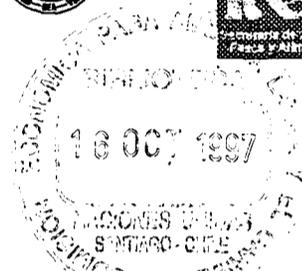


INT-1690

CEPAL (1690)



Seminario

LA AGRICULTURA, LA ALIMENTACION Y LOS RECURSOS NATURALES

EN EL MERCOSUR HACIA EL AÑO 2020

12 y 13 de septiembre de 1996

IMPACTO AMBIENTAL DEL MERCOSUR EN LA AGRICULTURA

Nicolo Gligo

Buenos Aires, Argentina

•

•

•

•

**"Impacto ambiental del MERCOSUR en la
Agricultura"**

Nicolo Gligo

* Con la colaboración de la Srta. Marisa Lobos, Egresada de la Carrera Ingeniería Agronómica, de la Universidad de Chile, en su calidad de práctica profesional.

INDICE

	<u>Pág.</u>
INTRODUCCION	1
I. CAUSAS BASICAS DE LA SITUACION AMBIENTAL AGRICOLA Y SUS TENDENCIAS	3
A. La modernización del campo y la revolución verde	3
B. La crisis y el ajuste económico	6
II. PROCESOS Y TENDENCIAS AMBIENTALES EN LOS ESPACIOS DE APTITUD SILVOAGROPECUARIA	11
A. Erosión del suelo	12
B. Desforestación	14
C. Agotamiento	16
D. Salinización del suelo	17
E. Sedimentación de cursos y nichos de agua	17
III. LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS CAMBIOS AGRICOLAS	19
A. Cambios relevantes previsibles: oferta y demanda, estructura productiva y población	21
1. Oferta y demanda	21
2. Estructura productiva	22
3. Cambios en las poblaciones	23
B. Las modificaciones de los factores críticos de la sustentabilidad ambiental	25
1. Areas de expansión de la frontera agropecuaria	26
2. Areas de intensificación masiva	27
3. Areas de poca o nula competitividad	28
C. El análisis desagregado de los cambios por rubros agropecuarios	32
D. El análisis del uso de insumos agrícolas peligrosos	38

	<u>Pág.</u>
IV. IMPACTOS DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS	44
A. Los caminos de penetración en áreas de expansión de la frontera agropecuaria	44
B. Los corredores de transporte	45
1. Rodoviaria de integración Paraná - Paraguay	46
2. Corredor bioceánico	46
3. Hidrovía Platense (Hidrovía Paraguay- Paraná)	47
V. UNA AGENDA DE INVESTIGACIONES AMBIENTALES EN FUNCION DEL MERCOSUR	49
BIBLIOGRAFIA	51
ANEXO 1: ORGANIZACION INSTITUCIONAL DEL MERCOSUR EN RELACION AL MEDIO AMBIENTE	54
ANEXO 2: CONSIDERACIONES AMBIENTALES DEL MERCOSUR	56

INTRODUCCION

Para analizar los efectos ambientales del MERCOSUR en las agriculturas de los países que lo componen y de su reciente socio, Chile, no es posible establecer métodos estáticos sino que es necesario entender la dinámica de los procesos ambientales. Las transformaciones ambientales pueden suceder en pocos segundos, por catástrofes, o en lapsos que duran centenios o milenios. Los procesos ambientales antrópicos se mueven en una rango mucho menor, pero, no cabe duda que estos están muy por sobre el rango de los procesos económicos. Por ello que el análisis de los efectos deberá estudiar en profundidad las causas, al menos más recientes, de los procesos ambientales que afectan al medio, para, de esta forma, poder ver si el impronte en estudio, el MERCOSUR, las aminora o les cambia su signo.

En los distintos análisis que se hacen de la evolución de las economías de estos países muy poco o nada se dice de lo que ha sucedido y está sucediendo con el medio ambiente y los recursos naturales. No hay referencias a la calidad ambiental de las poblaciones de estos países y a las fluctuaciones de recursos naturales especialmente renovables. Aquí radica uno de los cuellos de botella más significativos de países que basan sus crecimientos económicos en actividades primarias y actividades de transformación y servicio que utilizan recursos naturales.

El análisis de esta problemática es crucial si se quiere entender la dinámica del desarrollo y si a ésta, a su vez, se le quiere complejizar analizando los cambios derivados de la implementación del MERCOSUR y las repercusiones que tendría éste en el medio ambiente de sus países.

Por ello que es necesario partir del análisis de la evolución ambiental de la agricultura de los países que conforman el convenio en los últimos decenios, de los efectos de la revolución verde, de los impactos creados pre y post crisis económica, del ajuste y de la modalidad predominante de desarrollo, para, de esta forma, tener clara la dinámica ambiental. Sobre esta base se podrán analizar los efectos ambientales en las agriculturas por la implementación del MERCOSUR.

Uno de los graves problemas detectados en los estudios referidos a impactos ambientales se deriva de no considerar la dinámica de deterioro a la que están sometidos los ecosistemas de los países en estudio. Ello tiende a centrar el análisis sólo en los cambios de la estructura productiva deduciendo de éste los posibles impactos ambientales.

Es obvio que este convenio, no obstante sus declaraciones de principios ambientales, no supedita sus acuerdos a una evaluación ambiental de sus posibles impactos. Como muy lúcidamente se afirma para el MERCOSUR: "El medio ambiente y los recursos naturales no son lo principal, lo que resulta obvio, sino algo accesorio, un acompañante no muy bienvenido. El interés de los negociadores se limita a considerarlo desde la óptica de una potencial restricción o traba al comercio, similar en sus efectos a una barrera no arancelaria, o como una fuente de conflictos comerciales entre las partes cuando la competitividad en ciertos productos o mercados claves y la discusión de la magnitud y dirección de los flujos de intercambio se pongan en juego" (Novara, 1995).

I. CAUSAS BASICAS DE LA SITUACION AMBIENTAL AGRICOLA Y SUS TENDENCIAS

La reactivación, aunque moderada, de las economías de estos países ha hecho resurgir los planteamientos precrisis de los impulsores de la modalidad predominante de desarrollo económico. Estos planteamientos, cual más cual menos, han considerado y considerado la temática ambiental como un obstáculo para la libre imposición de la modalidad de desarrollo predominante que como bien se sabe, hace notoria crisis a mediados de la década del 80. La innovación más significativa radica en las nuevas perspectivas que surgen de la globalización de los mercados y de la intensificación del comercio internacional. Para los impulsores de la modalidad de desarrollo aludida, la temática ambiental y de los recursos naturales no forma parte medular e intrínseca al desarrollo mismo, sino es producto de las imperfecciones propias de mercados dinámicos y cambiantes, que deberán ser resueltos por el propio mercado y por el Estado.

Para entender los efectos de las estrategias de desarrollo en el medio ambiente de estos países es necesario partir del análisis de dos procesos que se dieron simultánea y complementariamente: la acelerada modernización del campo y la revolución verde.

A. La modernización del campo y la revolución verde

El impulso que se dio, en particular en las áreas tradicionales de agricultura, la llamada "modernización del campo", fue posiblemente el origen y/o la intensificación de los principales problemas ambientales de la región que, sumados a ciertos procesos históricos, explican la actual realidad ambiental

de las agriculturas y sus tendencias

La "revolución verde" irrumpió con fuerza en la época de post-guerra, a partir de los notables adelantos en genética vegetal. La creación de un material genético de alta productividad exigió de un paquete tecnológico cimentado en una alta artificialización de los ecosistemas. El material genético, para poder desarrollar su potencialidad, requería de fertilizantes, pesticidas, maquinaria agrícola para la preparación de suelos e insumos y maquinarias para el tratamiento del producto en la postcosecha. Este paquete tecnológico no sólo era alta productividad física sino también de la mano de obra. Por lo tanto, impulsado en áreas tradicionales, se convirtió en un factor ahorrador de mano de obra y, a su vez, demandante de capital.

No cabe ninguna duda, que la penetración de este estilo de desarrollo agrícola estuvo asociado al ascenso de la importancia de las empresas trasnacionales ligadas al comercio de insumos, a la venta de determinados productos y a la venta de innovaciones tecnológicas. La irreversibilidad del cambio de estructura de ecosistemas fue determinante para que esta modalidad agrícola se haga dependiente de las innovaciones tecnológicas e insumos comercializados por los trasnacionales. Pero la penetración de la "revolución verde" estuvo dirigida principalmente hacia las explotaciones medianas y grandes. Muchos latifundios tradicionales se transformaron a empresas modernas rompiendo su integración estructural con el minifundio y con los pueblos rurales. La menor demanda de mano de obra, producto de la modernización, repercutió en el sector campesino. El déficit de oferta de trabajo se tradujo en menos ingresos para el campesino que actuaba como subproletario del latifundio o que participaban en el proceso productivo a través de la explotación de formas de subtenencias ligadas al latifundio.

De esta forma, se intensificó la expulsión campesina de los sectores rurales tradicionales. Tres fueron las opciones

campesinas y las tres fueron el origen de procesos ambientales muy negativos. En primer lugar, se dinamizó fuertemente el proceso de urbanización en base a una búsqueda desesperada de trabajo para sobrevivir. Crecimiento de áreas marginales sin la dotación mínima de servicios básicos, falta de agua, de alcantarillado, etc.; ocupación de suelos con riesgos, ya sea de anegamiento o de deslizamiento de suelos; contaminación orgánica de todo tipo, especialmente en el área agrícola contigua; pérdidas por ocupación de áreas periféricas agrícolas, etc.

En segundo lugar, un porcentaje importante de los campesinos que no emigraron a las ciudades lo hicieron a las áreas de frontera agropecuaria. Todas las nuevas ocupaciones siempre se hicieron con un alto costo ecológico, dada la vulnerabilidad de los sistemas afectados. Dos factores contribuyeron a exacerbar el daño ecológico. Por una parte, gran parte de la expansión se realizó en el trópico húmedo de Brasil y Paraguay y en las áreas subtropicales de este país y Argentina, territorios todos de alta vulnerabilidad. Por otra parte, el campesino expulsado venía generalmente de áreas templadas o subtropicales donde podían tener éxito las tecnologías básicas de la revolución verde. A estos dos factores hay que unir el hecho que nunca antes se dispuso de una gama tan amplia de maquinaria e insumos que permitían avanzar en forma significativa hacia el interior.

Los países no estuvieron ausentes de la responsabilidad de la ocupación irrestricta de los nuevos espacios. Varios crearon incentivos especiales, generalmente sobre la base de estímulos, subsidios y desgravámenes para fomentar la ocupación. En algunos casos, como el de Brasil, se fomentó un gran proceso de ocupación de la Amazonia, afortunadamente hoy terminado, que estimuló la deforestación.

La tercera opción campesina se redujo a la permanencia en el predio. Pero esta permanencia tuvo matices significativamente

diferentes: El campesino dejó de percibir el complemento económico que anteriormente recibía del latifundio tradicional. El modernizado predio ya no demandó mano de obra como antes o si lo hacía era básicamente especializada. La estacionalidad, además del uso de la mano de obra, se hizo más marcada y limitada. Al factor de percibir menores ingresos se unieron los problemas de comercialización derivados de la especialización productiva que la modernización del agro impuso en muchas de las tierras tradicionales. Esto, en muchos casos, no sólo produjo menos ingresos sino que significó mayores riesgos, producto de la disminución de la diversificación productiva campesina. En este contexto el campesino no le quedó otra alternativa que sobre explotar el suelo, ya sea produciendo más de lo acostumbrado, ya sea convirtiéndose a monocultivador, lo que se tradujo en el incremento del principal proceso deteriorante del espacio latinoamericano, la erosión del suelo.

Los procesos de expulsión demográfica del campo, en consecuencia, fueron el origen de múltiples procesos de deterioro ambiental y pérdida de recursos naturales. No podía haber sucedido este proceso si no se hubiesen implementado estrategias de desarrollo basados en la industrialización para la sustitución de las importaciones, donde el agro fue claramente marginado y discriminado.

B. La crisis y el ajuste económico

A fines del decenio de los 70 y a comienzos del de los 80, estos países, como todos los de América Latina, entraron en un proceso de crisis que no fue otra cosa que la explosión de fuerzas no controladas que tuvieron un largo período de incubación. La crisis, cuya manifestación más clara fue la económica, apareció en toda la estructura de la sociedad y sus instituciones y se manifestó en lo social, cultural y sobre todo en lo político.

Se consolidó una economía dual con sectores modernos que tenían acceso al consumo y otros postergados y marginados, casi siempre los campesinos. La diferenciación social se reprodujo espacialmente, sobre todo en regiones de predominancia rural, salvo excepciones, y el proceso de metropolización no fue sólo demográfico sino en relación al desarrollo industrial y a la concentración de las inversiones. Las regiones, estados o provincias siguieron siendo expoliadas por el centro o por los dos o tres polos de desarrollo de cada país. Dentro de cada región, estado o provincia se repetía el esquema de explotación.

Todo esta problemática interna de la región se agudizó producto de las tendencias cada vez más negativas de los términos de intercambio. Los precios de exportación de productos agrícolas, según FAO habían descendido un 26% entre 1981 y 1993. (Brignol-Mendes, 1995). Nuevos productos, que desplazaron recursos naturales, alta producción agrícola de los países desarrollados, nuevos productores que se incorporaron al mercado mundial, proteccionismo abierto o encubierto de los países del primer mundo fueron, entre otras, las causas del deterioro aludido.

La estructura productiva muy poco o nada tuvo que ver con la dotación de recursos naturales. Si se analizan los dos mayores países del MERCOSUR, Brasil y Argentina, en la evolución de su estructura industrial, se puede constatar, fácilmente que, no obstante tener diferencias notorias en su dotación de recursos naturales, las estructuras establecidas fueron similares. Ello porque, en mayor o menor medida, estos países respondieron a las pautas del norte, ya sea a través de las inversiones transnacionales, ya sea con esfuerzos propios para lograr una inserción en el mercado internacional.

La gran disponibilidad de recursos financieros externos, producto de la recesión de las economías centrales entre 1971 y 1973, indujo a los países de la región a endeudarse peligrosamente.

El servicio de la deuda se hizo muy difícil, ya que consumía una fracción muy significativa las exportaciones, las que, en términos monetarios se veían afectadas por el deterioro de los términos de intercambio. Los desequilibrios macroeconómicos se manifestaron con fuerza en la alta inflación, balanza de pago negativo, baja tasa de inversión, desempleo, bajo nulo o negativo PIB.

En este contexto la preocupación por el medio ambiente, si había sido sólo tibia en los decenios de las post-guerra, en estos países, como en el resto de la región, tendió a desaparecer. Sólo permanecieron planteamientos aislados en las instituciones especializadas de gobierno, y las denuncia y advertencia de los organismos no gubernamentales

Si el medio ambiente estuvo ausente de las preocupaciones durante la crisis, lo estuvo aún más cuando se pusieron en práctica las políticas de ajuste. Estas se han dirigido por una parte, hacia la reducción de la demanda agregada y, por otra a modificar los precios relativos de los bienes, reasignando el gasto. La reducción de la demanda agregada, repercutió para que, a fines de los ochenta, se reduzcan o supriman actividades fiscalizadoras; se posterguen, redimensionen o suprimen obras de reposición; se minimicen los estudios de impacto ambiental y se planteen reducciones o incluso eliminaciones de programas dirigidos a sectores pobres marginales. Las políticas para modificar los precios relativos de los bienes reasignando el gasto, han influido notoriamente en la intensificación de determinados productos de exportación, muchos de ellos producidos con alto costo ecológico.

Se llegó a la conclusión que para reiniciar el crecimiento de la economía era necesario lograr dos objetivos básicos: consolidar la estabilidad macroeconómica, impulsada a través de las políticas de ajuste, y manejar de la mejor manera posible el problema de la deuda externa.

Este último objetivo aparecía casi como un obstáculo insalvable, ya que el servicio de la deuda, para la mayoría de los países, se hacía insostenible. Los países entraron, entonces, en largas negociaciones basadas, tanto en éstos como en los acreedores, en la toma de conciencia de la impagabilidad de la deuda. Pero no obstante todos estos esfuerzos, la principal arma utilizada para manejar el problema de la deuda externa se basó en la reducción de la relación servicio de la deuda-exportaciones a través del incremento de estas últimas. Casi todos los países intensificaron sus esfuerzos para estimular todo tipo de exportaciones. No hubo cambios significativos que modificaran la estructura de exportación y las ventajas de la región en los mercados internacionales. Las dos ventajas nominadas como espúreas, los bajos salarios y la subvalorización de recursos naturales, siguieron siendo las bases del auge exportador. A ello se unió, una política cambiaria que hacía énfasis en la subvaluación del tipo de cambio.

El proceso de ajuste, como se mencionó anteriormente, implicó importantes políticas de reducción del Estado. Ello se tradujo en una serie de políticas privalizadoras que se mantienen hasta el presente. La moda de la privatización tuvo repercusiones ambientales de grave trascendencia, ya que permitió privatizar muchos bienes ambientales y sociales, como el agua, ecosistemas de belleza escénica, playas y litorales e incluso, en ciertos países, desafectación de parte de los sistemas de áreas protegidas.

El efecto en el sector silvoagropecuario fue claro: sobre explotación de los recursos naturales renovables, sobretudo el suelo, el agua y los bosques. En otras palabras, las negativas tendencias ambientales constatadas en los últimos decenios no sólo no han modificado sus ritmos de deterioro sino que los han intensificado. No hay estadísticas e indicadores ambientales que señalen lo contrario.

Los países del MERCOSUR y Chile han incorporado políticas explícitas respecto al medio ambiente que se han traducido en claros reforzamientos de la institucionalidad ambiental pública, que han incrementado notoriamente la labor de los organismos no gubernamentales y que han ampliado las áreas protegidas de los países. No obstante reconocer que ello es así, estos tres aspectos merecen algunas consideraciones.

El reforzamiento institucional público, aunque es una realidad, no tiene mayor relevancia en relación a la posibilidad de cambio de las causales estructurales de la situación ambiental. Las funciones de la institucionalidad pública o son marginales o abordan problemas específicos como normativa contra la contaminación, nueva legislación, control de áreas protegidas, etc. No ha existido una institucionalidad ambiental pública que interfiera en las estrategias y políticas económicas y financieras. Más aún, en estos países, los organismos públicos ambientales tienen una acción limitada en relación a las políticas sectoriales primarias. Los problemas agrícolas y de recursos naturales rurales energéticos o pesqueros se tratan en sus respectivos ministerios. A ello hay que sumar los déficit de algunos de estos organismos ambientales, ya que, o son de funciones sólo coordinativas o, si tienen atribuciones ejecutivas, carecen de la dotación de personal y recursos humano.

En relación a los organismos no gubernamentales se puede afirmar que ellos han contribuido de manera importante en la creación de la conciencia ambiental de la región. Sin embargo, esta mayor conciencia ha repercutido mínimamente en políticas y medidas de beneficio ambiental del sector agrícola. Casi siempre primaron los organismos de defensa de la flora y la fauna y no las instituciones preocupadas del desarrollo agrícola sustentable. En algunos países pareciera ser que las ONG's se mueven con soltura en Parques Nacionales, donde está ausente el hombre y sus luchas por sobrevivir.

II. PROCESOS Y TENDENCIAS AMBIENTALES EN LOS ESPACIOS DE APTITUD SILVOAGROPECUARIA

Las tendencias ambientales de las agriculturas de estos países, sin considerar los efectos que podría tener el MERCOSUR, sin excepciones, son negativas. Por ello que la tesis aquí sustentada es la siguiente: "No habiendo modificaciones significativas en la estructura de tenencia de la tierra de estos países, asumiendo, además, que la tasa de innovación tecnológica será la del último decenio y, por otra parte, manteniéndose las condiciones fundamentales que determinan una racionalidad productiva atentatoria contra el medio ambiente, la tendencia a la intensificación de los cultivos, rubros y productos agroindustriales para la exportación, unida a una mayor presión para la producción de alimentos y fibras para el consumo interno, incidirá en la continuación de las tasas de deterioro de los recursos naturales agrícolas y del medio ambiente" (Gligo, 1994)

Es lógico suponer que estas tendencias modificarán sus pendientes de acuerdo a la expansión o a la retracción de determinados rubros y al mayor o menor grado de artificialización que tengan. Por ello, que es necesario al determinarlas, no asumir que se comportan linealmente, incorporando las modificaciones que aparezcan como significativas.

"La región es productora casi exclusivamente de materias primas, el rubro que genera mayores divisas es el petróleo y sus derivados, los otros productos importantes son: el café verde o tostado y sucedáneos que contengan café; el cobre refinado; las tortas de harinas y semillas y oleaginosas y otros residuos de aceite vegetal; los vehículos automotores; el mineral de hierro y sus concentrados; los motores de combustión interna; la soya; crustáceos y moluscos; el trigo y maíz sin moler; plátanos, azúcar

de remolacha y caña sin refinar; algodón en ramas, entre otros. Como puede apreciarse en esta lista, todos los productos son materias primas correspondientes a la explotación de los recursos naturales de la región o a productos agroindustriales o provenientes de la industria minera. Hacen excepción los rubros de vehículos motorizados y motores de combustión interna." (Gligo, 1994) En otras palabras, se debe partir de la base de que el MERCOSUR, en consecuencia, debería tener un impacto ambiental de cierta relevancia en las agriculturas de los países que lo integran y de Chile.

Casi sin excepción, las estadísticas e indicadores ambientales señalan que los procesos de deterioro ambiental tienden a agravarse en los cinco países en estudio.

A. Erosión del suelo

Los datos de los países de la región casi todos se originan de estudios hechos hace 30 o 40 años atrás. En Uruguay el 35% de los suelos, en 1965 estaban erosionados con grados que iban de moderada a grave.

Entre los pocos estudios nacionales actualizados el de la República Argentina es posiblemente el más completo. Sus cifras hablan por sí mismas de la extrema gravedad de los procesos erosivos. La situación sintéticamente se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 1

Argentina: Erosión del suelo

(en millones de hectáreas)				
<u>Erosión</u>	<u>ligera/modera</u>	<u>severa/gra</u>	<u>total</u>	<u>% sobre el total</u>
	<u>da</u>	<u>ve</u>		
Hídrica			25.0	11.0
Eólica	15.4	9.6	21.4	20.0
	7.0	14.4		
TOTAL			46.4	31.0
	22.4	24.0		

Fuente: República Argentina (1991), Informe Nacional a la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas, Presidencia de la República-Secretaría General. Cuadro 6.

Las cifras reflejan la situación a 1986 y corresponden a una superficie de 229 millones de hectáreas, el 80% de la superficie total del país. La erosión hídrica corresponde, en consecuencia al 11% de esta superficie y la eólica al 20%. La cifra total, el 31% muestra lo catastrófico del proceso. Hay que hacer notar de que existen grandes fluctuaciones regionales que dependen de los grados de propensión natural a la erodabilidad y de los sistemas productivos empleados.

La erosión ha ido estrechamente unida a la desforestación, en especial en la ceja de selva de las áreas tropicales.

Chile presenta parte importante de su territorio erosionado, como puede apreciarse en el siguiente cuadro.

Cuadro 2

Chile: Erosión del suelo
(En miles de hectáreas)

Superficie total	Area estudiada	Area de extrema fragilidad	NIVEL DE EROSION				% erosionado
			Muy grave	Grave	Moderada	Leve	
75.490,6	34.490,8	12.036,0	2.370,6	9.164,2	15.546,2	7.409,8	46
	100%	34,9%	6,9%	26,6%	45%	21,5%	-

Fuente: Fragilidad de los ecosistemas naturales, Instituto Nacional de Investigación de Recursos Naturales (IREN), CORFO, Santiago, 1979. Chile.

De casi la mitad de la superficie del país el 33,5% tenía a esa fecha erosión grave y muy grave y el 45% moderada.

B. Desforestación

La cantidad desforestada varía notablemente de un país a otro. Los países de la Cuenca del Amazonas más Argentina son los que, en términos absolutos, presentan las mayores cifras, tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Países de MERCOSUR y Chile: Desforestación

País	Superficie de bosque nativo (Miles Há)		Tasa de desforestación 1981-90	
	1990	1980	Miles Há.	%
Argentina		44 500		
Chile		7 550		
Uruguay		490		
Brasil	561 107	597 816	3 671	0.6
Paraguay	12 859	16 884	403	2.4

Fuente: World Resources Institute (1994), World Resources 1994-95, Oxford University Press, Nueva York, cuadro 19.1, y World Resources Institute (1992), World Resources 1992-93, Oxford University Press, Nueva York, cuadro 19.1.

La causa más relevante de estos procesos de desforestación es en la mayoría de los países la expansión de la frontera agropecuaria, la que es producto de varios factores: Por una parte la expulsión de los campesinos de las áreas de agricultura tradicional debido a la llamada modernización del campo que modifica substancialmente la demanda de mano de obra. Por otra parte, otro factor significativo es el que dice relación con los grandes programas de colonización (Rondonia, Brasil), algunos de ellos de dimensiones muy importantes. La mayoría de ellos han sido orientados a la producción agropecuaria, lo que se ha traducido en desforestaciones masivas. Otro factor que ha incidido en la desforestación ha sido el impulso a programas de ganaderización de la "Amazonia Legal" a través de desgravámenes. Esta ganaderización se ha realizado reemplazando bosques por pasturas.

El factor leña sigue siendo uno de los más importantes

generadores de deforestación tanto por el consumo de biomasa proveedora de energía de procesos industriales, como por el consumo campesino doméstico. La industria de los países más grandes utilizan como combustible en un porcentaje significativo la leña proveniente de sus bosques nativos. Por otra parte, los campesinos y los pobladores de los pueblos rurales recurren a la leña de los bosques para cocinar.

Por último, cabe mencionar la deforestación producida por efecto de las carreteras, particularmente porque generan la entrada de ocupantes en forma espontánea. Esto ha sucedido con mucha fuerza en la penetración del trópico húmedo, ya sea con vías construidas como parte de los programas de colonización, ya sea por caminos realizados con fines de explotación minera.

C. Agotamiento de los suelos

La explotación agrícola de los suelos desde el período colonial, sin reposición adecuada de nutrientes a través del uso de abonos y fertilizantes, ha reducido la capacidad productiva de los suelos de estos países degradándolos.

El agotamiento de la química de los suelos, por su difícil percepción, es un proceso al que no se le da la importancia debida. Hay importantes investigaciones que relevan estos efectos en la pampa húmeda argentina-uruguaya.

Los países presentan un déficit crónico de investigación agropecuaria desagregada. Muchas de las fórmulas de fertilización no corresponden a investigaciones científicas, sino que se derivan de estimaciones basadas en los componentes del paquete tecnológico utilizado y de algunos indicadores visuales y/o deducciones deducidas de la geología y geomorfología del área explotada.

No obstante el incremento del uso de fertilizantes, se puede afirmar que el agotamiento de los suelos ha seguido produciéndose. El uso de fertilizantes ha sido muy selectivo preferentemente dirigido a determinadas áreas en que se hacen cultivos tradicionales como algodón, café, trigo, maíz, soja, plátano y árboles frutales. Las amplias áreas de cultivos anuales extensivos y de pasturas artificiales han carecido de una adecuada reposición.

D. Salinización de suelos

La salinización afecta las tierras irrigadas principalmente de Argentina y Chile. Pero no solamente hay salinización en las áreas de riego; muchas áreas, en especial en la cuenca del Plata, presentan serios problemas de salinización derivados de la falta natural de drenaje y de la alteración de la cubierta vegetal.

E. Sedimentación de cursos y nichos de aguas

Los países presentan modificaciones significativas en relación a los cursos y nichos de aguas derivadas principalmente de los procesos erosivos.

La deforestación ha hecho perder parte de la capacidad de retención hídrica de las cuencas altas, generando fluctuaciones de mayor amplitud en los caudales de los cursos de agua.

Por otra parte, muchos cauces de agua y nichos se han visto alterados por la sedimentación de ellos. Esto es mucho más significativo en las dos grandes cuencas, la Amazónica y la del Plata, dada las casi nulas pendientes de ellas. Áreas naturalmente sedimentarias, como el Pantanal Matogrossense, han recibido muchísimos más sedimentos a medida que se han implantado

explotaciones agrícolas y pecuarias en sus cuencas altas.

Los sistemas hídricos, además, se han visto alterados por la construcción de grandes represas. Las modificaciones más notables se han realizado en la cuenca del Plata. Estas inversiones tienen, a su vez, el grave peligro de tener menos vida útil, producto de la alta sedimentación que reciben.

III. LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS CAMBIOS AGRICOLAS

Es obvio que cada día se le da mayor importancia el poder conocer el impacto ambiental que generarían la ejecución de proyectos de importancia económica ya sean productivos o comerciales, sobre todo, si son de la envergadura de un tratado de libre comercio entre varios países. La idea de esto, es conocer el costo ambiental de la implementación de nuevos mercados, nuevos procesos productivos y/o cambios en los modelos tecnológicos existentes. La perspectiva del costo ambiental es analizada de manera diferente por los estados, empresas, instituciones y la población.

Sin embargo, es necesario destacar que las repercusiones del MERCOSUR, van mucho más allá de los análisis de los impactos de los simples proyectos. El MERCOSUR genera una dinámica diferente que repercute en la estructura productiva de los países en función de las ventajas comparativas que tienen los distintos rubros. Por ello que el principal análisis se deberá hacer en relación a estos cambios en donde los proyectos o megaproyectos deberían estar insertos.

Además, el MERCOSUR no sólo repercutiría en la estructura productiva, sino, en el mediano y largo plazo debería modificar determinados patrones de consumo. Estos efectos no serán analizados debido a las dificultades para hacer estimaciones y proyecciones.

Este convenio indudablemente provocará cambios tanto físicos como sociales en los países involucrados, que serán más o menos importantes según las condiciones de cada país, como también podrá provocar cambios a nivel regional. Como bien se señala: "Los procesos de integración están poniendo en relieve los

aspectos más fuertemente territoriales del proceso de cambios estructural. El relajamiento de las fronteras, la ampliación de los mercados, la redefinición del uso del suelo agrícola, la refuncionalización del espacio urbano, el rediseño de las redes de transporte, comunicaciones y energía, etc. son algunos de los más potentes factores de reestructuración territorial a que estamos asistiendo en los últimos años de este siglo, e indudablemente vinculados a los procesos de integración económica, aunque estos estén definidos previamente en lo político o se verifiquen como una consecuencia (o en oportunidad) de la declinación Estado-Nación." "Nunca como antes, con menos ataduras que nunca, el capital construye a su voluntad "su" territorio, que no es el territorio de las necesidades de la gente". (Ciccolella, 1994)

Refiriéndose al desarrollo humano y medio ambiente (Ferrer, 1996) afirma: "Aún cuando el MERCOSUR, permita acelerar la tasa de crecimiento de sus miembros, esto no garantiza que contribuya a resolver los problemas fundamentales del desarrollo humano y la protección del medio ambiente. La experiencia histórica revela como, aún en fases de fuerte aumento del producto total y per cápita (como en los casos de Brasil, México entre 1945 y 1980), continuaron prevaleciendo grandes fracturas en el tejido social y productivo y condiciones intolerables de marginalidad y pobreza extrema."

Si el MERCOSUR, queda reducido a sus contenidos estrictamente comercialistas (hasta ahora no es mucho más que eso), no contribuirá a solucionar los problemas cruciales de los países, que van tan ligados al problema medio ambiental. El desarrollo y la protección del medio ambiente no pueden ser aditivos que pretendan paliar las consecuencias regresivas en lo social y agresivas contra la naturaleza, de las estrategias convencionales de ajuste estructural y estabilidad. (Ferrer, 1996).

A. Cambios relevantes previsibles: Oferta y demanda, estructura productiva y población.

Para explicar el impacto ambiental que se está o podría producirse por el MERCOSUR, se analizará desde la perspectiva de los factores que más intervienen en el proceso: la oferta y demanda, la estructura productiva y los modelos tecnológicos y finalmente las poblaciones.

1. Oferta y demanda.

Con el MERCOSUR, el consumidor dispondrá de una mayor cantidad de bienes y servicios a elegir, debido a una disminución de algunos costos en los procesos de producción y comercialización. Esto provocaría cambios en la oferta y demanda de numerosos productos.

A parte del potencial aumento en la producción de ciertos bienes, se abre un tema que es el de la oferta y demanda de transporte.

Con la apertura del mercado a raíz del MERCOSUR, permitirá aumentar el comercio, disminuir los costos de transporte, fomentar proyectos carreteros, sobre todo para el flujo de pequeños volúmenes, lo que daría facilidad para la mediana y pequeña empresa. "El éxito del MERCOSUR en este aspecto estará ligado de modo estrecho al desarrollo y mejoramiento de la infraestructura del transporte subregional para abaratarlo de manera considerable, y a una reducción de los costos aduaneros y de las demoras fronterizas". (Bekerman, 1994)

Sin embargo como bien se señala: "El aumento del intercambio de bienes implica una mayor demanda inmediata de servicios de transporte de cargas por vía terrestre, marítima y aérea. Estos servicios, a su vez, insumirán más energía - incluidos los combustibles fósiles no renovables- y movilizaría propuestas de nuevas inversiones en carreteras, puentes, túneles, canales navegables, puertos y facilidades aduaneras, ampliación de

aeropuertos y obras de infraestructura destinadas a prestar servicios complementarios. Muchos de esos proyectos pueden ser catalogados como potencialmente significativos en su impacto ambiental". (Novara, 1994)

2. Estructura productiva.

La estructura productiva al ser una variable dependiente de los flujos comerciales, la unión aduanera (aunque incompleta) y la eliminación programada de barreras tarifarias y no tarifarias, influiría sobre los precios relativos de un gran número de bienes dentro del Mercosur, lo que influye sobre los términos de intercambio y en consecuencia en las estructuras productivas de cada país y en las participaciones de mercado, interno y externo (Novara, 1994).

Un planteamiento sobre los beneficios de la asociación indica que la integración, fomentará la búsqueda de una mayor eficiencia productiva para una competitividad exitosa. Esta búsqueda descansa en una especialización inter industrial que exige un proceso de reconversión productiva, tanto industrial como agrícola, con mayores costos sociales y económicos. (Lavagna, 1993)

Sin embargo son los grandes agentes económicos quienes disponen del capital y la capacidad de financiación necesaria para efectuar una reconversión hacia el nuevo modelo y por ello tienen mucho más posibilidades de éxito con la integración. Pero, también es poco lo que se habla de la pequeña y mediana empresa de sectores económicos vulnerables y de los sectores campesinos. (Laurelli y Montaña, 1994). Tal situación, pone de relieve problemas ambientales, puesto que es histórico que, frente a una baja capacidad de competencia por un sector, éste abarate los costos de producción reduciendo el mano de obra hasta donde la ley se lo permita y no incorporando costos que prevención del daño ambiental. Por otra parte, otra respuesta que posiblemente

se de consiste en aumentar la productividad a través del empleo de paquetes tecnológicos agrícolas altamente contaminantes incorporando pesticidas de alta toxicidad.

Los costos, ya sean sociales, ambientales y otros que se producirán por cambios en la estructura productiva, serán diferentes entre los países integrantes según las características de desarrollo. Se ha señalado que estos costos serán mayores para aquellos países miembros que como Argentina, se ven presionados en favor de una reconversión hacia producciones que implican una cierta reprimarización. (Lavagna, 1993)

La gran importancia que este tema, el cambio de la estructura productiva, tiene en relación con el medio ambiente, amerita un análisis más desagregado, objetivo que se hace en la parte C de este capítulo.

3. Cambio en las poblaciones.

No cabe duda que los cambios en la estructura productiva, provocarán cambios en la población rural. Por ejemplo, en Chile se señala que frente a la mencionada crisis agrícola de este país, que podría agudizarse con el MERCOSUR, existe un importante contingente de mano de obra que puede migrar hacia los centros urbanos no agrícolas como resultado de la presión de competitividad que enfrenta el sector. Estimaciones recientes, sugieren un alto grado de respuesta migratoria a posibles cambios en retornos sectoriales relativos al factor trabajo (Quiroz y Cabezas, 1994 citado por Quiroz et al 1995). De continuar las actuales presiones de competitividad sobre el sector, es indudable que habrá un creciente flujo migratorio campo-ciudad que, como en otros episodios similares en el campo internacional, consistirá principalmente en jóvenes, quedando atrás los más viejos y los niños (The World Bank, 1994 citado por Quiroz et al, 1995).

La facilidad comercial dentro del cono Sur traería ventajas comparativas a los países porque el costo de transporte sería menor respecto de los bienes competitivos provenientes del resto del mundo. Lo que incentiva la explotación de los recursos de zonas interiores y zonas fronterizas. Por consiguiente un esquema de integración modifica sustancialmente no sólo los flujos comerciales, sino también aquellas producciones orientadas predominantemente a la demanda, como es el caso de la agricultura y la agroindustria y ciertas ramas de la industria. Pudiendo facilitar la diversificación de aprovisionamiento de los núcleos poblacionales y el redireccionamiento de las migraciones internas y entre países (Novara, 1994).

Existen en Argentina y Uruguay temores sobre la posibilidad de migraciones masivas a raíz del MERCOSUR. Se ha hablado del traslado potencial y masivo de trabajadores migrantes del Brasil hacia esos países. Estos temores se basan en las diferencias salariales del Brasil que son notoriamente más bajas. (Ramos, 1993)

Han ocurrido hechos de migraciones de trabajadores, aún que no necesariamente se relacionan con el MERCOSUR, desencadenando problemas sociales en los países receptores. En Argentina, emigrantes fueron contratados por salarios más bajos que los nacionales. Sin embargo, hasta el presente no existen evidencias concretas de movimientos masivos producto del Mercosur, aunque existe la probabilidad de que esto ocurra, si las legislaciones del Mercosur respecto al tema laboral no se abordan detalladamente.

El autor antes citado señala: "A nivel de las empresas, la primera perturbación que causa el mercado común regional, y que se cita como desfavorable, es la competencia desencadenada entre los socios comunitarios y que perjudica los niveles de empleo. Se teme que ciertos países o regiones mantengan a propósito, un bajo

nivel social o salarial y no se encuentren dispuestos a revisarlos "hacia arriba", para, de este modo, atraer a los inversionistas extranjeros, poniendo así en peligro los puestos de trabajo ya existentes en otras regiones o países". (Ramos, 1993)

Una liberalización rápida, como el MERCOSUR, sin duda, puede procurar un aumento en los ingresos de la población, pero, si no se dispone de las herramientas necesarias y legislaciones, esto podría originar un aumento en la contaminación, desechos, afectando a la salud humana, a las poblaciones de animales, cultivos, y otras funciones vitales de ecosistemas terrestres y acuáticos. Estos efectos pueden ser puramente locales, nacionales y/o trascender las fronteras afectando a la región involucrada. (Novara, 1994).

B. Las modificaciones de los factores críticos de la sustentabilidad ambiental.

Se ha afirmado anteriormente que las áreas silvoagropecuarias de cada país están sometidas, con mayor o menor intensidad, a procesos de deterioro ambiental. En general, la tendencia predominante no indica que esto vaya a mejorar; al contrario, los factores críticos que configuran la sustentabilidad ambiental de las agriculturas latinoamericanas, tanto en las explotaciones medianas y grandes, modernas y tradicionales, como las campesinas tiende a disminuir. (Gligo, 1990). Los factores críticos a analizar son: coherencia ecológica, estabilidad socioestructural, complejidad infreestructural, estabilidad económico-financiera e incertidumbre y riesgo.

Al margen de las modificaciones específicas relacionada con el auge o la disminución de un determinado rubro, tres son los territorios agregados en donde el MERCOSUR debería tener un

significativo impacto ambiental. Los dos primeros se refieren a áreas con sistemas de explotación de alta insustentabilidad, tanto en habilitación como en la producción y el último dice relación con los efectos globales en áreas o regiones que verían afectadas sus agriculturas en función de su poca o nula competitividad. A continuación se analizan estos territorios.

1. Areas de expansión de la frontera agropecuaria.

Los factores críticos de las áreas de expansión de la frontera agropecuaria, que, por lo general, tienen muy bajo grado de sustentabilidad ambiental, podrían agudizar sus problemas. La coherencia ecológica es muy baja ya que se habilitan territorios muchas veces de aptitud solo forestal que rápidamente se degradan. Los sistemas utilizados de agricultura de limpia y posterior explotación ganadera no consideran el impacto ambiental. Con los mayores estímulos del MERCOSUR es posible que se intensifique la ocupación de nuevas tierras con prácticamente nula coherencia ecológica.

Los otros factores críticos de estas áreas siempre han influido para la baja sustentabilidad. En general estas áreas no tienen estabilidad socioestructural: tierras fiscales, ausencia de títulos, arrendamientos precarios, etc, son elementos que contribuyen a esta baja estabilidad. Los pobladores de estas tierras tampoco tienen estabilidad económico-financiera y su incertidumbre y riesgo son muy altos.

La complejidad infraestructura, que normalmente juega un rol diferenciado en la sustentabilidad según el caso, si se refuerza podría jugar un papel en contra de la sustentabilidad, porque podría a disposición territorios frágiles y vulnerables.

De la realidad de los países en estudio, Brasil y Paraguay serían los más afectados ambientalmente por la expansión de la

frontera agropecuaria, sobre todo en función del proceso de ganaderización de la Amazonía y el Chaco. Argentina, en alguna medida debería también tener áreas con problemas.

2. Areas de intensificación masiva.

Esta categoría se define en función de territorios sometidos a una agricultura intensiva, altamente artificializada, tanto en riego como en secano, generalmente de alta productividad de la tierra y de la mano de obra.

Estas áreas normalmente tienen alta coherencia ecológica, ya que su estructura productiva se ha configurado en función de las ventajas comparativas nacidas de la aptitud natural de sus ecosistemas o del impronste del riego. En áreas con pendientes esta aptitud puede ser menor si es que no se les ha aplicado las prácticas de conservación correspondiente. El MERCOSUR no debería alterar el factor de coherencia ecológica.

Los demás factores tienden también a ser relativamente altos. En general en estas áreas hay una adecuada estabilidad socioestructural, son áreas dotadas de infraestructura que responde a sus necesidades y los productores poseen estabilidad económico-financiera.

En consecuencia, es probable que con las oportunidades del MERCOSUR estas áreas progresen en términos tradicionales, en el corto y mediano plazo. Pero eso presupone que la contaminación continuaría debido al uso creciente de pesticidas que seguiría considerándose una externalidad. Este proceso afectaría las poblaciones humanas contiguas, modificando los ecosistemas y sus componentes bióticos y contaminando las partes inferiores de las cuencas y las napas subterráneas. En el corto y mediano plazo este sería su efecto ambiental adverso. En el largo plazo habría

que sumar la posible afectación a su productividad derivada de prácticas inadecuadas de artificialización.

3. Areas de poca o nula competitividad.

Esta categoría se refiere a amplios territorios de estos países que se verían afectados al eliminarse sus medidas proteccionistas y no poder competir con importaciones más baratas provenientes de países con claras ventajas comparativas.

En estos territorios la característica común es la predominancia de una definida estructura productiva, de marcada similitud en productores capitalistas o de campesinos. Por ello que la coherencia ecológica sería variable por la diversidad de productores y posiblemente disminuiría por la necesidad de una rápida reconversión.

Tanto la estabilidad socioestructural como la complejidad infraestructural seguirán las tendencias que poseían antes de la entrada del MERCOSUR, según tipos de productores.

Pero donde el problema se trastoca en forma radical es en lo relativo al factor estabilidad económico-financiera y en la incertidumbre. La sustentabilidad económica es requisito de la sustentabilidad ambiental. La agudización de los problemas económicos y financieros de los productores de estas áreas incidirán en estrategias de sobrevivencia para los sectores campesinos y en estrategias productivas para evitar el colapso de las explotaciones en sectores capitalistas. En ambos casos el impacto ambiental debería ser muy fuerte porque, no cabe duda, que las estrategias se basarían o en la sobreexplotación de los recursos naturales, especialmente el suelo o en la externalización de costos ambientales que habían sido anteriormente internalizados.

En Chile se ha estudiado con profundidad este problema ya que se estaría afectando las áreas de cultivos tradicionales y de ganadería bovina, concentradas en el secano costero de la región central y en prácticamente toda la región sur . El problema reviste gravedad ya que estas áreas tenían problemas antes del MERCOSUR debido a la poca rentabilidad de sus rubros, el que se agravaría notablemente por la puesta en vigencia del convenio. (Quiroz et al, 1995).

En Chile, el 25% de las importaciones de cereales y el 100% de las importaciones de carne de vacuno provienen del MERCOSUR. En el caso de los aceites los aranceles que pagan el producto son un desincentivo para las importaciones, por lo que en este país puede subsistir la producción de oleaginosas , a pesar de los altos costos de producción, comparados con los países del MERCOSUR. Un completo estudio sobre los efectos en los precios y en los márgenes a que se produciría con una liberalización total se expone en el siguiente cuadro.

Cuadro 4
Chile: Efectos de largo plazo en precios y márgenes
directos por liberalización total

PRODUCTO	EFFECTO EN PRECIO	EFFECTO EN MARGEN
Cereales:		
Trigo	-26%	-52% / -94%
Maíz	-11%	-24% / -27% (a) -23% / -27% (b)
Arroz	-11%	-38%
Cebada	-11%	-20%
Frejol	+1%	+4%
Oleaginosas:		
Maravilla	-38%	-142%
Raps	-38%	-243%
Semillas:		
Maíz	0%	0%
Maravilla	0% / +2%	n.d.
Remolacha	0%	0%
Tomate	0% / +2%	n.d.
Horatlizas:		
Tomate	+6.7%	n.d.
Espárragos	+10%	+11%
Pimentón	+10%	n.d.
Papa	0%	0%
Cebolla	+10% / +20%	+14% / +28%
Ajo	0% / +2%	+4%
Frutas:		
Uva de Mesa	0%	0%
Kiwi	+3%	+4%
Nectarín	0% / +2%	0% / +2%
Ciruela	0% / +2%	0% / +3%
Ciruela seca	0%	n.d.
Duraznos	+2%	+2%
Peras	0%	0%
Manzanas	0%	0%
Paltas	0% / 10%	0% / +13%
Pecuarios:		

PRODUCTO	EFEECTO EN PRECIO	EFEECTO EN MARGEN
Carnes:		
Bovinos	-11%	-33% / -45%
Ovinos	+3.4%	n.d.
Porcinos	+2.5%	+6% (a) +15% (b)
Jamones	+10%	n.d.
Ave	0%	0%(a) +6%(b)
Pollitos	0%	0%
Huevos	0%	0%
Leche en polvo	+12.3%	n.d.
26% Mat. Grasa		
Vinos:		
Con denominación de origen	+10% / +20%	n.d.
Espumoso	+10% / +20%	n.d.
Los demás	+10% / +20%	n.d.
Azúcar*		
Refinada	0% / -14%	0% / -9%
Sacarosa	-11%	n.d.
Aceite:	-15% / -17%	n.d.
Demás Agroindustriales:		
Harina de trigo	-17%	-283% (a) -124% (b)
Pulpa de Tomate	+3% / +20%	+8% / +54% (a) +16% / +55% (b)

Nota: El margen directo o bruto se calculó en base a la diferencia entre el costo directo de producción y el precio de venta. El precio de venta utilizado en el caso de cereales importables se calculó en base al precio CIF de 1993. En frutas y hortalizas exportables el precio de referencia fue el FOB. En el caso de raps y maravilla el precio utilizado fue el interno dado la característica de no transable del bien. Para el cálculo de Bovinos el precio de referencia fue el precio de animal en pie. En el caso de azúcar se uso como referencia el piso de la banda. En harina de trigo el precio de calculo fue el CIF y, finalmente, para pulpa de tomate se uso el FOB.

*: Se considera el margen sobre el costo total.

(a): Solo se modifica el precio de venta del producto.

(b): Se modifica el precio de venta y, además, de acuerdo al impacto sobre precios que se presentan en el cuadro se modifico el precio de los siguientes insumos: semilla en maíz, afrecho de trigo en aves y cerdos, trigo en harina y semilla de tomate en pulpa industrial.

Fuente: Quiroz y et al. 1995.

Como puede apreciarse el impacto en los cereales, en las oleoginosas y en el ganado bovino sería extremadamente grave. El gobierno de Chile ha negociado plazos para esta integración dentro de los cuales se debería producir la reconversión. Desafortunadamente, y no obstante la importancia de los acuerdos logrados, en los análisis de las posibilidades de reconversión el factor ecológico ha estado ausente. La coherencia ecológica de una nueva estructura productiva para estas áreas sería una meta mucho más difícil de lograr que lo que se piensa. Por ello el costo ambiental de la reconversión podría ser una limitante más para los productores de estas regiones.

La llamada reconversión agrícola, es un tema muy agudo en todos los países del MERCOSUR, puesto que no hay una claridad hacia qué y cómo convertir. En Chile, se habla de reconversión hacia rubros que presenten mayor rentabilidad frente a los actuales, pero, no se hace mención del costo ambiental que pueden originar.

Esto no significa que todos los rubros propuestos para reconvertir los sistemas productivos sean negativos ambientalmente, sólo se quiere llamar la atención de la carencia de información al respecto. Esta situación se hace extensiva hacia los demás países miembros del MERCOSUR.

Además hay que exponer que si la llamada reconversión productiva está siendo tomada con seriedad de manera largo plazista, sería necesario considerar que el costo de reconversión en la región sobrepasa inicialmente los 540 millones de dólares y afecta a 215 000 productores (Chonchol, 1996),

C.El análisis desagregado de los cambios por rubros agropecuarios.

El análisis desagregado por rubros, además de contribuir a

determinar áreas de preocupación ambiental donde éstos forman parte importante de la estructura productivas de ellas, permitirá percibir impactos esparcidos espacialmente, que para determinados rubros necesitarán políticas específicas.

El impacto ambiental de un determinado cultivo o una producción animal se genera de tres formas principales. Por una parte, por el costo ecológico de la habilitación del suelo, lo que sucede normalmente en áreas de expansión de la frontera agropecuaria. Por otra parte, por monocultivo, por sobrepastoreo y por la cosecha ecosistémica que se hace al cultivar el suelo por sobre aptitud natural. Por último, el impacto ambiental se produce al artificializar inadecuadamente el ecosistemas, normalmente con tecnologías de sobre artificialización, que generan contaminación, principalmente de pesticidas.

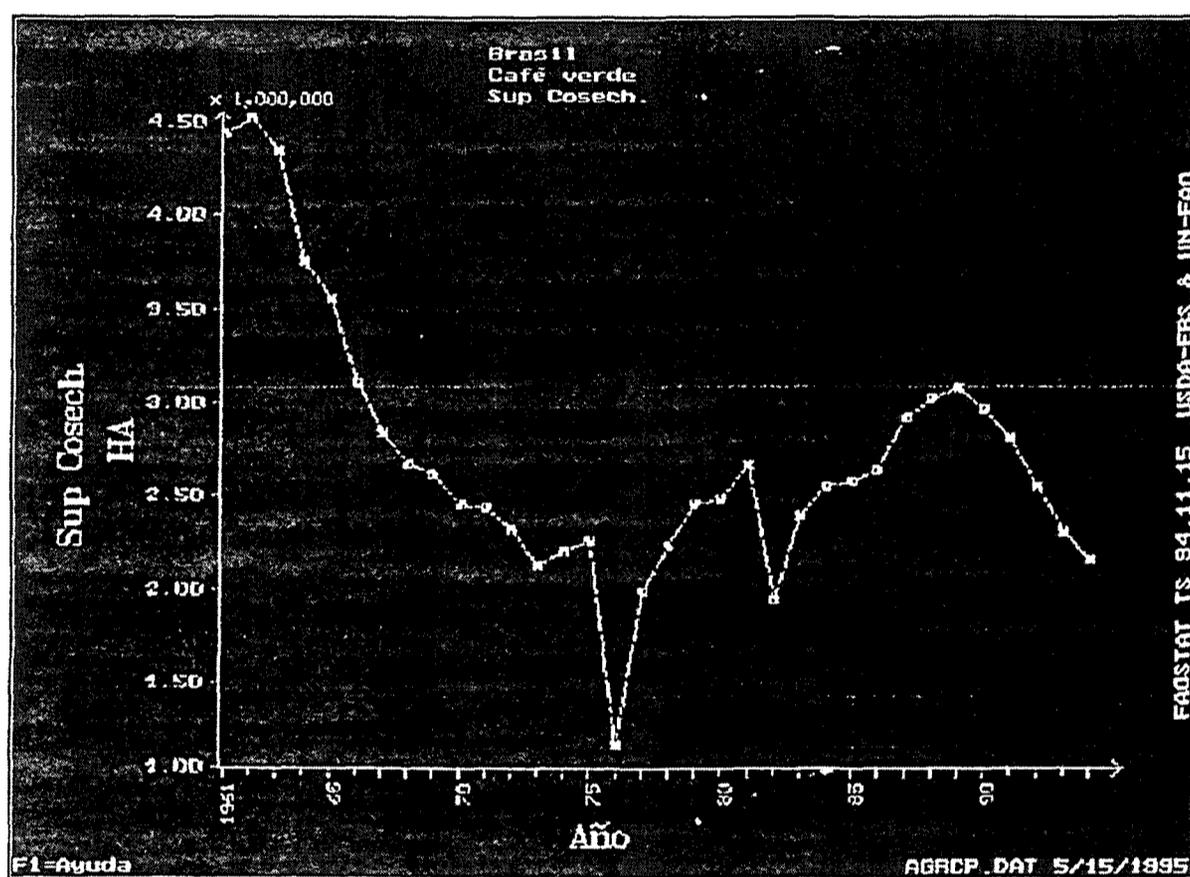
Por las razones antes expuestas , a continuación se presenta un análisis de la evolución y de las proyecciones del café, de la ganadería, de la soja, del algodón y del trigo y arroz, para ilustrar sus posibles impactos ambientales en función de las modificaciones que tendrían sus trayectorias futuras por efectos del MERCOSUR.

El cultivo del café aún cuando no ha aumentado su superficie en los últimos años ha generado problemas ambientales por los nuevos sistemas de producción introducidos. Se ha desplazado el cultivo del café de sombra que tiene un alto valor agroecológico por su estabilidad, siendo reemplazado por un sistema promiscuo. (Gligo, 1994)

Según estadísticas de la FAO, se proyecta una disminución de la superficie con este cultivo, pero, el MERCOSUR y el aumento de la demanda presupuestada por este bien, pueden hacer cambiar esta tendencia. Sin embargo, aún cuando se continúe con la disminución de la superficie, hay un creciente aumento de la producción de

café como lo indica el gráfico 1. Esto estaría el aumento de la artificialización del sistema con el consecuente riesgo de contaminación por pesticidas.

Gráfico 1



Fuente: FAO, 1995. Programa Estadístico Agrostat.

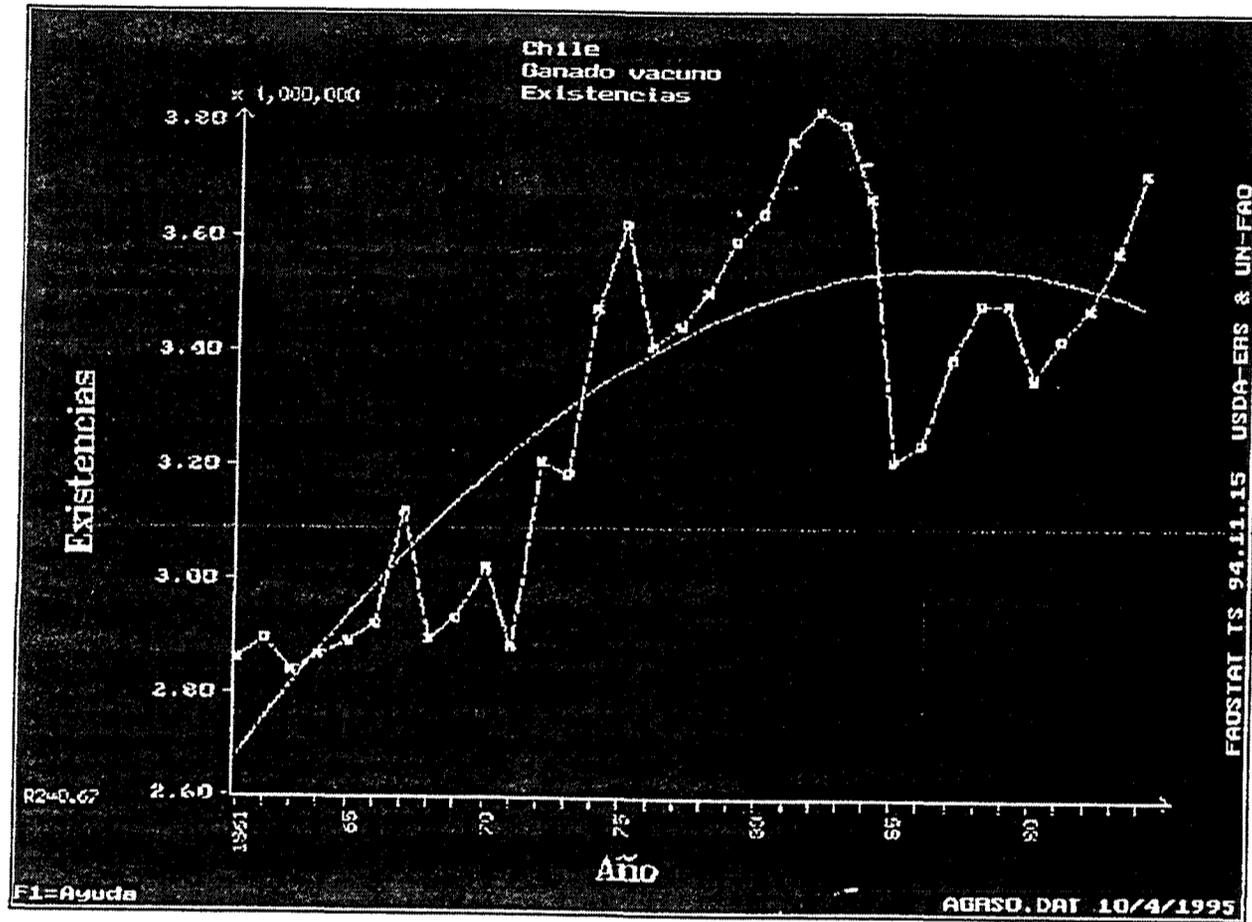
Brasil: Evolución de la superficie cosechada de Café

El proceso de ganaderización es un problema importante ya que su aumento, está dado por la expansión de la frontera agropecuaria hacia zonas frágiles, para el desarrollo de este tipo de explotación, extensiva, generalmente.

No obstante se estima que el MERCOSUR no alterará la demanda y oferta de carne de vacuno en sus países ya que tanto Brasil como Argentina, Paraguay y Uruguay son productores de carne de bovinos y exportadores a otros países que no pertenecen al MERCOSUR.

El caso de Chile reviste ribetes particulares. Sus 3,7 millones de cabezas equivalen a las cifras de fines del decenio de los setenta. El primer quinquenio de los 90 parecería indicar una clara recuperación estableciendo una nueva tendencia. (ver gráfico 2). El MERCOSUR no cabe duda que la interrumpirá violentamente ya que los costos de producción de este país son mucho mayores que el resto. El posible impacto ambiental se manifestará en las regiones cuyas estructuras productivas tienen claras desventajas. El impacto será variado y producto de la desestructuración y de la búsqueda de la llamada reconversión.

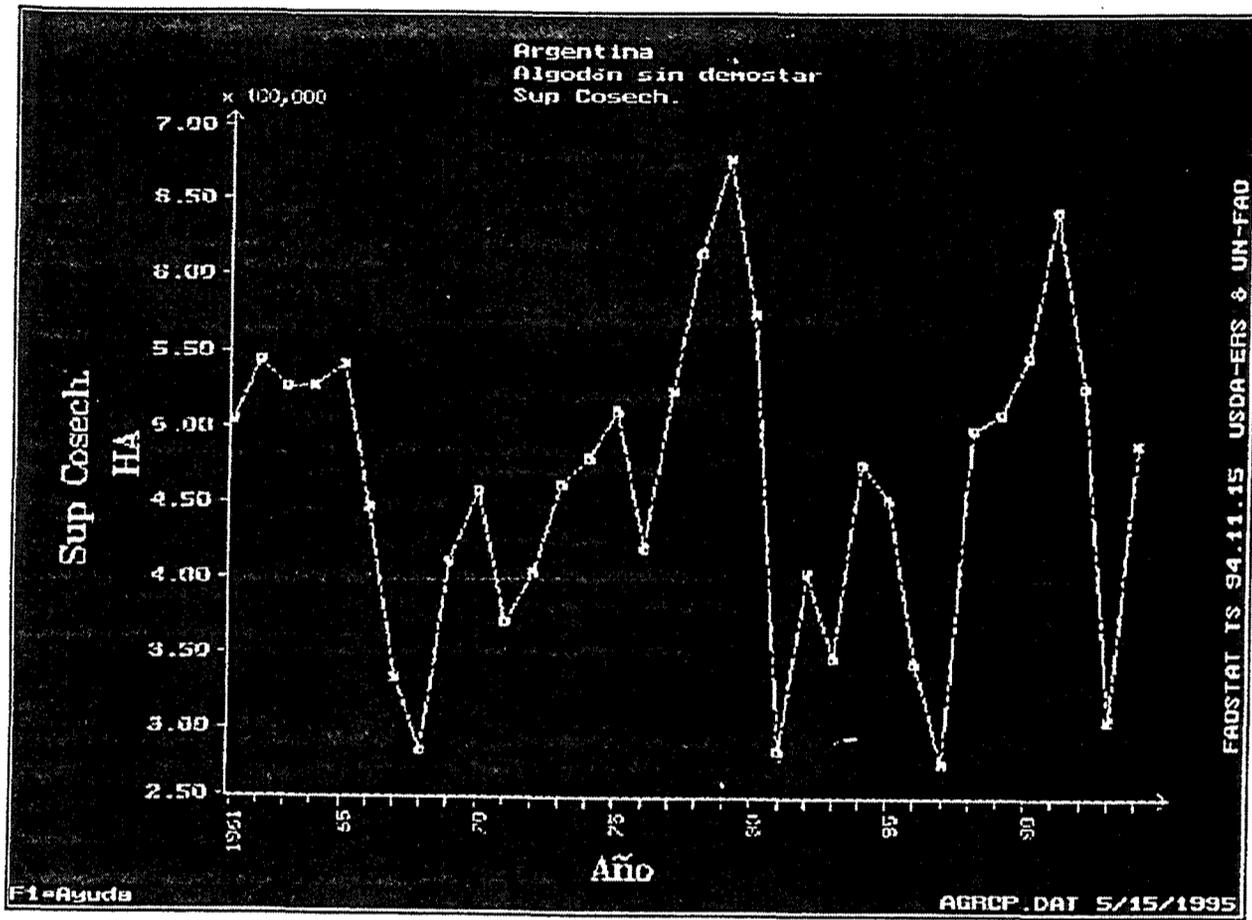
Gráfico 2



Fuente: FAO, 1995. Programa estadístico Agrostat.

Chile: Evolución del ganado vacuno

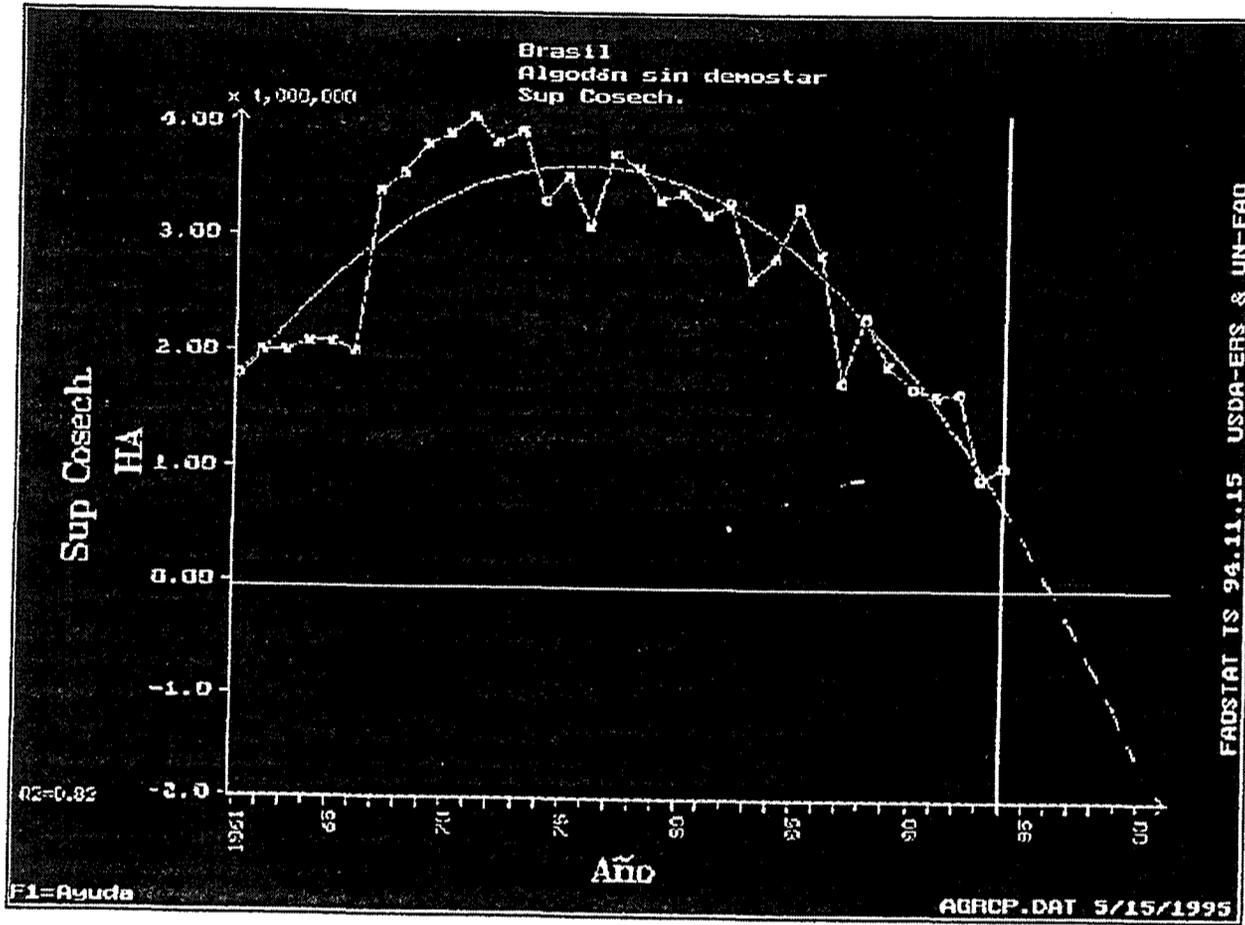
Gráfico 5



Fuente: FAO, 1995. Programa estadístico Agrostat.

Argentina: Evolución y proyección del Algodón

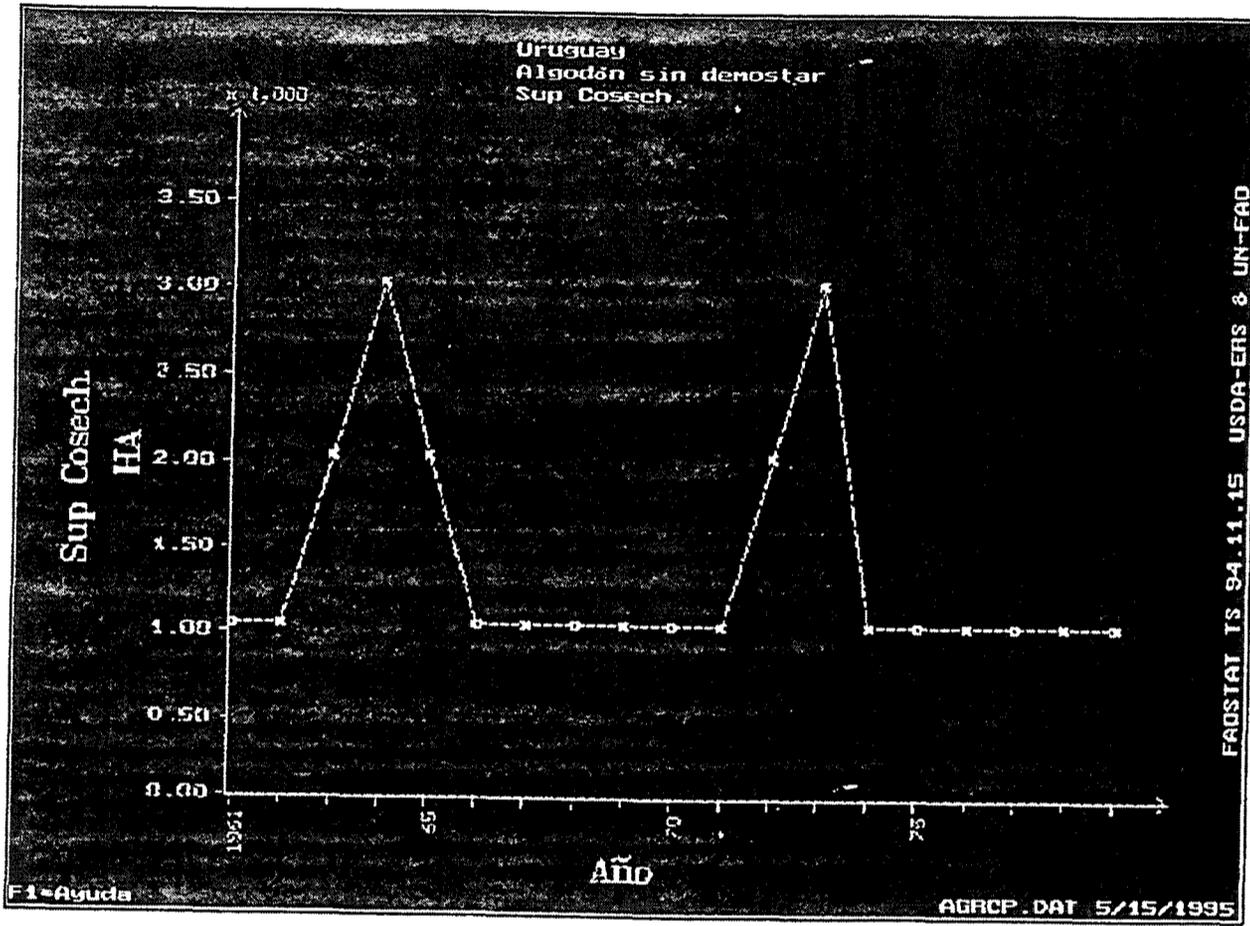
Gráfico 6



Fuente: FAO, 1995. Programa estadístico Agrostat.

Brasil: Evolución y proyección del Algodón

Gráfico 7



Fuente: FAO, 1995. Programa estadístico Agrostat.

Uruguay: Evolución y proyección del Algodón

IV. IMPACTOS DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS

La expansión de determinados rubros agropecuarios derivada de la influencia del MERCOSUR será determinante en la construcción de la infraestructura que acompaña a procesos como estos. El MERCOSUR en las áreas en expansión deberá generar nuevas inversiones en caminos, centros de acopio, industrias procesadoras y puertos. El probable retardo de muchas de estas infraestructuras por las naturales restricciones de inversión reducirán el factor "complejidad estructural", necesario para regular los efectos de la artificialización ecosistémica (Gligo, 1991)

Resulta muy difícil poder predecir los impactos de las nuevas infraestructuras. Sin embargo, dos aspectos merecen destacarse;

A. Los caminos de penetración en áreas de expansión de la frontera agropecuaria.

Como bien se planteó anteriormente la presión por producir más ganadería, en especial en Brasil y Paraguay, redundará en presión para incentivar la infraestructura caminera que pueda penetrar en las áreas de expansión de la frontera agropecuaria.

En Brasil, podría volver a producirse una mayor presión por la ocupación de las áreas del trópico húmedo, a semejanza del auge de los años 70, no obstante no haber en la actualidad incentivos como en ese entonces. En Paraguay la penetración podría intensificarse hacia la parte del Chaco paraguayo. En ambos casos se estarían afectando ecosistemas vulnerables, más si la base de la ganaderización de ellos se basa en el proceso de deforestación.

B. Los corredores de transporte.

La intensificación del comercio ha llevado a priorizar corredores de transporte entre los países. No cabe duda que conllevan riesgos ambientales y que sus impactos ambientales deberán ser estudiados profundamente. Ya en Chile se han reiterado los altos riesgos de plagas y enfermedades para vegetales y animales. Las barreras geográficas unida a campañas permanentes de erradicación han logrado que en este país no se presenten una serie de plagas y enfermedades de la agricultura que están presentes en los otros países. Chile una a tenido Filoxera en sus viñedos, a erradicado la fiebre aftosa y los localizados y esporádicos focos de mosca de la fruta han sido rápidamente eliminados.

Los impactos ecológicos más notorios del MERCOSUR que se intensificarán con el intercambio son: (Mendoza, 1995 ??)

- i) Podría permitirse el tránsito libre de productos y residuos tóxicos, radioactivos y peligrosos, que circulen sin control entre los países.
- ii). Se Acentuarían problemas de contrabando de madera y pieles de animales en extinción. Una región que ya muestra este problema es la frontera Brasileño-Paraguaya.
- iii) Se facilitaría que productos originarios de países que no poseen patrones de calidad ambiental circulen libremente por otros países del MERCOSUR, como, por ejemplo, maquinaria agrícola contaminante.
- iv) Habría problemas de ordenamiento ecológico-espacial. Los Estados, provincias o regiones de frontera podrían sufrir mayor presión ambiental por las migraciones, crecimiento de núcleos urbanos o creación de nuevos.

Los tres grandes proyectos de transporte que pueden provocar un gran impacto ambiental:

- i) Rodoviaria de integración sudamericana
- ii) Corredor bioceánico
- iii) Hidrovía Paraná - Paraguay

1. Rodoviaria de integración Paraná - Paraguay.

Consiste en una carretera de alta velocidad que uniría a Sao Paulo con Buenos Aires, para reducir el tiempo de viaje, además de 14 trazados incorporando las entradas existentes al nuevo sistema. También se incluye un puente que unirá Buenos Aires con Montevideo de cerca de 45 a 55 Km de extensión.

2. Corredor bioceánico.

Un trazado para formar un corredor de exportación está siendo diseñado para unir el Atlántico con el Pacífico, por el acceso ferroviario hasta el Puerto de Antofagasta. Este trazado tiene su fundamento, por la estrategia de salir al oriente .

Los impactos ambientales de estos dos megaproyectos de transporte se explicitan a continuación.

El transporte además de ser contaminante atmosférico y sonoro, es el mayor demandante de combustibles fósiles, por lo que es responsable también de un problema energético. A la contaminación atmosférica, se le suma su otra consecuencia, las lluvias ácidas y los gases emitidos por los vehículos que contribuyen al efecto invernadero y sus consecuencias sobre el clima del planeta. El problema de la capa de ozono puede aumentar por el mayor tránsito de vehículos refrigerados y con acondicionadores de aire, que emiten clorofluorocarbonos (CFC) y de aloalcanos. Otro problema es la acumulación de ozono y óxidos de nitrógeno (NOx), con consecuencias nefastas a la salud humana y animal.

Además los impactos ambientales adversos se deben también a las actividades de construcción y operación del transporte. En la fase de construcción se producirán, cambios en el entorno fisiográfico por los trabajos topográficos, congestión de tránsito y asentamientos geográficos de grandes proporciones. En el caso del puente entre Colonia y Buenos Aires, se prevé graves problemas sociales y ambientales, ya que, para su construcción en Colonia se estima que cerca de 2600 hombres estarán involucrados en esta obra. Aquí se producirán cambios en la topografía como también problemas de hacinamiento y abastecimiento para esta población temporal. Habrá un desarrollo rápido e intensivo en la zona costera que se extiende desde la ciudad de Colonia hasta Rocha (ambas en Uruguay). Por la construcción del puente resultará una fuerte presión sobre los recursos naturales de aquella región. Las ciudades no se encuentran preparadas en términos de saneamiento, habitación, salud pública, energía, etc. para recibir un contingente poblacional de esta naturaleza aunque sea temporal. En adición a esto se prevee un aumento de contaminación del Río Plata, disminución del oxígeno, poniendo en peligro a la fauna ictiológica.

El estímulo que experimentará el sector transporte, por la remoción de las fronteras comerciales, impactará en síntesis, en una fuerte contaminación atmosférica, sonora, por todos los tramos donde este pase ya sea campo, ciudad o villas.

3. Hidrovía Platense (Hidrovía Paraguay - Paraná)

Esta hidrovía de 3303 km de extensión, va desde Porto Cáceres (Brasil), hasta Nueva Palmira (Uruguay). Constituye un segmento importante del sistema fluvial de la Bahía del Plata y ya ha sido usada hace muchas décadas, atendiendo a una zona productora importante.

Actualmente, esta hidrovía es una vía importante para el abastecimiento de Paraguay y es utilizada para el transporte de producción minera de Urucúm y El Mutúm, en los márgenes del río Paraguay. Es también intensamente utilizada por Argentina, para el transporte de cereales por barcos oceánicos y por embarcaciones fluviales y se está comenzando a utilizar más intensamente para el transporte de la soya brasilera y boliviana, destinados a los mercados norteamericanos y europeos.

Esta hidrovía, con el MERCOSUR, tomaría mucho mayor importancia que en la actualidad, transformándose en una espina dorsal del transporte fluvial y marítimo.

El impacto ambiental de la mejora e intensificación de esta hidrovía con el MERCOSUR, es el alto daño, tanto por las obras de ingeniería como por el aumento del tráfico fluvial, de la fauna ictiológica y la explotación indiscriminada de pesca en sectores cuya legislación es inexistente.

Esta hidrovía se prevé que tendrá un gran impacto en la agricultura por la expansión productiva a lo largo de la ribera.

Especial mención merece el probable impacto que se producirá en el Pantanal Matogrossense. Esta planicie sedimentaria es de fundamental importancia en el control de inundaciones, ya que recibe en un lapso no muy prolongado un gran volumen de agua que se desplaza por los amplios y sin pendientes sectores de la cuenca, drenando lentamente en dirección al gran colector que es el río Paraguay y funcionando como un filtro biológico que garantiza la calidad del agua del Paraná y del Plata. Un drenaje de 672 kilómetros del río Paraguay, entre Corumbá y Puerto Quijarro, pueden provocar distorsiones inmensurables en el ambiente, con consecuencias desastrosas para los pueblos que en ella habitan y con gran pérdida de su fauna y flora.

V.- UNA AGENDA DE INVESTIGACIONES AMBIENTALES EN FUNCION DEL MERCOSUR

- a) Impacto ambiental en áreas de expansión de la frontera agropecuaria
 - i) Areas del trópico húmedo
 - ii) Areas del Chaco
- b) Impactos en áreas campesinas.
- c) Impactos en territorios con agricultura en posición desventajosa.
- d) Estudios comparativos de costos de producción y márgenes con liberalización total.
- e) El proceso de deforestación.
- f) El proceso de erosión del suelo.
- g) El proceso de contaminación de suelos y aguas.
- h) Estudios comparativo de costos ambientales considerados externalidades.
- i) Estudio comparativos de los actuales subsidios agrícolas para agricultura sustentable.
- j) Estudio comparativo de normas y reglamentos de pesticidas y otros insumos peligrosos.
- k) Estudios demográficos, en especial de zonas limítrofes.
- l) Impactos de los proyectos de los corredores bioceánicos y

su relación con la agricultura.

- ll) Estudio de los impactos ambientales en ecosistemas compartidos.
- m) Estudios ambientales de las posibles reconversiones agrícolas.
- n) Estudios de riegos ambientales de plagas y enfermedades de derivados de la intensificación del intercambio.
- o) Estudio de integración de centros de investigación técnicos y científicos en función de la problemática ambiental

BIBLIOGRAFIA

BEKERMAN, M. 1994. "La integración en el Cono Sur y sus ventajas económicas potenciales para la economía brasileña". Trimestre Económico, Vol LXI (2), N° 242. Abril-Junio 1994, Ed. Fondo de Cultura económica. México, pp. 281 a 308.

BRIGNOL-MENDES, R. 1995. "El marco externo y el desarrollo de la agricultura en América Latina y el Caribe". FAO, Santiago-Chile

CEPAL, Unidad de Comercio Internacional (DCITF)., 1996. "Panorama de las exportaciones de productos alimenticios de América Latina", CEPAL, LC/L. 935, 25 de abril de 1996, Santiago-Chile.

CICCOLELLA, P. y I. MIGNAQUI. 1994. "Territorios integrados y reestructurados. Nuevo contexto para el debate sobre el Estado y la Planificación". Rev. Interamericana de Planificación. Vol XXVII N° 106 Abril-Junio, 1994. pp. 73 a 101.

CHONCHOL, J. 1996. Exposición en Seminario "Pensando el Mercosur en voz alta. Mesa Redonda". Universidad Bolivariana. Santiago-Chile. Julio de 1996.

FAO, 1995. Programa Estadístico Agrostat. Santiago-Chile.

FARN, 1995. "Bases para la Armonización de exigencias ambientales en el MERCOSUR". Grupo Y'Guazú. Estudio Analítico, N°4, auspiciado por la W. Alton Jones Foundation (EE.UU).

FERRER, A. 1996. "Mercosur. Trayectoria, situación actual y perspectivas". Desarrollo Económico. Rev. de Cs. Sociales, N° 140 Vol 35. Enero-Marzo 1996, pp. 563 a 583.

GLIGO, N. 1994. "La situación ambiental de América Latina y el Caribe y sus perspectivas al año 2000". Revista de la CEPAL, N 55. Santiago-Chile, pp. 22 a 23.

GLIGO, N. 1991. "El medio ambiente y la supervivencia del campesino en la América Latina". 27 de Noviembre de 1991. pp 3 a 5.

GLIGO, N. 1990. "Los factores críticos de la sustentabilidad ambiental del desarrollo agrícola" Comercio Exterior, Vol. 40 N 12, México, D.F., pp 1135-1.

IZAM, M. 1996. Exposición en Seminario "Pensando el Mercosur en voz alta. Mesa Redonda". Universidad Bolivariana. Santiago-Chile. Julio de 1996.

Laurelli, E. 1994. " Los nuevos territorios metropolitanos: El rol de la Región metropolitana de Buenos Aires en el Cono Sur de América Latina". Rev. Interamericana de Planificación. Vol XXVII N° 106 Abril-Junio, 1994, pp. 107 a 137.

Laurelli, E. y E. Montaña, 1994. "Los territorios del mercado común del sur: propuestas y efectos esperados". Rev. Interamericana de Planificación. Vol XXVII N° 106 Abril-Junio, 1994, pp. 73 a 106.

Lavagna, R. 1993. " Cambios en la estructura productiva inducidos por el MERCOSUR". Contribuciones, 2/93. Ed. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stifting A.C.- Centro Interdisciplinario estudios sobre el desarrollo Latinoamericano CIEDLA. Buenos Aires, Argentina. Año X-N° 2 (38). pp 45 a 56.

MLADINIC, C. 1996. Exposición en Seminario "Pensando el Mercosur en voz alta. Mesa Redonda". Universidad Bolivariana. Santiago-Chile. Julio de 1996.

NOVARA, J. 1995. "Integración Económica, Comercio Internacional y Medio Ambiente". Estudios IEERAL, Año XVII N° 72. Enero-Marzo, 1995.

NOVARA, J. 1994. "Integración Económica, Comercio Internacional y Medio Ambiente. Enseñanzas para el MERCOSUR". IEERAL de Fundación Mediterránea. Fundación Konrad Adenauer.

Quiroz, J. F. Larrain, R. Labán, 1995. "El sector agrícola y agro-industrial frente al NAFTA y MERCOSUR". Sociedad Nacional de Agricultura (SNA). Santiago-Chile.

RAMOS; J. 1993. "Movilidad de la Mano de Obra en el MERCOSUR". Contribuciones 2/93. Ed. Publicación Trimestral de la Konrad-Adenauer-Stifting A.C.- Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo Latinoamericano CIEDLA. Buenos Aires, Argentina. Año X-N° 2 (38), pp. 67 a 76.

ANEXO 1

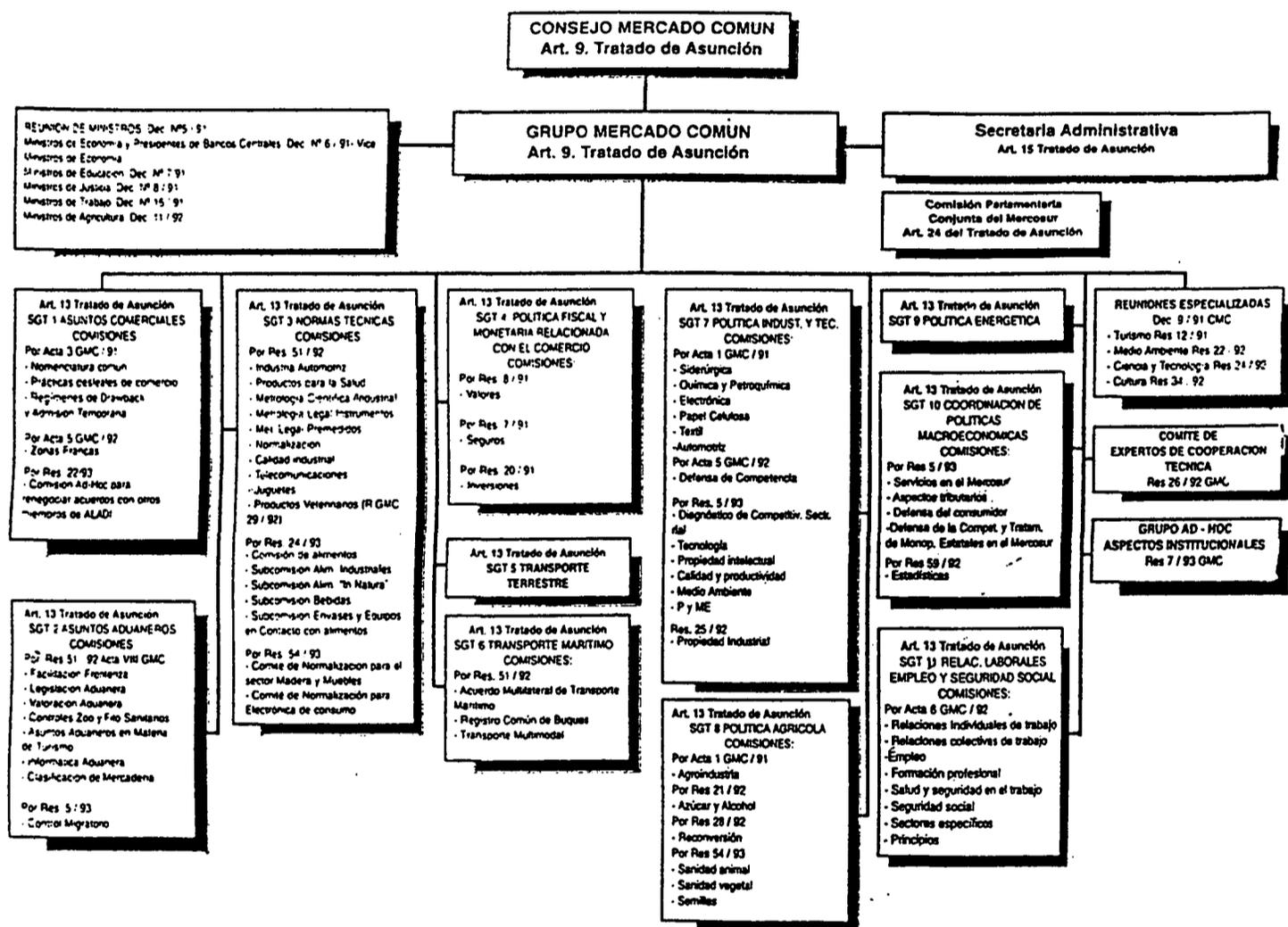
Organización institucional del MERCOSUR en relación al medio ambiente

En la organización general, el Mercado Común del Sur, consta de un Consejo de Mercado Común-Grupo de Mercado Común, una Secretaría Administrativa y Reunión de Ministerios. Del Grupo de Mercado Común (GMC), nacen los Sub grupos de Trabajo (SGT), cuya finalidad es tratar los temas pertinentes al Mercosur, ya sean análisis de situaciones, legislaciones, asuntos comerciales, normas, etc.

Para el tema del medio ambiente, el Consejo del Mercosur creó las Reuniones Especializadas de Medio Ambiente, "REMA". (Novara, 1994)

Dentro de los SGT que se relacionan directamente con el ambiente, están los SGT N°8, Políticas Agrícolas, SGT N°5 Transporte terrestre, SGT N°7, Política Industrial y Tecnológica. Comisiones, SGT N°9, Política energética, entre otros. Ver figura N°5.

Organigrama del MERCOSUR.



Fuente: Novara, 1994.

ANEXO 2

Consideraciones ambientales del MERCOSUR_(resumido de: Novara, 1994)_

1.- Disposiciones y enfoque del problema.

Una disposición básica para la constitución del Mercado Común del Sur expresa que la integración significa "La ampliación de las actuales dimensiones de sus mercados nacionales lo que constituye una condición fundamental para acelerar sus procesos de desarrollo con justicia social".

"Entendiendo que ese objetivo debe ser alcanzado mediante el más eficaz aprovechamiento de los recursos disponibles, la preservación del medio ambiente, el mejoramiento de las interconexiones físicas y la complementación de los diferentes sectores de la economía, con base en los principios de gradualidad, flexibilidad y equilibrio".

La Reunión especializada de Medio Ambiente (REMA), fue creada por Resolución 22/92 y tuvo su primer encuentro a fines de noviembre de 1993, es decir casi dos años después del inicio de los primeros SGT. Esta es una indicación, entre otras muchas, de que el tema ambiental no recibió en el MERCOSUR la atención que se merecía, al menos en esta etapa preparatoria.

La acción de esta comisión se ha enfrentado a una serie de problemas para el efectivo cumplimiento de sus objetivos. De hecho, los objetivos que se le fijaron a la REMA fueron hasta cierto punto poco coherentes y demasiado numerosos para considerarlos a todos en reuniones cada tres meses (MIERC/REMA/ACTA 1/93).

En función de la necesidad de promover el desarrollo sustentable "su objetivo general es la formulación de recomendaciones al GMC para asegurar una adecuada protección del medio ambiente en el proceso de integración que implicaba el MERCOSUR". Además dentro de sus objetivos específicos más importantes está el de "contribuir a establecer en materia ambiental condiciones de adecuada competitividad entre los Estados Parte y lo mismo externamente para los productos originarios del MERCOSUR." Es decir que se veía a las regulaciones ambientales, los estándares y las normas de protección - aún aquellas que protegían la vida y la salud de las personas, los vegetales y los animales - como barreras no arancelarias al comercio e impedimentos a una competencia justa.

Este doble rol de la REMA no ha sido fácil de llevar internamente e hizo más dificultosa la coordinación ambiental de los SGT sobre los que no ejerce un poder real para imponer sus puntos de vista.

También se recomendó incorporar a un subgrupo de trabajo, o formar uno nuevo, para las actividades mineras "por su reconocida incidencia en el medio ambiente". Otro grupo especializado debería dedicarse al análisis de los recursos pesqueros, tanto por su indudable trascendencia económica como por la posibilidad de manejarlos según los criterios de sustentabilidad conocidos, y finalmente, otro al turismo, por su doble condición de demandante de servicios ambientales de alta calidad y agente con elevado potencial de deterioro de áreas naturales frágiles. Sólo este último subgrupo fue aprobado. Otra muestra de la estrechez de visión del GMC en el análisis ambiental del MERCOSUR.

Otra debilidad del MERCOSUR respecto al tema ambiental, es que desde sus inicios no se contó como el caso del NAFTA, con estudios previos de la situación ambiental en cada país ni de las zonas de frontera para que los subgrupos y la REMA pudiera utilizarlos.

Una primera apreciación de los avances en el tratamiento del problema ambiental indica que, debido a una iniciativa tardía, exceso de tareas y responsabilidades asignadas, escasa y poco efectiva ayuda técnica externa, lentitud en la entrega de material básico por las delegaciones de los países, falta de información en actividades y sectores "no considerados", dificultad de coordinar los subgrupos que reportan a la REMA y puntos de vista contrapuestos con algunos otros, se ha retrasado considerablemente la labor de la misma y la trascendencia de sus trabajo y sus recomendaciones.

En el MERCOSUR, los aspectos ambientales se circunscribieron inicialmente a la comparación de las legislaciones nacionales, estatales y provinciales, y a las regulaciones ambientales, con el fin de constatar la existencia de diferencias (asimetrías) ya sea para proponer su armonización o la eliminación de aquellas que inciden negativamente en la competitividad intra y extra-MERCOSUR.

Los problemas que se presentan con la armonización, hacen pensar que es mucho más complejo el problema a resolver. Una misma legislación ambiental o estándar puede significar muy diferentes cargos ambientales a costos de producción, dependiendo de un sin número de factores y condiciones.

La pretensión de igualar costos ambientales entre las partes, sin considerar cómo la legislación, la política y las regulaciones afectan cada medio y la calidad del mismo, no es una preocupación ambiental sino puramente comercial. El argumento que está por detrás es el temor a la aplicación de políticas y regulaciones con fines proteccionistas (por el importador), o de ganancias indebidas de competitividad (dumping ecológico) por el lado del exportador.

2. Las directivas básicas de política ambiental en el MERCOSUR.

1) Asegurar la armonización de la legislación ambiental entre los Estados Partes del Tratado de Asunción entendiéndose que armonizar no implica el establecimiento de una legislación única. a los fines del análisis comparativo de las legislaciones serán consideradas tanto las normas vigentes como su real aplicación. En caso de lagunas en las legislaciones, será promovida la adopción de normas que consideren adecuadamente los aspectos ambientales implicados y aseguren condiciones equitativas de competitividad en el MERCOSUR.

2) Asegurar condiciones equitativas de competitividad entre los Estados Partes por la inclusión del costo ambiental en el análisis de la estructura del costo total de cualquier proceso productivo.

3) Garantizar la adopción de prácticas no degradantes del medio ambiente en los procesos que utilizan los recursos naturales.

4) Asegurar la adopción de un manejo sustentable en el aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su utilización futura.

5) Asegurar la obligatoriedad de adopción de prácticas de licenciamiento o habilitación ambiental para todas las actividades potencialmente degradantes del medio ambiente en los Estados Partes, teniendo como uno de esos instrumentos la evaluación del impacto ambiental.

6) Asegurar la minimización y/o eliminación de la descarga de contaminantes a partir del desarrollo de tecnologías apropiadas, tecnologías limpias y el reciclado, y el tratamiento adecuado de los residuos sólidos, líquidos y gaseosos.

7) Asegurar el menor grado de deterioro ambiental en los procesos productivos y en los de intercambio, teniendo en cuenta la integración regional en el ámbito del MERCOSUR.

8) Asegurar la concertación de acciones priorizando la armonización de procedimientos legales y/o institucionales para el licenciamiento/habilitación ambiental, y la realización de los respectivos monitoreos de las actividades que puedan generar impactos ambientales en los ecosistemas compartidos.

9) Estimular la coordinación de criterios ambientales comunes para la negociación e implementación de acuerdos internacionales de incidencia prioritaria en el proceso de integración.

10) promover el fortalecimiento de las instituciones para la gestión ambientalmente sustentable mediante el aumento de información sustantiva para la toma de decisiones; y el perfeccionamiento de las instituciones de enseñanza, capacitación e investigación.

11) Garantizar que las actividades relacionadas con el desenvolvimiento del turismo entre los Estados Partes consideren los principios y normas que aseguren el equilibrio ambiental.

Una directiva importante a considerar es "asegurar condiciones equitativas de competitividad entre los Estados Parte por la inclusión del costo ambiental en el análisis de la estructura del costo total de cualquier proceso productivo". Lamentablemente no es clara desde el punto de vista de la teoría económica ambiental. La cláusula fue propuesta por la delegación Argentina en la XI Reunión de la REMA.

Otra directiva importante es la que hace obligatoria la adopción de prácticas de licenciamiento y habilitación ambiental para todas las actividades potencialmente degradantes del medio ambiente, lo que requiere el uso de evaluación de impacto ambiental. Dentro de los cuatro países del MERCOSUR, sólo Argentina carecía de una ley de esta naturaleza a nivel federal, lo que constituye un atraso inexplicable.

Otro punto a considerar es que Las Directivas de Política Ambiental para el MERCOSUR no son conocidas por el público. Tampoco las menciona la prensa, que normalmente hace un seguimiento de los avances y problemas de la integración. Lo que es más sintomático: ni los grupos ambientalistas ni los representantes de las fuerzas empresarias parecieran haberse percatado de su existencia, a pesar de que se proponen medidas y disposiciones obligatorias en materia de legislación ambiental, uso de permisos y licencias de habilitación, evaluación del impacto ambiental de las inversiones e inclusión de los costos ambientales y del deterioro de los recursos naturales en los costos totales de producción de los productos que se comercian.