

El Impacto Sectorial de un Acuerdo MERCOSUR-NAFTA: El Caso de la Industria Petroquímica

Andrés López

Gastón Rossi

Centro de Investigaciones para la
Transformación (CENIT)

Buenos Aires, Argentina

Objetivos del Trabajo

- Evaluar los potenciales efectos comerciales de una integración MERCOSUR-NAFTA en la industria petroquímica (IPQ)
- Cuantificar los efectos sobre el bienestar a través de un modelo computable de equilibrio parcial

Productos Petroquímicos

- Básicos: olefinas, aromáticos, metanol, amoníaco, etc.
 - Intermedios: ácido adípico, ciclohexano, cloruro de vinilo, estireno, fenol, etc.
 - Finales:
 - 1) Termoplásticos
 - 2) Termoestables
 - 3) Elastómeros
 - 4) Fibras e hilados sintéticos
 - 5) Fertilizantes
 - 6) Detergentes
 - 7) Solventes
 - 8) Plastificantes
- son consumidos por otras industrias

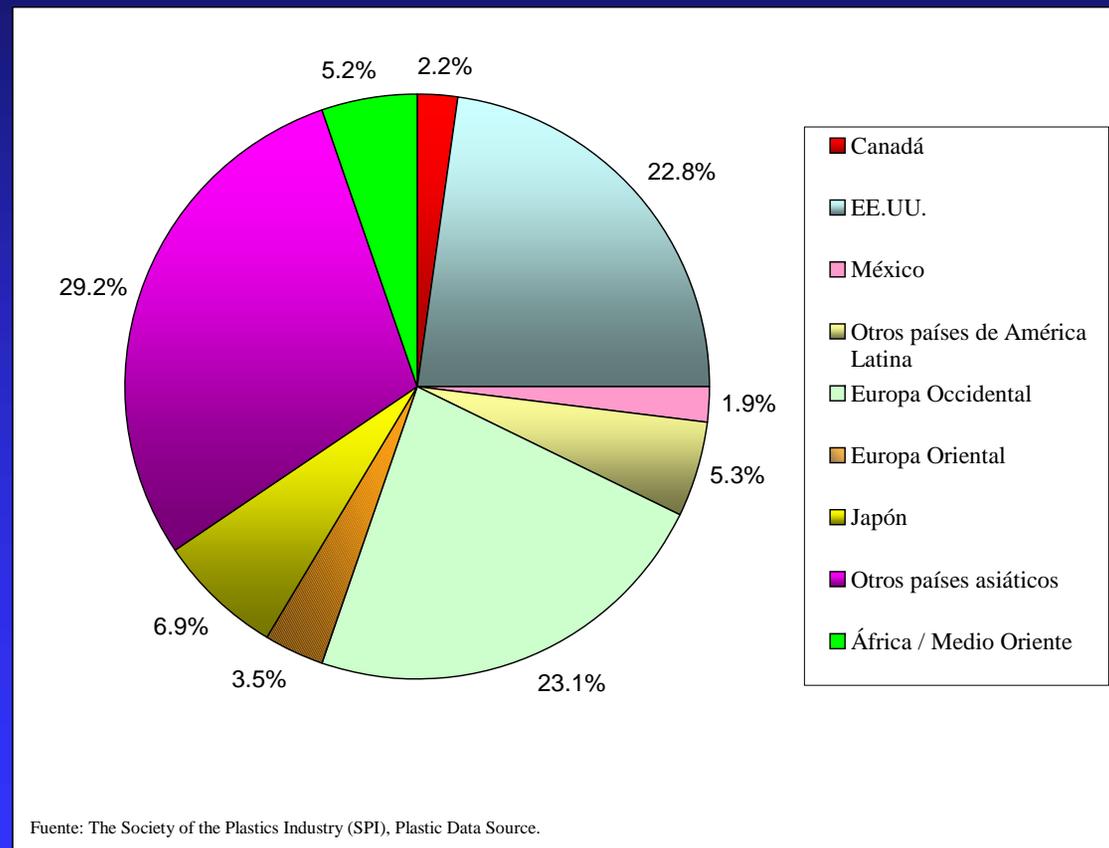
Características de la IPQ

- Fuertemente capital intensiva
- Significativas economías de escala
- Elevada integración vertical intra-firma
- Importancia de la integración horizontal
- Fuertes indivisibilidades de la inversión, sujeta a largos períodos de gestación

Características de la IPQ (cont.)

- Costo y acceso a materias primas (petróleo, gas) son factores competitivos clave
- Competencia oligopolística
- Ciclos de precios internacionales
- Intensidad del comercio exterior es mayor en productos finales

Distribución Mundial del Consumo de Termoplásticos. 2000



La IPQ en el NAFTA

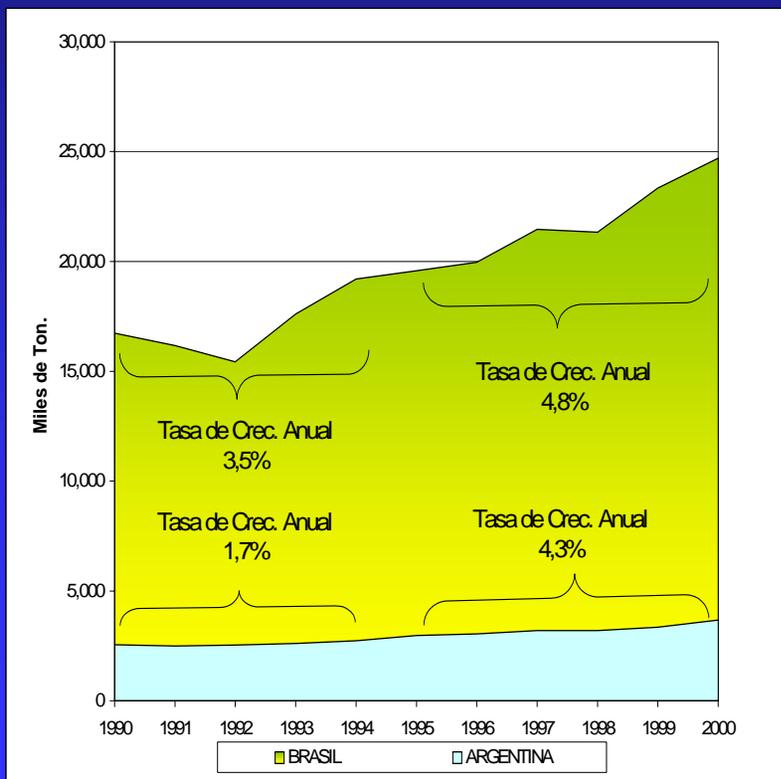
- Muy importante en todos los países miembro
- Materias primas abundantes y baratas
- EE.UU. es el mayor mercado mundial
- Plantas con escalas y tecnologías *state of the art* (en especial en Canadá y EEUU)
- Niveles arancelarios bajos
- Significativo incremento del comercio intra-industrial/intra-regional en los '90
- Gran aumento de las importaciones en México (con producción estancada)

La IPQ en el MERCOSUR

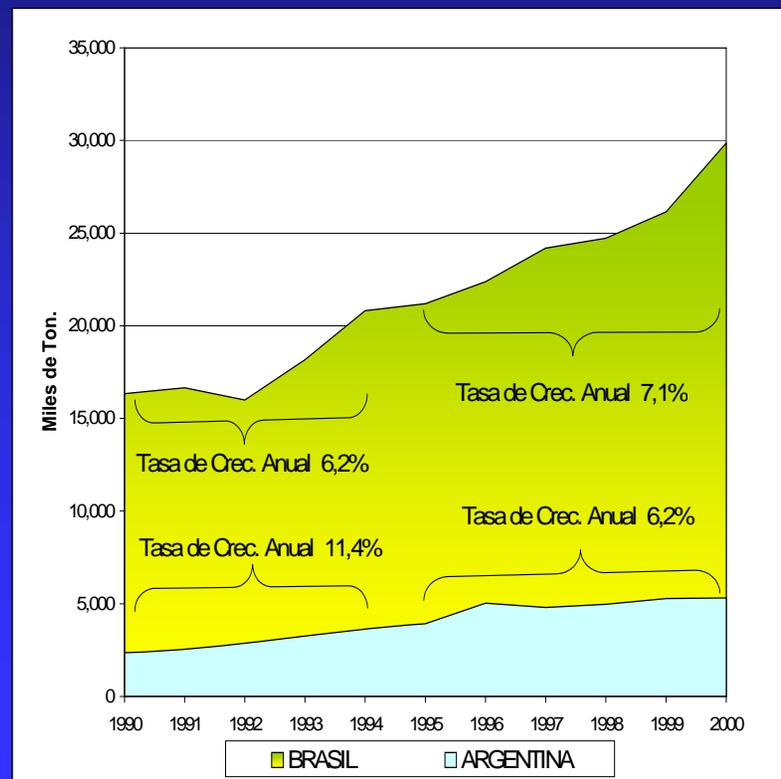
- Concentrada en Argentina y Brasil
- Hasta los años '80, desarrollada con una activa participación estatal y un alto grado de protección externa
- En los '90 apertura (aunque tarifas son algo mayores que en NAFTA), privatizaciones, desregulación y eliminación de subsidios
- Gas natural abundante y barato en Argentina
- Con el MERCOSUR creció notablemente el comercio bilateral Argentina-Brasil

IPQ en el MERCOSUR. La Evolución en los '90

Producción

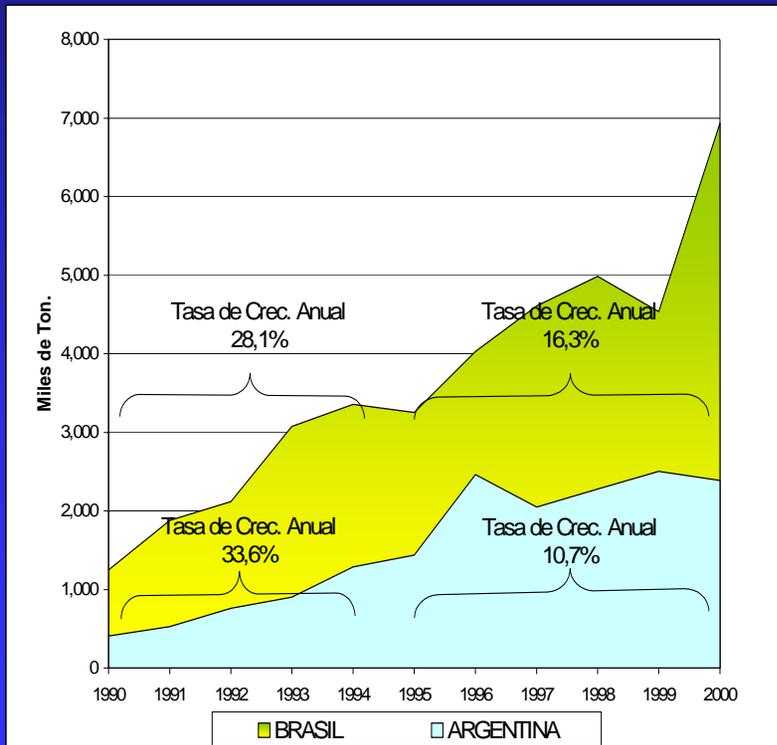


Consumo

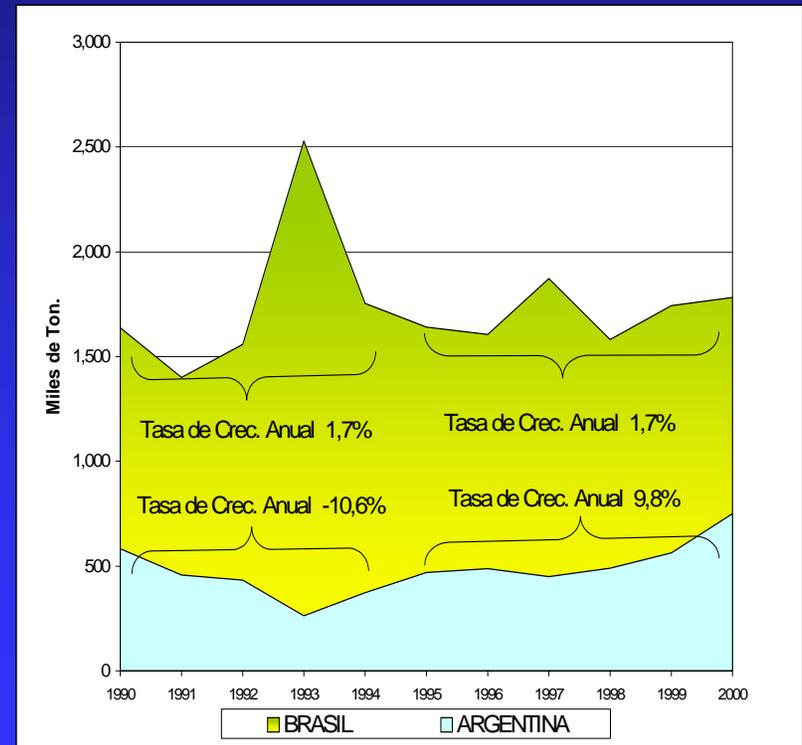


IPQ en el MERCOSUR. La Evolución en los '90 (cont.)

Importaciones

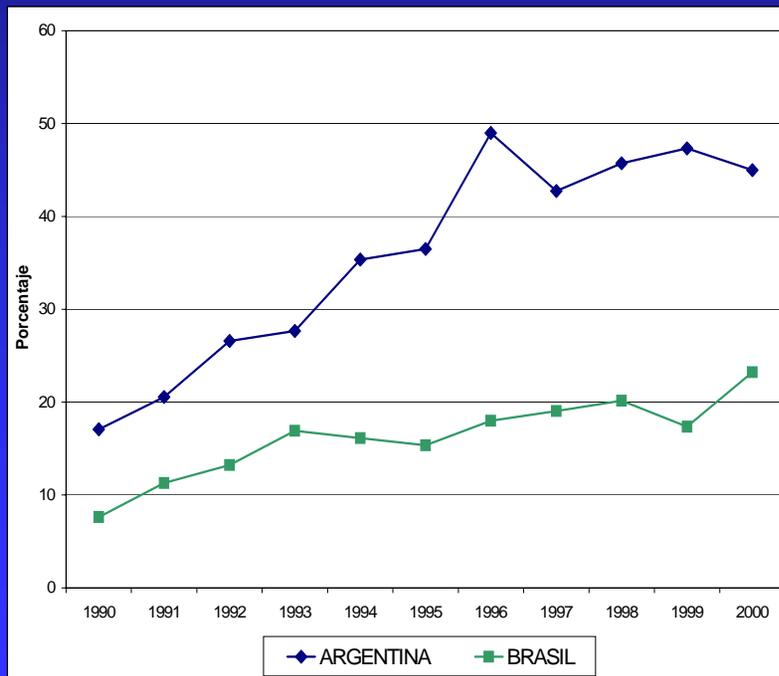


Exportaciones

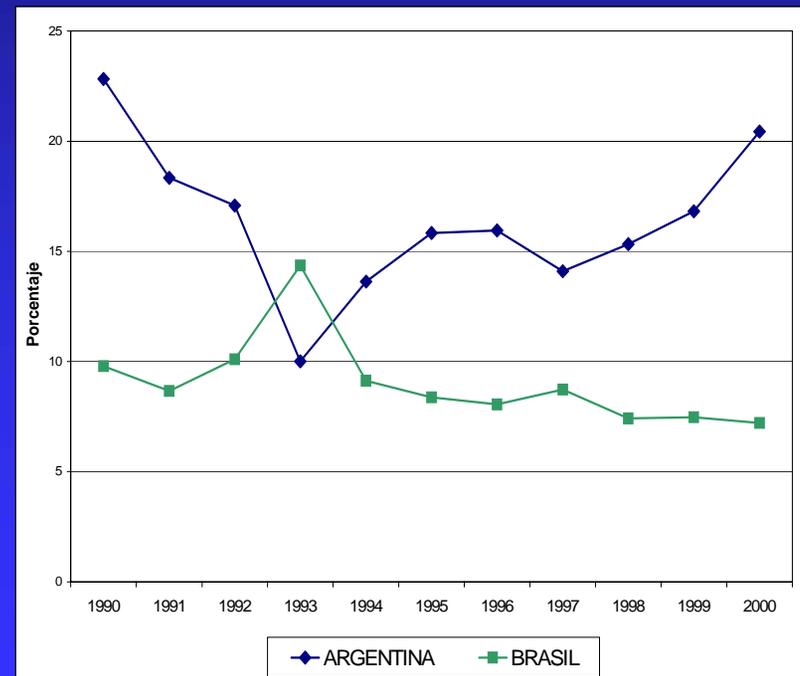


IPQ en el MERCOSUR. La Evolución en los '90 (cont.)

Impo / Consumo



Expo / Producción



Flujos Comerciales del Sector en 1999 (productos seleccionados)

	Exportaciones Totales	Saldo Comercial	Importaciones desde el NAFTA / MERCOSUR	Participación Sobre el Total de las Importaciones
	Mill. de u\$s	Mill. de u\$s	Mill. de u\$s	%
MERCOSUR				
Argentina	113.0	-276.0	76.4	20.9
Brasil	390.4	44.9	65.3	21.9
NAFTA				
EE.UU.	3566.0	924.6	16.7	0.6
Canada	1999.1	640.1	2.2	0.2
México	325.6	-869.3	3.5	0.3

Los Diez Productos Seleccionados, Representativos del Sector

- Básicos: etileno y metanol
- Intermedios: ácido adípico
- Finales:
 - Termoplásticos: policloruro de vinilo (PVC), polietileno alta densidad (PEAD), polietileno baja densidad (PEBD), poliestireno (PS), polipropileno (PP)
 - Elastómeros: caucho SBR
 - Fertilizantes: urea

Representan entre 30 y 45% de la producción y el comercio en Argentina y Brasil

Comparación de Escalas en los Productos Seleccionados

- La gran mayoría de las plantas está por encima de la escala mínima eficiente, tanto en MERCOSUR como en NAFTA
- EE.UU. cuenta con las plantas más grandes (hay diferencias de hasta 7 a 1 en relación con Brasil y de 20 a 1 *vis a vis* Argentina)
- En Brasil las plantas tienen, en general, un tamaño algo inferior al de las de Canadá
- Argentina se encuentra en un nivel parecido al de México

Índices de Ventajas Comparativas Reveladas. 1999

Producto	ARGENTINA	BRASIL	MERCOSUR
Ácido Adípico	-0.4330	0.1489	-0.0477
SBR	0.2777	0.3969	0.3590
Metanol	-0.1863	-0.2419	-0.2230
PVC	-0.3372	-0.0465	-0.1464
PS	0.2999	-0.4486	-0.1979
PEAD	-1.4018	0.7408	0.0182
PEBD	-1.1610	0.6132	0.0130
PP	0.0478	0.2252	0.1650
Etileno	-0.2590	-0.0051	-0.0919
Urea	-1.1388	-0.7960	-0.9130

Producto	EE.UU.	CANADA	MEXICO	NAFTA
Ácido Adípico	0.0193	0.0815	-0.0160	0.0287
SBR	0.1004	-0.2040	0.2141	0.0567
Metanol	-0.1336	0.1115	-0.0710	-0.0830
PVC	0.2612	-0.4377	0.1111	0.1365
PS	0.1227	-0.1082	-0.0594	0.0652
PEAD	0.1495	0.6537	-1.0218	0.1472
PEBD	0.4619	0.6561	-0.9377	0.3757
PP	0.4908	-0.4633	-1.0146	0.1663
Etileno	0.0174	0.0079	0.1240	0.0288
Urea	-0.2266	0.6558	-0.3419	-0.0504

Patrones de Especialización Comercial

- No hay ningún producto con especialización importadora en EE.UU. y especialización exportadora en Mercosur
- En el caso de México sí se da esa compatibilidad en varios productos
- Mayoría de productos con especialización importadora en MERCOSUR y especialización exportadora en EE.UU. y Canadá

Análisis de Efectos de Bienestar

- Se utilizó un modelo computable de equilibrio parcial
- Se estimaron las ganancias de eficiencia para cada uno de los productos seleccionados post-integración
- Se realizó un análisis de sensibilidad de los resultados obtenidos con distintas hipótesis para las elasticidades de demanda y oferta

Resultados

- Ganancias de eficiencia estimadas para la IPQ

Argentina → entre U\$S 7,5 y U\$S 19 millones → entre el 0,14% y el 0,37% del VBP

Brasil → entre U\$S 4 y U\$S 12 millones → entre el 0,04% y el 0,12% del VBP

- La reducción estimada en la producción y los precios locales es pequeña (menor al 5% en la mayoría de los casos)

Resultados (cont.)

- Aumento significativo en las importaciones provenientes del NAFTA (en algunos casos mayor al 100%), probablemente desplazando importaciones intra-regionales
- Las exportaciones del NAFTA al MERCOSUR crecerían U\$S 85 millones contra U\$S 2 millones de aumento de exportaciones del MERCOSUR al NAFTA*

* Con base en precios y cantidades de 2000

Reflexiones Finales

- Ganancias de eficiencia bajas (probablemente por el ya relativamente alto grado de apertura)
- Predominan efectos redistributivos (de productores a consumidores locales)
- Claras ventajas competitivas del NAFTA (escalas, tamaño mercado, tecnología, etc.)
- Fuerte aumento del déficit comercial para el MERCOSUR en el comercio con el NAFTA
- Necesidad de estudiar efectos dinámicos (donde se radican nuevas inversiones?)
- Papel clave de las estrategias empresarias (multinacionales)