año de 1981 y hasta 1983 inclusive, serán expedidos a cada empresa desde principios del año, pero sujetos a ser ejercidos en el trimestre correspondiente. Cuando, como consecuencia de destinar una mayor producción para bienes básicos; las necesidades de cuero de una empresa se incrementen, la cuota anual de importación de cueros de esa empresa será ampliada para asegurarle el abastecimiento de esta materia prima.

La adopción de medidas tendientes a dar una mayor flexibilidad en el abastecimiento de materia prima para las industrias involucradas en este Programa, no significa el que estas empresas no cumplan con la política general que sobre la materia ha sido diseñada a nivel nacional.

- b) Las empresas productoras de calzado popular podrán obtener un subsidio con cargo al impuesto general de importación por otros insumos, distintos al cuero, no producidos en el país, el cual se establecerá en función del porcentaje de la producción destinada a consumo popular, respecto de su capacidad total y en función del límite y términos de integración nacional que determine la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.
- c) Se podrán otorgar estímulos fiscales correspondientes a la Categoría 1 de Actividades Industriales Prioritarias a aquellas empresas de calzado que realicen inversiones adicionales y comprometan porcentajes de producción conforme a lo establecido en el Cuadro II de este Programa.
- d) Un crédito fiscal de 10% sobre el monto de las inversiones en activos fijos destinados a mejorar o ampliar su propio aparato distributivo, siempre y cuando produzcan artículos básicos en una proporción de 70% o más de su producción total.
- e) Las empresas registradas en este Programa de Fomento serán apoyadas en sus gestiones de financiamiento tendientes a incrementar sus volúmenes de producción de bienes básicos, así como la distribución de los mismos.
- f) Se apoyará, asimismo, la distribución de los bienes producidos por empresas registradas en esta Programa, a través de los establecimientos de las empresas descentralizadas y paraestatales, así como de las tiendas para empleados federales.
- g) Preservar una rentabilidad adecuada a la inversión. Para ello, deberá buscarse que los márgenes de operación proyectados para la producción de bienes básicos no se deteriore por desequilibrio entre los costos y los precios decrecientes expresado en términos de salario mínimo.

CAPITULO IV

Compromisos de los Sectores Productivos

En adición a los requisitos establecidos para el otorgamiento de los diferentes apoyos que asigna el Gobierno Federal, las empresas que se acojan a este Programa de Fomento deberán cumplir con los siguientes compromisos:

- a) Los porcentajes mínimos de producción establecidos en el Cuadro I anexo para las empresas productoras deberán destinarse preferentemente para venta a empresas productoras de calzado registradas en este Programa. Los precios no deberán exceder los señalados en el mismo Cuadro I en términos de días de salario mínimo y deberán registrarlos en la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial.
- b) Las empresas fabricantes de calzado deberán destinar los porcentajes mínimos establecidos en el Cuadro I a la producción de calzado básico. Los precios de dicho calzado no excederán los niveles máximos establecidos en el Cuadro I en términos de días de salario mínimo y deberán también registrarlos en la misma Dependencia que en el inciso anterior.
- c) Promover el incremento de su capacidad de producción mediante la instalación de nuevas plantas o ampliaciones en zonas prioritarias cuyas escalas de operación generen mayor productividad.
- d) La integración vertical deberá redundar siempre en un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y, en general, en una mayor eficiencia de los procesos productivos. Cuando éste no sea el caso, se optará por el desarrollo de una sólida industria auxiliar de insumos. Para este efecto, se adoptarán procedimientos idóneos de subcontratación.

- e) Presentar semestralmente indicadores de productividad. Para este sector se aplicarán los siguientes factores: volumen de producción/horas-hombre, valor de producción-costos de materias primas y costo de ventas-gastos de operación.
- f) Establecer programas de capacitación de mano de obra acordes con la legislación vigente y un procedimiento para informar sobre el avance de los programas a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- g) Con la solicitud de registro en este Programa de Fomento, las empresas deberán presentar un programa de producción para los tres años siguientes como mínimo, que contemple sus compromisos específicos en términos de producción, productividad y capacitación.
- h) Mantener las normas de calidad especificadas o que se establezcan para los productos básicos que se registren en este Programa, aun cuando se sustituyan materiales tradicionales por otros más económicos.
- i) Satisfacer preferentemente, dentro de los mercados nacionales, la demanda de instituciones comerciales organizadas para el abasto social tales como FONACOT, CONASUPO y sus filiales, IMPECSA, tiendas de Sindicatos, Cooperativas y, en su caso, empresas o grupos de empresas comerciales que asuman ante la Secretaría de Comercio compromisos de distribución específicos.
- j) Presentar semestralmente un reporte sobre el cumplimiento de los compromisos establecidos en este Programa de Fomento. En base al Artículo 22 del Decreto que dispone la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo Industrial y establece las bases de concertación para su cumplimiento, publicado en el "Diario Oficial" de 19 de marzo de 1979, las empresas otorgarán las facilidades necesarias para realizar visitas de inspección y, en caso de incumplimiento de los compromisos establecidos en este Programa de Fomento, se podrá cancelar el registro y/o aplicar las sanciones previstas en otros ordenamientos legales.

El Cuadro I anexo define las características esenciales mínimas para cada uno de los artículos básicos considerados inicialmente en este Programa. Asimismo, establece los porcentajes mínimos respecto de la producción total en cada caso y los precios máximos expresados en días de salario mínimo, que serán aplicables anualmente.

Los precios que se registren, conforme a lo establecido en los incisos a) y b) del Capítulo IV, serán aplicables por un año y estarán sujetos a una revisión en el mes de febrero de 1982 y 1983 para ajustarlos en una proporción decreciente no menor al 5%.

El Cuadro II anexo describe el procedimiento de aplicación de los apoyos generales establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial y en el Programa de Productos Básicos.

Finalmente, el Cuadro III establece el procedimiento de aplicación de los apoyos específicos que se determinan en este Programa de Fomento.

El presente Programa de Fomento para la Industria del Calzado y de la Curtiduría, entrará en vigor el siguiente día de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal a los 24 días del mes de Abril de mil novecientos ochenta y uno.

El Secretario de Hacienda y Crédito Público, David Ibarra Muñoz; El Secretario de Programación y Presupuesto, Miguel de la Madrid Hurtado; El Secretario de Patrimonio y Fomento Industrial, José Andrés Oteyza; El Secretario de Comercio, Jorge de la Vega Domínguez; el Secretario de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Francisco Merino Rábago, y el Secretario del Trabajo y Previsión Social, Pedro Ojeda Paullada. (Rúbricas).

CUADRO I

COMPROMISOS PARA LAS INDUSTRIAS DEL CALZADO Y CURTIDURIA.

Industria	Producto	% mínimo de producción de básicos	Precio Máximo en Función del Salario Mínimo del D. F.				
			Niño	Femenino Joven	Adulto	Masculino Joven	Adulto
CALZADO	100% cuero	30	0.90	1.00	1.90	1.35	2.25
	Corte de cuero con suela de hule o sintético	35	0.75	0.90	1.10	1.05	1.35
	Corte de tela laminada con suela de hule o sintético	45	0.39	0.52	0.52	0.59	0.61
	Tela con suela de hule o sintético	45	0.26	0.39	0.41	0.44	0.52
	Fabricado por inyección	45	0.12	0.13	0.18	0.16	0.18
CURTIDURIA	Res - Fior	30				1.925 por metro cuadrado	
	Res - Carnaza	50				1.190 por metro cuadrado	
	Borrego forro	35				1.565 por metro cuadrado	
	Cabra forro	35				1.780 por metro cuadrado	
	Tenera	30				2.340 por metro cuadrado	
	Suela	50				0.671 por kilogramo	

NOTA: Las tallas de niño llegan hasta la 17. Para calzado femenino joven las tallas van del 17 1/2 al 21; del 21 1/2 en adelante son para adulto. Las tallas masculinas son: del 17 1/2 al 25 1/2 para joven; del 26 en adelante para adulto.

CUADRO II
APOYOS GENERALES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

<i>Porcentaje de productos básicos respecto de la producción total</i>	<i>Nuevas inversiones en activos fijos</i>	<i>Generación de nuevos empleos</i>	<i>Compra de maquinaria y equipo nacional</i>	<i>Precios diferenciales de energéticos</i>	<i>Crédito fiscal de 3.3% sobre precio de venta</i>
De 30 a 69%	15% de CEPROFI en Zona I, 10% en Zona II y; 10% en resto del país en caso de ampliaciones, excepto en la Zona III A	20% de CEPROFI en Zonas I y II para nuevas inversiones y 20% para ampliaciones en el resto del país y Zona III H	50% de CEPROFI	30% si se localiza en Zona I A 15% sobre consumo de gas ó 10% sobre combustible, si se localiza en Zona I B	3.3% de CEPROFI sobre ventas de productos básicos definidos en este Programa de Fomento
70% ó más	20% de CEPROFI en Zonas I y II y en el resto del país; 20% en la Zona III B en caso de ampliaciones	20% de CEPROFI en Zonas I y II para nuevas inversiones y 20% para ampliaciones en el resto del país y Zona III B	5% de CEPROFI	30% si se localiza en Zona I A 15% sobre consumo de gas ó 10% sobre combustible, si se localiza en Zona I B	3.3% de CEPROFI sobre ventas de productos básicos definidos en este Programa de Fomento

CUADRO III

APOYOS ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO

<i>Porcentaje de productos básicos respecto de la producción total</i>	<i>Reducción al grado de integración nacional desde el nivel de 100%</i>	<i>Subsidio al impuesto de importación de insumos para productos básicos</i>	<i>Crédito fiscal de 10% sobre inversiones para mejorar la distribución</i>	<i>Financiamiento para productos básicos</i>
De 30 a 49%	Hasta 95%	50%		El apoyo financiero será graduado en base a los compromisos de producción de básicos que establezcan las empresas, de conformidad con las políticas y mecanismos que determine el Comité Financiero en apoyo al Programa de Productos Básicos
50 a 69%	Hasta 90%	70%		
70% ó más	Hasta 85%	100%	10% de CEPROFI sobre nuevas inversiones en activos fijos destinados a mejorar o ampliar la distribución de productos básicos.	