



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

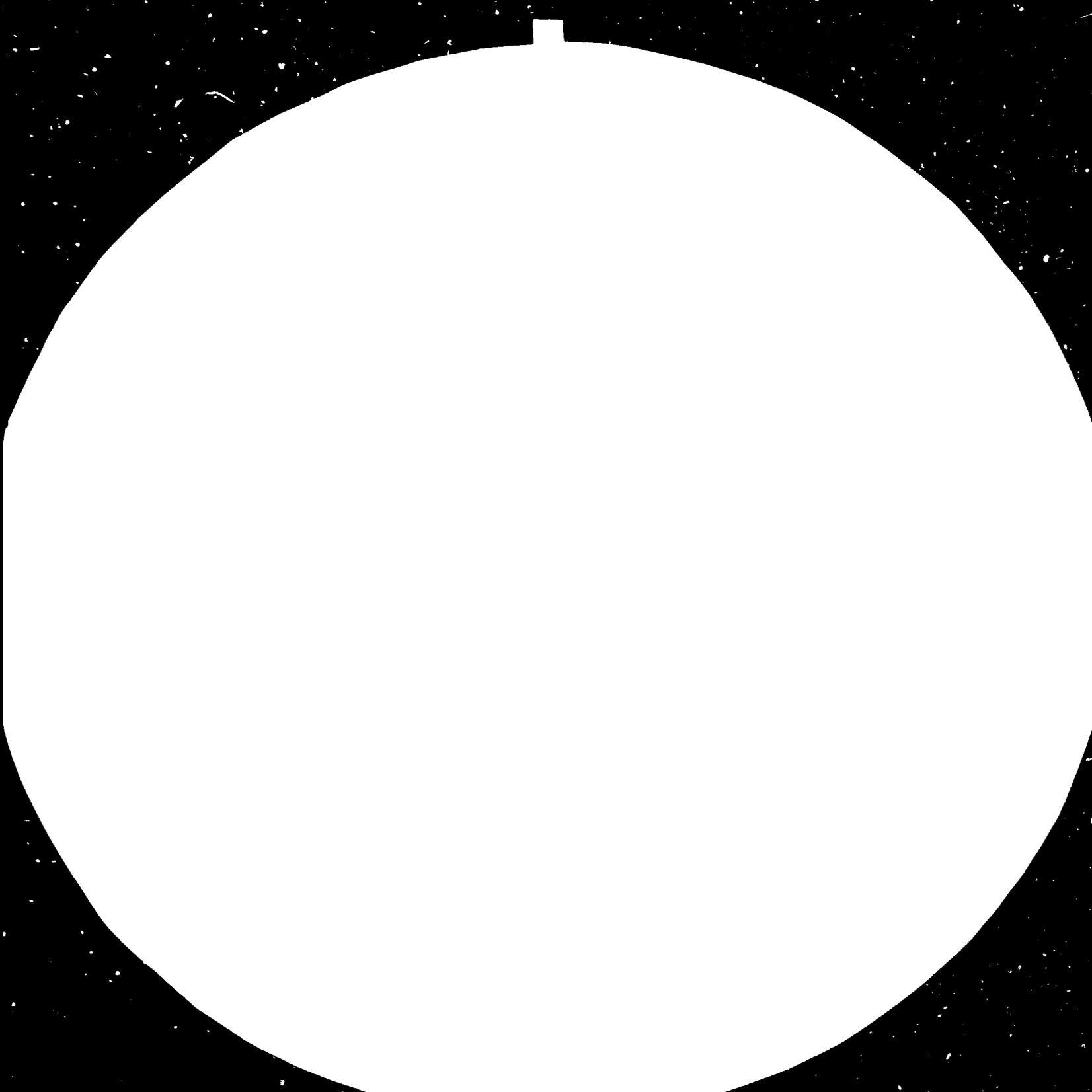
## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)





28



32



36



MICROSCOPY RESOLUTION TEST CHART  
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-1963-A  
STANDARD REFERENCE MATERIAL NUMBER 1963-A  
ANALYTICAL CHEMISTRY DIVISION



13424-S



Distr. LIMITADA

ID/WG.411/6

24 febrero 1984

ESPAÑOL

Original: INGLES

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

Tercera Consulta sobre la Industria del Cuero  
y los Productos de Cuero  
Innsbruck (Austria), 16 a 20 de abril de 1984

SITUACION ACTUAL, LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS DE LA  
INDUSTRIA DEL CUERO Y LOS PRODUCTOS DE CUERO  
EN EL SUDAN\*

Documento de base para el punto No. 1

preparado por  
la secretaría de la ONUDI

\* El presente documento es traducción de un texto que no ha pasado por los servicios de edición.

V.84-82401

Indice

	<u>Página</u>
I. Introducción	3
II. La presente situación de las materias primas	5
III. Capacidades industriales existentes en el sector	9
IV. Posibles beneficios que puede obtener el país del aumento de la elaboración industrial	14
V. Medidas para mejorar el rendimiento del sector	18
VI. Conclusión	20

## I. INTRODUCCION

1. Uno de los puntos que ha de plantearse en la Tercera Consulta sobre la Industria del Cuero y los Productos de Cuero se refiere a las medidas tendientes a maximizar el potencial de la industria del cuero y los productos de cuero en los países en desarrollo. En el documento de debate para el punto No. 1<sup>1/</sup> se señala que la mayoría de los países en desarrollo cuentan con la capacidad de transformar pieles y cueros en cuero y de elaborar productos de cuero, pero que gran parte de esta capacidad se encuentra subutilizada tanto cualitativa como cuantitativamente. Se destaca la necesidad de cooperación internacional para apoyar programas nacionales de desarrollo integrado, sobre todo con miras a acrecentar la utilización de las capacidades existentes.

2. En el presente documento de base se intenta sustanciar dicho punto, recurriendo a la experiencia del Sudán como ejemplo de las limitaciones existentes y las posibles ventajas que reportaría mejorar la utilización del suministro disponible de cueros y pieles y las capacidades de curtición. El presente documento se basa en la información contenida en un documento preparado para la Consulta por el Gobierno del Sudán, y en un informe<sup>2/</sup> preparado por el Dr. Salh-ed-din Saleh, en relación con un proyecto de asistencia técnica de la ONUDI en el Sudán, que se encuentra actualmente en ejecución.

3. Aunque no cabe considerar a ningún país en desarrollo como caso "típico", puesto que la industria de cada país posee sus propias características, se espera que el presente documento de base refleje ciertos problemas de la industria del cuero y los productos de cuero comunes a varios países en desarrollo, y propicie el debate sobre las soluciones a estos problemas.

4. En el documento se analizan en detalle cuatro aspectos de dicha industria en el Sudán:

- i) la situación actual de las materias primas;
- ii) las capacidades industriales existentes en la industria del cuero y los productos de cuero y su rendimiento;

---

<sup>1/</sup> Véase "Documento de debate para el punto No. 1: Medidas para maximizar el potencial de la industria del cuero y los productos de cuero en los países en desarrollo" (ID/WG.411/5).

<sup>2/</sup> Todas las informaciones estadísticas y fácticas que se presentan en el presente documento proceden del informe "Increasing the effectiveness of the public sector industries, Democratic Republic of Sudan" (DP/SUD/79/010, nov. 1983).

- iii) una indicación de las ventajas económicas que podría reportar a los países una mayor recuperación y elaboración industrial de las materias primas disponibles;
- iv) medidas que podrían mejorar el rendimiento industrial del sector.

## II. LA PRESENTE SITUACION DE LAS MATERIAS PRIMAS

### Materias primas

5. Según las estimaciones de la FAO, las disponibilidades ganaderas y de mataderos del Sudán en 1982 eran las siguientes<sup>3/</sup>:

Cuadro I  
Disponibilidades ganaderas del Sudán

	Cabaña (1.000 cabezas)	Porcentaje del total de Africa en desarrollo	Producción estimada de cueros y pieles (recuperación poten- cial) (1.000 piezas)	Tasas de aprovechamiento en porcentajes (estimadas)
Vacuno	19.234	11,8	1.300	6,7
Caprino	13.174	9,0	3.500	26,6
Ovino	18.547	12,0	4.900	26,4

6. Es evidente que el Sudán posee una de las mayores bases de recursos animales de Africa. La matanza de animales se efectúa en unos 150 mataderos repartidos en todo el país cuya calidad es variable. Se considera que dos mataderos, en Omdurman y Kedro, son de buena calidad, ejercen control sobre la calidad de la carne y producen buenos cueros y pieles en bruto. Corresponde a estos dos mataderos cerca del 30% de la matanza total. Los demás mataderos producen por regla general pieles y cueros con considerables defectos post-mortem. La mayor parte de la matanza anual se hace en las aldeas, por carniceros no calificados que utilizan losas de piedra.

7. Esencialmente, los cueros y pieles sudaneses tienen un buen grano y su textura es fina. No obstante, son frecuentes los defectos pre- y post-mortem que reducen el valor de las materias primas. Los defectos pre-mortem se producen debido al nomadismo agropecuario y a prácticas deficientes de zootecnia. La putrefacción debida al curado, conservación y almacenamiento deficientes y sobre todo los daños originados al secar los cueros y las pieles directamente sobre el suelo bajo el sol contribuyen a la disminución post-mortem del valor potencial de los cueros y pieles en bruto. El Centro

<sup>3/</sup> Fuente: FAO, Compendio estadístico mundial de cueros y pieles sin curtir, cueros, y calzado de cuero, 1961-1982.

para el Mejoramiento de Cueros y Pieles, que funciona bajo la Sección de Recursos Animales del Ministerio de Agricultura, ha tenido considerables dificultades para mejorar la calidad de los cueros y pieles, a causa de la escasez de fondos.

8. En el plano infraestructural, la extensión misma de tierras del país, combinada con un sistema de comunicaciones deficiente, representa un obstáculo para la recuperación y transporte de las materias primas agropecuarias. Por consiguiente, se calcula, en primer lugar, que más del 50% de los cueros y pieles producidos en la actualidad proceden exclusivamente de las provincias de Jartum, Omdurman, Nilo Azul, Gezira y Nilo Blanco, mientras que la gran concentración ganadera en el sur del país sigue en gran medida sin ser aprovechada. En segundo lugar, los mataderos más eficientes se concentran en la región de Jartum, hacia donde afluye a pie el ganado para matanza desde zonas distantes, con el correspondiente deterioro del rendimiento en carnes y de la calidad de los subproductos animales. En tercer lugar, se carece de un sistema organizado para mejorar la zootecnia y la matanza en los mataderos de regiones remotas, lo que trae consigo una calidad deficiente de los cueros y pieles provenientes de zonas rurales. Por último, el nivel sumamente reducido de aprovechamiento de pieles de vacuno refleja las limitaciones socioeconómicas existentes en el país, que afectan la producción y el consumo de carne; de ahí que sea preciso estudiar dichas limitaciones y buscar posibles soluciones.

9. En el plano comercial, el intercambio de cueros y pieles está en manos de unos cuantos comerciantes, que poseen en todo el país sus propias redes de recogida, así como sus propios almacenes y depósitos, y que controlan los precios de las materias primas. A estos comerciantes no se les impone prácticamente ninguna restricción para la exportación de materias en bruto, lo cual se traduce en condiciones de precios desfavorables para los productores de materias primas. El margen de utilidad que las pieles de vacuno reportan a los comerciantes y los exportadores en relación con el precio de los productores es de un 25% y un 56%, respectivamente. Tratándose de las pieles de ganado ovino, dicho margen de utilidad para los comerciantes y los exportadores es del 75% y el 250%, y en el caso de las pieles de ganado caprino, de un 39% y un 60%. Estos aumentos de precio reflejan en parte los costos de recuperación de las largas cadenas de las redes privadas de recogida.

La diferencia entre los precios medios de exportación y los precios medios de producción también puede resultar exagerada porque se exportan las mejores categorías de cueros y pieles. Las curtidurías mecanizadas no disponen de una red equivalente de recogida de materias primas.

Cuadro II  
Utilización del potencial de producción de cueros  
y pieles en el Sudán\*

Mercancía Utilización	Cueros de ganado vacuno		Pieles de ganado caprino		Pieles de ganado ovino	
	(1.000 piezas)	%	(1.000 piezas)	%	(1.000 piezas)	%
Material en bruto exportado**	300	23	1.000	29	2.500	51
Material elaborado en curtidurías del sector público	menos de 200	15	50	1	250	5
Material elaborado en curtidurías rurales o desperdiciado	800	62	2.450	70	2.150	44
Producción total	1.300	100	3.500	100	4.900	100

\* Fuente: información suministrada por la FAO y la ONUDI

\*\* La información no oficial facilitada a la ONUDI revela que las exportaciones de pieles en bruto se elevan a unas 250.000 piezas por año, a más de las exportaciones comunicadas oficialmente.

10. Las cifras del Cuadro II indican aproximadamente bajo cada epígrafe las cantidades de cueros y pieles utilizados. Aunque resulta difícil dar cifras exactas, cabe concluir que:

- i) Aproximadamente una cuarta parte de las pieles de ganado vacuno y caprino y más de la mitad de las pieles de ganado ovino, producidas en el país se exportan en estado bruto. Los cueros en bruto se exportan salados en húmedo y las pieles en estado seco;
- ii) Sólo una pequeña parte de las materias primas se elaboran en curtidurías mecanizadas; y

- iii) Entre la mitad y las dos terceras partes de las materias primas disponibles se elaboran o desperdician en zonas rurales. No se dispone de un desglose entre los cueros y las pieles en bruto utilizados en curtidurías rurales y el desperdicio total. Con todo es evidente que gran parte de esta proporción de materias primas no se utiliza a un nivel óptimo.

### III. CAPACIDADES INDUSTRIALES EXISTENTES EN EL SECTOR

#### Industria de la curtición

11. El Sudán tiene tres grandes curtidurías mecanizadas de propiedad del Gobierno. Dos de ellas están ubicadas en Jartúm y una en Wad Medani. Además, se ha instalado en Puerto Sudán, como empresa mixta una pequeña fábrica de elaboración y exportación de pieles ovinas picladas. Como ya se ha observado, funcionan en todo el país muchas curtidurías rurales pequeñas, pero no se consideran de gran potencial porque tienen capacidades limitadas y aplican técnicas rudimentarias de elaboración.

12. En los cuadros III y IV se indican las capacidades instaladas y los niveles de producción y las principales características de funcionamiento de las curtidurías del sector público:

#### Cuadro III

#### Capacidades de curtición y niveles de producción\*

Unidad industrial	Capacidad instalada (piezas/año)	Producción real (piezas/año)	Utilización de la capacidad
Curtiduría de Jartúm	Cueros: 90.000	60.000	66%
	Pieles: 450.000	100.000	22%
Curtiduría del Nilo Blanco	Cueros: 180.000	45.000	25%
	Pieles: 600.000	53.000	9%
Curtiduría de El Gezira	Cueros: 300.000	60-90.000	20-30%
	Pieles: 750.000	100-150.000	15-20%
Total general	Cueros: 570.000	165-195.000	30% (aprox.)
	Pieles: 1.800.000	253-303.000	15% (aprox.)

\* Las cifras de "producción real" son promedios redondeados para los años 1980-83. En el caso de la curtiduría de El Gezira, la fluctuación de la producción fue demasiado grande como para proporcionar un promedio significativo, por lo que se indican los ámbitos de producción.

Cuadro IV

Características de funcionamiento de las curtidurías del sector público

Fábrica	Capacidad instalada (piezas/año)	Utilización media de la capacidad	Total de empleados	Productividad laboral		Relación gastos generales/costo de producción*	Relación gastos salariales/costo de producción
				directa	total		
<u>Curtiduría de Jartúm (1962)</u>	90.000 cueros 450.000 pieles	66% 22%	470 personas	3,5 pies 2/hora	2,5 pies 2/hora	24%	36%
<u>Curtiduría del Nilo Blanco (1975)</u>	180.000 cueros 600.000 pieles	25% 9%	338 personas	3,5 pies 2/hora	2,7 pies 2/hora	37,4%	37%
<u>Curtiduría de El Gezira (1976)</u>	300.000 cueros 750.000 pieles	20-30% 15-20%	452 personas	3,2 pies 2/hora	2,5 pies 2/hora	17,6%	37%

\* La relación gastos generales/costo de producción expresa los gastos de gestión, depreciación de la fábrica, pagos de intereses sobre la deuda pendiente y "costos industriales", como porcentaje de los costos totales.

13. Las curtidurías han estado funcionando a niveles bajos de utilización de la capacidad, pese a que al parecer existen considerables conocimientos teóricos en términos de personal capacitado y a que una parte del equipo instalado en las curtidurías es bastante moderno. La baja utilización de la capacidad se debe a varias razones, las más importantes de las cuales son las siguientes:

- Falta de gestión del proceso de taller, que hace que la elaboración se mantenga por debajo de la norma;
- Falta de mantenimiento eficiente de la maquinaria, lo que ha provocado el desgaste del equipo y/o su utilización para suministrar repuestos a otro equipo;
- Falta de know-how de comercialización respecto de mercados internos y de exportación para el cuero y los subproductos de la curtición;
- Una infraestructura inadecuada de la industria, especialmente en relación con el suministro de cueros en bruto y energía, cuya escasez ha acarreado a la industria una pérdida anual de 60 días laborables por fábrica, lo cual representa una pérdida total en una situación ya difícil;
- Dificultades financieras causadas por tres factores limitativos:
  - i) La estructura de precios para el cuero acabado que se vende en el mercado interno ha sido fijada por el Gobierno a un nivel inferior al de los costos de producción de las curtidurías. En parte, los excesivos costos de producción reflejan gastos generales y salariales innecesariamente elevados en las tres curtidurías, pero, por otra parte, responden a una escalada de los precios de los productos químicos y otros insumos, sobre los cuales ni las curtidurías ni el Gobierno pueden ejercer control alguno. Dada la actual estructura de los costos, las curtidurías se enfrentan con un desincentivo financiero para la producción destinada a los mercados internos, si se aplican criterios de rentabilidad.
  - ii) Los niveles de empleo, especialmente de la mano de obra directa, son excesivamente altos, con lo cual resulta también elevada la proporción de los costos de producción correspondiente a los costos salariales de las curtidurías. En los países industrializados, por ejemplo, la parte de los costos de producción correspondiente a los costos salariales no pasa del 10 al 15%.
  - iii) La situación de las curtidurías con respecto a los créditos bancarios pendientes aumenta aún más los costos de producción. La deuda acumulada se eleva a un 130% de las ventas anuales en la curtiduría de Jartúm y en la del Nilc Blanco. No se tiene información sobre la deuda acumulada de la curtiduría de El Gezira, pero su situación no es tan grave como la de los casos anteriores. Además de recurrir a los préstamos bancarios para cubrir las pérdidas de explotación, todas las curtidurías tienen que depender del crédito bancario comercial para obtener capital de explotación. Es de suponer que los elevados costos salariales de las curtidurías aumentan sus pérdidas.

Sector del calzado

14. Hay 29 fábricas de calzado registradas oficialmente que utilizan diversos tipos de cuero. La más grande es la fábrica de calzado BATA, que funciona como empresa mixta entre el Gobierno y BATA Internacional.

15. La producción de calzado se ha estimado en 16 a 18 millones de pares anuales, que se desglosan del siguiente modo:

Calzado de cuero	5 a 6 millones de pares
Zapatos y sandalias de plástico	5 millones de pares
Zapatos de lona y caucho	4 millones de pares
Otro tipo	2 a 3 millones de pares

16. La fábrica BATA y la empresa de calzado Larco, de propiedad local, son las únicas que tienen plantas industriales. Todas las demás fábricas de calzado son unidades pequeñas y su personal es bastante inexperto. Además de estas 29 fábricas hay muchos zapateros artesanales y zapateros rudimentarios en zonas rurales que hacen zapatos y sandalias de corte sencillo. La industria del calzado se orienta totalmente al suministro del mercado interno. La escasez de cueros para empeine de buena calidad limita la calidad de los productos de cuero a un bajo nivel. La incapacidad de las curtidurías de suministrar cantidades suficientes de cualquier tipo de cuero acabado ha obligado a la industria del calzado a importar sucedáneos del cuero para satisfacer la demanda del mercado interno. Por lo tanto, todo desarrollo importante del sector del calzado de cuero debe emprenderse sólo después de que la industria de la curtición esté en condiciones de producir y abastecer de cuero para empeine en cantidad adecuada y calidad suficiente.

El sector de los productos de cuero

17. Hay varias pequeñas unidades de elaboración de productos de cuero en la zona de Jartúm-Omdurman. Sin embargo, éstas producen a un nivel rudimentario, utilizan pieles de cocodrilo, culebra y lagarto y, en cierta medida, cuero acabado de oveja y cabra. No se dispone de datos sobre producción, tipos, artículos, capacidades y costos de producción de este sector.

Resumen de la situación general en el Sudán

18. La situación general del país es, en resumen, la siguiente:

- i) La cabaña de ganado vacuno constituye un porcentaje considerable de la cabaña de Africa. Sin embargo, sus tasas de aprovechamiento están muy por debajo de las de Africa en general. Las tasas de aprovechamiento del ganado bovino y caprino son también ligeramente inferiores a los promedios africanos.
- ii) Gran parte de la producción de cueros y pieles se exporta en bruto.
- iii) La capacidad de curtición industrial permite transformar en cuero curtido un 45% de los cueros sin curtir y un 20% de las pieles disponibles. Sin embargo, debido a las bajas tasas de utilización de la capacidad, sólo un 15% de los cueros y el 1 al 5% de las pieles disponibles se elaboran en curtidurías mecanizadas.
- iv) La capacidad industrial para la fabricación del calzado es considerable, pero se ve limitada por la escasez en el mercado interno de cuero para empeine de buena calidad. En consecuencia, se ha debido depender parcialmente de la importación de materiales sucedáneos del cuero para satisfacer parte de la demanda interna de calzado.

19. Es evidente que el obstáculo principal para el desarrollo del sector se encuentra en la industria de la curtición. Antes de examinar posibles soluciones para la situación de la industria de la curtición, puede ser útil evaluar los beneficios que podría acarrear el mejoramiento de la curtición de cueros y pieles.

IV. POSIBLES BENEFICIOS QUE PUEDE OBTENER EL PAIS DEL AUMENTO DE LA ELABORACION INDUSTRIAL

20. En el cuadro V se presenta una comparación de las tasas actuales de aprovechamiento en el Sudán y en el resto del mundo. Puede comprobarse que el aprovechamiento del cuero de ganado vacuno es inferior al promedio africano en un 35%, y en el caso de las pieles de ganado caprino y ovino, en un 14% y un 13%, respectivamente.

Cuadro V

Tasas comparativas de aprovechamiento de cueros y pieles (%)\*

	Mundo	Países desarrollados	Países en desarrollo	Africa en desarrollo	Sudán
Ganado vacuno	20,6	34,5	14,1	10,4	6,7
Ganado caprino	41,1	58,0	40,2	30,8	26,6
Ganado ovino	38,6	42,0	35,7	30,2	26,4

\* Fuente: FAO, Compendio estadístico mundial de cueros y pieles sin curtir, cueros y calzado de cuero, 1961-1982.

Cueros de ganado vacuno

21. Con objeto de obtener estimaciones aproximadas de los beneficios brutos que aportaría a la economía del Sudán el mejoramiento de la situación del sector, se hace en el presente documento un cálculo hipotético del valor a precios medios anuales en dólares<sup>4/</sup>, en 1982-83, de los cueros aprovechados en el Sudán logra alcanzar el promedio de las tasas africanas de aprovechamiento. Se estima que, con un esfuerzo coordinado, el logro de las tasas de aprovechamiento africanas es un objetivo realista al que se puede llegar en un futuro no demasiado lejano.

22. Para efectuar este cálculo, el razonamiento se basa en los siguientes supuestos:

- i) El aprovechamiento de ganado vacuno aumenta de su tasa actual del 6,7% al promedio africano del 10,4%, lo que proporcionaría unos 700.000 cueros al año además de la cifra con que se cuenta actualmente.

<sup>4/</sup> Se emplea un tipo de cambio de \$ 1,00 = £S 1,28.

ii) Del mayor número disponible, 200.000 cueros podrían ser elaborados industrialmente hasta la fase de curtido al cromo húmedo para alcanzar el umbral de rentabilidad de las curtidurías, que se estima en el 70% de utilización de la capacidad, y el resto (500.000 piezas/año) quedaría disponible para exportación en estado de salado en seco.

iii) Los precios del mercado interno son aproximadamente los mismos que los del mercado de exportación.

23. Con arreglo a estos supuestos, la valoración de los 700.000 cueros adicionales disponibles al año sería:

Cuadro VI

Ingresos procedentes de la elaboración de 200.000 cueros/año

	<u>Ingresos brutos/unidad</u>	<u>Ingresos totales/año</u>
Productor primario:	\$ 5,62/pieza	\$ 1.124.000
Comerciantes (intermediarios):	\$ 1,40/pieza	\$ 280.000
Curtidurías:	\$ 8,92/pieza	\$ 1.784.000
Aduanas, impuestos y transporte:	\$ 5,31/pieza	\$ 1.062.000
Total: (Ingresos FOB)	<u>\$ 21,25/pieza</u>	<u>\$ 4.250.000</u>

24. Igualmente, la valoración de los cueros exportados en bruto sería:

Cuadro VII

Ingresos procedentes de la exportación de 500.000 cueros/año

(en estado de salado en seco)

	<u>Ingresos brutos/unidad</u>	<u>Ingresos totales/año</u>
Productor primario:	\$ 5,62/pieza	\$ 2.810.000
Comerciantes (intermediarios):	\$ 1,40/pieza	\$ 700.000
Exportadores:	\$ 1,76/pieza	\$ 880.000
Aduanas, impuestos y transporte:	\$ 2,93/pieza	\$ 1.465.000
Total: (Ingresos FOB)	<u>\$ 11,71/pieza</u>	<u>\$ 5.855.000</u>

25. En los cuadros VI y VII puede comprobarse que el beneficio bruto posible que el Sudán podría obtener del aumento de su aprovechamiento de cueros vacunos hasta llegar al promedio africano podría ascender a 10.105.000 dólares EE.UU.

Pieles caprinas y ovinas

26. En lo tocante a las tasas de aprovechamiento de pieles caprinas y ovinas, la situación no es tan grave como en el caso de los cueros vacunos. No obstante, pueden hacerse cálculos teóricos de beneficios brutos basándose en los siguientes supuestos:

- i) Las curtidurías elaboran 950.000 pieles adicionales al año, con objeto de lograr un nivel de utilización del 70%;
- ii) Estas cantidades de pieles caprinas y ovinas se obtienen mediante un mayor aprovechamiento y/o un menor desperdicio;
- iii) Se establece una relación de 600.000 pieles caprinas y 350.000 pieles ovinas para los efectos del cálculo consiguiente.

27. Los cálculos se hacen basándose en dos supuestos. En la primera posibilidad se examinan los beneficios brutos en caso de exportarse la cantidad antes citada de pieles en la fase de curtido al cromo húmedo en lugar de exportarlas en bruto. En la segunda posibilidad se evalúan los beneficios brutos en el supuesto de que las pieles curtidas adicionales provengan de la parte del aprovechamiento (o despellejadura) total que se desecha.

28. En la primera opción, a precios corrientes, la diferencia de precios entre las pieles en bruto y en fase de curtido al cromo húmedo es de 1,00 dólar por pieza en el caso de las pieles caprinas y de 1,75 dólares por pieza en el caso de las pieles ovinas. Si hubiera de exportarse la cantidad anteriormente especificada de pieles en la fase de curtido al cromo húmedo, el beneficio bruto resultante sería de 1.212.000 dólares EE.UU./año.

29. En la segunda opción, la elaboración de pieles desechadas y los beneficios brutos serían los siguientes:

30. Las conclusiones son patentes. Si el Sudán hubiese de mejorar el aprovechamiento de cueros vacunos, y de utilizar las curtidurías ya existentes en su umbral de rentabilidad, obtendría unos ingresos brutos adicionales del sector que podrían ascender a 13,2 millones de dólares/año, de los que 10,1 millones de dólares procederían de cueros vacunos y 3,1 millones de dólares de pieles caprinas y ovinas.

Cuadro VIII

Beneficios brutos obtenidos de la curtiduría de 950.000  
pieles desechadas

	<u>Pieles caprinas (600.000/año)</u>		<u>Pieles ovinas (350.000/año)</u>	
	<u>Ingresos brutos/unidad</u>	<u>Ingresos totales/año</u>	<u>Ingresos brutos/unidad</u>	<u>Ingresos totales/año</u>
Productor primario	\$ 0,70/pieza	\$ 420.000	\$ 0,75/pieza	\$ 262.500
Comerciante	\$ 0,27/pieza	\$ 162.000	\$ 0,59/pieza	\$ 206.500
Curtiduría	\$ 0,91/pieza	\$ 546.000	\$ 2,00/pieza	\$ 700.000
Aduanas, etc.	\$ 0,62/pieza	\$ 372.000	\$ 1,13/pieza	\$ 395.500
Ingresos FOB	\$ 2,50/pieza	\$ 1.500.000	\$ 4,50/pieza	\$ 1.564.500

Ingresos brutos: Pieles caprinas y ovinas = \$ 3.064.500

## V. MEDIDAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DEL SECTOR

### Cueros y pieles

31. Es posible que la reactivación de la recogida y el mejoramiento de cueros y pieles, sumada a la revitalización industrial, aumentasen la demanda en la economía rural. Las condiciones de mayor competencia podrían aumentar los precios para los productores, garantizando así un mayor rendimiento económico para los productores primarios. El Gobierno tendría que participar forzosamente en la creación de la infraestructura de recogida mediante el establecimiento de depósitos de recogida, secaderos, etc., así como mediante la creación de servicios de extensión para el mejoramiento de cueros y pieles. Otra consecuencia de la actual estructura del comercio interno de cueros y pieles es que los comerciantes y exportadores suelen elegir las materias primas de mejor calidad, dejando las de calidad inferior para que sean utilizadas en el país. Una industria de la curtición más saneada en el país podría sostener la elaboración local de cueros y pieles de mejor calidad.

32. Las observaciones anteriores sugieren las siguientes esferas de acción:

- i) A corto plazo, existe la necesidad de perfeccionar las prácticas de desuello en los mataderos existentes en las zonas rurales;
- ii) A mediano plazo, es preciso realizar un esfuerzo cuidadosamente estudiado para el desarrollo de mataderos en zonas de gran densidad de cabaña de ganado vacuno, así como para el establecimiento de una red de instalaciones y servicios de recogida y conservación de cueros y pieles;
- iii) Un programa activo encaminado a perfeccionar la zootecnia y la calidad del ganado produciría beneficios a largo plazo.

33. Los recursos financieros para estas medidas tendrían que proceder de subvenciones o empréstitos agropecuarios a largo plazo en condiciones de favor, puesto que entrañan principalmente actividades de asistencia técnica que ha de emprender el Gobierno o abarcan inversiones en la infraestructura básica de la economía agropecuaria.

### La industria de la curtición

34. En la sección III se examina brevemente la capacidad instalada de curtición y su utilización. La poca utilización de la capacidad refleja las

limitaciones financieras, técnicas, de gestión y de infraestructura a que se ven sujetas las unidades industriales.

35. Los posibles colaboradores tendrán que tratar con las autoridades competentes sobre las medidas necesarias para superar estas limitaciones. No obstante, para los efectos del presente debate, pueden determinarse algunas esferas estratégicas de acción, que podrán abrir el camino hacia un programa integrado de rehabilitación de la industria del cuero y los productos de cuero en el Sudán. He aquí las esferas a que se hace referencia:

- a) es preciso establecer nuevamente la solvencia financiera de las curtidurías mediante el reajuste del servicio de las deudas pendientes en condiciones de un interés inferior y a largo plazo;
- b) es preciso armonizar la capacidad de las máquinas y atender a su reparación;
- c) deben tomarse las medidas oportunas para instalar en las plantas electrogeneradores de reserva con objeto de evitar las interrupciones del trabajo debidas a fluctuaciones del suministro de energía eléctrica;
- d) existe la necesidad de asegurar el suministro de capital a largo plazo para la importación de productos químicos y materiales auxiliares;
- e) es preciso establecer la cooperación sobre una base amplia en los planos técnico y de gestión para mejorar las aptitudes humanas, los niveles de utilización de las curtidurías y las normas de control de calidad.

36. Para concluir, puede afirmarse que, con una inversión gubernamental apropiada en la infraestructura correspondiente a las fases previas y el funcionamiento de las curtidurías en un régimen económicamente viable, la industria del cuero y los productos de cuero podrían aportar ingresos considerables a la economía sudanesa.

## VI. CONCLUSION

37. En el presente documento se ha intentado indicar las limitaciones de las fases previas, así como las industriales, que obstaculizan la materialización del potencial del país en la industria del cuero y los productos de cuero. Si, en opinión de la Consulta, un enfoque amplio de desarrollo sectorial para la industria del cuero y los productos del cuero resulta viable, la ONUDI podría prestar su apoyo a programas de desarrollo sectorial mediante asistencia en la formulación de programas y las negociaciones conexas entre países en desarrollo y posibles copartícipes en la esfera de cooperación.

