

ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN, MAPEO Y
ANÁLISIS COMPETITIVO DE LA CADENA DE
CUEROS Y SUS MANUFACTURAS

PROGRAMA ANDINO DE COMPETITIVIDAD
CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO
PAC / CAF / ANAPO

Consultor: Gonzalo Miranda M.
Equipo Investigación: Fundes Bolivia – Alfonso Rios R.

AGOSTO, 2003
Bolivia

TABLA DE CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO.....	1
II.	INTRODUCCIÓN	4
III.	IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE LA CADENA.....	7
III.1.	Descripción Sintética de la Industria de Cueros y sus Manufacturas a Nivel Mundial	7
III.2.	Descripción de la Cadena de Cueros y sus Manufacturas en Bolivia.....	15
III.3.	Diagnóstico de los Productos y los Mercados	35
III.4.	Mapeo Descriptivo e Identificación de la Cadena Cueros y sus Manufacturas	57
III.5.	Descripción de Influencias de los Eslabones y Actores al Interior de la Cadena.....	74
III.6.	Plataforma Competitiva Base de la Cadena Productiva	77
III.7.	Necesidades de Innovación Tecnológica	87
III.8.	Aspectos Ambientales	90
IV.	ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA	96
IV.1.	Factores de Producción	97
IV.2.	Estrategia, Estructura y Rivalidad	99
IV.3.	Industrias Relacionadas y de Apoyo	99
IV.4.	Condiciones de la Demanda	100
IV.5.	Gobierno.....	101
V.	DETERMINACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS.....	101
V.1.	Puntos Críticos de la Cadena y Áreas de Acción	101
VI.	BIBLIOGRAFÍA.....	107
VII.	ANEXOS	111

I. RESUMEN EJECUTIVO

Una de las cadenas productivas consideradas como estratégicas para el desarrollo económico de Bolivia es la de bs Cueros y sus Manufacturas. La importancia de la industria del cuero radica en el hecho de que para el año 2000, contribuyó con el 0.5% del PIB de Bolivia y el 3% del PIB de la Industria Manufacturera de Bolivia, representando una generación de empleo directo de aproximadamente 5.000 puestos de trabajo.

En cuanto a su desempeño en el comercio exterior, las cifras de exportación de este cluster muestran una tendencia ascendente en los últimos 4 años, alcanzando 24,7 millones de Dólares en la gestión 2002, con un crecimiento del 94% entre el año 1999 y el 2002. Las exportaciones de la cadena tienen una participación del 2% de las exportaciones nacionales y un 4% de las exportaciones no tradicionales de Bolivia. Del valor mencionado, más del 90% representa exportaciones del Capítulo arancelario No. 41 que agrupa a cueros en bruto, curtidos y las distintas variedades de terminado y acabado. Lo restante está constituido por marroquinería, calzado, tapicería, peletería y prendas de vestir (Capítulos de arancel Nros. 42, 43 y 64). El destino de las exportaciones de los productos del Capítulo 41 son 15 países, concentrando Italia el 47% de consumo, luego los países asiáticos, Chile y Perú. En el caso de manufacturas se registraron 8 destinos, de los cuales los Estados Unidos es el principal mercado con una participación del 62%.

Es en ese contexto que la Corporación Andino de Fomento (CAF), dentro del marco del Programa Andino de Competitividad (PAC), y en coordinación con la Unidad de Productividad y Competitividad (UPC), identificaron a esta cadena como sujeta de un estudio de mapeo, caracterización y análisis competitivo, determinando los puntos críticos y generando foros de discusión entre los actores públicos y privados involucrados sobre los temas prioritarios, y sobre las propuestas de posibles cursos de acción y alternativas dirigidas a incrementar a su competitividad.

El objetivo del PAC es el de generar procesos para promover cambios que permitan a las empresas alcanzar ventajas competitivas sostenibles, partiendo de la premisa de que los países de la subregión andina, aún después de realizar profundas reformas económicas para lograr estabilidad económica, se quedaron relegados económicamente en comparación de los otros países de similares características. Las políticas que promueven la productividad y competitividad en ciertos sectores estratégicos de la economía boliviana, a la fecha, han demostrado ser insuficientes para lograr que Bolivia se inserte de manera exitosa al mercado de los EE.UU (ATPDEA), de la Unión Europea, de Asia y otros.

El presente documento, en base a datos oficiales del INE - Encuesta Industrial sobre el desempeño de la cadena después del año 2000 - concluye que la escalada de precios del *wet blue*, ha permitido enfocar nuevos negocios e internacionalizar a varios de los operadores de la cadena, con un fuerte énfasis en valor agregado. A pesar de la crisis, la investigación encuentra que se realizaron importantes inversiones en la capacidad de terminado y tecnología en muchas empresas con cultura de exportación. Sin embargo la mayoría de los operadores, especialmente los fabricantes de artículos, en general pequeños empresarios, no tiene una visión clara del mercado y entorno global, enfocando solo estrategias de subsistencia en el mercado nacional.

El estudio, en ese marco, presenta un análisis del entorno internacional para establecer la participación de todos los actores del cluster de los Cueros y sus Manufacturas en el gigantesco volumen de recursos que mueve la industria del cuero a nivel mundial.

En referencia al suministro de la principal materia prima: el cuero crudo, el estudio encuentra que Bolivia participa con el 0.3% de la producción de cueros mundial en el año 2001, sobre una cantidad de 295 millones de cueros sobre un número de 1,350 millones de cabezas de ganado vacuno. Cabe resaltar que el 70% de la extracción de cuero esta concentrada en América y Asia, en igual proporción. Se presentan cuadros de los principales flujos de comercio entre países productores de materia prima, “terminadores” y manufactureros exportadores y los principales destinos de los volúmenes comercializados en un periodo de 5 años. La capacidad mundial de curtido de cuero y terminado esta caracterizada por la calidad de Italia y el volumen de cuero procesado por 20,000 curtiembres en China.

Las tendencias mundiales en los precios de *wet blue* y su influencia en la distribución regional de las capacidades instaladas, la competencia en base a la incorporación de tecnología, el desarrollo de marcas de moda de poder global, la subcontratación por escala y localización, norma ambiental y costos de producción, tipo de cambio; y los efectos nacionales en los países productores en el caso de Brasil, Argentina, Colombia los Estados Unidos, México en el continente americano, son aspectos que son considerados para el análisis de competitividad de los cueros y sus manufacturas de Bolivia.

El estudio contiene también una descripción de los actores más relevantes y de sus interacciones, de las cuales se encuentra, como una primera conclusión general que pese a su importancia en las economías de las principales áreas agroindustriales de Bolivia, la cadena posee todavía un desarrollo incipiente y un alto nivel de informalidad, especialmente en los segmentos de pequeños empresarios.

La oferta de las capacidades de los eslabones esta distribuida principalmente en tres departamentos del eje central de Bolivia. En lo que respecta a la materia prima de origen bovino, ésta se encuentra concentrada en un 72% en la región del Trópico, es decir 46% Beni y 26% Santa Cruz 6.725.000 cabezas de ganado bovino en todo el país. El ganado camélido alcanza 1.900.000 cabezas, el caprinos y ovino, 1.500.000 y 8.752.000 cabezas, respectivamente, todas estas se encuentra concentrada en un 72% en la zona del altiplano. Se resalta la gran calidad del cuero bovino del altiplano que accede a mejores precios.

En el caso de los mataderos la distribución se encuentra concentrada en Santa Cruz con un 56% de los mataderos, le sigue Cochabamba y La Paz con 32%, y 12% respectivamente. En el caso de las curtiembres la mayor concentración de establecimientos se encuentra en Cochabamba con un 40%, La Paz con un 37% y Santa Cruz con un 23%. Finalmente en el caso de los establecimientos marroquineros, fábricas de calzado y confecciones, la mayor concentración se encuentra también en el Departamento de Cochabamba con un 42%, le sigue La Paz con un 38% y Santa Cruz con un 20%.

El estudio constata débiles interrelaciones entre los actores de la cadena, es decir entre los ganaderos, curtidores y manufactureros; de éstos con proveedores de servicios (bancarios, seguros, transporte, etc), importadores de insumos, distribuidores y comercializadores, así como con el gobierno y sus respectivas agencias. Se evidencia que las grandes empresas, por su tamaño, número de empleos, volumen de transacciones, integración de operaciones, diversificación de actividades y localización geográfica, ejercen influencias determinantes positivas al interior de cada eslabón y en el conjunto de la cadena.

Por otra parte, el rol del conjunto de los micros, pequeñas y medianas empresas, incluyendo al sector informal, constituyen un componente muy importante como parte del potencial económico del sector de cueros. Se constata que existe una profunda disparidad de condiciones en materia legal, financiera y de acceso a las oportunidades de negocios que brinda el comercio exterior, entre las grandes unidades económicas y el sector de micro, pequeña y mediana empresa, generando, en algunos casos, divergencias de intereses y enfoques.

Se incorpora información actualizada a abril del 2003 que ilustra una relación de los mercados interno (contraído por el contrabando) y los de exportación con los potenciales que la cadena podría aprovechar, especialmente en los Estados Unidos, por el alto nivel de consumo y sin descuidar la fuerte competencia de los países de Centroamérica y México, que disponen condiciones de acceso al mercado iguales en aranceles y mejores en el aspecto logístico, y otros relevantes.

El estudio contempla también los puntos críticos que deben encararse para romper los circuitos viciosos que permitan integrar capacidades hacia el fortalecimiento de los operadores. Se presentan dos mapas, uno de valor agregado de cada eslabón (que mide el valor generado unitario por pie²) y otro que muestra el flujo de cuero entre todos los actores de la cadena, determinando que la capacidad ociosa del segundo eslabón se debe a la escasez de materia prima.

El análisis de la plataforma de operación de la cadena para conocer las posibilidades de desarrollar la competitividad del conjunto, esta descrita por áreas básicas para el análisis de cualquier negocio y luego específicamente en factores de definen un panorama de las ventajas que brinda el país y las ventajas desarrolladas o ausentes en los operadores de la cadena. Se evidencia, al igual que en otros estudios de cadenas productivas, que Bolivia tiene todavía que resolver profundas deficiencias en cuanto a su plataforma macro, asociadas con el entorno político, social, legal y de política económica. A nivel micro, las debilidades en la cadena de cueros y sus manufacturas se concentran en la débil conformación del *cluster*, mecanismos de interrelación entre los actores de la cadena, necesidad de incorporación de tecnología y asistencia técnica, mecanismos de financiamiento y la falta de estrategias compartidas de acceso a los mercados identificados.

II. INTRODUCCIÓN

La Corporación Andina de Fomento (CAF), dentro del marco del Programa Andino de Competitividad (PAC), y en coordinación con la Unidad de Productividad y Competitividad (UPC), identificaron a la cadena productiva de los **Cueros y sus Manufacturas** para ser sujeta de un estudio de caracterización y de análisis de competitividad. Este estudio, además de un diagnóstico actualizado del sector, debe constituirse en la base sobre la cual se generen espacios de discusión por parte de los sectores públicos y privados involucrados sobre las estrategias y acciones específicas que serán incorporadas en un "Acuerdo de Competitividad" que proyecte el diseño de nuevos enfoques y acciones que permitan la inserción exitosa de esta cadena a la economía mundial.

El PAC viene apoyando, desde 1999, a los países en los procesos de consolidación de las agendas nacionales y regionales para fortalecer la competitividad, promover el diálogo entre los actores, y maximizar la contribución de la CAF como agente efectivo en la consecución de aumentos sostenidos de productividad que se traduzcan en mayores tasas de crecimiento económico y en última instancia, el mejoramiento del nivel de vida de la población. Con este fin, en marzo de 2002, el Directorio de la CAF decidió continuar apoyando el fortalecimiento de las agendas de competitividad con la segunda fase del PAC.

Debido a una débil presencia de industrias organizadas en clusters competitivos en los países de la región andina y la debilidad de los existentes, el PAC busca identificar y apoyar actividades de desarrollo de clusters que mejoren su capacidad de transformarse en mundialmente competitivos, aumentar sus exportaciones atraer inversiones y generar fuentes de empleo.

En Bolivia, el apoyo al desarrollo de la competitividad de los clusters seleccionados viene siendo coordinado por el Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad (SBPC), creado en noviembre de 2001, con el objetivo de establecer una alianza estratégica entre el sector público, privado y académico que implemente líneas prioritarias de políticas públicas para el desarrollo de la productividad y competitividad a nivel nacional y que permitan una mejor orientación de la gestión y los recursos hacia la eliminación de los factores estructurales que limitan la competitividad.

Para ganar la lucha contra la pobreza y generar el crecimiento económico que permita mejorar la vida de los bolivianos, UPC considera que es imprescindible adoptar un enfoque sistémico para abordar el mejoramiento de la competitividad del país, a fin de orientar y priorizar políticas, programas y acciones que fortalezcan el sector productivo.

El enfoque de cadenas productivas y la firma de Acuerdos Bolivianos de Competitividad son la forma más eficiente de estimular al sector productivo ya que la dinámica de su puesta en práctica conlleva mecanismos de priorización de necesidades, definiciones de políticas sectoriales a corto, mediano y largo plazo e incorpora también mecanismos que pueden generar motivación, participación y compromiso compartido entre los sectores público y privado.

En este campo fueron identificadas 14 diferentes cadenas, con distintos niveles de desarrollo y con potencialidades para su inserción en el mercado de los EE.UU. dentro del

marco ATPDEA y en otros mercados externos alternativos. Para efectos del presente estudio, se utilizará indistintamente los términos de cluster y de cadena productiva, a menos que se haga una aclaración particular. En este entendido, un cluster o una cadena productiva puede definirse como “.... *el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo desde la provisión de insumos y materias primas; su transformación y producción de bienes intermedios y finales, y su comercialización en los mercados internos y externos incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organismos de financiamiento en un área geográfica determinada* “.

La metodología utilizada en el análisis realizado en el presente trabajo, se basa en el modelo conceptual del Profesor Michael Porter de la Universidad de Harvard, sobre las fuerzas que influyen sobre la competitividad de una determinada industria y que explican el comportamiento del cluster como tal y que se resume en el Diamante de la Competitividad. Este análisis permitió identificar los principales obstáculos para el desarrollo de diferentes cadenas productivas, y en particular para la de Cueros y sus Manufacturas, y las potencialidades que permiten plantear soluciones estratégicas en el futuro.¹

El “Cluster” o “Conglomerado de Cueros y sus Manufacturas” en Bolivia, esta compuesto por una gran diversidad de actores, distribuidos por su tamaño, nivel de tecnificación, visión empresarial y capacidad gerencial, competitividad en mercados externos, y con un notorio grado de “ informalidad” en el caso de la mayoría de las microempresas dedicadas a la manufactura.

El presente trabajo, en ese sentido, dispone de información, análisis y conclusiones, basadas en la recopilación y validación de información primaria y secundaria, generadas de las siguientes fuentes:

- Consultas bibliográficas.
- Entrevistas con representantes de instituciones gubernamentales, gremiales y con especialistas privados con amplia experiencia en el área.
- Datos censales y otras estadísticas elaboradas en el ámbito nacional y municipal.

¹ La coordinación general del Estudio estuvo a cargo de Diego Montenegro Ernst, MSc., consultor contratado por la CAF, autor de varios estudios, entre los que destaca el de **Caracterización del Cluster de la Soya en Bolivia** y el de **Análisis de Competitividad del Sector de la Soya en Bolivia**, preparados dentro del marco de Programa Andino de Competitividad (PAC), con el apoyo del INCAE (CLACDS) y de la Universidad de Harvard (CID). Estos documentos rescatan esfuerzos anteriores de construcción de una agenda de competitividad en Bolivia, en base al Modelo de Michael Porter, como es el caso del estudio de la Consultora Monitor; y de experiencias en otros países a través de CLACDS-INCAE. En base a estos estudios y de esta metodología de trabajo, se facilitó la firma y la ejecución del Primer Acuerdo Boliviano de Competitividad (ABC) para la cadena de las oleaginosas; y actualmente se encuentra en proceso el de la cadena de maderas y sus manufacturas.

- Entrevistas y encuestas a los principales actores (informantes clave) de la cadena productiva con la finalidad de delimitar el área de actuación de cada uno de los eslabones comprender las interrelaciones en su interior y organizaciones de apoyo, así como estimar su dimensión económica.
- Entrevistas con empresas e instituciones de apoyo.

La estructura del documento incluye un diagnóstico actual del cluster, su importancia económica y desempeño productivo y comercial en el entorno nacional e internacional. La parte final consigna la determinación de los puntos críticos y las líneas estratégicas de acción que se constituyen en la carta de navegación para lograr la convergencia y focalización de los esfuerzos del sector público y del sector privado. Por último se incluye un plan de acción propuesto, el mismo que será incorporado en el Taller de Planificación Estratégica de la cadena.

III. IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE LA CADENA

III.1. DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DE LA INDUSTRIA DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS A NIVEL MUNDIAL²

A. LA OFERTA MUNDIAL DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS

La industria de cueros y sus manufacturas a nivel mundial experimentó cambios sustanciales durante el último cuarto del siglo XX. En efecto, como uno de los resultados de la globalización, el comercio mundial del cuero presentó una clara tendencia a la concentración de la demanda entre las grandes empresas del sector, las cuales tendieron a optimizar sus procedimientos de compra y por tanto a reducir el número de sus proveedores, logrando que las materias primas fueran entregadas en el lugar de producción, en el tiempo y en la forma requeridos, conduciendo a ahorros sustanciales y a una disminución de los riesgos asociados a un proceso de producción de gran valor.

Las economías de localización y escala han dado lugar a una internacionalización de las empresas y una relación necesaria entre países con tecnología y países con materia prima. La escasa materia prima y una demanda creciente acentuada desde el 2000, con la subida consecuente de los precios, provocó una explosión de exportaciones *wet blue* hacia Europa y Asia especialmente, amenazando desabastecer a las empresas de artículos terminados locales, generando que muchos de los países de la región emitieran norma restrictiva a la exportación de la "materia prima".

Si enfocamos nuestra atención y análisis del comportamiento de los principales proveedores a los mercados de interés para Bolivia, como los Estados Unidos y Europa (los regionales son pocos por la oferta similar y las capacidades locales), podemos indicar que el juego global esta definido por costo de producción y el costo logístico relacionado a la posibilidad de vender oportunamente.

1) PRINCIPALES PRODUCTORES Y EXPORTADORES

De acuerdo a datos de la FAO, Asia y América comparten proporciones similares (35% cada región) en el hato mundial de ganado vacuno; en tanto que la participación de Europa es de aproximadamente 11%, la de África, 16% y Oceanía, 3%.

En términos de países, los principales productores de ganado vacuno son, en orden descendente de importancia: India (16,2%), Brasil (12,4%), China (7,7%) y Estados Unidos (7,3%) (Tabla No.1). Sin embargo, se invierte completamente este orden cuando se observa la lista de principales proveedores al mercado mundial de pieles de bovino,

² "Entorno internacional de la cadena cuero, manufacturas de cuero y calzado" en *Retos de la Cadena del Cuero, sus Manufacturas y el Calzado en el Siglo XXI* elaborado por el Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia (noviembre, 2001) y FAO *Cueros y Pieles, Situación actual ME / HS 01 / 2; Cueros y Pieles sin Curtir y Cuero Curtido: Perfil de Productos y Estrategia para su Desarrollo ME / HS 01 / 6; y Projections to the Year 2005*, también de la FAO (2001)

Estados Unidos a la cabeza, con una participación de 12.8%; China, 12.1%; Brasil, 10.6% e India, 7.9%.

Esta diferencia entre ganado y producción de pieles se debe principalmente a los diferentes tipos de razas de ganado y a los tiempos de rotación del hato. Por otro lado, es preciso anotar que en el tema de los avances tecnológicos, se ha producido una conmutación importante, pues a principios de los ochenta los países en desarrollo eran importadores netos de productos provenientes de los países desarrollados y en los noventa, se convirtieron prácticamente en exportadores. Además se denotan variaciones importantes en la producción de los países desarrollados, que ahora prefieren elaborar el cuero acabado. Sin embargo, el cuero presenta una lenta evolución tecnológica en su industria ya que existen dificultades para trabajarlo a máquina. La piel del bovino u otro animal sufren de maltratos (parásitos, rayones, moretones) previo a su utilización como insumo de cuero, especialmente en la crianza silvestre o extensiva, la cual practican muchos países latinoamericanos. El salto tecnológico de esta industria se produce cada tres a cuatro años, contrastando esta situación con otros sectores, donde la innovación se produce en lapsos menores, tales como: plásticos, metalurgia, papel, etc.

**TABLA No. 1
MAYORES HATOS DE GANADO VACUNO Y PAÍSES PROVEEDORES DE PIELES EN
EL MUNDO EL 2001**

PAISES	CABEZAS GANADO VACUNO		No. DE PIELES O CUEROS	
	MILLONES	%	MILLONES	%
MUNDO	1350.1	100%	295	100%
INDIA	218.8	16.2%	23.2	7.9%
BRASIL	167.5	12.4%	31.4	10.6%
CHINA	104.6	7.7%	35.8	12.1%
ESTADOS UNIDOS	98	7.3%	37.7	12.8%
ARGENTINA	55	4.1%	13.3	4.5%
MEXICO	30	2.2%	6.6	2.2%
RUSIA	27.5	2.0%	15.6	5.3%
AUSTRALIA	26.7	2.0%	8.6	2.9%
COLOMBIA	28	2.1%	3.8	1.3%
BOLIVIA	6.7	0.5%	0.8	0.3%

Fuente: FAO

En el contexto del hemisferio americano, y tal como se observa en la Tabla de arriba, Brasil es el primer productor de ganado vacuno, seguido por Estados Unidos, Argentina, México y Colombia, los cuales aparecen también como principales proveedores de pieles. Como referencia, Bolivia cuenta con un hato ganadero vacuno de aproximadamente siete millones de cabezas, inferior a los hatos de Venezuela, Uruguay y Paraguay, siendo superior a los de Ecuador, Perú y Chile, en el contexto sudamericano, pero aún así con una participación en ese mercado de 0.5%.

Desde la perspectiva del análisis de la oferta exportadora mundial, cabe destacar a los países europeos, entre los que sobresale **Italia**, con una industria caracterizada por los

altos volúmenes y por su excelente calidad en los productos. Dentro de sus exportaciones el principal producto es el calzado, con el 60.2% de las ventas de la cadena, le siguen los cueros curtidos con el 27.0% y luego otras manufacturas de cuero como marroquinería con el 12.8%.

Los **Estados Unidos** cuya producción de la cadena de cueros y sus manufacturas ha presentado un comportamiento desfavorable en los últimos años, dado que el traslado de las industrias de calzado y de manufacturas a los países asiáticos ha generado una contracción en la producción de 3.1% y 0.8% respectivamente. Por su parte las curtiembres presentan un incremento del 2.9% anual. **China** es uno de los mayores productores de cuero curtido en el mundo con 20.000 curtiembres aproximadamente; asimismo, concentra un volumen importante de la producción mundial de manufacturas de cuero y en calzado es considerado el productor más grande del mundo, pues fabrica el 50% del total mundial. Por su parte, **Hong Kong** se ha orientado más a funciones como diseño, confección de muestras, control de producción y mercadeo; no obstante es el segundo exportador de calzado en el mundo después de la China, a través de la reexportación de manufacturas procedentes de China.

El comercio de manufacturas de cueros es hoy día una de las fuentes de actividad económica más dinámica del mundo, que se refleja en el ejercicio exportador de países como Italia, Estados Unidos, China, Hong Kong, Argentina, Brasil y México entre otros.

Uno de los rasgos notables de la evolución de la producción y la oferta de cueros y pieles a nivel mundial consiste en la reducción sistemática por parte de los PeD (países en desarrollo) de las cantidades de cueros y pieles sin curtir para exportar y el aumento del volumen de cuero acabado, así como de las ventas de manufacturas de cuero y calzado, tanto en sus mercados internos como en el mercado mundial.

La tendencia del comercio de pieles de vacuno, cueros curtidos y productos derivados del cuero se ha invertido. Es así como la fabricación mundial de calzado asciende a una cifra aproximada de 11 mil millones de pares, donde China sobresale ampliamente con una participación de 50.3%; seguido en orden de importancia por: India, Brasil, Italia e Indonesia, cuya participación conjunta representa una cuarta parte del mercado mundial.

Menos de la mitad de la cifra indicada arriba, 4.500 millones de pares corresponde a calzado de cuero, con un crecimiento anual promedio de 2% durante los últimos veinte años. Algo notable gracias al vertiginoso desarrollo del sector en China ha sido el crecimiento anual de los PeD cuya participación se elevó de 35% en 1980 a 70% en el 2000. Actualmente, la fabricación de calzado de cuero se concentra en Asia y en algunos países latinoamericanos; por el contrario, en los países desarrollados, la producción de zapatos de cuero disminuyó debido al mayor costo de la mano de obra.

La tasa promedio de crecimiento del comercio mundial de zapatos de cuero bordeó 7% durante los dos decenios anteriores. Obviamente y gracias al peso de las exportaciones del Sudeste asiático, las exportaciones desde los PeD crecieron a un ritmo de 16.2% anual e incrementaron su participación a escala mundial de 20% en 1980 a 65% a finales de los años 1990. La mayor expansión se registró en América Latina y Asia gracias a la inversión en capacidad instalada.

B. LA DEMANDA MUNDIAL DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS

El mayor consumidor de productos de cuero a escala mundial es la Unión Europea (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido que concentran el 62% del consumo de la Unión), con una demanda superior a 7.000 millones de dólares.

Entre los países latinoamericanos el más importante es Brasil, que ocupa el quinto lugar en el mundo en consumo de zapatos. La tasa promedio de crecimiento del comercio mundial de zapatos de cuero bordeó 7% durante los dos decenios anteriores.

La dinámica de la demanda mundial de cuero curtido y sus productos se espera sea superior a la tasa de crecimiento de la producción, siempre y cuando se logre una relativa estabilización en los precios. Como el principal uso de los cueros y pieles a escala mundial está en el calzado, se prevé que la demanda de cuero esté determinada por la demanda de calzado; no obstante el creciente uso del cuero en prendas de vestir, tapicería y marroquinería.

TABLA No. 2
IMPORTACIONES MUNDIALES DE PRODUCTOS DE CUEROS Y PIELES EN
MILLONES DE US\$; GRUPO 611 – 613

Cueros y Pielés	1997 US\$ '000	1998 US\$ '000	1999 US\$ '000	2000 US\$ '000	2001 US\$ '000
TOTAL	16,001,439	14,551,851	13,625,790	15,775,936	16,688,729

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

En la Tabla anterior, se presenta la importación mundial de los principales países en el mundo. Donde el valor el año 2001 alcanzó los 16.688 Mil Millones de US\$. En el caso de las exportaciones, el valor es de 14.572 Mil Millones de US\$, en la misma gestión.

TABLA No. 3
EXPORTACIONES MUNDIALES DE PRODUCTOS DE CUEROS Y PIELES EN
MILLONES DE US\$; GRUPO 611 - 613

Cueros y Pielés	1997 US\$ '000	1998 US\$ '000	1999 US\$ '000	2000 US\$ '000	2001 US\$ '000
TOTAL	14,949,210	13,358,790	12,307,960	14,448,789	14,572,045

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

Para el caso de las manufacturas las importaciones y exportaciones a nivel de los principales países, esto puede ser observado en las siguientes Tablas. Donde las importaciones alcanzaron para el año 2001, a los 1 Mil Millones de US\$.

TABLA No. 4
IMPORTACIONES MUNDIALES DE ARTÍCULOS DE CUERO EN MILLONES DE US\$;
GRUPO 612

Artículos de Cuero	1997 US\$ '000	1998 US\$ '000	1999 US\$ '000	2000 US\$ '000	2001 US\$ '000
TOTAL	987,993	1,041,581	1,085,821	1,279,351	1,348,258

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

Para las exportaciones mundiales para el año 2001 los valores pueden ver en la Tabla No.5.

TABLA No. 5
EXPORTACIONES MUNDIALES DE ARTÍCULOS DE CUERO EN MILLONES DE US\$;
GRUPO 612

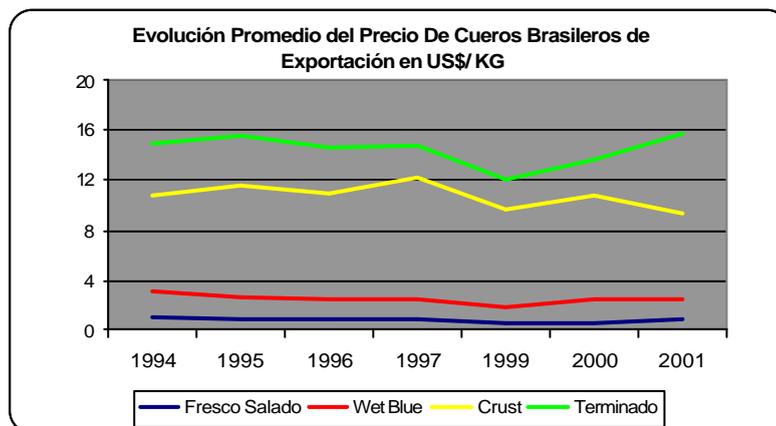
Artículos de Cuero	1997 US\$ '000	1998 US\$ '000	1999 US\$ '000	2000 US\$ '000	2001 US\$ '000
TOTAL	1,104,476	1,247,780	1,378,980	1,664,564	1,425,466

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

C. COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES

El aumento en los precios de todos los tipos de cuero, experimentado desde el primer trimestre de 2000, 33% en promedio para las pieles de bovino y 30% para las de ovinos y caprinos, fue resultado de una mayor demanda de cuero a nivel mundial, especialmente de cuero de calidad superior en los principales países productores y consumidores de cuero. El comportamiento de los precios del cuero en los países productores es notoriamente influenciado por los movimientos en el mercado internacional. En el Gráfico No.1 se muestra la evolución de los precios de cuero del Brasil.

GRÁFICA No. 1
EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE CUEROS DE EXPORTACIÓN HASTA 2001



FUENTE: Guía Brasileira de Cuero

El promedio de precios entre 1994 y 2001 en el caso de cuero fresco salado fue de US\$ / KG 0.72, para wet blue fue de US\$ / KG 2.45 y en los casos de crust y cuero terminado fue US\$ / KG 10.8 y 14.49 respectivamente. La mayor caída de los precios en los cueros se dio el año 1999, donde se tuvo una disminución en variación porcentual de casi un 20%.

Para la gestión 2001 se puede observar que el precio promedio del cuero terminado presenta su mayor precio de venta de los últimos 8 años, esto no ocurre en el caso de crust y wet blue, que en comparación a la gestión anterior los precios han disminuido en un 15% y 6% respectivamente.

Desde el año 2000 a la fecha, en Bolivia, los precios han fluctuado de cuero wet blue y terminado, ocasionando que las empresas tengan distintos rangos de utilidad, en el caso de wet blue con una tendencia a mantenerse y el wet blue con una tendencia a disminuir, caso contrario en el cuero crudo donde el precio ha aumentado.

D. PRINCIPALES PAÍSES LATINOAMERICANOS EN LA INDUSTRIA DEL CUERO

1) BRASIL

Brasil, como ya se ha visto, es uno de los principales países en el mercado mundial del cuero, con una producción anual de pieles curtidas que oscila entre 25 y 30 millones de piezas, equivalentes en toneladas a cifras comprendidas entre el medio millón y las 630 mil toneladas (FAO, 2001 ME/HS 01/2).

El cuero de Brasil ha ganado prestigio y se utiliza exitosamente en tapicería residencial, desplazando a proveedores tradicionales de Argentina y Uruguay. Este comportamiento se atribuye, entre otras causas, a los incentivos otorgados por el gobierno a las industrias que se establezcan en este país para agregar valor a su materia prima.

La industria del cuero en Brasil cuenta con una de las tecnologías más avanzadas mundialmente; pues al ser un gran productor de cueros, se ha convertido en un mercado interesante para los fabricantes de maquinaria del sector.

El tipo de cuero de mayor exportación brasilera es el wet blue con 10.3 millones de piezas una participación de 55% del total; le sigue el crust con una participación promedio de 23%. Sin embargo, a partir de diciembre de 2000, se estableció un impuesto de 9% a las exportaciones de cuero en azul, ya que éste sólo presenta un proceso mínimo de elaboración y demanda un reducido número de operarios. Los principales países de destino de esa clase de exportaciones son Italia (30%), Hong Kong (13.2%) y Estados Unidos (10%).

Brasil es el tercer productor de calzado en el mundo. Su producción anual asciende a 500 millones de pares, de los cuales 72.5% va al mercado nacional y el restante 27.5% se dirige a la exportación, en tanto que las importaciones solo cubren el 1.9% del consumo nacional.

2) ARGENTINA

Argentina, es el sexto productor mundial de ganado vacuno y asimismo el sexto proveedor a nivel mundial de pieles y cueros de bovino. Las grandes empresas del sector en Argentina se caracterizan por la producción de pieles para exportar; mientras que las PyMEs se ocupan de abastecer el mercado local, dado el menor desarrollo tecnológico y su aprovechamiento de materia prima de inferior calidad, proveniente en lo sustancial de regiones donde el ganado es marginal y cuyas técnicas de manejo y sanidad no son las más adecuadas.

Hace diez años, Argentina experimentó el mayor avance tecnológico de la cadena, con la renovación de toda la maquinaria, incorporando la tecnología italiana de vanguardia.

El sector del cuero argentino se abastece en gran parte del ganado bovino situado alrededor de Buenos Aires. En promedio anual, el sacrificio de animales está en torno a las 13 millones de cabezas, de acuerdo con las existencias de ganado y con la demanda de carne. Del total de piezas obtenidas, aproximadamente el 50% es enviado en fresco a las curtiembres y el resto es salado para su conservación. Paralelamente, se dispone de cueros de otras especies, en especial lanares y caprinos, pero en menores volúmenes.

En 1965, Argentina prohibió la exportación de cuero salado y a partir de entonces las curtiembres procesan el total de las pieles. De acuerdo con datos de 1999, el tipo de cuero que más vende Argentina es el cuero terminado (50%), le sigue el crust (41%) y por último el cuero en azul (9%). Los principales mercados de destino de las exportaciones argentinas de cuero curtido son Estados Unidos (41%), Brasil (12%) y China (11%). Otros países de destino de esta clase de exportaciones, en menores volúmenes, son: Malasia, Italia, Canadá, Uruguay, Taiwán y Australia.

Los mayores volúmenes de las exportaciones argentinas tienen como destino Europa y el Lejano Oriente. Algo característico en el caso argentino es la gran concentración de las exportaciones en pocas firmas: las cinco principales empresas reúnen más de 50% del total de ventas externas y las primeras 17 firmas son responsables de más de 90% de dicho monto.

3) MÉXICO

México, de acuerdo con los datos ya mencionados, aparece como uno de los grandes productores de ganado bovino y entre los proveedores de pieles en el mundo. La cadena de cueros, manufacturas y calzados contribuye con el 1.1% del PIB manufacturero del país, cuenta con 4.000 establecimientos, de los cuales 82% son micros; 17% son PyMEs y apenas 1% son grandes.

Las exportaciones del sector en el 2000 ascendieron a mil millones de dólares distribuidos en 38% calzado; 36% marroquinería y el restante 26% a cuero curtido. Las ventas externas representan 27% de la producción nacional y de este total, un tercio corresponde a la industria maquiladora.

Entre los principales productos exportados se destacan los cueros y pieles de bovino preparados, que representan 50% de las ventas del eslabón curtiembre; en el calzado sobresalen los zapatos con corte de piel y suela de caucho (40%) y las botas y botines con suela de caucho y cuero natural (17.5%), y en manufacturas, los baúles y maletas, con una participación de 43%. Las exportaciones se concentran en siete países, ocupando el primer lugar, Estados Unidos con 82% y Canadá el 3.6%. La inversión extranjera directa en México es un elemento clave en el desarrollo del sector de cuero y manufacturas. Estados Unidos invierte en 55 empresas; Corea en 11; Italia en 6; Reino Unido en 4; Uruguay y Francia en 3, cada uno; Alemania y Australia en 2, respectivamente.

De acuerdo con datos oficiales de la Secretaría de Economía de México, entre enero de 1994 y diciembre de 2000, las empresas con Inversión Extranjera Directa en la industria del cuero y calzado invirtieron en el país 87.8 millones de dólares, equivalente a 0.2% de la IED canalizada a la industria durante el período mencionado. Además, aproximadamente dos tercios de la IED se destinó a la fabricación de productos de la marroquinería; un quinto a la fabricación de calzado, principalmente de cuero; una décima parte a la fabricación de calzado de tela suela de hule o sintética y alrededor de 2% al curtido y acabado de pieles sin depilar, así como al curtido y acabado de cuero.

4) COLOMBIA

Colombia es el cuarto país en importancia entre los PeD latinoamericanos por su hato ganadero bovino y por su participación en el abastecimiento de pieles. La cadena del cuero, sus manufacturas y el calzado genera el 1.0% de la producción bruta y del valor agregado industrial, concentra el 2.9% del personal ocupado y agrupa el 4.5% de los establecimientos industriales, con una participación de 2.7% de las exportaciones industriales y el 0.6% de las importaciones.

Este país reconoce que dada la posibilidad de realizar en forma artesanal muchas de las actividades de esta cadena, existe un importante elemento de informalidad en todos los eslabones, una realidad que dificulta cuantificar el número de empresas y el valor total de la producción. En consecuencia, la Encuesta Anual Manufacturera de su Oficina de Estadística – DANE - sólo contabiliza 328 establecimientos formalmente declarados, con más de 10 trabajadores, de los cuales 81,4% son pequeños; 15.6%, medianos y 3.1%, grandes.

El rasgo fundamental de la evolución registrada por la industria colombiana de cuero durante los años 1990 ha sido el retroceso en todas las variables importantes del sector: producción, empleo y número de empresas, que se tradujo en una caída sustancial de las ventas externas, de 248.5 millones de dólares en 1991 a 158.9 millones en 2000, especialmente en calzado donde la pérdida fue de 78 millones.

Esta última evolución se atribuye al desplazamiento de la producción colombiana en los mercados de destino, por bienes fabricados en países asiáticos, donde se cuenta con un menor costo laboral, variable fundamental en este tipo de industrias intensivas en mano de obra.

No obstante esta realidad negativa en las exportaciones, Estados Unidos continúa siendo el principal mercado del cuero para Colombia. Venezuela viene en segundo lugar con un

aumento en las ventas de cuero curtido y calzado. En tercer lugar, Italia gracias a las exportaciones de cuero en azul que representan dos tercios del valor exportado con este destino por un monto de 27.7 millones de dólares.

III.2. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS EN BOLIVIA

A. ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS Y DE PRODUCCIÓN

El sector cuero y sus manufacturas desempeñan un importante papel en la economía boliviana en la generación de divisas, recaudación tributaria y empleos, tanto directos como indirectos. Según estimaciones realizadas a partir de datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE): El sector aportó en el período 2000 al Producto Interno Bruto (PIB) nacional un 0.5%, aproximadamente 140.8 millones de Bs., 1,9% de las exportaciones nacionales el 2002, es decir 24.77 millones de US\$ y 3,97% de las exportaciones no tradicionales.

A continuación se presenta la evolución de estas principales variables asociadas al sector del cuero y sus manufacturas, donde se puede observar la participación del cuero y sus manufacturas en las exportaciones bolivianas.

**TABLA No. 6
VARIABLES DEL SECTOR CUEROS Y SUS MANUFACTURAS**

Variables	1999	2000	2001	2002
Exportaciones de cuero y manufacturas en US\$	12.763.935	23.305.157	23.669.843	24.776.797
Exportaciones de cuero y manufacturas en Kilos	5.459.290	7.645.198	7.980.611	9.766.967
% de las Exportaciones Totales de Bolivia	0,91	1,57	1,75	1,90
% de las Exportaciones No Tradicionales de Bolivia	2,24	3,61	4,06	3,97

Fuente: Ex Ministerio de Comercio Exterior e Inversión

En base a datos que proporciona el INE a través de la Encuesta de la Industria Manufacturera correspondiente al periodo 1995 1998 (2001) y aprovechando datos que se publican en boletines trimestrales para los años siguientes se presentan cuadros de comportamiento de diversas variables, que se consideran fundamentales para presentar un mapa sustantivo de la situación del sector dentro de la manufactura nacional.

TABLA No. 7

EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DE LA CADENA 1995 - 1999

SECTOR	VARIABLES	UNIDADES	1995	1996	1997	1998	1999
CURTIEMBRES	ESTABLECIMIENTOS	NUMERO	29	30	26	24	20
	PERSONAL OCUPADO	NUMERO	982	951	866	856	798
	PRODUCCION BRUTA	MILLONES DE Bs.	112.50	94.80	106.20	98.30	95.15
	CONSUMO INTERMEDIO	MILLONES DE Bs.	89.70	64.80	81.60	70.40	66.35
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	22.80	30.00	24.60	27.90	28.80
	REMUNERACIONES	MILLONES DE Bs.	10.80	12.00	11.46	12.64	12.97
	VENTAS INTERNAS	MILLONES DE Bs.	59.33	44.34	46.20	37.20	30.64
	EXPORTACIONES	MILLONES DE Bs.	47.53	39.68	56.56	50.24	60.25
MANUFACTURAS DE CUERO	ESTABLECIMIENTOS	NUMERO	7	7	6	7	7
	PERSONAL OCUPADO	NUMERO	203	209	173	157	142
	PRODUCCION BRUTA	MILLONES DE Bs.	7.98	7.79	6.11	6.35	5.42
	CONSUMO INTERMEDIO	MILLONES DE Bs.	3.80	4.41	4.40	3.91	4.21
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	4.19	3.40	1.71	2.44	1.20
	REMUNERACIONES	MILLONES DE Bs.	1.32	2.77	2.34	2.52	3.03
	VENTAS INTERNAS	MILLONES DE Bs.	2.49	2.00	0.93	1.72	0.94
	EXPORTACIONES	MILLONES DE Bs.	5.47	5.39	4.21	12.97	12.20
CALZADO	ESTABLECIMIENTOS	NUMERO	29	27	27	20	19
	PERSONAL OCUPADO	NUMERO	1037	956	1223	1158	1251
	PRODUCCION BRUTA	MILLONES DE Bs.	119.17	110.72	164.84	90.20	139.53
	CONSUMO INTERMEDIO	MILLONES DE Bs.	64.67	65.77	102.10	53.54	79.06
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	54.56	44.96	62.74	36.67	60.47
	REMUNERACIONES	MILLONES DE Bs.	15.16	14.88	9.03	6.77	3.71
	VENTAS INTERNAS	MILLONES DE Bs.	111.55	127.76	186.50	79.00	116.48
	EXPORTACIONES	MILLONES DE Bs.	3.63	0.23	0.42	3.11	2.09
TOTAL	PRODUCCION BRUTA	MILLONES DE Bs.	239.65	213.31	277.15	194.85	240.10
	CONSUMO INTERMEDIO	MILLONES DE Bs.	158.17	134.98	188.10	127.85	149.62
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	81.55	78.36	89.05	67.01	90.47

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, INE

Al distinguir dentro de la cadena productiva del cuero, los sectores de curtido, manufacturas de cuero y el calzado, el comportamiento de ocho variables consideradas arbitrariamente como las principales, se observan varios hechos notables:

- Existe un número similar de empresas en curtido de pieles y en la fabricación de calzado, así como en términos de personal ocupado y, en menor proporción, en cuanto a volumen de producción bruta, situación que actualmente se puede apreciar que son más las curtiembres grandes que las empresas de calzado.
- El sector de manufactura de cuero cuenta con el menor peso relativo dentro de la cadena, reflejado en la importancia que arrojan las ocho variables.
- Las remuneraciones pagadas por el sector curtido guardan una cierta regularidad; en tanto que las remuneraciones del sector calzado sufrieron bajas considerables no obstante el mayor nivel de ocupación.
- Las ventas internas de calzado superan ampliamente a las exportaciones de este sector; en tanto que las ventas internas de cueros tratados son similares o menores que las exportaciones, tendencias que reflejan comportamientos antagónicos a la conformación de clusters competitivos dentro de la cadena.
- Un rasgo inquietante de la evolución del sector calzado es la fluctuación de año en año de los montos del valor agregado, una tendencia que se manifiesta igualmente en las dos empresas grandes.

- Finalmente, cabe señalar la importancia marginal del sector en su aporte anual al total exportado de la cadena, con una participación del 1% en 2002.
- A lo anterior se agrega la marginalidad del sector de la manufactura de cuero dentro de la cadena, no obstante el dinamismo que se registra en la demanda mundial de ciertos nichos.

TABLA No. 8

**BOLIVIA: CADENA DEL CUERO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA 1995 – 1999
(Participación Relativa en Porcentaje)**

VARIABLES	RELACION	1995	1996	1997	1998	1999
VALOR AGREGADO	VA CUERO / VA MANUFAC.	1.60	1.40	1.40	1.10	1.00
PERSONAL	SECTOR CUERO / MANUFAC.	4.50	4.00	4.30	4.20	4.10
ESTABLECIMIENTOS	Nº CUERO / Nº MANUFAC.	3.50	3.50	3.40	3.30	3.25
VENTAS INTERNAS	V.I. CUERO / V.I. MANUFAC.	2.10	1.90	2.30	1.30	1.40
EXPORTACIONES	SECTOR CUERO / MANUFAC.	1.70	1.10	1.30	1.30	1.10

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, INE

- Se redujo su participación al volumen de producción bruta, lo cual significa que otras industrias de transformación crecieron relativamente más que la cadena de cuero.
- Su contribución al valor agregado industrial se mantuvo estancada, así como el nivel de ocupación y el número de establecimientos de la cadena.
- La cadena experimentó fluctuaciones en sus ventas internas y una tendencia a la disminución en la participación relativa de las exportaciones de cuero y manufacturas dentro del conjunto de las exportaciones industriales.

El mayor número de empresas en los sectores más representativos, curtiembre y calzado, son pequeñas empresas que ocupan entre 5 y 14 trabajadores.

En el sector del calzado, es extremadamente reducido el número de empresas grandes, con una ocupación superior a 50 trabajadores. Las empresas de tamaño mediano no presentan una evolución positiva durante el período considerado en la Encuesta del INE.

TABLA No. 9
GRANDES EMPRESAS DE LA CADENA DEL CUERO Y MANUFACTURAS 1995 –
1999
(50 Trabajadores y más)

SECTOR			1995	1996	1997	1998	1999
CURTIEMBRES	EMPRESAS	NUMERO	9	9	7	7	6
	EMPLEO	Nº DE PERSONAS	721	729	626	624	576.5
	V.B.P.	MILLONES DE Bs.	79.00	75.50	75.70	70.80	69.15
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	16.90	21.50	15.90	19.00	18.5
	REMUNERACION	MILLONES DE Bs.	8.04	9.65	7.92	8.81	4.99
MANUFACTURA	EMPRESAS	NUMERO	1	1	1	1	1
	EMPLEO	Nº DE PERSONAS	167	171	167	120	120
	V.B.P.	MILLONES DE Bs.	6.90	6.40	5.90	5.30	4.8
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	3.70	2.90	1.60	1.80	0.75
	REMUNERACION	MILLONES DE Bs.	0.90	2.33	2.30	2.08	2.17
CALZADO	EMPRESAS	NUMERO	2	2	2	2	2
	EMPLEO	Nº DE PERSONAS	690	625	932	969	1090
	V.B.P.	MILLONES DE Bs.	95.20	88.20	137.40	78.60	99.7
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	47.80	39.70	54.90	33.40	36.95
	REMUNERACION	MILLONES DE Bs.	11.99	11.49	4.76	4.53	28.35
TOTAL	EMPRESAS	NUMERO	12	12	10	10	9
	EMPLEO	Nº DE PERSONAS	1,578	1,525	1,725	1,713	1,787
	V.B.P.	MILLONES DE Bs.	181.10	170.10	219.00	154.70	173.65
	VALOR AGREGADO	MILLONES DE Bs.	68.40	64.10	72.40	54.20	56.20
	REMUNERACION	MILLONES DE Bs.	20.93	23.47	14.98	15.42	35.51

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, INE

Ahora bien, para el período 1995 – 1999 se observa una estabilidad en el reducido número (9) de empresas de gran tamaño formalmente establecidas.

Las empresas de gran tamaño (50 trabajadores y más) representan alrededor de 20% del total de empresas de la cadena. El grupo más numeroso se concentra en la curtiembre, aunque en declinación en los últimos años; en tanto que la fabricación de calzado solo cuenta con un par de empresas grandes.

Efectivamente, las curtiembres ocupan más del 81% del total del personal contratado por el conjunto de las 46 empresas reportadas por el INE en su Encuesta de la Industria Manufacturera.

Asimismo, se observa que las variables de valor bruto de la producción, de estas empresas grandes representan el 72% del total de la producción bruta de la cadena, en el caso del empleo representa el 82% en el período 1999.

A lo anterior, es preciso agregar el notable desarrollo que registra el sector informal de la cadena, especialmente en la manufactura de cuero, con unidades económicas de supervivencia precaria, dado su tamaño, su caracterización como empresas unifamiliares y la escasez de capital.

En cuanto al valor bruto de la producción, los resultados del sector curtiembre son relativamente estables; pero el sector calzado muestra oscilaciones relativamente fuertes hacia el crecimiento o por caídas entre uno y otro año.

Las remuneraciones pagadas por los dos sectores de la cadena mencionados siguen las mismas tendencias de relativa uniformidad en el primer caso y de fuertes contracciones en el segundo.

Estas tendencias demuestran una mayor estabilidad laboral en la curtiembre que en el calzado, resultado de rotación acelerada del personal en este caso. Es notoria la concentración de personal en el sector de la gran empresa teniendo en cuenta la totalidad de personas ocupadas en la cadena de cuero y manufacturas.

B. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA CUEROS Y SUS MANUFACTURAS

Los eslabones de la cadena productiva del cuero y manufacturas en Bolivia, comprenden actividades de producción, transformación, comercialización y distribución, a partir de la ganadería, principalmente de bovinos; sacrificio y desuello de reses; curtido de cueros y pieles; manufacturas de marroquinería, talabartería, tapizado y confecciones de prendas de vestir; fabricación de calzado; y, finalmente, la comercialización y distribución de materias primas, insumos y productos terminados del sector.

Como se observa en la Gráfica No. 2, Bolivia cuenta con organizaciones económicas en los diferentes eslabones de la cadena productiva del cuero, de acuerdo a lo siguiente:

- Existen hatos de ganado bovino, ovino, camélido y caprino
- Se dispone de centros de sacrificio de animales y desuello de sus cueros y pieles
- Se cuenta con un número importante de curtiembres
- En los principales centros urbanos del país, se observa un desarrollo de la manufactura del cuero en los rubros de marroquinería, talabartería, tapicería y confección de prendas de vestir
- Hay un par de fábricas de tamaño importante de calzado, y
- Se observa un notorio movimiento en términos de distribución y comercialización, interno y hacia el exterior, de cueros en bruto y tratados, así como de artículos terminados de cuero y calzado.

GRÁFICO No. 2
LA CADENA PRODUCTIVA DEL CUERO Y SUS MANUFACTURAS



Fuente: Ministerio de Desarrollo Económico, Cadenas Productivas 2000

Sin embargo, dado el escaso nivel de desarrollo industrial del país, son significativas las importaciones para este sector de maquinaria y equipo, materias primas, inclusive de cueros terminados, e insumos diversos, tecnologías de transformación. Por el hecho de ser una economía abierta, Bolivia importa volúmenes considerables de manufacturas de cuero y calzado para su consumo interno.

Como será analizado más adelante, los eslabones con aporte significativo al valor bruto de la producción de la cadena son los componentes de: producción de bovinos, sacrificio de ganado y transformación primaria de los cueros y pieles; en tanto que los eslabones de la manufactura de cuero, fabricación de calzado y de distribución y comercialización interna y externa aportan marginalmente a la producción bruta de este sector. Sin embargo, es una industria que muestra un desarrollo notable de unidades económicas informales, especialmente en la confección de prendas de vestir y en la artesanía.

1) ASPECTOS DE PRODUCCIÓN

i) GANADERÍA

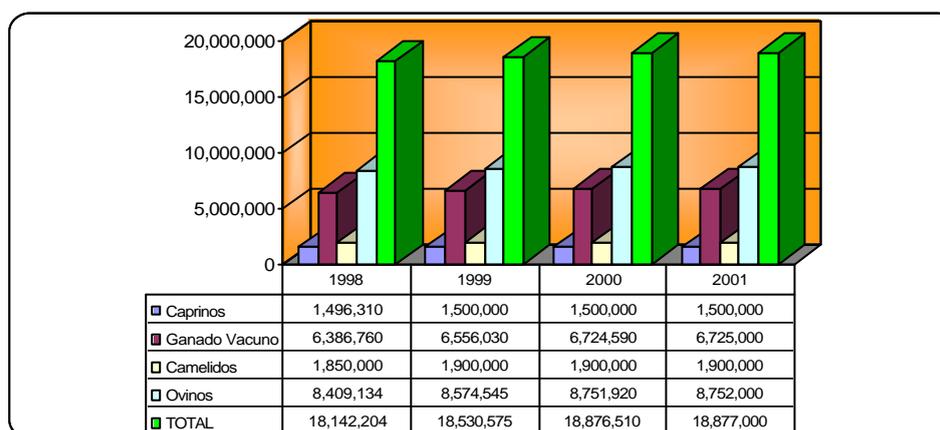
La actividad pecuaria del país representó alrededor de 4% del PIB real durante el decenio de los años 1990 y su aporte al producto sectorial osciló en torno al 28%. Si bien ha sido relativamente estable la participación de la producción pecuaria tanto en el PIB nacional como sectorial; por el contrario, las tasas de crecimiento de esta actividad registraron fuertes oscilaciones a lo largo de este período e inclusive durante los primeros años del presente siglo. Los factores que han afectado esta actividad comprenden desde los

cambios climatológicos adversos, la mora bancaria elevada del sector agropecuario, el limitado acceso a financiamiento hasta la escasa tecnificación de la producción pecuaria y la diversidad de ganaderías en una variedad de condiciones favorables para la crianza.

El país cuenta con cuatro principales regiones naturales divididas en 11 regiones agroecológicas. Se estima que la superficie agrícola actual alcanza a 3% de la superficie total del territorio, esto es 3.5 millones de hectáreas, de las cuales 250.000 hectareas están dedicadas a pastos cultivados.

Sin embargo, el uso potencial de las tierras considera que hasta 33 millones de hectareas (Casi un tercio del territorio) podrían dedicarse a la actividad ganadera. La población total de cabezas de ganado en Bolivia es de 18 Millones, distribuida entre ganado caprino, bovino, camélido y ovino, como se puede ver en la siguiente Gráfica:

GRÁFICO No. 3
CABEZAS DE GANADO EN BOLIVIA AL 2001



Fuente: FAO

La ganadería bovina, principal fuente de materia prima para la cadena de cuero, se caracteriza por presentar condiciones favorables para la cría de animales destinados a la producción de carne. En el país, el total de ganado bovino se aproxima a los 7 millones de cabezas, como se puede ver en la Tabla No. 10 y esta distribuido de la siguiente manera: 72% en el trópico, 19% en los valles y 9% en el altiplano (ver Gráfica No. 4).

Los departamentos ganaderos del país son departamentos del trópico: Beni que posee 46% del total nacional y Santa Cruz, 26%. En esta región, coexisten explotaciones de tipo extensivo con bajos índices productivos y problemas genéticos junto con cabañas empresariales que muestran buen manejo del ganado, cuentan con reproductores mejorados de razas especializadas y capacidad para vender material de mejoramiento genético.

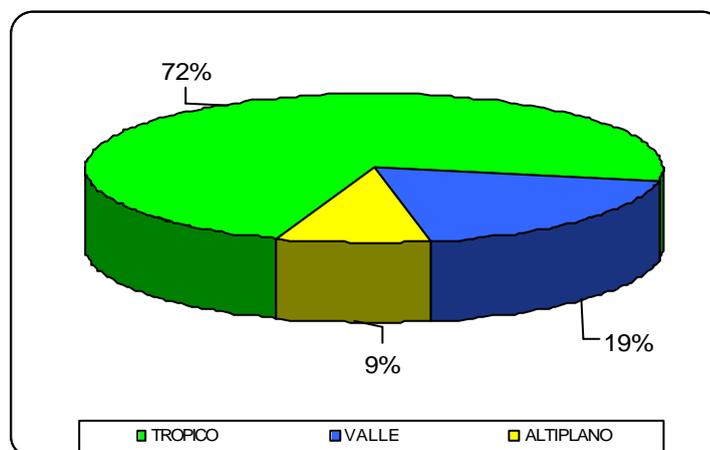
**TABLA No. 10
GANADERIA BOVINA EN BOLIVIA AL 2001**

AÑOS	TROPICO		VALLES		ALTIPLANO		TOTAL	
	CABEZAS	CUEROS	CABEZAS	CUEROS	CABEZAS	CUEROS	CABEZAS	CUEROS
1990	3,926,809	439,674	1,112,203	126,711	504,373	52,361	5,543,385	1,232,168
1991	4,018,896	449,984	1,091,714	111,387	495,920	50,707	5,606,530	612,078
1992	4,149,870	468,594	1,121,729	115,568	507,682	51,920	5,779,281	636,082
1993	4,142,911	474,158	1,138,705	117,013	512,599	52,870	5,794,215	644,041
1994	4,220,997	490,830	1,170,385	122,875	520,668	55,674	5,912,050	669,379
1995	4,287,891	500,722	1,178,823	124,550	529,180	56,854	5,995,894	682,126
1996	4,383,386	511,888	1,197,877	126,449	536,423	57,635	6,117,686	695,972
1997	4,480,744	523,272	1,213,224	129,403	543,853	59,407	6,237,821	712,082
1998	4,603,953	537,683	1,231,963	133,725	550,840	64,155	6,386,756	735,563
1999	4,733,517	554,581	1,263,391	136,828	559,127	64,906	6,556,035	756,315
2000	4,855,215	568,839	1,295,873	140,346	573,502	66,575	6,724,590	775,760
2001	4,855,511	568,874	1,295,952	140,354	573,537	66,579	6,725,000	775,807

Fuente: MAGDER

A pesar de los logros registrados en la lucha contra la fiebre aftosa, y la certificación de una zona libre de Aftosa, lo cual representa una oportunidad para este eslabón en cuanto a la exportación de carne, existen todavía problemas zoonosarios de la ganadería de bovinos, dada la presencia de parasitosis internas y externas, brucelosis, rabia, tripanosomiasis que afectan la participación del país en el comercio internacional.

**GRÁFICA No. 4
DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA GANADERÍA BOVINA EL 2001**



Fuente: FAO

Bolivia se caracteriza por la diversidad de razas bovinas que se crían y su concentración en distintas regiones, con particular atención sobre la ganadería bovina del altiplano por sus cualidades y atractivos para el curtido en la cadena del cuero. Este análisis especial sobre la región del altiplano exige un enfoque integral de los sistemas agro-pastoriles andinos y las estructuras sociales de las comunidades campesinas. No basta, en consecuencia, considerar el tema ganadero altiplánico desde perspectivas económicas y técnicas únicamente, sin incorporar la dimensión étnica, originaria como una dimensión transversal de los componentes económico, financiero y comercial de la competitividad.

Dado que el cuero es un subproducto de la carne y, en el caso de Bolivia de la lana, su oferta está estrechamente ligada al desarrollo de las actividades ganaderas en bovinos, ovinos y camélidos, y oscila en función del comportamiento de tales mercados, en particular de la evolución de los precios al consumidor.

Por otra parte, es preciso tener en cuenta que el sacrificio de animales y la actividad de separar la piel de la carne, conocida como el desuello, exige unos conocimientos y habilidades especializadas para evitar estropear las pieles y asimismo que su conservación depende de la disponibilidad de cadenas de frío y, especialmente, de vehículos refrigerados para el transporte a grandes distancias y bajo condiciones climáticas extremas, o el proceso de conservación mediante el salado de la pieza. Estas dos actividades correspondientes a los primeros eslabones de la cadena de cuero forman parte del desarrollo del sector pecuario y notablemente de la ganadería bovina, cuya mayor proporción de cabezas se halla en las vastas extensiones de las Tierras Bajas o región del Trópico de Bolivia y de los departamentos del Beni, Santa Cruz y Cobija. Esta producción está destinada básicamente a la oferta de carne para el mercado interno.

En cambio, la ganadería vacuna del Altiplano, la más apreciada por las características de los cueros y su calidad, representa una fracción (menos de 10%) de la producción ganadera del país cuyo propósito principal es la producción lechera. Finalmente, la región de los Valles donde se asientan los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca y Tarija representan un quinto de la ganadería bovina del país. La ganadería ovina del país está concentrada en el Altiplano y donde se produce la mayor cantidad de lana como se puede ver en la Tabla No. 11. Sin embargo, también hay ganadería ovina en los Valles y una proporción mínima en el Trópico.

TABLA No. 11
GANADERIA OVINA EN BOLIVIA AL 2001

AÑOS	TROPICO		VALLES		ALTIPLANO		TOTAL	
	CABEZAS	LANA	CABEZAS	LANA	CABEZAS	LANA	CABEZAS	LANA
1990	176,235	65,936	2,012,777	787,842	5,486,581	2,960,450	7,675,593	3,814,228
1991	172,853	64,668	1,942,461	763,287	5,226,869	2,060,433	7,342,183	2,888,388
1992	176,032	66,885	1,981,972	778,846	5,314,411	2,124,335	7,472,415	2,970,066
1993	178,611	67,865	2,002,078	811,562	5,331,304	2,261,217	7,511,993	3,140,644
1994	182,795	69,480	2,043,896	879,439	5,459,659	2,191,644	7,686,350	3,140,563
1995	187,299	71,243	2,079,161	786,372	5,617,406	2,091,430	7,883,866	2,949,045
1996	191,069	72,676	2,097,208	810,941	5,750,656	2,265,988	8,038,933	3,149,605
1997	196,066	74,578	2,127,620	889,242	5,908,348	2,357,225	8,232,034	3,321,045
1998	199,345	75,825	2,152,141	904,156	6,057,649	2,416,789	8,409,135	3,396,770
1999	203,944	77,576	2,179,463	906,697	6,191,138	2,470,081	8,574,545	3,454,354
2000	208,163	79,181	2,224,548	925,453	6,319,209	2,521,178	8,751,920	3,525,812
2001	208,165	79,181	2,224,568	925,462	6,319,267	2,521,201	8,752,000	3,525,844

Fuente: MAGDER

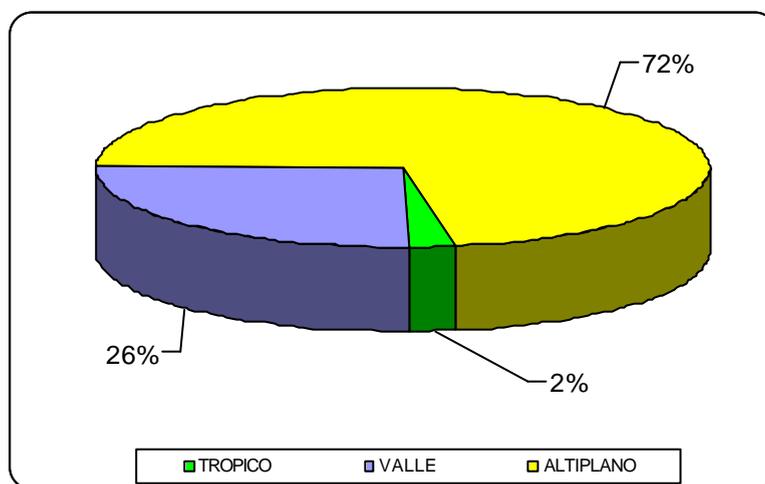
En consecuencia, la producción de pieles y cueros de ovino corresponde a las tasas de sacrificio de ovejas que depende naturalmente de la demanda de carne y de lana, mercados diferentes del mercado de cueros y pieles.

La comercialización de cueros y pieles frescos del país viene a ser, en consecuencia, una actividad derivada de la evolución del mercado de carne de res en función de la demanda

interna y expresada en la tasa de extracción de la ganadería, que oscila en torno al 13% del total de cabezas de ganado vacuno.

Se carece de datos oficiales sobre el aprovechamiento de pieles de ovino e incluso de caprinos en las distintas regiones del país, que pudiera facilitar las estimaciones sobre la evolución de la producción de esta clase de pieles y cueros. Como se puede observar en la Gráfica No. 5, mientras la producción ganadera bovina del país se concentra en el Trópico, el área más extensa del país; la ganadería ovina se encuentra, casi en proporción inversa, en la región del Altiplano. Sin embargo, las demandas internas por ambas producciones tienen finalidades diferentes: el ganado vacuno proporciona carne, en tanto que la ganadería ovina satisface la de lana.

GRÁFICA No. 5
DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA GANADERÍA BOVINA EL 2001



Fuente: FAO

En consecuencia, la oferta de pieles y cueros para la cadena productiva de cuero y manufacturas, depende de la evolución de los mercados internos de carne y lana, respectivamente, condicionada a su vez por el comportamiento de los mercados internacionales de ambas producciones.

Si bien de acuerdo con la FAO, la tasa de extracción promedio en la ganadería de bovinos es de 14 %, la proporción entre número de cabezas y de piezas de cuero a lo largo de los años 1990 estimados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, indican un promedio de 11%, lo cual puede explicarse por las pérdidas incurridas durante el desuello o por carencia de condiciones apropiadas para la conservación de cueros y pieles frescos. Pérdidas de esta magnitud ilustran la ausencia de factores avanzados para elevar la competitividad de la cadena, como se verá posteriormente.

Es interesante, para completar la descripción de estos primeros eslabones de la cadena productiva del cuero, establecer comparaciones con la producción ganadera de otros países, comenzando por los vecinos de la Comunidad Andina. Bolivia ocupa el puesto 35

en la lista de países del mundo con producción de ganado vacuno y el hato ganadero nacional es superior a los hatos de vacunos de Ecuador y Perú, pero es apenas un cuarto del colombiano e inferior a la mitad del hato venezolano. Por otro lado, la tasa de extracción de Bolivia es relativamente baja, superando únicamente a Venezuela entre los países miembros de la CAN. (Ver Tabla No.12)

TABLA No. 12

PRODUCCIÓN Y TASA DE EXTRACCIÓN COMPARATIVA DE GANADO BOVINO

PAIS / AÑOS	1990		1995		2001		Promedio Tasa de Extracción %
	Cabezas de Ganado	Tasa de Extracción %	Cabezas de Ganado	Tasa de Extracción %	Cabezas de Ganado	Tasa de Extracción %	
BOLIVIA	5,543,385	14	5,999,895	14	6,725,000	13.90	14
COLOMBIA	24,383,504	16	25,551,400	14	28,332,000	13.40	15
ECUADOR	4,359,393	18	4,995,000	16	5,573,554	19.30	18
PERU	4,102,300	21	4,512,800	14	4,930,000	18.70	18
VENEZUELA	13,272,100	14	14,737,200	10	16,000,000	10.70	11
CAN	51,660,682	16	55,796,295	13	61,560,554	13.70	14
MERCOSUR	216,893,220	18	234,114,936	17	242,489,860	19.00	18
TOTAL MUNDO	1,295,954,440	20	1,330,751,990	20	1,351,792,140	20.50	20

Fuente: FAO

Sin embargo, en términos de tasa promedio de crecimiento de los hatos ganaderos de cada país de la CAN, Bolivia presenta un ritmo similar al de Venezuela, siendo superior al de Ecuador y sobre todo al de Colombia; pero manteniendo un crecimiento del hato ganadero bastante inferior al de Perú.

Tomados en conjunto, los cinco países de la CAN presentan una tasa de crecimiento de su ganadería vacuna superior a las tasas registradas para el mundo, el conjunto del hemisferio occidental y al de MERCOSUR. No obstante, conviene tener presente que el tamaño de esta ganadería representa un cuarto de la población bovina de MERCOSUR y menos de una séptima parte de la del conjunto de los países que conformarían el ALCA.

De acuerdo con las estimaciones de la FAO, la tasa de extracción de ganado bovino en Bolivia se mantuvo estable, en 14% anual; en tanto que sufrieron disminuciones las de Venezuela, Colombia y Perú y registró un leve aumento la tasa de extracción de Ecuador.

Esta evolución condujo a que las tasas de extracción de Bolivia y Colombia fueran similares, superiores a la de Venezuela e inferiores al ritmo de aumento de extracción que presentan Ecuador y Perú.

En comparación con lo que se observa a nivel de conjunto de países, la tasa de extracción de Bolivia es igual a la del promedio de la CAN, siendo ésta inferior a la que registran los países del resto de América y MERCOSUR, e inclusive la tasa mundial de extracción.

ii) SACRIFICIO Y DESUELLO

El sector primario de la cadena constituido por el rubro Matanza de Ganado (CIIU 3111) cuenta a nivel nacional con 40 establecimientos entre municipales y privados, emplea a 1.300 trabajadores, distribuidos de la siguiente manera por departamento: La Paz emplea a 140 personas, a 160 en Cochabamba, a 650 en Santa Cruz, en el Beni 200 trabajadores y en los otros departamentos alrededor de 150.

El eslabón de la Matanza de Ganado, genera un valor bruto de la producción de 1.133 millones de Bs., que corresponden al 11% del valor bruto de la producción total de la industria manufacturera, con un crecimiento del 15.8% entre 1990 –1994.

Una vez alcanzada la fase de sacrificio o matanza de los animales, el interés para la cadena de cuero se centra en las condiciones bajo las cuales se realiza el desuello de los animales sacrificados, cuyo propósito fundamental es la provisión de carne.

En este ámbito relativamente poco estudiado en el país, es importante destacar el análisis elaborado para el estudio de la cadena de cuero en Colombia (2001). Ahí se considera que el sacrificio de ganado es un eslabón fundamental de la cadena de cuero, por cuanto la calidad de la piel depende fundamentalmente de la manera como se realiza el desuello.

Dado que las pieles se consideran como un subproducto de la carne, muchos de los problemas anteriores al sacrificio y faeneo de las reses por falta de cuidado del ganado durante su cría y levante se complican aún más en el momento de la matanza.

Sin embargo, para obtener pieles crudas de la mejor calidad, se requiere conservar la piel en las mejores condiciones posibles desde el nacimiento del animal hasta el proceso de curtido, lo cual significa atribuir una importancia de la que carece hasta el presente el levante de los animales.

Bajo estas circunstancias, se destaca el hecho de la mejor calidad de piel del ganado vacuno del altiplano, por las condiciones climáticas que impiden el ataque de las enfermedades propias del área tropical y por la ausencia de alambrados de púas ante la inexistencia de ganaderías extensivas.

Entre las condiciones que el estudio de la cadena toma en cuenta, aparecen como importantes las siguientes:

- El centro de sacrificio o matadero y los implementos que contiene su equipamiento para establecer la capacidad de faeneo
- El personal de matarifes, su preparación en términos de formación y capacitación para desempeñar el oficio, considerando que el desuello es un oficio aparte del oficio de matarife
- Herramientas usadas para el desuello, que permiten mantener una buena calidad de producto
- Los sitios de almacenamiento y acopio de las pieles;

- La cadena de frío, incluidos vehículos de transporte refrigerados, especialmente para los cueros o compartida con el transporte de carne en canal
- La distribución y comercialización de las pieles o cueros crudos salados, en la cual el papel de “rescatistas” o intermediarios puede ser dominante, especialmente en zonas del altiplano; el contrabando hacia países vecinos, etc

Desafortunadamente, para cada uno de los aspectos mencionados, se carece en el país de datos y estadísticas, oficiales del Ministerio de Agricultura y Ganadería o del gremio de matarifes y desolladores que permitan analizar la situación de esta fase de la producción de cueros y la evolución registrada durante períodos recientes.

2) ASPECTOS DE TRANSFORMACIÓN

El siguiente eslabón de la cadena de cuero es el proceso de curtido de pieles y cueros, considerado el eslabón fundamental del proceso de transformación de la cadena y la base de la industria manufacturera del cuero y calzado, así como de la diversidad de subproductos de la carnaza.

El informe sobre la cadena productiva del cuero, elaborado por la Secretaría Nacional de Industria y Comercio en 1997, publicada por la Cámara Nacional de Industrias, incorpora la distinción entre dos tipos de curtiembres: la mineral que utiliza sales de cromo y cuyos principales productos son: napa, oscaría, gamuza y nobuck; y la curtiembre vegetal que utiliza extractos naturales y cuyos principales productos son la suela y la vaqueta.

Desde la perspectiva de la oferta de pieles, la más atractiva por la calidad de las pieles crudas es la región del altiplano; si bien representa la menor proporción de animales. En esta región, el ganado no padece de parásitos, las pieles no presentan ralladuras de alambre de púa ni están marcadas y se nota que el ganado bovino está protegido por un pelo alto.

Por el contrario, la abundante oferta de pieles a partir del ganado criado en el trópico (Beni y Santa Cruz) que constituye más de 70% de la ganadería bovina del país acusa numerosos defectos que afectan la calidad, particularmente por ralladuras, marcas de propiedad y las secuelas de marcas por garrapatas.

En términos de volúmenes de oferta, el altiplano provee 4.000 piezas por mes; los valles, 11.000 por mes; y la región del trópico, 47.000 mensuales. En razón de la calidad y la menor oferta, los precios de las pieles del altiplano son más elevados. Los precios actuales, 20 a 23 dólares la piel de bovino de altiplano en promedio hasta 30 pies cuadrados, y 15 a 17 dólares la piel de bovino del trópico con un promedio de hasta 36 pies cuadrados.

Teniendo en cuenta que la tasa promedio de extracción en Bolivia es de 13.9%, la disponibilidad de pieles es de 60.000 piezas mensuales. Esta cifra conviene compararla con la capacidad instalada de las curtiembres que se eleva a 150.000 piezas por mes.

En el país existen alrededor de 35 curtiembres formalmente registradas como empresas, distribuidas de la siguiente manera: 9 en La Paz, 12 en Cochabamba, 6 en Santa Cruz, 2

en Oruro, 2 en Beni, 2 en Sucre y 2 en Tarija. Numerosas son las curtiembres informales que trabajan sobre todo con cueros de ovinos y camélidos.

Respecto de las demás ganaderías (ovinos, caprinos y camélidos), el país acusa una enorme debilidad por la carencia de centros de sacrificio de animales. Solamente existe un matadero oficial de llamas en Turco, departamento de Oruro. Estos cueros y los oveja son cueros pequeños, miden alrededor de 4.5 pies cuadrados la pieza.

Para el proceso de curtiembre de pieles de bovinos y de otras especies son indispensables diferentes productos químicos básicos, colorantes, resinas, sales, ceras, etc.; en tanto que para la fabricación de productos de cuero y de calzado se requiere de una variedad de productos de diferentes industrias, que se constituyen en insumos necesarios para elevar la calidad de los artículos de cuero.

El proceso de curtido puede dividirse en tres etapas principales: Ribera, Curtido y Terminación, existiendo algunas variaciones, según el tipo de piel, tecnología disponible y las características finales requeridas del producto. La etapa de ribera consta de las siguientes sub etapas:

- **Almacenamiento y recorte de pieles:** Corresponde al proceso de conservación, para evitar la degradación biológica. Entre los procedimientos más utilizados, están el secado al aire y el salado con sal común.
- **Remojo y lavado:** Consiste en la limpieza y humectación de la piel.
- **Pelambre y encalado:** Proceso de eliminación del pelo presente en el cuero, a través de un ataque químico o enzimático.
- **Descarnado:** En esta etapa, se elimina de la piel restos de músculos, nervios, grasas o elementos no deseados.
- **Depilado y dividido:** Consiste en la eliminación completa de los pelos de la piel. En el dividido se corta la piel por la mitad de su espesor.

Por su parte, la etapa de curtido involucra los siguientes procesos:

- **Desencalado:** Por medio de disoluciones acuosas de ácido, esta etapa busca eliminar la cal y productos alcalinos al interior del cuero.
- **Rendido (purga):** Es un proceso enzimático, que permite un aflojamiento y ligera peptización de la estructura del colágeno, además de efectuar otra etapa de limpieza.
- **Piquelado:** Esta etapa se usa en el curtido con cromo, con el fin de eliminar totalmente el álcali que queda en la piel.
- **Desengrasado:** Se efectúa en el curtido de pieles lanares, por su alto contenido de grasa. Se realiza con agentes tensoactivos o con disolventes orgánicos.
- **Curtido:** Es la transformación de la piel en cuero comercial, a través de un proceso de fijación del agente de curtiembre (sales de cromo, taninos).
- **Engrase:** Etapa de tratamiento al cuero, mediante la adición de aceites, para obtener un cuero más suave y flexible.
- **Recurtido:** Tratamiento con productos químicos, para entregar al cuero mayor resistencia al agua, blancura y favorecer la uniformidad en la tintura.
- **Teñido:** Proceso de teñido de las pieles, mediante colorantes ácidos o básicos. La etapa de terminación consiste en un proceso de acabado, en el que se entrega al cuero la textura deseada, según el tipo de producto final deseado.

Un mayor detalle de estos procesos puede encontrarse en los Anexos 2 y 3.

3) **ASPECTOS COMERCIALES**

Los eslabones que presentan el mayor valor de producción de la cadena de cueros en el país son los de cría de ganado vacuno, sacrificio y desuello, y de curtido de pieles y cueros, complementados por el aprovechamiento de cueros de ovino, caprino y camélido, en menor proporción.

En este sentido, la comercialización de cueros y pieles sin curtir a nivel nacional merece compararse con el comercio internacional. Una vez más se reitera que la oferta de cueros y pieles sin curtir fluctúa de acuerdo con el tamaño de hatos y rebaños y la evolución de la tasa de extracción de animales.

Como resultado del aumento en el consumo de carnes rojas en los países en desarrollo y de la contracción de la oferta en varios países desarrollados en razón, entre otros factores, de la enfermedad de las “vacas locas” y del auge de la alimentación ecológica, la proporción del suministro de carne bovina a nivel mundial por parte de los países más ricos ha descendido y ha aumentado la participación de los países pobres.

C. VALOR GENERADO EN LOS ESLABONES DE LA CADENA

Se detalla a continuación la estructura de costos de los diferentes componentes de la cadena de valor del cuero en Bolivia. Los datos fueron recabados de diferentes operadores a nivel nacional, consideradas significativas en términos de volumen de producción, así como también de pequeñas y medianas empresas, con el objetivo de comparar y cuantificar el valor agregado en cada eslabón de la cadena.

Para ello sea tomado en cuenta la actividad promedio de la industria, pues es difícil encontrar parámetros que tengan el mismo significado para cada tamaño de empresa y para cada volumen de producción.

La razón de ello es que existen en especial en el eslabón de manufacturas en general muy pocas empresas exportadoras, y una gran cantidad de pequeños talleres que se desenvuelven en el mercado informal.

El punto de partida para la consideración de la estructura de costos de cada componente, fue la determinación de los precios de transferencia entre las partes involucradas, llegando así a la obtención de los precios de entrada y salida de cada uno.

TABLA No. 13
PRECIOS DE DIFERENTES CUEROS ACABADOS EXPRESADOS EN BOLIVIANOS
(A Marzo del 2003)

Tipo de Cuero Acabado	Uso	REFERENCIA 1				REF. 2	REF.3	
		I	II	III	IV		I	II
Oscaria Gruesa (Negro - Café)	Zapatería	9.60	9.10	8.60		9.28	8.00	
Oscaria Color	Zapatería	9.30	8.80	8.30				
Oscaria Delgada (Negro - Café)	Marroquinería	9.00	8.50	8.00	7.25		7.80	7.00
Floter	Marroquinería	10.00	9.50	9.00			8.40	
Napa Vestimenta Hidro	Vestimenta	10.60	10.05	9.60				
Napa Tapiz Hidro	Vestimenta	11.00	10.50	10.05			8.20	
Nubuck Colores (grueso)	Zapatería	10.60	10.05	9.60				
Nubuck Colores (delgado)	Marroquinería	9.65	9.10	8.65			7.80	
Pull uP / Pull Up graso	Marroquinería	10.60	10.05	9.60				
Mocasín Grueso	Zapatería	10.10	9.65	9.10				
Mocasín Delgado	Marroquinería	9.75	9.25	8.75				
Anilina Gruesa	Zapatería	10.85	10.30	9.90				
Anilina Delgada	Marroquinería	10.60	10.05	9.60				
Oscaria Descarne	Zapatería	6.85	6.30			5.96	5.00	
Costra Pintada Colores (Gruesa/Delgada)	Zapatería	6.05	5.65					
Gamuzón Colores (Gruesa)	Zapatería	5.05	4.65					
Gamuzón Colores (Delgada)	Zapatería	3.70	3.10					
Gamuzón Natural (Cromo)	Marroquinería	2.40						
Costra Plantilla	Zapatería	1.80				2.59		

Fuente: Curtiembres Nacionales

Es determinante para la evaluación de los costos de producción de cada unidad, la procedencia de los cueros. En Bolivia, los cueros altioplánicos tienen un costo más elevado. Por ese motivo, a continuación presentan estructuras de costo diferenciados por procedencia de cuero, así como por destino de su producción, debido principalmente al tratamiento impositivo que tienen las exportaciones del sector. Los costos están expresados en Bolivianos por pie cuadrado (BS / pie²).

Sin embargo es importante mencionar que estos costos son sensibles y difíciles de establecer en forma precisa, ya que depende de una estructura de cada empresa y de la estrategia que utilizan en la fase de comercialización. Por lo que estas estructuras son referenciales en base al levantamiento de información primario desarrollado con los operadores de la cadena de los distintos eslabones, siguiendo la siguiente estructura:

- Materia Prima: cuero
- Mano de Obra: sueldos y salarios directos
- Insumos y otros directos: Químicos, Accesorios y otros materiales
- Gastos de Comercialización
- Gastos Administrativos
- Margen de Contribución: Utilidad
- Impuestos

1) CURTIEMBRES

La estructura de costos de curtiembre contempla un promedio de toda la producción del sector, es decir, considera los diferentes tipos de cuero, pero con mayor énfasis a los de mayor producción.

TABLA No. 14

**Curtiembres Cuero Tropical: Costos Promedio y
Precio de Venta Final Promedio
(Expresado en Bolivianos / Pie 2)**

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	54.25%	
Productos Químicos	18.86%	
Mano de Obra	5.92%	
Margen de Contribución	20.97%	
Precio de Venta Unitario	100%	8.66

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

TABLA No. 15

**Curtiembres Cuero Altiplano: Costos Promedio y
Precio de Venta Final Promedio
(Expresado en Bolivianos / Pie 2)**

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	58.73%	
Productos Químicos	17.02%	
Mano de Obra	5.34%	
Margen de Contribución	18.91%	
Precio de Venta Unitario	100%	9.60

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

TABLA No. 16
Curtiembres Exportación: Costos Promedio y
Precio de Venta Final Promedio
(Expresado en Bolivianos / Pie 2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	67.05%	
Productos Químicos	23.31%	
Mano de Obra	2.56%	
Margen de Contribución	7.08%	
Precio de Venta Unitario	100%	5.97

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

2) MARROQUINERÍA

Si bien son muy pocas las empresas que exportan artículos de marroquinería, el consumo de materia prima proveniente de curtiembres es significativo, al igual que el valor agregado que generan, al margen de requerir el uso intensivo de mano de obra.

TABLA N.17
Marroquinería Cuero Tropical: Costos Promedio y
Precio de Salida Final Promedio
(Expresado en Bolivianos / Pie2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	70.92%	
Productos Químicos	0.70%	
Mano de Obra	19.88%	
Margen de Contribución	8.51%	
Precio de Venta Unitario	100%	17.09

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

TABLA No.18

Marroquinería Cuero Altiplano: Costos Promedio y Precio de Venta Final Promedio (Expresado en Bolivianos / Pie 2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	69.77%	
Productos Químicos	6.97%	
Mano de Obra	16.29%	
Margen de Contribución	6.97%	
Precio de Venta Unitario	100%	20.86

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

TABLA No.19

Marroquinería Cuero Tropical: Costos Promedio y Precio de Venta Final Promedio (Expresado en Bolivianos / Pie 2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	66.64%	
Productos Químicos	6.69%	
Mano de Obra	18.68%	
Margen de Contribución	7.99%	
Precio de Venta Unitario	100%	15.82

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

En el sector de marroquinería se considera generalmente 3 tamaños de artículos. El pequeño está en un consumo de 0.10 a 2.9 pie². Un artículo mediano estará entre 3 y 5 pie², y por encima de 5 pies cuadrados se considera un artículo grande.

Aplicando lo mencionado, un artículo pequeño tendrá un precio aproximado de Bs. 50.34, si consideramos que se usó cuero tropical y es para el mercado del exterior.

3) TAPICERÍA Y VESTIMENTA

No tienen mayor actividad exportadora, y su actividad es mayormente informal. Tienen estructuras de costo diferentes, pero el promedio del mercado hace que sean muy similares, por lo cual sea tomado un promedio similar para ambos.

TABLA No. 20

Tapicería y Vestimenta Cuero Tropical: Costos Promedio y Precio de Venta Final Promedio (Expresado en Bolivianos / Pie2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	64.43%	
Productos Químicos	13.67%	
Mano de Obra	10.31%	
Margen de Contribución	11.60%	
Precio de Venta Unitario	100%	21.05

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

TABLA No. 21

Tapicería / Vestimenta Cuero Altiplano: Costos Promedio y Precio de Venta Final Promedio (Expresado en Bolivianos / Pie2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	66.85%	
Productos Químicos	14.21%	
Mano de Obra	8.91%	
Margen de Contribución	10.03%	
Precio de Venta Unitario	100%	24.35

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

TABLA No. 22

Tapicería / Vestimenta Cuero Tropical: Costos Promedio y Precio de Venta Final Promedio (Expresado en Bolivianos / Pie2)

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	64.43%	
Productos Químicos	13.66%	
Mano de Obra	10.31%	
Margen de Contribución	11.60%	
Precio de Venta Unitario	100%	18.62

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

Debido a la similitud entre las estructuras de costo de la tapicería y el sector de vestimentas, es que se ha elaborado una sola, cuyo significado es el siguiente: Una chamarra de cuero de 20 pie² tiene un precio aproximado de Bs. 487 (20 pie² por 24.35 Bs. / pie²), si consideramos los datos del primer cuadro de este rubro. (Claro que no se consideran aquí los valores agregados por marca o diseño que pueden encarecer un producto).

4) ZAPATERÍA

TABLA No. 23

**Zapateria Cuero Tropical: Costos Promedio y
Precio de Venta Final Promedio
(Expresado en Bolivianos / Pie2)**

Componentes del Costo	Producto Acabado Promedio	
	% del Costo	
Materia Prima	54.65%	
Productos Químicos	6.78%	
Mano de Obra	19.28%	
Margen de Contribución	19.28%	
Precio de Venta Unitario	100%	21.96

Fuente: Consulta Operadores Nacionales

Un detalle más completo de estas estructuras de costos puede encontrar en el Anexo 4.

III.3. DIAGNÓSTICO DE LOS PRODUCTOS Y LOS MERCADOS

A. PRODUCTOS³

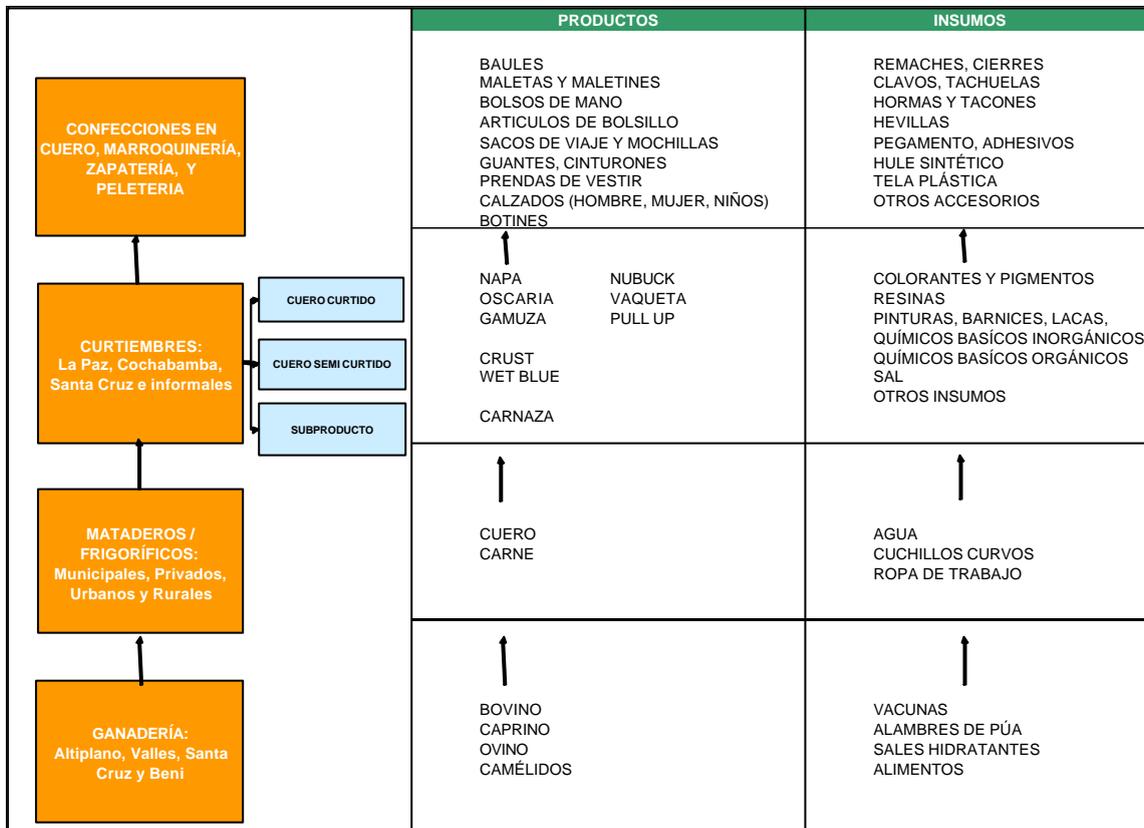
El cuero se comercializa de diferentes formas, siendo los principales productos:

- Cueros y pieles sin curtir
- Cueros curtidos y acabados
- Manufacturas de Cuero: Prendas de Vestir, Calzado y marroquinería y Peletería

Esto se aprecia gráficamente en el Mapa de Productos de la cadena, presentado.

³ FAO (2001), Cueros y pieles sin curtir y cuero curtido: Perfil de Productos y Estrategia para su Desarrollo
CCP ME / HS 01/6

GRÁFICO No. 6
MAPA DE PRODUCTOS DE LA CADENA CUEROS Y SUS MANUFACTURAS



Fuente: Levantamiento Primario

La clasificación por capítulos y partidas, según la Nomenclatura NANDINA, para esta cadena permite analizar los grupos de productos en los cuales se registran mayores niveles de comercio, tal como se detalla a continuación:

- El Capítulo 41 corresponde a Cueros y Pielés.
- El Capítulo 42 corresponde a Manufacturas de Cuero: artículos de talabartería o guarnicionería; artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa.
- El Capítulo 43 corresponde a Peletería y Confecciones de Peletería, Peletería facticia o artificial.
- El Capítulo 64 corresponde a Calzados, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos.

Una descripción más detallada sobre estos capítulos y sus partidas se la puede encontrar en el Anexo 5.

1) CUEROS Y PIELES SIN CURTIR

La producción de cueros de bovino, ovino y caprino sigue la evolución de la producción de carne. Por lo general en PeD se producen enormes desperdicios debido a escaso aprovechamiento y a los daños producidos por prácticas inadecuadas de manejo del ganado así como al tratamiento durante y después del sacrificio. Además, se producen pérdidas considerables debido a la falta de información sobre el mercado, a instalaciones insuficientes para el sacrificio y a técnicas obsoletas de conservación, manipulación y clasificación.

Entre las regiones en desarrollo productoras de carne de bovino y por ende de cueros y pieles, sobresale América Latina, resultado de mejoras en la ganadería vacuna y de la expansión de la producción de carne. Bolivia, por ejemplo, se encuentra en proceso de superar los problemas derivados de la existencia de fiebre aftosa.

Con respecto a la producción mundial de pieles de oveja, la tasa de crecimiento en veinte años ha sido superior a 18%, alcanzando un máximo anual a mediados de los años 1990. De manera análoga a lo sucedido en la ganadería bovina, son los PeD los que lograron en años recientes crecer más rápido en la producción de pieles de ovino debido a progresos en los métodos de curado y a mejores prácticas ganaderas.

La producción de cueros y pieles sin curtir en el 2000 fue superior a US\$ 14.5 millardos; en tanto que la de cuero curtido alcanzó los 20 millardos de dólares y la de calzado de cuero se elevó a los US\$ 70 millardos. Los ingresos mundiales derivados de la exportación de cueros y pieles sin curtir, cuero curtido y calzado de cuero aumentó notablemente entre los decenios 1980 y 1990; puesto que el valor agregado del conjunto fue superior al de la carne y representó alrededor de 45 millardos de dólares, escenario dentro del cual el papel de los PeD fue notable al duplicar su participación en el total mundial, concentrado, es cierto, este desempeño en países del Lejano Oriente.

La economía del sector cueros y pieles sin curtir a nivel nacional de Bolivia, registró oscilaciones notorias durante los años 1990, destacándose el crecimiento de la oferta de cueros a partir del faenado de animales en las diferentes ganaderías (bovina, ovina y camélida) existentes dentro del país, con una tasa de aumento en 2001 de 6.72% respecto de 1990. En el 2002 las exportaciones de cueros frescos o secos salados alcanzan al 7% del total de las exportaciones.

2) CUEROS CURTIDOS Y ACABADOS

Para el subsector de curtiembres, la FAO destaca que la producción de cuero curtido a partir de pieles y cueros sin curtir, es un proceso que requiere gran concentración de mano de obra y puede conllevar efectos negativos para el medio ambiente. Debido a menores costos de mano de obra y a deficiencias en las reglamentaciones en materia de conservación y prevención ambiental (excesiva utilización de sistemas de comando y control en presencia de insuficiente capacidad institucional), los PeD han competido eficazmente con los países desarrollados en esta producción, lo cual explica que en la actualidad los PeD participen con más de 60% en la producción mundial de cueros curtidos.

A diferencia del cuero sin curtir, las curtiembres presentaron una evolución menos positiva durante la primera mitad del período (1991 – 1995) al caer la producción en alrededor de 10% y aún más en 2001. De acuerdo al Índice de Volumen Físico de la Industria Manufacturera – INVOFIM, el indicador de este rubro de la producción industrial cayó a 86.61% con respecto al año base de 1990, o sea más de 13% en el período.

El cuero ligero de bovino, que se utiliza en las palas de los zapatos de cuero, así como en diversas aplicaciones para confeccionar prendas de vestir y en tapicería. La expansión sostenida de la capacidad de curtido en los PeD se manifiesta en el crecimiento de la producción de cuero ligero de bovino experimentada en el transcurso de los decenios 1980 y 1990. Mientras la producción mundial de cuero curtido crecía a un promedio de 1.5% anual, la de los PeD aumentó a un ritmo de 4.0% al año y su participación subió a 55%; en tanto que los países desarrollados redujeron su producción de cuero curtido ligero de bovino. El cuero grueso de bovino, por su parte, se utiliza para las suelas de zapatos de cuero y su participación se ha mantenido en 3% del total de cuero curtido.

La producción de cuero curtido de oveja y cabra registró un crecimiento superior a la de cuero curtido ligero de bovino, siendo más destacado el aumento en las regiones en desarrollo, cuya parte en la producción mundial pasó de 44% en los primeros años de los años 1980 a 66% hacia fines de los años 1990. Obviamente los países desarrollados redujeron sus actividades de curtición de pieles de oveja y cabra.

3) **MANUFACTURAS DE CUERO**

La manufactura de cuero comprende tres subsectores importantes conformados por las confecciones de prendas de vestir, el calzado, la marroquinería y peletería. De los cuatro, fue la zapatería el subsector que registró un crecimiento sostenido durante la primera mitad de los años 1990 expresado en INVOFIM desde 118.84 Millones de Bs. en 1991 a 155.77 en 1995. Sin embargo, esta tendencia relativamente alcista se invirtió para comienzos los años 2000 cuando el subsector comenzó a mostrar un notorio estancamiento.

En comparación con otros subsectores de la industria del cuero, la marroquinería y la confección de prendas de vestir de cuero, carece de informaciones estadísticas dentro de las estimaciones del INVOFIM a lo largo del período examinado, situación también señalada por la Cámara Nacional de Industrias CNI, en su ficha informe de 1997 sobre la Cadena Productiva del Cuero.

Finalmente, el calzado es el principal producto final de cueros y pieles y del cuero curtido. Las estimaciones de la FAO señalan que la producción mundial de zapatos con palas de cuero supera actualmente los 4.500 millones de pares, lo que representa un crecimiento promedio anual de 2% entre los dos decenios anteriores, con un progreso formidable en los PeD ya que la tasa de crecimiento anual de la producción de zapatos fue de 6.6%.y su participación mundial durante los decenios mencionados pasó de 35% a 70%. Como en el caso del cuero curtido, la producción de zapatos de cuero fue especialmente notable en el Lejano Oriente y en América Latina.

B. MERCADOS

1) MERCADO INTERNO

El comportamiento de las ventas internas del sector cuero y sus manufacturas en Bolivia durante el período 1995 – 1999, de acuerdo a los datos de la Encuesta del INE publicada en 2001⁴, presenta una evolución positiva durante el trienio 1995 – 1997 al crecer de 173.4 millones de Bs. a 233.6 millones de Bs.; pero una brutal caída en 1998 al descender a 117.9 millones de Bs. y una ligera recuperación el año siguiente al situarse en 148.0 millones de Bs. Las exportaciones del sector, sin embargo, presentan un ritmo de crecimiento sostenido durante el período mencionado, aunque en montos bastante menores a las ventas internas.

Es evidente que se produjo una simetría entre el comportamiento del sector en su conjunto y el del subsector de calzado con respecto a ventas internas; pero no así en los subsectores de curtiembres y de marroquinería donde las fluctuaciones en las ventas internas fueron compensadas ampliamente por el crecimiento registrado en las exportaciones de cueros curtidos y de artículos de viaje.

En términos de valor agregado, se observa que el sector de cueros y manufacturas del país tuvo su auge en 1997 cuando registró una cifra de 89 millones de Bs., después de un año de retroceso con respecto a 1995; pero en los dos años posteriores el valor agregado se mantuvo por debajo de la cifra mencionada. Es justo señalar que el mayor valor agregado se obtuvo en la producción de calzado con 62.7 millones de Bs., lo que representa un 70% del valor agregado del sector en su conjunto.

Frente a la evolución del mercado interno de Bolivia, en especial de calzado, y de exportaciones de cueros curtidos, la FAO enfatiza en las considerables inversiones en capacidad de curtición realizadas sobre todo por países asiáticos y en menor medida por América Latina, lo cual condujo a aumentos notables del sector curtiembres y de fabricación de cueros, utilizando primordialmente materia prima interna y al hecho de haberse convertido en importadores netos de cueros y pieles de bovino sin curtir desde los primeros años de 1970. En efecto, los PeD en conjunto subieron sus importaciones de 145.000 toneladas a comienzos de los años 1980 a 800.000 en 1999.

2) MERCADO EXTERNO

El mercado mundial del cuero y sus manufacturas debe estar claramente diferenciado por los siguientes criterios.

El comercio de materias primas. Se entiende por materia prima al cuero sin curtir, seco y salado y en una primera etapa de curtido el wet blue. Estos productos representan el mayor intercambio comercial, donde los mayores consumidores de la producción mundial son los italianos y los chinos, comprando de toda América, África y Asia.

⁴ Instituto Nacional de Estadísticas, Encuesta Industria Manufacturera 1995 – 1998. Bolivia 2001

La redistribución de los procesos en base a la localización muestra una concentración de las etapas de primer curtido. Estas son las más contaminantes y se ubican primordialmente en países en desarrollo donde las normas ambientales aun no pueden legislar efectivamente las actividades de curtiembres formales y menos establecer registros y medidas de la industria mediana y pequeña informal.

Los países en desarrollo se han convertido en exportadores de cuero seco e importadores de cueros terminados, productos intermedios, resultantes de un recurtido y acabado final, según el uso de manufactura (marroquinería, calzado, peletería, tapicería). Países como Italia, gracias a su desarrollo tecnológico, son los más importantes exportadores por el valor agregado de su oferta de productos de cuero terminado para uso de la industria manufacturera mundial. Sus productos son conocidos por su posicionamiento con el mayor precio, y en los mercados más exigentes. Su posicionamiento no solo se debe a la calidad de su producto, sino también al rol marcador de moda y generador de tendencias que juegan en el mercado global de la moda.

China y sus vecinos no se quedan atrás, grandes importadores de todo producto de cuero disponible para ofrecer cantidad de producto a precios bajos y de menor calidad, habiendo también generado una gran diversidad de productos sustitutos de fibras sintéticas, partes de cuero regeneradas o simplemente imitaciones que se sitúan en un nivel inferior de calidad.

TABLA No. 24
IMPORTACIONES MUNDIALES DE PRODUCTOS DE CUEROS Y PIELS EN
MILLONES DE US\$ DE LOS 15 PAÍSES PRINCIPALES PAÍSES EN EL MUNDO

PAÍS	1997	1998	1999	2000	2001
	US\$ '000				
CHINA	2,134,623	1,902,224	1,965,400	2,380,676	2,382,436
ITALIA	1,822,184	1,714,028	1,349,276	1,967,090	2,311,370
HONG KONG	2,248,598	1,851,776	1,825,715	2,100,253	2,282,526
USA,PR,USVI	1,036,590	1,050,249	985,373	1,098,011	964,872
ESPAÑA	586,445	544,459	474,473	515,882	641,621
MEXICO	366,546	476,883	562,310	649,307	640,983
ALEMANIA	708,905	728,025	637,418	543,790	616,867
KOREA REP.	471,431	284,341	358,313	490,616	545,101
RUMANIA	250,488	278,366	286,059	341,919	479,612
FRANCIA	496,034	474,310	419,511	426,248	459,371
PORTUGAL	414,694	403,494	364,443	327,263	397,029
POLONIA	196,023	227,251	225,955	245,404	312,252
HUNGRÍA	211,237	245,133	259,045	250,177	282,295
TAILANDIA	231,158	204,895	260,556	246,247	261,818
REINO UNIDO	315,205	256,184	192,853	228,433	239,350

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

TABLA No. 25
EXPORTACIONES MUNDIALES DE PRODUCTOS DE CUEROS Y PIELS EN
MILLONES DE US\$ DE LOS 15 PRINCIPALES PAÍSES EN EL MUNDO

PAÍS	1997	1998	1999	2000	2001
	US\$ '000				
ITALIA	3,186,228	3,068,289	2,977,001	3,568,735	3,753,219
KOREA REP.	1,590,570	1,166,368	1,167,037	1,353,307	1,240,653
CHINA	326,566	349,898	350,399	537,955	896,442
BRASIL	725,901	657,247	594,760	756,778	872,388
USA,PR,USVI	806,885	807,740	826,762	846,270	819,300
ARGENTINA	930,877	780,487	748,544	804,817	785,847
ALEMANIA	732,401	779,907	704,103	681,917	757,416
ESPAÑA	365,738	329,757	334,327	373,978	415,694
INDIA	295,907	268,292	239,551	387,809	
FRANCIA	328,675	318,862	298,307	326,734	328,799
REINO UNIDO	443,029	365,634	357,823	339,914	293,020
AUSTRALIA	341,635	283,875	260,520	277,287	266,541
TAILANDIA	310,553	222,727	185,145	208,530	254,997
PAKISTAN	224,270	194,883	174,048	204,231	245,603
URUGUAY	188,598	178,540	171,761	215,742	229,789

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

El comercio de productos manufacturados y artículos de cuero. Este grupo de productos tiene un mercado muy importante y dinámico que sigue la tendencia de la moda ya sea en prendas de cuero, calzado y accesorios como carteras y bolsos.

La comercialización de estos productos principalmente se concentra en un grupo de marcas globales que dispone de una red de distribución mundial para introducir sus colecciones en base a diseños propios y subcontratación de capacidades de manufactura de sus artículos.

En condiciones de producto complementario, acceden a mercados muy importantes de productos de vanguardia en electrónica y alta tecnología, de uso doméstico (tapicería, mobiliarios) accesorios de automóviles, camping siendo estos los que protegen, adornan o asumen determinada funcionalidad para el uso del producto principal.

Bajo una estrategia *seguidora* de estas marcas líderes en los principales mercados, se encuentran todos los productos de imitación o de tendencia con precios más bajos sin valor de marca y comercializados normalmente en los segmentos de menores ingresos y en países en desarrollo.

TABLA No. 26
IMPORTACIONES MUNDIALES DE ARTÍCULOS DE CUERO EN MILLONES DE US\$
DE LOS 15 PRINCIPALES PAÍSES EN EL MUNDO

PAÍS	1997	1998	1999	2000	2001
	US\$ '000				
USA,PR,USVI	207,040	204,032	220,453	255,055	268,625
MEXICO	183,374	199,820	145,359	238,802	180,092
ALEMANIA	78,781	95,113	98,433	95,685	102,365
REINO UNIDO	50,986	50,716	57,465	69,917	82,490
FRANCIA	52,620	57,443	59,980	61,687	65,492
ESLOVENIA	16,229	23,740	46,837	40,685	64,550
JAPÓN	58,824	40,706	42,708	46,495	55,324
REP. CHECA	4,508	8,430	25,131	40,319	53,808
BELGICA-LUX	30,773	36,152			
CHINA	5,504	2,193	5,506	12,279	35,030
BELGICA			30,894	32,528	33,994
POLONIA	4,483	16,656	16,870	22,132	31,524
HONG KONG	19,281	17,564	19,882	26,077	31,277
CANADA	23,522	25,263	25,656	31,007	30,517
ITALIA	18,746	20,130	23,310	25,286	27,851

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

TABLA No. 27
EXPORTACIONES MUNDIALES DE ARTÍCULOS DE CUERO EN MILLONES DE US\$
DE LOS 15 PRINCIPALES PAÍSES EN EL MUNDO

PAÍS	1997	1998	1999	2000	2001
	US\$ '000				
CHINA	87,448	110,181	119,477	171,569	262,618
INDIA	112,118	134,053	124,943	168,210	
FRANCIA	73,040	105,937	133,567	176,423	156,407
TAILANDIA	134,100	111,753	159,673	182,287	114,075
AUSTRIA	77,661	94,400	107,683	115,888	100,467
USA,PR,USVI	103,076	106,106	122,541	172,975	100,305
ALEMANIA	66,008	70,575	74,525	75,037	82,868
ITALIA	51,945	55,567	56,533	66,574	76,962
REINO UNIDO	68,574	70,529	60,101	60,629	69,961
POLONIA	32,934	55,083	56,307	51,081	60,908
MEXICO	41,426	55,585	59,722	122,956	57,119
BRASIL	27,976	37,239	41,574	38,061	52,517
ARGENTINA	21,404	23,305	24,390	23,646	31,068
CANADA	14,303	15,169	14,555	17,687	20,111
COLOMBIA	12,760	12,587	14,156	11,679	15,338

Fuente: COMTRADE – Base de Datos de la División de Estadísticas de Naciones Unidas

La producción global o la internacionalización de los factores básicos. El volumen de negocio generado por estos artículos obliga a los actores más importantes a seguir estrategias de subcontratación para aprovechar ventajas de localización, escala y costo, desarrollando para una misma línea de productos un sistema de suministro con proveedores de distintos continentes y países.

El poder de negociación esta concentrado en quienes poseen los canales al consumidor final, alrededor de los cuales se han generado cadenas de abastecimiento en base a la subcontratación internacional.

A la par, dentro de estas principales corrientes de comercio quedan sin cubrir pequeños nichos de mercado que son abastecidos por la empresa mediana, que puede mantener un programa de mercadeo propio vía ferias especializadas u otros canales que le permitan acortar la cadena estructurada en los segmentos masivos o de alto precio, para llegar a demandas más pequeñas que requieren un servicio "a medida". En general, la oportunidad de acceder a un mercado esta dado por el tamaño del juego que están en capacidad de responder y competir.

"En relación con el cuero curtido, también se han producido cambios notables en las pautas del comercio mundial de productos de cuero semi y acabados, en razón del desplazamiento geográfico de las actividades de curtición y manufactura de cuero curtido desde las regiones desarrolladas hacia las regiones en desarrollo. Desde el comienzo de los años 80 hasta fines de los 90, el comercio de cuero ligero de bovino creció fuertemente, a una tasa aproximada de 9.4% anual, respaldado por la fuerte demanda de cuero y productos de cuero. En comparación, las exportaciones de pieles de ovino y caprino crecieron a un promedio de 3.1% anual; mientras el comercio de cuero grueso se mantuvo estable, debido a la creciente utilización interna".

Del potencial de mercados para productos manufacturados en Bolivia⁵. Si bien el flujo más importante de exportaciones de la cadena esta enfocado al mercado de la Unión Europea y por el atractivo del sesgo cambiario proimportador en relación al dólar que se ha generado los últimos meses, Bolivia no tiene una experiencia exportadora de productos terminados, básicamente por la fuerte competencia asiática y por la baja accesibilidad logística a dichos mercados

Los mercados regionales pueden dividirse en tres: países del MERCOSUR, que bajo acuerdo del ACE 36 en el marco de los acuerdos de complementación económica impulsados ALADI, no representan un gran atractivo debido a dos razones fundamentales: (1) la competencia de países como Brasil y Argentina, adicionalmente acrecentada por la reciente devaluación de sus monedas (constantes en los dos últimos años, pero con perspectivas de recuperación para el segundo semestre el 2003);

⁵ Los acuerdos que se analizan a continuación y dentro del marco para el análisis de preferencias arancelarias para Bolivia, pueden encontrarse en la web de la Cámara de Exportadores de Santa Cruz: <http://www.cadex.org/integracion/>.

y (2) por el acceso arancelario que no dispone de preferencias totales sino parciales para la oferta boliviana..

El mercado de Chile nos brinda preferencias arancelarias del 100% en el marco del Acuerdo de Complementación Económica ACE 22. Sin embargo disponen de productos de calidad con marcas conocidas y representan un mercado potencial para cuero acabado. Las manufacturas bolivianas pueden competir con la producción local, más se tiene una fuerte competencia del producto chino.

El mercado del CAN (Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú) ofrece aranceles igual a cero, pero se tiene un gran competidor, Colombia, sin embargo Perú es un mercado potencial para cuero terminado y algunas manufacturas, pues la industria local dispone de menos materia prima y capacidad manufacturera que su consumo. También el producto chino es el mayor competidor.

Ecuador, por la dolarización de su economía representa un mercado para competir en costo. Su industria local, especialmente de calzado ha desarrollado habilidades de diseño y patronaje muy importantes, saturando el mercado local. Venezuela esta abastecida por Colombia pero las exportaciones bolivianas demuestran que pueden existir algunos nichos de mercado.

Finalmente se enfoca el mercado de los Estados Unidos como un mercado de consumo dinámico y en magnitud para ofrecer mayores oportunidades para la oferta boliviana con valor agregado, considerando que las habilidades observadas en algunas empresas permiten acceder a nichos importantes para el tamaño de su oferta. Se puede observar en el cuadro siguiente que los volúmenes de compra a la fecha son muy importantes.

TABLA No. 28
IMPORTACIONES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE PRODUCTOS DE CUERO EN
MILES DE US\$

Capítulo	DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS	1998	1999	2000	2001	2002	2002	2003
		<i>In 1,000 Dollars</i>						ENE - MAR
Total 4100	Cueros secos - terminados	1,161,783	1,088,266	1,208,055	1,066,952	969,863	233,233	223,346
Total 4200	Marroquinería	6,096,989	6,390,775	7,613,647	7,605,954	7,515,914	1,288,158	1,508,082
Total 4300	Peletería	251,649	233,697	339,120	371,749	341,141	62,084	65,790
Total 6400	Calzados	14,418,456	14,761,441	15,657,655	16,019,645	16,150,820	3,760,063	4,191,341

Fuente: US International Trade Commission

Considerando las importaciones del Capítulo 42 correspondiente a artículos de cuero, marroquinería, según la Comisión de los Estados Unidos para el Comercio Internacional, las exportaciones de países que tienen una dinámica relevante por los valores de comercio y por el tipo de acuerdo que ingresan al mercado estadounidense. Se brindó particular atención a aquellos acuerdos que disponen de las mismas condiciones arancelarias que brinda el ATPDEA para Bolivia. NAFTA para México y Canadá; CBPTA

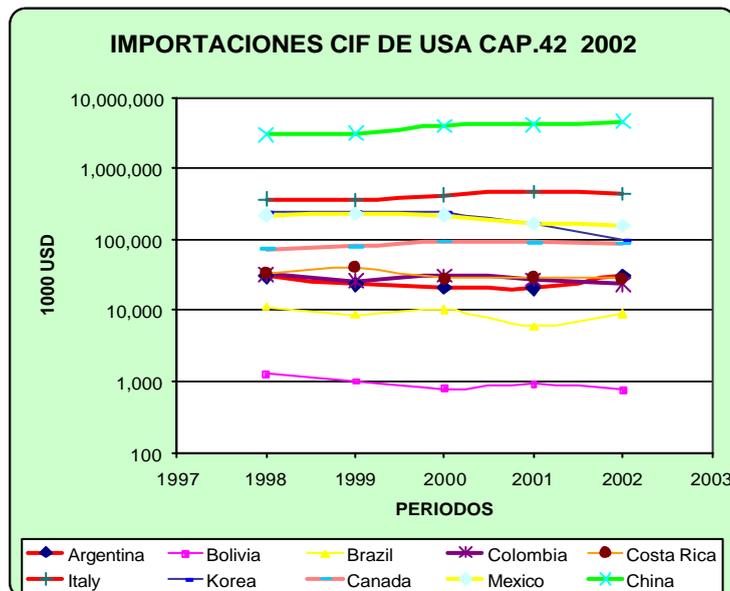
para los países centroamericanos como Costa Rica y el régimen normal de importación para otros países como China y muchos de los que disponen de preferencias.

TABLA No. 29
DEMANDA DE ESTADOS UNIDOS: COMPARACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE IMPORTACIÓN (VALOR CIF 1.000 US\$)

PROGRAMA/PAIS PARTIDAS	PERIODOS								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002 ENE	2003 ENE
4200									
Importaciones por programas con beneficio arancelario									
NAFTA	125,724	138,760	155,694	179,060	190,979	192,688	188,697	12,290	12,277
MEXICO	78,024	82,939	97,222	113,925	111,078	113,153	111,481	6,829	7,223
GSP	129,249	131,560	133,783	110,905	137,230	118,536	126,159	11,669	12,794
Argentina	20,769	19,419	16,201	9,934	8,322	12,464	14,598	1,066	1,476
Colombia	232	140	110	47	1,513	1,322	1,290	19	6
Indonesia	33,934	37,649	50,104	41,414	54,967	47,698	44,541	4,851	3,893
CBI	62,806	70,750	82,769	90,900	69,441	46,502	33,302	1,899	1,435
Costa Rica	16,329	17,397	29,329	37,413	25,527	9,663	3,518	238	166
CBTPA	0	0	0	0	0	17,480	23,846	1,140	1,499
Costa Rica	0	0	0	0	0	16,730	21,407	352	1,357
ATPA	27,166	28,871	27,889	25,956	29,065	24,293	6,522	241	63
Colombia	25,225	26,569	26,313	24,102	27,834	23,129	6,270	241	63
BOLIVIA ATPA	1,513	1,956	1,109	916	700	823	159	-	-
BOLIVIA SIN ATPA/SGP	99	71	126	101	101	88	594	60	23
BOLIVIA SGP	-	-	15	1	-	4	3	-	-
TOTAL BOLIVIA	1,612	2,027	1,250	1,018	801	915	756	60	23
SIN PREFERENCIAS:									
Argentina	44,863	14,794	14,650	13,954	12,939	8,239	17,050	770	976
China	2,759,505	3,097,936	3,084,934	3,219,431	4,104,215	4,198,291	4,763,902	248,977	368,885
Colombia	6,307	5,264	6,270	2,052	2,166	3,005	16,203	1,010	1,535
Francia	140,244	126,567	126,699	148,620	157,228	171,792	180,172	10,372	15,358

Fuente: US International Trade Commission

GRÁFICA No. 7
DEMANDA DE LOS ESTADOS UNIDOS



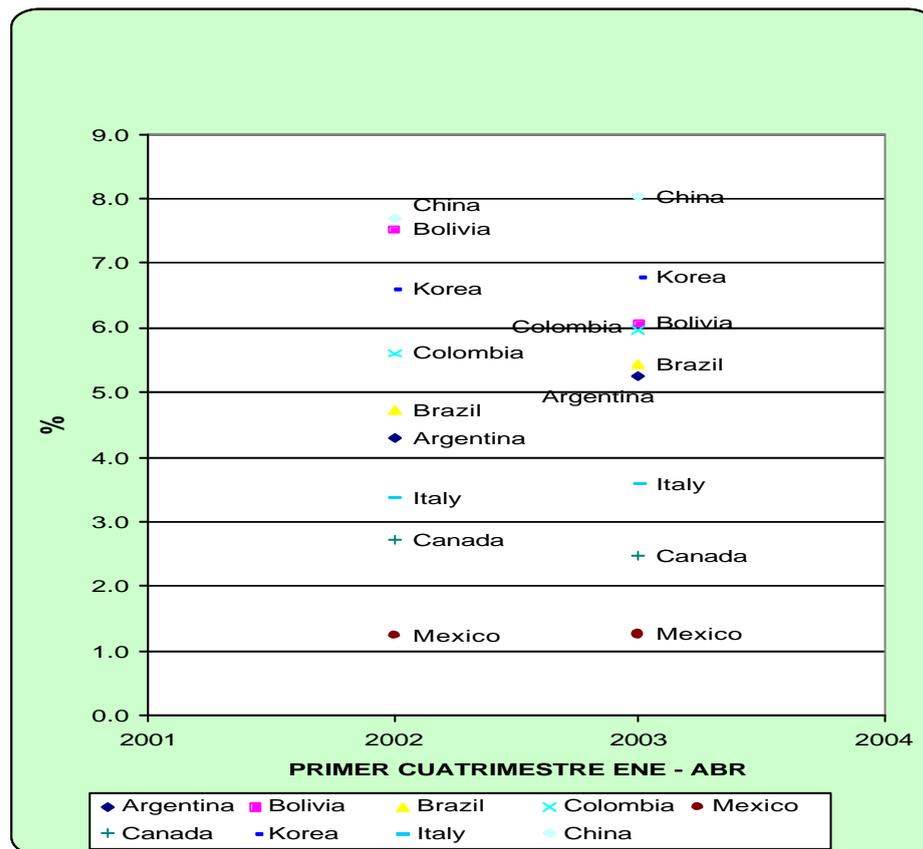
Fuente: US International Trade Commission

TABLA No. 30
IMPORTACIONES DE ESTADOS UNIDOS (VALOR CIF EN 1000 USD CAP. 42)

PAÍS	1998	1999	2000	2001	2002	2002 ENE - ABRIL	2003 ENE - ABRIL
Argentina	30,851	23,888	21,261	20,703	31,648	10,060	9,393
Bolivia	1,249	1,018	802	915	755	143	227
Brazil	11,215	8,673	10,303	6,004	8,982	2,726	2,544
Colombia	32,693	26,201	31,513	27,456	23,762	5,823	7,688
Costa Rica	34,040	40,289	28,888	29,944	28,734	7,040	4,516
Mexico	226,423	234,746	228,894	172,184	156,349	52,623	44,944
Canada	73,879	79,399	95,588	93,280	89,332	27,175	24,872
Korea	238,735	254,209	238,693	170,690	98,970	34,110	19,718
Italy	368,158	365,373	424,238	480,143	453,758	127,272	156,596
China	3,084,934	3,219,431	4,104,215	4,198,291	4,763,902	950,003	1,246,615

Fuente: US Internacional Trade Comisión

GRÁFICO No. 8
INCIDENCIA DE LA DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL SOBRE EL VALOR DE LA MERCANCIA DE ARTÍCULOS DE CUERO (CAPITULO 42)



Fuente: US Internacional Trade Commission

TABLA No. 31
IMPORTACIONES DE ESTADOS UNIDOS DE ARTÍCULOS DE CUERO (CAPITULO
42), INCIDENCIA DFI SOBRE VALOR DE MERCANCIA EXPRESADO EN %

PAÍS	1998	1999	2000	2001	2002	2002	2003
Argentina	3.9	3.7	3.5	3.9	4.2	4.3	5.3
Bolivia	3.8	3.7	4.8	4.2	5.9	7.5	6.1
Brazil	2.2	2.5	3.3	5.2	5.7	4.7	5.4
Colombia	4.1	5.4	5.4	5.1	5.8	5.6	6.0
Mexico	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3
Canada	2.7	3.0	2.8	2.4	2.6	2.7	2.5
Korea	5.5	6.0	6.3	6.0	6.7	6.6	6.8
Italy	3.3	3.4	3.3	3.3	3.4	3.4	3.6
China	5.3	7.0	6.8	6.3	7.4	7.7	8.0

Fuente: US Internacional Trade Commission

En los últimos dos cuadros se presenta un índice (porcentaje) que significa el costo de logística de la mercancía sobre el precio de la mercancía exportada, en origen. Donde podemos observar que Bolivia se encuentra con oportunidades de competir vía en este capítulo, por vía aérea con países como la China y otros asiáticos en la DFI.

Sin embargo debemos mejorar los sistemas de distribución para alcanzar los costos de argentina, Brasil y fundamentalmente Colombia. Italia, a pesar de su distancia tiene un buen desempeño de logística y obviamente las ventajas las disponen México y Canadá.

C. ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES

1) ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE CUERO Y SUS MANUFACTURAS

El análisis de la evolución de las exportaciones de la cadena del cuero se circunscribe a los capítulos 41 pieles y cueros; 42 manufacturas de cuero; 43 peleterías y confecciones de peletería y 64 calzado, comprendidos dentro de la nomenclatura NANDINA aprobada por Decisión 381 de 1995.

Las exportaciones bolivianas de este sector de la producción, crecieron tanto en volumen, al subir de 5.459 toneladas en 1999 a 9.766 toneladas en 2002, como en su valor en dólares al pasar de 12.763 millones a 24.776 millones en los años indicados. Lo que representa un incremento de las exportaciones en un 94% desde la gestión 1999 a la del 2002, como se puede ver en la siguiente tabla.

TABLA No. 32
EXPORTACIONES DE LA CADENA 1999 – 2002 EN US\$

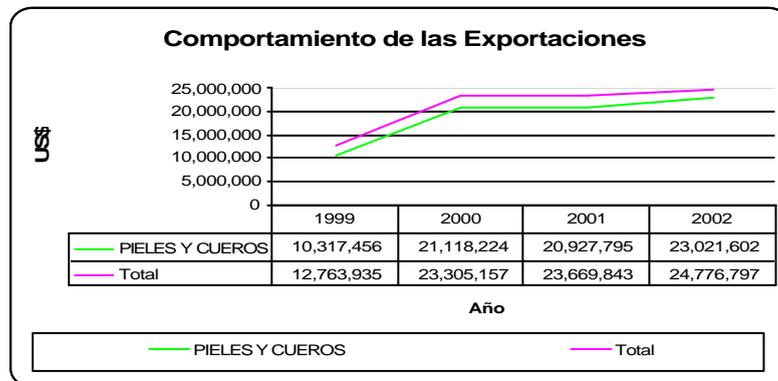
NANDINA	Descripción del Producto	1999		2000		2001		2002	
		Volumen (Kilos)	Valor (US\$)						
4101-4103	Cueros y pieles de bovino enteros, frescos o seco salados								
	Cueros y pieles en bruto de ovino								
	Cueros y pieles en bruto de caprino	873,080	994,151	952,382	1,042,886	1,213,741	1,251,038	1,652,531	1,629,003
4104	Cuero y pieles de bovino precurtido, curtido, o recurtido	3,999,509	7,585,563	6,087,558	18,289,077	5,842,606	16,184,163	6,912,537	16,428,587
4105	Cueros y Pieles de Ovino depilados, precurtidos, curtidos y aporaminados	39,181	253,817	163,006	792,356	221,604	1,123,625	212,467	1,066,717
4106	Cueros y Pieles de Caprino depilados, precurtidos, curtidos y aporaminados	8,884	11,880	48,325	76,308	71,663	84,973	200,782	1,899,495
4107	Cueros y Pieles de Reptil depilados, precurtidos	33,766	81,298	43,042	124,105	67,385	1,107,524	122,973	722,453
4108	Cueros y Pieles Agamuzados	11,492	87,390	4,162	46,456	0	0	0	0
4109	Cueros y Pieles Charolados	194,812	1,246,110	88,520	720,893	111,101	1,095,667	102,333	929,663
4110	Recortes o demás desperdicios de cuero	164,113	57,247	89,600	26,232	238,460	80,805	438,195	146,806
4112		0	0	0	0	0	0	470	17,100
4113		0	0	0	0	0	0	2,808	181,978
SUBTOTAL CAPITULO 41	PIELES Y CUEROS	5,324,839	10,317,456	7,476,594	21,118,224	7,766,559	20,927,795	9,645,095	23,021,602
4201	Artículos de Talabartería o Guarnicería	4	16	90	753	0	0	0	0
	Baules, Maletas y Maletines Sup. Ext. Cuero								
4202111-4202119	Natural, Regenerado o Charolado	13,720	691,990	14,501	564,110	10,359	443,180	11,489	516,886
420212-420219	Baules, Maletas y Maletines Sup. Ext. Plástico o Material Textil			1,320	5,625	1,012	20,915	2,570	79,063
420221-420222-420229	Bolsos de Mano	7,761	117,277	9,701	85,937	8,969	110,060	19,190	62,746
420231-420232-420239	Artículo de Bolsillo o de Bolsa de Mano	11,383	597,951	8,505	341,852	17,131	839,353	15,559	507,220
420231-420232-420239	Sacos de Viaje y Mochilas	10,764	96,067	8,777	49,253	3,504	39,222	2,712	28,122
420310	Prendas de Vestir			18,738	260,157	44,242	413,463	8,919	110,281
420321-420329	Guantes, Mitones y Manoplas			9,028	41,436	8,572	36,751	8,232	35,801
420330	Cintos, Cinturones y Bandoleras	40,275	509,135	284	1,715	240	6,760	952	14,296
420340	Demás complementos (accesorios) de vestir			222	1,491	44	1,519	31	380
4205	Demás Manufacturas de Cuero	230	1,179	517	10,524	751	7,342	639	18,088
SUBTOTAL CAPITULO 42	MANUFACTURAS DE CUERO	84,137	2,013,515	71,682	1,362,853	94,824	1,918,565	70,292	1,372,882
4302-4303	Pieles Enteras y Trozos y Recortes								
	Prendas y Complementos de Vestir (accesorios) de Peletería	3,760	75,532	12,083	293,943	9,631	228,582	6,959	174,808
SUBTOTAL CAPITULO 43	PELETERIA Y CONFECCIONES DE CUERO	3,760	75,532	12,083	293,943	9,631	228,582	6,959	174,808
6401-6406	Calzado Varios y Partes de Calzado	46,554	357,432	84,838	530,137	109,597	594,900	44,621	207,505
SUBTOTAL CAPITULO 64	CALZADOS Y BOTINES	46,554	357,432	84,838	530,137	109,597	594,900	44,621	207,505
TOTAL		5,459,290	12,763,935	7,645,198	23,305,157	7,980,611	23,669,843	9,766,967	24,776,797

Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

Las exportaciones del sector cuero y manufacturas, (como se observa en las Gráficas No. 9, 10) se hallan concentradas en cueros curtidos y sin curtir de bovinos, cuyos valores unitarios de exportación durante el período estudiado fueron inferiores a los indicados para el total, corroborando la afirmación anterior.

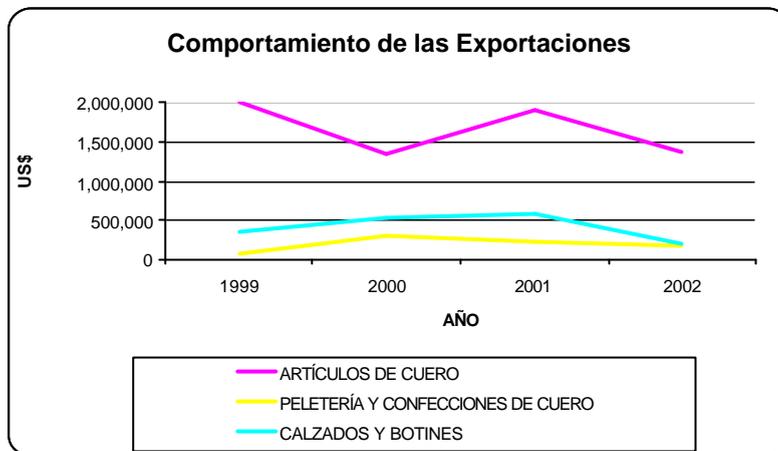
No obstante, la dinámica de la demanda internacional del cuero jugó un papel destacado en el aumento registrado del valor total de las exportaciones durante 2000 y 2002, en comparación con los montos registrados durante el bienio anterior.

GRÁFICA No. 9



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

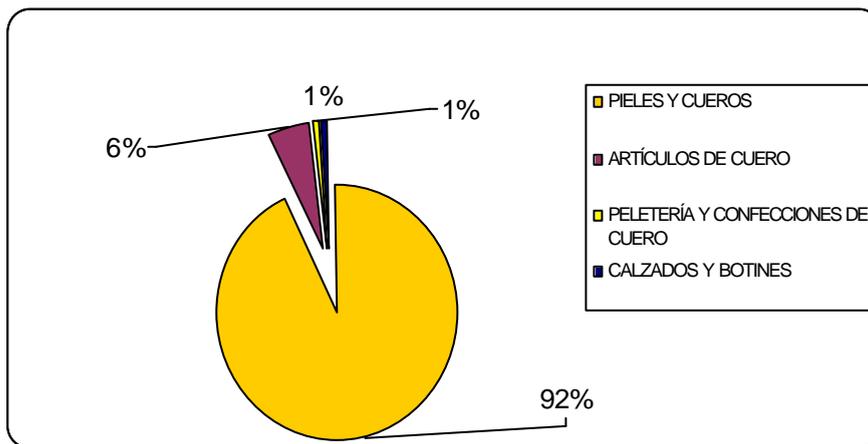
GRÁFICA No. 10



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

En términos de participación de las categorías cueros, manufacturas y calzado se observa una profunda asimetría a lo largo del período entre las exportaciones de materias primas del sector (cueros y pieles en bruto y preparados) y las exportaciones de artículos con mayor valor agregado de la marroquinería, las prendas de vestir y el calzado. En tanto que las exportaciones de pieles y cueros (NANDINA Capítulo. 41) representaban poco más de tres cuartas partes (75.75%) del valor total en 1998, su participación se elevó a 92% en el 2002, en tanto que las exportaciones en manufacturas de cuero (NANDINA Capítulo. 42), descendió de 19.56% a un 6%.

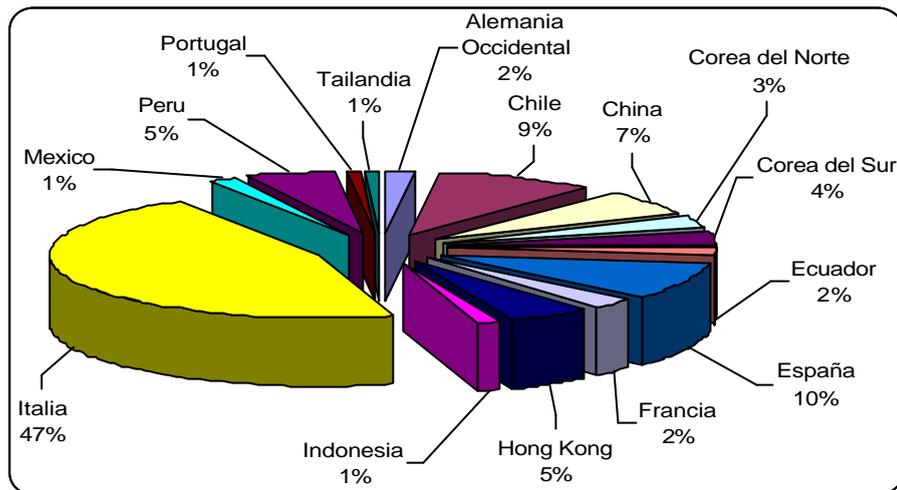
GRÁFICA No. 11
DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE LA CADENA EL 2002



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

Asimismo, las exportaciones de calzado no representan sino el 1% de las exportaciones del sector, registrando una disminución de 594 mil dólares en 2001 a 207 mil dólares en 2002. Las exportaciones del cuero semi terminado y terminado, tuvo como destino principal 15 mercados, el principal Italia como se puede ver en la siguiente Gráfica:

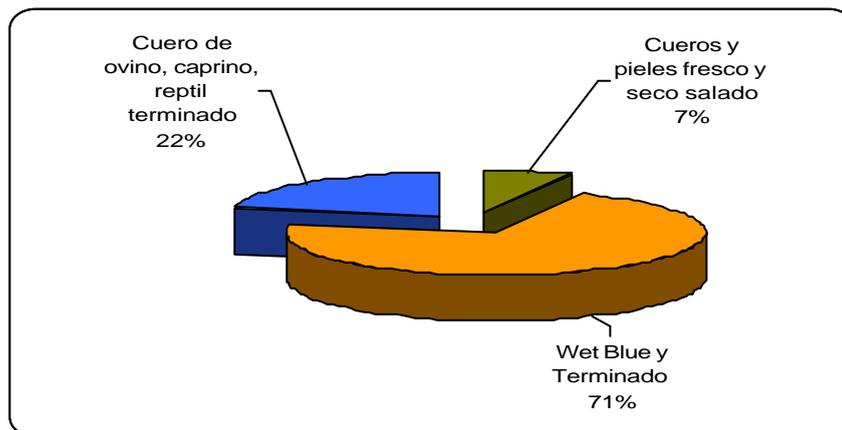
GRÁFICA No. 12
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CUEROS Y PIELES EL 2002



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

La distribución de las exportaciones de los US\$ 23 Millones, a estos países en el 2002 estuvo conformada de la siguiente manera:

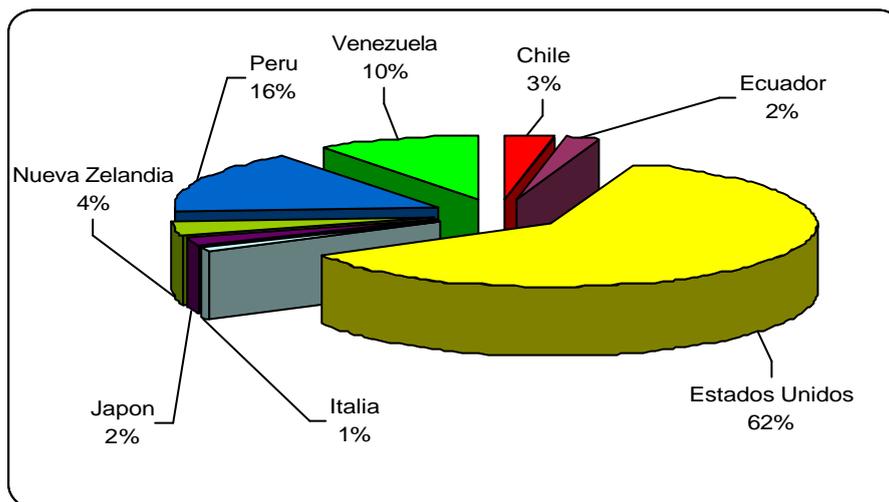
GRÁFICA No. 13
DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE CUEROS Y PIELES EL 2002



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

En el caso de las exportaciones de manufacturas, tuvieron como destino principal 8 mercados y de los cuales el principal fue EEUU, como se puede ver en la siguiente Gráfica:

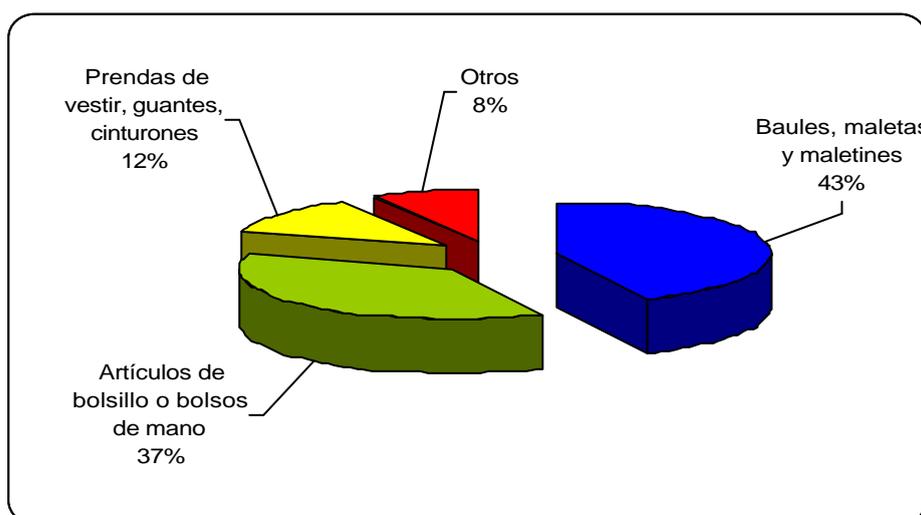
GRÁFICA No. 14
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE ARTÍCULOS Y CALZADOS DE CUERO EL 2002



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

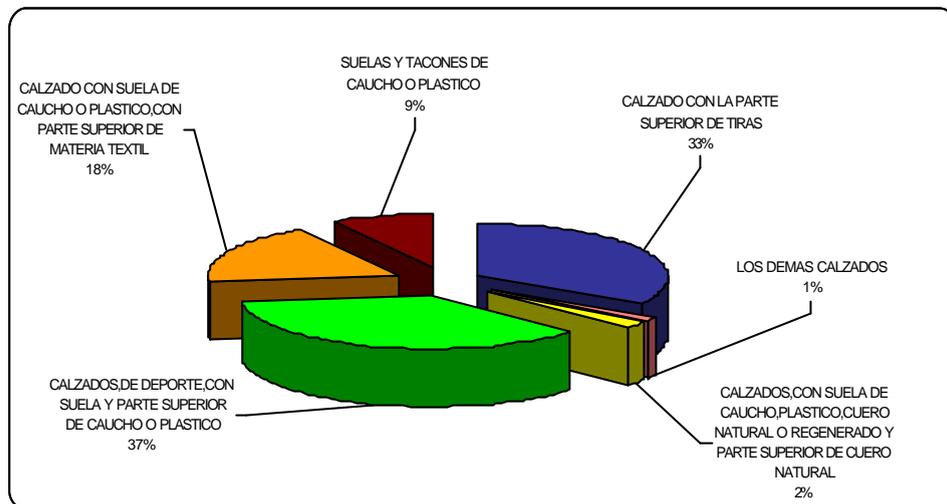
La distribución de estas exportaciones, a estos países en el 2002 estuvo conformada de la siguiente manera:

GRÁFICA No. 15
DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE ARTÍCULOS DE CUERO (CAPITULO 42 - 43) EL 2002



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

GRÁFICA No. 16
DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE ARTÍCULOS DE CUERO (CAPITULO 64) EL 2002



Fuente: Viceministerio de Exportaciones y Comercio Exterior

Las exportaciones salieron el 2002 en un 55% por Tambo Quemado – Arica, 23% Yacuiba Pocitos, 7 % Desaguadero, un 13% vía aérea y un 2% por otros. La participación de las exportaciones del 2002 por departamento fueron las siguientes: Santa Cruz con un 40%, Cochabamba con 38%, La Paz con un 20% y los otros departamentos con un 2%.

Dada la importancia de las exportaciones de pieles y cueros tratados y en bruto, conviene examinar en detalle el comportamiento de las variables de volumen y valor a lo largo de este período, que se caracterizó inicialmente por precios internacionales en descenso causados por la crisis financiera de los países asiáticos de 1997 y la crisis de los mercados de carne experimentados primordialmente en Europa, debido a enfermedades del ganado bovino. El crecimiento espectacular en volúmenes y valores en dólares exportados se concentró en los cueros de bovino preparados con precurtido vegetal y mineral, (NANDINA 4104) que registraron una subida de 3.999 toneladas a 6.912 toneladas y de 7.5 millones a 16.4 millones entre 1999 y 2002. Respecto a exportaciones de cueros enteros, fresco o seco salados (NANDINA 4101 – 4103), estos representaron un 7% del total de las exportaciones de la Cadena, ascendiendo de 994 mil dólares a 1.6 millones. Mostrando con estas estadísticas una clara concentración de las exportaciones en materia prima. Obviamente, esta evolución hacia la concentración de las exportaciones en materias primas con escasa transformación y el posicionamiento en solamente un par de mercados de países desarrollados, va en sentido contrario de las tendencias internacionales, de una creciente corriente de importación de cueros tratados por los PeD.

Asimismo, registraron aumentos las exportaciones de cueros de ovino preparados, cuyo valor casi se cuadruplicó en el período al pasar de 253 mil dólares a 1 millón y las exportaciones de pieles y cueros exóticos (NANDINA 4107) que merecen un comentario

específico, pues responden a legislación especial para su exportación. Cuatro empresas⁶ exportaron alrededor de 149.000 flancos y 28.545 colas de piel de cocodrilo en 2001, cuyo valor estimado de 10.000 dólares la pieza, daría lugar a ingresos de alrededor de 1.8 millón de dólares; sin embargo, las estadísticas registran para el conjunto de pieles y cueros exóticos exportaciones por 722 mil dólares. Casi tres cuartas partes del valor exportado de este rubro (pieles y cueros exóticos) en 2001 se dirigió a Italia, cinco toneladas por vía aérea y 9.5 toneladas provenientes del Beni, por vía marítima.

Las exportaciones de artículos de cuero y calzado (NANDINA capítulos 42, 43 y 64) que tenían en 1999 una participación cercana al 18%, en el año 2002 se redujeron a un 8%, demostrando, por una parte, la caída de la competitividad del sector, tal vez ante la imposibilidad de reducir sus costos internos para cubrir los precios del cuero nacional en alza por la dinámica de la demanda internacional y, por otra, ante la existencia de exportaciones informales, denunciada por la mayoría de empresas del sector consultadas en una investigación que adelantó el Banco Mundial en 2000 y 2001. No obstante la reducida participación de las manufacturas de cuero, es interesante comentar acerca de la estructura y destino de este grupo de exportaciones en 2002, principalmente artículos de la marroquinería (NANDINA 4202) y las prendas de vestir (NANDINA 4203) a la luz de los beneficios otorgados por la Ley de Estados Unidos de Promoción Comercial y Erradicación de Droga ATPDEA, que otorga arancel 0% a esta clase de exportaciones y que beneficia a cuatro países miembros de la CAN. De acuerdo con un reciente estudio sobre la oferta boliviana (*Araujo Ibarra y Asociados* de Colombia, con el auspicio de USAID) y las oportunidades que ofrece la ATPDEA, por ejemplo, en el rubro de "maletas para viaje con superficie textil" exportadas en 2001 a este país desde Cochabamba y por vía aérea (NANDINA 420219000), consistentes en alrededor de nueve toneladas por un monto aproximado al medio millón de dólares, son importaciones que están gravadas en Estados Unidos con un arancel general de 18%, una preferencia al 16.6 % que se aplica a Centro América y el Caribe y 2% a las compras de México. Merece emprenderse como seguimiento de esta investigación, un examen analítico también de las condiciones preferenciales otorgadas por Europa y Japón, los acuerdos de libre comercio con países latinoamericanos, de las posibles asociaciones a capital de riesgo con los propios clientes europeos y norteamericanos y para el aprovechamiento de líneas de crédito especializadas para el sector, creadas con el apoyo del Fondo Común de Productos Básicos y de la FAO.

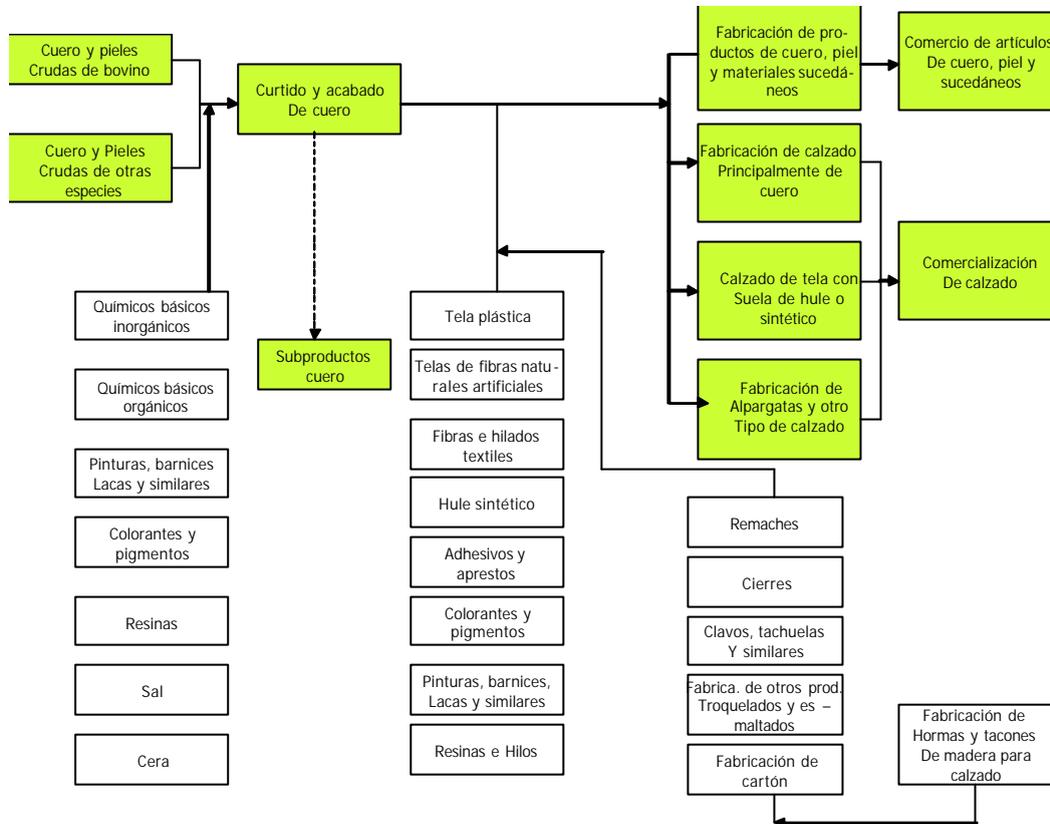
D. IMPORTACIONES DE INSUMOS PARA LA CADENA

Como resulta evidente al observar la Gráfica No.17, se requiere una gran cantidad de insumos para la producción de cueros y sus manufacturas. De acuerdo con los resultados de la encuesta del INE a la industria manufacturera 1995 – 1998, publicada en 2001, la curtiembre nacional privilegia la utilización de materias primas e insumos nacionales en desmedro de los importados, en proporciones que van del doble hasta el cuádruplo del valor en moneda nacional.

⁶ Ver Ish Singhal, *A Case Study of Caiman Yacare*. SIRENARE. La Paz Bolivia. September 2002 Table 5 Exports of Alligator Skins

GRÁFICA No. 17

INSUMOS DE LA CADENA DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS



Fuente: Elaboración Propia

Estos insumos van desde productos químicos para el curtido, recurtido, tintes o similares hasta productos para la industria del calzado, accesorios para marroquinería, etc. Unos de los principales proveedores de productos químicos para las curtiembres es Brasil, sin embargo, se tienen también proveedores en Australia, Alemania, Italia y otros países.

En lo que se refiere a las importaciones de insumos para la industria del cuero, se ha detectado un problema para los productores de cuero, que tiene que ver con la demora en la recepción del producto una vez que se hace el pedido. Por ejemplo: desde Brasil la mercancía puede tardar de uno a dos meses en llegar a destino final, debido al estancamiento que se genera en la Aduana Puerto Suárez, sumado a las malas condiciones de las vías de transporte, más la demora adicional en la Aduana del lugar de destino.

El comportamiento de las importaciones de la cadena, se puede apreciar en la siguiente Tabla.

TABLA No. 33
IMPORTACIONES DE LA CADENA 2000 – 2001 EN US\$

	2000	2001
PIELES Y CUEROS	251.404	199.347.00
ARTICULOS DE CUERO	2.916.356	2.430.460
CALZADO, POLAINAS Y ARTICULOS ANALOGOS	24.481.844	21.347.466

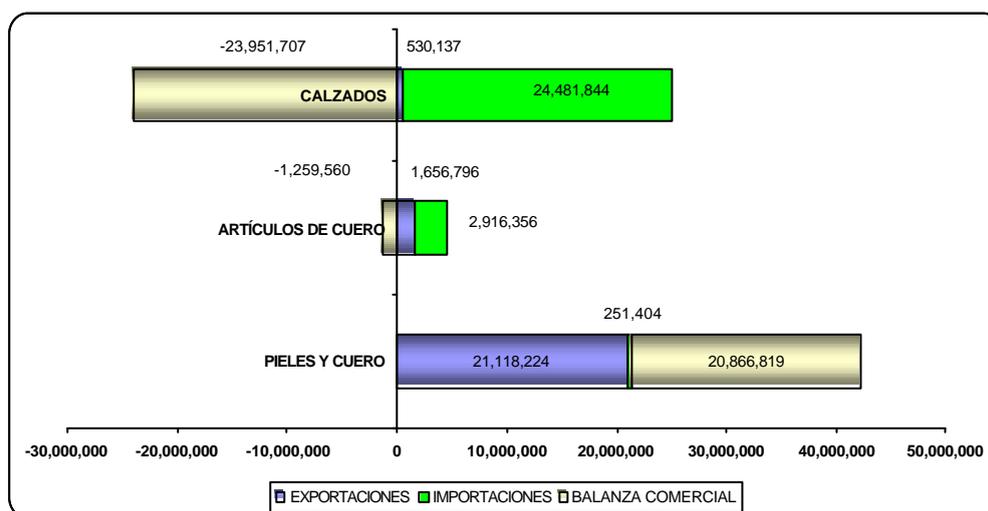
Fuente: Aduana Nacional

E. COMPORTAMIENTO DE LAS IMPORTACIONES VRS LAS EXPORTACIONES EN LA CADENA

Respecto al comportamiento de las importaciones comparadas a las exportaciones de la cadena, como se puede apreciar en la Gráfica No.18 y 19, la balanza comercial de la cadena de cueros y sus manufacturas, a excepción de la partida arancelaria de pieles y cuero, en las gestiones del año 2000 y 2001 fueron negativas.

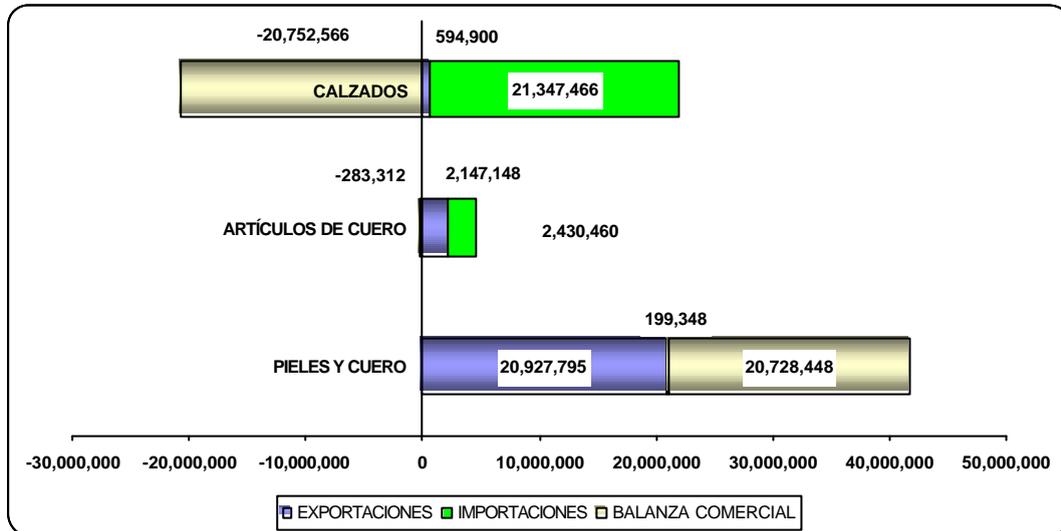
Las importaciones fueron mayores a las exportaciones en 23 Millones de Dólares y 1 Millón de Dólares, en ambas gestiones tanto en calzados y artículos de cuero, respectivamente la gestión 2000, y en el caso de la gestión 2001, el comportamiento de mantiene con una balanza negativa de 20 Millones de Dólares y 283 Mil Dólares Americanos respectivamente. Dando como resultados una balanza comercial desfavorable o negativa en ambas gestiones.

GRÁFICA No. 18
BALANZA COMERCIAL DE LA CADENA DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS EL 2000 EN US\$



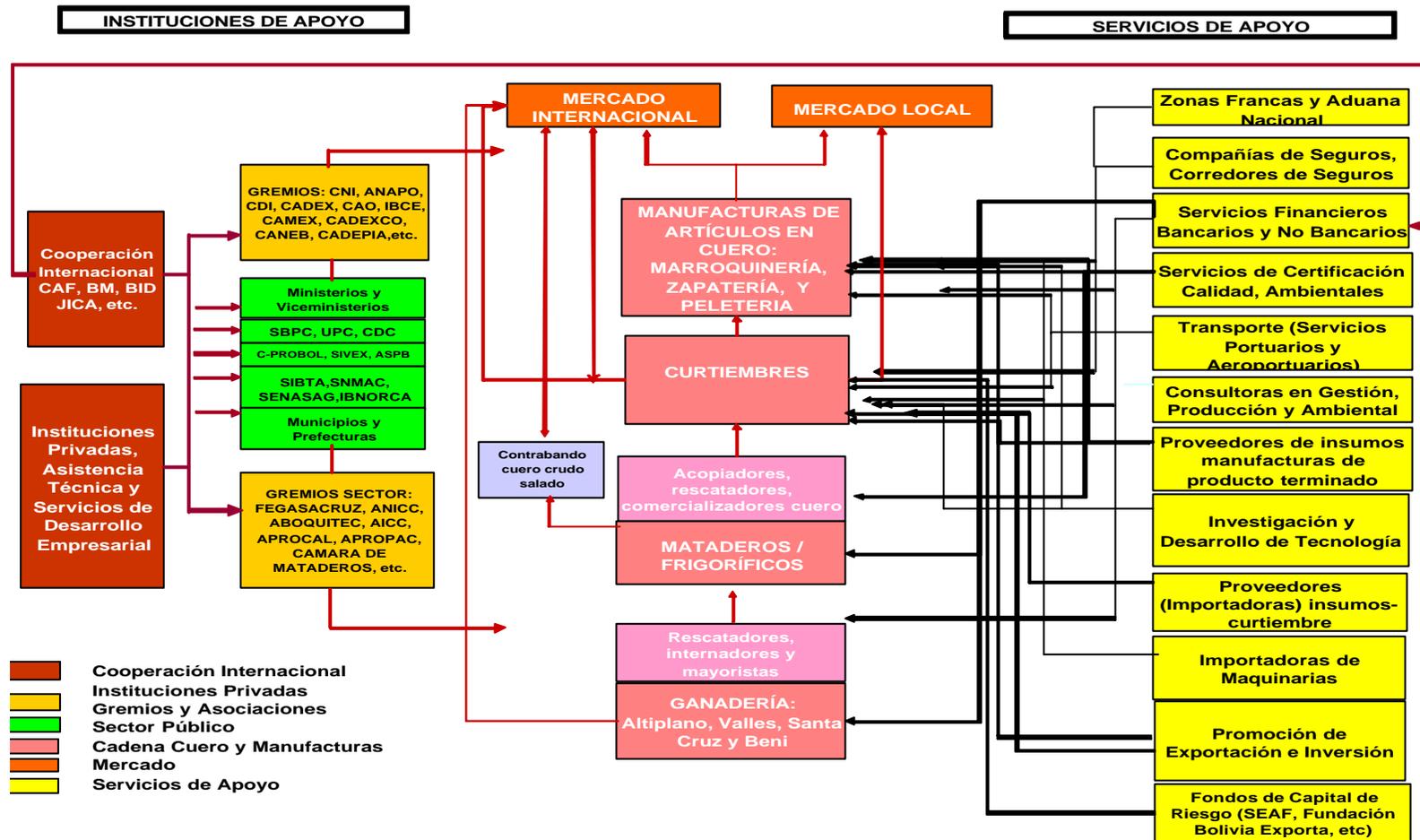
Fuente: Aduana Nacional

GRÁFICA No. 19
BALANZA COMERCIAL DE LA CADENA DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS EL
2001 EN US\$



Fuente: Aduana Nacional

III.4. MAPEO DESCRIPTIVO E IDENTIFICACIÓN DE LA CADENA CUEROS Y SUS MANUFACTURAS



B. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES Y ORGANIZACIONES DE LA CADENA

La provisión de cuero se considera como complementario o subproducto de la carne, y sobre la base de ello se desarrolla el mapeo de la cadena, donde se puede observar que la cadena productiva esta conformado con los siguientes eslabones:

- Los hatos y rebaños de la ganadería, principalmente bovina y ovina
- Los mataderos o centros de sacrificio de ganado bovino, en primera instancia
- La fase de curtición de pieles y cueros, primordialmente de bovinos y ovinos
- La transformación del cuero tratado en artículos de marroquinería, talabartería, tapizado y vestuario
- La fabricación de calzado, en toda su variedad

Así mismo esta cadena se encuentra relacionada con diferentes instituciones y servicios de apoyo los cuales serán descritos a continuación:

1) ACTORES

i) GANADERÍA

Los actores en el desarrollo de la ganadería bovina, a nivel del país, comprenden a los propietarios de grandes cabañas ganaderas que crían principalmente animales de las razas cebú (Nelore y Brahman) en los Departamentos de Beni y Santa Cruz donde se concentra la mayor producción de carne del país y, por consiguiente, la mayor oferta de cueros y pieles de este origen.

Si bien pueden considerarse como empresas agrarias a las estancias ganaderas que predominan en el Trópico, sus características propias, como ser la escasa fuerza de trabajo asalariada que ocupan y el régimen especial de tributación RAU que las cubre, las aleja de la concepción clásica de empresas de acumulación. Se estima unas 200 estancias o cabañas grandes que crían por encima de 2.450 cabezas de ganado, en 1.450, los medianos productores con hatos entre 500 y 2.450 cabezas y, finalmente 1.650 las propiedades de pequeños productores ganaderos que cuentan por lo menos con 500 cabezas. Es decir que se tiene aproximadamente 3.300 propiedades ganaderas en Santa Cruz y Beni.

Los otros actores del eslabón ganadero, tanto bovino y ovino como camélido, conforman el heterogéneo universo de la economía campesina del país, que responde a estrategias de supervivencia y reproducción en lugar de las estrategias de acumulación sobre las cuales reposa la concepción de producción competitiva. Una descripción de las razas existentes se encuentra descrita en el Anexo 6.

En el espacio dominado por la economía campesina, las condiciones ambientales, económicas y sociales del medio imponen muchos riesgos para que los pequeños productores encaren una explotación intensiva de ganado vacuno. Por ejemplo la poca disponibilidad de tierra agrícola obliga a destinarla en prioridad a la producción de alimentos par consumo humano; en tanto que los animales deben criarse en espacios

marginales para la agricultura, como cerros y colinas circundantes a la comunidad campesina. Así es como el campesino logra incorporar a la producción espacios marginales que de otra manera quedarían fuera del circuito productivo local.

Dada la situación descrita, es difícil concebir la existencia de un eslabón, integrado en su interior y articulado al resto de la cadena, de la ganadería vacuna del país, tanto por las características de las razas de ganado, las condiciones físico – geográficas donde se asientan los hatos de bovinos, como por las circunstancias sociales y económicas que distancian a las grandes estancias del Trópico, de las pequeñas propiedades ganaderas de bovinos del Altiplano y Valles.

Las políticas públicas que se diseñen e intenten implementarse para establecer las cadenas de valor de carnes y lanas, y su subproducto los cueros y pieles, deberán tomar en cuenta esta realidad, como una condición absolutamente necesaria.

Este primer eslabón se encuentra agrupado a través de Federaciones que son los que representan la voz del sector, algunos de los principales actores son:

- Federación de Ganaderos de Santa Cruz (FEGASACRUZ)
- Federación de Ganaderos de Beni (FEGABENI)
- Federación de Ganaderos del Chaco (FEGACHACO)
- Federación de Ganaderos de Pando

ii) MATADEROS

Desde la perspectiva de la calidad del cuero, se reconoce que el sacrificio o matanza de las reses es un eslabón fundamental de esta cadena, pues un error en el desuello, o la falta de uso de instrumentos y métodos adecuados, significa complicaciones en todos los procesos subsiguientes del tratamiento de pieles y cueros. Estos errores vendrían a sumarse a los problemas que se derivan por falta de cuidado durante la cría, el levante y el sacrificio de las reses.

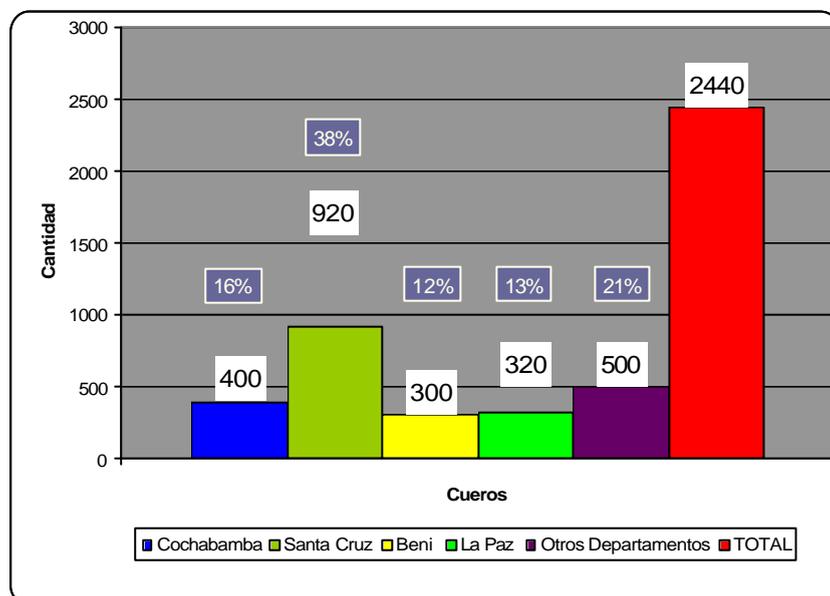
El país cuenta con un número de 40 mataderos y algunos de ellos con frigoríficos, el faeneo diario en Bolivia para el 2002 es de 2.440 animales bovinos, con una tasa de extracción de 13%, donde como se pudo observar muchos mataderos carecen de mano de obra calificada para el desuello en forma apropiada de las pieles.

Es indudable que un resultado óptimo de la obtención de pieles crudas y un producto final de la mejor calidad requieren de una conservación en las mejores condiciones posibles desde el nacimiento del animal hasta el proceso de curtido. Estas mejores prácticas para la obtención de pieles y cueros, como puede resultar evidente, son aplicadas por una fracción minoritaria de ganaderos (10%), matarifes, desolladores, transportistas e intermediarios para la entrega de cueros frescos a las curtiembres, quienes constituirían el núcleo de actores de esta cadena de valor. Sin embargo; algunos ganaderos están prestando cada vez mayor importancia al valor del cuero, y están tomando algunas medidas de precaución para la conservación del cuero (marcas, y rasguños por alambre de púas), esto con el fin de obtener mejoras en la calidad y precio del cuero, ya que después de diferentes juicios, se ha determinado que en la mayoría de los mataderos ya reconocen al cuero como propiedad del

ganadero, cobrándose una tasa de servicio de faeneo, ya que hasta hace unos años, este servicio era cobrado con el valor del cuero.

Los 40 mataderos aproximadamente mencionados, entre públicos y privados, establecidos formalmente en Bolivia, con 1.300 trabajadores, están trabajando a un 54% de su capacidad instalada. La distribución del faeneo de los mismos se puede ver la siguiente Gráfica No. 20 donde el 38% se realizaría en Santa Cruz, 16% en Cochabamba, 13% en La Paz, 12% en Beni y 21% en los otros departamentos. Sin embargo es importante mencionar, que un 6% aproximadamente de lo disponible para faeneo, estaría desarrollándose en mataderos informales.

GRÁFICA No. 20
FAENEO DIARIO DE BOVINOS EL 2002



FUENTE: SENASAG, Levantamiento Primario

Los principales actores de este eslabón son:

MATADERO MUNICIPAL

- Matadero Municipal Los Andes (El Alto)
- Matadero Municipal Punko
- Mataderos Provinciales Departamento de La Paz
- Matadero Municipal EMBECA
- Mataderos Provinciales Departamento de Cochabamba
 - Tiquipaya
 - Sacaba
 - Quillacollo
- Matadero Municipal Departamento de Santa Cruz
 - Matadero Pampa de la Isla

- Mataderos Provinciales Departamento de Santa Cruz
 - Matadero la Guardia
- Matadero Municipal del Departamento de Trinidad
- Mataderos Provinciales Departamento de Trinidad

MATADEROS PRIVADOS

- Matadero Achiscala
- Matadero Agacam
- Matadero Agacor
- Matadero Agalewar
- Matadero Agasiv
- Matadero COASMI
- Matadero Corea I
- Matadero Coopegan
- Frigorífico Ganadero Trinidad S.A. (FRIGASA)
- Matadero Frigorífico Santa Cruz (Frigor S.A.)
- Frigorífico del Oriente S.A. (Fridosa)
- Matadero Frisur
- Matadero Frinor
- Matadero Fridegan
- Complejo Industrial Frigorífico Cotoca
- Matadero el Naranjal
- Matadero San Jorge S.R.L.

iii) CURTIEMBRES

En términos generales, se considera que este eslabón está constituido por las actividades de curtido, y acabado de cuero; repujado y charolado; adobo, fabricación de artículos de pieles con excepción de prendas de vestir y, algo que parece no existir en el país, la fabricación de artículos de carnaza.

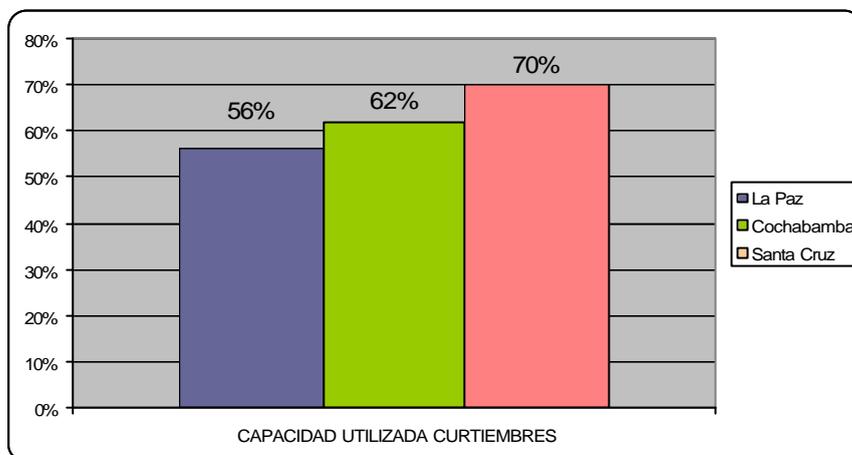
La fase de curtido presenta 35 establecimientos formales con una capacidad utilizada de un 65%, por lo que exige atender nuevos requerimientos para situarse en estándares de competitividad internacional, a adoptar tecnologías más limpias de producción; puesto que al reducir la utilización de sales de cromo por ejemplo, se disminuyen los costos de reciclaje del agua utilizada y se satisfacen criterios de protección del medio ambiente.

En este ámbito, un aumento del nivel de inversiones adicionales a los ya invertidos, dependerá de resolver problemas derivados de la existencia de numerosas curtiembres clandestinas, aproximadamente 150, particularmente en la región altiplánica, dedicadas sobre todo al curtido de pieles de ovino y camélido.

Estas curtiembres establecidas formalmente, cuentan con aproximadamente 1.600 empleados en total. La inversión en este eslabón de las principales curtiembres de Bolivia alcanza a US\$ 29 Millones, y se encuentran trabajando este eslabón a un 65% de su capacidad instalada en promedio, como se puede ver en la Gráfica No. 21, lo

cual muestra un nivel bajo de uso del activo, ocasionando falta de reposición de maquinaria, bajos márgenes de utilidad y costos de producción elevados.

GRÁFICA No. 21
CAPACIDAD UTILIZADA DE LAS CURTIEMBRES



FUENTE: Levantamiento Primario

El conjunto de curtiembres del país, según estimaciones, cuenta con una capacidad instalada para el tratamiento de 150.000 piezas mensualmente, en tanto que la oferta Nacional de pieles al mes se sitúa en alrededor de 60.000 unidades por mes, lo que ocasiona uno de los cuellos de botella de la industria; ya que la fluctuación de los precios internacionales de pieles y los elevados fletes desde países vecinos impide una mayor ocupación de la capacidad instalada, con importaciones. Además que la producción se encuentra concentrada en 10 curtiembres que procesan un 89% de la producción de cuero que alzó el 2001 a 735.840. El cuero bovino es el más utilizado en la industria, constituye en un 60% aproximadamente del total de cueros adquiridos y procesados. El cuero ovino representa un 18%, el caprino 10% y el resto es cuero de camélidos, esto en lo que respecta a zona occidental, por que en cuanto a zona oriental un 90% son cueros bovinos y 10% entre ovino, y caprino.

En cuanto al personal especializado en curtido, se puede observar que el 70,4% de las empresas no cuentan con técnicos o personal especializado en el sector cuero o manufacturas. Para examinar la distribución de costos en la generalidad de las curtiembres, es preciso indicar que los dos procesos de producción utilizados en el país son: curtido mineral y curtido vegetal.

- Mineral: por el cual se utilizan sales de cromo, aluminio, hierro y zirconio, siendo los productos principales de este proceso la napa, la oscaría, la gamuza

y el nobuck. El curtido mineral al alumbre o en blando permite la obtención de cueros finos, flexibles y suaves, Los cueros obtenidos con tratamiento mineral representan 90 % de la producción, lo cual es indicativo del impacto medioambiental que ejerce esta actividad.

- Vegetal: donde se utilizan extractos naturales como el quebracho o castaño y la mimosa, apoyados en una variedad de curtientes para mejorar la calidad del curtido. Este proceso se utiliza principalmente para los cueros de bovino destinados a la fabricación de suelas de calzado y de sillas de montar, así como la vaqueta.

El proceso de transformación de las pieles en cueros concluye con una fase de terminación, mediante procesos mecánicos y químicos secos, como corte, balance de humedad, tensionamiento, ablandamiento, planchado, pintado y lacado, fase que comprende secado, acondicionado, ablandado y acabado. En la siguiente tabla, se muestra la clasificación y características de la materia prima que proveen las zonas del trópico y altiplano.

TABLA No. 34

CLASIFICACIÓN DE CUEROS SEGÚN TOTAL DE DEFECTOS

CALIDAD	CARACTERÍSTICAS
CLASE A (SUPERIOR)	Ni un defecto visible en el crupón Menos de 5 puntos en las otras zonas
CLASE B (BUENA)	Menos de 8 puntos en el crupón Menos de 12 puntos en el cuero
CLASE C (MALA)	Más de 12 puntos en total
CLASE D (DESCARTE)	Menos de 50% del cuero utilizable

FUENTE: Estudio Sectorial de Cuero, CAEM

Es importante aclarar que después del levantamiento primario, se pudo constatar que estas no son las únicas clasificaciones de cuero, en el caso de cuero del trópico, existe calidad E y F.

TABLA No. 35

NÚMEROS DE PUNTOS – DEFECTOS PROMEDIOS EN LOS CUEROS BOLIVIANOS

DEFECTOS	CRUPON	OTRAS ZONAS
1. HOYOS O TAJO EQUIVALENTE A UN HOYO	2	1
2. TAJO	1	1
3. MAL TRAZAMIENTO (CORTE)		1
4. BORO (POR NÚMERO DE HOYO)	1	
5. BORO (POR CICATRIZ)	1	
6. MARCAS	3	1
7. RASGUÑOZ, HERIDAS, CICATRICES Y OTROS	2	1
8. GARRAPATAS Y OTROS PARASITOS	2	1

FUENTE: Estudio Sectorial de Cuero, CAEM

Sobre este aspecto de la calidad de la materia prima, es importante mencionar que del levantamiento primario se puede apreciar que un 48,1% de las manufacturas opinan que la calidad de la materia prima es regular y otro 40,7% es de mala calidad.

Si bien el principal actor de este eslabón esta conformado por las grandes curtiembres del país, es obvio que el conjunto de micro, pequeña y mediana empresa representa otra fuerza a ser tomada en cuenta como actor dentro del mismo. En este caso, es preciso considerar la primacía de procesos artesanales con bombos o fulones que no cuentan con las normas mínimas de operación ni seguridad así como la utilización de maquinaria desechada justamente por las grandes empresas del sector y cuyo mantenimiento es completamente tradicional. Otro de los problemas que aquejan a este conjunto, en su mayoría informal, es el relativo a la baja capacitación de la mano de obra, lo cual incide en la baja calidad y eficiencia de la producción, en el tratamiento completamente inadecuado de los desechos contaminantes y la imposibilidad de invertir en desarrollo y en innovación tecnológica.

A continuación se presenta algunos de los más importantes operadores del eslabón de las curtiembres:

- CIENSA Ltda.
- Curtiembre Amboró
- Curtiembre América
- Curtiembre Andina Ltda.
- Curtiembre Arce
- Curtiembre Bisonte
- Curtiembre Cóndor
- Curtiembre Hércules S.R.L.
- Curtiembre Illimani S.A.
- Curtiembre Macubol Ltda.
- Curtiembre Nacional
- Curtiembre Piñami
- Curtiembre San Juan
- Curtiembre San Lorenzo
- Curtiembre Santa Cruz Ltda.
- Curtiembre Señor de Mayo
- Curtiembre San Francisco
- Curtiembre Soto
- Curtiembre Tauro Ltda.
- Curtiembre Unicuelo S.R.L.
- Curtiembre Valenzuela
- Curtiembre Vis Kuljis S.A.
- Curtiembre y Marroquinería D Addario S.R.L.
- Curtiembre Moxos S.R.L.
- Curtiembre Velasco (Curveco)
- Helbol Import. Export
- Industria de Cuero Bonanza XXI Ltda.

- Industrias Diamante Ltda.
- Pieles Bolivianas S.R.L. Pielbo S.R.L.
- Seky-Trading
- Sociedad Industrial y Comercial CURMA Ltda.
- Curtiembre Teca S.R.L.
- Curtiembre Bolivian Leiters
- Curtiembre Albatros Group

iv) MANUFACTURAS DE CUERO

Este eslabón de la cadena de cuero, quizás el más promisorio desde una perspectiva exportadora para productos con alto valor agregado, acusa debilidades muy serias para superar en el corto plazo.

En términos generales, por manufacturas de cuero se entiende la elaboración de artículos de cuero para uso industrial, la fabricación de aperos y arneses, sillas de montar y sus accesorios, la fabricación de carteras y artículos de marroquinería, de maletas para equipaje y artículos conexos, de estuches y artículos decorativos, así como prendas y accesorios de vestir, accesorios para protección de productos de alta tecnología electrónicos.

El proceso de producción en este eslabón comprende lo siguiente:

- Diseño, fase durante la cual se realiza un boceto del producto siguiendo tendencias de la moda, preferencias de los consumidores y capacidad productiva.
- Modelo o sea realizar el patronaje del producto.
- Cortado, continuación del patrón mediante el marcado de guías de corte y troquelado del producto.
- Guarnecido, procedimiento que comprende desbaste, preparado, armado de la pieza, o sea la disminución del espesor del cuero en los bordes para un mejor doblado y armado.
- Terminado y empaque, etapa durante la cual se limpian, queman y cortan hilos o sobrantes del material. Además, se realiza el control de calidad, cepillado y empaque final del producto en bolsas plásticas y embalaje en cartón.
- Almacenamiento, parte final del proceso donde se almacena el producto listo para la comercialización.

Se estima que existen 107 empresas marroquineras formales de las cuales 63 están registradas como exportadoras, sin embargo solo 35 empresas en promedio los últimos 3 años han realizado exportaciones, de las cuales 8% a exportado más de US\$ 50 Mil y solo 2 empresas exportaron más de US\$ 200 Mil.

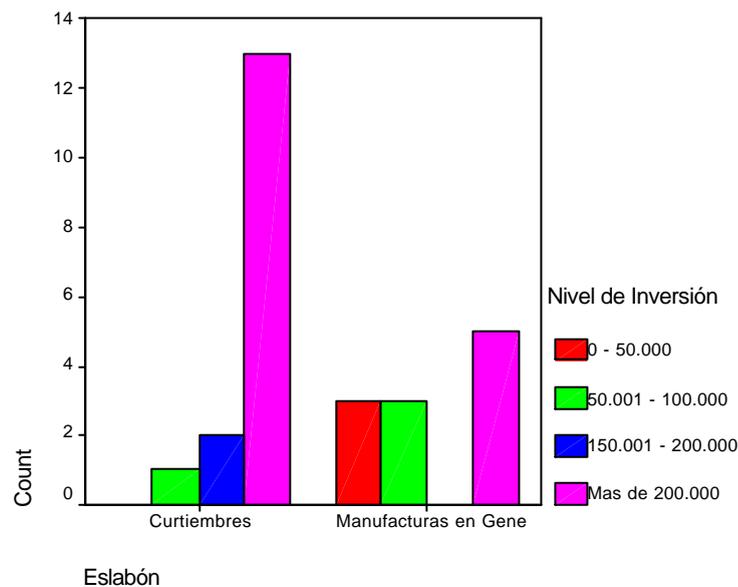
Estas empresas cuentan con más de 2000 operarios distribuidos entre gerentes, supervisores, modistas, operarios de corte, armado, costura y terminado. En cuanto a su capacidad instalada este eslabón de las empresas entrevistadas, estas están operando en un 54% entre un 21 - 40% de su capacidad instalada y un 27% entre 41 - 60% de capacidad, el resto está operando entre 60 - 80%.

El bajo nivel de capacidad utilizada se debe, a la ausencia de demanda sostenida de producto terminado que permita intervenir en integraciones de la cadena, mercados

locales achicados, falta de materia de cuero crudo, que permita ampliar la oferta a mercados externos y también mejore la disponibilidad de materia prima para la industria manufacturera local, calidad de materia prima por falta de políticas en los sectores primarios. Los mataderos no dan relevancia al cuero como producto principal, y la cría de animales no se orienta a la obtención de cueros de primera calidad.

En cuanto a inversión en tecnología, maquinaria y equipos, se puede observar en el siguiente gráfico que el sector de curtiembres supera ampliamente al manufacturero. Es evidente que las debilidades del eslabón van desde la lenta evolución tecnológica, el fraccionamiento y atomización de las empresas, escasez de canales de distribución en el exterior, predominio de la informalidad en la producción del eslabón, dificultades de acceso a financiamiento, cultura de calidad, heterogénea y muy básica o ninguna formación de la mano de obra y por ende hasta costos de producción más elevados en comparación con otros países productores.

GRÁFICA No. 22
INVERSIÓN EN CURTIEMBRES Y MANUFACTURAS DE LA CADENA



FUENTE: Levantamiento Primario

En conclusión, los actores de este eslabón con potencial, son escasos en número lo que dificulta su accionar dentro de la cadena y con respecto a las industrias conexas de apoyo. Sin embargo existen acciones para agruparse entre pequeños productores para poder alcanzar volúmenes y mercados en el exterior este es el caso por ejemplo de FEMPROC (Federación de Microempresarios y Productores del Cuero), que actualmente cuenta con 6 asociaciones que agrupan más de 100 talleres y 8.000 trabajadores y con una capacidad de producir 100.000 prendas de cuero al mes, entre artículos pequeños y grandes.

Las Organizaciones privadas como Cámaras y Confederaciones e indudablemente las agencias estatales, encargadas del desarrollo de la producción, la capacitación de la mano de obra y la promoción en mercados externos tienen un papel sustancial que jugar para impulsar las actividades del eslabón de manufacturas de cuero en el país.

Estos son algunos de los principales actores del eslabón:

- Jacaranda S.A.
- Confecciones Rogers
- Macaws S.R.L.
- High Quality Leather S.R.L.
- Manufacturas Arizona S.R.L.
- Filippo
- Marroquinería Talabat
- Marroquinería Ralier
- Emanuelle
- Marroquinería El y Ella
- Genuine Top Leather
- Ciensa, Sección Marroquinería
- Compañía Industrial y Comercial Salas S.A.

v) ZAPATERÍA

Este eslabón de la cadena se caracteriza por la fabricación de partes y avíos para calzado y por la fabricación misma de calzado de cuero para hombre, mujer y niño, a lo cual se añade la fabricación de calzado deportivo.

Por lo general, en la fabricación de calzado predomina el uso de tecnologías maduras y bajos gastos en investigación y desarrollo. En consecuencia, los micros, pequeña e inclusive la mediana empresa utilizan maquinaria de escaso avance tecnológico que requiere uso intensivo de mano de obra, al contrario de la gran industria mundial de calzado que trabaja con tecnología altamente automatizada. Como ya se mencionó, a nivel mundial la industria del calzado se caracteriza por la utilización de materiales sustitutos del cuero como ser, los sintéticos para capelladas y el poliuretano para fabricar suelas. Además, el calzado femenino que se caracteriza por constantes cambios en los modelos, incorpora la fabricación y el diseño asistido por computadora lo que permite una mayor flexibilidad productiva para atender la demanda.

El sector del calzado en Bolivia se caracteriza por contar con más de 200 empresas y con la concentración de actividades del sector en un par de empresas grandes, con más de 50 empleados, con solo 6 empresas exportadoras en promedio estos últimos 3 años, y con una sola empresa que exporta más de US\$ 50 Mil.

Sin embargo; este sector está desarrollando esfuerzos importantes en cuanto a la formación de asociaciones, como APROCAL (Asociación de Productores de Calzados de Santa Cruz), que cuentan actualmente con 50 talleres activos de 750, con 1.000 trabajadores y con una capacidad de producción de 120.000 mil pares por mes. APCC (Asociación de Productores Cochabambinos de Calzado) que cuenta con 30 talleres activos de 100, con 240 trabajadores y con una capacidad de producción 36.000 mil pares por mes. APROCAC (Asociación de Productores de Calzados en Cochabamba),

que cuenta con 78 talleres activos con 780 trabajadores y una capacidad de 36.000 pares por mes. FEMPROC (Federación de Microempresarios y Productores del Cuero) con una capacidad de 4.000 pares por mes, con la finalidad de poder ser más competitivos y acceder a mercados de exportación, donde la calidad y volumen son aspectos que son requeridos.

Como puede observarse, los actores sociales de este eslabón de la cadena cuentan con menor peso específico dentro de la industria nacional, sean los empresarios mismos, los trabajadores, los proveedores de la propia cadena y de las industrias de apoyo, con la posible excepción de la clientela nacional, fiel a una de las marcas más conocidas para calzado de uso escolar, principalmente.

Los actores principales de este eslabón son:

- Fabrica Nacional de Calzados Zamora
- Fabrica de calzados EDU
- Manufacturas de Calzado Patricia
- Fábrica de Calzados Dahart
- Manufactura Boliviana S.A. MANACO
- Industria de Calzados Bolivianos INCABOL S.R.L.
- C-TRANS S.R.L.
- Horizonte Import. Export.
- INBOLCEX Import. Export.
- SIN FRONT S.R.L.

vi) COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Los principales actores de cooperación internacional vinculados a la cadena de cuero y sus manufacturas, a través de apoyo en financiamiento de estudios para el sector, así como asignación de recursos para posibles acciones en beneficio de la cadena como ser financiamiento proyectos de expansión o reconversión ó para la creación de Maquicentros, constituidos como núcleos productivos, integrados horizontalmente y establecidos en un mismo espacio físico, son los siguientes:

- Banco Mundial (BM)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
- Corporación Andina de Fomento (CAF)
- USAID - BCCN
- Union Europea, atravez de sus Comisiones encargadas de la tarea correspondiente.
- Cooperación Técnica del Japón (JICA)
- Cooperación Danesa (PCDSMA)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)
- Unidad Ejecutora de Proyectos de Camélidos (UNEPCA)
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI)
- Programas de embajadas: Alemania, Dinamarca y Francia

vii) INSTITUCIONES DE APOYO

Las principales instituciones de apoyo vinculadas a la cadena de cuero y sus manufacturas, a través de apoyo en asistencia técnica y capacitación para los diferentes eslabones son los siguientes:

- ALADI DEPARTAMENTO DE PROYECTOS
- Servicio de Asistencia Técnica (SAT)
- Fundación BOLINVEST
- Fundación para el Desarrollo Sostenible (FUNDES – Bolivia)
- Fundación INASET
- Fundación INFOCAL
- Centro de Promoción Bolivia
- Sistema de Ventanilla Única para las Exportaciones (SIVEX)
- IDEA
- CIATEC (MEXICO)

viii) CÁMARAS E INSTITUCIONES SECTORIALES

Las principales Cámaras donde se encuentran asociados los actores de la cadena de cuero y sus manufacturas, y que se encargan de representar y velar los intereses sectoriales de los mismos, facilitando los procesos de sus operaciones, apoyando con servicios específicos para desarrollar algunas funciones de las empresas, son las siguientes:

- Cámara Nacional de Industrias (CNI)
- Cámara de Industria y Comercio de Santa Cruz (CAINCO)
- Cámara Departamental de Industria Cochabamba
- Cámara Nacional de Exportadores (CANEB)
- Cámara de Exportadores de La Paz (CAMEX)
- Cámara de Exportadores de Santa Cruz (CADEX)
- Cámara de Exportadores de Cochabamba (CADEXCO)
- Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE)
- Consejo Departamental de Competitividad (CDC)
- Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad (SBPC)
- Federaciones Empresariales Departamentales

ix) MINISTERIOS Y VICEMINISTERIOS

Los Ministerios los cuales se encuentran coordinando directamente con los actores de la cadena son:

- Ministerio de Desarrollo Económico
- Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación
- Ministerio de Asuntos Campesinos, Indígenas y Agropecuarios
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- Viceministerio de Comercio Exterior y Exportaciones
- Viceministerio de Transportes y Aeronáutica Civil

- Viceministerio de Industria y Comercio Interno
- Coordinación Estrategia país ATPDEA

x) ASOCIACIONES SECTORIALES

Las asociaciones sectoriales formadas dentro de la cadena del cuero y sus manufacturas son:

- APROCAC (Asociación de Productores de Calzados y Artículos de Cuero)
- UNARCRUZ (Unión de Artesanos de Santa Cruz)
- APCC (Asociación de Productores Cochabambinos de Calzado)
- ANICC (Asociación Nacional de Industriales de Cuero y Calzado)
- ADICC (Asociación Departamental de Industriales del Cuero y Calzado)
- FEMPROC (Federación de Micro Empresarios y Productores del Cuero)
- FEGASACRUZ (Federación de Ganaderos Santa Cruz)
- ABOQUITEC (Asociación Boliviana de Químicos y Técnicos del Cuero)
- ACB (Asociación de productores y exportadores en fibra de Camélidos de Bolivia)
- ARCCAS (Asociación Regional de Criadores de Camélidos)
- SENASAG (Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria)
- CADEPIA (Cámaras de la Pequeña Industria y Artesanías Productivas)
- ADEPI – La Paz. Asociación Departamental de la Pequeña Industria

xi) ZONAS FRANCAS Y ADUANAS

Las zonas francas y aduanas que están relacionadas a la cadena son:

- G.I.T. Zona Franca Comercial La Paz
- G.I.T. General Industries Trading
- G.I.T. Zona Franca Santa Cruz
- Zona Franca Oruro S.A. ZOFRO S.A.
- Zona Franca de Cochabamba S.A. ZOFRACO
- Zona Franca Desaguadero S.A. ZOFRADESA
- Zona Franca Comercial e Industrial de Puerto Suárez ZOFRAMAQ S.A.
- Zona Franca Guayaramerín S.A. ZOFRAGUA S.A.

xii) COMPAÑÍA DE SEGUROS

Las compañías de seguros que están relacionadas a la cadena y que son quienes trabajan en especial con las empresas exportadoras son:

- Adriática de Seguros
- Credinform International S.A. de Seguros
- Alianza de Seguros
- Bisa Seguros
- Boliviana Ciacruz S.A.

xiii) CORREDORAS DE SEGUROS

Las corredoras de seguros que están relacionadas a la cadena son:

- Consegur S.R.L.
- Ugarte y Martínez Asociados
- Kiffer & Asociados

xiv) SERVICIOS FINANCIEROS Y NO FINANCIEROS

Un factor que representa obstáculos a la competitividad del cluster del cuero, es el sistema financiero, que opera en un marco estrictamente privado y que actualmente presta créditos de operación a tasas de interés entre 10% y 14% anual. Los Fondos Financieros Privados (FFP), que son entidades no bancarias especializadas en crédito, otorgan recursos a tasas muy altas y a plazos cortos en el caso de pequeños productores y la otra opción son Fondos de Capital de riesgo, que también cuentan con restricciones en especial en el caso de rentabilidad. Los servicios financieros y no financieros disponibles para la cadena:

- Banco Unión
- Banco de Crédito
- Banco Económico
- Banco Ganadero
- Banco Industrial BISA
- Banco Nacional de Bolivia
- Banco Santa Cruz
- Small Enterprises Asistants Funds (SEAF)
- Fondo Financiero PRODEM
- Fundación Bolivia Exporta

xv) SERVICIOS DE NORMALIZACION Y CERTIFICACIÓN

Bolivia desde hace unas dos décadas han iniciado recién la normalización de todas las actividades productivas, en precio a través de la Dirección de Normas y Tecnología dependiente del Ministerio de Industria y Comercio y en la actualidad a través del IBNORCA. Para el caso del cuero y sus manufacturas la clasificación NANDINA identifica para Bolivia más de 100 productos.⁷ En el Anexo 7 se tiene un detalle de las Normas.

- Instituto Boliviano de Normas y Calidad IBNORCA

xvi) PRINCIPALES AGENTES DE CARGA

Faltan agentes de carga terrestre

Los agentes de carga disponibles para la cadena:

- ACTIVA INTERCO
- A-C Asociados S.R.L.
- AMAREX Cargo S.R.L.

⁷ Estudios Sectoriales, Sector: Cueros, CAEM CONSULTORES

- AEI-REMAC Cargo S.R.L.
- APRILE Bolivia
- B.I.C. LINES S.R.L.
- Bolivian Movers Ltda.
- Circle Cargo Ltda.
- Delta Cargo Ltda.
- ECU LINE Bolivia Ltda.
- Empresa Transporte y Naviero Intercargo
- Express Cargo Ibacue S.R.L.
- Express Cargo Services
- Express Global Bolivia-Exprinter
- INBOLPACK S.R.L.
- FAROS S.R.L.

xvii) VERIFICADORAS

Las verificadoras para la cadena son:

- INSPECTORATE
- S.G.S.

xviii) PRINCIPALES EMPRESAS DE TRANSPORTE FERROVIARIO Y AÉREO

Las empresas de transporte que apoyan a la cadena son:

- Lloyd Aéreo Boliviano – Gerencia de Carga Internacional
- Administradora Ferrocarril de Arica S.A.
- BRACHA

xix) AGENCIAS DE TRANSPORTE MARÍTIMO

Las agencias de transporte que apoyan en los envíos de transporte para las exportaciones de la cadena son:

- Agencia de Transporte Marítimo S.A.
- ANDEAN Ltda.
- COTRANS
- Del Mar Shipping S.R.L.
- Full Cargo
- Mediterranean Shipping Co. Bolivia Ltda.
- NAVIBOL
- REMAC
- RENAVI Ltda.
- TBS Bolivia
- Trans Global
- UNIS

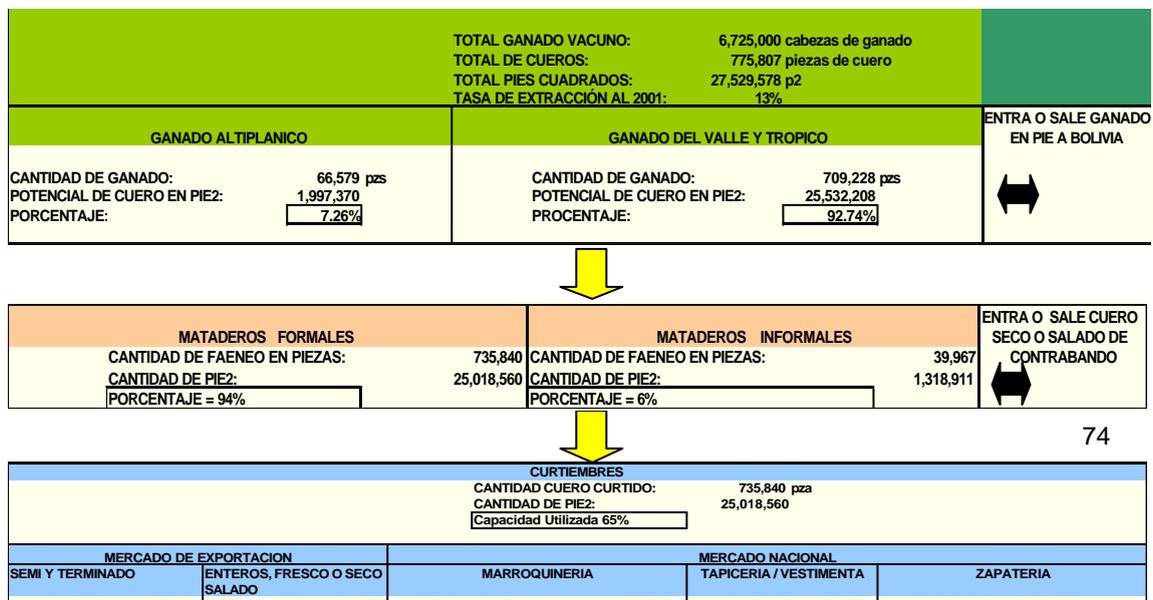
xx) PRINCIPALES PROVEEDORES DE INSUMOS

- BASF – Bolivia
- CORIMEX (Representante de Bayer)
- INTERCOM (Representante de Clariant)
- HONNEN (Representa Stahl)
- COMSA (Representante de Cognis)
- QUIMITEC
- QUIMICA INDUSTRIAL (Representante de MK)
- QUIMICA (Representante Dtrumpler)
- NICO (Representante J.Naab)
- Kisafix (Pegamento)
- Amazonas (Pegamento)
- Casa Ortiz (Plantas para Zapatos)
- Prosil (Plantas para Zapatos)
- Matrical (Plantas para Zapatos)

III.5. DESCRIPCIÓN DE INFLUENCIAS DE LOS ESLABONES Y ACTORES AL INTERIOR DE LA CADENA

Después de haber desarrollado el Mapa de la Cadena y descrito los diferentes actores, a continuación se puede apreciar el Mapa del flujo de material y relaciones de los diferentes eslabones de la cadena, que permiten observar, las influencias al interior de la cadena.

GRÁFICA No. 23
MAPA DE FLUJO DE MASA DE LA CADENA CUEROS Y SUS MANUFACTURAS



FUENTE: Levantamiento Primario

Como se puede en la Gráfica y luego de identificado y cuantificado las cadena, las curtiembres son determinantes para el funcionamiento actual de la cadena, como se puede ver actualmente cuentan con capacidad instalada ociosa, la cual para poder llegar a su capacidad máxima depende de una mayor provisión de cuero y son quienes representan las mayores exportaciones de la cadena y cuentan con mayores inversiones. Donde del total curtido por las mismas un 53% se exporta el otro 47% se queda para la fabricación de calzados, marroquinería y confecciones.

Uno de los actores críticos y que pueden influir negativamente en el desarrollo de la cadena, son los mataderos, que como se puede ver representan un eslabón también determinante, ya que son responsables de la provisión de la materia prima y en cierta forma también responsables de la calidad del mismo. Para lo cual se pudo observar que de acuerdo con declaraciones de algunos actores de este eslabón, “se tendrían que aplicar medidas ejemplares contra los mataderos informales, que faenan aproximadamente un 6% de los cueros, porque nadie asegura que esos cueros vayan a las curtiembres”

Es obvio también que, en tanto los ganaderos del Trópico no se sientan involucrados en las necesidades de la industria del cuero, no encontrarán incentivos para evitar la pérdida de calidad de las pieles por los diversos motivos mencionados a lo largo del estudio, lo cual también representan actores determinantes.

El nivel de influencias de mayor relieve para integrar actividades de la cadena de cuero y articular los eslabones de producción de la materia prima con los de transformación, por ejemplo la marroquinería, vestuario y calzado, se encuentra en la curtiembre.

El exceso de capacidad instalada, la falta de mano de obra calificada, el uso de tecnologías contaminantes, el bajo nivel de asociatividad entre los industriales del eslabón son carencias para el propósito de convertir a la industria nacional del cuero en uno de los componentes dinámicos de la estrategia exportadora del país.

Las oportunidades que otorgan los distintos regímenes de preferencias arancelarias, en último término el ATPDEA, exigen una nueva visión de parte del sector privado

sobre las características y la naturaleza de la competencia internacional como condición necesaria para decidir sobre nuevas inversiones en producciones no tradicionales de la cadena e intentar el posicionamiento en nuevos nichos de mercado.

Existe una cierta inclinación por tratar de ubicar liderazgos entre los micros y pequeños productores para realizar operaciones de subcontratación con la gran empresa nacional dirigidas a satisfacer pedidos potenciales en grandes mercados, como el de Estados Unidos.

Sin embargo, se ha podido constatar que son muy pocas las empresas consideradas grandes internamente y que no existe tradición entre este pequeño grupo de trabajar de forma asociativa. Aunque ya existen asociaciones u organizaciones formales de zapateros y confeccionistas que podrían influir en el desarrollo de la cadena, a través de estructuras asociativas caso Maquicentros.

Esta forma de examinar articulaciones virtuosas de influencias tanto al interior de los eslabones como entre ellos, tiende asimismo a buscar respuestas a la informalidad prevaleciente en la casi totalidad de la cadena del cuero y sus manufacturas que se estima existe en todos los horizontes geográficos y principalmente, en las actividades con el mayor potencial para la agregación de valor.

Para poder determinar las organizaciones influyentes en la cadena, se presenta la siguiente Tabla, donde se puede apreciar el valor agregado por eslabón, esto se llega a determinar a través de la diferencia entre precios de entrada de la materia prima y la salida del producto terminado.

En esta se puede apreciar, que son las curtiembres con cuero terminado, las que representan el eslabón de mayor valor agregado, no sucede lo mismo, cuando de trata de wet blue, ya que los eslabones de vestimenta, marroquinería y zapatería, respectivamente en ese orden presentan mayor valor agregado que la curtiembre.

TABLA No. 36
MAPA DE VALOR AGREGADO POR ESLABÓN EN EL 2003 EN (BS. / PIE²)

CADENA PRODUCTIVA DE CUEROS Y SUS MANUFACTURAS: DIAGNOSTICO COMPETITIVO

	PRECIO DE	PRECIO DE	PRECIO DE	PORCENTJE	PRECIO DE	PRECIO DE	PORCENTJE	AGREGADO DEL	AGREGADO DE
	SALIDA	ENTRADA	SALIDA \$/ Factura	SOBRE PRECIO	ENTRADA	SALIDA \$/ Factura	SOBRE PRECIO		
Cuero Altiplánico	4.02								
Cuero Trópico	2.96								
1. MATADERO		3.48							
2. CURTIEMBRE									
2.1 EXPORTACION									
- MATERIA PRIMA		3.48		58.29%				1.72	1.72
- INSUMOS		1.21		20.27%					
- M.O.D.		0.13		2.23%					
MARGEN CONTRIBUCIÓN		1.15	5.97	19.22%					
2.2 NACIONAL									
- MATERIA PRIMA		3.48		40.18%				2.49	2.49
- INSUMOS		1.21		13.97%					
- M.O.D.		0.38		4.39%					
MARGEN CONTRIBUCIÓN		3.60	8.66	41.51%					
2.2.1 ZAPATERIA									
- MATERIA PRIMA			8.7	54.65%				1.83	4.57
- INSUMOS			1.08	6.78%					
- M.O.D.			3.07	19.28%					
MARGEN CONTRIBUCIÓN			3.07	19.28%		15.92			
2.2.2 MARROQUINERIA									
- MATERIA PRIMA			9.17	52.46%				1.91	5.02
- INSUMOS			0.09	0.51%					
- M.O.D.			2.57	14.70%					
MARGEN CONTRIBUCIÓN			5.65	32.32%		17.48			
2.2.3 VESTIMENTA									
- MATERIA PRIMA			10.00	47.50%				2.11	6.05
- INSUMOS			2.12	10.08%					
- M.O.D.			1.60	7.60%					
MARGEN CONTRIBUCIÓN			7.33	34.82%		21.05			

FUENTE: Levantamiento Primario

III.6. PLATAFORMA COMPETITIVA BASE DE LA CADENA PRODUCTIVA

En esta sección se analizan las bases microeconómicas en las que se desenvuelve la cadena, tanto en lo referente a las prácticas y estrategias empresariales como a las condiciones de los factores, la infraestructura, las instituciones y las políticas que constituyen el ambiente bajo el cual compiten las empresas, calificado como el clima de negocios.

A. INFRAESTRUCTURA

1) ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL TRANSPORTE

La expansión del comercio en el sector de cueros y pieles depende fundamentalmente de la mejora de la calidad de la materia prima, lo cual está asociado a la eliminación de obstáculos que ocasionen pérdida de la calidad y por consiguiente eventual rechazo de la materia prima. En este sentido, es necesario prestar atención especial al transporte de los animales vivos al mercado y al matadero, puesto que no habrá tiempo para reparar ningún daño antes de que se sacrifique al animal y cualquier defecto permanecerá en los cueros y pieles, como una herida abierta. Asimismo para evitar que condiciones inadecuadas de almacenamiento y la falta de agentes conservadores causen daños en la flor y textura por el deterioro de zonas concretas del cuero, es aconsejable que el transporte de cueros frescos sea lo más rápido y directo posible.

Sin embargo, la escasa y pobre infraestructura de transporte en Bolivia constituye uno de los problemas más graves que afecta a la industria manufacturera en general. De

acuerdo con el Banco Mundial (2001a), Bolivia tiene pocos caminos por kilómetro cuadrado y además son malos. Así, en 1995, el país contaba con menos de 6% de carreteras asfaltadas, de una longitud estimada en 10.400 kilómetros, en comparación con 11% en Perú, 13% en Ecuador y 19% en Argentina. Además, existe evidencia de que la red vial se deterioró sustancialmente después de la descentralización en 1996, cuando sólo un 8% de las carreteras recibió algún tipo de mantenimiento, comparado con 30% el año anterior. El porcentaje de caminos en mala o muy mala condición era en 2001 de 45% en el departamento de La Paz, 38% en el de Cochabamba y de 65% en el de Santa Cruz.

Como es natural, el mal estado de la infraestructura incrementa el costo operativo de las flotas de camiones y por ende el costo final del transporte. Existe, además, discriminación de precios en la industria de transporte, consecuencia de mercados pequeños y demanda limitada que ocasionan costos más elevados debido a paradas, descargas y recargas. En efecto, los fletes por carretera para productos de cuero entre Cochabamba y La Paz eran, el año 2000, de US\$ 0.38 tonelada / kilómetro y entre Cochabamba y Santa Cruz de US\$ 0.48; en tanto que los fletes para productos químicos, de interés para el eslabón de curtiembres, se situaban en un mínimo de US\$ 0.23 en la dirección Santa Cruz - La Paz (más elevado en sentido contrario, US\$ 0.60) y un máximo de US\$ 1.19 entre Cochabamba y La Paz (menos de la mitad en sentido contrario US\$ 0.43), siempre la tonelada / kilómetro. Esta situación en el eje de la economía nacional, se la considera como el límite inferior del costo de flete, mientras que para el resto de departamentos, en especial para Beni y Tarija con ganaderías bovinas de importancia, el costo de transporte terrestre es sustancialmente más elevado.

2) SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA: ENERGÍA Y AGUA

De acuerdo al Anuario Estadístico del Sector Eléctrico Boliviano 2000, se cuenta con una capacidad instalada de energía eléctrica de 1.338 MW distribuida en 29.4% de capacidad hidroeléctrica y 70.6% de capacidad termoeléctrica. La generación de energía eléctrica durante los años de recesión económica que se viven desde las crisis de Asia y Rusia en 1997 ha sufrido los vaivenes de la demanda y los retrocesos del consumo, especialmente industrial.

La evolución de esta variable fue notablemente positiva entre 1995 y 1999 al pasar de 3002.4 GWh a 3898.5 GWh, pero sólo registró un leve aumento de 52 GWh en el año 2000, cuando el consumo se elevó a 3223.4 GWh y experimentó el más bajo crecimiento del período 1992 – 2000. El 2001 se produjo una disminución neta en las ventas de electricidad que de 2858.2 MWh en el 2000, retrocedieron a 2845.8 MWh.

Esta situación general conviene especificarla en función de coberturas de electricidad en los tres principales departamentos del país. Cochabamba registra el nivel más alto con una cobertura urbana de 81.5% y rural de 31.1%; La Paz se encuentra en segundo lugar con coberturas de 73.6% la urbana y 25.5% la rural; quedando en tercer lugar Santa Cruz con una cobertura urbana de 68.2% y rural de 22%.

El comportamiento de las ventas y el consumo de electricidad en años recientes, en particular la caída registrada en el consumo industrial entre 1999 y 2001, a la luz de

una cobertura en crecimiento tanto urbana como rural pero todavía deficiente, señalan un entorno poco favorable para el desarrollo de los eslabones de la cadena de cuero con mayor valor agregado, en razón naturalmente de los costos de este servicio y de los riesgos constatados por una investigación reciente sobre obstáculos microeconómicos.

En la encuesta emprendida dentro del sector industrial por el Banco Mundial (2001a), se obtuvo como respuesta la denuncia por parte de las empresas de un nivel sorprendentemente alto de interrupciones de energía (en promedio 11 veces al año) y muy pocos cortes de agua (3 al año).

Los cortes de agua son menos frecuentes en la cadena de cueros que los de electricidad. Sin embargo, Cochabamba registra en promedio el triple de cortes que en La Paz y en Santa Cruz. Evidentemente, las interrupciones afectan más a las PyMEs que a las empresas grandes.

En ambos obstáculos para el desarrollo industrial, especialmente de las PyMEs, juega un papel primordial los costos de comprar un generador o disponer de pozos privados o de tanques para asegurar un abastecimiento interrumpido de electricidad y de agua.

B. LOGÍSTICA

Este aspecto de la logística en el contexto de la plataforma competitiva tiene relevancia en la medida que los exportadores cotizan sus productos en el mercado internacional en condiciones DDP (impuestos pagados hasta entrega) y están familiarizados con operaciones de transporte multimodal. Ambos componentes de la conducta exportadora se encuentran ausentes en la mayoría de los casos en Bolivia.

En el caso del transporte del primer rubro exportado de la cadena de cuero NANDINA 4104, a lo largo del período examinado (1998 – 2001) en volumen y valor, conformado por productos tales como cueros de bovino semiterminado, curtido vegetal y mineral, y en estado wet blue, la casi totalidad de las 6.000 toneladas fue enviada por vía marítima desde el puerto de Arica hacia compradores de Italia y España, principales países de destino de estas exportaciones.

El tramo que se traduce en el costo de país mediterráneo es el tramo para llegar al puerto mas utilizado para cotizaciones FOB Arica, se ha comprobado que las tarifas para los exportadores bolivianos en general varían en el caso de Cochabamba por ejemplo entre los 30 y 40 US\$/TM, dependiendo de la frecuencia de los envíos, la cantidad por despacho, el tamaño de empresa y capacidad negociadora del responsable de logística y su conocimiento de la operativa de la DFI⁸.

Por lo general, los contratos de venta de esta clase de bienes – cuero en estado wet blue, etc- , materia prima para la manufactura, se suscriben en condiciones FOB. Los fletes referenciales para la cotización FOB Arica tiene los siguientes valores:

⁸ DFI Distribución Física Internacional

**TABLA No. 37
FLETES CARRETEROS**

SANTA CRUZ	COCHABAMBA	25,00	US\$ /TM	7,00	BS/QQ
RUTAS INTERNACIONALES		EXPORTACIÓN		IMPORTACIÓN	
SANTA CRUZ	ARICA	65	US\$/TM	80	US\$/TM
SANTA CRUZ	BUENOS AIRES	92	US\$/TM	116	US\$/TM
SANTA CRUZ	LIMA	115	US\$/TM	120	US\$/TM
SANTA CRUZ	PUNO	65	US\$/TM	65	US\$/TM
SANTA CRUZ	DESAGUADERO	60	US\$/TM	60	US\$/TM
SANTA CRUZ	ASUNCION	120	US\$/TM	125	US\$/TM
SANTA CRUZ	MONTEVIDEO	124	US\$/TM	136	US\$/TM
SANTA CRUZ	SANTIAGO	120	US\$/TM	130	US\$/TM
ORURO	ARICA	33	US\$/TM	50	US\$/TM
LA PAZ	ARICA	30	US\$/TM	50	US\$/TM
SUCRE	ARICA	65	US\$/TM	80	US\$/TM
COCHABAMBA	ARICA	40	US\$/TM	55	US\$/TM

Fuente: CADEX

Fletes Aéreos: CBBA o SCZ o LP – Miami Sobre 500 KG 0,85 US\$ / Kg, adicionalmente debe agregarse una tasa de 0.05/kilo, 10 usd por corte de guía y un 0.149 para agregar el valor del IVA. Las tarifas actualizadas del Lloyd Aéreo Boliviano para fomento de las exportaciones nacionales pueden ser recabadas en la Gerencia de Carga Internacional, a cargo de la Sra. Elizabeth de Revollo.

TABLA No. 38
FLETES AÉREOS

No. 2001	Country	Total Imports	Total Air	%	Vr. Flete Aire Kilo US\$
2	Mexico	130.509	5.291	4%	1,51
20	Belgium	10.039	4.920	49%	1,82
22	India	9.708	4.065	42%	2,69
14	Thailand	14.672	3.933	27%	2,87
25	Netherlands	9.449	3.683	39%	1,54
23	Hong Kong	9.571	3.198	33%	3,04
27	Sweden	8.793	3.195	36%	1,72
15	Brazil	14.415	2.784	19%	1,12
33	South Africa	4.430	2.225	50%	1,83
29	Russia	6.178	1.861	30%	2,21
42	Hungary	2.965	1.739	59%	1,25
28	Australia	6.333	1.499	24%	2,10
36	Austria	3.904	1.283	33%	1,91
21	Indonesia	9.931	1.253	13%	3,29
38	Denmark	3.388	1.234	36%	2,01

No. 2001	Country	Total Imports	Total Air	%	Vr. Flete Aire Kilo US\$
32	Spain	5.156	1.103	21%	1,57
37	Finland	3.442	928	27%	2,07
30	Colombia	5.623	880	16%	0,85
44	Costa Rica	2.912	798	27%	0,82
41	Turkey	3.040	668	22%	2,08
31	Norway	5.173	631	12%	2,09
34	Dominican Republic	4.187	584	14%	1,04
39	Chile	3.279	561	17%	1,13
58	Portugal	1.553	552	36%	1,59
43	Argentina	2.963	526	18%	1,06
61	Czech Republic	1.118	391	35%	2,15
56	Peru	1.806	391	22%	1,06
53	Sri Lanka	1.975	323	16%	2,82
50	Pakistan	2.228	289	13%	2,38
59	Macao	1.223	245	20%	2,91
51	New Zealand	2.205	242	11%	1,84
52	Ecuador	1.975	197	10%	1,16
46	Guatemala	2.589	195	8%	1,11
60	United Arab Emirates	1.155	172	15%	1,84
64	Poland	951	157	16%	2,37
55	El Salvador	1.882	151	8%	0,97
104	Bolivia	172	65	38%	1,31

Fuente: Presentación: Renacimiento de un nuevo ATPDEA. Martin Ibarra Pardo

C. COMERCIO EXTERIOR Y PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES

Si bien los esquemas de preferencias arancelarias otorgados por Estados Unidos (ATPA 1991 – 2001) y la Unión Europea (1992) cubren una amplia gama de productos, la realidad es que excluyen aquellos productos de la oferta exportable nacional en razón de su sensibilidad para la producción similar de estos países, como es el caso de las manufacturas de cuero. De modo similar, los acuerdos de integración comercial suscritos con la CAN, MERCOSUR, Chile y México facilitan la entrada de la producción nacional, en condiciones de franquicia arancelaria total o parcial, en ocasiones sujeta a cuotas de importación; pero siempre en el marco del cumplimiento de normativas sanitarias y de protección al medio ambiente. Sin embargo, el aprovechamiento efectivo de las ventajas parece ser siempre insuficiente por las tasas de crecimiento de la exportación que se registran oficialmente.

Una posible explicación al escaso dinamismo exportador pudiera encontrarse en los inadecuados programas de promoción exportadora que periódicamente se lanzan desde la esfera del gobierno. En efecto, para el caso de la cadena de cuero, el Banco Mundial identificó como uno de los obstáculos microeconómicos de mayor impacto al desarrollo de las exportaciones de manufacturas de cuero, la existencia de exportaciones informales. Casi el 80% de las empresas encuestadas de la industria del cuero afirmó que sus clientes realizaban exportaciones informales.

En consecuencia, se afirma que “la cantidad aparentemente importante de exportaciones informales puede deberse a que no se recurre de manera extensa a los programas de promoción de exportaciones, lo cual reduce el valor neto de la formalidad para el exportador”. En realidad, los programas cuando existen no son conocidos por los exportadores, o las empresas potenciales exportadoras no cumplen con los requisitos exigidos para acogerse a los beneficios de dichos programas, o lo que es peor, cuando participan como en el caso del programa de devolución de impuestos CEDEIM, la demora promedio de 116 días antes de poder recibir la devolución es algo que los desalienta.

El exportador cuenta con el RITEX (régimen de internación temporal) para suspender el pago de aranceles de importación e impuesto directos si y solo si los bienes intermedios importados serán incorporados para la exportación de otros bienes. El ahorro financiero que permite este mecanismo debe compararse con la Devolución del GA sobre el valor “FOB” de la factura comercial y que según la partida puede obtenerse una devolución entre el 2 y 4% automáticamente en base a cupos de exportación o se le determina coeficiente para valores acumulados mayores a bs cupos establecidos.

D. FINANCIAMIENTO Y ACCESO AL CRÉDITO

Con la desaparición, hace más de un decenio, de la banca de fomento en Bolivia y de los subsidios estatales a la banca comercial, prácticamente no existe ningún tipo de apoyo financiero proveniente de fondos públicos a la empresa privada de esta cadena.

Bolivia carece hasta ahora de un mercado de capitales organizado adecuadamente y de intermediarios financieros con experiencia y espíritu innovador; no obstante los esfuerzos desplegados para establecer un entorno normativo favorable.⁹

El Banco Central¹⁰ señala que para el desarrollo del mercado de capitales se requiere, entre otros factores:

- Transparencia y veracidad de la información, en especial, normas de contabilidad que reflejen adecuadamente los estados financieros de las empresas emisoras de títulos – valor para el mercado de capitales;
- Un sistema legal que proporcione fielmente protección a la propiedad y promueva el cumplimiento de contratos;
- Una legislación de quiebras que detalle por adelantado las prelación por las acreencias y , en general, cómo se resolverán las acreencias en caso de algunas decisiones empresariales no sean exitosas

Por otra parte, para dar cumplimiento al objetivo de fomento al desarrollo, el sector público cuenta con la Nacional Financiera Boliviana NAFIBO que tiene una estructura de banca de desarrollo de segundo piso. Es una sociedad anónima mixta que otorga recursos a los bancos comerciales para que éstos concedan préstamos a las empresas para inversión y capital de trabajo, gracias a recursos puestos a su disposición por entidades multilaterales como la CAF (Corporación Andina de Fomento) y el FLAR (Fondo Latinoamericano de Reservas) por intermedio del Banco Central.

Respecto de las PyMEs del sector, se observa un marcado desinterés de la banca comercial nacional y la extranjera establecida en el país, debido a los volúmenes reducidos de préstamos, el elevado costo de las transacciones, la carencia de garantías tangibles y a la falta de información financiera suficiente; todo lo cual encarece la evaluación de riesgos. Por el contrario, el sector financiero perteneciente a la microfinanza se caracteriza por respuestas a las necesidades financieras de las PyMEs que implican:

- Atención flexible y rápida
- Elevado costo de las transacciones
- Tasas de interés muy elevadas
- Pequeño volumen de créditos de corto plazo
- Alta tasa de reembolso

⁹ En especial Ley No 1488 / 1993 de Bancos y Entidades Financieras; Ley No. 1834 / 1998, del mercado de valores; Ley 1864 / 1998, de Propiedad y Crédito Popular (PCP) y la Ley de Fortalecimiento del Sistema Financiero, promulgada en el 2002. Esta nueva ley reagrupó todas las normativas en materia de regulación financiera, amplió la supervisión a los agentes de bolsa y compañías de seguros y autorizó a la Superintendencia de Bancos a revisar estados financieros de determinadas empresas.

¹⁰ Morales A., Juan Antonio *La Banca y el Desarrollo*. Banco Central de Bolivia, Revista de Análisis. Vol. 4 No 1 Junio 1001

En consecuencia, las empresas de cuero y manufacturas enfrentan serias dificultades para obtener capital a mediano y largo plazo, lo cual significa trabajar con su propio capital tanto para iniciar operaciones como para mantenerse en actividad. Es interesante observar en el caso de Bolivia, la ausencia casi completa de tres servicios financieros cuya utilización en la cadena significan un gran apoyo del desarrollo.

En primer término, los contratos de arrendamiento financiero (leasing) darían la posibilidad de utilizar activos a cambio de un pago periódico al arrendador. En esta circunstancia, mientras la empresa de leasing conserva la propiedad del activo, los pagos del arrendatario representan costos de operación en lugar de cargas financieras. Además, representa una oportunidad para que la PyME pueda acceder a capital de mediano plazo y beneficiarse de transferencias tecnológicas para la producción, como se indicará en otro de los obstáculos identificados de entorno dentro de este estudio.

La ausencia de leasing como instrumento de financiación en Bolivia¹¹, refleja el predominio de empresas que utilizan medios tradicionales de producción y tecnologías que se alejan cada vez más de las mejores prácticas internacionales.

El capital de riesgo como aporte al capital social y soporte gerencial de la empresa es una opción muy aceptable en Bolivia, la empresa la recibir un socio institucional recibe una oportunidad mayor para financiar en mejores condiciones ante la banca sus operaciones y tomar pasivos de largo plazo. Actualmente Bolivia esta en el proceso de emitir la reglamentación para conformar un Fondo de Capital de Riesgo, como un mecanismo para potenciar determinadas cadenas, con Fondos de especialización en estas que tomen sus recursos de operación del Fondo de Fondos.

Finalmente, la factorización o financiación de inventarios es un instrumento cuya utilización está subordinada a la aprobación por el parlamento boliviano de la normativa sobre garantías en bienes reales muebles y a la apertura de un registro oficial de tales garantías, cuyo proyecto de ley fue presentado hace cinco años¹².

¹¹ En verdad, existe una sola entidad representativa en el mercado de arrendamiento financiero, BISA LEASING, cuya cartera a 31 de diciembre de 2001 se elevó a 86.5 millones de Bs (aprox. 12.5 millones de dólares) dentro de la cual los créditos a más de dos años tienen una participación de 43.3 por ciento; pero la mayor parte son créditos a menor plazo. Esta entidad opera desde hace ocho años y su participación en este mercado se estima en 90 % . (fuente: Estados Financieros 2001 del Grupo Financiero BISA)

¹² Jiménez, José Ignacio *Convirtiendo a Bolivia en un país de empresarios*. La Razón. 29 de julio de 1997, pag. 4 En el mercado de préstamos bancarios está prácticamente ausente el sistema de garantías mobiliarias, algo que pudiera constituirse en instrumento de fomento a la producción y por tanto de base para convertir a Bolivia en un país de emprendedores.

E. INSTITUCIONES Y GOBIERNO; LEGISLACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN DE TRÁMITES

Los problemas dominantes que afectan la creación y funcionamiento de las empresas del sector cuero se derivan directa o indirectamente del funcionamiento deficiente del Estado. Investigaciones llevadas a cabo durante los últimos cinco años sobre los micros, pequeñas y mediana de empresa no solo del sector cuero, señalan carencias en el marco institucional y las normativas legales y administrativas así como deficiencias provocadas por la profunda brecha que separa al sistema educativo del sistema de innovación.

El funcionamiento deficiente de las agencias del Estado impacta negativamente a toda empresa, y en especial a la PyME de todos los sectores de la producción, incluyendo el cuero, en situaciones concretas tales como:

- Cumplimiento de obligaciones legales sobre registros diversos para formalizar sus actividades,
- Cancelación de impuestos y tasas (nacionales, departamentales y municipales),
- Aportes a la seguridad social,
- Cobros por servicios públicos (alumbrado público y recojo de basura que se incrementan con frecuencia),
- Costos elevados por el uso de la infraestructura física de comunicaciones y telecomunicaciones en comparación con economías vecinas.

Todo lo cual desalienta el aprovechamiento de las escasas oportunidades de apoyo, servicios de asistencia técnica por ejemplo, financiados principalmente con aportes de organismos de crédito multilaterales.

Habida cuenta de la pesadez que representan los sistemas administrativos en general, la percepción de los actores se orienta en prioridad a atacar este aspecto con urgencia. En ese sentido, el Registro de Sociedades Mercantiles, en primer lugar, fue transferido a un consorcio de cámaras de industria y comercio del sector privado para su administración con el propósito de lograr que los trámites se agilicen y suprimir ocasiones de corrupción. La modernización del sistema de registro incluyó la creación de FUNDEEMPRESA, en sustitución de la Dirección de Registro de Comercio y Sociedades por Acciones creada al aprobar el Código de Comercio vigente. Sin embargo, un documento del Banco Mundial¹³ en relación con el antiguo SENAREC, indica que los funcionarios públicos encargados de trámites se preocupan primordialmente por “seguir los procedimientos...en lugar de enfocarse en los resultados” lo cual ocasiona sobre costos para las empresas en tiempo y dinero.

Una de las mayores dificultades de entorno se refiere a la tributación. Según estimaciones oficiales, menos de 2 por ciento de los contribuyentes aporta más de tres cuartas partes de la recaudación impositiva; mientras el 31% de los contribuyentes

¹³ Banco Mundial, *BOLIVIA Restricciones y Oportunidades Microeconómicas para un Mayor Crecimiento*. 21 de junio de 2001

pequeños representa menos de 1 % de los montos recaudados, lo cual revela una altísima concentración de ingresos en el país. En este contexto y para reducir el costo administrativo de la recaudación, se establecen regímenes especiales.

En el sistema tributario boliviano existen tres regímenes especiales:

- (1) El Régimen Tributario Simplificado que se aplica a comerciantes minoristas, vivanderos y artesanos con un capital de trabajo entre 300 y 2.500 dólares y mediante el cual la obligaciones impositivas por concepto de IVA, IT e IUE se consolidan en una sola y los pagos se realizan cada dos meses.
- (2) El Sistema Tributario Integrado es aplicable a personas naturales propietarias de hasta dos vehículos al servicio de transporte público urbano e interprovincial de pasajeros y / o carga, con una consolidación similar al anterior y pagos trimestrales. Finalmente,
- (3) El Régimen Agropecuario Unificado aplicable a personas naturales y sucesiones individuales que realicen actividades agropecuarias en predios menores, con la obligación de pago anual del conjunto de tributos establecidos.

Los empresarios perciben que estos regímenes se han convertido en mecanismos de evasión fiscal y por tanto representan una competencia desleal para ellos que se encuentran sujetos al régimen general de tributación. Otro documento reciente del Banco Mundial¹⁴, propone “eliminar los regímenes especiales que distorsionan la producción y fomentan la informalidad” incorporando los niveles altos de los Regímenes Simplificado e Integrado en el Régimen General, eliminando los restantes niveles.

Una tercera dificultad del entorno, relacionada con el sistema de regulación del Estado y percibida negativamente por los actores sociales concierne al mercado laboral. Como ocurre en otros países del área, cabe mencionar, entre otras numerosas distorsiones y rigideces que se presentan en los mercados laborales, las siguientes:

- Perduran disposiciones que impiden la utilización de contratos temporales;
- Tendencia a proteger excesivamente a los trabajadores del sector formal lo que significa costos sustanciales para las empresas que buscan ajustar su fuerza laboral;
- Impuestos laborales elevados que gravan los costos de emprender un negocio;
- Mecanismos no competitivos para la determinación de salarios que ignoran criterios de productividad;
- Intervención gubernamental directa en algunas decisiones de fijación de salarios e ineficientes esquemas para la solución de conflictos laborales.

Como consecuencia de tales rigideces en el mercado laboral, se presenta una fuerte inflexibilidad que se opone a los requerimientos del entorno global. Puede ser que la inflexibilidad en la legislación con el propósito de proteger al trabajador, desalienta la demanda por trabajo y por tanto alienta la expansión del sector informal.

¹⁴ Bolivia. Revisión del Gasto Público. Informe No 19232-BO. 3 de agosto de 1999

III.7. NECESIDADES DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

A. TECNOLOGÍA EN LA GANADERÍA

Cualquier tipo de tecnología que se intente introducir en la ganadería, tendrá como principal propósito el de mejorar el rendimiento de la producción de carne y, en el caso de ganado lechero, será de producir más leche, el cuero será siempre considerado entre los ganaderos como un subproducto, sin embargo, por el hecho de que el cuero ahora ya no corresponde a las alcaldías, el ganadero está prestando mayor importancia al valor del cuero y poco a poco, está tomando algunas medidas de precaución para la conservación del cuero, por ejemplo algunos sellan el ganado en la cara en vez del cuerpo, o realizan el marcado en la parte inferior externa de los muslos o usan alambres sin púas, esto con el fin de obtener mejora en la calidad del cuero (Después de ganar diferentes juicios, la mayoría de los mataderos especialmente los urbanos ya reconocen al cuero como propiedad del ganadero, hasta hace unos años, el servicio de matanza era cobrado por los mataderos con el cuero, CORAMBRE). Sin embargo la constante fluctuación del precio del cuero y la poca accesibilidad a tecnología de punta en nuestro medio para curtido, hace que estos participantes no ingresen al canal de las curtiembres.

B. TECNOLOGÍA EN LOS MATADEROS

Se distinguen cuatro tipos diferentes de matanza, que son:

1) MATANZA CASERA

Esta actividad se practica casi en su totalidad para ganado de oveja, caprino, alpaca y llama y, generalmente, los mismos ganaderos son los que sacrifican a sus animales, y los desuellan en condiciones totalmente precarias.

Esta forma de matanza es también realizada con ganado vacuno pero en su mayor parte son los micros ganaderos. Aproximadamente un 20% de las reses del altiplano siguen este proceso, aunque se encuentra esta forma de matanza también en los valles y llanos, en un número poco significativo.

2) MATANZA EN MATADEROS MUNICIPALES, PRINCIPALMENTE URBANOS

Casi todos los mataderos municipales urbanos tienen cierto tiempo de antigüedad y obsolescencia, pero sobre todo una capacidad de servicio des actualizada. Los mataderos de La Paz y El Alto, son catalogados como de Clase C en la clasificación de mataderos por su tecnología y normas de sanidad. Los mataderos municipales de Sucre y Santa Cruz son de clase B, y el municipal de Cochabamba entre otros provinciales de clase D.

3) MATANZA EN MATADEROS PRIVADOS

Recientemente se han abierto algunos mataderos privados, la mayoría de ellos en la ciudad de Santa Cruz, estos mataderos están catalogados en clase A. La matanza de ganado se puede clasificar de la siguiente manera:

- Matanza rústica, se entiende por aquella que no se efectúa en un matadero es realizada en los domicilios de los ganaderos y el desuelle se efectúa sin ninguna metodología.
- Matanza con tecnología baja, se entiende por aquella hecha en mataderos clasificados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural como de tercera categoría, sus características son: de infraestructura deficiente, antigua y sin cámara frigorífica.
- Matanza con tecnología media, se entiende por aquella efectuada en mataderos clasificados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería como de segunda categoría, sus características son: de infraestructura regular, sin cámara frigorífica.
- Matanza con tecnología alta, se entiende por aquella realizada en mataderos clasificados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería como de primera categoría, que tiene las siguientes características: buena infraestructura, moderna y con cámara frigorífica.

C. TECNOLOGÍAS EN LAS CURTIEMBRES

Se clasifican a las curtiembres en tres categorías:

1) CURTIEMBRES ARTESANALES E INFORMALES

En estas el capital necesario para iniciar esta actividad es pequeño; con un turril como fulón y un determinado espacio ya es posible curtir artesanalmente. Sin embargo algunas de ellas, las más prósperas, están empezando a mecanizarse, pero, en general, la tecnología de estas curtiembres es rudimentaria, tanto en maquinarias como en conocimientos técnicos de curtido, pero es valorable el esfuerzo que están dedicando algunos de ellos en el curtido de cuero de llama. Por caminos totalmente empíricos están descubriendo poco a poco una tecnología propia para una curtición apropiada del cuero de llama, es importante recalcar que el procedimiento del cuerdito no es el mismo que el usado para curtir cuero de oveja o de res.

2) CURTIEMBRES MEDIANAS

Casi todas las curtiembres medianas están establecidas en las ciudades de La Paz y Cochabamba, algunas de ellas, las más antiguas, con instalaciones y maquinaria poco adecuadas para un buen proceso de curtiembre. Solo las más modernas tienen algunas condiciones apropiadas para competir internacionalmente.

3) CURTIEMBRE GRANDES

Estas curtiembres están establecidas en las ciudades de Santa Cruz y Cochabamba y su tecnología es relativamente moderna. Por su infraestructura y ubicación tiene ventajas comparativas con relación a las curtiembres medianas, especialmente por su gran capacidad de producción.

Hace muy poco se ha inaugurado una moderna planta de curtido de cueros en la ciudad de Trinidad con la razón social de Albatros Group. En principio esta curtiembre procesará cueros de lagarto, capiragua y taitetú, pero siendo el Beni un departamento ganadero por excelencia, la visión de esta nueva empresa es procesar cuero de ganado vacuno. Por otro lado se conoce que sus objetivos a mediano plazo son los de elaborara productos acabados en cuero. Cabe señalar que para todos los casos existe

una baja oferta de técnicos especialistas en curtiembre. De igual manera la escasez de materia prima determina que se tenga una alta capacidad ociosa. Con relación al grado tecnológico las curtiembres utilizan las siguientes técnicas:

- Por curtido rústico o artesanal, se entiende al proceso realizado sin uso de maquinaria, utilizando pedazos de latón para descarnar el cuero y turriles en vez de fulones. Con este método curten cuero de oveja y de llama.
- Por curtido con tecnología baja, entendemos al proceso realizado con un pequeño fulón y una pequeña máquina rebajadora y otras herramientas complementarias, que permiten curtir mayor cantidad de cueros que con el proceso artesanal, en algunos casos ya disponen de alguna maquinaria que les permite curtir cuero de vacuno, para ello suelen alquilar el uso de otras máquinas que no disponen de otras tenedurías.
- Por curtido con tecnología media, entendemos al proceso por las curtiembres con maquinaria convencional.
- Por curtido con alta tecnología, se entiende al proceso con tecnología moderna.

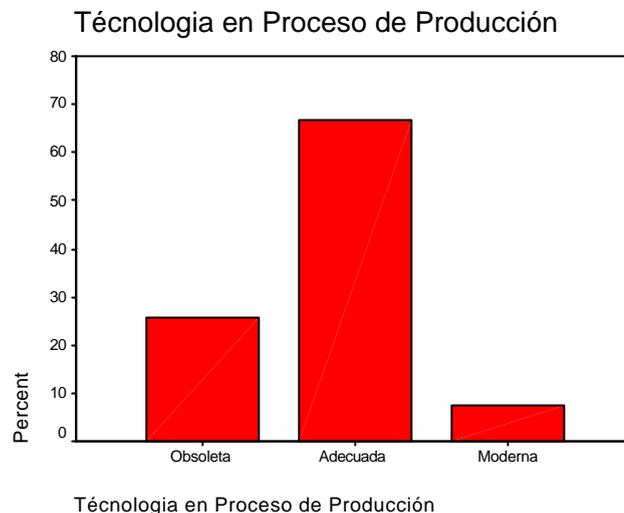
D. TECNOLOGÍA EN LA MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE CUERO

Dada la importancia económica de los eslabones de curtido y calzado en la cadena de cuero y manufacturas, en términos de variables como: número de establecimientos formalmente registrados, personal ocupado, producción bruta anual, consumo intermedio, valor agregado, remuneraciones, ventas internas en calzado y exportaciones en curtiembres; en comparación con el peso específico de estas mismas variables en el eslabón de manufacturas que cubre la producción de la marroquinería y el vestuario, resulta indispensable focalizar la atención, desde una perspectiva de necesidades de innovación tecnológica, sobre ambos eslabones.

A nivel nacional, el sector de manufacturas de cuero se caracteriza por el predominio de tecnologías tradicionales, tanto de fabricación como de organización de los recursos disponibles, con bajas inversiones en maquinaria de última generación; ya que existen máquinas con edades superiores a 20 y 30 años, que a menudo se combinan con máquinas más modernas.

La necesidad básica es dotar a la mano de obra el instrumento para crear una cultura de la manufactura del cuero como lo disponen países líderes como Italia. En el continente han trabajado en esa línea, México, Brasil y Colombia. Al respecto se han hecho esfuerzos suficientes para disponer de formación formal que genere un grupo de maestros marroquineros, zapateros, etc. Gracias al apoyo de ALADI, expertos del CIATEC de México han aportado con el diseño básico de un centro de formación especializado para marroquinería a partir de un diagnóstico muy realista de la principal muestra de eslabón manufacturas-marroquinería que existe en Bolivia, la cual puede representar la base de centros no sólo de formación, sino de desarrollo de productos, tecnologías e investigación de nuevas técnicas adecuadas a nuestras habilidades locales, enfocadas siempre al mercado. Detalles del programa completo diseñado por el CIATEC, el cual requiere de financiamiento y elección de un ejecutor que bien puede asumir ese rol INFOCAL en alianza con las empresas exportadoras, se encuentra en el Anexo 9.

GRÁFICA No. 24



FUENTE: Levantamiento Primario

El 66,7% de la tecnología utilizada de acuerdo a los entrevistados en el levantamiento primario es la adecuada para satisfacer el mercado y un 25,9% considera obsoleta la tecnología utilizada para el proceso productivo, simplemente un 7,4% considera que su tecnología es de punta.

III.8. ASPECTOS AMBIENTALES¹⁵

En la actualidad, el sector industrial está regulado a través de los Reglamentos de la Ley del Medio Ambiente 1333, la cual prevé estándares de emisión y de calidad ambiental. Según compromiso de las autoridades, el Reglamento ambiental para el Sector Industrial Manufacturero (RASIM) aprobado en el 2002, se convertirá en el marco de referencia ambiental para el sector industrial manufacturero específicamente.

La exigencia y presión del entorno ha hecho que una parte de las empresas grandes y medianas del subsector cuenten con su Licencia Ambiental, habiéndoseles aprobado su Manifiesto Ambiental (MA) y su correspondiente "Plan de Adecuación Ambiental" (PAA), que debe ser ejecutado en los plazos establecidos. No obstante, la implementación de las medidas del PAA aún es parcial. Sin embargo, las pequeñas curtiembres no tienen conocimiento sobre el tema y no han elaborado su MA, por ende, tampoco cuentan con la Licencia Ambiental.

Es así, como a partir del levantamiento de información primaria ha permitido estimar que el 51% de las empresas de la cadena no se encuentran adecuadas a la

¹⁵ Guía Técnica de Producción Más Limpia para Curtiembres, Centro de Promoción de Tecnologías Sostenibles, Agosto del 2002.

reglamentación ambiental¹⁶, es decir, no cuentan con Fichas o con Manifiestos Ambientales, ya que no han sido desarrollados o la empresa todavía no se ajusta a los mismos, generalmente debido a la inversión requerida, a la falta de claridad en los procedimientos de sanción, a la falta de control del desempeño ambiental de los diversos agentes o a la falta de incentivos económicos para la adecuación de los procesos productivos e implementación de medidas de mitigación de los impactos ambientales identificados.

Se puede decir que el efecto contaminante de las curtiembres es el segundo en magnitud después de la contaminación por la explotación minera. Los principales problemas ambientales que enfrentan, son: contaminación hídrica con materia orgánica, sulfuro y cromo; contaminación atmosférica, debida a la generación de sulfuro de hidrógeno, a la materia orgánica que se descompone, a las sales de amonio que desprenden amoniaco y otros, lo que, además, produce malos olores; disposición de residuos sólidos en sitios indebidos, debido a la falta de sitios de disposición adecuados y a elevadas tasas de aseo; contaminación de suelos y acuíferos en algunas zonas, pues no existe sistema de alcantarillado y los efluentes son vertidos al suelo; ineficiente uso de la energía, ya que, como en cualquier actividad, está relacionada a la contaminación ambiental; límites de descarga líquidas estipulados en la legislación ambiental (sulfuros, cromo, DBO, DQO) muy difíciles de alcanzar.

1) **GESTIÓN DE LOS EFLUENTES INDUSTRIALES**

En general, las descargas a cuerpos de agua están actualmente reguladas por la Ley del Medio Ambiente y su reglamentación. Sin embargo, muy pocas empresas cumplen con los límites establecidos en ésta, los cuales han sido calificados como muy exigentes por las industrias. En cada ciudad, la situación de las descargas de los efluentes industriales es diferente. A continuación, mencionamos la situación actual de los centros de producción más relevantes.

En La Paz, no existe una planta de tratamiento que reciba las aguas industriales. Tampoco existe una normativa que regule las descargas industriales al sistema de alcantarillado (incluidas las de curtiembres). Las empresas, en su mayoría, no cuentan con sistemas individuales de tratamiento de efluentes y, por lo tanto, descargan sus efluentes sin tratamiento al alcantarillado o bien, a los cursos de agua como ríos, arroyos, etc.

En El Alto, la empresa de agua potable y alcantarillado, AISA, cuenta con una planta de tratamiento de efluentes, ubicada en Puchucollo. En vista a que no existe cobertura total del alcantarillado, la planta recibe parcialmente las aguas industriales (incluyendo las de curtiembres) y cobra una tarifa por la descarga de efluentes a su sistema en función del caudal, carga contaminante y degradación de la tubería. Otras industrias, incluyendo la ciudadanía en general, al no contar con un sistema de alcantarillado, descargan sus efluentes directamente al suelo o a los ríos.

¹⁶ Levantamiento de información primaria

En Cochabamba, la mayor parte de las grandes y medianas curtiembres cuentan con tratamientos primarios individuales para separar sólidos, oxidar sulfuros y precipitar proteínas. Los efluentes son descargados al sistema de alcantarillado, dentro de los límites que establece la empresa SEMAPA, y por el que se paga una tarifa, en razón a que ésta realiza tratamiento final de los efluentes. Dada la gran cantidad de pequeñas curtiembres en Cochabamba, no se tiene información precisa de la situación de éstas en cuanto a sus descargas.

En Santa Cruz, se presentan dos situaciones diferentes:

- Todas las empresas instaladas en el Parque Industrial, incluyendo las curtiembres, descargan sus efluentes en las lagunas de oxidación del mismo parque, servicio que a la fecha no se paga. Sin embargo, previamente las curtiembres deben dar un pre-tratamiento a sus efluentes para separar sólidos y grasas.
- Las curtiembres grandes, ubicadas fuera del parque, cuentan parcialmente con sistemas de pre-tratamiento de efluentes (principalmente para la oxidación de sulfuros). Posteriormente, los efluentes son descargados a los cuerpos de agua (como el río Piraí).

2) **GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y SEMISÓLIDOS**

La gestión de residuos sólidos a nivel nacional varía de acuerdo a la ubicación geográfica de la industria. Algunas curtiembres disponen sus residuos sólidos en rellenos sanitarios, contratando los servicios de empresas de aseo por los que pagan tasas de aseo que pueden ser fijas o variables (en función del consumo de energía eléctrica, o de la cantidad de residuos).

Empero, gran cantidad de sólidos son descargados al alcantarillado o a cuerpos de agua en forma de lodos, debido a que no se cuenta con sistemas de separación de sólidos del efluente. El marco de la gestión de residuos sólidos domiciliarios o asimilables a domiciliarios se encuentra establecido en el Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos (RGRS) de la Ley 1333.

Según el artículo 75 de este reglamento, está prohibida la disposición de residuos peligrosos en los rellenos sanitarios, lo que ha generado graves problemas entre alcaldías, empresas de aseo, vecinos y sector industrial, por carecer de sitios adecuados para la disposición final y de una normativa que regule los residuos peligrosos.

Según la norma boliviana NB 758, los lodos del proceso de producción del cuero se clasifican como residuos peligrosos, en tanto que los residuos de cueros, que ya no se usen para la manufactura del cuero, se clasifican como residuos de bajo riesgo. La situación en los centros productivos más importantes de Bolivia, es la siguiente:

En La Paz, el relleno sanitario de Mallasa recibe los residuos de las curtiembres y los dispone en fosas especiales¹⁷. El cobro de la tasa de aseo está en función del

¹⁷ Información obtenida de CLIMA

consumo de energía eléctrica, que no refleja en sí el valor por el tratamiento y/o disposición de la basura. Este sistema no es justo, puesto que empresas que consumen mucha energía pueden generar poca basura y viceversa.

En El Alto, el relleno sanitario de Villa Ingenio podría recibir los residuos de curtiembres. Sin embargo, la mayoría de las curtiembres no envía sus residuos, debido a lo establecido en el artículo 75 del RGRS y a las quejas de los vecinos. Al igual que en La Paz, se cobra una tasa de recolección y disposición en función de la energía eléctrica consumida. La tasa máxima de aseo establecida en El Alto es de 1,600 Bs/mes.

En Cochabamba, las curtiembres, a través de un convenio suscrito entre ADIC y la administración del relleno sanitario de Kara Kara, han construido fosas especiales, para el secado final de los lodos, y se ha designado un sitio específico para su disposición.

Como exigencia para el buen funcionamiento de las fosas, se requiere que los lodos estén lo más seco posible y, para tal efecto, las empresas han ideado ingeniosas soluciones. Este servicio tiene una tarifa fija de 20 US\$/mes para todas las curtiembres asociadas a ADIC. Los demás residuos como virutas, material orgánico y basura común, son dispuestos también en el relleno sanitario pero en forma separada de los lodos.

En Santa Cruz, los residuos de las curtiembres se reciben en el relleno sanitario de Normandía, no reciben tratamiento alguno y son dispuestos junto con la basura común. La empresa de aseo cobra una tarifa por la disposición de residuos, en función de la cantidad recolectada y de acuerdo a contratos específicos con cada industria. La tarifa es de 11 US\$/ton.

GRÁFICA No. 25
FOSAS PARA EVAPORACIÓN DE AGUAS DE LODOS DE CURTIEMBRES EN
KARA KARA - COCHABAMBA



Fuente: Centro de Tecnologías de Promoción Sostenibles

Sin embargo, no todos los residuos son dispuestos en el relleno; algunas curtiembres los reutilizan, por ejemplo, de la siguiente manera:

- Los recortes de piel y carnazas se destinan a la fabricación de cola para carpintería;
- Los residuos provenientes del descarnado y del dividido son secados al ambiente y, en algún caso, se prensan para reducir el volumen. Algunas curtiembres los están exportando (Argentina, Uruguay, México) para la producción de cola y gelatina;
- La viruta generada, en parte, es vendida a las ladrilleras, que la utilizan como materia prima para la preparación de la masa para ladrillo¹⁸.

Asimismo, existe gran interés de las curtiembres para valorizar los residuos como la viruta, recortes de cuero, costras y otros similares, en productos como cuero reconstituido y agentes recurtientes.

3) GESTIÓN DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS

En la actualidad, el Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica (RMCA), establece el marco legal para la prevención y control de las emisiones atmosféricas de fuentes fijas y móviles. Los principales problemas de contaminación atmosférica se presentan por:

- La descomposición de la materia orgánica (proveniente de la sangre, carne, piel) que genera emanaciones de olores desagradables, que en climas cálidos, se sienten mucho más. Este es uno de los problemas más comunes entre las curtiembres y sus vecinos.
- La generación de sulfuro de hidrógeno (H₂S), gas venenoso, de olor desagradable, como resultado de la mezcla de soluciones que contienen sulfuro con soluciones ácidas. Las concentraciones en el aire son nocivas para el ser humano, según la ACGIH /4/, cuando se sobrepasa el TWA¹⁹ = 10 ppm. Esta situación no debería presentarse en condiciones normales de operación, ya que el H₂S, por encima de pH 10, tiene una baja concentración que, prácticamente, no es detectable por el olfato humano y no representa riesgos laborales.
- Emisiones de solventes orgánicos, provenientes de las operaciones de pintado y laqueado en el proceso de acabado. En algunas curtiembres grandes de Bolivia se han instalado sistemas de ventilación, no así en la mayoría de las pequeñas. Sin embargo, es creciente la tendencia en Bolivia a reemplazar solventes orgánicos por pinturas y lacas en base a agua.
- La generación excesiva de gases de combustión y material particulado, producto de la utilización de calderas ineficientes o mal calibradas para el abastecimiento de vapor de agua o agua caliente.

¹⁸ Otros usos de la viruta, se encuentran en etapa de investigación. En Cochabamba se están realizando pruebas para la utilización de virutas como carga para mezclas de cemento, así como para aflojar el terreno en zonas muy pedregosas.

¹⁹ TWA (Time-Weighted Average), es la concentración que una persona, expuesta día tras día durante un trabajo cotidiano de 8 horas/día y 40 horas/semana, puede soportar sin presentar efectos adversos. A la fecha de edición, 1998, la ACGIH se encontraba revisando el TWA para H₂S, con la propuesta de cambiarlo a 5 ppm.

- Las emisiones de material particulado, provenientes de las etapas de acabado donde el cuero se lija para ser desbastado. Algunas empresas cuentan con sistemas para colección de polvos, que son capturados y reutilizados o enviados al relleno sanitario.
- Ruido proveniente de la rotación de los fulones y de maquinarias, como lijadoras, compresoras y otros.

4) **GESTIÓN DE LA ENERGÍA**

Toda actividad productiva requiere de energía, sea eléctrica, térmica o química. El uso de energía implica niveles importantes de contaminación ambiental, desde la fuente primaria de energía hasta el punto final de consumo. El uso no eficiente de la energía, además de los efectos negativos sobre el medio ambiente, conlleva pérdidas económicas para las empresas;

i) **ENERGÍA ELÉCTRICA**

Del total de energía eléctrica generada en Bolivia, el 50% es de origen hidroeléctrico y, el 50% restante, termoeléctrico (gas natural principalmente). Las principales generadoras de servicio público del país son: Corani, Guaracachi, Valle Hermoso, Compañía Boliviana de Energía Eléctrica, Compañía Eléctrica Central Bulu Bulu, Río Eléctrico, Hidroeléctrica Bolivia y Sinergia²⁰. Además, existen otras que generan para su propio consumo, denominadas autoproducidas, como por ejemplo los ingenios azucareros que, a partir del bagazo, generan energía para su autoabastecimiento.

La distribución está a cargo de empresas como ELECTROPAZ, en La Paz; CRE, en Santa Cruz; ELFEC, en Cochabamba; CESSA, en Chuquisaca; SEPSA, en Potosí; y ELFEO, en Oruro.

Todas éstas, proveen de la energía a las empresas de los eslabones de la cadena, por lo que no representan un problema que afecte la competitividad de las mismas. Toda la actividad de la industria eléctrica, está regulada por la Superintendencia de Electricidad según los principios establecidos en la Ley de Electricidad y sus Reglamentos.

Con base en estas disposiciones legales, cada una de las distribuidoras elabora su respectiva Estructura Tarifaria para el cobro de la energía suministrada. La energía eléctrica es utilizada en la industria, principalmente, para el accionamiento de motores, hornos eléctricos e iluminación y en menor medida, para el calentamiento de agua.

ii) **ENERGÍA TÉRMICA**

Los combustibles comúnmente utilizados para usos térmicos en la industria son el gas natural, el gas licuado de petróleo (GLP) y el diesel. La distribución del gas natural se realiza a través de redes de distribución y está a cargo de empresas especializadas como EMTAGAS, en Tarija; EMCOGAS, en Cochabamba; SERGAS, en Santa Cruz;

²⁰ Anuario Estadístico del Sector Eléctrico Boliviano 2000. Viceministerio de Energía e Hidrocarburos. 2001

EMDIGAS, en Sucre; en tanto que YPFB lo hace en La Paz, Oruro y Potosí. La venta de GLP y diesel, se realiza a granel a través de empresas comercializadoras.

Generalmente, estos combustibles son utilizados para proveer energía térmica, ya sea a través de la generación de vapor en calderas; de manera directa en hornos o secadores; para el accionamiento de motores de combustión interna y otro tipo de necesidades.

El impacto de la producción de energía térmica, en términos ambientales, está relacionado, principalmente, con la emisión de gases generados por la combustión, entre ellos, anhídrido carbónico (CO₂), monóxido de carbono (CO), metano (CH₄) y partículas; todos ellos denominados Gases de Efecto Invernadero (GEI), debido a su efecto sobre el Cambio Climático.

5) OTROS ACTORES CONTAMINANTES

Aunque en una escala mucho menor, los mataderos también presentan problemas de contaminación ya que el manejo de vísceras y desechos es indiscriminado y desechan la sangre a través del alcantarillado, lo cual resta oxígeno al agua y llena de parásitos los ríos de la ciudad (La Paz y El Alto).

Por lo cual también se está exigiendo Manifiesto Ambiental a los principales Mataderos. Esta situación se ve agravada por la dificultad que se tiene para controlar los mataderos clandestinos, como es el caso de Viacha, Coroico y otros pequeños que ocupan lugares cerca a los ríos para eliminar los desechos que constituyen contaminantes peligrosos.

IV. ANÁLISIS DE LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA

Para este punto del estudio se utiliza la metodología denominada "Diamante Competitivo", desarrollada por Michael Porter. A través de dicho análisis, se identifican las estrategias actuales, las posibles razones para instrumentar estas elecciones y los desafíos que deberá encarar el sector en el mediano y largo plazo.

El clima de negocios en el que se desarrolla el *cluster* del cuero y sus manufacturas está compuesto por cuatro aspectos determinantes de la competitividad de las empresas que forman el *cluster*:

- a) las condiciones en las que se encuentran presentes los factores básicos y especializados de producción;
- b) la estrategia, estructura de la industria y la rivalidad existente entre las empresas;
- c) el marco institucional y de las empresas relacionadas con la industria y las que le brindan apoyos; y
- d) las tendencias y condiciones de la demanda y su grado de poder en las negociaciones.

Se analizó para los eslabones de curtiembre y manufactura en general, el nivel de competitividad de cada factor, utilizando como apoyo en el levantamiento primario una encuesta donde se realizó una calificación de estos factores de 1 (bajo) a 10 (alto). Para luego, evaluar el nivel de competitividad de cada aspecto que se encuentra dentro de los 4 factores analizados en un rango 1(bajo) a 3 (alto), para que de esta manera se pueda cuantificar y describir el nivel de competitividad de los factores y aspectos que forman parte de estos eslabones.

IV.1. FACTORES DE PRODUCCIÓN

La posición de Bolivia para competir en una determinada industria, como la del cuero y sus manufacturas, está determinada por una serie de factores que contribuyen a crear un clima propicio de negocios en todo el país o en ciertas regiones, entre los cuales se cuentan: la infraestructura física, básica y avanzada; los mercados de capitales, y el recurso humano. ***“El negocio del cuero se gana por centavos, la cantidad es lo que puede marcar la diferencia, pero estamos en desventaja por los fletes y por eso estamos más atrás en relación de Brasil y Argentina”.*** (Curtidor de Cochabamba)

En relación a los factores de producción, el eslabón de las curtiembres, presenta una baja competitividad, ya que entre los factores básicos como materia prima, calidad, y tecnología, presenta características, como:

- Baja Disponibilidad de materia prima. ***“Los ganaderos de las provincias y de las zonas fronterizas prefieren vender su producción de cueros a los mercados de Perú, Brasil y Chile. A pesar de que se tiene un precio pactado con dichos ganaderos y se les proporciona la sal manteniéndolos en momentos difíciles, aparece un señor del extranjero y le paga 50 centavos más no duda en venderle”***, (Curtidor de Santa Cruz), lo que genera capacidad ociosa y bajos niveles de productividad por un lado y por otro disminución de la Calidad del producto. Si bien existe capacidad instalada en el país para procesar un mayor número de pieles, la cantidad ofertada en el mercado no satisface la demanda. Las empresas más grandes logran adquirir esta materia prima de mataderos municipales y privados de acuerdo a contratos con cupos establecidos. Las empresas medianas y pequeñas la obtienen también de mataderos, además, de rescatadores, intermediarios o directamente de los propietarios (campesinos principalmente). Esta escasez se acentúa por la exportación ilegal de pieles hacia los países vecinos, algo que hasta hoy ha sido imposible de terminar.
- Calidad del cuero, en especial del oriente: C, D, E, F. Las curtiembres, debido a la escasez, aceptan comprar pieles de baja calidad lo que implica mayor trabajo y menor superficie útil para producir un cuero de alta calidad. Esto incide en los costos de producción y disminuye la competitividad al momento de exportar. ***“No se puede exportar más porque en el país hay menos cueros, ya que por la crisis la gente come menos carne y por ello se derriban menos reses”***(Curtidor de Santa Cruz)

- **“ Hay una tendencia a disminuir del hato ganadero, solo se hace engorde de ganado y no existe un plan serio para mejorar el hato” (Matadero de Santa Cruz)**
- Manejo deficiente de la sanidad animal y cuidado del cuero. Métodos de marcado. **“No existen programas de control de enfermedades del ganado”.** (Matadero de Santa Cruz).
- Falta de buenas prácticas de sacrificio, conservación de las pieles. En general, la piel no es tratada de manera óptima por los ganaderos ni por los mataderos, porque no se la considera un bien de gran valor. Entre los principales problemas derivados del maltrato de la piel se tiene:
 - Marcas de fuego en el ganado para señalar la propiedad (se ha visto hasta 20 marcas en una sola piel).
 - Los cercos de púas lastiman la piel de los animales.
 - Las garrapatas se incrustan en la piel causando deformaciones.
 - Las enfermedades del ganado, como la fiebre aftosa, disminuyen la oferta de carne vacuna por lo que disminuye la cantidad de pieles ofertadas.
 - La mayor parte del ganado en el Oriente es ganado lechero, lo que implica ejemplares muy gordos, cuya piel no es apta para cueros de alta calidad debido a la presencia de estrías en la piel.
 - El inadecuado transporte de los animales ocasiona lesiones en la piel.
 - Los mataderos emplean técnicas inadecuadas que malogran la piel, por lo que éstas llegan a las curtiembres con tajos o cortes, mal manipuladas y muy sucias.
- Altos costos unitarios de manufactura en las PyMEs.
- Falta de aprobación de las Municipalidades para la operación de pequeñas zonas de manufactura e industria, en este eslabón, se observa que no existen zonas determinadas para mini parques industriales, que permitan la concentración de tecnología y recursos, que permitan a los pequeños talleres, poder contar con una oferta exportable en calidad y cantidad requerida.
- Falta de técnicos calificados en diseño y patronaje. Dependencia de insumos importados: químicos, accesorios, textiles.
- Falta de especialización de curtiembres como terminadoras.
- Deficiente infraestructura para desechos y residuos industriales.

En cuanto a los factores especializados, las capacidades de investigación y desarrollo, asistencia técnica y servicios tecnológicos, aún no se cuenta con los instrumentos legales para fomentar la creación de mecanismos permanentes para desarrollar una agenda conjunta de investigación y transferencia tecnológica, en especial en aspectos ambientales esto debido a:

- Insuficientes esfuerzos en la investigación, y desarrollo de nuevas tecnologías y productos.

En el eslabón de manufacturas, los factores de producción básicos presentan problemas de provisión de cueros de la calidad y de la variedad que se necesita, haciendo que la competitividad de este factor para la cadena sea baja.

IV.2. ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD

Son condiciones nacionales las que rigen la creación, organización y administración de las empresas y las modalidades de la competencia nacional. Cuando existe una intensa y positiva rivalidad entre empresas se crea un ambiente propicio a la inversión nacional y extranjera y se muestra un clima de negocios competitivo, transparente y con reglas de juego adecuadas para el largo plazo.

Este factor presenta un nivel de competitividad medio para ambos eslabones, por los siguientes aspectos:

- Falta de integración entre eslabones e intercambio de información.
- Carencia de una estrategia para generar valor agregado en la cadena. Dado que hasta ahora no ha existido una estrategia explícita y concertada, que permita avanzar gradualmente hacia la producción y exportación de bienes con mayor valor agregado.
- Existen un gran número de curtiembres informales.
- La integración vertical de las curtiembres solo se ha visto con ganadería.
- No existe derechos de marca o propiedad sobre diseños.
- En el caso de las manufacturas se observa una estructura muy fragmentada. El nivel de rivalidad entre las empresas del cluster es más marcado entre las grandes empresas curtidoras. Se observa un proceso de concentración, reflejado en un número cada vez menor de industrias de curtido y manufacturas y la virtual desaparición de las empresas medianas. Esta tendencia tiende a generar menores niveles de rivalidad e innovación entre las empresas y la aparición de un ambiente de mayor cooperación entre ellas. Un ejecutivo opina: ***"...puesto que existe una capacidad industrial ociosa, ya no hay más espacio para otros competidores..." "Existe una marcada competencia en el abastecimiento de materia prima, pero interés de resolver problemas comunes". (Curtidor de La Paz)***

IV.3. INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE APOYO

Un clima favorable a la competitividad, incluye la presencia de industrias proveedoras o rivales en los ámbitos nacional, regional o internacional. La sinergia que hace competitiva una actividad productiva, depende la interrelación entre las empresas de un mismo sector y de las empresas que las abastecen de insumos y servicios, evitando el accionar de empresas aisladas que pretenden hacer todo por si mismas.

Este factor presenta una baja competitividad, debido a los siguientes aspectos:

- Falta disponibilidad de servicios de centrales de carga de logística internacional.
- Altos fletes para exportar.

- Falta de Financiamiento para operaciones de pre y post embarque. El sector financiero, presentan obstáculos para la operación de esta cadena, por las altas tasas de interés y la falta de programas de crédito que consideren las características específicas de la Cadena.
- Acceso a capital de riesgo y expansión de operaciones: preinversión e inversión.
- Acceso a recursos de inversión para mecanismos de soporte horizontal, productivo, investigación y transferencia tecnológica.
- Seguro de crédito a las exportaciones y a las operaciones locales.
- Carencia de:
 - Promoción de exportaciones efectiva.
 - Sistema de inteligencia comercial.
 - Sistema de promoción de inversiones.
 - Sistema de Subcontratación Internacional.
 - Desarrollo de programas de proveedores locales en base a las MyPEs.
 - Institutos de investigación, centros tecnológicos, de capacitación formal.

Un punto positivo, es la existencia de entidades de apoyo, tanto privadas como públicas, entre las primeras destacan los gremios productivos y exportadores; y entre los públicos, el Ministerio de Desarrollo Económico, los servicios de sanidad y de investigación y las universidades públicas.

IV.4. CONDICIONES DE LA DEMANDA

En una economía mundial globalizada, la calidad de la demanda local interesa más que su tamaño. En este sentido, las condiciones de la demanda se refieren a mercados locales más exigentes, con presencia de clientes nacionales sofisticados y exigentes, que son concientes de sus necesidades presentes y futuras, presionando de esta manera, a las empresas para que mejoren constantemente sus productos y que puedan descubrir segmentos de mercado donde diferenciarse.

Se trata de examinar, la forma más evidente de competencia, la rivalidad entre empresas que fabrican productos similares y venden a un mismo mercado. La amenaza de nuevos actores o productos sustitutos que satisfacen las mismas necesidades. El poder de negociación de los compradores y proveedores.

Este factor en el caso de las curtiembres es medianamente competitivo, esto se ve reflejado en el crecimiento de las exportaciones de este eslabón a los mercados de Italia y España, contrario a lo que ocurre con las manufacturas de cuero, las cuales, en general han sufrido una disminución de las exportaciones. Las debilidades que no permiten esta competitividad son:

- Alto poder negociador de los compradores internacionales.
- Demanda interna muy contraída y poco exigente. ***“El mercado interno está muy deprimido, ya que por la crisis las ventas disminuyeron y se perdieron muchos clientes. En el mercado interno los precios no se ajustan a la misma rapidez con que se producen en el mercado internacional”***. (Manufacturero de Cochabamba).

- Creciente demanda por productos sustitutos de materiales sintéticos.
- La pequeña empresa no responde a la tendencia de moda por la falta de materia prima y accesorios.
- El mercado nacional es vulnerable al contrabando.
- El factor determinante de la demanda nacional en los segmentos de mayor consumo es el precio, no la calidad.

IV.5. GOBIERNO

Además, se destaca la acción del gobierno, que puede ejercer una influencia positiva o negativa sobre el diamante competitivo. Las debilidades son:

- Las estrategias integrales del ATPDEA requieren su puesta en marcha.
- Inexistencia de un Fondo de Promoción del Cuero.
- Falta de reglamentos y normativas de funcionamiento de mataderos y frigoríficos.
- Falta de acceso a recursos para adecuación ambiental.
- Falta de información del sector informal.
- Contrabando de productos.

V. DETERMINACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS

V.1. PUNTOS CRÍTICOS DE LA CADENA Y ÁREAS DE ACCIÓN

Durante el desarrollo del trabajo se recogieron opiniones en torno a los temas prioritarios a considerar para las discusiones, estrategias y acciones a plantearse en el Acuerdo de Competitividad de la Cadena de Cueros y sus Manufacturas. Los criterios de la mayoría de los operadores entrevistados, coinciden en que se debe elaborar una estrategia que conduzca exportar productos con mayor valor agregado.

En ese contexto, el estudio identifica los siguientes temas prioritarios para ser analizados en función a su relación con los diferentes eslabones y opciones estratégicas. Como se puede ver en la Gráfica No. 26, se plantean algunos puntos críticos importantes manifestados por los operadores de la cadena como son: los descritos a continuación en la Gráfica.

GRÁFICA No. 26
FACTORES PARA DESARROLLAR UN CLUSTER DE CUERO Y SUS MANUFACTURAS

⇒ **FACTORES DE PRODUCCIÓN**

Provisión de Cueros, Calidad y Tecnología

Mano de Obra: Capacidades de Manufactura

⇒ **INDUSTRIAS RELACIONADAS Y DE SOPORTE**

Logística

Financiamiento

Entes de Promoción de Negocios

⇒ **GOBIERNO**

Gobierno: Normativo, Impositivo, Fondo Promoción a la Cadena

⇒ **ESTRATEGIA, ESTRUC. Y RIVALIDAD EMP.**

Desarrollo de Operadores y Estrategias Empresariales

⇒ **CONDICIONES DE LA DEMANDA**

Mercado Nacional

Oportunidades de Exportación y Desarrollo de Competencias en Nichos

FUENTE: Levantamiento Primario

Se concluye que la cadena del cuero y manufacturas en Bolivia acusa debilidades notorias en todos los eslabones que la componen. A continuación, se presenta algunos objetivos estratégicos a potenciar en cada uno de los componentes de la Cadena:

○ **GANADERÍA**

- Fomentar un programa de expansión ganadera con razas mejoradas, en propiedades cerca de mataderos/ frigoríficos con tecnología mediante líneas de financiamiento a largo plazo.
- Desarrollar la ganadería bovina del altiplano, para aprovechar la alta calidad, presente tanto en los animales y la carne, como en los cueros
- Desarrollar gremios y/o asociaciones de productores ganaderos en el occidente.
- Establecer programas de orientación, información, entrenamiento a los ganaderos sobre las razas y los mecanismos de aseguramiento de la sanidad del animal y calidad de la piel.

- Complementara la vacunación de la aftosa con el uso de baños de inmersión contra parásitos y otras enfermedades que dañan el cuero.
- Facilitar el acceso a recursos económicos para el establecimiento de los baños de inmersión privados o de uso como servicio.
- Los mataderos requieren de infraestructura física, que les permita mejorar la calidad de faeneo, y conservación de los cueros.
- Es necesario llegar a definir clasificaciones de cuero en función de calidad y peso, de forma de desarrollar un modelo que permita establecer precios del cuero. ***“La industria siempre fue competitiva, pero el problema es que los precios de la materia prima subieron de 10 a 20 dólares por el afán de las curtiembres de acaparar más. En Bolivia el precio del cuero subió el doble, pero en el exterior solo un 50% y el mercado está muy enflaquecido” (Curtidor de Santa Cruz)***
- Clausurar los mataderos clandestinos por riesgo a la salud e incentivo al contrabando y baja calidad.
- El Gobierno debe asumir políticas de fomento en cuanto Contrabando, Normativa Control Sanitario, Normativa de Exportación de Materia Prima, impuestos a compras sin factura.
- Se requieren centros de formación técnica y programas especializados para atender las necesidades de mano de obra calificada del sector. Esta carencia se presenta en todos los eslabones de la cadena, especialmente en:
 - Cría del ganado, cuidado de las pieles
 - Desolladores para los centros de sacrificio y frigoríficos
 - Acopiadores de pieles y cueros frescos
 - Personal especializado para las curtiembres, con capacitación en tecnologías limpias de producción
 - Técnicos de diseño en manufacturas de cuero y calzado
 - Comercializadores de la producción con valor agregado en mercados externos
- Desarrollo de una cultura del cuero y calidad, hecho a mano, prestigio de calidad con marca del país.
- Determinar una sola estructura de costos que refleje los índices por servicio de faeneo, clasificación y el precio que paga el comprador, producto de las fluctuaciones de la oferta y demanda del mercado.
- Promover agresivamente la exportación de carne.

○ CURTIEMBRES

- Se requiere de una “antena de mercado”. Como se ha reiterado, la oferta de pieles y cueros es derivada del comportamiento de la demanda en otros mercados y por esta razón, las fluctuaciones de precios a nivel internacional tienen un gran impacto sobre los diferentes productores del país. Esta función pudiera implementarse a través de investigaciones realizadas por centros

universitarios públicos o privados del país, cuyos servicios serían contratados especial y directamente por el cluster de cuero.

- Existe un bajo nivel de preparación en negociación de contratos de exportación y de agresividad comercial por parte de los actores principales de la cadena de cuero, lo cual se refleja en la concentración de las exportaciones en pocos productos y pocos mercados.
- El Gobierno debe asumir políticas de fomento en cuanto Informalidad, Devolución Impositiva, normativa de exportación de materia prima, impuestos a compras sin factura.
- Se requiere de financiamiento, capital de operaciones, reestructuración de pasivos, capital de largo plazo y capital de riesgo y para adecuar los procesos a los planes de adecuación ambiental.
- Desarrollo de subproductos y uso de desperdicios de producción.
- Organizar una Comisión técnica entre Operadores de la cadena para establecer la escala de clasificación de calidad.
- Incentivar el desarrollo de las terminadoras en las curtiembres.
- Formalizar o clausurar las curtiembres ilegales que contribuyen con la cultura de la anticalidad y contra el medioambiente.
- Las inversiones en recursos humanos dentro de este eslabón se requieren en el corto plazo para mejorar la capacidad negociadora del sistema de valor en su conjunto frente a la demanda externa y elevar el nivel de conocimiento sobre comercialización. Así se reconoce que la mejora en recursos humanos forma parte sustancial de la estrategia de competitividad orientada al conocimiento de mercados extranjeros.
- Se requieren centros de Investigación y Asistencia Técnica: en investigación y desarrollo tecnológico, tecnologías limpias y programas especializados para atender las necesidades de mano de obra calificada del sector.
- La creación de un centro tecnológico y de diseño para este eslabón significa desarrollar las habilidades locales enfocadas a la competitividad y especialmente hacia una planeación estratégica de la capacidad manufacturera nacional. Al igual de lo ocurrido en otros países, las empresas del sector y las asociaciones de la industria debieran desarrollar o introducir innovaciones tecnológicas en el acabado del cuero mediante inversiones conjuntas en Investigación y Desarrollo, con la participación bien sea de curtiembres nacionales o de curtiembres extranjeras. La promoción de la innovación en la calidad del cuero, resulta ser condición ineludible de la mejora en la competitividad de la cadena al acercarse a las mejores prácticas internacionales.

- Montar el laboratorio del cuero, dentro del centro tecnológico del cuero.
- En el largo plazo, el aprovechamiento de este potencial requiere desarrollar capacitación en el área de diseño del cuero; puesto que para competir en mercados diferenciados, el requisito básico es el de contar con algún tipo de establecimiento educativo consagrado al diseño y la moda.
- Norma que Incentive la exportación del producto terminado, con valor agregado.

- **MANUFACTURAS**

- Se requiere de financiamiento, capital de operaciones, reestructuración de pasivos, capital de largo plazo y capital de riesgo.
- Se requieren centros de Investigación y Asistencia Técnica: en investigación y desarrollo tecnológico, buenas prácticas de manufactura, normas de calidad y programas especializados para atender las necesidades de mano de obra calificada del sector.
- Establecer los mecanismos para formalizar la enseñanza, entrenamiento de la mano de obra de producción, gestión del negocio y desarrollo de una cultura de cuero y calidad.
- El ingreso a nuevos mercados, está condicionado a un proceso de adecuación de productos y selección de nuevos canales de comercialización. La ampliación y consolidación de los mercados, es imprescindible para fortalecer las actividades hasta ahora realizadas por las empresas con mayor potencial de exportación.
- El Gobierno debe asumir políticas de fomento en cuanto Informalidad, Contrabando, Formación de conglomerados, Mecanismos Tributarios y Subcontratación de Mano de Obra.
- Un tema fundamental que requiere la creación de un mecanismo especial, es el acceso a capital de operaciones y de riesgo en condiciones de competencia internacional, ligados a una adecuada planeación financiera. Este problema ha sido identificado como una barrera interna para la mayor parte de las empresas entrevistadas.
- Necesaria unión de los micro empresarios, en centros de maquila para nivelar capacidades, crear sinergia de manufactura, compras y poder de negociación.
- Montar programas agresivos de participación en ferias especializadas previamente capacitados en negociación y sobre el mercado.
- Establecer los programas que permitan concentrar los talleres pequeños en fuerzas de manufactura para la exportación, con tecnología, entrenamiento y acceso a insumos, financiamiento y mercado de exportación, subcontratación nacional e internacional, maquila.

- Formación de consorcios de exportación y trading companies.
- Subcontratación por empresas exportadoras, a talleres más pequeños o a los centros de maquila.
- Montar un programa de subcontratación internacional asociado a un programa de promoción de inversiones y desarrollo de programa de proveedores bolivianos junto a la facilitación de establecimiento de centros de proveedores o de maquila.
- Montar modelos de operación pro exportación para conocer resultados y **evolucionar la norma bajo estrategia del ATPDEA:** Autofacturación, RITEX, recuperación impositiva, sustitución de retención por servicios de manufactura y compras por IVA recuperable en CEDEIMs, importación de tecnología, acceso a capital de operaciones y capital de riesgo.
- Los objetivos del sector en materia de distribución y comercialización externa debieran cubrir necesidades en cuanto a:
 - Mejorar la capacidad de los operadores o conglomerados de ellos para conocer y atender efectivamente segmentos atractivos en el exterior.
 - Expansión del último eslabón para generar mayor demanda sobre eslabón anterior resaltando la calidad y adecuación que requiere.
 - Otorgar garantías del producto para diferenciarlo de los similares que compiten sobre la base de bajo costo / bajo precio.
 - Mejorar el nivel de conocimiento de los requisitos de entrega porque la entrega y el servicio son parte del producto que se logra exportar.
 - Establecer alianzas en mercados extranjeros para elevar el conocimiento de nichos sofisticados y mejorar la distribución y la logística.
 - Crea un sello de calidad como garantía de que los productos nacionales cumplen con las mínimas normas exigidas.
- Montar una base de inteligencia comercial y de mercado con información relevante de la oferta de Italia, México, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Colombia, China y algunos países asiáticos, las tendencias y prácticas de los canales de acceso a los clientes.
- Adecuar centros logísticos de operación en los tres aeropuertos.
- Disponer recursos para el financiamiento de proyectos específicos de expansión y de desarrollo de mercados.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Documentos Consultados:

- **ALADI, Departamento de Promoción Económica de la Secretaria General, CIATEC.** DISEÑO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA MARROQUINEROS DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA. Marzo del 2001.
- **Aguilar y Asociados S.R.L., Viceministerio de la Micro Empresa, Ministerio de Trabajo y Micro Empresa.** ESTUDIO DE ACTUALIZACIÓN SOCIOECONÓMICO DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA EN BOLIVIA. La Paz – Bolivia, 2002.
- **CAEM – Consultores Cámara de Industria y Comercio de Santa Cruz Eurocentro – Bolivia.** ESTUDIOS SECTORIALES SECTOR: CUEROS. Santa Cruz – Bolivia 2002.
- **CADEX - Cámara de Exportadores de Santa Cruz.** ALCANCES DE LA LEY DE PROMOCIÓN COMERCIAL ANDINA Y ERRADICACIÓN DE LAS DROGAS (ATPDEA) DE LOS ESTADOS UNIDOS, A FAVOR DE LOS PAISES ANDINOS. Santa Cruz – Bolivia, Agosto 2002.
- **Cantis E. Arnoldo** MANUFACTURAS DE CUERO. La Paz – Bolivia, Noviembre de 1996.
- **Cámara Nacional de Industrias, Concejo Departamental de Competitividad de Cochabamba.** INFORME FINAL: PROGRAMA CADENAS PRODUCTIVAS FASE II. La Paz - Bolivia, Junio del 2002.
- **Centre for the Promotion of Imports from Developing Countries. EU Strategic Marketing Guide.** LEATHER GOODS (VOLUME I, II), October 2002.
- **CPROBOL - Centro de Promoción Bolivia.** MANUFACTURAS DE CUERO DE BOLIVIA. La Paz – Bolivia, Julio 2002.
- **Centro de Promoción de Tecnologías Sostenidas, Cámara Nacional de Industrias.** GUÍA TÉCNICA DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA PARA CURTIEMBRES. Bolivia, Agosto del 2002.
- **Condo Arturo.** Primer Congreso Latinoamericano de Clusters. DE EMPRESAS A CLUSTERS, INICIATIVAS NACIONALES DE COMPETITIVIDAD. Guatemala 2002.
- **Consejo Departamental de Competitividad de Cochabamba. Cámara Nacional de Industrias.** CREACIÓN DEL CENTRO INTEGRAL “MAQUICENTRO EN COCHABAMBA”. La Paz - Bolivia, Marzo del 2002.
- **Ernst G. Rendel A.** OFERTA EXPORTABLE DE MARROQUINERÍA DE CUERO. Julio de 1996.
- **Ernst G. Rendel A.** OFERTA EXPORTABLE DE CONFECCIONES DE CUERO. Mayo de 1996.

- **IDEPRO. Villavicencio Ricardo, Pou Munt Guillermo.** ESTUDIO SUBSECTORIAL DEL POTENCIAL DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE LA CADENA DE PRODUCCION E INDUSTRIALIZACION DEL CUERO Y PRESENTACION DE ALTERNATIVAS ESTRATEGICAS DE INTERVENCION EN LOS SUBSECTORES A IDEPRO. La Paz - Bolivia, Septiembre del 2001.
- **INE - Instituto Nacional de Estadística.** ENCUESTA INDUSTRIA MANUFACTURERA 1995 -1998. Bolivia 2001.
- **Martínez Corredor Marcela, Ministerio de Comercio Exterior.** CADENAS PRODUCTIVAS. La Paz - Bolivia, Julio 2002.
- **Ministerio de Desarrollo Económico, Ministerio de Comercio Exterior.** LOS RETOS DE LA CADENA DEL CUERO, SUS MANUFACTURAS Y EL CALZADO EN EL SIGLO XXI (Informe de 160 páginas). Bogota - Colombia, Diciembre 2001.
- **MONITOR, Cámara de Comercio de Bogotá. Bogotá – Colombia.** LA BOGOTA QUE TODOS SONAMOS. RESUMEN DEL ESTUDIO DE COMPETITIVIDAD PARA BOGOTA REALIZADO POR LA FIRMA MONITOR. (145 páginas). Abril 1998.
- **MONITOR, Cámara de Comercio de Bogotá. Bogotá – Colombia.** CREACION DE LA VENTAJA COMPETITIVA PARA COLOMBIA: PATRONES DE COMPETITIVIDAD Y ANALISIS SECTORIAL, RESUMEN DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS POR LA FIRMA MONITOR (291 páginas). Abril 1994.
- **Montenegro Ernst, Diego.** CARACTERIZACIÓN DEL CLUSTER DE LA SOYA EN BOLIVIA Y ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DE LA SOYA EN BOLIVIA. PROYECTO ANDINO DE COMPETITIVIDAD, CAF, CLACDS-INCAE, CID HARVARD (58 y 33 páginas, respectivamente). Santa Cruz - Bolivia, Agosto 2001.
- **Quinto Encuentro para la Productividad y Competitividad. Medellín - Colombia.** POLITICA NACIONAL PARA LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD (241 páginas). Julio 2001.
- **Sexto Encuentro para la Productividad y Competitividad. Santa Marta – Colombia.** PLAN ESTRATEGICO EXPORTADOR – Colombia Compite 1999-2009. Plan Decenal (79 páginas). Marzo 2002.
- **Sierraalta, Neptalí.** EL ENTORNO MICROECONOMICO DE NEGOCIOS DE COCHABAMBA. Cochabamba - Bolivia, Septiembre del 2001.
- **Tercer Encuentro para la Productividad y Competitividad. San Andrés – Colombia.** POLITICA NACIONAL PARA LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD (150 páginas). Agosto 2000.
- **Universidad Mayor de San Simón – Facultad de Ciencias y Tecnología. Rojas T. Maricela Vivian Maricela.** DISEÑO DE UN MODELO DE EXPORTACIÓN PARA PRODUCTOS DE MARROQUINERIA BOLIVIANA AL

MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS. Cochabamba - Bolivia, Diciembre del 2001.

Páginas de Internet Consultadas:

- Acicam. www.acicam.org
- ALADI. www.aladi.org
- Asociación de Químicos Españoles de la Industria de Cuero. www.valles.com/ageic.htm
- Asociación Británica del Cuero. www.blla.org.uk
- Asociación del Calzado, Maquinaria y Cueros de Calidad, Italia. www.assomac.com
- BCB – Banco Central de Bolivia. www.bcb.gov.bo
- Cadena Productiva del Cuero en Bolivia. Cámara Nacional de Industrias – Bolivia. <http://www.cueronet.com/informes/cadenabol.htm>. Actualizado Enero 2003
- CAF - Corporación Andina de Fomento. www.caf.com
- CPROBOL - Centro de Promoción de Bolivia. www.ceprobol.gov.bo
- Ceinnova. www.portaldelcuero.com
- CAN - Comunidad Andina. www.comunidadandina.org
- Consejo Departamental de Competitividad. www.cdc-cochabamba.org
- Consejo Español de Curtiduría. www.leather-spain.com
- Cuero. www.leatherbiz.com
- Cueros. www.cueroamerica.com
- FAO – Organizaciones de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. www.fao.org
- Ferias Brasil. www.senai.br
- Filiere Cuir. www.leathermarkets.com
- Internacional Trade Centre. www.leathernet.com
- INE – Instituto Nacional de Estadística. www.ine.gov.bo
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversión. www.mcei.gov.bo
- Negocios para la industria del calzado y marroquinería. www.mundocuero.com
- Portal de la Industria del Calzado, Fabricantes, proveedores y comerciantes. www.calzado-online.com.ar
- Primer Portal Latinoamericano sobre Tecnología e industria del Cuero. www.cueronet.com
- Revista del Calzado. www.propiel.com
- Revista del Mundo del Cuero. www.worldleather.co.uk
- Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad. www.boliviacompetitiva.org
- Sociedad Rural Argentina. www.ruralnet.com.ar