



Instituto Colombiano de Derecho  
Ambiental



# **Evaluación de Impacto Ambiental e Institucional de la Región Andina Frente al Libre Comercio**

**Colombia, 2005**

# Elección sectores de estudio

## Metodología Ventajas Comparativas Reveladas

$$VCR = \frac{X_A^i / X_A^T}{M_M^i / M_M^T}$$

donde:

$X_A^i$  : Exportaciones del bien i del país A

$X_A^T$  : Exportaciones totales del país A

$M_M^i$  : Importaciones mundiales del bien i

$M_M^T$  : Importaciones mundiales totales



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

# Ventaja Comparativa Revelada

## Bienes con alta ventaja comparativa revelada 1999-2003

EXPORTACIONES TRADICIONALES	EXPORTACIONES NO TRADICIONALES
(00000) Café Verde (00180) Otros (bebidas refrescantes, café procesado, etc.) (10000) Petróleo (10010) Combustible (gasolina) (10020) Otros productos petroleros (10100) Carbón y Combustible (21000) Perforadoras y equipos de campos petroleros y plataformas (42000) Flores cortadas, stock de semillas, árboles de navidad	(00020) Caña y remolacha (00160) Productos de panadería y dulces (00120) Frutas y preparaciones, incluyendo frutas congeladas (12070) Otros (tabacos, ceras, aceites no comestibles) <b>(12160) Cuero y pieles no manufacturadas</b> <b>(12150) Oferta industrial de textiles terminados</b> <b>(12135) Ropa sintética y fabricada, confecciones hilo y cordage</b> (12550) Otros productos químicos (photo chems, tintas impresoras inks, pinturas) (13020) Piedra, arena, cemento y cal (13120) Piso no textilero y baldosas de pared y otras cubiertas (13100) Vidrios, láminas, etc. (exclusivos de automóviles) (14000) Materiales no manufacturados de acero y ferrosos (14270) Oro no monetario (40000) Vestuario y bienes del hogar- Algodón (40010) Atuendo y bienes para el hogar (42110) Otras gemas preciosas, semi-preciosas e imitaciones (50030) Mínimo valor de cargamento



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



# Sectores Objeto del Presente Estudio



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



- ✓ **Textiles y Confecciones:**
  - ✓ Trayectoria de mas de 100 años
  - ✓ Representa el 9% del total de la producción industrial, del cual el 30% se exporta.
  - ✓ Genera 200.000 empleos directos y 600.000 indirectos.
  
- ✓ **Cuero- manufactura de cuero:**
  - ✓ Representa aproximadamente el 2% de la producción industrial colombiana; con tendencia creciente en la década del noventa.
  - ✓ Los productos con mayor participación dentro de las exportaciones totales, fueron el cuero con el 47% y los productos de marroquinería con el 25,8%.
  - ✓ Los principales destinos de los productos de la cadena son Estados Unidos, Italia, Venezuela y Hong Kong. En el mercado norteamericano las exportaciones con mayor participación son los artículos de marroquinería, maletas y carnaza.
  
- ✓ **Carne Bovina:**
  - ✓ Colombia tiene potencialidades que le permitirían incursionar en el mercado norteamericano: es el principal productor del Área Andina, tiene ganado de alta calidad genética y que se alimenta de forma natural.

# Modelo de Equilibrio Parcial

*Supuesto Base:* los cambios en un mercado específico no afectan a los demás mercados de la economía. Se estiman efectos directos generados del posible acuerdo comercial, los indirectos no se consideran puesto que estos solo se estiman por medio de un modelo de equilibrio general.

Se analiza el impacto final que tiene sobre los precios y las cantidades demandadas y ofrecidas una reducción en los aranceles como consecuencia del TLC en los sectores seleccionados en el estudio, considerando las elasticidades.

Los efectos derivados de la política comercial que se estiman son:

- ✓La creación del comercio originada por el TLC en la cual se estimará, adicionalmente, el cambio en el precio del bien importado ( $\Delta P_c$ ).
- ✓La variación en las cantidades ofrecidas del insumo y en el precio del insumo con que se produce el bien importado ( $\Delta P_i$ ).

El modelo se estima para un producto significativo de cada sector, considerando su participación en las exportaciones totales e indicadores de competitividad.



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

# Modelo de Equilibrio Parcial

## Resultados:

Sector Económico	Confecciones	Cuero y Manufacturas de Cuero	Ganado Bovino
Producto	Pantalones largos, pantalones con petos, pantalones cortos (calzones) y shorts de algodón para hombres o niños.	Bolsos de Manos (carteras, incluso con bandorela o sin asas: con la superficie exterior de cuero natural, cuero regenerado o cuero charolado	Carne de animal especie bovina fresca o refrigerada en canales o medias canales
Cambio en las cantidades producidas y demandadas	2% - 2,8%	6% - 6,5%	1%
Efecto	++	++	+



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental





Instituto Colombiano de Derecho  
Ambiental



## Objetivos

- ✓ Contar con una herramienta para predecir, analizar y mitigar los posibles efectos sociales y ambientales negativos, y potenciar aquellos positivos asociados a los procesos de integración económica.
- ✓ Incorporar un componente político, con el fin de orientar las actitudes de los diversos actores para mejorar la calidad de las decisiones. Participación ciudadana.

## Entorno

- ✓ Estudio en la etapa final del proceso de negociación formal entre los gobiernos de Colombia y los Estados Unidos.
- ✓ los procesos de consulta pública y el debate amplio referido a los temas ambientales, fuertemente relevados en su importancia tanto en los debates teóricos sobre el tema como en la misma legislación internacional, han sido los grandes ausentes en este proceso en el país.



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



## Alcance

- ✓ Llamar la atención, de manera cualitativa, sobre los posibles efectos ambientales producto de una eventual reactivación o crecimiento de estos tres subsectores de la economía nacional.

## Metodología

- ✓ Tratamiento cualitativo, que identifique los posibles impactos ambientales asociados a los cambios en el régimen económico de cada uno estos sectores.
- ✓ Se ha realizado una matriz de doble entrada. En el eje vertical se ha incorporado las etapas de producción referidas a cada proceso productivo en particular y en el eje horizontal los indicadores propuestos calificados.
- ✓ El análisis legal y de la capacidad institucional partió de la evaluación de la base normativa existente en el país en cuanto los requisitos exigibles para el desarrollo de las actividades propias de los sectores evaluados y de la capacidad de las diferentes instituciones, que por definición legal tienen ingerencia en garantizar el cumplimiento de dicho marco normativo.





Instituto Colombiano de Derecho  
Ambiental



## Ponderación Matriz de Doble Entrada

<b>Impacto negativo</b>	<b>Impacto positivo</b>
(-) Bajo	(+) Bajo
(--) Medio	(+ +) Medio
(- - -) Alto / Muy alto	(+ + Alto / Muy +) alto

# Sacrificio de Ganado

INVIMA



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



 **CEDA**  
Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

## Características Tecnológicas y Efectos Ambientales de los Mataderos Clases III y IV y Mínimos

Parámetro	%
Ubicación Urbana	74
Tratamiento de Aguas Residuales	
- Con tratamiento	1
- Sin tratamiento	99
Disposición Final de Aguas Residuales	
- Directo a los ríos	47
- Alcantarillado	28
- Tanque séptico	5
- Laguna de oxidación	1
- Campo abierto	18
- Otros	1
Disposición de Residuos Sólidos	
- Municipios	40
- Indefinido	60

Fuente: INVIMA, 1998.

# Sacrificio de Ganado

## Cumplimiento de la legislación ambiental

Número de plantas visitadas	Número	Porcentaje
Total	986	100 %
Con licencia de funcionamiento	37	4 %
Con licencia en trámite	17	2 %
Sin licencia de funcionamiento	932	94 %

Fuente: Procuraduría General de la Nación. 2002

Indicador		Número	%
Licencia ambiental	Si	11	35.5
	No	20	64.5
Permiso Vertimientos	Si	14	45.2
	No	17	54.8
Permiso Residuos Sólidos	Si	12	38.7
	No	19	61.3
Permiso Parte Aire	Si	11	35.5
	No	20	64.5

Fuente: INVIMA, 1998.



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

# Sacrificio de Ganado

CAR

Tratamiento de Residuos Líquidos  
Mataderos en Jurisdicción de la CAR

Regional	No. Mataderos	Tratamiento de Residuos Líquidos							
		Pozo Sangre	Trampa Grasas	Estercolero	Pozo Séptico	Sangre		Fuente Receptora	
						Consumo Humano	Industrial	Alcantarillado	Fuente Hidrica
Tequendama y Alto Magdalena	21	0	1	8	2	21	0	8	13
Ubate y Suárez	15	5	7	6	7	13	2	5	10
Río Negro	7	0	0	0	0	7	0	0	7
Gualiva y Magdalena Centro	18	1	0	3	3	14	0	1	17
Sabana Occidente	11	4	4	6	6	2	9	5	4
Sabana Norte y Almeidas	18	4	7	12	8	6	5	14	4
Sumapaz	10	0	1	2	0	1	1	3	7
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>64</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>62</b>

Fuente: CAR – BID. 2000.



# Sacrificio de Ganado

CAR

## Tratamiento de Residuos Sólidos Mataderos en Jurisdicción de la CAR

Regional	No. Mataderos	Tratamiento de Residuos Sólidos						
		Rumen - Estiércol		Cascos - Cachos		Sebos	Piel	
		Abono	Fuente Hídrica	Botadero	Botadero	Industrial	Industrial	Industrial
Tequendama y Alto Magdalena	21	1	19	1	21	0	21	21
Ubate y Suárez	15	7	0	8	14	1	15	15
Río Negro	7	5	1	1	7	0	7	7
Gualiva y Magdalena Centro	18	2	9	0	2	14	18	18
Sabana Occidente	11	10	0	1	2	9	11	11
Sabana Norte y Almeidas	18	9	2	7	13	5	18	18
Sumapaz	10	2	0	8	9	1	10	10
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>68</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: CAR – BID. 2000.



# Sacrificio de Ganado

CINSET



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



## Manejo de Residuos Sólidos Mataderos Municipales

Municipio	Rejillas / Mallas	Trampa Grasas	Recolección	Recolección de envases
San Gil	Bueno	Bueno	Malo	No
Oiba	Bueno	Bueno	Bueno	No
Vélez	Malo	Malo	Regular	Si
Barrancabermeja Municipal	Bueno	Bueno	Bueno	No
Barrancabermeja Privado	Malo	Regular	Regular	Si
Fusagasugá	Regular	Regular	Regular	No
Cáqueza	Regular	Regular	Bueno	No
Tocancipá	Bueno	Bueno	Bueno	Si
San Martín	Regular	Regular	Bueno	Si
Anolaima	Bueno *	Bueno *	Regular	Si
Marquetalia	Malo	Regular	Malo	Si

Fuente: CINSET, 2004.

# Sacrificio de Ganado

CINSET

Manejo de Residuos Líquidos  
Mataderos Municipales



Municipio	Riesgo Contaminación	Tratamiento Agua Residual
San Gil	No	No
Oiba	No	No
Vélez	Si	No
Barrancabermeja Municipal	No	Si
Barrancabermeja Privado	Si	No
Fusagasugá	No	No
Cáqueza	No	No
Tocancipá	No	No
San Martín	Si	No
Anolaima	Si	No
Marquetalia	Si	No

Fuente: CINSET, 2004.

# Cría y levante



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



- ✓ la imagen negativa de la actividad ganadera en términos ambientales se deriva de la combinación de múltiples factores y no únicamente de la ganadería en sí misma.
- ✓ la actividad se ha caracterizado por un manejo empírico en el campo de la tecnología, el manejo ambiental, la administración empresarial, la evaluación económica y el encadenamiento con otros sectores productivos y con los consumidores.
- ✓ La ganadería bovina ocupa la mayor parte de las tierras explotadas de Colombia y desarrolla actividades como:
  - Tala y la quema de bosques,
  - Uniformidad genética al privilegiarse el monocultivo de gramínea,
  - Desección de humedales,
  - Construcción de vías de penetración,
  - Demanda creciente de madera para construcciones,
  - Deposición de residuos orgánicos e inorgánicos en el agua y en el suelo, la emisión de gases.



# Cría y levante



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



- ✓ Una revisión reciente del estado de cobertura de los principales biomas existentes en el país (de ellos 27 son terrestres), indica que se ha perdido:
  - La tercera parte de los bosques húmedos por debajo de los mil metros de altura sobre el nivel del mar;
  - El 98,5% de los bosques secos y sub-húmedos y,
  - El 63% de los bosques andinos.
  
- ✓ Si bien es cierto que la mayor parte de las áreas deforestadas soporta sistemas ganaderos, no siempre es posible establecer una conexión directa entre deforestación y ganadería.
  
- ✓ Desde 1950 hasta 1986, las áreas cubiertas por pastos en Colombia pasaron de 12.1 a 26.7 millones de hectáreas, mientras los cultivos incrementaron de 2.6 a 4.3 millones de hectáreas. Sin embargo, según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en 1988 los pastizales ocupaban ya 40 millones de hectáreas.

# Evaluación Ambiental



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

		Indicadores										
		Insumos		Utilización de Recursos		Productos					Diversidad Biológica	
		Tasa de utilización de plaguicidas	Tasa de utilización de fertilizantes artificiales	Superficie de tierra para fines agrícolas	Demand a de agua	Tasas de emisión de gases de efecto invernadero	Tendencias de la calidad de agua	Tendencias en la calidad del aire	Tendencias de la calidad del suelo	Residuos de plaguicidas en el agua, los suelos y los alimentos	Tasas de Erosión	Especies de flora y fauna
Fase del Proceso	Cría y Levante	--	--	--	--	--	--		---	--	--	---
	Transporte					-		-				
	Sacrificio				--		---	--	---			-
	Faenado				--		---	--	---			-

# Conclusiones



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



1. Sector con inmensos vacíos en su gestión ambiental, empresarial y social.
2. Esta actividad, relevante en la dinamización de las economías locales, regionales e incluso en el nivel nacional, no es sostenible desde el punto de vista ambiental, si los esquemas de manejo permanecen tal como se muestran
3. La ubicación urbana de la mayor parte de las plantas de sacrificio y la cobertura y distribución espacial de la actividad en todos los pisos térmicos del país han creado una gran presión sobre los recursos de agua y suelos, y afectan las condiciones medio ambientales y la calidad de vida de las poblaciones urbanas y rurales.
4. Se estima que las plantas de las clases III y IV y mínimos impactan sanitaria y ambientalmente a más de 70% de la población colombiana.

# Conclusiones



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



5. Todas las evidencias indican que en la mayor parte de las plantas no existen programas de gestión ambiental, ni planes de aseguramiento del proceso. Se carece de la capacidad instalada y técnica para hacer un control de los vertimientos sólidos y líquidos que genera el proceso de sacrificio y faenado del ganado.
6. En muchas plantas los residuos fluyen a los cuerpos de agua, deteriorando el recurso y afectando gravemente la calidad del abastecimiento presente y futuro para las comunidades.
7. En el marco de un Tratado de Libre Comercio y sobre las perspectivas de incremento en la producción, sacrificio y exportación de carne en el mediano plazo, una política pública minimizaría los impactos sociales y ambientales de dicho crecimiento.

# Confecciones



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



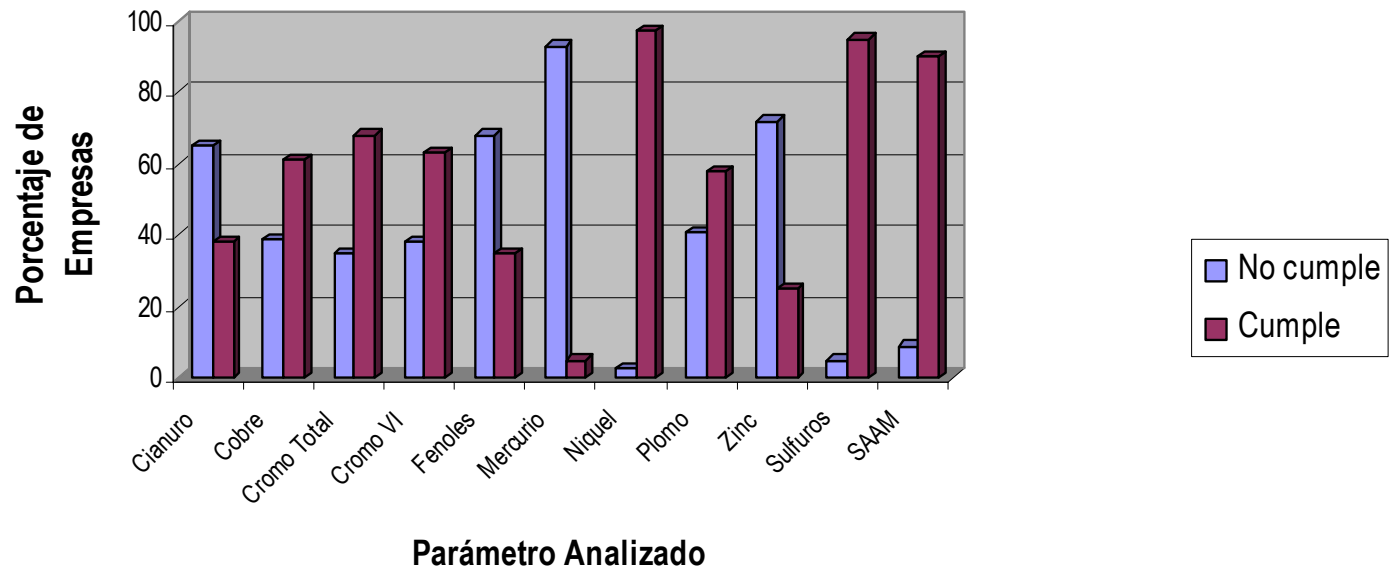
Impactos Potenciales			Etapas del Proceso Textil									
			Hilandería y Tejeduría				Acabado de telas y prendas					
			Actividades				Actividades					
			Cardado	Hilado	Teñido de hilado	Tejido	Confección	Desgomado	Tinturado	Estampado	Suavizado	
Componente Ambiental	Abiótico	Hídrico	Consumo de agua			...			...	...	...	..
		Generación vertimientos con alta carga contaminante (*)			...			...	...	...	..	
		Generación de vertimientos con alta temperatura			...			...	...	...	..	
	Atmosférico	Emissiones de material particulado	..	..	.	.						
		Emissiones de gases, vapores o neblinas			.			.	..	...	.	
		Generación de ruido	..	...	.	...	..	..	..	..	..	..
	Suelo	Generación de residuos sólidos	.	.	..	.	.	..	..	..	..	..
		Social	Generación de empleo	+++				+++				
			Afectación a la salud de empleados y comunidad	..	...	..	.	.	..	..	..	..



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



### Nivel de Cumplimiento de la Norma Local de Vertimientos para Bogotá



Fuente: IDEAM. 2004

# Conclusiones



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



1. A diferencia del sector cárnico, el sector textil desarrolla sus actividades en unas “aparentes” mejores condiciones ambientales, ya que la mayoría de las empresas textiles del país cuenta con las licencias, permisos y autorizaciones ambientales que determina la legislación ambiental.
2. De la misma manera, muchas de estas empresas han establecido acuerdos de mejoramiento de su gestión ambiental con las autoridades ambientales, como por ejemplo los “Convenios de Concertación para una Producción más Limpia”.
3. Sin embargo, hablamos de “aparentes” condiciones, porque muy a pesar de este extenso marco normativo, la cultura del cumplimiento de dichas normas, deja mucho que desear.

# Conclusiones

4. Así las cosas, un posible aumento de la producción y exportación de textiles y prendas de vestir, derivado de los acuerdos en el marco del TLC, si bien supondría un importante reto para la gestión ambiental y competitiva del sector, es posible que genere en su entorno inmediato y en el corto plazo, efectos considerables sobre el medio ambiente, en especial sobre la calidad de las aguas de los cuerpos receptores de sus vertimientos.



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental



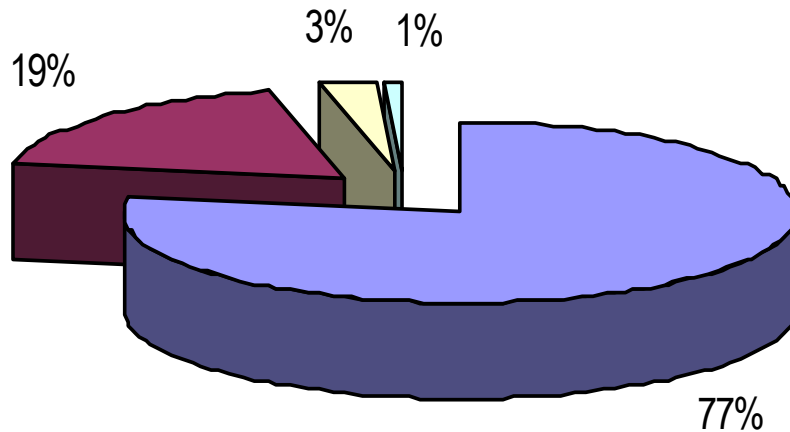
# Curtido de Pieles (Curtiembre)



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



## Estratificación de las Empresas



# Curtido de Pieles (Curtiembres)

Etapa	Insumo Químico	
<b>Ribera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cloruro de Sodio</li> <li>✓ Carbonato de Sodio</li> <li>✓ Tensoactivos</li> <li>✓ Hidróxido de Calcio</li> <li>✓ Caolín</li> <li>✓ Almidón</li> <li>✓ Sales de Amonio</li> <li>✓ Ácido Sulfúrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Carbonato de Sodio</li> <li>✓ Hidróxido de sodio</li> <li>✓ Bactericidas</li> <li>✓ Sulfuro de sodio</li> <li>✓ Peróxido de Sodio</li> <li>✓ Dextrina</li> <li>✓ Dispersiones Poliméricas</li> <li>✓ Solventes orgánicos</li> </ul>
<b>Curtido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acido Fórmico</li> <li>✓ Acido Sulfúrico</li> <li>✓ Bicarbonato de Sodio</li> <li>✓ Bisulfito de Sodio</li> <li>✓ Cloruro de Sodio</li> <li>✓ Enzimas</li> <li>✓ Bicarbonato de Sodio</li> <li>✓ Carbonato de Sodio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formiato de Sodio</li> <li>✓ Solventes</li> <li>✓ Sulfato de Amonio</li> <li>✓ Sulfato de Cromo</li> <li>✓ Taninos</li> <li>✓ Tensoactivos</li> <li>✓ Boráx</li> </ul>
<b>Acabado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aceites</li> <li>✓ Acetato de Butilo</li> <li>✓ Acetato de Etilo</li> <li>✓ Acetato Isobutilico</li> <li>✓ Acido fórmico</li> <li>✓ Butanol</li> <li>✓ Ciclohexano</li> <li>✓ Di-isobutilcetona</li> <li>✓ Etilbenceno</li> <li>✓ Anilina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Etilenglicol</li> <li>✓ Etilmercaptano</li> <li>✓ Kerosene</li> <li>✓ Monoclorobencina</li> <li>✓ Metil-butil-cetona</li> <li>✓ Metil-etil-cetona</li> <li>✓ Tolueno</li> <li>✓ Tri-cloroetileno</li> <li>✓ Percloroetileno</li> </ul>

Fuente: UNEP. Industry and Environment Office. 1990



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



# Curtido de Pieles (Curtiembres)



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



Actividades		Proceso de Curtición															
		Preparación				Pelambre o Ribera						Curtición					
Impactos Potenciales		Conservación	Transporte	Recepción	Acondicionamiento	Remojo	Pelambre	Encalado	Descarnado	Dividido	Desencalado	Rendido o Purga	Desengrase	Piquelado	Curtido	Rebajado	Recurtido
Componente Ambiental	Abiótico	Aguas de consumo															
		Aguas residuales															
		Calidad del aire						-		-		-		-	-		
		Ruido		-												-	
		Residuos sólidos															
	Olor	-	-		-		-	-									
	Biótico	Flora					-	-						-	-		-
		Fauna					-	-						-	-		-
	Social	Generación de empleo															
Uso del suelo																	
Modificación del paisaje																	

# Curtido de Pieles (Curtiembres)



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



1. El sector de curtido de cuero, al igual que el de sacrificio del ganado bovino, como partes de la cadena productiva del cuero, deja entrever nuevamente inmensos vacíos en su gestión ambiental, empresarial y social.
2. Esta actividad, altamente cuestionada desde la perspectiva ambiental, no es sostenible si los esquemas de operación actuales permanecen sin la incorporación de los mínimos estándares de manejo ambiental.
3. Desde esta perspectiva, se destaca un problema ambiental derivado de la actividad industrial del cuero, que despierta considerables preocupaciones por su magnitud y las dificultades encontradas para su solución.
4. En Bogotá, una de las áreas más industrializada del país y también uno de los mayores asentamientos urbanos se concentra el 65% de esta industria, de la cual el 75% es artesanal, sin ningún tipo de control ambiental ni fiscal.

# Curtido de Pieles (Curtiembres)



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



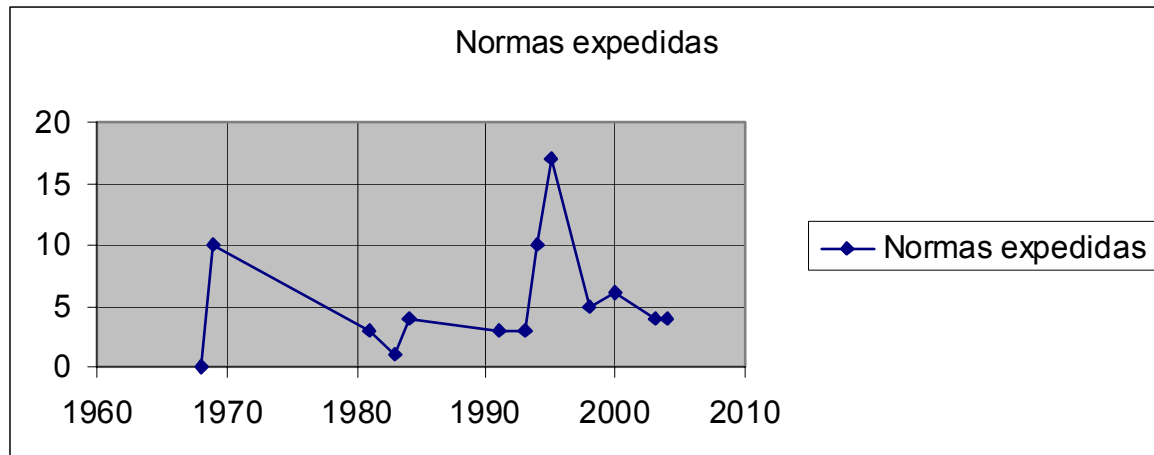
5. A lo anterior se le suma la total incapacidad del Estado por brindar soluciones costo efectivas a esta problemática, tal vez una de las más sobre - diagnosticadas del país, lo que ha permitido consolidar dicha industria en zonas de alto riesgo para el medio ambiente y la salud pública.
6. Un aspecto que caracteriza los procesos de descontaminación, es que plantean considerables exigencias en materia de espacio físico para la realización de las operaciones, además del consumo de energía, agua y químicos, lo que implica la realización de altas inversiones en instalaciones y gastos operativos.
7. En este proceso de apertura comercial, se puede predecir que la mayor demanda de cuero desde los Estados Unidos será de cuero "wet blue" o semiterminado, proceso que a la luz de la realidad nacional aporta el mayor costo ambiental y social; mientras que los procesos de terminado, relativamente menos contaminantes, se darán en el país de destino en donde el producto final tiene un elevado precio, quedando allí la mayor parte de los beneficios económicos.

# Marco Legal y Base Institucional

## Primer momento (La reacción moderada)

Comienzan procesos de integración comercial con los miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) en 1969, que tiene un componente comercial muy importante, en el cuál aparece ya el concepto de desarrollo regional como un factor relevante. No obstante, debe considerarse que la conciencia ambiental no era tan fuerte y que las ideas sobre el desarrollo sostenible no habían sido aprehendidas aún por la comunidad internacional, así que el Acuerdo de Cartagena sólo hace referencia directa al medio ambiente en dos partes: en el artículo 3, letra e y en el Artículo 146, que ordena que *“Los Países Miembros emprenderán acciones conjuntas que permitan un mayor aprovechamiento de sus recursos naturales renovables y no renovables y la conservación y mejoramiento del medio ambiente”*.

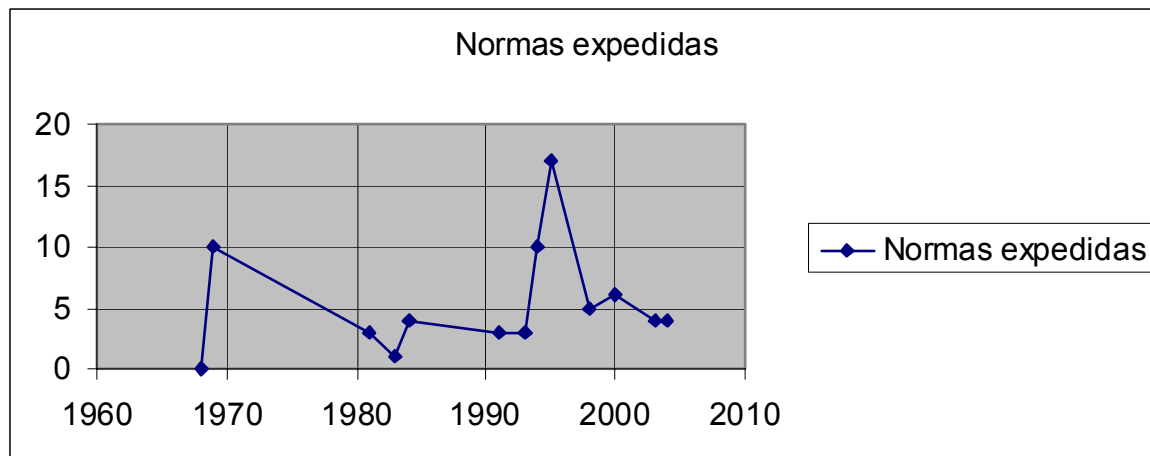
Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



# Marco Legal y Base Institucional

## Segundo momento (regulación incipiente)

Más adelante, en 1980, Colombia hace parte de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), firmando el Tratado de Montevideo. Fundamentada en este Tratado, Colombia firma Acuerdos Parciales de Renegociación con Paraguay, Uruguay, Honduras y Nicaragua, entre 1980 y 1985; acuerdos parciales bilaterales que mantienen, en general, la estructura comercial planteada en Montevideo y que, frente al tema ambiental, no generaron una reacción institucional en el tema ambiental. Posterior al año de 1979, la producción normativa responde a parámetros de protección de la salud humana, expidiéndose normas nacionales sobre calidad del aire y de vertimientos que aún se encuentran vigentes



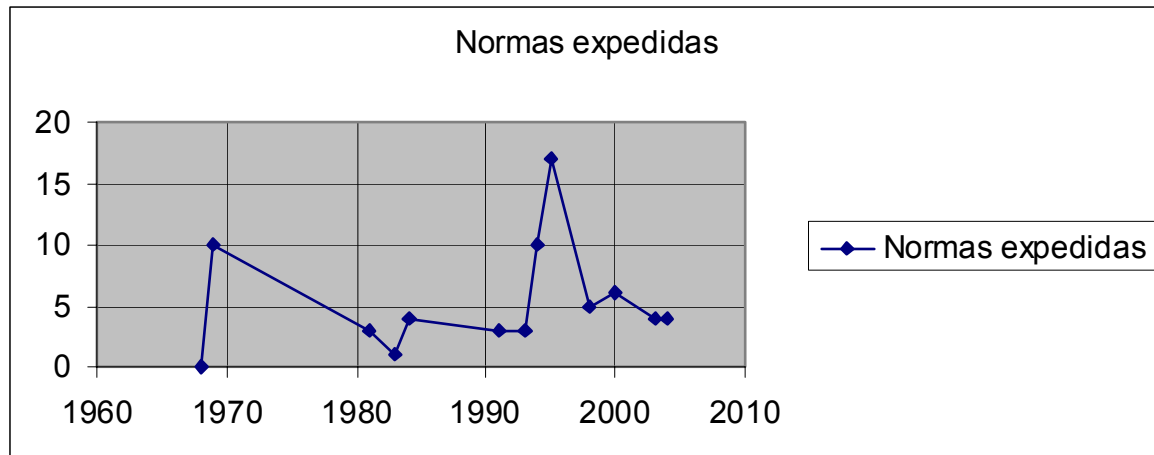
# Marco Legal y Base Institucional

## Tercer momento

Aparece la Ley 99 de 1993 que crea el Ministerio de Medio Ambiente, que es el inicio del desarrollo de las normas expresadas en la Constitución de 1991. Es claro que la creación de este Ministerio, a todas luces, es muy relevante para el medio ambiente e implica una reacción institucional muy poderosa, que puede considerarse como un complejo resultado, por una parte, de estos tratados que tienen un contenido de liberalización comercial más sólido que los primeros, y por otra, de un proceso de apertura bajo una concepción económica de mercado.



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental





# Marco Legal y Base Institucional



Instituto Colombiano de Derecho Ambiental



- ✓ Uno de los mayores problemas es la implementación de las normas, pues si se compara lo dicho con el marco normativo se encuentra que existen múltiples normas que regulan los aspectos causantes del impacto ambiental de los sectores potencialmente beneficiados con la integración económica
- ✓ Esto genera una contradicción pues se podría decir que la producción normativa ambiental del país es numerosa y abarca una amplia gama de aspectos ambientales, además de consagrar diversos mecanismos de protección ambiental, pero su implementación es precaria y deficiente. Podría afirmarse que el país cuenta con un blindaje normativo para hacer frente a tales procesos sin que pueda indicarse que su firma conllevaría una desprotección del mismo.
- ✓ No debe olvidarse que el medio ambiente tiene rango constitucional y por ende las normas de protección ambiental no pueden ser fácilmente derogadas por normas que pretendan hacer más flexible las medidas de protección ambiental.
- ✓ Lo analizado permite concluir que el problema principal es la implementación del marco normativo y por ende su exigencia. Mientras las normas no se cumplan es difícil que los problemas ambientales desaparezcan, con o sin integración económica.