
medio ambiente y desarrollo

Evolución del comercio y de las inversiones extranjeras en industrias ambientalmente sensibles: Comunidad Andina, Mercosur y Chile (1990-1999)

Marianne Schaper
Valérie Onffroy de Vérèz



NACIONES UNIDAS



División de Medio Ambiente y
Asentamientos Humanos

Santiago de Chile, diciembre de 2001

Este documento fue preparado por Marianne Schaper, Oficial de Asuntos Ambientales de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Valérie Onffroy de Vèrèz, consultora de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, de la CEPAL

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de las autoras y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1676-P

ISBN: 92-1-321973-3

ISSN: 1564-4189

Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2001. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.01.II.G.212

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

| | |
|---|----|
| Resumen | 5 |
| I. Introducción | 7 |
| II. Clasificación del comercio según características ambientales | 11 |
| III. Evolución de la estructura exportadora | 13 |
| 1. Volumen exportado y mercados de destino..... | 13 |
| 2. Participación de cada grupo de productos en el valor total exportado..... | 18 |
| 3. Índice de especialización o de ventaja comparativa revelada (VCR)..... | 22 |
| IV. La transnacionalización en las industrias ambientalmente sensibles | 25 |
| 1. Panorama regional | 25 |
| 2. La IED y el medio ambiente | 26 |
| 3. Análisis de la información disponible en algunos países seleccionados | 27 |
| V. Reflexiones finales | 35 |
| Bibliografía | 37 |
| Anexos | 39 |
| Anexo 1 Las cinco agrupaciones de productos | 41 |
| Anexo 2: | |
| 1. Exportaciones en volumen..... | |
| 2. Exportaciones en valor..... | 63 |
| Serie medio ambiente y desarrollo: números publicados | 75 |

Índice de cuadros

| | | |
|------------|---|----|
| Cuadro 1: | Participación porcentual de cada país miembro del Mercosur en volumen exportado de industrias ambientalmente sensibles..... | 15 |
| Cuadro 2: | Participación porcentual de cada país miembro de la Comunidad Andina en volumen exportado de industrias ambientalmente sensibles..... | 16 |
| Cuadro 3: | Volumen de exportación de industrias ambientalmente sensibles: crecimiento promedio por destino..... | 17 |
| Cuadro 4: | Mercosur, Comunidad Andina y Chile: participación en el valor total de las exportaciones de los cinco grupos de productos..... | 18 |
| Cuadro 5: | Participación en el valor de las exportaciones del Mercosur hacia la CAN y de la CAN hacia Mercosur..... | 18 |
| Cuadro 6: | Mercosur: principales rubros de exportación de cada grupo de productos estudiado..... | 20 |
| Cuadro 7: | Comunidad Andina: principales rubros de exportación de cada grupo de productos..... | 21 |
| Cuadro 8: | Índices de VCR en el grupo de industrias ambientalmente sensibles..... | 23 |
| Cuadro 9: | Índices de VCR en el grupo de industrias limpias..... | 24 |
| Cuadro 10: | Ingresos netos de inversión extranjera directa..... | 26 |
| Cuadro 11: | Argentina: 10 sectores más importantes por ventas..... | 28 |
| Cuadro 12: | Argentina: ventas totales y ventas en IAS..... | 28 |
| Cuadro 13: | Argentina: estructura de ventas en IAS..... | 28 |
| Cuadro 14: | Argentina: especialización de empresas extranjeras..... | 29 |
| Cuadro 15: | Brasil: 10 sectores más importantes por ventas..... | 30 |
| Cuadro 16: | Brasil: ventas totales y ventas en IAS..... | 30 |
| Cuadro 17: | Brasil: estructura de ventas de IAS..... | 30 |
| Cuadro 18: | Brasil: especialización de empresas extranjeras..... | 31 |
| Cuadro 19: | Perú: sectores más importantes por ventas..... | 32 |
| Cuadro 20: | Perú: ventas totales y ventas en IAS..... | 32 |
| Cuadro 21: | Estructura de ventas IAS..... | 32 |
| Cuadro 22: | Perú: especialización de empresas extranjeras..... | 33 |

Índice de Figuras

| | | |
|-----------|--|----|
| Figura 1: | Mercosur y Comunidad Andina : volumen exportado..... | 14 |
| Figura 2: | Mercosur: volumen de exportación de industrias ambientalmente sensibles por mercados de destino..... | 15 |
| Figura 3: | Comunidad Andina: volumen de exportación de industrias ambientalmente sensibles por mercados de destino..... | 16 |
| Figura 4: | Chile: volumen de exportación de industrias ambientalmente sensibles según mercados de destino..... | 17 |

Resumen

Este informe analiza la evolución de las corrientes comerciales y de la inversión extranjera directa en los países que conforman la Comunidad Andina, el Mercosur y Chile durante los años noventa, en función de las principales características ambientales que las componen. El objetivo es lograr aproximaciones que den cuenta del posible impacto ambiental de las transformaciones que ocurrieron en el perfil exportador de los países y subgrupos, con el fin de dar elementos de repuesta a varias interrogantes: ¿están los países en un rumbo de especialización exportadora ambientalmente adecuada o se trata de un patrón que aumenta la vulnerabilidad ambiental de los países en los mercados externos? ¿De qué manera se diferencia la especialización que se da en el comercio intrarregional del extrarregional y en qué medida la inversión extranjera directa contribuyó a generar cambios en la composición de las exportaciones?

Para ello se recurre a una clasificación que describe cinco grupos de productos con características ambientales similares: productos primarios agrícolas, productos primarios mineros, productos primarios energéticos, industrias ambientalmente sensibles e industrias limpias.

Luego se analiza la evolución del perfil exportador en función de las características ambientales en cada uno de los países y grupos de países, contrastando el comercio intrarregional con el extrarregional, considerando la expansión de la actividad exportadora en términos de volumen y en términos de las transformaciones en la composición del aparato exportador y sus principales mercados de destino. Se realiza también un análisis de competitividad de los rubros

exportados a través del índice de la ventaja comparativa revelada. Finalmente se examina la transnacionalización en los sectores considerados ambientalmente sensibles, con el fin de vincular la inversión extranjera directa con la composición de las exportaciones, todo ellos en función de los posibles impactos ambientales.

Los resultados permiten concluir, que la creciente especialización exportadora de varios países en diversas ramas con reconocido impacto ambiental, como lo son las industrias ambientalmente sensibles y las industrias intensivas en recursos naturales, los coloca en una situación vulnerable en términos de exigencias ambientales que deberán enfrentar en los mercados de los países desarrollados.

Sin embargo, aún cuando esto es así en casos específicos, es interesante destacar que la clara y generalizada tendencia de creciente especialización en rubros ambientalmente sensibles que prevaleció durante la década de los ochenta y comienzos de los noventa, parece estar cambiando. En efecto, durante la segunda mitad de los noventa se registra una reducción en la participación relativa del grupo de industrias ambientalmente sensibles y un aumento de productos provenientes de las industrias limpias. Sin embargo, si bien se trata de un cambio que no deja de ser relevante, los países siguen siendo mucho más competitivos en los mercados internacionales en industrias ambientalmente sensibles y ninguno de ellos ha logrado insertarse de manera competitiva en el grupo de industrias limpias. Por último, la contribución de la inversión extranjera directa en las exportaciones de industrias ambientalmente sensibles de los países estudiados no parece haber sido determinante.

I. Introducción

Por más de una década los países de América Latina han aplicado con especial intensidad procesos de reformas económicas y de cambios estructurales con el propósito de aumentar el crecimiento, incrementar la eficiencia productiva, lograr una mejor inserción en los mercados internacionales, crear empleo y mejorar la equidad. La apertura comercial, la liberalización financiera, las privatizaciones, la reducción del Estado en las actividades productivas y la asignación de recursos determinada principalmente por el mercado, fueron los componentes básicos de estas reformas.

Sin embargo, a pesar de las tendencias generalmente similares de las políticas, los países se diferenciaron en forma apreciable en lo concerniente al grado de profundidad y rapidez con que se pusieron en práctica las reformas y al estilo en que éstas se introdujeron (Stallings y Peres, 2000). Entre los principales títulos que reseñan el balance agregado de los resultados de estas reformas, en términos de las expectativas y de los principales objetivos, hay logros y desencantos.

El principal logro ha sido el de la estabilidad, medido a partir de bajas tasas de inflación, también hay avances institucionales importantes, con instancias nuevas que se van consolidando, como por ejemplo en el tema ambiental. Sin embargo, en aquellos ámbitos que eran la medición del éxito desde la sugerencia de las propias reformas, el balance es bastante desencantado.

En primer lugar, el crecimiento promedio de la región para la década de los noventa es del orden de 3%, por debajo del histórico de 5.5% registrado durante el período 1950-1980. En segundo lugar, las

reformas tuvieron un efecto moderado y negativo en la distribución del ingreso, al igual que en el caso del empleo. Hay un estancamiento en los indicadores de pobreza, la población afectada en 1998 era del 37%, comparado con 35% en 1980. Si bien el nivel promedio de la productividad laboral permanece estancado, este se da en un contexto muy heterogéneo al interior de los países, con brechas de productividad laboral muy marcadas entre actividades (con productividades laborales especialmente altas en actividades vinculadas al sector exportador). Esta situación ha generado una brecha en la distribución funcional del ingreso desde la propia base productiva, y también un aumento en la brecha de remuneraciones según calificación, con escenarios futuros bastante sombríos para los que hoy cuentan con poca calificación.

Si bien como consecuencia de la apertura las exportaciones aumentaron considerablemente, las importaciones lo hicieron con mayor rapidez, conduciendo a un aumento en los déficits comerciales. No obstante, hacia fines de la década y como consecuencia de la crisis financiera, la situación cambió, produciéndose un repliegue de la demanda de importaciones en 15%, que sin embargo incidió con más fuerza en los bienes comprados dentro de la región, por lo que las importaciones originadas en la región cayeron más del 23% (CEPAL, 2000a).

En esencia, la apertura comercial estaba destinada a producir cambios en el uso de los recursos productivos a través de las variaciones en los precios relativos, actuando sobre la reasignación de recursos según ventajas comparativas, y llevando a las economías hacia un nuevo modelo de crecimiento liderado, fundamentalmente, por las exportaciones. Por otra parte, la reducción de las barreras a los flujos de comercio y capital también fueron componentes cruciales a la hora de avanzar en los esfuerzos de ampliación y profundización de la integración regional.

A pesar de que no se cumplieron muchas de las expectativas puestas en las reformas, en definitiva estas transformaron las economías de la región, alteraron el curso del proceso de crecimiento, el perfil exportador y con ello también el medio ambiente de los países de la región.

En este marco, el objetivo del presente trabajo es analizar el desempeño exportador de los países que conforman la Comunidad Andina, el Mercosur y Chile en los años noventa, prestando especial atención a las características ambientales de la especialización exportadora que emerge como consecuencia, no solo de las reformas económicas, pero también del aumento inusitado de uniones aduaneras y acuerdos de libre comercio entre los países y las subregiones.

Para lograr aproximaciones que den cuenta del posible impacto ambiental de las transformaciones que ocurrieron en el perfil exportador de los países y los dos subgrupos, se recurre a un ejercicio que clasifica el comercio en función de sus características ambientales. Con este propósito, el análisis se realiza teniendo en cuenta cinco grupos de productos, que se distinguen por su intensidad en el uso de recursos naturales (productos primarios agrícolas, productos primarios mineros y productos primarios energéticos), por su intensidad contaminante o por sus características inherentes a procesos productivos limpios.

El trabajo se divide en cinco secciones. Luego de esta introducción, en la segunda sección se describen los grupos que conforman el análisis de acuerdo a las características ambientales de los rubros exportados. En la tercera sección se contrasta el comercio intrarregional con el extrarregional, estudiando la evolución de la estructura exportadora en cada uno de los países y grupos de países, el volumen exportado, la participación de cada grupo de productos en el total exportado, los mercados de destino y el índice de ventaja comparativa revelada o índice de especialización, todo en función de los posibles impactos ambientales. Para analizar los flujos comerciales desde el punto de vista de los países receptores, se seleccionaron cinco destinos de referencia: Mercosur, Comunidad Andina, NAFTA, Unión Europea y Japón.

En la sección cuatro se toma el caso de tres países (Argentina, Brasil y Perú) en los cuales se analiza la transnacionalización de sectores considerados ambientalmente sensibles, es decir, se

evalúa en base a información disponible sobre ventas realizadas, si las inversiones extranjeras directas tuvieron o no como principal destino esos sectores.

Finalmente, en la sección cinco, se presentan las principales conclusiones, tratando de dar elementos de respuesta a las siguientes preguntas: ¿Están los países en un rumbo de especialización exportadora ambientalmente adecuada? O bien, ¿se trata de un patrón que aumenta la vulnerabilidad ambiental de los países en los mercados externos y que podría significar mayores costos en el futuro? ¿Se está arriesgando, o no, la continuidad misma de la base productiva? ¿De qué manera se diferencia la especialización que se da en el comercio intrarregional del extrarregional? ¿Se podría afirmar que en términos de impactos ambientales la integración regional es una válvula de seguridad?

II. Clasificación del comercio según características ambientales

Para analizar los cambios en la estructura exportadora en función de su impacto ambiental, se utilizan cinco grupos de productos. En el Anexo 1 se ilustran estas categorías de productos desagregados según la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) Revisión 1, a tres y cuatro dígitos.

- **Productos primarios agrícolas:** incluye productos agrícolas con mínimo o nulo grado de elaboración y semimanufacturas basadas en recursos agrícolas.
- **Productos primarios mineros:** incluye productos mineros con mínimo o nulo grado de elaboración y los metales no ferrosos (capítulo 68 de la CUCI Rev. 1).
- **Productos primarios energéticos:** incluye productos energéticos con mínimo o nulo grado de elaboración y semimanufacturas basadas en recursos energéticos.

Tradicionalmente se identifica como sector primario las secciones 0, 1, 2, 3 y 4 así como la sección 68 de la CUCI. Sin embargo, para fines de este estudio interesa el análisis de productos primarios en su sentido más amplio, que incluye semimanufacturas intensivas en los recursos agrícolas, mineros y energéticos.

- **Industrias ambientalmente sensibles (IAS):** en el análisis se recurre a la convención utilizada por Low y Yeats (1992), que identifican un grupo de 40 industrias a 3 dígitos

de la CUCI como aquellas que incurren en los más altos gastos de reducción y control de la contaminación (mayores al 1% del total de sus ventas) en los Estados Unidos en base a información de 1988. Entre los 40 rubros a 3 dígitos de la CUCI destacan principalmente el hierro y el acero, metales no ferrosos, pulpa y papel, químicos y productos de petróleo.

Es necesario hacer algunas aclaraciones respecto a la clasificación utilizada. En primer lugar, los gastos de reducción y control de la contaminación se basan en datos de Estados Unidos para 1988 y no necesariamente reflejan la situación de los sectores involucrados en los países de América Latina en la actualidad. Pueden existir diferencias importantes de estos gastos al interior de las ramas industriales en los distintos países, en función de las tecnologías utilizadas en la producción y en la gestión ambiental. Si bien es un elemento crucial, no se dispone de información acerca de la semejanza o diferencia entre las tecnologías empleadas, por lo cual se recurre a esta clasificación, que pese a sus limitaciones, refleja en una primera aproximación para clasificar sectores, que por su reconocido impacto ambiental potencial, son de mayor interés para el presente análisis.¹

Por otra parte, también pueden surgir diferencias en los gastos de reducción y control de la contaminación entre los países en función de la regulación y los estándares vigentes en cada uno de ellos. Sin embargo, es interesante constatar que las inversiones ambientales como porcentaje de las inversiones totales realizadas en estos sectores por los países desarrollados han sido también mayores (OCDE, 1999).²

- **Industrias limpias:** se recurre a la convención de Wheeler y Mani (1997), que utiliza un ranking de intensidad de contaminación del Banco Mundial para identificar las industrias más limpias. Se trata principalmente de textiles, maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica, equipo de transporte e instrumentos.

Con el fin de analizar el comportamiento de estas categorías en cada uno de los países seleccionados, se utiliza la información contenida en el Banco de Datos del Comercio Exterior de América Latina y el Caribe, BADECEL, de CEPAL.

¹ Cabe destacar que existen otras metodologías para estimar el impacto ambiental de las exportaciones, tales como, por ejemplo, la metodología del Banco Mundial que evalúa el impacto ambiental desde el punto de vista de su toxicidad humana (en base a los datos del Toxic Release Inventory de la EPA y los provenientes del Census of Manufacturers de EEUU para 1988). Este indicador muestra los grupos de sectores según su intensidad de emisiones (emisiones totales por unidad de valor de producción), ponderadas linealmente según su grado de riesgo para la salud humana. Para mayor referencia, vale la pena ver un interesante estudio que utiliza esta metodología para analizar el patrón ambiental de las exportaciones argentinas (D. Chudnovsky, E. Cap, E. Trigo y S. Rubin, 1999).

² La Unión Europea ha adoptado en septiembre de 1996 una Directiva relativa a la Prevención y al Control Integrados de la Contaminación (IPPC) que condiciona las autorizaciones de nuevas instalaciones industriales en ciertos sectores a requerimientos basados en el concepto de *Mejores Técnicas Disponibles*, con el objeto de prevenir y reducir la contaminación. Cabe enfatizar que las categorías de actividades contempladas en la mencionada Directiva europea corresponden a los sectores incluidos en el presente estudio como "ambientalmente sensibles" (The IPPC Directive, 1996).

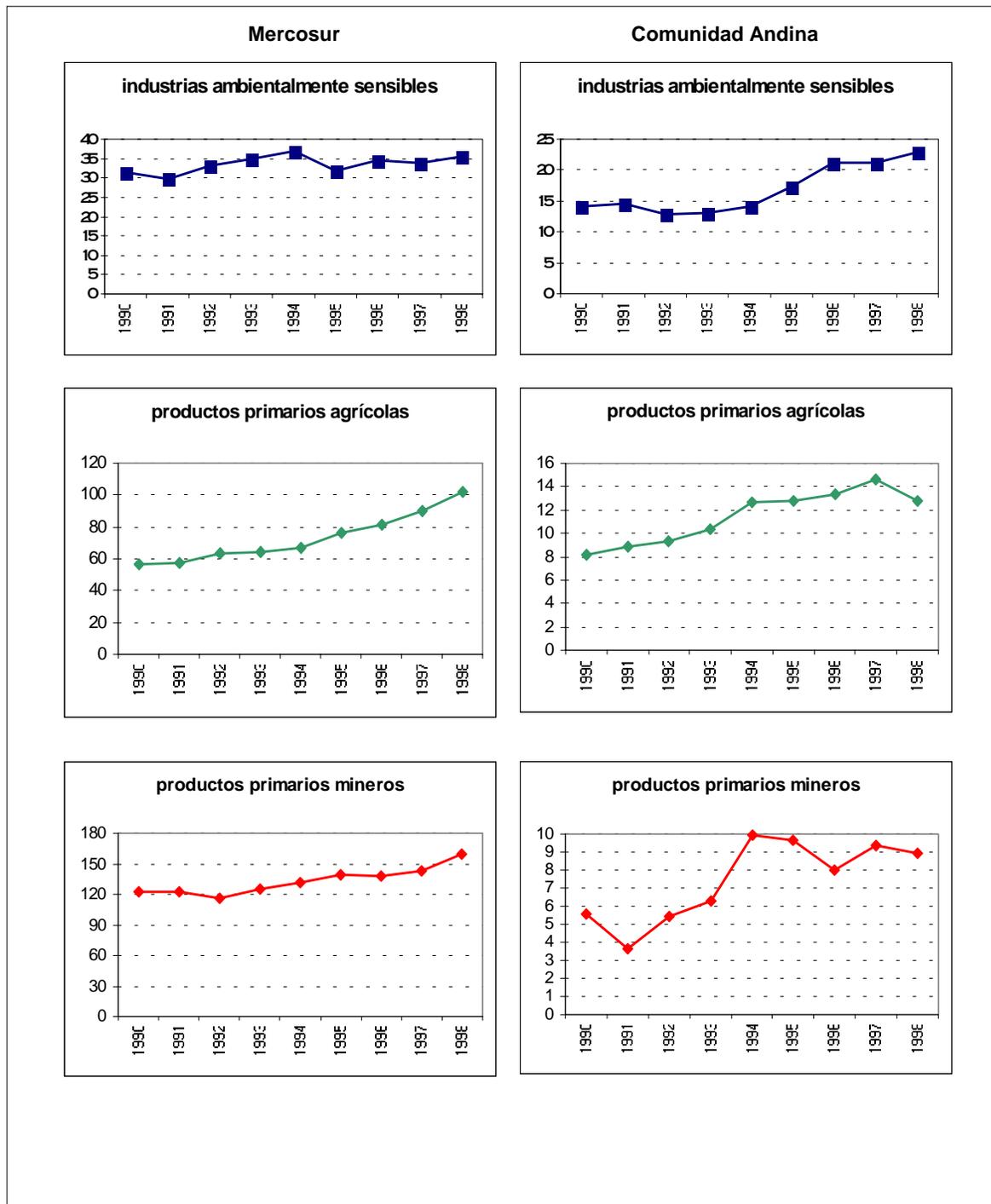
III. Evolución de la estructura exportadora

Como se indicó anteriormente, el impacto sobre el medio ambiente se analiza a través de los cambios que ocurrieron en el perfil exportador en los países y subgrupos estudiados, ya sea por la expansión de la actividad exportadora en términos de volumen o por las transformaciones en la composición del aparato exportador y sus principales mercados de destino.

1. Volumen exportado y mercados de destino

Una variable que proporciona una aproximación a la expansión de la actividad económica es el volumen de exportación y puede ser útil para estimar el impacto físico de la actividad exportadora, sobre todo cuando se trata de rubros que son ambientalmente sensibles. Sin embargo, habrá que tener en cuenta que se agrega una amplia gama de productos, cada uno de los cuales puede tener impactos ambientales más o menos significativos, en función de las especificidades tecnológicas, geográficas, formas de explotación, etc.

Figura 1
MERCOSUR Y COMUNIDAD ANDINA : VOLUMEN EXPORTADO
 (millones de toneladas)

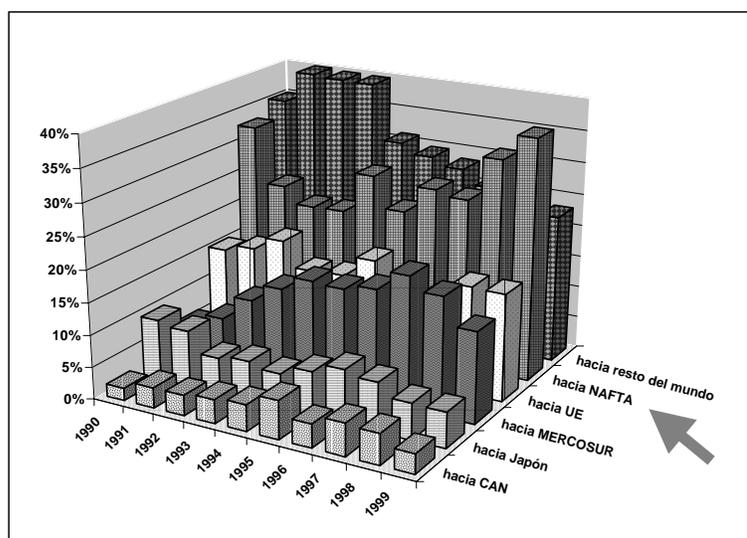


Fuente: Bادهcel, CEPAL

Los resultados de la figura 1 sugieren que durante la década de los noventa, el volumen exportado de productos con reconocido impacto ambiental, tales como los productos intensivos en recursos naturales y los productos provenientes de industrias ambientalmente sensibles o potencialmente intensivas en contaminación,³ han registrado un aumento significativo tanto en el grupo Mercosur como en la Comunidad Andina (CAN).

Llama especialmente la atención el hecho de que en el caso de las exportaciones de productos ambientalmente sensibles, el mayor volumen proveniente tanto de la CAN como del Mercosur tienen como principal destino el mercado de los tres países que componen el NAFTA (Canadá, Estados Unidos y México). Véase Figuras 2 y 3.

Figura 2
MERCOSUR: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES POR MERCADOS DE DESTINO



Fuente: Elaboración propia en base a Badecel, CEPAL

Cuadro 1
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA PAÍS MIEMBRO DEL MERCOSUR EN VOLUMEN EXPORTADO DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES
(en porcentaje)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Argentina | 28.1 | 20.9 | 19.9 | 19.5 | 17.9 | 21.2 | 21.1 | 23.7 | 21.2 | 12.6 |
| Brasil | 71.2 | 78.4 | 79.4 | 79.9 | 81.3 | 77.2 | 77.3 | 74.5 | 77.0 | 86.5 |
| Paraguay | 0.1 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 0.3 |
| Uruguay | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.5 | 0.6 |
| Total Mercosur | 100 |

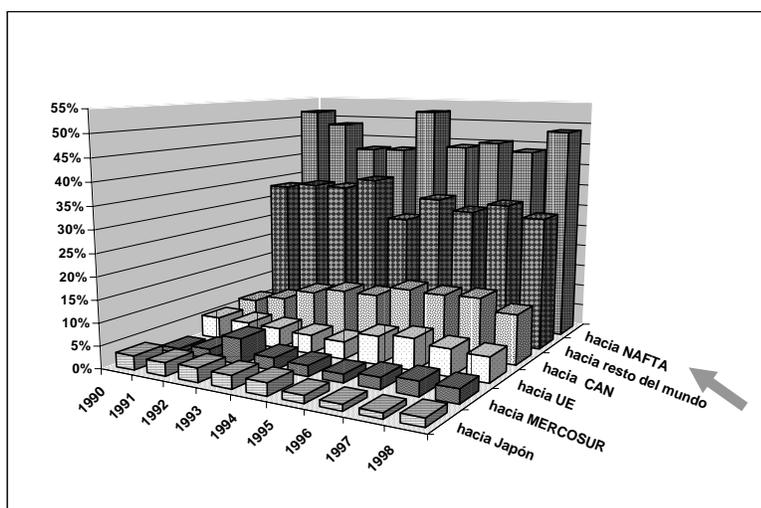
Fuente: Badecel, CEPAL.

Con más del 86% a finales de la década, Brasil es el país con la mayor participación en el volumen exportado en el grupo de productos provenientes de industrias ambientalmente sensibles en el conjunto de los países del Mercosur, y con una participación además creciente en detrimento,

³ Esto depende en esencia de la gestión ambiental y de la tecnología utilizada en la industria.

principalmente de Argentina (véase cuadro 1). De un total de 35 millones de toneladas que exportan los cuatro países del Mercosur en 1999, Brasil es responsable de alrededor de 30 millones, comparado con 31 millones de toneladas en 1990 para el Mercosur y 22 millones de toneladas para Brasil.

Figura 3
COMUNIDAD ANDINA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES POR MERCADOS DE DESTINO



Fuente: Elaboración propia en base a Badecel, CEPAL

Cuadro 2
PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA PAÍS MIEMBRO DE LA COMUNIDAD ANDINA EN VOLUMEN EXPORTADO DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES
(en porcentaje)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Bolivia | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.4 |
| Colombia | 38.7 | 40.4 | 36.6 | 36.2 | 34.6 | 26.2 | 28.1 | 27.5 | 25.1 |
| Ecuador | 0.3 | 0.3 | 1.3 | 0.9 | 0.8 | 9.8 | 12.5 | 7.7 | 9.7 |
| Perú | 14.7 | 20.2 | 19.2 | 10.5 | 9.5 | 12.3 | 11.2 | 12.3 | 13.9 |
| Venezuela | 46.1 | 38.8 | 42.6 | 52.0 | 54.5 | 51.2 | 47.8 | 52.1 | 50.8 |
| Total CAN | 100 |

Fuente: Badecel, CEPAL.

Tal como lo ilustra el cuadro 2, Venezuela es el país que contribuye con el mayor volumen exportado en el grupo de la CAN, principalmente debido a la incidencia del petróleo. Le sigue en importancia Colombia, pero con una participación decreciente. De un total de 23 millones de toneladas que exportan los cinco países andinos en 1999, Venezuela es responsable de 11,7 millones, comparado con 14 millones de toneladas en 1990 para la CAN y un poco más de 6 millones para Venezuela.

En cuanto a las tasas de crecimiento del volumen exportado por destino, estas registran cifras promedio bastante elevadas durante la década de los noventa para las exportaciones intrarregionales, especialmente desde la CAN al Mercosur (véase cuadro 3). Sin embargo, habrá que tener en cuenta que a principio de los noventa el nivel era relativamente bajo comparado con el

volumen exportado hacia otras regiones, aún cuando esto no deja de ser un resultado que preocupa. En todo caso, tanto el Mercosur como la CAN exportan principalmente hacia los países del Nafta, con tasas de crecimiento promedio superiores que hacia el mundo.

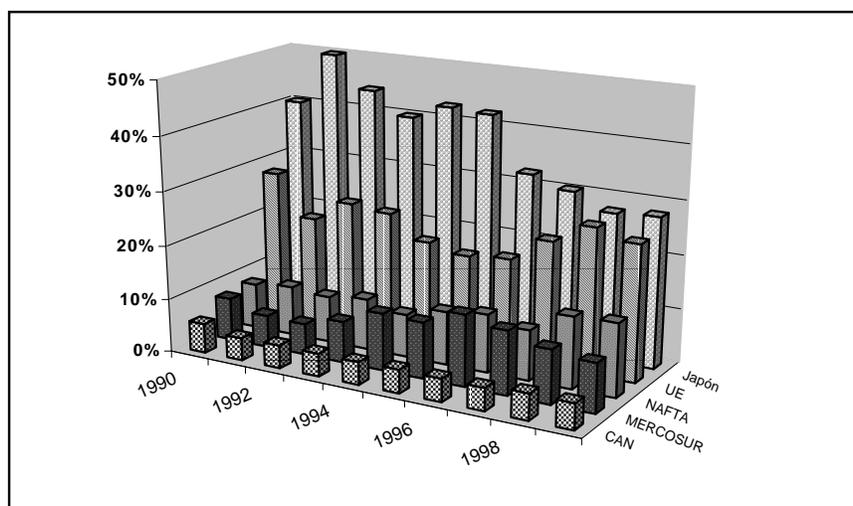
Cuadro 3
VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES: CRECIMIENTO PROMEDIO POR DESTINO
(en porcentaje)

| | Desde Mercosur | Desde CAN |
|----------------|----------------|-----------|
| Hacia Mercosur | 19.6 | 34.2 |
| Hacia CAN | 16.5 | 15.9 |
| Hacia NAFTA | 4.9 | 7.0 |
| Hacia UE | 4.0 | 12.6 |
| Hacia Japón | -3.0 | 1.8 |
| Hacia el mundo | 1.9 | 6.9 |

Fuente: Elaboración propia en base a Badecel, CEPAL.

En Chile, en cambio, el principal mercado de destino de sus exportaciones del grupo de industrias ambientalmente sensibles es el Japón, y si bien seguía siendo el principal mercado hacia fines de los noventa, su importancia disminuyó de 50% en 1991 a 28% en 1999 (véase figura 4). Para Chile, la participación de los mercados del Mercosur y la CAN se mantuvieron con pocas variaciones durante la década, y si bien el NAFTA no es el mercado de destino más importante, fue el único cuya participación se elevó significativamente durante la década, de 8.4% en 1990 a 13.6% en 1999. Una situación similar se registra para el volumen exportado de productos mineros y agrícolas.

Figura 4
CHILE: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES SEGÚN MERCADOS DE DESTINO



Fuente: Badecel, CEPAL

2. Participación de cada grupo de productos en el valor total exportado

Aun cuando el desarrollo de la composición de las exportaciones en los diez países estudiados sugiere que la reasignación de recursos tendió a llevar a la mayoría de ellos hacia una especialización exportadora crecientemente intensiva en recursos naturales durante la década de los ochenta y comienzos de los noventa, parecería haber un cambio en esta tendencia durante la segunda mitad de los noventa, con una reducción en la participación relativa del grupo de industrias ambientalmente sensibles ⁴ y un aumento de productos provenientes de las industrias limpias. Solamente los productos primarios agrícolas tienden a mantener o a aumentar su participación (véase cuadro 4).

Cuadro 4
MERCOSUR, COMUNIDAD ANDINA Y CHILE: PARTICIPACIÓN EN EL VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES DE LOS CINCO GRUPOS DE PRODUCTOS
(en porcentaje)

| | Comunidad Andina | | Mercosur | | Chile | |
|---------------------------|------------------|------|----------|------|-------|------|
| | 1990 | 1998 | 1990 | 1998 | 1990 | 1998 |
| Primarios agrícolas | 17.2 | 24.9 | 43.3 | 43.3 | 34.2 | 34.9 |
| Primarios mineros | 9.5 | 7.9 | 9.8 | 7.0 | 53.0 | 41.6 |
| Primarios energéticos | 59.4 | 42.5 | 3.5 | 2.9 | 0.5 | 0.4 |
| Industrias amb. Sensibles | 30.7 | 24.9 | 25.0 | 17.5 | 53.5 | 42.7 |
| Industrias limpias | 2.7 | 5.2 | 16.9 | 23.3 | 1.5 | 4.1 |

Fuente: Badecel, CEPAL.

Si bien el valor de las exportaciones de las industrias ambientalmente sensibles registró una tasa de crecimiento promedio anual de 2.6% en el Mercosur y de 1.1% en la Comunidad Andina durante el período 1990-1998, las exportaciones totales aumentaron a tasas superiores, de 7.3% y 3.6% respectivamente.

Cuadro 5
PARTICIPACIÓN EN EL VALOR DE LAS EXPORTACIONES DEL MERCOSUR HACIA LA CAN Y DE LA CAN HACIA MERCOSUR
(en porcentaje)

| | Exportaciones del Mercosur hacia la CAN | | Exportaciones de la CAN hacia Mercosur | |
|---------------------------|---|------|--|------|
| | 1990 | 1998 | 1990 | 1998 |
| Primarios agrícolas | 24.5 | 30.7 | 13.0 | 19.5 |
| Primarios mineros | 4.2 | 0.9 | 11.9 | 11.8 |
| Primarios energéticos | 0.6 | 1.6 | 59.1 | 47.8 |
| Industrias amb. Sensibles | 25.1 | 23.4 | 32.5 | 31.4 |
| Industrias limpias | 35.6 | 34.4 | 3.2 | 5.3 |

Fuente: Badecel, CEPAL.

⁴ Cabe recordar que el grupo de las industrias ambientalmente sensibles se compone de 40 rubros, de los cuales 15 pertenecen también a un grupo de productos primarios, por lo tanto la suma de las participaciones de los cinco grupos no es igual a 100, sino que mayor.

En cuanto a la composición de los flujos de exportaciones intrarregionales (véase cuadro 5), se observa que en el año 1990 como en el año 1998, el grupo de bienes que ocupa el primer lugar en importancia en el comercio Mercosur hacia la CAN es el grupo de industrias limpias, principalmente por el rubro de transporte. En el caso del comercio de la CAN hacia Mercosur, si bien la agrupación de mayor peso es la de los productos primarios energéticos, se observa un aumento significativo de los productos primarios agrícolas entre 1990 y 1998.

En este ámbito de cifras muy agregadas, varios países destacan como los proveedores más importantes. En el caso de los productos primarios agrícolas, Brasil proporciona más de la mitad de las exportaciones de Mercosur al mundo (53% en 1998), mientras que Argentina es el país responsable de más del 65% de las ventas de productos primarios agrícolas de Mercosur a la Comunidad Andina.

En el caso de la Comunidad Andina, Colombia y Ecuador son los principales proveedores de flujos andinos de exportaciones de productos agrícolas hacia el mundo. En el año 1998, sus contribuciones alcanzan 43% y 30% respectivamente. Si bien Colombia sigue siendo el abastecedor más importante de las exportaciones agrícolas de la Comunidad Andina, su participación en el grupo ha disminuido de 48% en 1990 a 43% en 1998, a favor de una creciente participación del Ecuador, cuyo valor de exportaciones agrícolas más que se duplicó durante la década. En efecto, Ecuador es responsables del 50.2% de las cinco principales exportaciones andinas de productos agrícolas hacia el Mercosur.

En cuanto al grupo de productos primarios mineros, la hegemonía de Perú es más marcada en los flujos comerciales hacia Mercosur que hacia el mundo. Perú es responsable de más del 90% de las exportaciones andinas en el primer caso, en tanto que apenas provee dos tercios de las exportaciones hacia el mundo.

Una tendencia similar se encuentra en el grupo de los productos primarios energéticos, donde Venezuela proporciona cerca del 80% de las ventas andinas al Mercosur, aunque sólo contribuye con 72% en las exportaciones energéticas del bloque andino hacia el mundo. Este último elemento tiene repercusiones directas en el grupo de las industrias ambientalmente sensibles.⁵ En efecto, Venezuela se encuentra en el origen de más de dos tercios de las exportaciones andinas ya sea hacia el mundo o hacia el Mercosur.

En el caso de las exportaciones de industrias ambientalmente sensibles del Mercosur hacia el mundo, Argentina y Brasil contribuyen en una proporción de un cuarto y tres cuartos respectivamente, proporciones que logran situarse en un tercio y dos tercios para las ventas hacia la Comunidad Andina. Es decir, la preeminencia de Brasil tiende a reducirse en el caso del comercio entre ambos bloques regionales, en beneficio de Argentina.

Al contrario, en lo que respecta al grupo de industrias limpias, la preponderancia de Brasil es mayor en el caso del comercio Mercosur hacia la CAN, donde la contribución brasileña supera el 88%. En el caso de las exportaciones del Mercosur al mundo, Brasil contribuye con 74%.

Es decir, en relación a los productos de las industrias ambientalmente sensibles, Brasil en el Mercosur y Venezuela en la Comunidad Andina destacan como los principales proveedores, tanto a nivel intra como extrarregional. A su vez, en el grupo de industrias limpias, Brasil también destaca como principal proveedor del Mercosur y Colombia en la Comunidad Andina. Por otra parte, Perú y Brasil son los principales proveedores de productos primarios mineros, tanto intra como extrarregionales y Venezuela y Argentina los principales abastecedores de productos primarios energéticos.

⁵ Cabe recordar que el Grupo de IAS se compone de 40 rubros, de los cuales 15 pertenecen también a grupos de productos primarios. Véase anexo 1.

Cuadro 6

MERCOSUR : PRINCIPALES RUBROS DE EXPORTACIÓN DE CADA GRUPO DE PRODUCTOS*(en valor 1998)*

| Productos primarios agrícolas | | | | | |
|--|---|-----------------------------|---|--|-----------------------------|
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia la CAN | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia la CAN | Mayor contribución nacional |
| 011 Carnes frescas, refrigeradas y congeladas 071 Café 081 Materias para alim. animales 221 Semillas, nueces y almendras oleaginosas 421 Aceites vegetales | 19.8% | Brasil (54.4%) | 041 Trigo 044 Maíz sin moler 099 Otros alimentos preparados 421 Aceites vegetales 641 Papel y cartón | 17.1% | Argentina (79.9%) |
| Productos primarios mineros | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia la CAN | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia la CAN | Mayor contribución nacional |
| 276 Otros minerales en bruto 281 Mineral de hierro y concentrados 283 Minerales no ferrosos 682 Cobre 684 Aluminio | 6.8% | Brasil (87.6%) | 273 Piedra, arena y cascajo 276 Otros minerales en bruto 283 Minerales no ferrosos 682 Cobre 684 Aluminio | 0.9% | Brasil (63.4%) |
| Productos primarios energéticos | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 4 rubros a las X totales de Mercosur hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia la CAN | Contribución 4 rubros a las X totales de Mercosur hacia la CAN | Mayor contribución nacional |
| 321 Carbón, coque y briquetas 331 Petróleo crudo 332 Prod. derivados del petróleo 341 Gas natural y artificial | 2.9% | Argentina (83.7%) | 321 Carbón, coque y briquetas 331 Petróleo crudo 332 Prod. derivados del petróleo 341 Gas natural y artificial | 1.6% | Argentina (87.7%) |
| Industrias ambientalmente sensibles | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia la CAN | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia la CAN | Mayor contribución nacional |
| 251 Pulpa y desperdicio de papel 512 Productos químicos orgánicos 641 Papel y cartón 672 Lingotes de hierro o acero 684 Aluminio | 7.9% | Brasil (88%) | 512 Productos químicos orgánicos 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p 641 Papel y cartón 674 Planchas de hierro o acero 678 Tubерías de hierro o acero | 13.9% | Brasil (65.2%) |
| Industrias limpias | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia la CAN | Contribución 5 rubros a las X totales de Mercosur hacia la CAN | Mayor contribución nacional |
| 65 Hilados, tejidos, art. confeccionados de fibras 71 Maquinaria, excepto la eléctrica 72 Maquinaria, aparatos y utensilios eléctricos 73 Material de transporte 86 Instrumentos profesionales, científicos y control. | 23.3% | Brasil (74.4%) | 65 Hilados, tejidos, art. confeccionados de fibras 71 Maquinaria, excepto la eléctrica 72 Maquinaria, aparatos y utensilios eléctricos 73 Material de transporte 86 Instrumentos profesionales, científicos y control | 34.4% | Brasil (88%) |

Fuente: Elaboración propia en base a Badecel, CEPAL.

Cuadro 7

COMUNIDAD ANDINA: PRINCIPALES RUBROS DE EXPORTACIÓN DE CADA GRUPO DE PRODUCTOS

(en valor- 1998)

| Productos primarios agrícolas | | | | | |
|--|--|-----------------------------|--|--|-----------------------------|
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de CAN hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia Mercosur | Contribución 5 rubros a las X totales de la CAN hacia Mercosur | Mayor contribución nacional |
| 031 Pescado fresco 051 Frutas frescas 071 Café 081 Materias para alim. animales 292 Productos vegetales en bruto | 17.5% | Colombia (47.8%) | 032 Pescado envasado herméticamente 051 Frutas frescas 053 Frutas en conserva 221 Semillas, nueces y almendras 243 Madera simplemente trabajada | 11.8% | Ecuador (50.2%) |
| Productos primarios mineros | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de CAN hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia Mercosur | Contribución 5 rubros a las X totales de la CAN hacia Mercosur | Mayor contribución nacional |
| 283 Minerales no ferrosos 681 Plata y platino 682 Cobre 684 Aluminio 686 Zinc | 6.9% | Perú (65.1%) | 283 Minerales no ferrosos 681 Plata y platino 682 Cobre 685 Plomo 686 Zinc | 10.8% | Perú (98.2%) |
| Productos primarios energéticos | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 4 rubros a las X totales de CAN hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia Mercosur | Contribución 4 rubros a las X totales de la CAN hacia Mercosur | Mayor contribución nacional |
| 321 Carbón, coque y briqueta 331 Petróleo crudo 332 Productos derivados del petróleo 341 Gas natural y artificial | 42.5% | Venezuela (72.7%) | 321 Carbón, coque y briquetas 331 Petróleo crudo 332 Productos derivados del petróleo 341 Gas natural y artificial | 17,1% | Venezuela (79.9%) |
| Industrias ambientalmente sensibles | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de CAN hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia Mercosur | Contribución 5 rubros a las X totales de la CAN hacia Mercosur | Mayor contribución nacional |
| 332 Productos derivados del petróleo 512 Productos químicos orgánicos 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. 682 Cobre 684 Aluminio | 17.6% | Venezuela (76.3%) | 332 Productos derivados del petróleo 512 Productos químicos orgánicos 681 Plata y platino 682 Cobre 685 Plomo | 25.8% | Venezuela (70.5%) |
| Industrias limpias | | | | | |
| Exportaciones hacia Mundo | Contribución 5 rubros a las X totales de CAN hacia Mundo | Mayor contribución nacional | Exportaciones hacia Mercosur | Contribución 5 rubros a las X totales de la CAN hacia Mercosur | Mayor contribución nacional |
| 65 Hilados, tejidos, art. confeccionados de fibras.. 71 Maquinaria, excepto la eléctrica 72 Maquinaria, aparatos y utensilios eléctricos 73 Material de transporte 86 Instrumentos profesionales, científicos y control. | 5.2% | Colombia (35.5%) | 65 Hilados, tejidos, art. confeccionados de fibras. 71 Maquinaria, excepto la eléctrica 72 Maquinaria, aparatos y utensilios eléctricos 73 Material de transporte 86 Instrumentos profesionales, científicos y control | 5.3% | Colombia (35.2%) |

Fuente: Elaboración propia en base a Badecel, CEPAL.

Los cuadros 6 y 7 resumen los cinco principales rubros exportados en cada agrupación de productos estudiados. Es interesante observar las diferencias entre el comercio hacia el mundo y el comercio entre bloques regionales en los cinco rubros que se destacan como los más importantes.

En síntesis, las tendencias agregadas esconden una serie de situaciones distintas y que son relevantes:

- Las tendencias en el Mercosur son fuertemente influenciadas por los desarrollos en Brasil, debido a que contribuye con el 78% a las exportaciones del Mercosur en industrias ambientalmente sensibles y con el 75% en industrias limpias. Cabe destacar, que la participación relativa del grupo de IAS en las exportaciones totales del Brasil se redujo de 27% en 1995 a 22% en 1999 (principalmente aluminio y hierro y acero), mientras que la contribución relativa de las industrias limpias en las exportaciones totales del Brasil aumentaron de 22% a 26% durante el mismo período (principalmente equipo de transporte y maquinaria eléctrica).
- En este contexto es importante enfatizar, que el número de empresas con certificación ISO 14000⁶ en Brasil aumentó de 2 en 1995 a 165 en 1999, seguido por Argentina con 100. Todos los demás países estudiados registran un atraso significativo en el número de empresas certificadas. No cabe duda que se trata de un interesante indicador de avance en el desempeño ambiental de las empresas, y es muy probable que también coincida con mejores prácticas en el uso de tecnologías limpias, sobre todo en los rubros ambientalmente sensibles..
- En el caso de la Comunidad Andina, Venezuela contribuye con alrededor del 70% al valor de exportaciones ambientalmente sensibles (principalmente productos derivados del petróleo), seguido por el Perú (cobre) con un 15% y Colombia (principalmente productos químicos y petróleo) con un 12.5%. La tendencia a la baja en la participación en las exportaciones de cada uno de los países no es tan clara como en los países del Mercosur y Chile. Sin embargo, aumenta claramente la proporción relativa de industrias limpias en las exportaciones totales de la Comunidad Andina, pasando de 2.7% en 1990 a 5.2% en 1998, originadas principalmente en Colombia y Venezuela.
- Cabe destacar, que en general, las manufacturas intensivas en recursos naturales y ambientalmente sensibles que producen bienes industriales intermedios altamente estandarizados, tales como hierro y acero, pulpa y papel, petroquímicos, metales no ferrosos, cobre y aluminio, han registrado un desempeño económico relativamente mejor en este grupo de países durante los años noventa. Gran parte de estas industrias tienden a ser parte de etapas tempranas de industrialización.

3. Índice de especialización o de ventaja comparativa revelada (VCR)⁷

Para tener un panorama más completo sobre la evolución de un sector determinado en un país o agrupación regional, se incorpora un análisis de competitividad de cada sector en los mercados internacionales.⁸ Cambios en la composición de las importaciones del mercado de referencia (OCDE) muestran las tendencias del mercado, distinguiendo los sectores dinámicos

⁶ Se trata de un sistema de cumplimiento voluntario de normas internacionales de gestión ambiental, con el fin de enmendar los impactos ambientales que genera la actividad de la empresa.

⁷ El índice de la VCR se calcula como $VCR_{ij} = (X_{ji}/X_{jt})/(X_{it}/X_{tw})$, donde j = un producto o industria (Código CUCI, Rev 1), i = país, w = el mundo y t = total.

El índice mide cambios en la participación de las exportaciones de un país en un producto j en las exportaciones mundiales de ese producto j, comparándolo con cambios en la participación de las exportaciones totales del país en las exportaciones totales mundiales, es decir, teniendo en cuenta el peso relativo por el tamaño del país. Si la $VCR > 1$, el país posee ventaja comparativa en el producto, es decir su participación en el mercado mundial de ese producto es superior a su participación total en las exportaciones mundiales. Si el índice de la $VCR < 1$, el país carece de ventaja comparativa en ese producto.

⁸ Se utiliza como mercado de referencia el mercado de la OCDE.

(aquellos en los cuales el flujo comercial aumenta en un período dado) de los sectores estancados (en los cuales ocurre lo contrario).

De esta manera, la especialización o la VCR es un indicador de la competitividad de un país en un sector determinado. Si el valor es menor a la unidad, significa que el país carece de una ventaja comparativa revelada en el comercio del producto en cuestión en el mercado de referencia; por otro lado, si su valor excede la unidad, esto es un indicativo de que el país posee una ventaja comparativa revelada en el comercio del producto o sector. En el cuadro 8 se ilustran los índices de VCR en industrias ambientalmente sensibles para los países de la CAN, Mercosur y Chile.

Cuadro 8

INDICES DE VCR EN EL GRUPO DE INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

| Regiones/Países | 1990 | 1998 |
|------------------|------|------|
| MERCOSUR | 1.37 | 1.11 |
| Argentina | 1.19 | 0.72 |
| Brasil | 1.55 | 1.35 |
| Paraguay | 0.11 | 0.24 |
| Uruguay | 0.29 | 0.41 |
| COMUNIDAD ANDINA | 1.69 | 1.58 |
| Bolivia | 0.89 | 0.58 |
| Colombia | 0.66 | 0.71 |
| Ecuador | 0.36 | 0.37 |
| Perú | 2.14 | 1.71 |
| Venezuela | 2.26 | 2.48 |
| Chile | 2.94 | 2.71 |

Fuente: Elaboración propia en base a Badecel de CEPAL y Comtrade de Naciones Unidas.

Los resultados del cuadro 8 indican que tanto el Mercosur como la Comunidad Andina y Chile han perdido mercados en las exportaciones de industrias ambientalmente sensibles, pero siguen siendo competitivos ($VCR > 1$). Sin embargo, estas cifras agregadas esconden grandes diferencias entre agrupaciones, países y productos. Mientras que las exportaciones del Mercosur se destacan como muy competitivas (VCR entre 2 y 5) en pulpa y papel, hierro y acero y aluminio, para la Comunidad Andina este es el caso en cobre, aluminio y productos de petróleo (VCR entre 2 y 10).

Brasil registra la mayor y creciente VCR en pulpa y papel y en hierro y acero. Entre 1990 y 1998, su VCR en pulpa y papel aumentó de 3.1 a 6.2 y en hierro en bruto la VCR aumentó de 20.4 a 23.5. Durante este mismo periodo, Argentina perdió competitividad no solo en el total del grupo ambientalmente sensible, pero también en productos individuales dentro de ese grupo.

Por otra parte, tanto Paraguay, como Uruguay, Colombia y Ecuador ganaron mercados en este grupo de industrias durante la década, pero aún no son competitivos. Sin embargo, algunos rubros sobresalen. Paraguay y Ecuador son muy competitivos en chapas y maderas terciadas ($VCR > 3$), Colombia en cemento ($VCR > 4$) y hierro ($VCR > 15$), Bolivia en manufacturas de madera y Uruguay en cemento ($VCR > 3$).

Chile, en cambio, disminuye levemente su competitividad a nivel de todo este grupo de industrias. Sin embargo, es muy competitivo en pulpa y papel ($VCR > 14$), en productos químicos inorgánicos ($VCR > 4$) y si bien es muy competitivo en cobre, su VCR ha disminuido durante la década.

En el cuadro 9 se ilustran los índices de VCR en el grupo de industrias limpias para los países de la CAN, Mercosur y Chile.

Cuadro 9
INDICES DE VCR EN EL GRUPO DE INDUSTRIAS LIMPIAS

| Regiones/Países | 1990 | 1998 |
|------------------------|-------------|-------------|
| MERCOSUR | 0.36 | 0.45 |
| Argentina | 0.16 | 0.34 |
| Brasil | 0.46 | 0.53 |
| Paraguay | 0.01 | 0.06 |
| Uruguay | 0.15 | 0.23 |
| COMUNIDAD ANDINA | 0.06 | 0.10 |
| Bolivia | 0.00 | 0.30 |
| Colombia | 0.07 | 0.13 |
| Ecuador | 0.01 | 0.06 |
| Perú | 0.16 | 0.11 |
| Venezuela | 0.04 | 0.08 |
| Chile | 0.03 | 0.08 |

Fuente: Elaboración propia en base a Badecel de CEPAL y Comtrade de Naciones Unidas.

Si bien los resultados del cuadro 9 confirman que en general la importancia del Mercosur y de la Comunidad Andina en el comercio mundial del grupo de industrias limpias ha aumentado, y que todos los países, con excepción del Perú, tuvieron un mejor desempeño hacia finales de la década, ninguno de ellos logró niveles de competitividad en los mercados mundiales (todos tienen una $VCR < 1$).

Cabe destacar además, que en los países del Mercosur el aumento en el índice de la VCR se debe principalmente a la industria automotriz y su régimen especial, que es un rubro considerado entre los procesos limpios, aun cuando el consumo del producto de esta industria no necesariamente es limpio, a pesar de algunas mejoras tecnológicas y a las reducciones de las emisiones por unidad.

IV. La transnacionalización en las industrias ambientalmente sensibles⁹

La participación de las empresas transnacionales (ET) en las exportaciones totales de la región ascendió desde aproximadamente 18% en 1995 a poco más del 31% en 1999. En los casos de Argentina, Chile y Perú, las exportaciones de las ET superan el 30%. Parecen haber dos grupos bien diferenciados: en uno las ET parecen más propensas a exportar (Chile y Perú), y en el otro se dedican principalmente al mercado interno (Argentina, Brasil y Colombia).

La pregunta que se ha tratado de responder es ¿en qué medida las Inversiones Extranjeras Directas (IED) contribuyeron a generar cambios en la composición de las exportaciones que han implicado un mayor o un menor impacto ambiental o carga en los ecosistemas de los países latinoamericanos? Para poder responder esta pregunta se da una breve introducción al tema y a la problemática de los datos que hay que enfrentar. Luego se resumen los resultados para tres países: Argentina, Brasil y Perú.

1. Panorama regional

La fuerte competencia por atraer inversión extranjera directa ha provocado la proliferación de acuerdos tendientes a promover y dar

⁹ Se agradece la colaboración del Sr. Tim Wawer, quien es el autor principal de esta sección.

seguridad a la IED, con el fin de tratar de captar el mayor volumen posible de IED (“más es mejor”), sin mayores consideraciones sobre el contexto en el que los países muchas veces adquieren obligaciones que luego limitan su propio programa de desarrollo nacional (véase CEPAL, 2000b).

En efecto, tras triplicarse en la segunda mitad de los años noventa, los flujos anuales de inversión extranjera directa hacia América Latina y el Caribe disminuyeron más de 20% en 2000, comparados con 93 000 millones de dólares de IED ingresados a la región en 1999. A continuación se ilustra en el cuadro 10 la situación de la IED de los diez países de la CAN, Mercosur y Chile.

Cuadro 10
INGRESOS NETOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
(en millones de dólares)

| Países | 1990-1994 _{a/} | 1999 |
|-----------|-------------------------|--------|
| Argentina | 2 982 | 23 579 |
| Brasil | 1 703 | 32 659 |
| Paraguay | 99 | 95 |
| Uruguay | ... | 229 |
| Bolivia | 85 | 1 016 |
| Colombia | 818 | 1 140 |
| Ecuador | 293 | 690 |
| Perú | 796 | 1 969 |
| Chile | 1 207 | 9 221 |

Fuente: CEPAL, Centro de Información de la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales.

a/ Promedio anual.

2. La IED y el medio ambiente

Los efectos ambientales de la IED en los países receptores es materia de amplio debate. Por un lado se les atribuye una mayor eficiencia en el uso de los recursos, a causa del uso probable de mejor tecnología. Sin embargo, podría ser también que la IED promueva la explotación de recursos naturales a un ritmo más acelerado. También existe la posibilidad de que las empresas extranjeras tengan un mayor interés en cumplir con las normas ambientales. Por otra parte, se ha podido constatar que la presión sobre las empresas extranjeras para cumplir con las normas ambientales en los países receptores es generalmente muy baja.

Es posible encontrar tanto ejemplos que permiten probar los efectos positivos de las IED sobre el medio ambiente como también ejemplos donde la IED es responsable de una contaminación ambiental o una explotación de recursos naturales significativa. Sin embargo, la primera pregunta a responder es si las IED están dirigidas especialmente a los sectores de industrias ambientalmente sensibles (IAS).

- **Problemática de datos**

Los flujos de IED son publicados en la balanza de pagos como importación de capital en el país receptor. Sin embargo la información no incluye el sector al cual se ha orientado esta inversión. Por lo tanto, no hay una metodología común en la elaboración de los datos por sector. Esta recolección de datos está en manos de los organismos nacionales, que son de diferentes tipos. Por un lado están los bancos centrales que se ocupan de esta tarea y en otros países son los

organismos de promoción de inversiones. Los datos de los diferentes países no son por lo tanto siempre comparables. Por ello se ha preferido recurrir a una muestra de empresas por cada país.¹⁰

Luego se ha debido enfrentar el problema de poder clasificar a las empresas por sectores. Se ha optado por seguir el método de clasificación de la revista *América Economía*. Pero hay que tener en cuenta que la clasificación de empresas por sectores no resulta siempre obvia. Por un lado, las empresas son en algunos casos tan grandes y diversificadas que no se limitan a un sector, y por otro lado las fusiones y participaciones entre empresas se vuelven cada vez más complejas.

Los datos utilizados corresponden a las ventas realizadas, en su inmensa mayoría para el año 1995. La comparación de los datos para diferentes años resulta compleja por varias razones:

- La base de datos esta denominada en dólares corrientes.
- Se tendría que calcular las variaciones en el tipo de cambio.
- Se tendría que tener en cuenta los cambios en los precios a los productos.
- Se tendría que considerar los cambios en las propiedades de las empresas en la muestra.

En todos los resultados expuestos a continuación, debe tenerse en cuenta que se trata de datos muy aproximados pero útiles a la hora de evaluar tendencias y los rasgos generales de la IED en los sectores de industrias ambientalmente sensibles (IAS).

- **Índice de especialización**

En el trabajo se utiliza un índice de especialización (IE) para poder medir la incidencia de las empresas extranjeras en el sector de las IAS. Este se calcula de la siguiente manera:

$$IE = \frac{\frac{\text{Ventas IAS extranjeras}}{\text{Ventas totales extranjeras}}}{\frac{\text{Ventas IAS}}{\text{Ventas totales}}}$$

Si el índice es mayor a la unidad se considera que existe una especialización de la IED en el sector. De lo contrario, si es menor a la unidad, no hay una especialización. De esta manera se pueden calcular los índices de especialización de las distintas industrias.

3. Análisis de la información disponible en algunos países seleccionados

- **Argentina**

La muestra Argentina consiste de 172 empresas de las cuales 92 son domésticas y 80 extranjeras. Si bien no hay un predominio claro en un solo sector, se destaca el sector Petróleo/Gas con casi un 20% de las ventas realizadas, seguido por el sector Automotriz y la venta de Alimentos.

Entre los 10 sectores con mayores ventas se encuentran tres que se consideran ambientalmente sensibles; que son los sectores Petróleo/Gas, Química, Petroquímica, Neumáticos y Metales comunes y elaboración de metales. Considerando el total de los sectores, se realizaron

¹⁰ Para ello se ha utilizado la base de datos publicados por la Revista *América Economía*, con las empresas más importantes de América Latina.

ventas por un valor de 62 984 millones de dólares, de las cuales una proporción levemente mayor por empresas extranjeras.

Cuadro 11
ARGENTINA: 10 SECTORES MÁS IMPORTANTES POR VENTAS
(en porcentajes)

| | % |
|--|-------|
| Petróleo/Gas | 19.60 |
| Automotriz | 12.88 |
| Alimentos | 12.13 |
| Agroindustria | 8.99 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 7.05 |
| Tabaco | 6.31 |
| Varios | 6.01 |
| Bebidas/Cervezas | 4.29 |
| Metales comunes y elaboración de metales | 4.10 |

Fuente: Cálculos propios en base a los datos de la Revista *América Economía*.

Cuadro 12
ARGENTINA: VENTAS TOTALES Y VENTAS EN IAS

| | Millones de US\$ | % |
|--|------------------|--------|
| Ventas totales | 62984.33 | 100.00 |
| Ventas de empresas domésticas | 30380.84 | 48.24 |
| Ventas de empresas extranjeras | 32603.49 | 51.76 |
| Ventas IAS | 21361.84 | 100.00 |
| IAS ventas de empresas domésticas | 12015.96 | 56.25 |
| IAS ventas de empresas extranjeras | 9345.87 | 43.75 |
| Porcentaje de IAS en ventas totales | | 33.92 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Cuadro 13
ARGENTINA: ESTRUCTURA DE VENTAS EN IAS

| | Total (millones US\$) | Extranjera (%) | Doméstica (%) | % de IAS |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|----------|
| Petróleo/Gas | 12341.81 | 47.69 | 52.31 | 57.78 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 4439.12 | 71.20 | 28.80 | 20.78 |
| Metales comunes y elaboración metales | 2585.03 | 5.32 | 94.68 | 12.10 |
| Celulosa/Papel | 765.40 | 0.00 | 47.39 | 3.58 |
| Aluminio | 427.50 | 0.00 | 100.00 | 2.00 |
| Materiales de Construcción | 372.12 | 0.00 | 100.00 | 1.74 |
| Curtidos | 362.75 | 0.00 | 100.00 | 1.70 |
| Vidrio | 68.10 | 0.00 | 100.00 | 0.32 |
| | 21361.84 | | | 100.00 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Las ventas en industrias ambientalmente sensibles corresponden al 34% de las ventas totales. Cabe destacar que la participación extranjera con un 44% en esta categoría, es menor que la participación extranjera en las ventas totales. Las ventas en las IAS están encabezadas por el sector

Petróleo/Gas que realiza el 58% de las ventas de las IAS. La participación extranjera es levemente inferior a la de empresas nacionales en este rubro. El segundo sector importante es el de la Química, Petroquímica y Neumáticos en el cual se realizan un 21% de las ventas de las IAS. Este sector está dominado por las empresas extranjeras que realizan el 70% de las ventas. Cabe destacar que en los demás sectores se registra un claro dominio de las ventas de empresas domésticas.

Al calcular el índice de especialización de las empresas extranjeras en el grupo de IAS de la manera expuesta más arriba, se llega a la cifra de 0.845, lo que indica que no hay una especialización de la IED en IAS, ya que el valor es menor que la unidad. El único rubro en el Grupo de IAS donde el resultado supere la unidad es en Química, Petroquímica y Neumáticos.

Cuadro 14
ARGENTINA: ESPECIALIZACIÓN DE EMPRESAS EXTRANJERAS

| | % de ventas ext. | Especialización |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| Automotriz | 24.72 | 1.92 |
| Tabaco | 12.19 | 1.93 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 9.69 | 1.38 |
| Varios | 6.98 | 1.16 |
| Electricidad | 3.46 | 1.50 |
| Aerolíneas | 2.99 | 1.93 |
| Computación | 2.79 | 1.93 |
| Higiene/Limpieza | 1.74 | 1.53 |
| Textil | 1.61 | 1.31 |
| Servicios | 0.58 | 1.04 |
| Calzados | 0.55 | 1.93 |
| Medios | 0.43 | 1.93 |
| Fotografía | 0.33 | 1.93 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Cabe destacar que el sector de mayor participación en las ventas extranjeras es el automotriz, que como ya se había mencionado anteriormente, es el segundo sector por ventas más importante de Argentina. El índice de especialización extranjera alcanza uno de los valores más altos de Argentina con un 1.92 que es claramente superior a la unidad.

- **Brasil**

La muestra brasileña es bastante amplia. Consiste de 307 empresas, de las cuales 196 son internas y 111 son de capital extranjero. El sector más importante es el sector Petróleo/Gas, con un 18% de las ventas totales realizadas por la muestra. Entre los diez sectores con mayores ventas se encuentran cuatro ambientalmente sensibles: Petróleo/Gas; Química, Petroquímica, Neumáticos; Metales comunes y elaboración de metales y el sector minero.

Las ventas totales consideradas en la muestra ascienden a la suma total de 168.778 millones de dólares, en los cuales las empresas extranjeras realizan un 44%. Las más importantes son las tres empresas automotrices Volkswagen, General Motors y Fiat.

Las ventas en los sectores ambientalmente sensibles representan un 44%, y la participación de las empresas extranjeras en estas es menor que en las ventas totales, llegando a un 29%. Ello se debe a las ventas importantes realizadas por empresas domésticas en el sector petrolero, que es considerado ambientalmente sensible. Esto se ilustra en el cuadro 17.

Cuadro 15
BRASIL: 10 SECTORES MÁS IMPORTANTES POR VENTAS
(en porcentaje)

| | % |
|--|-------|
| Petróleo/gas | 18.06 |
| Automotriz | 15.66 |
| Alimentos | 9.86 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 9.81 |
| Metales comunes y elaboración de metales | 7.57 |
| Electrónica | 4.68 |
| Autopartes | 3.23 |
| Trading | 2.88 |
| Minería | 2.69 |
| Aerolíneas | 2.66 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Cuadro 16
BRASIL: VENTAS TOTALES Y VENTAS EN IAS

| | Millones de US\$ | % |
|--|------------------|--------|
| Ventas totales | 168778.16 | 100.00 |
| Ventas de empresas domésticas | 94513.17 | 56.00 |
| Ventas de empresas extranjeras | 74264.99 | 44.00 |
| Ventas IAS | 74783.30 | 100.00 |
| IAS ventas de empresas domésticas | 53143.75 | 71.06 |
| IAS ventas de empresas extranjeras | 21639.55 | 28.94 |
| Porcentaje de IAS en ventas totales | | 44.31 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Cuadro 17
BRASIL: ESTRUCTURA DE VENTAS IAS

| | Total (millones US\$) | Extranjera (%) | Doméstica (%) | % de IAS |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|---------------|
| Petróleo/Gas | 30,484.01 | 21.59 | 78.41 | 40.76 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 16,563.51 | 55.60 | 44.40 | 22.15 |
| Metales comunes y elaboración metales | 12,782.88 | 10.14 | 89.86 | 17.09 |
| Minería | 4,536.82 | 17.41 | 82.59 | 6.07 |
| Celulosa/Papel | 4,353.63 | 13.18 | 86.82 | 5.82 |
| Aluminio | 4,241.67 | 54.41 | 45.59 | 5.67 |
| Materiales de Construcción | 1,297.26 | 67.98 | 32.02 | 1.73 |
| Madera | 523.51 | 0.00 | 100.00 | 0.70 |
| Total | 74,783.30 | 28.94 | 71.06 | 100.00 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Las empresas extranjeras tienen una importante participación en el sector del petróleo, en comparación con otros países latinoamericanos, que supera el 20% de las ventas totales de este sector. La participación de las ventas extranjeras solo supera las ventas de empresas nacionales en los sectores Química, Petroquímica y Neumáticos, Aluminio y materiales de construcción, siendo los dos últimos de escasa participación en las ventas de IAS totales.

Calculando los índices de especialización, no sorprende que en Brasil no se pueda observar una especialización de las empresas extranjeras en el grupo de las IAS. El valor de 0.658 está claramente por debajo de la unidad. Calculando este índice para los diferentes rubros, las empresas extranjeras tienen especial importancia en algunos de ellos.

Cuadro 18
BRASIL: ESPECIALIZACIÓN DE EMPRESAS EXTRANJERAS

| | % de ventas ext. | Especialización |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| Automotriz | 34.82 | 2.224 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 12.40 | 1.264 |
| Electrónica | 7.24 | 1.549 |
| Autopartes | 6.15 | 1.904 |
| Higiene/Limpieza | 3.85 | 2.110 |
| Computación | 3.65 | 1.839 |
| Tabaco | 3.29 | 2.273 |
| Aluminio | 3.11 | 1.236 |
| Maquinarias | 1.52 | 1.023 |
| Materiales de construcción | 1.19 | 1.545 |
| Fotografía | 0.67 | 2.273 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

La especialización más importante, por su participación en las ventas totales extranjeras es la del sector automotriz, seguido por el sector químico, petroquímico y neumáticos, que junto con el sector aluminio resultan ser los únicos sectores ambientalmente sensibles con una especialización superior a la unidad.

Resumiendo se puede constatar que las ventas por empresas extranjeras están muy diversificadas en Brasil. No hay una clara especialización de éstas en las industrias ambientalmente sensibles, debido a la importante participación en el sector automotriz. La especialización se observa tanto en sectores ambientalmente sensibles como en sectores no tradicionales, como la electrónica y la computación, en las cuales se realizan el 7% y 4% de las ventas respectivamente. Sería útil ver las tendencias que estos dos sectores muestran en los años futuros.

- **Perú**

El caso peruano revela muy bien los límites de este trabajo, ya que para el caso peruano sólo se dispone de una muestra de 36 empresas. Se trata de 25 empresas extranjeras y 11 de capital doméstico. Estas 36 empresas realizan ventas en 11 sectores diferentes, sin embargo, más de la mitad se concentra en los sectores de Petróleo/Gas (34%) y Minería (34%). La empresa Petroperú por sí sola realiza el 21% de las ventas totales de la muestra. El tercer sector de importancia es el sector de productos alimenticios en el cual se realizan el 13% de las ventas.

La participación de las ventas en los sectores de IAS es muy elevada, a causa de los dos primeros sectores mencionados. Las ventas totales realizadas en la muestra ascienden a US\$ 7562 millones. El porcentaje de las ventas de IAS en las ventas totales se eleva a un 73%. La participación extranjera en las ventas totales es relativamente baja con un 38%, mientras que la participación en las ventas IAS es todavía menor, con un 36%.

Cuadro 19
PERÚ: SECTORES MÁS IMPORTANTES POR VENTAS
(en porcentaje)

| | % |
|--|-------|
| Petróleo/gas | 34.30 |
| Minería | 33.57 |
| Alimentos | 13.43 |
| Pesca | 3.39 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 3.17 |
| Bebidas/Cervezas | 3.14 |
| Automotriz | 2.86 |
| Diversos | 2.65 |
| Metales comunes y elaboración de metales | 1.60 |
| Textil | 1.22 |
| Materiales de construcción | 0.67 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Cuadro 20
PERÚ: VENTAS TOTALES Y VENTAS EN IAS

| | Millones de US\$ | % |
|--|------------------|--------|
| Ventas totales | 7562.35 | 100.00 |
| Ventas de empresas domésticas | 4642.87 | 61.39 |
| Ventas de empresas extranjeras | 2919.48 | 38.61 |
| IAS Ventas | 5544.28 | 100.00 |
| IAS ventas de empresas domésticas | 3520.42 | 63.50 |
| IAS ventas de empresas extranjeras | 2023.86 | 36.50 |
| Porcentaje de IAS en ventas totales | | 73.31 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

La Southern Perú Copper Corporation realiza el 46% de las ventas totales extranjeras y el 66% de las ventas en IAS extranjeras. El sector de ventas en IAS más importante es el sector petrolero/gas (47%). La participación de las ventas extranjeras en este rubro es con un 8% muy baja. Ello se debe a la fuerte posición de Petroperú ya antes mencionada en este sector.

Cuadro 21
PERÚ: ESTRUCTURA DE VENTAS IAS

| | Total (millones US\$) | Extranjera (%) | Doméstica (%) | % de IAS |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|---------------|
| Petróleo/Gas | 2593.7 | 8.15 | 91.85 | 46.78 |
| Minería | 2538.97 | 64.70 | 35.30 | 45.79 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 239.39 | 70.86 | 29.14 | 4.32 |
| Metales comunes y elaboración metales | 121.3 | 0.00 | 100.00 | 2.19 |
| Materiales de Construcción | 50.8 | 0.00 | 100.00 | 0.92 |
| Total | 5544.28 | 36.50 | 63.50 | 100.00 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

El segundo sector que sólo contribuye ligeramente menos a las ventas en IAS es el sector minero (46%). Aquí la participación extranjera es mayoritaria (64%).

Teniendo esto en cuenta, la especialización de las empresas con capital externo en ventas de IAS asciende a 0.946. No supera la unidad, pero se encuentra muy cercano a ella y representa el valor mas alto registrado en los tres países analizados.

Cuadro 22
PERÚ: ESPECIALIZACIÓN DE EMPRESAS EXTRANJERAS

| | % de ventas ext. | Especialización |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| Minería | 56.27 | 1.68 |
| Alimentos | 23.27 | 1.73 |
| Automotriz | 7.41 | 2.59 |
| Química, Petroquímica, Neumáticos | 5.81 | 1.84 |

Fuente: Cálculos propios a partir de la base de datos de la Revista *América Economía*.

Las empresas extranjeras tienen una serie de especializaciones en diferentes sectores. Como era de esperar, tiene una clara especialización en las ventas del sector minero. La mayor especialización, sin embargo, se tiene en el sector automotriz, con un valor superior al 2.5. Los otros dos sectores en los cuales tiene una especialización son los sectores de Alimentos y Química, Petroquímica, Neumáticos.

Resumiendo el caso peruano, se tiene que destacar la alta participación de las ventas en IAS en las ventas totales causada en partes iguales por el sector petróleo/gas (dominado por las empresas domésticas) y por el sector minero (dominado por las empresas extranjeras). Las empresas extranjeras se han especializado claramente en este último sector, pero no hay una especialización clara en el general en las IAS.

- **Conclusiones**

La pregunta inicial no se ha podido responder completamente, ya que los datos disponibles no han permitido hacer un análisis por varios años. Sin embargo, se ha hecho una investigación puntual para el año 1995, en el cual se ha podido observar, a partir de la muestra disponible, el desempeño de las empresas extranjeras en los tres países seleccionados. Al utilizar las ventas de empresas exportadoras se ha intentado establecer un vínculo con el comercio exterior. La participación de las empresas en los sectores ambientalmente sensibles es alta, pero no se ha podido registrar una especialización. Sin embargo, en el caso del Perú se está muy cerca de la unidad. Las empresas de capital extranjero están presentes en los mismos sectores que las industrias locales. Se podría concluir que las empresas extranjeras se han concentrado en los sectores para los cuales existe una ventaja comparativa de los países.

Es notable que en los tres países analizados se ha podido observar una especialización en el sector de la química, petroquímica y neumáticos, con participaciones de las empresas domésticas muy bajas en los casos de Argentina y Perú.

También hay que resaltar la importancia del sector automotriz, en el cual también existe una especialización por las empresas extranjeras en los tres países. Para Argentina y Brasil representa además el sector que más ventas ha generado para el año analizado. Al considerarse un sector ambientalmente neutral o limpio, compensa las ventas en los sectores de IAS, lo cual baja los índices de especialización.

Hay distintos niveles de participación en el sector Petróleo/Gas y es de esperar que a causa de las privatizaciones en los años noventa, la participación de las empresas de capital foráneo ha incrementado en este sector.

V. Reflexiones finales

Los resultados de los cambios que ocurrieron en el sector exportador de la Comunidad Andina, Mercosur y Chile durante la década de los noventa sugieren, que no existe una relación simple y mecánica entre la apertura comercial y la mayor o menor sensibilidad ambiental del perfil exportador. La gran heterogeneidad y diversidad entre los países que reflejan las cifras indican que la relación es muy compleja. Los resultados dependerán de la situación inicial y particular de cada país en términos de la estructura institucional prevaleciente, la composición de su comercio, su distribución del ingreso, la fiscalización de las normas y regulaciones ambientales, las presiones de grupos de interés, la densidad geográfica de la actividad económica, los niveles de educación de su población y su elasticidad ingreso de la demanda por calidad ambiental.

Si bien el marco regulatorio e institucional, que ha registrado avances considerables en casi todos los países, podría sin duda constituir un factor crucial para contribuir a mitigar eventuales impactos negativos sobre el medio ambiente, el problema relacionado con la debilidad de la fiscalización y el cumplimiento prevalece. Sin embargo, el aumento en algunos países del número de empresas certificadas con ISO 14000 constituye un cambio prometedor en cuanto a la conducta del sector privado.

En todo caso, el tipo de asignación de recursos que tuvo lugar en la mayoría de los países parece indicar, que el patrón de crecimiento exportador no parece seguir un rumbo ambientalmente sostenible. En este contexto los países enfrentan varios desafíos que deberán ser abordados.

El primer desafío se relaciona la especialización en industrias ambientalmente sensibles y/o intensivas en recursos naturales y la dificultad para ser competitivos en industrias intensivas en conocimiento. Esto coloca a los países en una situación más vulnerable en términos de requisitos y exigencias ambientales que deberán enfrentar en los mercados de los países desarrollados.

El segundo desafío se relaciona con el hecho de que el tipo de especialización exportadora estaría generando brechas al interior de las economías, con productividades muy elevadas ligadas al sector exportador y decrecientes en otros sectores. Si el desempeño económico ha sido mejor y la productividad laboral ha crecido en aquellos sectores con reconocido impacto ambiental, como lo son las industrias ambientalmente sensibles y las industrias intensivas en recursos naturales, entonces podría tratarse además de sectores que están en la base de las brechas salariales, economías duales, concentración del poder económico e inequidad.

En tercer lugar, en la medida que los países de América Latina buscan una mayor y mejor inserción en el comercio internacional, no disponen de grandes márgenes de maniobra para ajustar sus sistemas productivos a las exigencias ambientales de los mercados de los países desarrollados. Como son los países desarrollados los principales actores en el comercio mundial (incluso a través de sus empresas transnacionales), serán por lo tanto también ellos los que en definitiva definirán el patrón productivo, tecnológico y ambiental que prevalecerá en el resto del mundo.

Finalmente, habrá que insistir en la conveniencia y necesidad de complementar el proceso de apertura con una adecuada política ambiental, respaldada por una sólida estructura institucional. Junto con ello será necesario formular y ejecutar articuladas política económicas, tecnológicas y ambientales que contribuyan a mejorar la competitividad sistémica del aparato productivo y exportador. Esto incluye la definición de prioridades de desarrollo sostenible de los gobiernos, el papel que se espera de la inversión extranjera directa y los mecanismos necesarios para canalizar la IED hacia tales prioridades.

Bibliografía

- CEPAL (2000)a, “Panorama de la Inserción Internacional: América Latina y el Caribe”, CEPAL, Santiago.
- CEPAL (2000)b, “La inversión extranjera en América Latina y el Caribe”, CEPAL, Santiago.
- Chudnovsky, D., E. Cap., E. Trigo y S. Rubin (1999), “Comercio internacional y desarrollo sustentable: La expansión de las exportaciones argentinas en los años 1990 y sus consecuencias ambientales”, CENIT.
<http://www.fund-cenit.org.ar>
- Low, P. y Yeats, A. (1992), “Do Dirty Industries Migrate?”, en P. Low (ed.), International Trade and the Environment, World Bank Discussion Paper 159, Washington D.C.
- Schaper, M. (2000), “Impactos ambientales de los cambios en la estructura exportadora en nueve países de América Latina y el Caribe: 1980-1995”, Serie Medio Ambiente y Desarrollo N° 19, CEPAL, Santiago.
- Stallings, B. y W. Peres (2000), “Crecimiento, Empleo y Equidad: El impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe”, CEPAL, Santiago.
- OCDE (1999), “The Global Environmental Goods and Service Industry”, Paris. <http://www.oecd.org>
- Wheeler, D. y M. Mani (1997), “In Search Of Pollution Havens? Dirty Industry In the World Economy, 1960-1995”, Banco Mundial.
- Unión Europea (1996), The IPPC Directive, <http://www.europa.eu.int/comm/environment/ippc/index.htm>

Anexos

Anexo 1: Las cinco agrupaciones de productos

| Bienes Primarios Agrícolas | | | |
|-----------------------------------|--|-----------------------|--------------------------------------|
| Cód.CUCI rev1 | Descripción | Cód. CUCI rev1 | Descripción |
| 001 | Animales vivos | 013 | Carnes envasadas herméticamente |
| 011 | Carnes frescas, refrigeradas y congeladas | 022 | Leche y crema |
| 025 | Huevos | 023 | Mantequilla |
| 031 | Pescado fresco | 024 | Queso y cuajada |
| 041 | Trigo | 046 | Sémolas y harinas de trigo |
| 042 | 0421+0422 Arroz | 047 | Otras harinas de cereales |
| 043 | Cebada sin moler | 048 | Preparados de cereales |
| 044 | Maíz sin moler | 052 | Frutas secas |
| 045 | Otros cereales sin moler | 053 | Frutas en conserva |
| 051 | Frutas frescas | 055 | Legumbres en conserva |
| 054 | Legumbres frescas | 062 | Dulces de azúcar |
| 071 | 0711+0713 Café | 073 | Chocolate y otros prep. |
| 072 | 0721+0722+0723 Cacao | 074 | Té y mate |
| 075 | Espicias | 081 | Materias para alim. Animales |
| 121 | Tabaco en bruto | 091 | Margarinas y mantecas |
| 211 | Cueros y pieles sin curtir | 099 | Otros alimentos preparados |
| 212 | Pieles finas sin curtir | 111 | Bebidas no alcohólicas |
| 221 | 2211-2219 Semillas, nueces y almendras oleaginosas | 112 | Bebidas alcohólicas |
| 2311 | Caucho natural | 243 | Madera simplemente trabajada |
| 2313 | Caucho regenerado | 411 | Aceites y mantecas animales |
| 241 | Leña y carbón vegetal | 421 | Aceites vegetales |
| 242 | Madera en bruto | 422 | Otros aceites vegetales |
| 244 | Corcho en bruto | 431 | Aceites y grasas animales elaboradas |
| 261 | Seda | 632 | Manufacturas de maderas, n.e.p. |
| 262 | 2621-2623 + 2625-2629 Lana y otros pelos de animales | 633 | Manufacturas de corcho |
| 263 | 2631-2634 Algodón | 642 | Artículos de pulpa, papel y cartón |
| 264 | Yute | 032 | Pescado envasado herméticamente |
| 265 | Otras fibras vegetales | 061 | Azúcar y miel |
| 2711 | Abonos de origen animal | 122 | Manufacturas de tabaco |
| 291 | Productos animales en bruto | 251 | Pulpa y desperdicio de papel |
| 292 | Productos vegetales en bruto | 631 | Chapas y maderas terciadas |
| 012 | Carnes secas, saladas o ahumadas | 641 | Papel y cartón |

Bienes Primarios Mineros

| Cód.CUCI rev1 | Descripción | Cód.CUCI rev1 | Descripción |
|----------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 2712 | Nitrato | 286 | Minerales de uranio y torio |
| 2713 | Fosfatos | 681 | Plata y platino |
| 2714 | Sales potásicas | 682 | Cobre |
| 273 | Piedra, arena y cascajo | 683 | Níquel |
| 274 | Azufre y piritas de hierro | 684 | Aluminio |
| 275 | Abrasivos naturales | 685 | Plomo |
| 276 | Otros minerales en bruto | 686 | Zinc |
| 281 | Mineral de hierro y concentrados | 687 | Estaño |
| 283 | Minerales no ferrosos | 688 | Uranio |
| 285 | Minerales de plata y platino | 689 | Otros metales no ferrosos |

Anexo 1 (conclusión)**Bienes Primarios Energéticos**

| Cód.CUCI rev1 | Descripción |
|----------------------|------------------------------|
| 321 | Carbón, coque y briquetas |
| 331 | Petróleo crudo |
| 341 | Gas natural y artificial |
| 332 | Prod. derivados del petróleo |

Industrias ambientalmente sensibles

| Cód.CUCI rev1 | Descripción | Cód.CUCI rev1 | Descripción |
|----------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| 251 | Pulpa y desperdicio de papel | 677 | Alambre de hierro o acero |
| 332 | Prod. derivados del petróleo | 678 | Tuberías de hierro o acero |
| 512 | Productos químicos orgánicos | 679 | Accesorios tub. hierro o acero |
| 513 | Productos químicos inorgánicos | 681 | Plata y platino |
| 514 | Otros prod. químicos inorgánicos | 682 | Cobre |
| 515 | Materiales radioactivos | 683 | Níquel |
| 521 | Alquitrán mineral | 684 | Aluminio |
| 561 | Abonos manufacturados | 685 | Plomo |
| 599 | Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 686 | Zinc |
| 631 | Chapas y maderas terciadas | 687 | Estaño |
| 632 | Manufacturas de maderas, n.e.p. | 688 | Uranio |
| 641 | Papel y cartón | 689 | Otros metales no ferrosos |
| 642 | Artículos de pulpa, papel y cartón | 691 | Piezas estructurales acabadas |
| 661 | Cal, cemento y otros mat. constr. | 692 | Envases de metal para transp. |
| 671 | Hierro en bruto | 693 | Artículos de alambre y cercas |
| 672 | Lingotes de hierro o acero | 694 | Clavos, pernos, tuercas, etc. |
| 673 | Barras de hierro o acero | 695 | Herramientas |
| 674 | Planchas de hierro o acero | 696 | Cuchillería |
| 675 | Flejes de hierro o acero | 697 | Enseres domésticos |
| 676 | Rieles de hierro o acero | 698 | Manufac. Metales comunes, n.e.p. |

Industrias limpias

| Cód.CUCI rev1 | Descripción |
|----------------------|---|
| 65 | 651-657 Hilados, Tejidos, Artículos confeccionados de fibras textiles... |
| 71 | 711+712+714+715+717+718+719 Maquinaria, excepto la eléctrica |
| 72 | 722-726 + 729 Maquinaria, aparatos y utensilios eléctricos |
| 73 | 731-735 Material de transporte |
| 86 | 861-864 Instrumentos profesionales, científicos y de control, apartados foto... |

Anexo 2

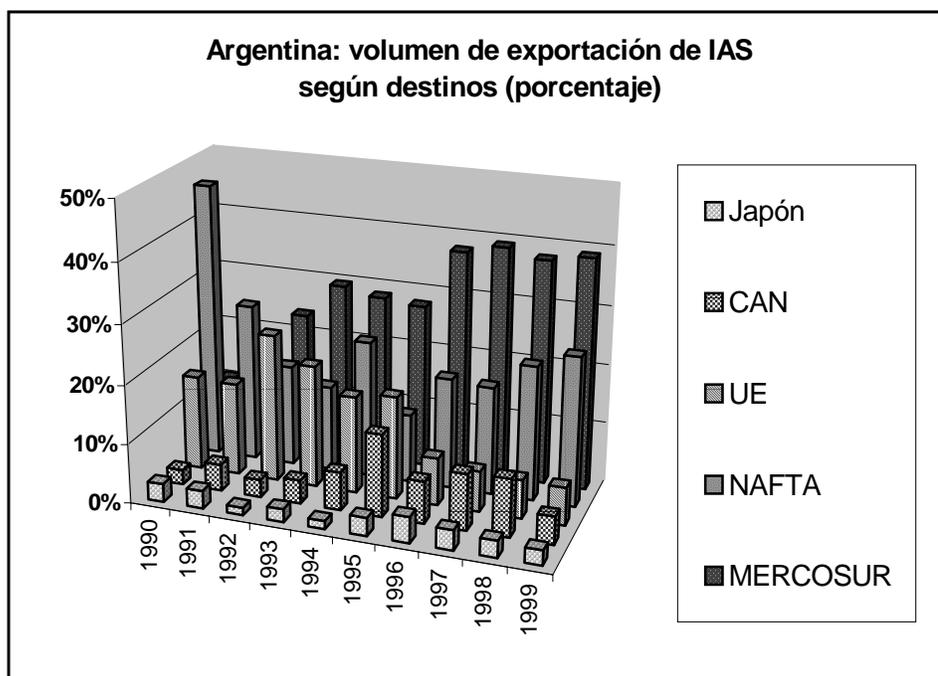
1. Exportaciones en volumen

i) Grupo de industrias ambientalmente sensibles (IAS)

ARGENTINA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| X hacia el MERCOSUR | 940898 | 970474 | 1568386 | 2018031 | 1872502 | 1876402 | 2741203 | 3158031 | 2867244 | 1711839 |
| X hacia la CAN | 223431 | 281762 | 197911 | 272386 | 424954 | 942501 | 518675 | 766825 | 743550 | 209331 |
| X hacia el NAFTA | 4115504 | 1663648 | 1131081 | 985090 | 1521288 | 778762 | 1359939 | 1466822 | 1723773 | 1108863 |
| X hacia la UE | 1417384 | 978661 | 1652008 | 1406055 | 1079385 | 1175379 | 583482 | 557242 | 497504 | 279557 |
| X hacia Japón | 272896 | 187773 | 85185 | 150226 | 90159 | 208196 | 318125 | 271454 | 218552 | 111883 |
| X totales de IAS | 8850001 | 6216889 | 6613827 | 6804714 | 6578569 | 6751247 | 7256440 | 8048502 | 7572206 | 4387521 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 10.6 | 15.6 | 23.7 | 29.7 | 28.5 | 27.8 | 37.8 | 39.2 | 37.9 | 39.0 |
| CAN | 2.5 | 4.5 | 3.0 | 4.0 | 6.5 | 14.0 | 7.1 | 9.5 | 9.8 | 4.8 |
| NAFTA | 46.5 | 26.8 | 17.1 | 14.5 | 23.1 | 11.5 | 18.7 | 18.2 | 22.8 | 25.3 |
| UE | 16.0 | 15.7 | 25.0 | 20.7 | 16.4 | 17.4 | 8.0 | 6.9 | 6.6 | 6.4 |
| Japón | 3.1 | 3.0 | 1.3 | 2.2 | 1.4 | 3.1 | 4.4 | 3.4 | 2.9 | 2.6 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

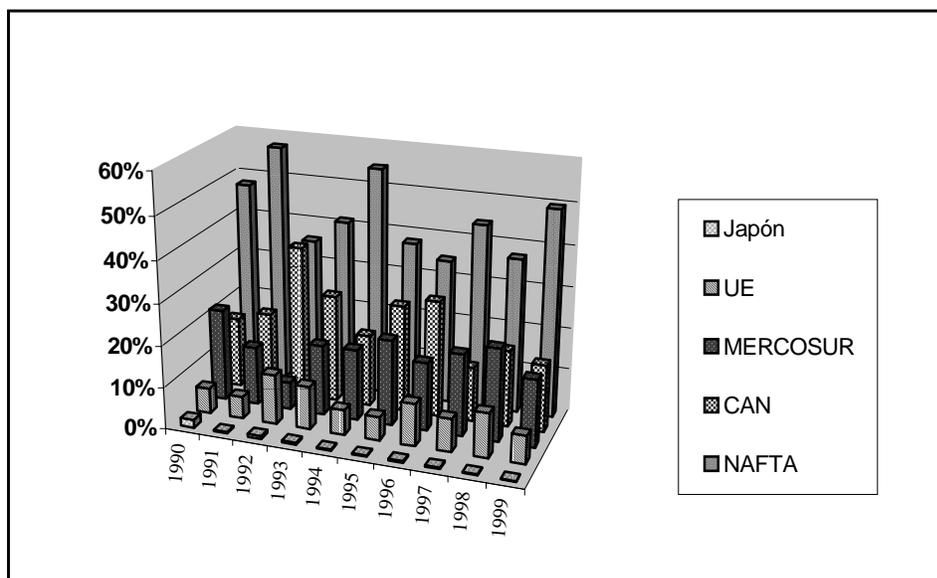
ARGENTINA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



BOLIVIA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 6338 | 6060 | 2791 | 9379 | 12814 | 18034 | 16000 | 17654 | 18270 | 5670 |
| X hacia la CAN | 4866 | 8302 | 15512 | 14332 | 13007 | 22465 | 27219 | 11712 | 15065 | 5642 |
| X hacia el NAFTA | 13646 | 24787 | 15098 | 22858 | 41235 | 33246 | 33898 | 39673 | 30482 | 17409 |
| X hacia la UE | 1746 | 2289 | 5030 | 5738 | 4553 | 4939 | 9951 | 7125 | 8732 | 2360 |
| X hacia Japón | 557 | 134 | 315 | 280 | 211 | 274 | 365 | 304 | 204 | 59 |
| X totales de IAS | 28577 | 43083 | 42325 | 55487 | 75191 | 87652 | 97670 | 89714 | 82036 | 35022 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 22.2 | 14.1 | 6.6 | 16.9 | 17.0 | 20.6 | 16.4 | 19.7 | 22.3 | 16.2 |
| CAN | 17.0 | 19.3 | 36.6 | 25.8 | 17.3 | 25.6 | 27.9 | 13.1 | 18.4 | 16.1 |
| NAFTA | 47.8 | 57.5 | 35.7 | 41.2 | 54.8 | 37.9 | 34.7 | 44.2 | 37.2 | 49.7 |
| UE | 6.1 | 5.3 | 11.9 | 10.3 | 6.1 | 5.6 | 10.2 | 7.9 | 10.6 | 6.7 |
| Japón | 1.9 | 0.3 | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.2 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

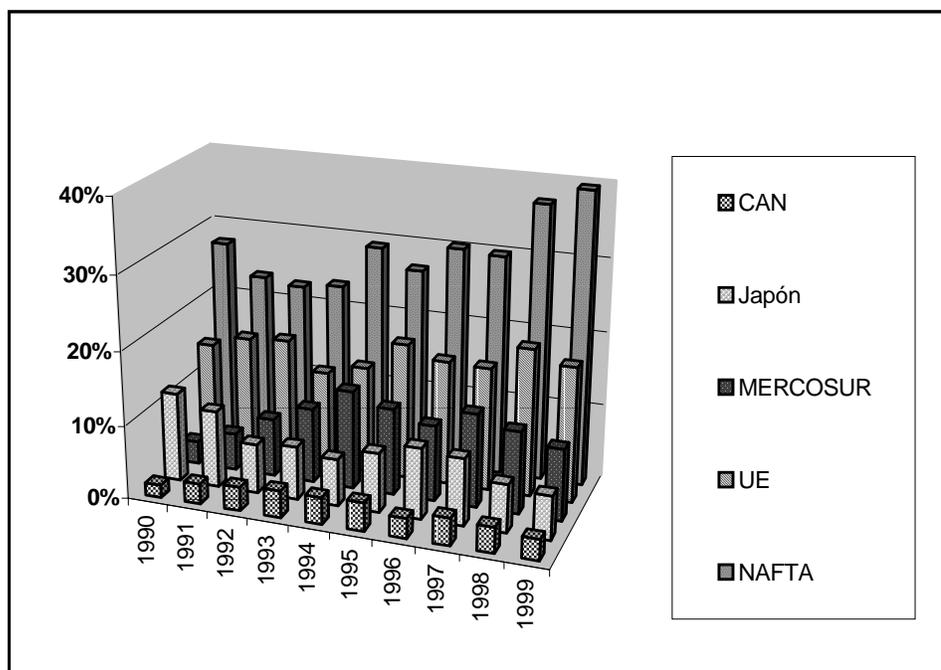
BOLIVIA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



BRASIL

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| X hacia el MERCOSUR | 703559 | 1176040 | 2094806 | 2851990 | 4009084 | 2911439 | 2745398 | 3218342 | 3077942 | 2937453 |
| X hacia la CAN | 385463 | 650917 | 856762 | 1018183 | 1093859 | 959956 | 732301 | 940933 | 951362 | 855168 |
| X hacia el NAFTA | 6150421 | 5428592 | 5966179 | 6515213 | 8753440 | 6582736 | 8053753 | 7553899 | 10223149 | 11965494 |
| X hacia la UE | 3335774 | 3835697 | 4458114 | 3656856 | 4352843 | 4564919 | 4490301 | 4228326 | 5512887 | 5554751 |
| X hacia Japón | 2714766 | 2433035 | 1774450 | 2025292 | 1911504 | 1990400 | 2564680 | 2302270 | 1797277 | 1798592 |
| X totales de IAS | 22394141 | 23280581 | 26366857 | 27936135 | 29951870 | 24651038 | 26585637 | 25269360 | 27433618 | 30202034 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 3.1 | 5.1 | 7.9 | 10.2 | 13.4 | 11.8 | 10.3 | 12.7 | 11.2 | 9.7 |
| CAN | 1.7 | 2.8 | 3.2 | 3.6 | 3.7 | 3.9 | 2.8 | 3.7 | 3.5 | 2.8 |
| NAFTA | 27.5 | 23.3 | 22.6 | 23.3 | 29.2 | 26.7 | 30.3 | 29.9 | 37.3 | 39.6 |
| UE | 14.9 | 16.5 | 16.9 | 13.1 | 14.5 | 18.5 | 16.9 | 16.7 | 20.1 | 18.4 |
| Japón | 12.1 | 10.5 | 6.7 | 7.2 | 6.4 | 8.1 | 9.6 | 9.1 | 6.6 | 6.0 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

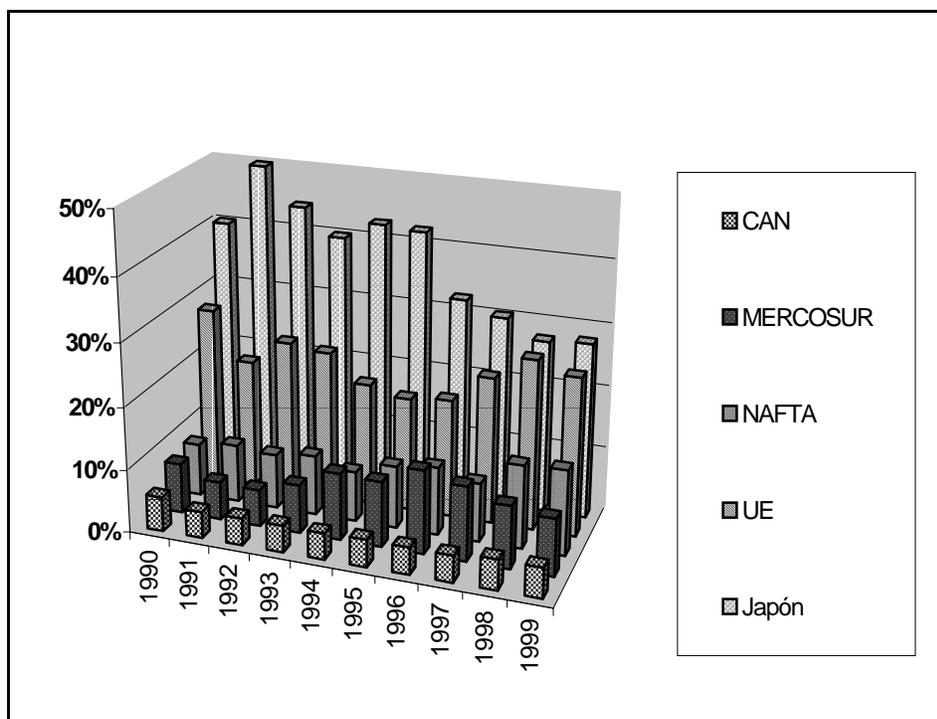
BRASIL: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



CHILE

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| X hacia el MERCOSUR | 476937 | 401982 | 447490 | 544331 | 874806 | 976872 | 1160080 | 1170831 | 1013883 | 255869 |
| X hacia la CAN | 328836 | 281615 | 331171 | 303935 | 347855 | 410937 | 376381 | 421484 | 494882 | 134541 |
| X hacia el NAFTA | 505540 | 615886 | 665939 | 676329 | 660430 | 930330 | 947593 | 925346 | 1352096 | 382626 |
| X hacia la UE | 1681008 | 1360755 | 1871570 | 1678876 | 1601262 | 1697935 | 1640525 | 2299933 | 2750537 | 711437 |
| X hacia Japón | 2411956 | 3386548 | 3380517 | 2832253 | 3521129 | 3969535 | 2830315 | 3000526 | 2798762 | 788134 |
| X totales de IAS | 5991396 | 6667058 | 7653430 | 7079590 | 8237635 | 9383209 | 8734554 | 9883036 | 10185411 | 2819937 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 8.0 | 6.0 | 5.8 | 7.7 | 10.6 | 10.4 | 13.3 | 11.8 | 10.0 | 9.1 |
| CAN | 5.5 | 4.2 | 4.3 | 4.3 | 4.2 | 4.4 | 4.3 | 4.3 | 4.9 | 4.8 |
| NAFTA | 8.4 | 9.2 | 8.7 | 9.6 | 8.0 | 9.9 | 10.8 | 9.4 | 13.3 | 13.6 |
| UE | 28.1 | 20.4 | 24.5 | 23.7 | 19.4 | 18.1 | 18.8 | 23.3 | 27.0 | 25.2 |
| Japón | 40.3 | 50.8 | 44.2 | 40.0 | 42.7 | 42.3 | 32.4 | 30.4 | 27.5 | 27.9 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

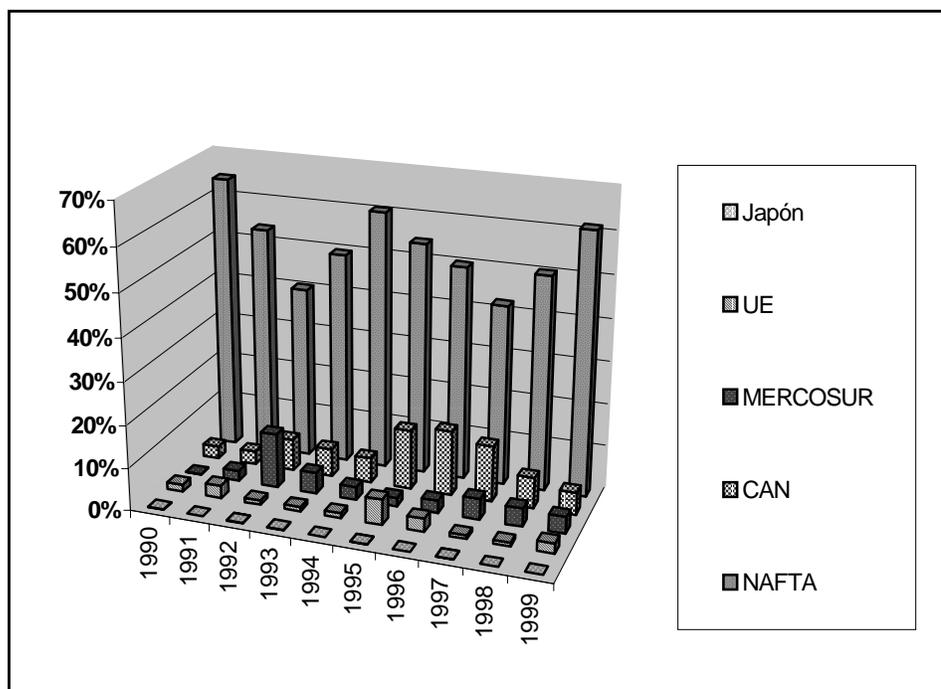
CHILE: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



COLOMBIA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 6108 | 142012 | 603601 | 232846 | 148831 | 90202 | 174051 | 289259 | 251820 | 285329 |
| X hacia la CAN | 159696 | 184169 | 355445 | 313950 | 287071 | 638946 | 910028 | 763657 | 416664 | 380298 |
| X hacia el NAFTA | 3504849 | 3149026 | 1912053 | 2340664 | 2949171 | 2473001 | 2989840 | 2452073 | 2906359 | 4470418 |
| X hacia la UE | 91866 | 175024 | 49339 | 48394 | 56131 | 274202 | 187454 | 47767 | 50465 | 172880 |
| X hacia Japón | 3660 | 2610 | 1821 | 6046 | 2990 | 2494 | 272 | 713 | 1013 | 667 |
| X totales de IAS | 5424506 | 5875758 | 4723621 | 4704000 | 4862039 | 4543498 | 5960979 | 5794632 | 5772769 | 7261471 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 0.1 | 2.4 | 12.8 | 4.9 | 3.1 | 2.0 | 2.9 | 5.0 | 4.4 | 3.9 |
| CAN | 2.9 | 3.1 | 7.5 | 6.7 | 5.9 | 14.1 | 15.3 | 13.2 | 7.2 | 5.2 |
| NAFTA | 64.6 | 53.6 | 40.5 | 49.8 | 60.7 | 54.4 | 50.2 | 42.3 | 50.3 | 61.6 |
| UE | 1.7 | 3.0 | 1.0 | 1.0 | 1.2 | 6.0 | 3.1 | 0.8 | 0.9 | 2.4 |
| Japón | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

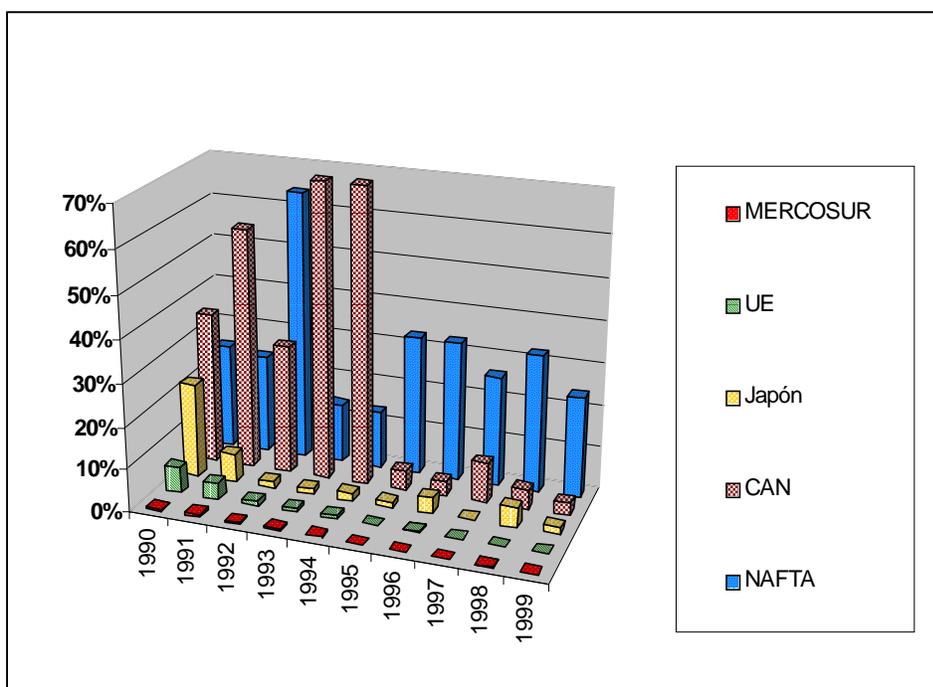
COLOMBIA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



ECUADOR

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| X hacia el MERCOSUR | 137 | 334 | 479 | 481 | 315 | 471 | 963 | 2068 | 3143 | 1041 |
| X hacia la CAN | 14712 | 27045 | 50318 | 83553 | 86069 | 78412 | 95513 | 155256 | 103905 | 40344 |
| X hacia el NAFTA | 10151 | 11104 | 105347 | 15586 | 15883 | 561579 | 878720 | 425661 | 724144 | 326000 |
| X hacia la UE | 2508 | 1801 | 1582 | 1078 | 882 | 661 | 7744 | 2295 | 458 | 1716 |
| X hacia Japón | 9182 | 3281 | 2529 | 1574 | 2103 | 22676 | 102151 | 4071 | 105335 | 23404 |
| X totales de IAS | 40928 | 47344 | 164580 | 110432 | 116925 | 1691131 | 2653481 | 1634517 | 2231664 | 1359017 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 0.3 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| CAN | 35.9 | 57.1 | 30.6 | 75.7 | 73.6 | 4.6 | 3.6 | 9.5 | 4.7 | 3.0 |
| NAFTA | 24.8 | 23.5 | 64.0 | 14.1 | 13.6 | 33.2 | 33.1 | 26.0 | 32.4 | 24.0 |
| UE | 6.1 | 3.8 | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 0.0 | 0.3 | 0.1 | 0.0 | 0.1 |
| Japón | 22.4 | 6.9 | 1.5 | 1.4 | 1.8 | 1.3 | 3.8 | 0.2 | 4.7 | 1.7 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

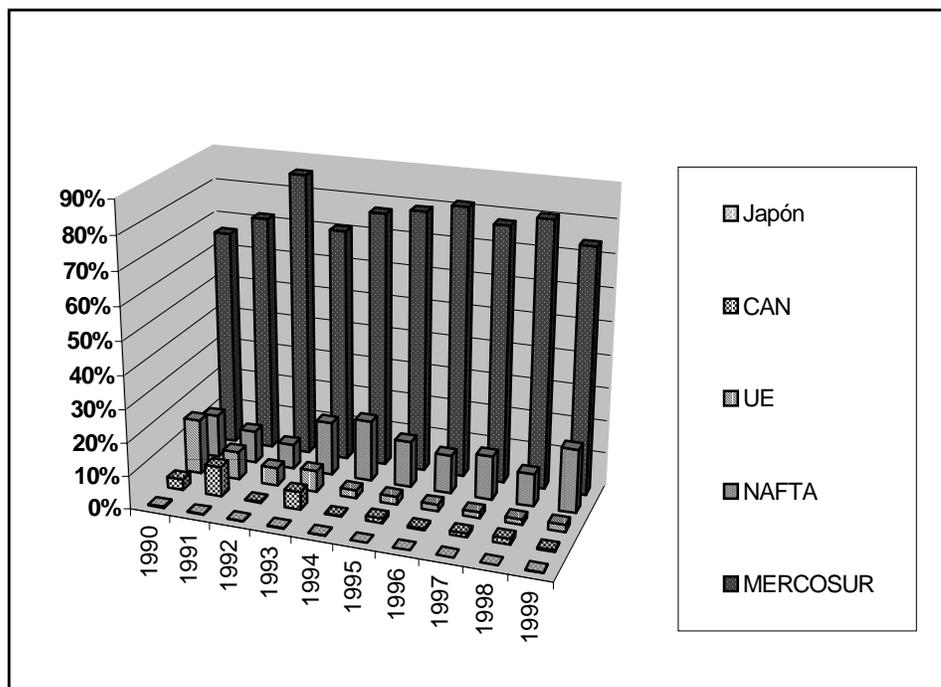
ECUADOR: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



PARAGUAY

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| X hacia el MERCOSUR | 30693 | 58159 | 108314 | 92483 | 116667 | 146402 | 139135 | 138872 | 80213 | 70650 |
| X hacia la CAN | 1559 | 7379 | 473 | 7027 | 216 | 2594 | 913 | 2177 | 1683 | 537 |
| X hacia el NAFTA | 6094 | 8016 | 9526 | 21304 | 28003 | 26108 | 19911 | 23897 | 9847 | 18270 |
| X hacia la UE | 7736 | 6861 | 6779 | 8419 | 3586 | 4418 | 3484 | 3128 | 1718 | 2065 |
| X hacia Japón | 168 | 167 | 133 | 141 | 105 | 54 | 12 | 75 | 10 | 151 |
| X totales de IAS | 46398 | 80837 | 125690 | 130709 | 151093 | 185331 | 170561 | 179250 | 99628 | 95379 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 66.2 | 71.9 | 86.2 | 70.8 | 77.2 | 79.0 | 81.6 | 77.5 | 80.5 | 74.1 |
| CAN | 3.4 | 9.1 | 0.4 | 5.4 | 0.1 | 1.4 | 0.5 | 1.2 | 1.7 | 0.6 |
| NAFTA | 13.1 | 9.9 | 7.6 | 16.3 | 18.5 | 14.1 | 11.7 | 13.3 | 9.9 | 19.2 |
| UE | 16.7 | 8.5 | 5.4 | 6.4 | 2.4 | 2.4 | 2.0 | 1.7 | 1.7 | 2.2 |
| Japón | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

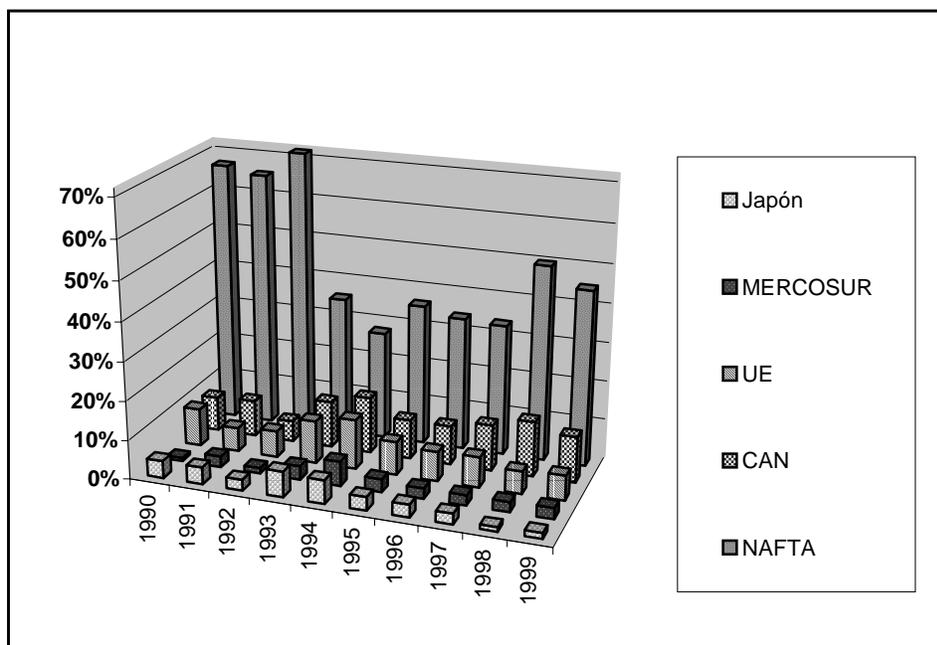
PARAGUAY: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



PERÚ

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| X hacia el MERCOSUR | 18075 | 83038 | 34322 | 48116 | 83582 | 72394 | 64107 | 68036 | 83220 | 53243 |
| X hacia la CAN | 182768 | 273973 | 132432 | 163253 | 193813 | 217088 | 238300 | 305816 | 452465 | 222641 |
| X hacia el NAFTA | 1382048 | 1924959 | 1784369 | 484476 | 370611 | 775060 | 810135 | 873901 | 1598773 | 844915 |
| X hacia la UE | 199442 | 181082 | 167575 | 149285 | 171201 | 183439 | 180928 | 203734 | 186196 | 119894 |
| X hacia Japón | 91037 | 128899 | 69886 | 89920 | 80622 | 75261 | 77630 | 70690 | 37114 | 28081 |
| X totales de IAS | 2057801 | 2938986 | 2471560 | 1363066 | 1333814 | 2137397 | 2370242 | 2597491 | 3196134 | 1873411 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 0.9 | 2.8 | 1.4 | 3.5 | 6.3 | 3.4 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.8 |
| CAN | 8.9 | 9.3 | 5.4 | 12.0 | 14.5 | 10.2 | 10.1 | 11.8 | 14.2 | 11.9 |
| NAFTA | 67.2 | 65.5 | 72.2 | 35.5 | 27.8 | 36.3 | 34.2 | 33.6 | 50.0 | 45.1 |
| UE | 9.7 | 6.2 | 6.8 | 11.0 | 12.8 | 8.6 | 7.6 | 7.8 | 5.8 | 6.4 |
| Japón | 4.4 | 4.4 | 2.8 | 6.6 | 6.0 | 3.5 | 3.3 | 2.7 | 1.2 | 1.5 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

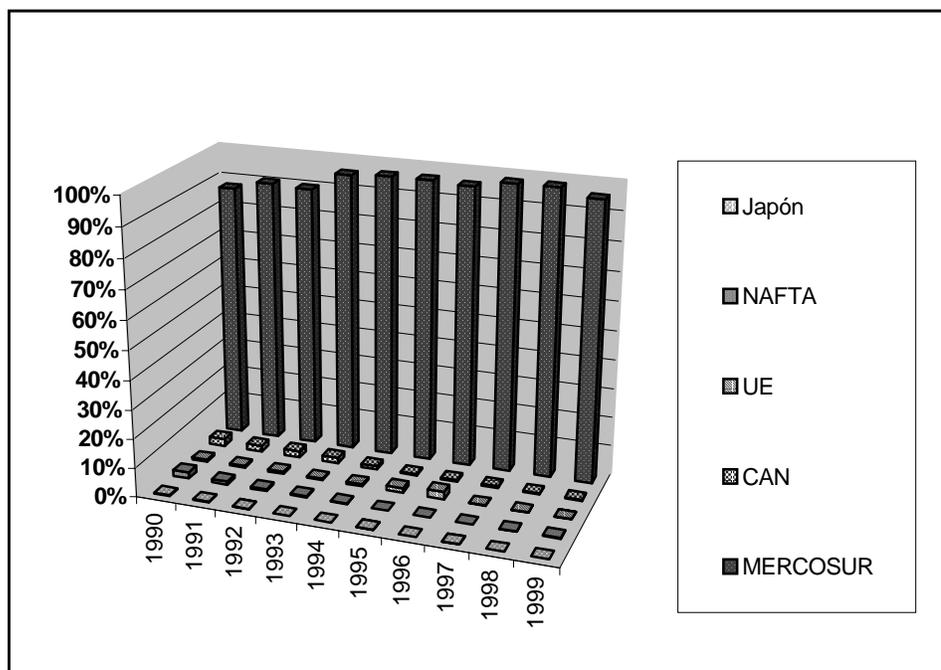
PERÚ: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



URUGUAY

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 140650 | 92149 | 99897 | 104857 | 156199 | 319883 | 362557 | 411439 | 521138 | 214968 |
| X hacia la CAN | 3999 | 2128 | 2499 | 2176 | 1788 | 1342 | 2061 | 2390 | 1937 | 824 |
| X hacia el NAFTA | 3489 | 1150 | 691 | 543 | 445 | 246 | 272 | 315 | 637 | 770 |
| X hacia la UE | 1196 | 736 | 856 | 472 | 1236 | 5246 | 9900 | 708 | 666 | 237 |
| X hacia Japón | 397 | 296 | 51 | ... | 147 | 126 | 253 | 158 | 237 | 131 |
| X totales de IAS | 160689 | 101814 | 111235 | 109293 | 161487 | 330505 | 377719 | 419217 | 530103 | 224414 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 87.5 | 90.5 | 89.8 | 95.9 | 96.7 | 96.8 | 96.0 | 98.1 | 98.3 | 95.8 |
| CAN | 2.5 | 2.1 | 2.2 | 2.0 | 1.1 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.4 | 0.4 |
| NAFTA | 2.2 | 1.1 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 |
| UE | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.4 | 0.8 | 1.6 | 2.6 | 0.2 | 0.1 | 0.1 |
| Japón | 0.2 | 0.3 | 0.0 | ... | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

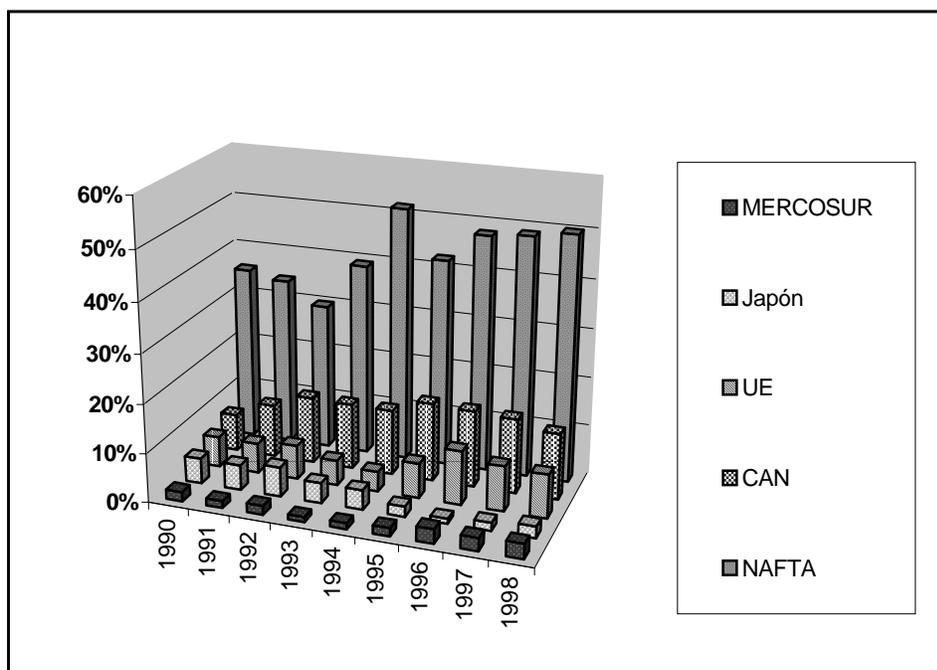
URUGUAY: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



VENEZUELA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|------|
| X hacia el MERCOSUR | 124843 | 81409 | 101299 | 71011 | 92438 | 149705 | 302014 | 298790 | 353869 | ... |
| X hacia la CAN | 494597 | 616083 | 751435 | 908410 | 1026438 | 1421170 | 1590837 | 1677478 | 1579497 | ... |
| X hacia el NAFTA | 2305615 | 1938727 | 1645376 | 2652912 | 3957192 | 3748721 | 4879827 | 5368599 | 5846608 | ... |
| X hacia la UE | 403674 | 347239 | 381640 | 346296 | 315159 | 635729 | 1119364 | 1019709 | 1043952 | ... |
| X hacia Japón | 338750 | 290920 | 331101 | 280240 | 310162 | 188231 | 107466 | 183518 | 277632 | ... |
| X totales de IAS | 6451478 | 5650452 | 5492058 | 6750071 | 7651900 | 8869841 | 10143490 | 10992573 | 11671637 | ... |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 1.9 | 1.4 | 1.8 | 1.1 | 1.2 | 1.7 | 3.0 | 2.7 | 3.0 | ... |
| CAN | 7.7 | 10.9 | 13.7 | 13.5 | 13.4 | 16.0 | 15.7 | 15.3 | 13.5 | ... |
| NAFTA | 35.7 | 34.3 | 30.0 | 39.3 | 51.7 | 42.3 | 48.1 | 48.8 | 50.1 | ... |
| UE | 6.3 | 6.1 | 6.9 | 5.1 | 4.1 | 7.2 | 11.0 | 9.3 | 8.9 | ... |
| Japón | 5.3 | 5.1 | 6.0 | 4.2 | 4.1 | 2.1 | 1.1 | 1.7 | 2.4 | ... |
| X totales de IAS | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

VENEZUELA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE IAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)

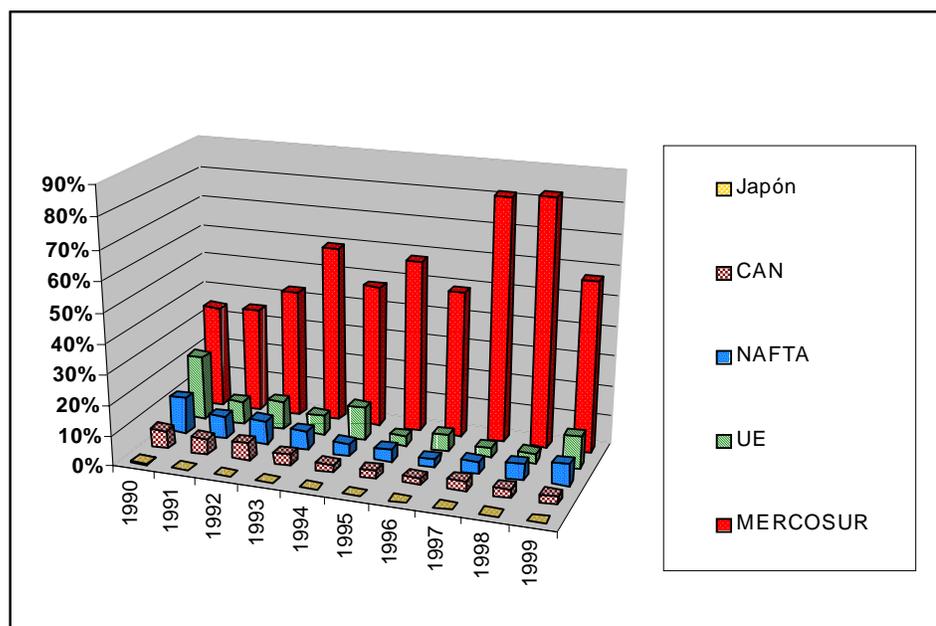


ii) Grupo de industrias limpias

ARGENTINA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| X hacia el MERCOSUR | 72580 | 84629 | 94607 | 161031 | 208938 | 320638 | 330614 | 444264 | 624653 | 120335 |
| X hacia la CAN | 12880 | 12749 | 12893 | 10752 | 10257 | 14275 | 15026 | 18461 | 21744 | 5660 |
| X hacia el NAFTA | 25583 | 18663 | 17761 | 17583 | 17528 | 23737 | 19459 | 22622 | 39619 | 15566 |
| X hacia la UE | 45690 | 18679 | 21200 | 17624 | 49215 | 18510 | 38264 | 17728 | 23628 | 23044 |
| X hacia Japón | 854 | 688 | 291 | 303 | 90 | 20 | 29 | 28 | 26 | 38 |
| X totales de ind. limpias | 210551 | 242037 | 221315 | 273101 | 437253 | 558493 | 676609 | 547730 | 759487 | 210581 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 34.5 | 35.0 | 42.7 | 59.0 | 47.8 | 57.4 | 48.9 | 81.1 | 82.2 | 57.1 |
| CAN | 6.1 | 5.3 | 5.8 | 3.9 | 2.3 | 2.6 | 2.2 | 3.4 | 2.9 | 2.7 |
| NAFTA | 12.2 | 7.7 | 8.0 | 6.4 | 4.0 | 4.3 | 2.9 | 4.1 | 5.2 | 7.4 |
| UE | 21.7 | 7.7 | 9.6 | 6.5 | 11.3 | 3.3 | 5.7 | 3.2 | 3.1 | 10.9 |
| Japón | 0.4 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

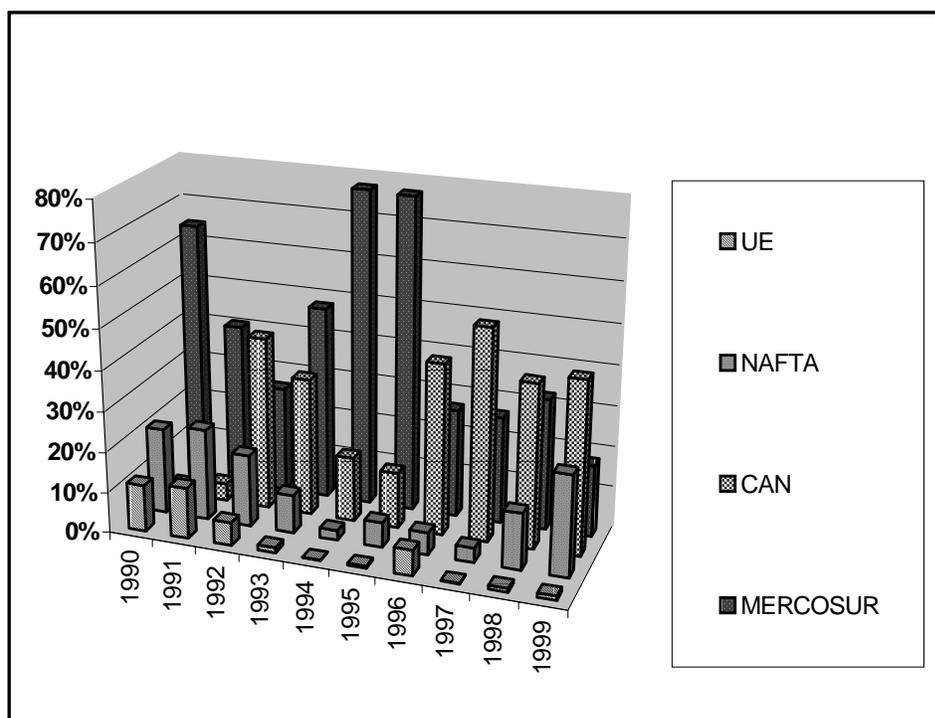
ARGENTINA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINO
(porcentaje)



BOLIVIA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| X hacia el MERCOSUR | 385 | 560 | 1266 | 2022 | 6659 | 4589 | 1238 | 1009 | 2467 | 1383 |
| X hacia la CAN | 15 | 60 | 2077 | 1437 | 1366 | 821 | 1957 | 1994 | 3071 | 3333 |
| X hacia el NAFTA | 126 | 312 | 861 | 401 | 204 | 369 | 256 | 136 | 1056 | 1933 |
| X hacia la UE | 69 | 174 | 277 | 56 | 13 | 31 | 294 | 7 | 72 | 84 |
| X hacia Japón | ... | 2 | 2 | 1 | 2 | - | 1 | - | - | - |
| X totales de ind. Limpias | 596 | 1381 | 4856 | 4231 | 8578 | 5947 | 4636 | 3823 | 7598 | 7787 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 64.6 | 40.6 | 26.1 | 47.8 | 77.6 | 77.2 | 26.7 | 26.4 | 32.5 | 17.8 |
| CAN | 2.5 | 4.3 | 42.8 | 34.0 | 15.9 | 13.8 | 42.2 | 52.2 | 40.4 | 42.8 |
| NAFTA | 21.1 | 22.6 | 17.7 | 9.5 | 2.4 | 6.2 | 5.5 | 3.6 | 13.9 | 24.8 |
| UE | 11.6 | 12.6 | 5.7 | 1.3 | 0.2 | 0.5 | 6.3 | 0.2 | 0.9 | 1.1 |
| Japón | | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | | | |
| X totales de ind. Limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

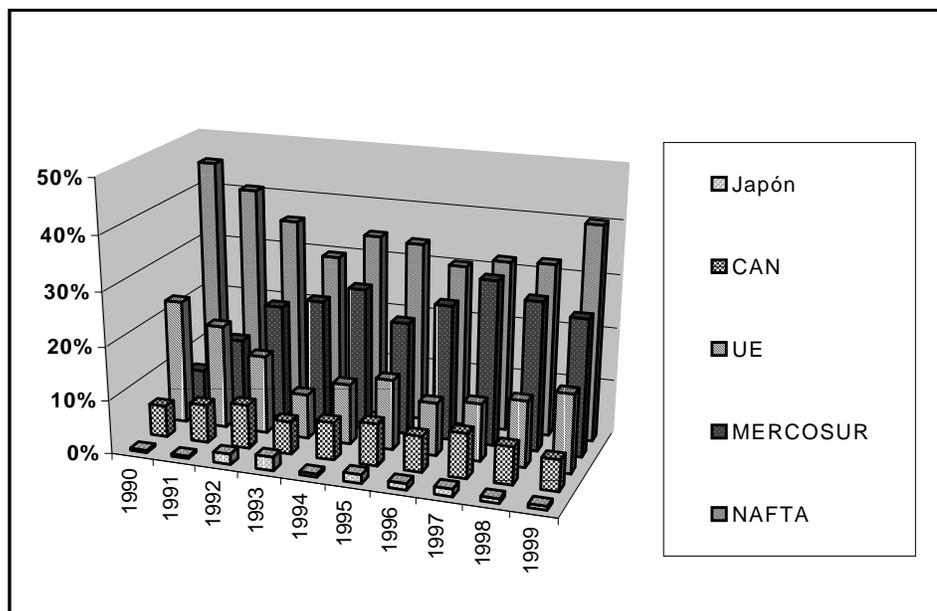
BOLIVIA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINO
(porcentaje)



BRASIL

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 88080 | 175884 | 346781 | 540609 | 531206 | 413198 | 507693 | 658527 | 642903 | 499657 |
| X hacia la CAN | 72511 | 89595 | 131850 | 140684 | 140356 | 154268 | 134611 | 179170 | 162350 | 114598 |
| X hacia el NAFTA | 553930 | 506104 | 570455 | 682526 | 684672 | 657381 | 605979 | 682939 | 744819 | 783117 |
| X hacia la UE | 284305 | 241025 | 235211 | 192471 | 225400 | 257497 | 198750 | 232665 | 286548 | 288374 |
| X hacia Japón | 5040 | 5876 | 32446 | 59623 | 11870 | 32443 | 24348 | 30635 | 20629 | 15110 |
| X totales de ind. limpias | 1221943 | 1240044 | 1601267 | 2301111 | 1992977 | 1950729 | 1998861 | 2133246 | 2300414 | 1947027 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 7.2 | 14.2 | 21.7 | 23.5 | 26.7 | 21.2 | 25.4 | 30.9 | 27.9 | 25.7 |
| CAN | 5.9 | 7.2 | 8.2 | 6.1 | 7.0 | 7.9 | 6.7 | 8.4 | 7.1 | 5.9 |
| NAFTA | 45.3 | 40.8 | 35.6 | 29.7 | 34.4 | 33.7 | 30.3 | 32.0 | 32.4 | 40.2 |
| UE | 23.3 | 19.4 | 14.7 | 8.4 | 11.3 | 13.2 | 9.9 | 10.9 | 12.5 | 14.8 |
| Japón | 0.4 | 0.5 | 2.0 | 2.6 | 0.6 | 1.7 | 1.2 | 1.4 | 0.9 | 0.8 |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

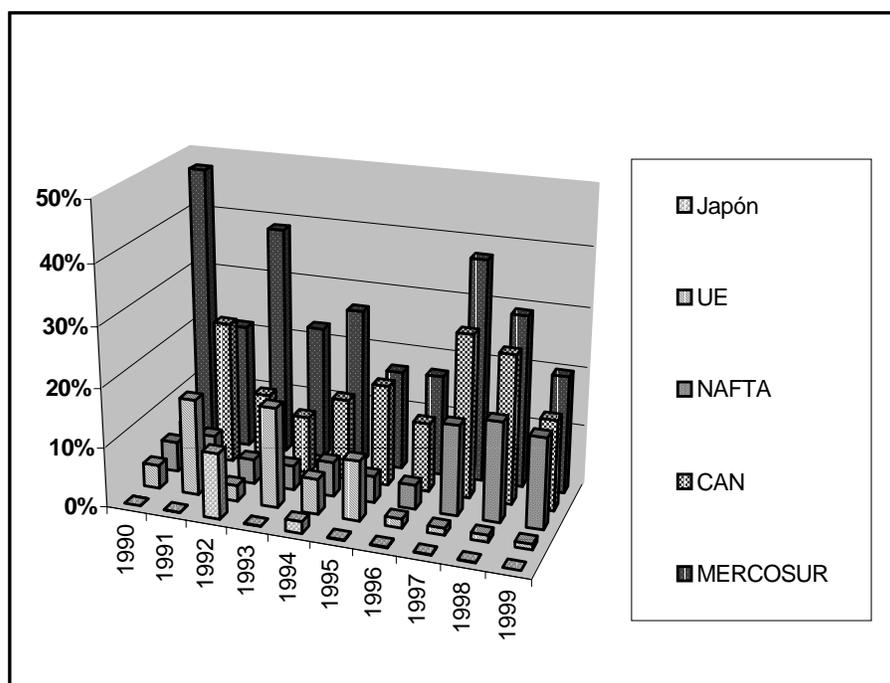
BRASIL: VOLUMEN DE EXPOIRTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINO
(porcentaje)



CHILE

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| X hacia el MERCOSUR | 25944 | 8234 | 29526 | 22206 | 30218 | 20199 | 35246 | 42294 | 35202 | 6457 |
| X hacia la CAN | 3067 | 9363 | 9618 | 9531 | 15659 | 20428 | 24110 | 31106 | 30411 | 4955 |
| X hacia el NAFTA | 2788 | 2811 | 3160 | 4074 | 6649 | 5383 | 8513 | 17181 | 20340 | 4953 |
| X hacia la UE | 2179 | 6291 | 2022 | 16472 | 6774 | 12062 | 3151 | 1346 | 1424 | 299 |
| X hacia Japón | 17 | 24 | 8418 | 13 | 2240 | 157 | 303 | 118 | 74 | 5 |
| X totales de ind. limpias | 54547 | 38785 | 76137 | 97956 | 114001 | 119497 | 206051 | 112751 | 120824 | 32434 |
| Porcentajes | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 47.6 | 21.2 | 38.8 | 22.7 | 26.5 | 16.9 | 17.1 | 37.5 | 29.1 | 19.9 |
| CAN | 5.6 | 24.1 | 12.6 | 9.7 | 13.7 | 17.1 | 11.7 | 27.6 | 25.2 | 15.3 |
| NAFTA | 5.1 | 7.2 | 4.2 | 4.2 | 5.8 | 4.5 | 4.1 | 15.2 | 16.8 | 15.3 |
| UE | 4.0 | 16.2 | 2.7 | 16.8 | 5.9 | 10.1 | 1.5 | 1.2 | 1.2 | 0.9 |
| Japón | 0.0 | 0.1 | 11.1 | 0.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 |

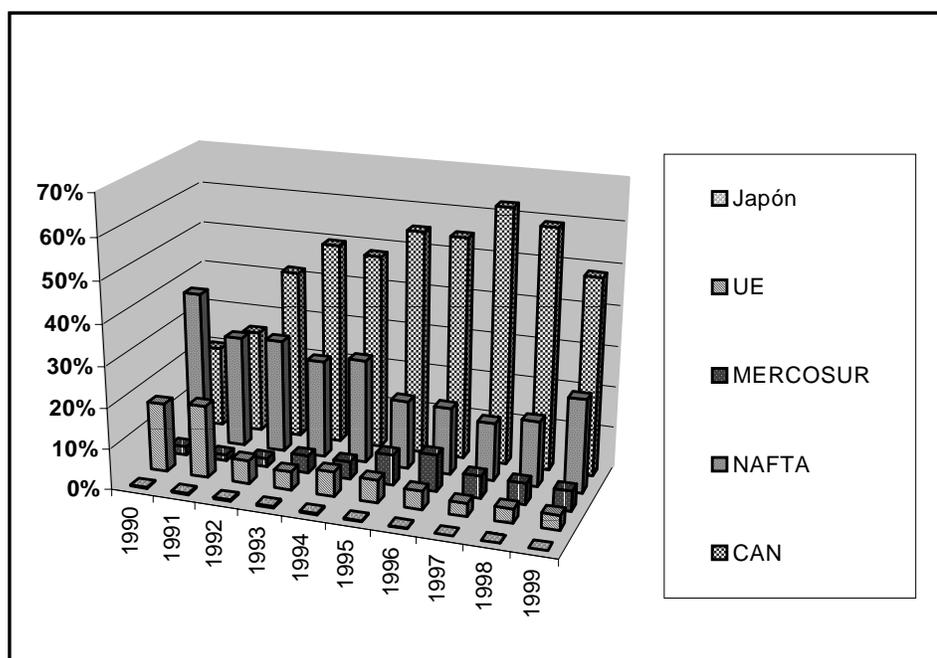
CHILE: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINO
(porcentaje)



COLOMBIA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 1252 | 1605 | 1981 | 3625 | 3960 | 8456 | 10478 | 7773 | 7307 | 5893 |
| X hacia la CAN | 11764 | 26762 | 40238 | 41904 | 44033 | 61446 | 62962 | 89825 | 81507 | 57256 |
| X hacia el NAFTA | 21890 | 28831 | 26923 | 20345 | 23530 | 18799 | 19034 | 20404 | 22213 | 27126 |
| X hacia la UE | 9942 | 18688 | 5529 | 3828 | 5562 | 6265 | 5253 | 4621 | 4851 | 4292 |
| X hacia Japón | 154 | 391 | 384 | 334 | 292 | 237 | 176 | 7 | 18 | 8 |
| X totales de ind. limpias | 58578 | 105039 | 96271 | 84364 | 91720 | 111584 | 115131 | 143128 | 137909 | 118142 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 2.1 | 1.5 | 2.1 | 4.3 | 4.3 | 7.6 | 9.1 | 5.4 | 5.3 | 5.0 |
| CAN | 20.1 | 25.5 | 41.8 | 49.7 | 48.0 | 55.1 | 54.7 | 62.8 | 59.1 | 48.5 |
| NAFTA | 37.4 | 27.4 | 28.0 | 24.1 | 25.7 | 16.8 | 16.5 | 14.3 | 16.1 | 23.0 |
| UE | 17.0 | 17.8 | 5.7 | 4.5 | 6.1 | 5.6 | 4.6 | 3.2 | 3.5 | 3.6 |
| Japón | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

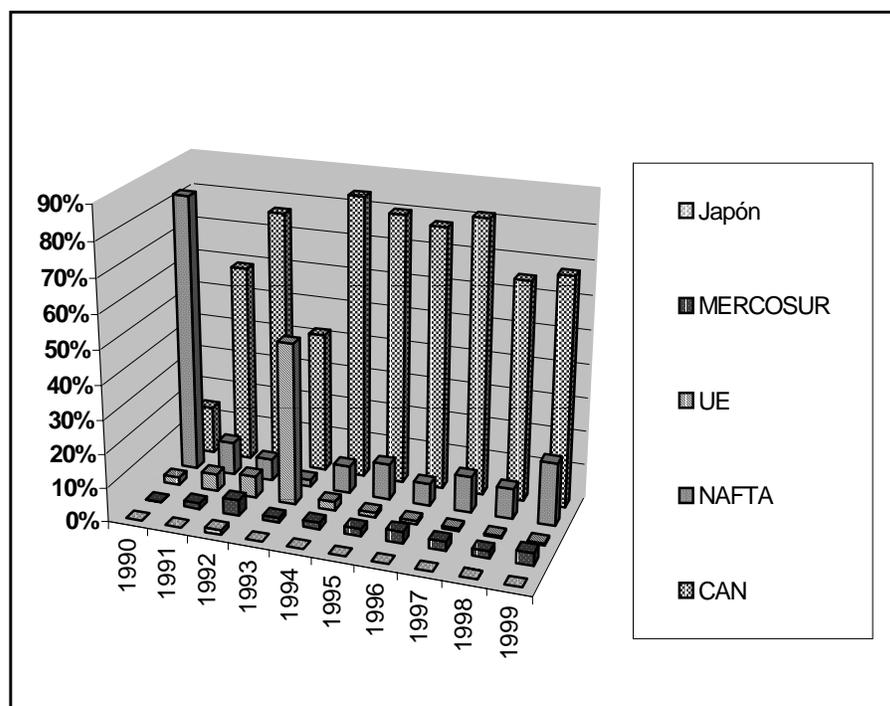
COLOMBIA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



ECUADOR

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X hacia el MERCOSUR | 17 | 70 | 255 | 403 | 387 | 518 | 1072 | 969 | 699 | 390 |
| X hacia la CAN | 1463 | 2435 | 4221 | 12015 | 16106 | 18672 | 24056 | 29382 | 22421 | 7103 |
| X hacia el NAFTA | 8498 | 405 | 358 | 578 | 1570 | 2471 | 2044 | 3857 | 3126 | 1947 |
| X hacia la UE | 235 | 214 | 354 | 13770 | 514 | 325 | 301 | 276 | 191 | 60 |
| X hacia Japón | 4 | 2 | 75 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 1 |
| X totales de ind. limpias | 10309 | 4135 | 5521 | 28815 | 19242 | 23409 | 31070 | 36152 | 34536 | 10492 |
| Porcentajes | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 0.2 | 1.7 | 4.6 | 1.4 | 2.0 | 2.2 | 3.5 | 2.7 | 2.0 | 3.7 |
| CAN | 14.2 | 58.9 | 76.5 | 41.7 | 83.7 | 79.8 | 77.4 | 81.3 | 64.9 | 67.7 |
| NAFTA | 82.4 | 9.8 | 6.5 | 2.0 | 8.2 | 10.6 | 6.6 | 10.7 | 9.1 | 18.6 |
| UE | 2.3 | 5.2 | 6.4 | 47.8 | 2.7 | 1.4 | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.6 |
| Japón | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

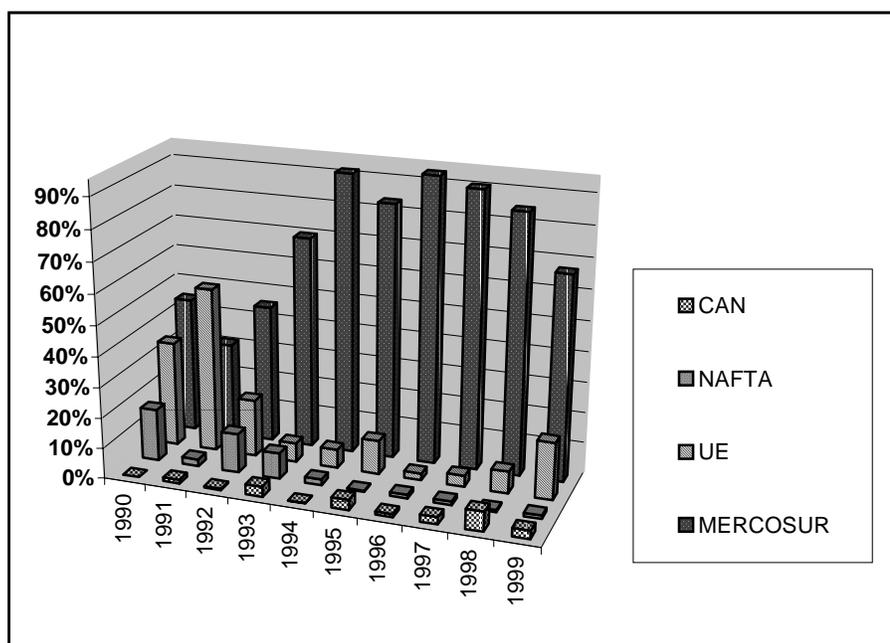
ECUADOR: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINOS
(porcentajes)



PARAGUAY

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 617 | 616 | 1841 | 2710 | 8243 | 6582 | 9001 | 6295 | 7100 | 3591 |
| X hacia la CAN | ... | 24 | 18 | 129 | 6 | 269 | 99 | 164 | 541 | 144 |
| X hacia el NAFTA | 236 | 45 | 523 | 332 | 170 | 22 | 115 | 83 | 52 | 65 |
| X hacia la UE | 478 | 1076 | 765 | 242 | 550 | 881 | 219 | 258 | 604 | 1003 |
| X hacia Japón | ... | - | ... | ... | ... | ... | ... | - | - | 3 |
| X totales de ind. limpias | 1381 | 1985 | 4053 | 3887 | 9003 | 7896 | 9641 | 6960 | 8369 | 5347 |
| Porcentajes | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 44.7 | 31.0 | 45.4 | 69.7 | 91.6 | 83.4 | 93.4 | 90.4 | 84.8 | 67.2 |
| CAN | - | 1.2 | 0.4 | 3.3 | 0.1 | 3.4 | 1.0 | 2.4 | 6.5 | 2.7 |
| NAFTA | 17.1 | 2.3 | 12.9 | 8.5 | 1.9 | 0.3 | 1.2 | 1.2 | 0.6 | 1.2 |
| UE | 34.6 | 54.2 | 18.9 | 6.2 | 6.1 | 11.2 | 2.3 | 3.7 | 7.2 | 18.8 |
| Japón | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.1 |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

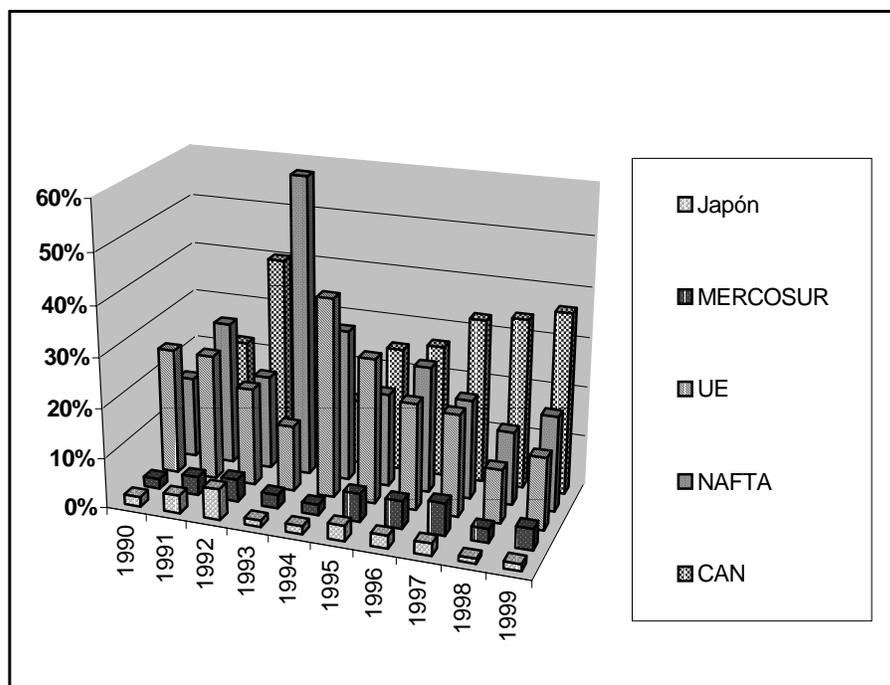
PARAGUAY: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



PERÚ

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| X hacia el MERCOSUR | 1850 | 3870 | 3590 | 2178 | 1176 | 1726 | 1923 | 2538 | 1425 | 994 |
| X hacia la CAN | 8415 | 22718 | 31780 | 11163 | 7375 | 7594 | 9188 | 12887 | 17189 | 8444 |
| X hacia el NAFTA | 15283 | 29718 | 14986 | 47868 | 17251 | 5730 | 8790 | 7773 | 7434 | 4432 |
| X hacia la UE | 23557 | 25920 | 15506 | 10489 | 22500 | 8825 | 7394 | 7971 | 5433 | 3354 |
| X hacia Japón | 1843 | 3736 | 4916 | 1048 | 904 | 954 | 888 | 974 | 493 | 333 |
| X totales de ind. limpias | 92954 | 102792 | 79039 | 79470 | 56530 | 30392 | 34573 | 39027 | 50377 | 23172 |
| Porcentajes | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 2.0 | 3.8 | 4.5 | 2.7 | 2.1 | 5.7 | 5.6 | 6.5 | 2.8 | 4.3 |
| CAN | 9.1 | 22.1 | 40.2 | 14.0 | 13.0 | 25.0 | 26.6 | 33.0 | 34.1 | 36.4 |
| NAFTA | 16.4 | 28.9 | 19.0 | 60.2 | 30.5 | 18.9 | 25.4 | 19.9 | 14.8 | 19.1 |
| UE | 25.3 | 25.2 | 19.6 | 13.2 | 39.8 | 29.0 | 21.4 | 20.4 | 10.8 | 14.5 |
| Japón | 2.0 | 3.6 | 6.2 | 1.3 | 1.6 | 3.1 | 2.6 | 2.5 | 1.0 | 1.4 |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

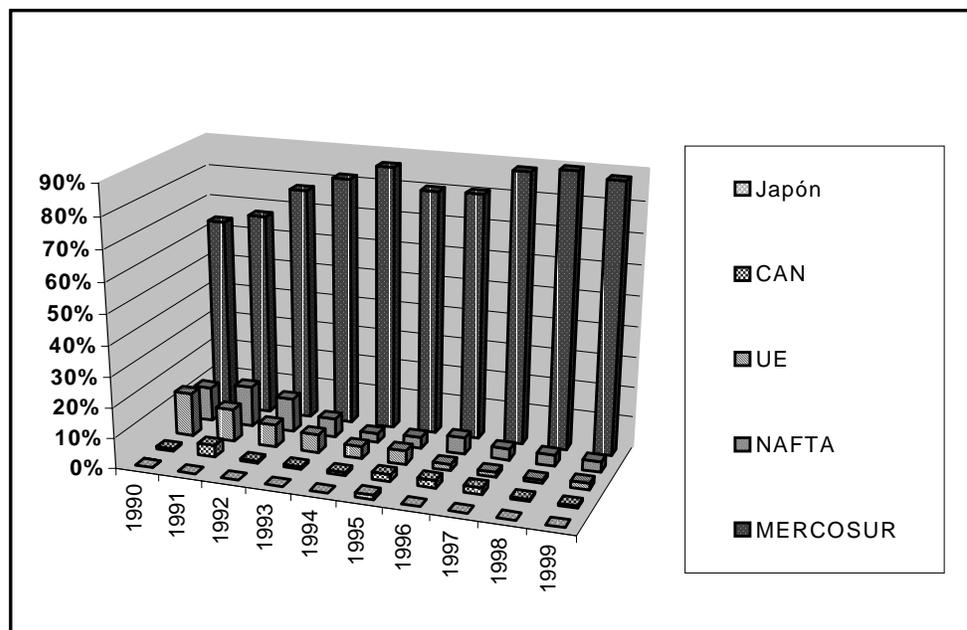
PERÚ: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINO
(porcentaje)



URUGUAY

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X hacia el MERCOSUR | 7789 | 9181 | 11080 | 17719 | 23661 | 18089 | 15990 | 22945 | 32318 | 10194 |
| X hacia la CAN | 93 | 540 | 93 | 187 | 261 | 538 | 517 | 583 | 248 | 90 |
| X hacia el NAFTA | 1389 | 1847 | 1612 | 1335 | 820 | 832 | 1107 | 972 | 1324 | 403 |
| X hacia la UE | 1752 | 1475 | 1079 | 1317 | 1102 | 1044 | 420 | 396 | 395 | 251 |
| X hacia Japón | 5 | 4 | 7 | 1 | - | 345 | - | 3 | 1 | - |
| X totales de ind. limpias | 12202 | 13700 | 14435 | 21704 | 27331 | 22582 | 19880 | 25908 | 35902 | 11564 |
| Porcentaje | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 63.8 | 67.0 | 76.8 | 81.6 | 86.6 | 80.1 | 80.4 | 88.6 | 90.0 | 88.2 |
| CAN | 0.8 | 3.9 | 0.6 | 0.9 | 1.0 | 2.4 | 2.6 | 2.3 | 0.7 | 0.8 |
| NAFTA | 11.4 | 13.5 | 11.2 | 6.2 | 3.0 | 3.7 | 5.6 | 3.8 | 3.7 | 3.5 |
| UE | 14.4 | 10.8 | 7.5 | 6.1 | 4.0 | 4.6 | 2.1 | 1.5 | 1.1 | 2.2 |
| Japón | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | ... | 1.5 | #...! | 0.0 | 0.0 | ... |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

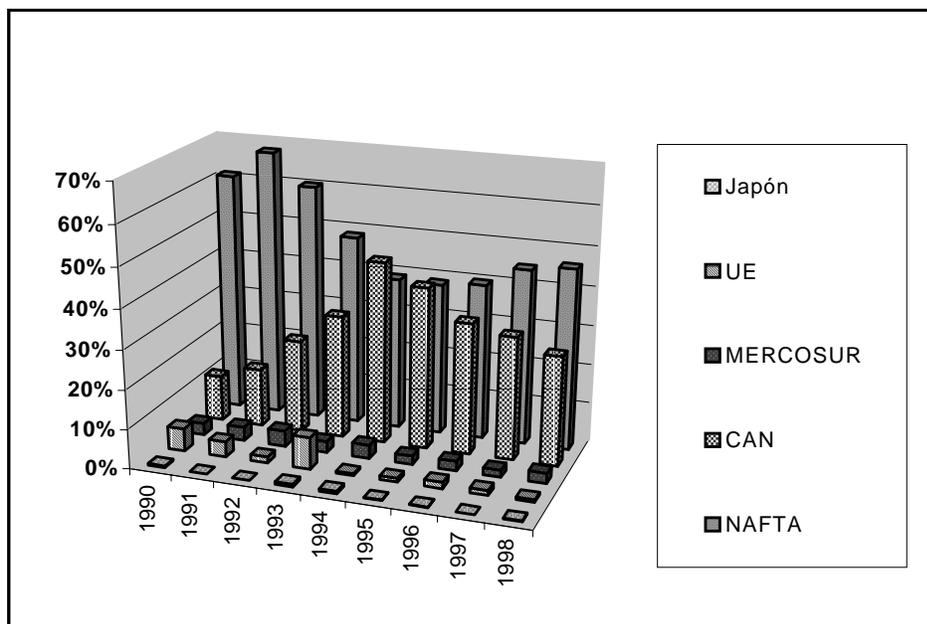
URUGUAY: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



VENEZUELA

| Toneladas | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| X hacia el MERCOSUR | 2559 | 3083 | 3679 | 4904 | 5888 | 3772 | 3960 | 3015 | 5029 | ... |
| X hacia la CAN | 9826 | 12863 | 21311 | 54139 | 78485 | 68904 | 53527 | 51119 | 51793 | ... |
| X hacia el NAFTA | 51244 | 58496 | 54019 | 83618 | 65911 | 64697 | 63494 | 72901 | 85582 | ... |
| X hacia la UE | 4912 | 3395 | 1448 | 14114 | 878 | 1711 | 2624 | 2096 | 1205 | ... |
| X hacia Japón | 400 | 4 | 25 | 1234 | 1145 | 281 | 242 | 8 | 458 | ... |
| X totales de ind. limpias | 83912 | 86219 | 89819 | 172903 | 169659 | 167592 | 159842 | 163210 | 185904 | ... |
| Porcentajes | | | | | | | | | | |
| MERCOSUR | 3.0 | 3.6 | 4.1 | 2.8 | 3.5 | 2.3 | 2.5 | 1.8 | 2.7 | ... |
| CAN | 11.7 | 14.9 | 23.7 | 31.3 | 46.3 | 41.1 | 33.5 | 31.3 | 27.9 | ... |
| NAFTA | 61.1 | 67.8 | 60.1 | 48.4 | 38.8 | 38.6 | 39.7 | 44.7 | 46.0 | ... |
| UE | 5.9 | 3.9 | 1.6 | 8.2 | 0.5 | 1.0 | 1.6 | 1.3 | 0.6 | ... |
| Japón | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 0.7 | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.2 | ... |
| X totales de ind. limpias | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

VENEZUELA: VOLUMEN DE EXPORTACIÓN DE INDUSTRIAS LIMPIAS SEGÚN DESTINOS
(porcentaje)



2. Exportaciones en valor

i) Evolución de la estructura exportadora por grupos de productos (porcentaje)

ARGENTINA

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 21.6 | 16.6 | 14.7 | 13.7 | 11.5 | 12.7 | 11.6 | 11.8 | 11.4 | 11.6 |
| Grupo de industrias limpias | 7.5 | 8.4 | 9.0 | 12.8 | 12.8 | 13.2 | 12.3 | 16.6 | 17.4 | 12.5 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 61.5 | 64.2 | 63.9 | 57.7 | 55.6 | 55.0 | 56.5 | 52.3 | 54.1 | 56.6 |
| Grupo de productos primarios mineros | 2.4 | 1.7 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.1 | 1.5 | 2.7 | 3.3 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 7.8 | 6.2 | 8.7 | 9.5 | 10.5 | 10.3 | 12.9 | 11.7 | 7.6 | 9.4 |

BOLIVIA

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 16.3 | 13.7 | 14.5 | 16.6 | 14.2 | 14.0 | 14.4 | 11.7 | 9.1 | 12.3 |
| Grupo de industrias limpias | 0.2 | 0.3 | 3.9 | 2.8 | 3.0 | 3.5 | 7.4 | 1.7 | 15.6 | 6.5 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 27.3 | 24.9 | 22.3 | 23.7 | 30.0 | 28.8 | 39.9 | 40.0 | 34.4 | 38.4 |
| Grupo de productos primarios mineros | 44.1 | 39.6 | 49.1 | 38.1 | 28.3 | 31.5 | 32.3 | 29.9 | 23.9 | 28.9 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 24.6 | 26.8 | 16.5 | 12.7 | 9.5 | 12.9 | 13.1 | 8.4 | 7.3 | 6.3 |

BRASIL

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 28.1 | 29.3 | 28.0 | 27.4 | 25.8 | 27.1 | 24.6 | 22.2 | 21.3 | 22.4 |
| Grupo de industrias limpias | 21.7 | 22.1 | 24.5 | 24.3 | 23.8 | 22.1 | 22.8 | 25.3 | 27.2 | 26.4 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 33.8 | 31.2 | 31.6 | 31.8 | 35.9 | 37.5 | 36.7 | 37.4 | 36.1 | 36.5 |
| Grupo de productos primarios mineros | 13.5 | 14.3 | 11.9 | 10.6 | 9.5 | 10.2 | 9.8 | 9.2 | 9.6 | 9.7 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 2.2 | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.7 | 0.8 |

CHILE

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 53.5 | 44.7 | 44.4 | 42.2 | 44.0 | 46.5 | 42.3 | 44.1 | 42.7 | 36.7 |
| Grupo de industrias limpias | 1.5 | 1.8 | 2.5 | 3.5 | 3.5 | 2.4 | 3.2 | 3.4 | 4.1 | 3.4 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 34.2 | 36.9 | 39.9 | 41.0 | 40.6 | 39.3 | 39.3 | 36.4 | 39.9 | 47.8 |
| Grupo de productos primarios mineros | 53.0 | 46.9 | 45.5 | 42.0 | 42.2 | 47.1 | 44.9 | 46.8 | 41.6 | 36.8 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.2 |

COLOMBIA

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 12.0 | 11.3 | 11.3 | 11.0 | 10.7 | 11.0 | 13.0 | 12.2 | 11.2 | 12.9 |
| Grupo de industrias limpias | 3.4 | 5.3 | 5.1 | 5.7 | 5.0 | 5.5 | 5.5 | 6.5 | 6.6 | 4.9 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 37.6 | 38.1 | 40.2 | 36.9 | 44.5 | 37.4 | 33.2 | 38.2 | 38.6 | 30.4 |
| Grupo de productos primarios mineros | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.7 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 36.9 | 28.8 | 28.5 | 26.5 | 21.8 | 27.2 | 35.7 | 31.1 | 30.1 | 39.8 |

ECUADOR

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 6.5 | 4.4 | 4.6 | 5.6 | 5.3 | 5.4 | 7.9 | 5.1 | 5.8 | 6.6 |
| Grupo de industrias limpias | 0.4 | 0.4 | 1.1 | 3.0 | 3.2 | 2.8 | 2.6 | 2.8 | 3.1 | 2.4 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 46.0 | 57.4 | 52.1 | 50.4 | 57.5 | 55.9 | 54.5 | 62.0 | 69.1 | 67.3 |
| Grupo de productos primarios mineros | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 51.9 | 40.4 | 43.9 | 41.4 | 34.0 | 35.1 | 35.5 | 29.1 | 21.3 | 24.3 |

PARAGUAY

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 1.9 | 2.8 | 4.4 | 5.4 | 7.3 | 6.0 | 5.7 | 5.7 | 3.8 | 4.0 |
| Grupo de industrias limpias | 0.5 | 0.7 | 1.6 | 1.8 | 3.2 | 3.9 | 3.4 | 2.8 | 2.8 | 2.3 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 90.9 | 89.7 | 86.2 | 85.9 | 82.0 | 83.8 | 85.3 | 87.2 | 88.1 | 87.2 |
| Grupo de productos primarios mineros | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.0 |
| Grupo de productos primarios energéticos | - | 0.1 | 0.5 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.6 | 0.1 | 0.0 | 0.1 |

PERU

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 38.9 | 35.1 | 36.9 | 34.8 | 30.2 | 29.9 | 27.8 | 26.4 | 27.0 | 23.9 |
| Grupo de industrias limpias | 7.6 | 7.6 | 7.2 | 4.7 | 4.2 | 3.8 | 3.5 | 3.6 | 5.5 | 3.2 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 23.7 | 28.3 | 25.4 | 30.3 | 34.0 | 30.8 | 30.5 | 33.7 | 23.6 | 27.1 |
| Grupo de productos primarios mineros | 47.0 | 43.5 | 45.5 | 40.8 | 39.5 | 41.6 | 37.8 | 35.5 | 34.9 | 31.0 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 10.0 | 5.3 | 6.1 | 6.0 | 4.0 | 4.9 | 6.6 | 5.9 | 4.4 | 4.2 |

URUGUAY

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 5.3 | 4.8 | 4.4 | 4.2 | 4.1 | 5.3 | 5.9 | 6.3 | 6.4 | 6.4 |
| Grupo de industrias limpias | 7.1 | 7.7 | 8.9 | 13.2 | 15.8 | 10.4 | 8.3 | 9.2 | 11.8 | 10.4 |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 60.4 | 60.0 | 59.3 | 57.8 | 56.9 | 60.0 | 63.1 | 62.9 | 61.1 | 61.0 |
| Grupo de productos primarios mineros | 0.4 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.5 | 0.4 |
| Grupo de productos primarios energéticos | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 1.0 | 0.7 | 0.4 | 0.8 |

VENEZUELA

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Grupo de industrias ambientalmente sens. | 41.2 | 42.2 | 41.2 | 40.8 | 39.4 | 44.3 | 36.6 | 37.3 | 39.1 | ... |
| Grupo de industrias limpias | 2.0 | 1.4 | 1.8 | 3.2 | 3.6 | 3.2 | 2.5 | 2.7 | 3.9 | ... |
| Grupo de productos primarios agrícolas | 2.7 | 2.6 | 3.1 | 3.3 | 3.5 | 3.5 | 3.1 | 3.5 | 4.7 | ... |
| Grupo de productos primarios mineros | 5.5 | 5.0 | 4.8 | 3.8 | 4.5 | 5.0 | 3.4 | 3.5 | 4.3 | ... |
| Grupo de productos primarios energéticos | 80.9 | 82.8 | 81.2 | 78.4 | 74.7 | 77.0 | 81.3 | 79.5 | 71.4 | ... |

ii) Evolución exportadora en las industrias ambientalmente sensibles

MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 671101 | 617688 | 785523 | 762445 | 915735 | 1598706 | 1084637 | 1123360 | 1122679 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 1014423 | 941495 | 999829 | 981771 | 1125720 | 1422364 | 1408915 | 1498944 | 1411746 |
| 641 Papel y cartón | 768061 | 749371 | 799966 | 841245 | 1019806 | 1379217 | 1037668 | 1076955 | 974657 |
| 672 Lingotes de hierro o acero | 1356947 | 1841421 | 1671430 | 1769491 | 1574471 | 1753769 | 1700556 | 1736554 | 1556036 |
| 684 Aluminio | 1283699 | 1278383 | 1232179 | 1197776 | 1354569 | 1728880 | 1492823 | 1587078 | 1287514 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 5094231 | 5428358 | 5488927 | 5552728 | 5990301 | 7882936 | 6724599 | 7022891 | 6352632 |
| Exportaciones totales de Mercosur | 46429889 | 45906000 | 50485865 | 54044067 | 62126355 | 70491902 | 74994968 | 83285603 | 80224462 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 1.4 | 1.3 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 2.3 | 1.4 | 1.3 | 1.4 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 2.2 | 2.1 | 2.0 | 1.8 | 1.8 | 2.0 | 1.9 | 1.8 | 1.8 |
| 641 Papel y cartón | 1.7 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 2.0 | 1.4 | 1.3 | 1.2 |
| 672 Lingotes de hierro o acero | 2.9 | 4.0 | 3.3 | 3.3 | 2.5 | 2.5 | 2.3 | 2.1 | 1.9 |
| 684 Aluminio | 2.8 | 2.8 | 2.4 | 2.2 | 2.2 | 2.5 | 2.0 | 1.9 | 1.6 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 11.0 | 11.8 | 10.9 | 10.3 | 9.6 | 11.2 | 9.0 | 8.4 | 7.9 |
| Exportaciones totales de Mercosur | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de MERCOSUR en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Mercosur en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 2.37 | 2.80 | 3.47 | 3.83 | 3.29 | 3.69 | 3.77 | 3.68 | 4.20 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.89 | 0.86 | 0.84 | 0.76 | 0.71 | 0.80 | 0.76 | 0.74 | 0.72 |
| 641 Papel y cartón | 0.88 | 0.89 | 0.92 | 0.97 | 0.99 | 1.03 | 0.81 | 0.79 | 0.73 |
| 672 Lingotes de hierro o acero | 5.24 | 7.40 | 7.01 | 6.40 | 5.08 | 4.59 | 5.08 | 4.80 | 4.92 |
| 684 Aluminio | 3.06 | 3.32 | 3.12 | 2.99 | 2.77 | 2.72 | 2.52 | 2.37 | 2.00 |

CAN: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 5951975 | 5117279 | 4652861 | 5038763 | 5126505 | 6427359 | 6747943 | 6430617 | 4592640 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 79238 | 174435 | 202356 | 211426 | 333636 | 416756 | 448476 | 458816 | 391139 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 109662 | 143433 | 171363 | 183734 | 199288 | 246270 | 284243 | 341688 | 375591 |
| 682 Cobre | 695615 | 702564 | 734493 | 659430 | 782892 | 1088971 | 972940 | 1016204 | 763969 |
| 684 Aluminio | 912034 | 731802 | 661595 | 563743 | 759147 | 932814 | 784403 | 791732 | 720530 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 7748524 | 6869513 | 6422668 | 6657096 | 7201468 | 9112170 | 9238005 | 9039057 | 6843869 |
| Exportaciones totales de la CAN | 30831775 | 29014251 | 28082738 | 29503106 | 34844042 | 40097084 | 45359149 | 47573564 | 38921600 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 19.3 | 17.6 | 16.6 | 17.1 | 14.7 | 16.0 | 14.9 | 13.5 | 11.8 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.3 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 1.0 |
| 682 Cobre | 2.3 | 2.4 | 2.6 | 2.2 | 2.2 | 2.7 | 2.1 | 2.1 | 2.0 |
| 684 Aluminio | 3.0 | 2.5 | 2.4 | 1.9 | 2.2 | 2.3 | 1.7 | 1.7 | 1.9 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 25.1 | 23.7 | 22.9 | 22.6 | 20.7 | 22.7 | 20.4 | 19.0 | 17.6 |
| Exportaciones totales de la CAN | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de la CAN en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de la CAN en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 10.52 | 9.60 | 10.12 | 10.17 | 10.21 | 12.66 | 9.92 | 9.12 | 10.68 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.10 | 0.25 | 0.30 | 0.30 | 0.38 | 0.41 | 0.40 | 0.40 | 0.41 |
| 599 Mat. y prod. químicos, nep | 0.30 | 0.40 | 0.50 | 0.53 | 0.45 | 0.48 | 0.48 | 0.55 | 0.74 |
| 682 Cobre | 3.99 | 4.55 | 5.14 | 4.37 | 4.37 | 4.69 | 4.32 | 4.36 | 4.43 |
| 684 Aluminio | 3.27 | 3.00 | 3.01 | 2.58 | 2.77 | 2.58 | 2.19 | 2.07 | 2.30 |

**ARGENTINA: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES
INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES**

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 799787 | 568798 | 670892 | 646804 | 454466 | 495781 | 651757 | 769663 | 561571 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 271893 | 234359 | 209777 | 178260 | 225439 | 335715 | 335582 | 324303 | 343347 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 84448 | 80646 | 108076 | 93804 | 119544 | 161756 | 189194 | 228072 | 247490 |
| 678 Tuberías de hierro o acero | 300746 | 398281 | 298730 | 290904 | 273385 | 334438 | 457828 | 530525 | 515648 |
| 684 Aluminio | 241698 | 161781 | 114664 | 127270 | 160912 | 260493 | 189670 | 246825 | 197408 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 1698572 | 1443865 | 1402139 | 1337042 | 1233746 | 1588183 | 1824031 | 2099388 | 1865464 |
| Exportaciones totales | 12352280 | 11974625 | 12234725 | 13117447 | 15838297 | 20962258 | 23809330 | 26430287 | 25321995 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 6.5 | 4.8 | 5.5 | 4.9 | 2.9 | 2.4 | 2.7 | 2.9 | 2.2 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 2.2 | 2.0 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.6 | 1.4 | 1.2 | 1.4 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 0.7 | 0.7 | 0.9 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| 678 Tuberías de hierro o acero | 2.4 | 3.3 | 2.4 | 2.2 | 1.7 | 1.6 | 1.9 | 2.0 | 2.0 |
| 684 Aluminio | 2.0 | 1.4 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.2 | 0.8 | 0.9 | 0.8 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 13.8 | 12.1 | 11.5 | 10.2 | 7.8 | 7.6 | 7.7 | 7.9 | 7.4 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de Argentina en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Argentina en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 3.53 | 2.59 | 3.35 | 2.94 | 1.99 | 1.87 | 1.82 | 1.96 | 2.01 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.90 | 0.82 | 0.72 | 0.57 | 0.56 | 0.63 | 0.57 | 0.50 | 0.55 |
| 599 Mat. y prod. químicos, nep | 0.57 | 0.55 | 0.72 | 0.61 | 0.59 | 0.60 | 0.61 | 0.67 | 0.75 |
| 678 Tuberías de hierro o acero | 3.64 | 4.71 | 3.97 | 3.99 | 3.11 | 2.87 | 3.47 | 3.59 | 3.56 |
| 684 Aluminio | 2.16 | 1.61 | 1.20 | 1.31 | 1.29 | 1.38 | 1.01 | 1.16 | 0.97 |

**BOLIVIA: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES
INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES**

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 16 | 1081 | 1 | 6379 | 8567 | 12066 | 8855 | 8805 | 9763 |
| 513 Productos químicos inorgánicos | 206 | 306 | 829 | 1661 | 1725 | 7819 | 8450 | 9489 | 8836 |
| 632 Manufacturas de maderas, n.e.p. | 571 | 944 | 1716 | 1172 | 5754 | 7876 | 10712 | 16833 | 14158 |
| 681 Plata y platino | 54277 | 27542 | 5387 | 12922 | 14662 | 13477 | 11805 | 11298 | 14361 |
| 687 Estaño | 83729 | 80323 | 87548 | 96004 | 110032 | 112925 | 101224 | 90365 | 58213 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 138799 | 110196 | 95481 | 118138 | 140740 | 154163 | 141046 | 136790 | 105331 |
| Exportaciones totales | 922947 | 899752 | 765307 | 808939 | 1124213 | 1181201 | 1086936 | 1272072 | 1324701 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 0.8 | 0.7 | 0.7 |
| 513 Productos químicos inorgánicos | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.7 |
| 632 Manufacturas de maderas, n.e.p. | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.5 | 0.7 | 1.0 | 1.3 | 1.1 |
| 681 Plata y platino | 5.9 | 3.1 | 0.7 | 1.6 | 1.3 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | 1.1 |
| 687 Estaño | 9.1 | 8.9 | 11.4 | 11.9 | 9.8 | 9.6 | 9.3 | 7.1 | 4.4 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 15.0 | 12.2 | 12.5 | 14.6 | 12.5 | 13.1 | 13.0 | 10.8 | 8.0 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de Bolivia en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Bolivia en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 0.00 | 0.07 | 0.00 | 0.47 | 0.53 | 0.81 | 0.54 | 0.47 | 0.67 |
| 513 Productos químicos inorgánicos | 0.05 | 0.09 | 0.31 | 0.55 | 0.41 | 1.85 | 2.24 | 2.16 | 1.99 |
| 632 Manufacturas de maderas, n.e.p. | 0.27 | 0.44 | 0.91 | 0.59 | 1.95 | 2.51 | 3.59 | 4.75 | 3.76 |
| 681 Plata y platino | 31.15 | 17.75 | 5.01 | 11.87 | 9.19 | 8.02 | 7.74 | 5.58 | 6.24 |
| 687 Estaño | 955.54 | 1159.90 | 1549.78 | 1796.05 | 1606.49 | 1371.23 | 1335.63 | 1150.19 | 555.39 |

BRASIL: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 599618 | 586200 | 742125 | 718438 | 851334 | 1475412 | 999465 | 1024211 | 1049441 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 723684 | 694515 | 781853 | 796951 | 892920 | 1078286 | 1064168 | 1155125 | 1054660 |
| 671 Hierro en bruto | 800162 | 673339 | 671983 | 625672 | 735555 | 839835 | 873134 | 878360 | 890275 |
| 672 Lingotes de hierro o acero | 1302760 | 1734241 | 1652465 | 1743235 | 1566927 | 1740320 | 1690811 | 1725833 | 1549013 |
| 684 Aluminio | 1039083 | 1111928 | 1114487 | 1068506 | 1189735 | 1461644 | 1296357 | 1332401 | 1083357 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 4465307 | 4800223 | 4962913 | 4952802 | 5236471 | 6595497 | 5923935 | 6115930 | 5626746 |
| Exportaciones totales | 31410476 | 31620443 | 35974332 | 38594766 | 43556705 | 46504104 | 47745221 | 52984733 | 51118711 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 1.9 | 1.9 | 2.1 | 1.9 | 2.0 | 3.2 | 2.1 | 1.9 | 2.1 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 2.3 | 2.2 | 2.2 | 2.1 | 2.1 | 2.3 | 2.2 | 2.2 | 2.1 |
| 671 Hierro en bruto | 2.5 | 2.1 | 1.9 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.7 |
| 672 Lingotes de hierro o acero | 4.1 | 5.5 | 4.6 | 4.5 | 3.6 | 3.7 | 3.5 | 3.3 | 3.0 |
| 684 Aluminio | 3.3 | 3.5 | 3.1 | 2.8 | 2.7 | 3.1 | 2.7 | 2.5 | 2.1 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 14.2 | 15.2 | 13.8 | 12.8 | 12.0 | 14.2 | 12.4 | 11.5 | 11.0 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Indice de VCR de Brasil en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Brasil en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 3.13 | 3.86 | 4.60 | 5.05 | 4.36 | 5.16 | 5.45 | 5.27 | 6.16 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.94 | 0.92 | 0.92 | 0.86 | 0.81 | 0.92 | 0.90 | 0.89 | 0.84 |
| 671 Hierro en bruto | 20.41 | 21.22 | 22.66 | 20.58 | 19.21 | 23.06 | 21.84 | 23.10 | 23.46 |
| 672 Lingotes de hierro o acero | 7.44 | 10.12 | 9.73 | 8.82 | 7.21 | 6.91 | 7.94 | 7.50 | 7.69 |
| 684 Aluminio | 3.66 | 4.19 | 3.96 | 3.74 | 3.47 | 3.48 | 3.44 | 3.12 | 2.64 |

CHILE: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 322371 | 309326 | 535038 | 468895 | 720054 | 1274179 | 764851 | 690434 | 693743 |
| 513 Productos químicos inorgánicos | 81454 | 73989 | 74114 | 58851 | 67277 | 108756 | 131632 | 183227 | 225463 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 115246 | 165906 | 180670 | 159595 | 187760 | 259560 | 203496 | 186574 | 166557 |
| 641 Papel y cartón | 85923 | 96504 | 83873 | 115965 | 150328 | 186609 | 186882 | 186269 | 185300 |
| 682 Cobre | 3504599 | 2901682 | 3032436 | 2646063 | 3160447 | 4782812 | 4401020 | 5142422 | 4162720 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 4109593 | 3547407 | 3906131 | 3449369 | 4285866 | 6611916 | 5687881 | 6388926 | 5433783 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 3.8 | 3.5 | 5.4 | 5.0 | 6.3 | 8.0 | 5.0 | 4.1 | 4.7 |
| 513 Productos químicos inorgánicos | 1.0 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 1.1 | 1.5 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 1.4 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.3 | 1.1 | 1.1 |
| 641 Papel y cartón | 1.0 | 1.1 | 0.8 | 1.2 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.2 |
| 682 Cobre | 41.1 | 32.4 | 30.6 | 28.4 | 27.8 | 30.1 | 28.6 | 30.8 | 28.0 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 48.2 | 39.6 | 39.4 | 37.1 | 37.7 | 41.6 | 36.9 | 38.3 | 36.6 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Indice de VCR de Chile en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Chile en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 251 Pulpa y desperdicio de papel | 6.20 | 7.18 | 12.03 | 13.67 | 14.14 | 13.04 | 12.92 | 11.30 | 14.03 |
| 513 Productos químicos inorgánicos | 2.32 | 2.12 | 2.11 | 1.69 | 1.57 | 1.91 | 2.46 | 3.18 | 4.53 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 6.17 | 9.12 | 8.93 | 7.71 | 7.18 | 6.99 | 5.88 | 5.02 | 4.81 |
| 641 Papel y cartón | 0.54 | 0.59 | 0.49 | 0.77 | 0.80 | 0.62 | 0.71 | 0.69 | 0.75 |
| 682 Cobre | 72.82 | 60.89 | 60.17 | 55.61 | 54.02 | 51.95 | 57.53 | 62.99 | 63.34 |

COLOMBIA: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 411406 | 323085 | 264075 | 264919 | 296677 | 288553 | 448155 | 365426 | 235871 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 62914 | 89499 | 109524 | 120714 | 129384 | 177342 | 201995 | 221560 | 236639 |
| 642 Artículos de pulpa, papel y cartón | 16883 | 21640 | 31670 | 41804 | 42859 | 67390 | 67691 | 80432 | 91175 |
| 661 Cal, cemento y otros mat. constr. | 41662 | 49980 | 47135 | 49984 | 53137 | 58737 | 70214 | 75644 | 85419 |
| 671 Hierro en bruto | 160733 | 143490 | 126633 | 102009 | 118859 | 184936 | 172291 | 160750 | 119736 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 693598 | 627694 | 579037 | 579430 | 640916 | 776958 | 960346 | 903812 | 768840 |
| Exportaciones totales | 6764957 | 7268516 | 6908862 | 7123271 | 8537363 | 10200971 | 10647331 | 11548831 | 10865423 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 6.1 | 4.4 | 3.8 | 3.7 | 3.5 | 2.8 | 4.2 | 3.2 | 2.2 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 0.9 | 1.2 | 1.6 | 1.7 | 1.5 | 1.7 | 1.9 | 1.9 | 2.2 |
| 642 Artículos de pulpa, papel y cartón | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.8 |
| 661 Cal, cemento y otros mat. constr. | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.8 |
| 671 Hierro en bruto | 2.4 | 2.0 | 1.8 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.6 | 1.4 | 1.1 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 10.3 | 8.6 | 8.4 | 8.1 | 7.5 | 7.6 | 9.0 | 7.8 | 7.1 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de Colombia en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Colombia en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 3.32 | 2.42 | 2.33 | 2.21 | 2.41 | 2.23 | 2.81 | 2.14 | 1.97 |
| 599 Mat. y prod. químicos, n.e.p. | 0.78 | 1.01 | 1.30 | 1.46 | 1.18 | 1.36 | 1.45 | 1.48 | 1.68 |
| 642 Artículos de pulpa, papel y cartón | 0.54 | 0.62 | 0.90 | 1.16 | 1.01 | 1.28 | 1.22 | 1.46 | 1.69 |
| 661 Cal, cemento y otros mat. constr. | 2.69 | 3.04 | 2.91 | 3.06 | 2.70 | 2.70 | 3.03 | 3.28 | 4.25 |
| 671 Hierro en bruto | 19.03 | 19.67 | 22.24 | 18.18 | 15.84 | 23.15 | 19.32 | 19.40 | 14.85 |

ECUADOR: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 150232 | 93037 | 85711 | 100855 | 119869 | 134411 | 216560 | 118013 | 107632 |
| 521 Alquitrán mineral | ... | ... | ... | ... | 7 | ... | 38701 | 27633 | 26269 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 10045 | 11843 | 15399 | 22644 | 24159 | 31643 | 49754 | 39765 | 35302 |
| 641 Papel y cartón | 159 | 321 | 9133 | 4722 | 6656 | 6783 | 8685 | 8036 | 8785 |
| 697 Enseres domésticos | 388 | 1248 | 1329 | 1981 | 4209 | 6889 | 9400 | 11384 | 14866 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 160824 | 106449 | 111572 | 130202 | 154900 | 179726 | 323100 | 204831 | 192854 |
| Exportaciones totales | 2714401 | 2851379 | 3042252 | 3019878 | 3843258 | 4361396 | 4889694 | 5264311 | 4202997 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 5.5 | 3.3 | 2.8 | 3.3 | 3.1 | 3.1 | 4.4 | 2.2 | 2.6 |
| 521 Alquitrán mineral | ... | ... | ... | ... | 0.0 | ... | 0.8 | 0.5 | 0.6 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 1.0 | 0.8 | 0.8 |
| 641 Papel y cartón | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| 697 Enseres domésticos | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.4 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 5.9 | 3.7 | 3.7 | 4.3 | 4.0 | 4.1 | 6.6 | 3.9 | 4.6 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de Ecuador en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Ecuador en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 3.02 | 1.78 | 1.72 | 1.99 | 2.16 | 2.43 | 2.95 | 1.51 | 2.32 |
| 521 Alquitrán mineral | ... | ... | ... | ... | 0.00 | ... | 17.91 | 11.23 | 17.98 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 1.69 | 2.05 | 2.48 | 3.37 | 2.73 | 3.11 | 4.53 | 3.39 | 3.60 |
| 641 Papel y cartón | 0.00 | 0.01 | 0.17 | 0.10 | 0.10 | 0.08 | 0.10 | 0.09 | 0.13 |
| 697 Enseres domésticos | 0.09 | 0.26 | 0.26 | 0.38 | 0.64 | 1.01 | 1.20 | 1.41 | 2.33 |

PARAGUAY EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 512 Productos químicos orgánicos | 8309 | 4776 | 2690 | 1628 | 1764 | 2990 | 2906 | 11769 | 3137 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 7228 | 7855 | 11246 | 19821 | 28030 | 25868 | 27915 | 26335 | 15784 |
| 632 Manufacturas de maderas, n.e.p. | 815 | 784 | 1421 | 1798 | 2382 | 5425 | 3241 | 4754 | 4398 |
| 673 Barras de hierro o acero | 487 | 3553 | 6983 | 8881 | 20390 | 3318 | 5338 | 7032 | 3928 |
| 691 Piezas estructurales acabadas | ... | ... | 39 | 8 | 15 | 2173 | 2991 | 3659 | 3127 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 16839 | 16968 | 22379 | 32136 | 52581 | 39774 | 42391 | 53549 | 30374 |
| Exportaciones totales | 958706 | 737051 | 656571 | 725239 | 816841 | 919334 | 1043007 | 1141037 | 1014128 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.9 | 0.6 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 1.0 | 0.3 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 0.8 | 1.1 | 1.7 | 2.7 | 3.4 | 2.8 | 2.7 | 2.3 | 1.6 |
| 632 Manufacturas de maderas, n.e.p. | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| 673 Barras de hierro o acero | 0.1 | 0.5 | 1.1 | 1.2 | 2.5 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.4 |
| 691 Piezas estructurales acabadas | ... | ... | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 1.8 | 2.3 | 3.4 | 4.4 | 6.4 | 4.3 | 4.1 | 4.7 | 3.0 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Indice de VCR de Paraguay en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Paraguay en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.35 | 0.27 | 0.17 | 0.09 | 0.09 | 0.13 | 0.11 | 0.42 | 0.13 |
| 631 Chapas y maderas terciadas | 3.44 | 5.25 | 8.40 | 12.29 | 14.91 | 12.05 | 11.92 | 10.37 | 6.68 |
| 632 Manufacturas de maderas, n.e.p. | 0.37 | 0.44 | 0.88 | 1.00 | 1.11 | 2.22 | 1.13 | 1.50 | 1.52 |
| 673 Barras de hierro o acero | 0.08 | 0.84 | 1.97 | 1.97 | 4.19 | 0.61 | 0.99 | 1.24 | 0.77 |
| 691 Piezas estructurales acabadas | ... | ... | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.72 | 0.97 | 1.04 | 1.05 |

PERÚ: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 313573 | 164372 | 203788 | 199577 | 177081 | 127847 | 148238 | 162235 | 125961 |
| 681 Plata y platino | 591 | 790 | 73812 | 74084 | 100155 | 111127 | 125261 | 121614 | 197258 |
| 682 Cobre | 683979 | 697007 | 727930 | 649862 | 771677 | 1077552 | 959711 | 1001291 | 751563 |
| 685 Plomo | 48303 | 33310 | 37411 | 30138 | 40488 | 53276 | 70051 | 67497 | 66700 |
| 686 Zinc | 129983 | 149397 | 126055 | 130451 | 141245 | 140117 | 193074 | 219229 | 194931 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 1176429 | 1044876 | 1168996 | 1084112 | 1230646 | 1509919 | 1496335 | 1571866 | 1336413 |
| Exportaciones totales | 3312634 | 3218029 | 3359213 | 3343136 | 4388683 | 5439463 | 5834737 | 6759108 | 5671478 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 9.5 | 5.1 | 6.1 | 6.0 | 4.0 | 2.4 | 2.5 | 2.4 | 2.2 |
| 681 Plata y platino | 0.0 | 0.0 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 2.0 | 2.1 | 1.8 | 3.5 |
| 682 Cobre | 20.6 | 21.7 | 21.7 | 19.4 | 17.6 | 19.8 | 16.4 | 14.8 | 13.3 |
| 685 Plomo | 1.5 | 1.0 | 1.1 | 0.9 | 0.9 | 1.0 | 1.2 | 1.0 | 1.2 |
| 686 Zinc | 3.9 | 4.6 | 3.8 | 3.9 | 3.2 | 2.6 | 3.3 | 3.2 | 3.4 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 35.5 | 32.5 | 34.8 | 32.4 | 28.0 | 27.8 | 25.6 | 23.3 | 23.6 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Indice de VCR de Perú en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Perú en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 332 Prod. Derivados del petróleo | 5.16 | 2.78 | 3.70 | 3.55 | 2.80 | 1.86 | 1.69 | 1.62 | 2.01 |
| 681 Plata y platino | 0.09 | 0.14 | 15.62 | 16.46 | 16.09 | 14.36 | 15.31 | 11.30 | 20.02 |
| 682 Cobre | 36.56 | 40.73 | 42.62 | 38.02 | 34.17 | 34.21 | 33.12 | 30.26 | 29.92 |
| 685 Plomo | 36.44 | 31.64 | 36.56 | 34.86 | 34.27 | 35.59 | 35.58 | 32.63 | 45.00 |
| 686 Zinc | 30.05 | 46.14 | 33.43 | 38.82 | 35.38 | 33.50 | 39.81 | 36.32 | 43.45 |

URUGUAY: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 599 Mat. y prod. Químicos, n.e.p. | 35025 | 19126 | 17336 | 16341 | 14816 | 16212 | 17094 | 15427 | 15631 |
| 641 Papel y cartón | 8481 | 16829 | 16014 | 14585 | 14832 | 15686 | 21933 | 33730 | 34580 |
| 642 Artículos de pulpa, papel y cartón | 3590 | 4163 | 5751 | 5995 | 6649 | 10928 | 12253 | 17360 | 22172 |
| 661 Cal, cemento y otros mat. constr. | 2597 | 221 | 815 | 1639 | 3513 | 3444 | 4788 | 12678 | 17944 |
| 678 Tuberías de hierro o acero | 3243 | 3858 | 4514 | 5914 | 5762 | 7812 | 12956 | 18219 | 14787 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 52936 | 44197 | 44430 | 44474 | 45572 | 54082 | 69024 | 97414 | 105114 |
| Exportaciones totales | 1708427 | 1573881 | 1620237 | 1606615 | 1914512 | 2106206 | 2397410 | 2729546 | 2769628 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 599 Mat. y prod. Químicos, n.e.p. | 2.1 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.6 |
| 641 Papel y cartón | 0.5 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 1.2 | 1.2 |
| 642 Artículos de pulpa, papel y cartón | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.8 |
| 661 Cal, cemento y otros mat. constr. | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.5 | 0.6 |
| 678 Tuberías de hierro o acero | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.5 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 3.1 | 2.8 | 2.7 | 2.8 | 2.4 | 2.6 | 2.9 | 3.6 | 3.8 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de Uruguay en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Uruguay en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 599 Mat. y prod. Químicos, n.e.p. | 1.71 | 0.99 | 0.87 | 0.87 | 0.60 | 0.60 | 0.55 | 0.44 | 0.44 |
| 641 Papel y cartón | 0.27 | 0.59 | 0.57 | 0.56 | 0.47 | 0.39 | 0.53 | 0.76 | 0.75 |
| 642 Artículos de pulpa, papel y cartón | 0.46 | 0.55 | 0.70 | 0.74 | 0.70 | 1.00 | 0.98 | 1.33 | 1.61 |
| 661 Cal, cemento y otros mat. constr. | 0.66 | 0.06 | 0.21 | 0.45 | 0.80 | 0.77 | 0.92 | 2.33 | 3.50 |
| 678 Tuberías de hierro o acero | 0.28 | 0.35 | 0.45 | 0.66 | 0.54 | 0.67 | 0.97 | 1.19 | 0.93 |

VENEZUELA: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO DE LAS 5 PRINCIPALES INDUSTRIAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 5076748 | 4535704 | 4099286 | 4467033 | 4524311 | 5864482 | 5926135 | 5776138 | 4113413 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 29622 | 111226 | 150440 | 158335 | 273937 | 336844 | 350065 | 357152 | 297990 |
| 671 Hierro en bruto | 65054 | 74020 | 75337 | 104819 | 114552 | 143756 | 149580 | 165296 | 219822 |
| 674 Planchas de hierro o acero | 181128 | 147931 | 146130 | 173515 | 153864 | 183123 | 127103 | 223773 | 194332 |
| 684 Aluminio | 909703 | 728229 | 655091 | 555053 | 747269 | 913662 | 765502 | 766678 | 688318 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 6262255 | 5597110 | 5126284 | 5458755 | 5813933 | 7441867 | 7318385 | 7289037 | 5513875 |
| Exportaciones totales | 17116836 | 14776575 | 14007104 | 15207882 | 16950525 | 18914053 | 22900451 | 22729242 | 16857001 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 29.7 | 30.7 | 29.3 | 29.4 | 26.7 | 31.0 | 25.9 | 25.4 | 24.4 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.2 | 0.8 | 1.1 | 1.0 | 1.6 | 1.8 | 1.5 | 1.6 | 1.8 |
| 671 Hierro en bruto | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 1.3 |
| 674 Planchas de hierro o acero | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 0.9 | 1.0 | 0.6 | 1.0 | 1.2 |
| 684 Aluminio | 5.3 | 4.9 | 4.7 | 3.6 | 4.4 | 4.8 | 3.3 | 3.4 | 4.1 |
| Total 5 IAS seleccionadas | 36.6 | 37.9 | 36.6 | 35.9 | 34.3 | 39.3 | 32.0 | 32.1 | 32.7 |
| Exportaciones totales | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(Índice de VCR de Venezuela en 5 IAS seleccionadas)

| VCR de Venezuela en | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 332 Prod. derivados del petróleo | 16.17 | 16.72 | 17.87 | 17.49 | 18.51 | 24.49 | 17.25 | 17.15 | 22.10 |
| 512 Productos químicos orgánicos | 0.07 | 0.31 | 0.45 | 0.43 | 0.64 | 0.70 | 0.62 | 0.64 | 0.72 |
| 671 Hierro en bruto | 3.04 | 4.99 | 6.53 | 8.75 | 7.69 | 9.71 | 7.80 | 10.13 | 17.57 |
| 674 Planchas de hierro o acero | 0.81 | 0.79 | 0.85 | 0.99 | 0.78 | 0.77 | 0.51 | 0.94 | 1.08 |
| 684 Aluminio | 5.87 | 5.87 | 5.98 | 4.93 | 5.60 | 5.35 | 4.24 | 4.19 | 5.08 |

iii) Mercosur: Exportaciones hacia la Comunidad Andina

MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA LA CAN DE LOS 5 PRINCIPALES PRODUCTOS PRIMARIOS AGRÍCOLAS

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados – CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 041 Trigo | 53841 | 79687 | 112885 | 87712 | 79918 | 90661 | 54522 | 69812 | 58542 |
| 044 Maíz sin moler | 13906 | 47405 | 83190 | 96911 | 95452 | 92200 | 178908 | 169258 | 200451 |
| 099 Otros alimentos preparados | 1857 | 3573 | 4763 | 6775 | 8953 | 6896 | 6466 | 21500 | 69849 |
| 421 Aceites vegetales | 128794 | 154845 | 184263 | 166412 | 216271 | 297686 | 198612 | 235168 | 268019 |
| 641 Papel y cartón | 27913 | 45780 | 46437 | 54365 | 63662 | 96156 | 58545 | 85952 | 73333 |
| Total 5 PPA seleccionados | 226311 | 331290 | 431538 | 412175 | 464256 | 583599 | 497053 | 581690 | 670194 |
| <i>en % de las exportaciones del grupo PPA hacia la CAN</i> | 64.2 | 66.3 | 65.5 | 58.7 | 61.8 | 57.3 | 52.0 | 58.1 | 55.8 |
| <i>en % de las exportaciones totales de bienes hacia la CAN</i> | 15.8 | 17.4 | 18.9 | 16.4 | 17.2 | 16.9 | 15.8 | 14.7 | 17.1 |

MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA LA CAN DE LOS 5 PRINCIPALES PRODUCTOS PRIMARIOS MINEROS

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados – CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 273 Piedra, arena y cascajo | 17 | 47 | 197 | 525 | 450 | 328 | 591 | 424 | 871 |
| 276 Otros minerales en bruto | 3515 | 2185 | 3581 | 3078 | 2694 | 5374 | 5209 | 5815 | 5429 |
| 283 Minerales no ferrosos | 46755 | 61295 | 22789 | 32423 | 8177 | 6313 | 6057 | 9506 | 6511 |
| 682 Cobre | 1366 | 2211 | 2805 | 2564 | 1147 | 1872 | 1698 | 1659 | 1227 |
| 684 Aluminio | 6966 | 11076 | 20610 | 31415 | 28797 | 29356 | 24727 | 30949 | 22160 |
| Total 5 PPM seleccionados | 58619 | 76814 | 49982 | 70005 | 41265 | 43243 | 38282 | 48353 | 36198 |
| <i>en % de las exportaciones del grupo PPM hacia la CAN</i> | 97.9 | 99.5 | 96.7 | 98.5 | 98.8 | 97.1 | 94.9 | 99.3 | 98.6 |
| <i>en % de las exportaciones totales de bienes hacia la CAN</i> | 4.1 | 4.0 | 2.2 | 2.8 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 0.9 |

MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA LA CAN DE LOS PRODUCTOS PRIMARIOS ENERGÉTICOS

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados – CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 321 Carbón, coque y briquetas | 9 | 104 | 59 | 0 | 11 | 0 | 16 | 10 | 35 |
| 331 Petróleo crudo | 0 | 0 | 11236 | 7382 | 310 | 0 | 45 | 2 | 0 |
| 332 Prod. Derivados del petróleo | 8641 | 11594 | 29679 | 45348 | 50270 | 127819 | 65422 | 107536 | 62260 |
| 341 Gas natural y artificial | 6 | 9 | 77 | 665 | 623 | 572 | 0 | 0 | 6 |
| Total PPE | 8656 | 11707 | 41051 | 53395 | 51214 | 128391 | 65483 | 107548 | 62301 |
| <i>en % de las exportaciones del grupo PPE hacia la CAN</i> | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| <i>en % de las exportaciones totales de bienes hacia la CAN</i> | 0.6 | 0.6 | 1.8 | 2.1 | 1.9 | 3.7 | 2.1 | 2.7 | 1.6 |

iv) Comunidad Andina: Exportaciones hacia el Mercosur

CAN: EXPORTACIONES HACIA EL MERCOSUR DE LOS 5 PRINCIPALES PRODUCTOS PRIMARIOS AGRÍCOLAS

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados – CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 032 Pescado envasado herméticamente | 6151 | 5644 | 14243 | 17500 | 23003 | 34239 | 44554 | 34072 | 38568 |
| 051 Frutas frescas | 7328 | 9818 | 18299 | 35481 | 51216 | 51840 | 56421 | 53270 | 51929 |
| 053 Frutas en conserva | 217 | 1039 | 1154 | 4166 | 4783 | 12383 | 14960 | 19641 | 28291 |
| 221 Semillas, nueces y almendras | 7215 | 3508 | 618 | 959 | 6602 | 3079 | 7758 | 34240 | 36793 |
| 243 Madera simplemente trabajada | 7250 | 15557 | 25292 | 20921 | 32167 | 22867 | 28396 | 31247 | 23937 |
| Total 5 PPA seleccionados | 28161 | 35566 | 59606 | 79027 | 117771 | 124408 | 152089 | 172470 | 179518 |
| <i>en % de las exportaciones del grupo PPA hacia el Mercosur</i> | 24.9 | 34.5 | 58.4 | 74.5 | 66.7 | 57.4 | 60.6 | 55.8 | 60.6 |
| <i>en % de las exportaciones totales de bienes hacia el Mercosur</i> | 3.2 | 3.6 | 6.9 | 8.5 | 9.5 | 5.0 | 9.2 | 8.7 | 11.8 |

CAN: EXPORTACIONES HACIA EL MERCOSUR DE LOS 5 PRINCIPALES PRODUCTOS PRIMARIOS MINEROS

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 283 Minerales no ferrosos | 54828 | 56401 | 89556 | 54523 | 82006 | 82158 | 101198 | 124166 | 74771 |
| 681 Plata y platino | 292 | 0 | 5126 | 7709 | 23379 | 26026 | 28628 | 27233 | 28778 |
| 682 Cobre | 30426 | 39700 | 62740 | 52577 | 65330 | 56007 | 77473 | 66978 | 27556 |
| 685 Plomo | 560 | 2523 | 2643 | 3881 | 7519 | 5273 | 11767 | 16753 | 25261 |
| 686 Zinc | 3487 | 5187 | 2388 | 5253 | 5978 | 11010 | 2368 | 3886 | 8241 |
| Total 5 PPM seleccionados | 89593 | 103811 | 162453 | 123943 | 184212 | 180474 | 221434 | 239016 | 164607 |
| <i>en % de las exportaciones del grupo PPM hacia el Mercosur</i> | 86.7 | 91.5 | 94.0 | 94.6 | 94.9 | 94.0 | 95.3 | 95.6 | 91.7 |
| <i>en % de las exportaciones totales de bienes hacia el Mercosur</i> | 10.3 | 10.4 | 18.8 | 13.3 | 14.8 | 7.3 | 13.5 | 12.0 | 10.8 |

CAN: EXPORTACIONES HACIA EL MERCOSUR DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PRIMARIOS ENERGÉTICOS

(en miles de US\$ corrientes)

| Rubros seleccionados - CUCI rev 1 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 321 Carbón, coque y briquetas | 9729 | 13043 | 5699 | 5467 | 7653 | 6888 | 5893 | 1762 | 6196 |
| 331 Petróleo crudo | 89230 | 245219 | 181314 | 68448 | 270088 | 346330 | 447566 | 663261 | 376260 |
| 332 Prod. derivados del petróleo | 189612 | 156819 | 137493 | 332457 | 279474 | 1325038 | 310366 | 379664 | 289214 |
| 341 Gas natural y artificial | 225270 | 232349 | 122813 | 90203 | 91621 | 92407 | 94539 | 69882 | 55451 |
| Total PPE | 513841 | 647430 | 447319 | 496575 | 648836 | 1770663 | 858364 | 1114569 | 727121 |
| <i>En % de las exportaciones del grupo PPE hacia el Mercosur</i> | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| <i>en % de las exportaciones totales de bienes hacia el Mercosur</i> | 59.1 | 64.6 | 51.8 | 53.5 | 52.3 | 71.5 | 52.2 | 56.2 | 47.8 |

v) Mercosur: Composición de las exportaciones hacia el MUNDO y hacia la CAN (en valor)

MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO

(en miles de US\$ corrientes)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| grupo PPA | 20116830 | 19145846 | 20700613 | 21411678 | 26203351 | 30972150 | 33396806 | 36372745 | 34750050 |
| grupo PPM | 4562453 | 4734016 | 4423881 | 4249723 | 4358328 | 5076485 | 4947501 | 5276873 | 5630746 |
| grupo PPE | 1641346 | 1180636 | 1643683 | 1881715 | 2442912 | 2590693 | 3532349 | 3428800 | 2310321 |
| grupo IAS | 11600154 | 11341527 | 11957867 | 12484677 | 13201955 | 15429089 | 14717313 | 15096632 | 14003216 |
| grupo I. Limpias | 7869052 | 8114734 | 10048687 | 11289820 | 12724612 | 13272007 | 14037181 | 18069959 | 18673921 |
| X Totales/Mundo | 46429889 | 45906000 | 50485865 | 54044067 | 62126355 | 70491902 | 74994968 | 83285603 | 80224462 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| grupo PPA | 43.3 | 41.7 | 41.0 | 39.6 | 42.2 | 43.9 | 44.5 | 43.7 | 43.3 |
| grupo PPM | 9.8 | 10.3 | 8.8 | 7.9 | 7.0 | 7.2 | 6.6 | 6.3 | 7.0 |
| grupo PPE | 3.5 | 2.6 | 3.3 | 3.5 | 3.9 | 3.7 | 4.7 | 4.1 | 2.9 |
| grupo IAS | 25.0 | 24.7 | 23.7 | 23.1 | 21.3 | 21.9 | 19.6 | 18.1 | 17.5 |
| grupo I. Limpias | 16.9 | 17.7 | 19.9 | 20.9 | 20.5 | 18.8 | 18.7 | 21.7 | 23.3 |
| X Totales/Mundo | 100 |

MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA LA CAN

(en miles de US\$ corrientes)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| grupo PPA | 352267 | 499885 | 658768 | 702522 | 751266 | 1018273 | 955317 | 1001280 | 1202065 |
| grupo PPM | 59850 | 77211 | 51691 | 71082 | 41750 | 44542 | 40337 | 48670 | 36721 |
| grupo PPE | 8656 | 11707 | 41051 | 53395 | 51214 | 128391 | 65483 | 107548 | 62301 |
| grupo IAS | 361077 | 510752 | 573111 | 614995 | 728660 | 923454 | 736534 | 1037896 | 914412 |
| grupo I. Limpias | 510881 | 653320 | 787010 | 852426 | 890257 | 1108975 | 1035616 | 1459391 | 1347910 |
| X Totales/CAN | 1436664 | 1906662 | 2286209 | 2506245 | 2703519 | 3447599 | 3143583 | 3967675 | 3915665 |
| <i>en % de las X totales de Mercosur hacia el Mundo</i> | 3.1 | 4.2 | 4.5 | 4.6 | 4.4 | 4.9 | 4.2 | 4.8 | 4.9 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes hacia la CAN)

| | | | | | | | | | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| grupo PPA | 24.5 | 26.2 | 28.8 | 28.0 | 27.8 | 29.5 | 30.4 | 25.2 | 30.7 |
| grupo PPM | 4.2 | 4.0 | 2.3 | 2.8 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.2 | 0.9 |
| grupo PPE | 0.6 | 0.6 | 1.8 | 2.1 | 1.9 | 3.7 | 2.1 | 2.7 | 1.6 |
| grupo IAS | 25.1 | 26.8 | 25.1 | 24.5 | 27.0 | 26.8 | 23.4 | 26.2 | 23.4 |

MERCOSUR (conclusión)**MERCOSUR: EXPORTACIONES HACIA LA CAN***(en porcentaje de exportaciones totales de bienes hacia la CAN)*

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| grupo I. Limpias | 35.6 | 34.3 | 34.4 | 34.0 | 32.9 | 32.2 | 32.9 | 36.8 | 34.4 |
| X Totales/CAN | 100 |

vi) CAN: Composición de las exportaciones hacia el MUNDO y hacia el MERCOSUR (en valor)

CAN: EXPORTACIONES HACIA EL MUNDO*(en miles de US\$ corrientes)*

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| grupo PPA | 5293882 | 5927718 | 5814311 | 5852940 | 8441209 | 8933974 | 9111020 | 11259377 | 9676221 |
| grupo PPM | 2921630 | 2510397 | 2609621 | 2288148 | 2885194 | 3621638 | 3391589 | 3630746 | 3066544 |
| grupo PPE | 18308553 | 15886722 | 15013712 | 15356241 | 16107972 | 19287422 | 24688522 | 23694913 | 16553186 |
| grupo IAS | 9474800 | 8431799 | 8039587 | 8459479 | 9277350 | 11523961 | 11931921 | 12087998 | 9695550 |
| grupo I. Limpias | 838732 | 849568 | 913885 | 1167606 | 1371597 | 1532141 | 1561246 | 1771017 | 2023567 |
| X Totales/Mundo | 30831775 | 29014251 | 28082738 | 29503106 | 34844042 | 40097084 | 45359149 | 47573564 | 38921600 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes)

| | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| grupo PPA | 17.2 | 20.4 | 20.7 | 19.8 | 24.2 | 22.3 | 20.1 | 23.7 | 24.9 |
| grupo PPM | 9.5 | 8.7 | 9.3 | 7.8 | 8.3 | 9.0 | 7.5 | 7.6 | 7.9 |
| grupo PPE | 59.4 | 54.8 | 53.5 | 52.0 | 46.2 | 48.1 | 54.4 | 49.8 | 42.5 |
| grupo IAS | 30.7 | 29.1 | 28.6 | 28.7 | 26.6 | 28.7 | 26.3 | 25.4 | 24.9 |
| grupo I. Limpias | 2.7 | 2.9 | 3.3 | 4.0 | 3.9 | 3.8 | 3.4 | 3.7 | 5.2 |
| X Totales/Mundo | 100 |

CAN: EXPORTACIONES HACIA EL MERCOSUR*(en miles de US\$ corrientes)*

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| grupo PPA | 113029 | 103228 | 102076 | 106122 | 176653 | 216552 | 250874 | 308814 | 296387 |
| grupo PPM | 103312 | 113516 | 172907 | 130951 | 194148 | 191956 | 232313 | 249935 | 179548 |
| grupo PPE | 513841 | 647430 | 447319 | 496575 | 648836 | 1770663 | 858364 | 1114569 | 727121 |
| grupo IAS | 282775 | 242991 | 249843 | 439979 | 428836 | 1496923 | 512521 | 579260 | 477570 |
| grupo I. Limpias | 28092 | 39972 | 44190 | 58598 | 69006 | 76685 | 75824 | 69130 | 80535 |
| X Totales/Mercosur | 868971 | 1001842 | 862770 | 928591 | 1241677 | 2477630 | 1644973 | 1984729 | 1519986 |
| <i>en % de las X totales de la CAN hacia el Mundo</i> | 2.8 | 3.5 | 3.1 | 3.1 | 3.6 | 6.2 | 3.6 | 4.2 | 3.9 |

(en porcentaje de exportaciones totales de bienes hacia el MERCOSUR)

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| grupo PPA | 13.0 | 10.3 | 11.8 | 11.4 | 14.2 | 8.7 | 15.3 | 15.6 | 19.5 |
| grupo PPM | 11.9 | 11.3 | 20.0 | 14.1 | 15.6 | 7.7 | 14.1 | 12.6 | 11.8 |
| grupo PPE | 59.1 | 64.6 | 51.8 | 53.5 | 52.3 | 71.5 | 52.2 | 56.2 | 47.8 |
| grupo IAS | 32.5 | 24.3 | 29.0 | 47.4 | 34.5 | 60.4 | 31.2 | 29.2 | 31.4 |
| grupo I. Limpias | 3.2 | 4.0 | 5.1 | 6.3 | 5.6 | 3.1 | 4.6 | 3.5 | 5.3 |
| X Totales/Mercosur | 100 |



NACIONES UNIDAS



Serie

medio ambiente y desarrollo

Números publicados

- 1 Las reformas del sector energético en América Latina y el Caribe (LC/L.1020), abril de 1997. E-mail: fsanchez@eclac.cl - haltomonte@eclac.cl
- 2 Private participation in the provision of water services. Alternative means for private participation in the provision of water services (LC/L.1024), mayo de 1997. E-mail: ajouravlev@eclac.cl
- 3 Management procedures for sustainable development (applicable to municipalities, micro-regions and river basins) (LC/L.1053), agosto de 1997. E-mail: adourojeanni@eclac.cl, rsalgado@eclac.cl
- 4 El Acuerdo de las Naciones Unidas sobre pesca en alta mar: una perspectiva regional a dos años de su firma (LC/L.1069), septiembre de 1997. E-mail: rsalgado@eclac.cl
- 5 Litigios pesqueros en América Latina (LC/L.1094), febrero de 1998. E-mail: rsalgado@eclac.cl
- 6 Prices, property and markets in water allocation (LC/L.1097), febrero de 1998. E-mail: tlee@eclac.cl - ajouravlev@eclac.cl www
Los precios, la propiedad y los mercados en la asignación del agua (LC/L.1097), octubre de 1998. E-mail: tlee@eclac.cl - ajouravlev@eclac.cl www
- 7 Sustainable development of human settlements: Achievements and challenges in housing and urban policy in Latin America and the Caribbean (LC/L.1106), March 1998. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
Desarrollo sustentable de los asentamientos humanos: Logros y desafíos de las políticas habitacionales y urbanas de América Latina y el Caribe (LC/L.1106), octubre de 1998. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 8 Hacia un cambio de los patrones de producción: Segunda Reunión Regional para la Aplicación del Convenio de Basilea en América Latina y el Caribe (LC/L.1116 y LC/L.1116 Add/1), vols. I y II, en edición. E-mail: cartigas@eclac.cl - rsalgado@eclac.cl
- 9 La industria del gas natural y las modalidades de regulación en América Latina, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1121), abril de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl www
- 10 Guía para la formulación de los marcos regulatorios, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1142), agosto de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- 11 Panorama minero de América Latina: la inversión en la década de los noventa, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1148), octubre de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl www
- 12 Las reformas energéticas y el uso eficiente de la energía en el Perú, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1159), noviembre de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- 13 Financiamiento y regulación de las fuentes de energía nuevas y renovables: el caso de la geotermia (LC/L.1162), diciembre de 1998. E-mail: mcoviello@eclac.cl
- 14 Las debilidades del marco regulatorio eléctrico en materia de los derechos del consumidor. Identificación de problemas y recomendaciones de política, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1164), enero de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl www

- 15 Primer Diálogo Europa-América Latina para la Promoción del Uso Eficiente de la Energía, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1187), marzo de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- 16 Lineamientos para la regulación del uso eficiente de la energía en Argentina, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1189), marzo de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- 17 Marco legal e institucional para promover el uso eficiente de la energía en Venezuela, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1202), abril de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl
- 18 Políticas e instituciones para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, José Antonio Ocampo (LC/L.1260-P), N° de venta: S.99.II.G.37 (US\$ 10.00), septiembre de 1999. E-mail: jocampo@eclac.cl www
- 19 Impactos ambientales de los cambios en la estructura exportadora en nueve países de América Latina y el Caribe: 1980-1995, Marianne Schaper (LC/L.1241/Rev1-P), N° de venta: S.99.II.G.44 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- 20 Marcos regulatorios e institucionales ambientales de América Latina y el Caribe en el contexto del proceso de reformas macroeconómicas: 1980-1990, Guillermo Acuña (LC/L.1311-P), N° de venta: S.99.II.G.26 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: gacuna@eclac.cl www
- 21 Consensos urbanos. Aportes del Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos, Joan MacDonald y Daniela Simioni (LC/L.1330-P), N° de venta: S.00.II.G.38 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
Urban consensus. Contributions from the Latin American and the Caribbean Regional Plan of Action on Human Settlements, Joan MacDonald y Daniela Simioni (LC/L.1330-P), Sales N°: E.00.II.G.38 (US\$ 10.00), June 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 22 Contaminación industrial en los países latinoamericanos pre y post reformas económicas, Claudia Schatan (LC/L.1331-P), N° de venta: S.00.II.G.46 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- 23 Trade liberalization and industrial pollution in Brazil, Claudio Ferraz and Carlos E.F. Young (LC/L.1332-P), Sales N°: E.00.II.G.47 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- 24 Reformas estructurales y composición de las emisiones contaminantes industriales. Resultados para México, Fidel Aroche Reyes (LC/L.1333-P), N° de venta: S.00.II.G.42 (US\$ 10.00), mayo de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- 25 El impacto del programa de estabilización y las reformas estructurales sobre el desempeño ambiental de la minería de cobre en el Perú: 1990-1997, Alberto Pascó-Font (LC/L.1334-P), N° de venta: S.00.II.G.43 (US\$ 10.00), mayo de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- 26 Servicios urbanos y equidad en América Latina. Un panorama con base en algunos casos, Pedro Pírez (LC/L.1320-P), N° de venta: S.00.II.G.95 (US\$ 10.00), septiembre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 27 Pobreza en América Latina: Nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano, Camilo Arriagada (LC/L.1429-P), N° de venta: S.00.II.G.107 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 28 Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación, Nora Clichevsky (LC/L.1430-P), N° de venta: S.99.II.G.109 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 29 Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos, Fernando Carrión (LC/L.1465-P), N° de venta: S.01.II.G.6 (US\$ 10.00), diciembre de 2000. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 30 Indicadores de gestión urbana. Los observatorios urbano-territoriales para el desarrollo sostenible. Manizales, Colombia, Luz Stella Velásquez (LC/L.1483-P), N° de venta: S.01.II.G.24 (US\$ 10.00), enero de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 31 Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes, Jean Acquatella (LC/L.1488-P), N° de venta: S.01.II.G.28 (US\$ 10.00), enero de 2001. E-mail: jacquatella@eclac.cl www

- 32 Contaminación atmosférica y conciencia ciudadana. El caso de la ciudad de Santiago, Cecilia Dooner, Constanza Parra y Cecilia Montero (LC/L.1532-P), N° de venta: S.01.II.G.77 (US\$ 10.00), abril de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 33 Gestión urbana: plan de descentralización del municipio de Quilmes, Buenos Aires, Argentina, Eduardo Reese (LC/L.1533-P), N° de venta: S.01.II.G.78 (US\$ 10.00), abril de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 34 Gestión urbana y gobierno de áreas metropolitanas, Alfredo Rodríguez y Enrique Oviedo (LC/L.1534-P), N° de venta: S.01.II.G.79 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 35 Gestión urbana: recuperación del centro de San Salvador, El Salvador. Proyecto Calle Arce, Jaime Barba y Alma Córdoba (LC/L.1537-P), N° de venta: S.01.II.G.81 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 36 Consciência dos cidadãos e poluição atmosférica na região metropolitana de São Paulo – RMSP, Pedro Roberto Jacobi y Laura Valente de Macedo (LC/L.1543-P), N° de venta: S.01.II.G.84 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 37 Environmental values, valuation methods, and natural disaster damage assessment, Cesare Dosi (LC/L.1552-P), Sales N°: E.01.II.G.93 (US\$ 10.00), June 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 38 Fundamentos económicos de mecanismos de flexibilidad para la reducción internacional de emisiones en el marco de la Convención de Cambio Climático (UNFCCC), Jean Acquatella (LC/L.1556-P), N° de venta: S.01.II.G.101 (US\$ 10.00), julio de 2001. E-mail: jacquatella@eclac.cl www
- 39 Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación, Roberto Guimarães (LC/L.1562-P), N° de venta: S.01.II.G.108 (US\$ 10.00), julio de 2001. E-mail: rguimaraes@eclac.cl www
- 40 La gestión local, su administración, desafíos y opciones para el fortalecimiento productivo municipal en Caranavi, Departamento de La Paz, Bolivia, Jorge Salinas (LC/L.1577-P), N° de venta: S.01.II.G.119 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: jsalinas@eclac.cl www
- 41 Evaluación ambiental de los acuerdos comerciales: un análisis necesario, Carlos de Miguel y Georgina Nuñez (LC/L.1580-P), N° de venta: S.01.II.G.123 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: cdemiguel@eclac.cl y gnunez@eclac.cl www
- 42 Nuevas experiencias de concertación público-privada: las corporaciones para el desarrollo local, Constanza Parra y Cecilia Dooner (LC/L.1581-P), N° de venta: S.01.II.G.124 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 43 Organismos genéticamente modificados: su impacto socioeconómico en la agricultura de los países de la Comunidad Andina, Mercosur y Chile, Marianne Schaper y Soledad Parada (LC/ 1638-P), N° de venta: S.01.II.G.176 (US\$ 10.00), noviembre de 2001. E-mail: mschaper@eclac.cl www
- 44 Dinámica de valorización del suelo en el área metropolitana del Gran Santiago y desafíos del financiamiento urbano, Camilo Arriagada Luco y Daniela Simioni (LC/L.1646-P), N° de venta: S.01.II.G.185 (US\$ 10.00), noviembre de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
- 45 El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe, Pedro Felipe Montes Lira (LC/L.1647-P), N° de venta: S.01.II.G.186 (US\$ 10.00), diciembre de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
- 46 Evolución del comercio y de las inversiones extranjeras en industrias ambientalmente sensibles: Comunidad Andina, Mercosur y Chile (1990-1999), Marianne Schaper y Valerie Onffroy de Vèréz (LC/L.1676-P), N° de venta: S.01.II.G.212 (US\$ 10.00), diciembre de 2001. E-mail: mschaper@eclac.cl www

- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago de Chile. Utilice esta página como formulario, indicando en el recuadro el ejemplar de su interés.
- Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl
- **www**: Disponible en Internet: <http://www.eclac.cl>

| |
|-----------------------------------|
| Nombre: |
| Dirección: |
| Código postal y ciudad: |
| País: |
| Tel.:..... Fax:.....E.mail: |