

---

# Evolución del Comercio Intraindustrial en la ALADI

ALADI/SEC/Estudio 201

Montevideo, marzo de 2012

---

Impreso en los Talleres Gráficos  
de la Secretaría General de la ALADI  
Depósito Legal N° 357553  
Montevideo - Uruguay  
Marzo de 2012

---

## ÍNDICE

PRÓLOGO	5
PRESENTACIÓN	7
RESUMEN EJECUTIVO	9
INTRODUCCIÓN	15
I. EVIDENCIA EMPÍRICA INTERNACIONAL	16
II. ASPECTOS METODOLÓGICOS	19
III. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL GLOBAL	21
a) ALADI	21
b) Países miembros	23
c) Origen y Destino del Comercio intra-industrial	27
IV. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRARREGIONAL	32
a) ALADI	32
b) Países miembros	33
c) Principales relaciones bilaterales	36
d) Principales sectores en el intercambio regional intra- industrial	38
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXO ESTADÍSTICO	47



## PRÓLOGO

Es para nosotros muy relevante hacer un seguimiento exhaustivo del comercio regional, ya que uno de los temas más gravitantes y que nos aleja y nos protege de las coyunturas críticas del mundo desarrollado, es la ampliación de nuestro propio espacio interior latinoamericano.

Existe un acuerdo de hecho entre las autoridades de la región en que hay un margen muy importante para ampliar y aumentar el comercio intrarregional. Al mismo tiempo, la mayoría de los países miembros de ALADI está ocupándose de diversificar su canasta exportadora y agregar valor a la misma.

De aquí que el estudio que estamos presentando lo consideramos de enorme importancia porque reseña y estudia el comercio intra-industrial, el mismo que ha alcanzado relevancia en el comercio de la región.

El seguimiento de esta tendencia es, entonces, un insumo importante para el conjunto de los países que aspiran a superar y trascender la matriz exportadora primaria y alcanzar una estructura productiva con mayor contenido tecnológico y de elaboración.

Lic. Carlos "Chacho" Alvarez  
Secretario General



## PRESENTACIÓN

El presente documento ha sido elaborado por la Secretaría General como parte de los estudios que dan cumplimiento a la actividad III.11 del Programa de Actividades de la Asociación "Plan de Acción para un mayor aprovechamiento de las preferencias".

El objetivo del mismo es actualizar al año 2010 la publicación "Comercio intra-industrial en el intercambio regional" (Estudio 130) realizada por la Secretaría General en el año 2000 para el período 1985-1998, lo que permitirá tener un análisis reciente sobre la evolución del comercio intra-industrial en la región.

El documento, además de la introducción, consta de cuatro capítulos. En el primero, se investigan los antecedentes, con el objetivo de recorrer brevemente algunos resultados empíricos sobre el comercio intra-industrial mundial. En el segundo capítulo, se hace referencia a los aspectos metodológicos: se describe el indicador utilizado para estimar el comercio intra-industrial y se precisan algunos aspectos vinculados a los datos utilizados. En el tercero, se presentan los resultados más importantes sobre comercio intra-industrial en el comercio global. En último lugar, se muestran los principales resultados sobre comercio intra-industrial en el comercio intra-regional a nivel de relaciones bilaterales y sectoriales.

El Resumen Ejecutivo, presentado al inicio del documento sintetiza y señala los resultados más significativos del estudio.

Por su parte, en el Anexo Estadístico se detalla la información sobre la evolución y participación del comercio intra-industrial y se presentan los índices de comercio intra-industrial desagregados por país.

El documento fue elaborado por la Economista Mercedes Barai-bar, funcionaria del Departamento de Cooperación y Formación (DCF) de la Secretaría General de la ALADI. En la lectura y discusión participaron Gabriel Arimón, Fernando Correa y Diego Fernández. El documento forma parte de las actividades del DCF, correspondiente a la Subsecretaría de Cooperación, Asistencia Técnica y Apoyo a los PMDER. Otros estudios e informes se pueden encontrar en [http://www.aladi.org/biblioteca/0\\_bibliotecaypublicaciones.html](http://www.aladi.org/biblioteca/0_bibliotecaypublicaciones.html).





## RESUMEN EJECUTIVO

El comercio intra-industrial o comercio de dos vías entendido como la exportación e importación simultánea de productos dentro de una misma rama de actividad, aparece en los años sesenta como una tendencia del comercio internacional principalmente manifiesta en el intercambio comercial entre países industrializados.

A partir de ese momento comienza a adquirir relevancia el análisis del comercio intra-industrial fundamentalmente porque genera ganancias adicionales a las tradicionales asociadas a las ventajas comparativas que caracterizan el comercio inter-industrial. El comercio intra-industrial está asociado a la existencia de economías de escala en la producción y a la diferenciación de productos. Las economías de escala permiten reducir los costos por unidad de bien producido, por su parte, la diferenciación de productos incrementa el bienestar de los consumidores por la mayor variedad de bienes para consumir. En este sentido, se ha verificado mayor intercambio de dos vías en actividades manufactureras por tratarse de un sector con las características mencionadas.

El crecimiento de la importancia relativa del comercio intra-industrial resulta relevante dado que el patrón de especialización no dependería exclusivamente de exportaciones de productos primarios con mayor exposición a la volatilidad de precios y cambios climáticos. Además, la menor volatilidad de las exportaciones genera una mayor estabilidad macroeconómica. Asimismo, el intercambio comercial más diversificado fomenta mayores encadenamientos hacia el resto de la economía. Todo lo cual impacta positivamente en el crecimiento y desarrollo de los países con creciente importancia del comercio intra-industrial.

A partir de la extensa literatura desarrollada en el tema y aplicada principalmente a los países industrializados, se ha detectado que existen diversos factores que determinan este tipo de comercio, siendo los más relevantes el grado de desarrollo e industrialización de los países involucrados, los procesos de apertura comercial e integración regional, y la proximidad geográfica.

Más recientemente, se observa que los flujos de comercio intra-industrial también han alcanzado a los países en desarrollo, de la mano de procesos de liberalización del comercio y profundización de la integración regional como ocurre en el caso de los países de ALADI.

El comercio intra-industrial global de la ALADI entre mediados de la década del ochenta y fines de los noventa, tendió a ser un fenómeno creciente y generalizado, pasando de ser una proporción poco significativa a representar una proporción relevante del comercio global de la región (de 8% en 1985 a 25% en 1998), aunque aún lejos de los niveles alcanzados por los países industrializados.

A pesar del fuerte empuje ocurrido en los años noventa, el fenómeno tiende a estabilizarse en los últimos años donde la proporción del comercio intra-industrial no ha presentado cambios significativos, más aún, luego del máximo valor alcanzado a inicios de la década del dos mil, ha experimentado una tendencia gradual a la baja (de 26% en 2000 a 18% en 2010), por efecto del impacto del comportamiento a la baja experimentado por México, país con elevado peso relativo en el comercio global de la región.

Si se excluye a México por su situación particular, entre mediados de los ochenta y fines de los noventa América del Sur presenta una tendencia similar a la experimentada por ALADI en ese período con un incremento significativo del comercio intra-industrial global (de 4% en 1985 a 12% en 1998), para posteriormente estabilizarse en los últimos diez años entorno al 10%.

El análisis a nivel de países revela que el comercio intra-industrial global se encuentra altamente concentrado en ALADI más que el comercio global. México, Brasil y Argentina concentran un poco más del 90% del comercio intra-industrial global, donde México por sí solo es responsable del 40%. Asimismo, estos países presentan históricamente los niveles de comercio intra-industrial más elevados, con especial destaque México. En 2010, el comercio intra-industrial de México representa 30% del comercio global (aunque a fines de los noventa había alcanzado 42%), mientras que en Argentina representa 16% (niveles similares a los de fines de los noventa) y en Brasil 12% (habiendo alcanzado un máximo de 15% en 1998 y 2000).

Los flujos de comercio intra-industrial global de la ALADI se encuentran concentrados en dos áreas geográficas: en primer lugar América del Norte (EEUU-Canadá) y en segundo lugar la propia ALADI. En la actualidad, aproximadamente 70% del comercio intra-industrial tiene como origen/destino América del Norte y 20% ALADI. Más lejos se encuentra la Unión Europea representando 7%. Por su parte China, que si bien viene teniendo una importancia creciente en las relaciones econó-

micas con la región, (llegando en 2010 a tener un peso similar al de la Unión Europea), presenta índices de comercio intra-industrial marginales, por lo que el patrón de intercambio con ese país es básicamente de carácter inter-industrial.

En general se observa que la mayoría de los países de la ALADI presentan mayor importancia del comercio intra-industrial en el intercambio regional. Atendiendo a los países que tienen mayores índices de comercio intra-industrial, Argentina se destaca porque la proporción de comercio intra-industrial es notoriamente mayor con ALADI (34% en 2010) que con América del Norte (12% en 2010). Por su parte Brasil presenta una situación similar entre ambos copartícipes, aunque en 2010 el índice es levemente superior con la región (28% con ALADI y 23% con América del Norte). Mientras que México presenta una situación particular dado que es el país de la ALADI que tiene mayor proporción de comercio intra-industrial con América del Norte (40% en 2010) que con ALADI (18% en 2010).

Cabe destacar que el rápido crecimiento inicial del comercio intra-industrial en la región tiene que ver con que se parte de niveles muy bajos y que el mayor dinamismo alcanzado hacia fines de los noventa se vio favorecido por la profundización de los acuerdos comerciales suscritos por los países miembros en ese período. Por otro lado, no es de extrañarse que los países que presentan mayores niveles relativos de comercio intra-industrial sean los países con mayor grado de desarrollo de actividades manufactureras, donde la existencia de economías de escala y la diferenciación de productos, generan condiciones favorables para el comercio de dos vías. Asimismo estos dos factores estarían jugando en el comportamiento del comercio intra-industrial de los últimos años, dado que una vez agotadas las posibilidades de ampliación del comercio de dos vías favorecida por la profundización de los acuerdos, el techo al crecimiento de este tipo de intercambios viene dado por las propias estructuras productivas de los países. Los países de la región, exportadores principalmente de productos básicos, encuentran una cota al crecimiento del comercio intra-industrial en tanto permanece relativamente incambiada la estructura productiva de los mismos. Además, en los últimos años se ha producido un incremento significativo de los precios de los productos básicos, lo que estaría engrosando el valor del comercio inter-industrial en relación al intra-industrial y por lo tanto disminuyendo su peso relativo en el total del comercio. Por lo tanto los indicadores aún se encuentran lejos de los alcanzados por los países industrializados, donde se presentan los mayores niveles de este tipo de comercio.

México presenta una situación particular dado que está fuertemente determinado por la existencia del NAFTA y la vecindad geográfica en relación a América del Norte. Aunque su grado de industrialización relativo seguramente ha jugado en el mismo sentido. Si no se considera a México, la participación de los países de la región en el comercio intra-industrial global supera el 50%, situación que se torna evidente desde mediados de los años noventa estabilizándose desde ese momento hasta la actualidad, lo que confirmaría que la profundización de los acuerdos estaría contribuyendo al desarrollo del comercio intra-industrial regional.

En cuanto al comercio intra-industrial en los flujos intra-regionales su importancia relativa se ha consolidado en los últimos años, alcanzando una participación significativa en el intercambio comercial al interior de la región, pasando de representar 5% en 1985 a 22% hacia fines de los noventa.

No obstante el fuerte empuje ocurrido en los años noventa, se produjo una caída entre 1998 y 2002 para a partir de ese año retomar un gradual crecimiento. Aunque en la actualidad aún no se ha llegado a los niveles máximos experimentados hacia fines de los noventa el comercio intra-industrial en la región logra recuperarse, alcanzando el 20% en 2010.

En ese año, los países de la ALADI con mayores índices de comercio de dos vías en el comercio intra-regional son: Argentina (34%), Brasil (28%), México (18%), Uruguay (17%), y Colombia (13%). Los demás países presentan índices relativamente más bajos: Ecuador (10%), Chile (9%) y Perú (8%); o poco significativos como Paraguay (4%), Bolivia (2%), Venezuela (3%) y Cuba (1%).

Del análisis de las relaciones bilaterales surge que la mayor parte del comercio intra-industrial de la ALADI se encuentra concentrada en un reducido número de ellas teniendo como principales copartícipes a Brasil y Argentina: aproximadamente el 80% del comercio intra-industrial se encuentra concentrado en 10 de las 66 relaciones bilaterales de ALADI (60% concentra la relación Argentina-Brasil y 12% la relación Brasil-México).

Cabe destacar que dos de las relaciones bilaterales más importantes de la región en cuanto al comercio intra-industrial se han fortalecido experimentando sus máximos históricos al terminar la década del dos mil: prácticamente la mitad de lo comercializado por Argentina y Brasil

y cerca del 40% de lo comercializado por Brasil y México es comercio de dos vías hacia fines del período.

Pueden mencionarse dos cambios relevantes ocurridos en los últimos diez años en relación a los resultados arrojados por estudios anteriores realizados por la Secretaría General sobre comercio intra-industrial (ALADI/SEC/Estudio 130). Por un lado, ha perdido relevancia la participación del comercio intra-industrial Colombia-Venezuela: mientras que en los años noventa esta relación daba cuenta del 10% del comercio intra-industrial intra-regional, en los últimos años ha disminuido notoriamente, alcanzando en 2010 apenas el 1%. Por otro lado, se ha revertido la tendencia a la baja de la participación de la relación Brasil-México experimentada desde 1985 hasta fines de los noventa donde había pasado de representar el 19% del comercio intra-industrial intra-regional en 1985 a 4% en 1998, alcanzando en 2010 una participación del 12%.

El análisis bilateral revela evidencia a favor de los factores que estarían jugando como determinantes del comercio intra-industrial bilateral en la región. Por un lado, el grado de desarrollo económico e industrial de los países es un factor que actúa a favor del comercio intra-industrial: de las 10 principales relaciones bilaterales en el comercio de la región, en 8 de ellas se encuentra involucrado por lo menos alguno de los países de tamaño económico y grado de industrialización relativo mayor de la ALADI (Argentina, Brasil y/o México). Por otro lado, no resulta sorprendente que la relación más fuerte de comercio intra-industrial ocurra entre dos de los países miembros de mayor tamaño económico relativo (Argentina y Brasil) que a su vez participan de un acuerdo sub-regional de relevancia: la existencia del MERCOSUR resulta un factor que ha permitido generar las condiciones favorables para la canalización de este tipo de comercio entre estos países. Finalmente, en algunos casos la vecindad geográfica ha jugado a favor: de las 10 principales relaciones bilaterales 6 de ellas involucran países limítrofes.

En cuanto a los sectores protagonistas de este tipo de comercio se aprecia más relevancia de los intercambios intra-industriales intra-regionales en el sector maquinaria y equipos de transporte, productos químicos y artículos manufacturados. Aunque a la hora de refinar el nivel de desagregación, se destaca el sector automotor, en particular en la relación Argentina-Brasil desde los años noventa como una tendencia consolidada y Brasil-México más recientemente, desde mediados de la década del dos mil.

El comercio intra-industrial de ALADI ha experimentado cambios significativos, en principio crece y se fortalece hacia fines de la década del noventa, posteriormente el fenómeno tiende a perder fuerza en los últimos años. No obstante estos vaivenes, la región juega un rol importante para el desarrollo de este tipo de comercio puesto que a excepción de México los países miembros presentan niveles de comercio intra-industrial más elevados en los flujos de comercio intra-regional que a nivel del comercio global por lo que el comercio con la región tiende a ser más intra-industrial que con el resto del mundo.

A pesar de haberse quebrado la tendencia creciente característica de los años noventa, se ha consolidado en algunas relaciones bilaterales y algunos sectores productivos. Para la relación bilateral Argentina-Brasil y Brasil-México que dan cuenta de más del 70% del comercio intra-industrial intra-regional se presentan importantes índices de comercio intra-industrial (46% y 38% respectivamente), lo que revela que estos países estarían experimentando un grado de integración relevante a partir del significativo intercambio intra-industrial entre ellos.

El comercio intra-industrial juega un rol determinante en la profundización de los procesos de integración regional dado que promueve el comercio intra-regional a través del fomento de las actividades principalmente manufactureras promoviendo la complementariedad y la especialización productiva de los países miembros. Sin embargo, tal profundización implica procesos de ajuste en las estructuras productivas de los países miembros que no están exentos de costos y dependen de la dinámica del proceso de integración y de la intención de avanzar hacia estadios de integración más profunda.

## INTRODUCCIÓN

El comercio intra-industrial o comercio de “dos vías” se define en la literatura económica como las exportaciones e importaciones simultáneas de productos pertenecientes a una misma categoría industrial. Este tipo de comercio está asociado a la existencia de economías de escala en la producción y a la diferenciación de productos. Las economías de escala permiten reducir los costos por unidad de bien producido, por su parte, la diferenciación de productos otorga al consumidor la posibilidad de incrementar su bienestar por la mayor variedad de bienes para consumir. En este sentido el comercio intra-industrial genera ganancias adicionales a las tradicionales asociadas a las ventajas comparativas que caracterizan el comercio inter-industrial.

Se ha planteado que la importancia relativa del comercio intra-industrial está muy relacionada al crecimiento del ingreso per cápita de los países: conforme aumenta el ingreso per cápita, la demanda se diversifica, generando procesos de adecuación y diversificación en las estructuras de productivas. También se ha mostrado que el creciente comercio intra-industrial está positivamente correlacionado con los procesos de apertura comercial y la participación de los países en procesos de integración regional. Vinculado a esto, el comercio intra-industrial está también relacionado positivamente con la proximidad geográfica.

Por sus características, el comercio intra-industrial tiende a darse entre países con estructura de demanda y producción similares, por ende suele caracterizar las relaciones comerciales de países con niveles de desarrollo económico similar. Asimismo, está más presente en las actividades manufactureras, donde la existencia de economías de escala y la diferenciación de productos generan un espacio de intercambio comercial dentro del mismo sector de actividad y son menos característicos de los sectores más tradicionales como el de materias primas, textil, etc., donde tiende a prevalecer un patrón principalmente inter-industrial.

El comercio intra-industrial a su vez juega un rol determinante en la profundización de los procesos de integración regional, evidencia de ello es el elevado grado de integración intra-industrial en la Unión Europea y en los países de Asia Oriental, dado que promueve el comercio intra-regional a través del fomento de las actividades principalmente manufactureras y promueve la complementación y especialización productiva de los países miembros del bloque. Aunque tal profundización implica procesos de ajuste en las estructuras productivas de los países

miembros que no están exentos de costos y dependen de la dinámica de cada proceso de integración.

Fontagné, Freudenberg y Gaulier (2006) señalan que la constatación de exportaciones e importaciones simultáneas entre industrias de países con similares niveles de desarrollo ha sido el hallazgo empírico más importante de los años sesenta en lo que respecta al comercio internacional. En los años setenta es cuando la magnitud del comercio intra-industrial comienza a hacerse evidente con tendencia creciente en los países desarrollados, momento a partir del cual el comercio intra-industrial ha sido objeto de diversos estudios analíticos, debates metodológicos y aplicaciones empíricas.

En la región, el fenómeno adquiere relevancia un poco más tardíamente. Si bien se cuenta con datos desagregados por productos y países únicamente a partir de 1985, en ese momento el comercio intra-industrial era un fenómeno poco significativo en la región. El Estudio 130 muestra que entre 1985 y 1998 se aprecian importantes avances en la región, incrementándose la porción que representa el comercio intra-industrial en el comercio global de la ALADI, fomentado por la liberalización comercial y la profundización de los procesos de integración de los noventa. Asimismo, se da un crecimiento significativo de este tipo de comercio a nivel intra-regional, como consecuencia de los procesos de integración subregional y donde la vecindad geográfica también jugó un rol determinante. No obstante esto, aún la región se encuentra lejos de los niveles alcanzados por el mundo industrializado.

Dadas las implicancias del comercio intra-industrial para la profundización del proceso de integración regional, el objetivo del presente estudio es actualizar al año 2010 el Estudio 130 sobre “Comercio intra-industrial en el intercambio regional” realizado en el año 2000 para el período 1985-1998, lo que permitirá contar con un análisis reciente sobre la evolución del comercio intra-industrial en la región.

## **I. EVIDENCIA EMPÍRICA INTERNACIONAL**

No resulta sencilla la comparación de los resultados que acarrear diferentes estudios sobre el tema, dado que se presentan algunos detalles metodológicos que impactan en los resultados de las estimaciones del comercio intra-industrial. De los estudios revisados, se aprecia que no existe un consenso a nivel de los especialistas, que se han dedicado a trabajar sobre este tema, en cuanto al grado de agregación ni a la clasi-



ficación de productos utilizada, lo que afecta a los agrupamientos de los productos e influye en el resultado final del indicador. Otro aspecto que dificulta la comparación es que en función de la intención del investigador la estimación del comercio intra-industrial a veces se estudia para la relación comercial con algún socio comercial o para algún sector de actividad en particular, generalmente el sector manufacturero y hay menos casos de estudios que abarquen el comercio global y todo el universo de productos. Por estos motivos, los resultados de las investigaciones que se presentan a continuación no son estrictamente comparables, pero se presentan a título ilustrativo dado que permiten formarse una idea sobre la importancia que adquiere este fenómeno en distintas regiones del mundo.

El comercio intra-industrial ha incrementado su participación en el comercio mundial, básicamente debido al comercio de productos diferenciados en calidad. Fontagné, Freudenberg y Gaulier (2006) descomponen el comercio mundial en comercio inter-industrial, intra-industrial horizontal (diferenciación por variedad) e intra-industrial vertical (diferenciación por calidad), concluyendo que el incremento del comercio intra-industrial global se debe principalmente al comercio de dos vías vertical de productos de diferente calidad. Asimismo, utilizando datos bilaterales y al más elevado nivel de desagregación posible encuentran que de las diez relaciones bilaterales con mayor peso del comercio intra-industrial, nueve de ellas se dan en Europa, involucrando a los países más industrializados de esa región, estando en el primer puesto la relación bilateral Francia-Alemania donde el 86% del comercio entre ambos países es de carácter intra-industrial para el año 2000; en décimo lugar se encuentra la relación Canadá-EEUU con un índice de 74%, aunque tiene el primer puesto en términos de valor de comercio intra-industrial bilateral con 130 mil millones comercializados en 2010, en tanto que Francia-Alemania detenta el tercer puesto con 50 mil millones. Por otro lado, encuentran que los pares de países que comercializan sobre una base principalmente inter-industrial son generalmente exportadores de petróleo, o tienen socios comerciales que se encuentran geográficamente lejos, o tienen grandes diferencias en las dotaciones factoriales relativas (por ejemplo EEUU-Bangladesh y Chile-Japón).

El Panorama de Especialización Europea 2011, publicado por el Centro de Estudios Prospectivos y de Informaciones Internacionales de Paris (CEPII) ofrece un panorama sobre la competitividad de los países de la Unión Europea a través de sus respectivos patrones de especialización en el comercio internacional. En la parte dedicada a indicadores de

comercio intra-industrial en el sector manufacturero, muestra que para la UE-15 el índice de comercio intra-industrial global alcanza en promedio 53% para el período 2006-2008, mientras que a nivel intra-regional alcanza en el mismo período el 66%.

En cuanto a la evidencia para países asiáticos, un estudio realizado por Fukasaku (1992) para productos manufacturados de 11 países del Asia-Pacífico revelaba ya en ese momento un importante grado de interdependencia comercial entre las economías de Asia-Pacífico. Países como Hong-Kong, Singapur, Malasia y Corea del Sur presentaban importantes índices de comercio intra-industrial global, mayores al 40%. En cuanto a sus relaciones internas la ASEAN presentaba fuerte relacionamiento con Norte América, mientras que Corea del Sur y Taiwan presentaban mayores índices con Japón (36% y 32% respectivamente). Más recientemente, Ando (2006), señala que a partir de 1990 Asia Oriental ha experimentado cambios sin precedentes en su patrón de comercio internacional. Como resultado, el comercio intra-industrial ha crecido, y dentro de éste ha crecido el comercio vertical en forma explosiva, principalmente en lo que respecta a partes de máquinas y componentes, como consecuencia de la expansión de las transacciones comerciales con sus vecinos producto de la fragmentación vertical de los procesos de producción en la zona. En el año 2000, China, Japón, Tailandia, Malasia presentan una participación de comercio intra-industrial superior al 65% en la zona, en tanto en Indonesia, Filipinas y Corea del Sur supera el 30%.

También se han detectado algunos estudios a nivel de relaciones bilaterales en la región que son consistentes con los resultados obtenidos por la Secretaría General. Moreno y Posada (2006) estudian el comercio intra-industrial de Colombia con la Comunidad Andina (CAN) donde se señala que el 13,5% del comercio entre Colombia y la CAN es intra-industrial entre 1992-2004 y que desde 1995 donde este tipo de comercio registró su máximo valor, no ha experimentado crecimientos importantes. Ecuador y Venezuela son los países con los que mayor comercio intra-industrial presenta Colombia, aumentando la importancia de Ecuador y disminuyendo la importancia de Venezuela hacia el final del período. Por su parte Lucángeli (2007) analiza los flujos bilaterales de comercio manufacturero entre Brasil y Argentina entre 1992-2004 y encuentra que el comercio intra-industrial manufacturero entre estos dos países tuvo un pico en 1997-1998 alcanzando 60% para luego descender y ubicarse en el último año del estudio en torno al 50%.

## II. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Existe una variada literatura sobre los indicadores a utilizar para la medición del comercio intra-industrial. En este sentido, el Anexo Metodológico del Estudio 130 realiza una recorrida sobre los principales debates metodológicos en el tema aún vigentes, por lo que este aspecto no será objeto de análisis en el presente estudio.<sup>1</sup>

A pesar de que las discusiones sobre los indicadores y el grado de agregación de los datos más adecuado siguen estando vigentes, el indicador de mayor consenso y más corrientemente utilizado para estimar el comercio intra-industrial es el propuesto por Grubel y Lloyd (1975). El Índice de Grubel y Lloyd (GyL) desagrega el comercio total de un sector en particular "i" (CT<sup>i</sup>), o sea, exportaciones más importaciones, en comercio intra-industrial (CI<sup>i</sup>) y comercio neto o comercio inter-industrial (CN<sup>i</sup>). El comercio intra-industrial se estima a través del comercio solapado, es decir, la parte del comercio total del sector donde las exportaciones e importaciones alcanzan el mismo valor. Finalmente se efectúa el cociente entre el comercio intra-industrial y el comercio total. Se trata de un indicador relativo que muestra, a nivel de un sector "i", la proporción del comercio solapado en el total del comercio de ese sector en particular.

$$ICI^i = \frac{CI^i}{CT^i} \times 100$$

$$CI^i = CT^i - CN^i = (X^i + M^i) - |X^i - M^i|$$

*CI<sup>i</sup> = Comercio solapado del sector de actividad i (intra – industrial)*

*CN<sup>i</sup> = Comercio neto del sector de actividad i (inter – industrial)*

*CT<sup>i</sup> = Comercio total del sector de actividad i*

El índice varía entre 0 y 100. El indicador toma el valor 0 cuando en el sector "i" se registran solo exportaciones o solo importaciones, no hay solapamiento de flujos comerciales por lo que el comercio es únicamente de tipo inter-industrial. El indicador adopta el valor 100 si las exportaciones son exactamente iguales a las importaciones del sector "i", todo el comercio está solapado por lo que es intra-industrial. Por lo tanto, la parte del comercio bilateral que se solapa (o se balancea) se asocia al comercio intra-industrial, mientras que el desbalance es asociado al comercio inter-industrial. Cuanto más cercano a 100 es el indicador, el sector "i" presenta mayor proporción de comercio intra-industrial.

<sup>1</sup> Por una profundización en los aspectos metodológicos consultar a Fontagné, L. y Freudenberg, M. (1997).

Sin embargo no hay una definición específica de qué es un sector, tampoco hay unanimidad en la literatura sobre la utilización de una determinada clasificación de productos o del nivel de agregación que debería tomarse como el más adecuado.

El indicador es sensible al grado de agregación en que éste sea calculado. Conforme aumenta el grado de desagregación, el indicador se hace más exigente y va siendo más difícil encontrar comercio solapado. En el extremo, si se calcula el indicador a nivel de productos, es probable que no se encuentre comercio intra-industrial, principalmente en las actividades que tienen alto grado de diferenciación de productos, por lo que la mayor exigencia del mismo puede subestimar el comercio intra-industrial en los sectores que se caracterizan por presentar este tipo de comercio. Por otro lado, un nivel de agregación muy elevado, sobrestima el comercio intra-industrial, al calcularse el indicador para categorías industriales que pueden integrar productos con cierta heterogeneidad. Lo cierto es que determinar el grado de agregación correcto no es un tema menor y tampoco existen un criterio único para ello.

Fontagné y Freudenberg (1997), han trabajado largamente en los debates metodológicos relativos a la medición del comercio intra-industrial e introducen otro aspecto en la desagregación que es el destino geográfico. Señalan que los diversos cuestionamientos que ha tenido el índice de GyL se pueden corregir utilizando cálculos basados en flujos bilaterales y con un nivel de detalle suficientemente desagregado.

Otro aspecto mencionado es el de la clasificación de productos más adecuada para recoger lo más estrictamente posible el comercio intra-industrial. Se trata de tener productos ordenados en grupos de forma tal que se acerquen lo más posible al concepto de "sector de actividad o industria". En varios de los trabajos revisados se ha utilizado principalmente la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) de Naciones Unidas. Lucángeli (2007) señala que la CUCI resulta una buena aproximación al concepto de "industria" dado que el criterio de agregación utilizado tiene en cuenta la sustituibilidad en el consumo y la similitud de los requerimientos de insumos para la producción.

En función de lo anteriormente expresado el presente estudio se ha desarrollado conforme a los siguientes principios:

- Se utiliza una base de datos de comercio bilateral para cada uno de los países miembros de ALADI como proponen Fontagné y Freudenberg (1997).

- La clasificación de los sectores utilizada es la Clasificación Uniforme del Comercio Internacional (CUICI) revisión 4, expresada a cuatro dígitos.

- Todos los cálculos del índice se realizan a nivel de producto "i" (expresado a cuatro dígitos) y relación bilateral "j" (para cada país de la ALADI con cada uno de sus copartícipes), a partir de los cuales se procede posteriormente a la agregación de los datos para ALADI, por sectores y por regiones.

- El período de análisis abarca 1995-2010. Se partió de 1995 (el Estudio 130 va hasta 1998) y se llega hasta el último dato reportado por los países miembros.

- Para Cuba, se cuenta con datos a partir de 1999 y hasta 2009 inclusive.

- Para Venezuela, debe tenerse en cuenta que a partir de 2007 no se cuenta con el dato de exportaciones de petróleo discriminado para todos los copartícipes. No obstante, a los efectos prácticos se trabaja para esos años igualmente con la información de Venezuela a nivel agregado, conociendo esta limitante dado que no modifica sustancialmente los índices agregados para la región.

### **III. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL GLOBAL**

#### **a) ALADI**

Durante los años noventa la participación del comercio intra-industrial en el comercio global (exportaciones más importaciones) presenta ratios que superan el 20% y resultan crecientes a lo largo de toda la década. Esta situación contrasta con la década anterior, donde representaba a mediados de los ochenta apenas el 8% del comercio global (Estudio 130). No obstante en la última década la importancia del comercio intra-industrial global ha perdido fuerza mostrando inclusive una tendencia descendente desde inicios de los años dos mil.

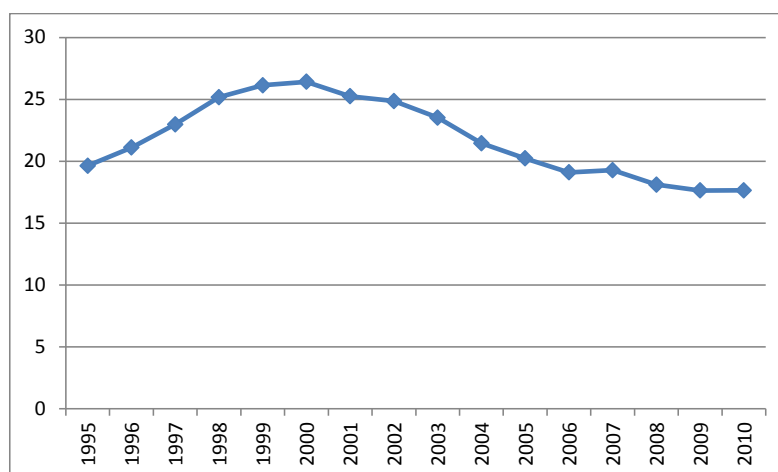
**Cuadro 1**  
**COMERCIO GLOBAL E INTRA-INDUSTRIAL DE LA ALADI**  
**(Millones de dólares)**

<b>Flujo Comercial</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
Exportaciones	206.035	327.983	525.446	748.148
Importaciones	205.095	325.308	441.338	749.612
Comercio global	411.130	653.291	966.784	1.497.760
Comercio intra-industrial	80.727	172.607	195.560	264.351
<b>Participación</b>	<b>19,6%</b>	<b>26,4%</b>	<b>20,2%</b>	<b>17,6%</b>

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

La proporción de comercio intra-industrial en el comercio global llega a su máximo en el año 2000, alcanzando el 26% del comercio global: de los 650 mil millones de dólares comercializados por la región, 170 mil millones corresponden a comercio intra-industrial, explicando aproximadamente el 26% de las exportaciones y de las importaciones globales. Por su parte, en 2010, la proporción de comercio intra-industrial desciende a 18% del comercio global: de los 1.5 billones de dólares comerciados por la región en ese año, 265 mil millones corresponden a comercio intra-industrial (ver Cuadro 1 y Gráfico 1).

**Gráfico 1**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL DE ALADI**  
**(Índice de Grubel y Lloyd)**



Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

Entre 1995 y 2010 el comercio intra-industrial medido en valores se incrementó aunque menos que el comercio global. Entre mediados de los ochenta y fines de los noventa, en un contexto de crecimiento muy dinámico, el comercio intra-industrial tuvo un crecimiento acumulativo anual (22,5% entre 1985 y 1998) superior al del comercio global (15,0% entre 1985 y 1998) de la ALADI. No obstante, los últimos años, el comercio intra-industrial presentó tasas de crecimiento acumulativas menores a las presentadas por el comercio global (8,2% y 9,0% respectivamente en el caso de la ALADI) y levemente superiores cuando se excluye a México del análisis (9,2% y 8,6% respectivamente en el caso América del Sur). En los últimos 15 años el comercio intra-industrial es responsable del 17% del crecimiento experimentado por el comercio global del período.

Considerando que México da cuenta de más del 70% del comercio intra-industrial global de la ALADI y dado que presenta ratios de comercio intra-industrial muy significativos en relación a los demás países miembros (actualmente se sitúa alrededor de 30% aunque llegó a alcanzar más del 40% en 1998), si se excluye a este país por su situación particular, la participación del comercio intra-industrial de América del Sur en los últimos quince años resulta mucho más moderada, en torno al 10% (ver Cuadro 2), aunque superior al apenas 4% de mediados de los ochenta. Asimismo, esta participación ha permanecido relativamente estable en los últimos quince años, por lo que la tendencia experimentada por la ALADI ha seguido la evolución de México como lo destaca también el Estudio 130.

## **b) Países miembros**

La importancia del comercio intra-industrial global en ALADI resulta bastante heterogénea al analizar la situación a nivel de los países miembros en forma individual. Como lo pone en evidencia el Cuadro 2, México (30% en 2010), Argentina (16% en 2010) y Brasil (12% en 2010), son los países que presentan mayor peso del comercio intra-industrial en sus flujos comerciales globales.

**Cuadro 2**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INDUSTRIAL GLOBAL POR**  
**PAÍSES MIEMBROS**  
 (Índice de Grubel y Lloyd)

<b>País</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
Argentina	13,0	15,2	14,6	16,3
Bolivia	2,7	5,2	2,8	1,8
Brasil	12,4	14,8	13,1	12,0
Colombia	6,3	6,8	8,6	8,0
Cuba	nd	1,5	0,9	nd
Chile	3,0	5,1	4,5	3,6
Ecuador	3,8	5,3	6,4	6,5
México	37,9	41,1	33,7	29,6
Paraguay	1,7	2,9	2,5	2,2
Perú	2,5	4,2	5,3	5,7
Uruguay	11,1	10,8	8,1	8,3
Venezuela	5,4	4,6	2,7	1,6
<b>A. del Sur</b>	<b>8,9</b>	<b>10,3</b>	<b>9,1</b>	<b>9,7</b>
<b>ALADI</b>	<b>19,6</b>	<b>26,4</b>	<b>20,2</b>	<b>17,6</b>

Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.

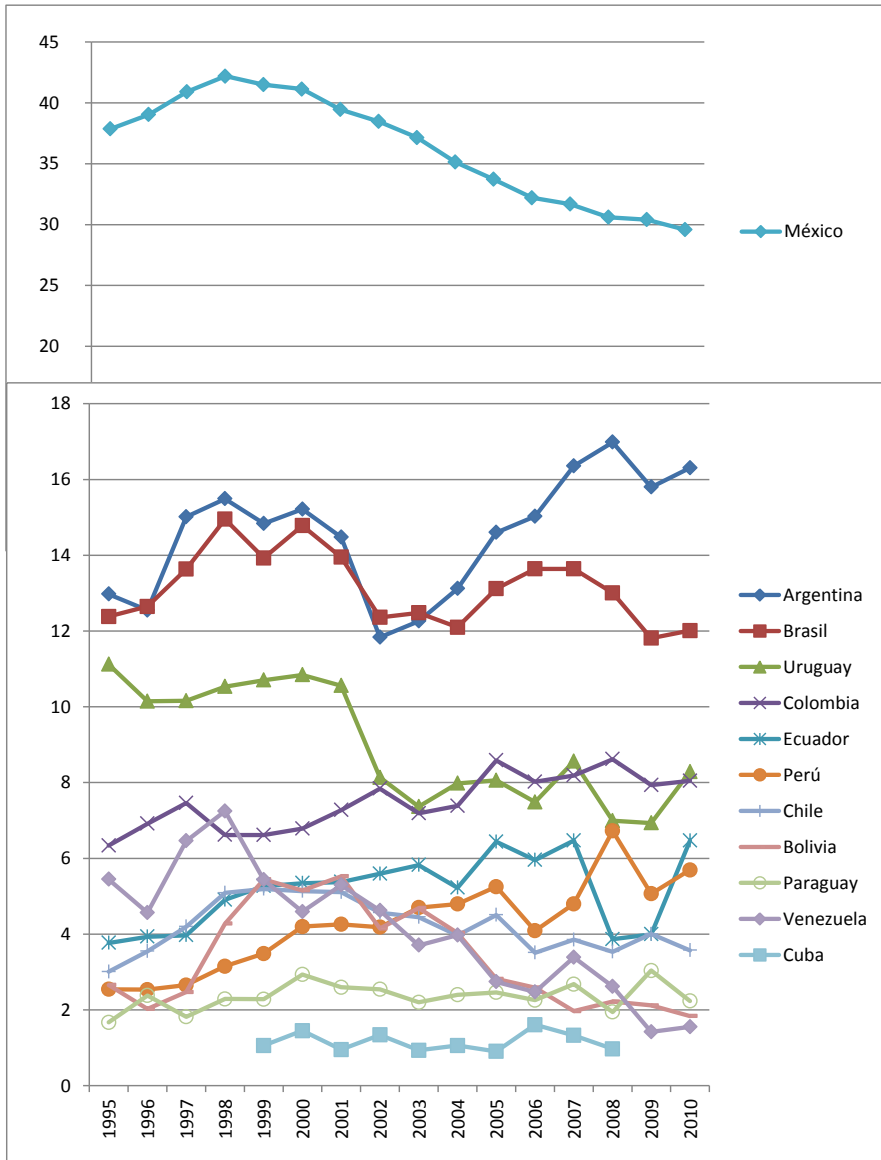
Como fuera mencionado anteriormente el comercio intra-industrial está estrechamente relacionado con la existencia de economías de escalas en la producción y la diferenciación de productos, situación que se da con mayor fuerza en la industria manufacturera. Por lo tanto, era de esperar que los países que presentaran los índices de comercio intra-industrial más elevados fueran aquellos que tienen mayor peso del sector manufacturero en la estructura de sus exportaciones en relación a los demás países miembros. Aunque llama la atención el caso de Uruguay, que si bien ha mermado la importancia del comercio de dos vías en el período (8% en 2010), durante el último quinquenio de los años noventa y a inicios de la última década, presentaba una situación (11% hasta 2001) que en promedio se acerca bastante a la de Brasil.

En cuanto a la evolución del comercio intra-industrial, observando el ratio a nivel de países se aprecia que en los últimos 15 años ha habido un escaso dinamismo. En la mayoría de los países el ratio llegó a un máximo entre fines de los noventa e inicios de los años dos mil, a excepción de Colombia, Ecuador, Perú y Argentina que lo alcanzaron en el segundo quinquenio de la última década. Algunos países han incrementado los índices de comercio intra-industrial (Argentina, Colombia, Ecuador y Perú), pero nunca en forma significativa como ocurrió entre la década del ochenta y del noventa. Los demás países experimentaron caídas en el ratio de comercio intra-industrial (Bolivia, Chile, México, Uru-



guay y Venezuela), mientras que en otros no hubo cambios significativos (Cuba y Paraguay). Brasil presenta una situación errática pero con caída hacia el final del período (ver Gráfico 2).

**Gráfico 2**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL GLOBAL SEGÚN PAÍSES**  
(Índice de Grubel y Lloyd)



Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.

Los países con mayores índices de comercio intra-industrial evidencian situaciones diferenciadas en cuanto a la evolución de la participación del comercio intra-industrial. Argentina presenta una tendencia levemente creciente (pasa de 13% en 1995 a 16% en 2010); Brasil muestra un incremento hacia fines de los noventa para descender en la última década (pasa de 12% en 1995 a 15% en 2000 y vuelve a 12% en 2010); y México presenta una caída significativa luego de registrar el mayor ratio en el año 1998 y 2000 (38% en 1995, 41% en 2000 y 30% en 2010). Como estos países concentran la mayor parte del comercio intra-industrial de la región, las tendencias experimentadas por la ALADI están fuertemente determinadas por el comportamiento de éstos, en particular por México quien tiene el mayor peso (aproximadamente 70% del comercio global y 40% del comercio intra-industrial de ALADI).

**Cuadro 3**  
**PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO GLOBAL E INTRA-INDUSTRIAL**  
(porcentajes)

País	1995		2000		2005		2010	
	CG	CII	CG	CII	CG	CII	CG	CII
Argentina	23	15,9	24,3	16,5	20,8	13	23,4	13,9
Bolivia	0,3	1,0	0,5	1,0	0,3	1,0	0,3	1,4
Brasil	53,6	38,7	52,2	36,5	53	36,9	54,5	43,9
Colombia	6,6	9,3	5,2	8	7,5	8	7,4	8,9
Cuba	nd	nd	0,3	2,1	0,2	1,8	nd	nd
Chile	4	11,9	5,5	11,1	6,4	12,9	4,9	13,4
Ecuador	1,4	3,3	1,4	2,8	2,7	3,9	2,8	4,2
Paraguay	0,3	1,6	0,3	1	0,3	1	0,4	1,7
Perú	1,4	5	1,9	4,6	3,3	5,7	4,2	7,2
Uruguay	2,4	1,9	1,9	1,8	1,2	1,4	1,5	1,7
Venezuela	7	11,5	6,5	14,6	4,3	14,4	0,6	3,8
A. SUR	100	100	100	100	100	100	100	100
México	71,3	37	81,3	52,2	75,2	45,1	67,1	40,0
A. SUR	28,7	63	18,7	47,8	24,8	54,9	32,9	60
ALADI	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.  
Nota: CG: comercio global, CII: comercio intra-industrial.

Cabe destacar que el comercio intra-industrial está más concentrado que el comercio global, por lo que Argentina, Brasil y México son responsables de tres cuartas partes del comercio global de la región y del 93% del comercio intra-industrial de la ALADI en 2010, en tanto México por sí solo da cuenta del 40% del comercio global de ALADI y aproximadamente 70% del comercio intra-industrial. Si se excluye este país,

Argentina y Brasil son responsables de tres cuartas partes del comercio intra-industrial y de casi 60% del comercio global de América del Sur en ese mismo año (ver Cuadro 3).

Estas cifras confirman el fenómeno que el comercio intra-industrial es propio de economías con estructuras productivas más diversificadas y más desarrolladas.

### C. Origen y Destino del Comercio intra-industrial

El comercio intra-industrial de la ALADI se encuentra concentrado principalmente en dos zonas geográficas: América del Norte (EEUU-Canadá) y la propia región ALADI. En 2010 ambas zonas dan cuenta de casi el 90% de los flujos de comercio intra-industrial de la ALADI (ver Cuadro 4).

**Cuadro 4**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL SEGÚN**  
**ZONA COPARTÍCIPE**  
(porcentajes)

PAÍS	Índice de Grubel y Lloyd				Participación en el CII y en el CG							
	1995	2000	2005	2010	1995		2000		2005		2010	
					CII	CG	CII	CG	CII	CG	CII	CG
<b>ALADI</b>												
ALADI	16,8	18,9	15,6	20,2	14,8	17,2	9,9	13,8	12,1	15,6	19,1	16,7
A. Norte	32,6	39,1	34,2	32,6	76,9	46,3	83,4	56,4	77,7	45,9	68,4	37,0
UE	6,8	8,6	9,3	9,1	6,0	17,3	4,2	12,8	5,9	13,0	6,6	12,8
China	2,0	4,3	3,3	2,1	0,1	1,1	0,3	1,8	0,9	5,5	1,4	11,8
R. Mundo	2,5	3,9	3,4	3,7	2,3	18,0	2,2	15,2	3,3	19,9	4,5	21,7
<b>ALADI global</b>	<b>19,6</b>	<b>26,4</b>	<b>20,2</b>	<b>17,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>A. Sur</b>												
A. del Sur	17,3	19,2	16,1	20,5	49,4	25,6	49,2	26,7	44,6	25,4	52,9	25,0
A. Norte	10,5	12,1	12,0	13,8	30,3	25,8	32,0	27,5	32,5	24,8	24,0	16,9
UE	5,8	6,3	7,5	7,8	15,3	23,6	12,2	20,2	14,3	17,4	13,2	16,4
China	2,1	1,5	2,5	1,5	0,4	1,6	0,4	2,8	1,8	6,5	2,1	14,1
R. Mundo	1,8	2,8	2,4	2,7	4,7	23,4	6,2	22,8	6,8	25,9	7,7	27,6
<b>A. Sur global</b>	<b>8,9</b>	<b>8,8</b>	<b>9,1</b>	<b>9,7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.

Nota: CG: comercio global, CI: comercio intra-industrial.

Del total del comercio intra-industrial de la ALADI, América del Norte se encuentra en el primer lugar concentrando el 70% de este tipo

de comercio, con un índice de comercio intra-industrial cercano a 33% en 2010, aunque hacia fines de la década del noventa alcanzó 40%. El comercio intra-regional le sigue en importancia, aunque bastante más lejos, concentrando casi el 20% de los flujos de comercio de dos vías global, con un índice de comercio intra-industrial bastante menor, cercano al 20% en 2010. En tercer lugar, se sitúa la Unión Europea<sup>2</sup> que concentra un 7% del total del comercio de dos vías ocurrido en 2010, presentando un índice de comercio intra-industrial relativamente bajo, del orden de 9% en ese año.<sup>3</sup> Si se excluye México, la región adquiere mayor relevancia para los países miembros, pasando al primer puesto, dando cuenta de más de la mitad del comercio intra-industrial (53% en 2010), en tanto se reduce drásticamente la importancia de América del Norte (24% en 2010) y mejora la de la Unión Europea (13% en 2010) y la del Resto del Mundo (casi 8% en 2010) (ver Cuadro 4).

Los índices de comercio intra-industrial en el comercio intra-regional presentan valores levemente superiores en el caso de América del Sur en comparación al que se aprecia al considerar a la ALADI. Entonces, la exclusión de México prácticamente no ha impactado en el valor del indicador a nivel intra-regional, lo que revela que los altos índices presentados por éste país no se dan en el comercio con los demás países miembros de la ALADI sino fuera de la región, básicamente con América del Norte. Esto se evidencia también en el cambio sustancial experimentado por el índice de la región en la relación con América del Norte si comparamos ALADI con A. del Sur: de 33% (ALADI - América del Norte) a 14% (América del Sur con América del Norte).

En cuanto a su evolución, el comercio intra-industrial de la ALADI con América del Norte se incrementa para el último quinquenio de la década de los noventa, permanece estable hasta 2002 (alcanzando el máximo valor en 2000 en 39,1%) para luego descender gradualmente hasta alcanzar niveles equivalentes a los de 1995 (32.6%). En cuanto a la evolución del comercio intra-industrial con la propia región, se incrementa hasta fines de la década de los noventa (alcanzando su mayor valor en 1998 en 22%), para luego descender hasta el mínimo experimentado en los últimos 15 años (14.7% en 2002), momento a partir del cual comien-

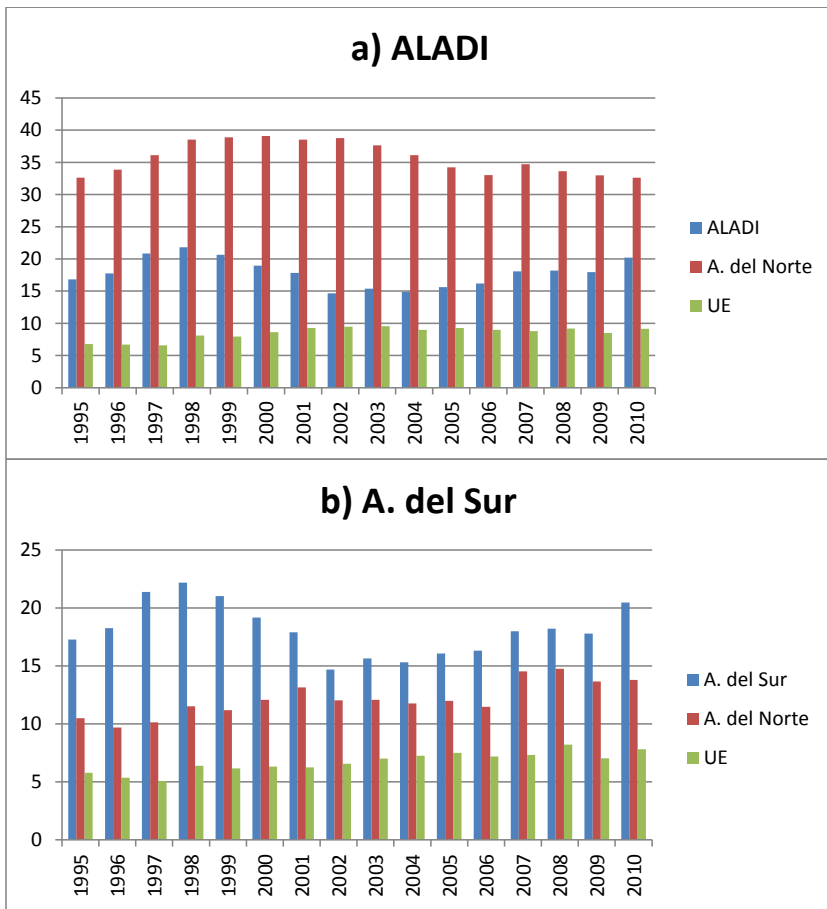
---

2 Para la Unión Europea se consideró la Unión Europea de los 15.

3 Se ha incorporado a China en el cuadro por su creciente importancia en la región, aunque la participación y el índice de comercio intra-industrial con este país es marginal.

za una trayectoria ascendente hasta el final del período situándose en 20.2% en 2010 sin lograr superar los niveles de fines de los noventa. En cuanto al comportamiento del índice en la relación con la UE, luego de un pequeño salto en 1998 el índice ha permanecido relativamente estable entorno al 9% (ver Gráfico 3).

**Gráfico 3**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL**  
**SEGÚN ZONA COPARTÍCIPE**  
 (Índice de Grubel y Lloyd)



Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.

La situación a nivel de los países evidencia algunos de los resultados que se habían puesto de manifiesto en el análisis global. En general se observa que la mayoría de los países de la ALADI presentan mayor

intensidad del comercio intra-industrial en el intercambio regional que con otros socios comerciales, aunque interesa destacar los casos de los países que presentan situaciones bien distintas (ver Cuadro 5). Por un lado, México se destaca por ser el país que presenta mayor proporción de comercio intra-industrial en su relación con América del Norte (40% en 2010) que con ALADI (18% en 2010). Por otro lado, Argentina se destaca porque la proporción de comercio intra-industrial es notoriamente mayor con ALADI (34% en 2010) que con América del Norte (12% en 2010). Mientras que Brasil presenta una situación similar entre ambos copartícipes, aunque en 2010 el índice es levemente superior con la región (28% con ALADI y 23% con América del Norte). Cabe destacar que si bien el comercio intra-industrial con la Unión Europea no es relevante para la región, Brasil y México son quienes presentan los mayores índices con este copartícipe (13% y 14% respectivamente).

Un caso similar al de Argentina presenta Uruguay (17% con ALADI y 3% con América del Norte en 2010), Ecuador (10% con ALADI y 3% con América del Norte en 2010) y Venezuela (7% y 2% en 2006) aunque el comercio intra-industrial en general ha mermado, independientemente del copartícipe<sup>4</sup>. Perú, hasta 2002 se caracterizaba principalmente por tener mayor proporción de comercio intra-industrial en el intercambio regional que con América del Norte, aunque los índices eran bastante parejos, año a partir del cual notoriamente comienza ocurrir una mayor proporción de comercio intra-industrial con América del Norte que con ALADI (8% ALADI y 14,5% con América del Norte). Para el caso de Chile, generalmente el comercio de dos vías ha sido más importante con la ALADI que con América del Norte, a pesar de que en algunos años haya sido más relevante con éste (2002, 2003, 2004, 2005); si bien el intercambio intra-industrial con la región es mayor, ha sido más relevante al inicio del período (último quinquenio de los noventa) que hacia el final, con índices que independientemente del copartícipe son relativamente bajos (9% con ALADI y 6% con América del Norte en 2010). Por su parte, Colombia comienza el período de análisis con una situación donde la proporción de comercio intra-industrial con la región es mayor que con América del Norte. Sin embargo, en general se aprecia una tendencia creciente al comercio de dos vías con este último copartícipe y una disminución en la ALADI llegando a igualarse, aproximadamente, las dos proporciones (13% con ALADI y 12% con América del Norte en 2010). El

---

4 Cabe recordar que entre 2007 y 2010 Venezuela informa en forma agregada el petróleo. Dado que para el cálculo del indicador se requiere un nivel de mayor desagregación, el resultado del indicador para ese período podría estar sesgado por este aspecto, por ende se comenta el valor del año 2006.

comercio intra-industrial de Bolivia ha tenido un comportamiento errático y con participación relativamente baja de comercio de dos vías aunque generalmente presenta mayor proporción de comercio intra-industrial con América del Norte que con ALADI, aunque con índices poco significativos (2% con ALADI y 6% con América del Norte). Por su parte, Paraguay con proporciones de comercio intra-industrial bajas tiene mayor peso de la región (4% con ALADI y 1% con América del Norte). En base a los datos disponibles para Cuba, el comercio de dos vías es escaso con cualquiera de los copartícipes analizados (ver Cuadro 5 y Cuadro A1 del Anexo).

**Cuadro 5**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL**  
**POR PAÍS Y COPARTÍCIPE**  
(Índice de Grubel y Lloyd- porcentaje)

PAÍS	1995	2000	2005	2010
<b>Argentina</b>				
ALADI	26,0	27,9	26,7	33,6
A. del Norte	11,2	12,8	13,4	12,4
UE	4,5	4,8	4,9	4,8
<b>Bolivia</b>				
ALADI	4,2	5,4	2,5	1,9
A. del Norte	3,6	12,2	7,3	5,5
UE	0,4	0,6	1,2	0,5
<b>Brasil</b>				
ALADI	20,7	23,5	20,7	27,8
A. del Norte	19,4	24,1	25,2	23,0
UE	10,0	10,4	13,2	12,6
<b>Colombia</b>				
ALADI	16,4	17,3	15,1	13,2
A. del Norte	5,0	4,6	8,4	11,8
UE	1,6	1,5	2,2	2,2
<b>Cuba</b>				
ALADI	nd	0,7	0,8	nd
A. del Norte	nd	0,8	1,2	nd
UE	nd	3,0	1,2	nd
<b>Chile</b>				
ALADI	6,7	11,2	8,4	9,0
A. del Norte	5,1	7,3	10,2	5,9
UE	1,2	1,4	1,4	2,1
<b>Ecuador</b>				
ALADI	11,7	12,3	12,2	10,3
A. del Norte	2,1	4,5	4,1	2,8
UE	0,4	0,6	0,7	1,1
<b>México</b>				
ALADI	10,4	16,2	11,9	17,7
A. del Norte	44,6	47,3	43,6	39,7
UE	12,9	15,9	14,3	13,6
<b>Paraguay</b>				
ALADI	3,1	4,5	4,4	4,1
A. del Norte	0,8	2,5	2,3	0,9
UE	0,4	0,4	0,5	0,3
<b>Perú</b>				
ALADI	3,3	7,0	6,0	8,4
A. del Norte	5,8	5,6	10,9	14,5
UE	0,7	1,4	1,1	1,3
<b>Uruguay</b>				
ALADI	20,1	19,3	16,7	16,7
A. del Norte	3,2	3,6	2,6	3,4
UE	1,2	1,5	2,0	2,0
<b>Venezuela</b>				
ALADI	11,9	10,3	8,0	2,8
A. del Norte	5,3	3,6	2,4	1,6
UE	1,6	2,7	1,8	0,8

Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países

#### IV. EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRA-REGIONAL

Como se desprende del análisis anterior, a excepción de México, el comercio de dos vías para los países de la ALADI tiene relevancia principalmente en el intercambio con los socios de la región. Por este motivo, resulta interesante centrarse en las relaciones bilaterales y los principales sectores productivos que participan del comercio intra-industrial en el intercambio comercial intra-regional.

##### a) ALADI

El comercio intra-industrial ha adquirido una participación significativa en el intercambio comercial intra-regional entre mediados de los ochenta y fines de la década del noventa pasando de representar 5% en 1985 y superando el 20% hacia fines de los noventa (Estudio 130). Luego presenta una tendencia descendente hasta 2002 y a partir de ese momento tiende a crecer nuevamente, alcanzando gradualmente los valores registrados a inicios de los noventa (20% para ALADI y 21% para A. del Sur). Por lo que en los últimos 15 años, a diferencia de lo ocurrido entre mediados de los ochenta y mediados de los noventa, ha permanecido relativamente estancado.

A pesar de ello, el comercio intra-regional de dos vías se incrementó en valor; medido a través de uno de los flujos comerciales, pasó de 6.000 millones en 1995 a 25.000 millones en 2010, lo que significó un crecimiento de 10,1% acumulativo anual. El incremento del comercio intra-regional fue menor alcanzando 8,8% acumulativo anual, resultando que el comercio intra-industrial explica casi una cuarta parte del incremento del comercio intra-ALADI de los últimos 15 años.

#### Cuadro 6 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRA-REGIONAL

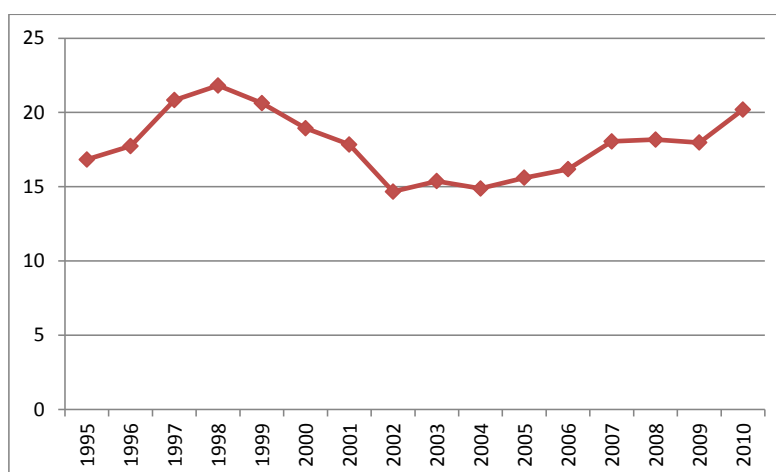
Flujo comercial	1995	2000	2005	2010
Exportaciones	35.819	43.169	73.044	122.966
Importaciones	35.078	47.120	78.165	126.555
Comercio intra-regional	70.897	90.289	151.209	249.520
Comercio intra-industrial	11.933	17.101	23.592	50.386
<b>Participación</b>	<b>16,8</b>	<b>18,9</b>	<b>15,6</b>	<b>20,2</b>

Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.



La proporción de comercio intra-industrial en el comercio intra-regional llega a su máximo en el año 1998, alcanzando el 22% del comercio intra-regional: de los 88 mil millones de dólares comercializados al interior de la región, 19 mil millones correspondieron a comercio intra-industrial. A partir de ese momento el ratio de comercio intra-industrial comienza a descender hasta el 2002, año en que llega al mínimo de los últimos 15 años (15%), para retomar gradualmente el crecimiento en los últimos años y llegar a 2010 con un índice de 20% (ver Cuadro 6 y Gráfico 4).

**Gráfico 4**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRA-REGIONAL**  
(Índice de Grubel y Lloyd)



Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

## b) Países miembros

En 2010, los países de la ALADI con mayores índices de comercio de dos vías son: Argentina (34%), Brasil (28%), México (18%), Uruguay (17%), y Colombia (13%). Los demás países presentan índices relativamente más bajos: Ecuador (10%), Chile (9%) y Perú (8%); o poco significativos como Paraguay (4%), Bolivia (2%), Venezuela (3%)<sup>5</sup> y Cuba (1%)<sup>6</sup> (ver Cuadro 6).

5 Desde 2007 Venezuela no ha reportado el petróleo en forma desagregada por países por lo que esto tiene su impacto en el cálculo del índice. No obstante ello, para Venezuela, no se esperarían cambios significativos en el índice en relación a la tendencia experimentada hasta 2006.

6 El dato es para el último período con información disponible: 2009.

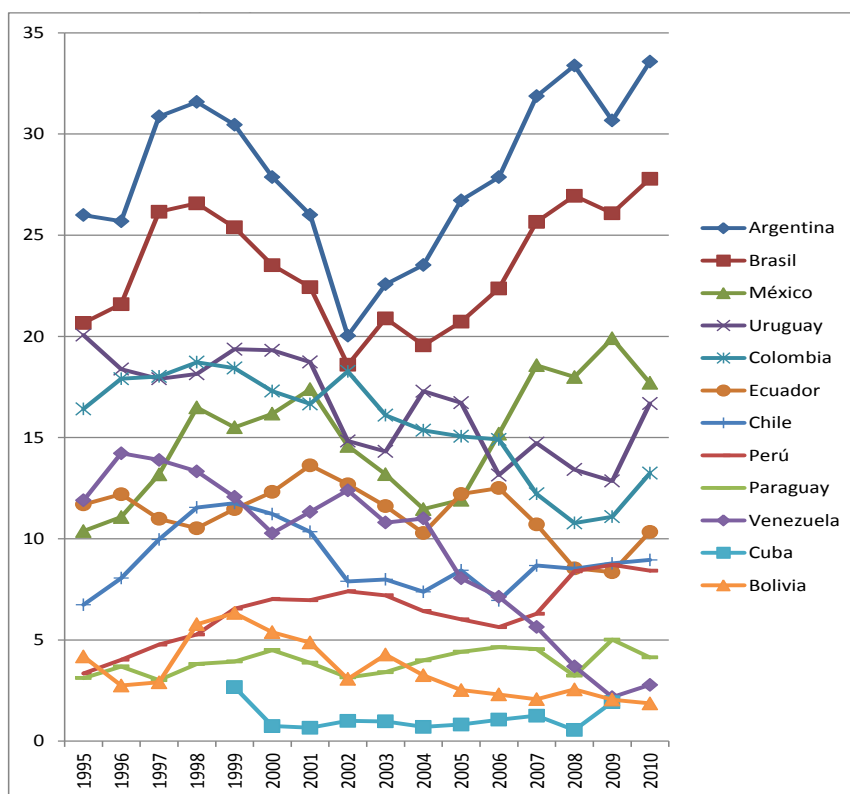
Para la mayoría de los países de ALADI la mayor parte del comercio intra-industrial ocurre en sus relaciones comerciales intra-regionales reflejado en que más de la mitad de su comercio intra-industrial ocurre en la región: es el caso de Paraguay (96%), Uruguay (91%), Argentina (83%), Bolivia (59%), Chile (56%) y Venezuela (55%). Por su parte, la participación de la región en el comercio intra-industrial de Ecuador, Brasil, Colombia y Perú es menor a la del resto del mundo aunque igual se considera significativa en la región (45%, 43%, 37% y 33% respectivamente). Finalmente, como era de esperar, la porción de comercio intra-industrial de México en la región es poco significativa (3%) (ver Cuadro 6).

**Cuadro 6**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRA-REGIONAL**  
(porcentajes)

PAÍS	Índice de Grubel y Lloyd				Participación en el CII				CII ALADI/CII Total			
	1995	2000	2005	2010	1995	2000	2005	2010	1995	2000	2005	2010
Argentina	26,0	27,9	26,7	33,6	33,9	34,4	32,0	33,4	75,9	74,9	74,9	82,7
Bolivia	4,2	5,4	2,5	1,9	0,3	0,5	0,4	0,3	50,9	25,1	54,0	59,1
Brasil	20,7	23,5	20,7	27,8	35,8	34,7	33,1	40,1	34,4	35,2	30,4	42,6
Colombia	16,4	17,3	15,1	13,2	7,9	6,2	7,4	4,8	61,5	62,4	48,1	37,2
Cuba	nd	0,7	0,8	nd	nd	0,1	0,1	nd	nd	13,3	30,6	nd
Chile	6,7	11,2	8,4	9,0	4,0	6,4	6,3	4,8	51,2	60,9	48,0	56,1
Ecuador	11,7	12,3	12,2	10,3	2,0	1,8	3,2	2,2	73,5	67,1	58,0	44,9
México	10,4	16,2	11,9	17,7	4,0	6,5	8,4	8,7	0,8	0,8	1,4	2,5
Paraguay	3,1	4,5	4,4	4,1	0,5	0,5	0,5	0,6	89,5	92,2	91,0	95,7
Perú	3,3	7,0	6,0	8,4	1,0	1,6	2,2	2,4	34,5	45,8	31,9	32,5
Uruguay	20,1	19,3	16,7	16,7	4,4	3,4	2,2	2,3	94,0	92,8	89,6	91,1
Venezuela	11,9	10,3	8,0	2,8	6,3	4,0	4,1	0,6	46,7	32,6	46,3	54,5
<b>ALADI</b>	<b>16,8</b>	<b>18,9</b>	<b>15,6</b>	<b>20,2</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>14,8</b>	<b>9,9</b>	<b>12,1</b>	<b>19,1</b>

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

**Gráfico 5**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRA-REGIONAL**  
 (Índice de Grubel y Lloyd)



Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

En cuanto a la evolución del comercio intra-industrial en los intercambios de la zona, Brasil y Argentina presentan un comportamiento similar con un mínimo importante en 2002 y creciendo desde ese año hasta fines del período analizado pero sin cambios significativos respecto de los máximos alcanzados hacia fines de los noventa; Perú crece gradualmente; México a pesar de las oscilaciones del índice al inicio del período, a partir de 2004 tiende a crecer y alcanza en 2009 el mayor índice de comercio intra-industrial en el intercambio con la región, con una leve caída en 2010. Colombia, Uruguay y Venezuela presentan una tendencia decreciente, mientras que para Bolivia, Cuba, Chile Paraguay y Ecuador el comercio intra industrial se ha mantenido relativamente sin grandes cambios desde 1995 (Ver gráfico 5).

Cabe destacar que el comercio intra-industrial intra-regional se encuentra concentrado en términos de países, prácticamente el 70% de este tipo de comercio involucra a Argentina y/o a Brasil.

### c) Principales relaciones bilaterales

Si se realiza el análisis del comercio a partir de las relaciones bilaterales involucradas, la concentración es aún más evidente. Por un lado, de las 66 relaciones bilaterales existentes en la ALADI, 10 de ellas concentran más del 80% del comercio intra-industrial (Ver Cuadro 7). Por otro lado, en 2010 aproximadamente el 60% del comercio intra-industrial de la región se concentra en la relación bilateral Argentina-Brasil; le sigue la relación Brasil-México concentrando el 12% del comercio intra-industrial de la ALADI; aunque bastante más lejos, continúan Argentina-Chile y Colombia-Ecuador concentrando aproximadamente 3% del comercio intra-industrial cada una.

**Cuadro 7**  
**Principales relaciones bilaterales en el comercio**  
**intra-industrial de ALADI**  
(porcentajes)

Relación bilateral	Participación en el CII				Índice de Grubel y Lloyd			
	1995	2000	2005	2010	1995	2000	2005	2010
Argentina-Brasil	54,9	55,5	52,4	59,3	34,3	36,1	37,5	45,9
Brasil-México	3,6	6,8	7,6	12,0	16,4	23,5	18,2	37,9
Argentina-Chile	4,3	4,7	4,5	3,2	13	12,5	10,6	14,7
Colombia-Ecuador	3,0	2,2	4,6	2,9	26,1	24,8	29,0	27,4
Argentina-Uruguay	5,2	4,5	2,5	2,5	32,8	31,9	26,9	28,5
Argentina-México	1,2	1,5	3,4	1,8	13,6	14,6	20,4	14,9
Brasil-Uruguay	6,2	2,8	1,9	2,0	20,6	18,8	16,5	15,4
Brasil-Chile	2,1	1,7	2,3	2,0	5,4	6,3	5,1	5,7
Colombia-México	0,8	1,8	1,9	1,7	7,7	20,5	9,5	9,7
Chile-Perú	0,5	1,6	1,2	1,5	5,2	20	7,9	13,4
<b>Total</b>	<b>81,8</b>	<b>83,1</b>	<b>82,3</b>	<b>88,8</b>	---	---	---	---

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

Nota: el ordenamiento de las relaciones bilaterales se estableció a partir de las principales relaciones ocurridas en el trienio 2008-2010.

Por su parte, el índice de comercio intra-industrial bilateral permite apreciar que la relación con mayor proporción de comercio intra-industrial en el comercio bilateral se da entre Argentina y Brasil, alcanzando el comercio intra-industrial el 46% del total de los flujos comerciales entre esos dos países. Luego le siguen principalmente la relación Brasil-México (38%), Argentina-Uruguay (29%) y Colombia-Ecuador (27%).

El análisis anterior estaría mostrando evidencia a favor de los dos factores que estarían jugando como determinantes del comercio intra-industrial bilateral en la región. Por un lado, el grado de desarrollo económico e industrial de los países es un factor que actúa a favor del comercio intra-industrial: de las 10 principales relaciones bilaterales en el comercio de la región, en 8 de ellas se encuentra involucrado por lo menos alguno de los países de tamaño económico y grado de industrialización relativo mayor de la ALADI (Argentina, Brasil y/o México). Por otro lado, no resulta sorprendente que la relación más fuerte de comercio intra-industrial ocurra entre dos de los países miembros de mayor tamaño económico relativo (Argentina y Brasil) que a su vez participan de un acuerdo sub-regional de relevancia: la existencia del MERCOSUR resulta un factor que ha permitido generar las condiciones favorables para la canalización de este tipo de comercio entre estos países. Finalmente, en algunos casos la vecindad geográfica ha jugado a favor: de las 10 principales relaciones bilaterales 6 de ellas involucran países limítrofes.

En cuanto a la evolución del indicador, a pesar de que algunos de los países de la región experimentaron caídas entre fines de los noventa y principios de los años dos mil (según el caso), luego presentan una recuperación moderada en los últimos diez años, aunque sin alcanzar o apenas alcanzando los niveles máximos experimentados años atrás. Cabe destacar que dos de las relaciones bilaterales de comercio intra-industrial más importantes de la región se han fortalecido experimentando sus máximos históricos al terminar la década del dos mil: prácticamente la mitad de lo comercializado por Argentina y Brasil por un lado y cerca del 40% de lo comercializado por Brasil y México es comercio de dos vías.

En los últimos diez años pueden citarse dos cambios relevantes respecto de los resultados del Estudio 130. Por un lado, ha perdido relevancia la participación del comercio intra-industrial Colombia-Venezuela: mientras que en los años noventa esta relación daba cuenta del 10% del comercio intra-industrial intra-regional, en los últimos años ha disminuido notoriamente, alcanzando en 2010 apenas el 1%. Por otro lado, se ha revertido la tendencia a la baja de la participación de la relación Brasil-México experimentada desde 1985 hasta fines de los noventa donde había pasado de representar el 19% del comercio intra-industrial intra-regional en 1985 a 4% en 1998, alcanzando en 2010 una participación del 12% (Ver Cuadro 7 y Cuadros A2 y A3 del Anexo).

## d) Principales sectores en el intercambio regional intra-industrial

Siguiendo la metodología establecida en el Estudio 130, el análisis sectorial se realiza de acuerdo a dos criterios de agregación: primero, a nivel de secciones de la CUCI (1 dígito), y posteriormente, a nivel de capítulos de la CUCI (2 dígitos).

El análisis más agregado muestra una fuerte concentración del comercio intra-regional en la sección Maquinaria y Equipo de Transporte, dando cuenta del 31% del comercio intra-regional de 2010. Le siguen en orden de importancia Art. Manufacturados (17% del comercio intra-regional de 2010), Productos Alimenticios (14%), Productos Químicos (14%), y Combustibles y Lubricantes (12%).

En cuanto al comercio intra-industrial, la concentración sectorial es más fuerte que la experimentada en el comercio total a nivel intra-regional. Como era de esperar, el comercio de dos vías es característico de los sectores industriales siendo en el caso de la ALADI Maquinaria y Equipos de Transporte, Artículos Manufactureros y Productos Químicos los tres sectores que concentran más del 85% del comercio intra-industrial de la región, donde Maquinaria y Equipos de Transporte tiene una participación muy significativa llegando a ser responsable del 56% del comercio intra-industrial de la región en el 2010 (Ver Cuadro 8 y Cuadro Anexo A4 a Cuadro Anexo A6).

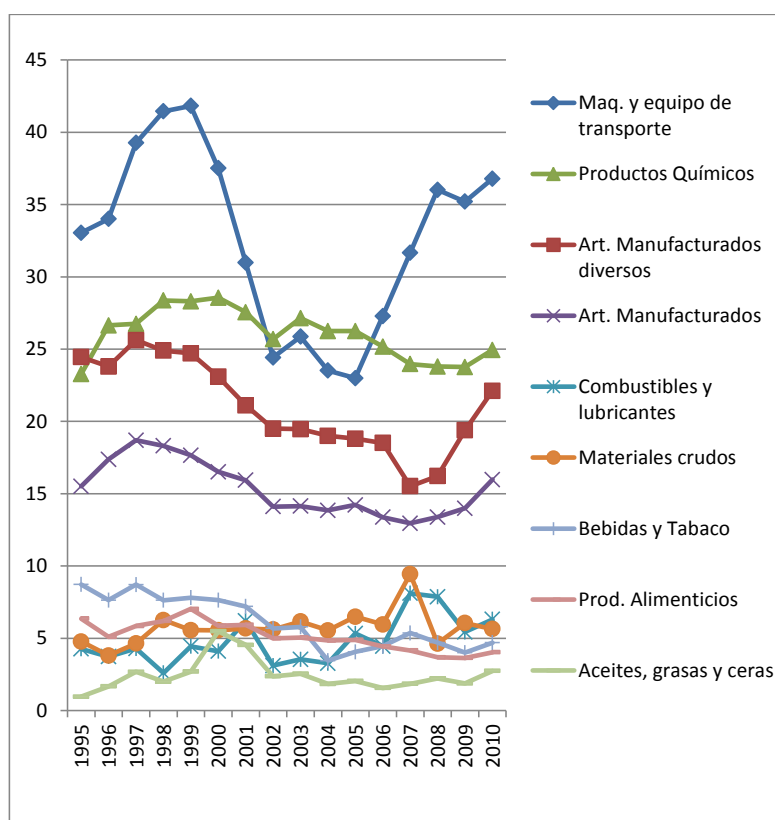
**Cuadro 8**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL POR SECCIÓN**  
(porcentajes)

Sección CUCI	Participación en el CII intra-regional				Participación en el comercio intra-regional			
	1995	2000	2005	2010	1995	2000	2005	2010
0 Prod. Alimenticios	6,2	4,4	3,4	2,8	16,3	14,4	10,7	14,3
1 Bebidas y Tabaco	0,7	0,4	0,2	0,2	1,4	1,0	0,6	0,8
2 Materiales crudos	1,9	1,5	2,6	1,5	6,8	5,2	6,2	5,3
3 Combustibles y lubricantes	3,1	3,8	5,2	3,8	12,4	17,3	15,2	12,1
4 Aceites, grasas y ceras	0,1	0,3	0,1	0,2	2,2	1,2	1,1	1,3
5 Productos Químicos	18,1	21,4	23,7	17,5	13,1	14,2	14,1	14,2
6 Art. Manufacturados	18,3	15,8	16,5	13,3	19,9	18,1	18,2	16,8
7 Maq. y equipo de transporte	43,3	45,8	42,8	56,3	22,0	23,1	29,0	30,9
8 Art. Manufacturados diversos	8,0	6,5	5,3	4,4	5,5	5,3	4,4	4,0
9 No clasificados	0,2	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1	0,4	0,5
TOTAL CII	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

En efecto, tal como se aprecia en el Gráfico 6, los tres sectores tienen los índices de comercio intra-industrial más altos. En cuanto a la evolución del ratio en los últimos 15 años no ha habido cambios de entidad. Los sectores con baja importancia han mantenido los ratios de comercio intra-industrial en niveles poco significativos. Por su parte, los sectores más importantes (productos químicos, manufacturas y equipos de transporte) tienden a revertir hacia fines de los noventa la tendencia creciente experimentada en la década para luego recuperar aunque moderadamente hacia el último quinquenio de los años dos mil, sin llegar a alcanzar los guarismos de fines de los noventa.

**Gráfico 6**  
**EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL**  
**INTRA-REGIONAL POR SECCIÓN**  
(Índices de Grubel y Lloyd)



Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

Como se mencionara anteriormente, el comercio intra-industrial ha crecido en valores absolutos y dada la importancia del sector Maquinaria y Equipos de Transporte, éste ha sido responsable del 60% del crecimiento del comercio intra-industrial regional. Aunque bastante más lejos le siguen Productos Químicos, y Artículos Manufacturados, cuyos crecimientos explican respectivamente el 17% y 12% del crecimiento del comercio de dos vías en la región.

En el sector maquinaria y equipo de transporte, se destaca el intercambio comercial entre Brasil y Argentina a lo largo de todo el período. En 1995, las tres cuartas partes del comercio de esta sección se daban en el intercambio Argentina-Brasil, y cerca del 5%, entre Colombia-Venezuela y Brasil-México, respectivamente. En el 2010, la importancia de Argentina-Brasil se mantiene relativamente constante, adquiriendo relevancia la relación Brasil-México que llega a alcanzar el 15% del comercio de dos vías de esta sección (ver Cuadro A7 del Anexo).

Para el análisis más desagregado, siguiendo la metodología planteada por el Estudio 130 se ha optado por calcular el índice de Grubel y Lloyd a nivel de capítulos aunque estableciendo un criterio más conservador a la hora de evaluar la existencia de comercio intra-industrial, en función de los valores que adopte el índice. Se distinguirán tres variantes para catalogar el tipo de comercio en un determinado sector según el nivel alcanzado por el índice: si el índice a nivel de capítulo es menor al 10% estamos frente al caso de comercio inter-industrial; si el indicador es mayor o igual a 10% y menor que 30% el caso es de comercio intra-industrial débil; y si el indicador es mayor o igual a 30%, el caso es de comercio intra-industrial significativo.

Teniendo en cuenta esta clasificación el comercio entre los países de ALADI ha experimentado una recomposición pasando de ser básicamente inter-industrial en los años 80 evolucionando a una mayor importancia de los sectores con comercio intra-industrial. Según el criterio de clasificación establecido, en 1985 los capítulos de CUCI clasificados como comercio inter-industrial daban cuenta del 87% del comercio intra-regional y acaparaban 59 capítulos (Estudio 130), en tanto que en 1995 los capítulos clasificados como comercio inter-industrial daban cuenta del 47% del intercambio regional con 32 capítulos, situación que se mantuvo relativamente constante en los últimos 15 años: en 2010 los capítulos con comercio inter-industrial daban cuenta de aproximadamente 41% del comercio intra-regional con 30 capítulos con comercio inter-industrial.



El cuadro 9 muestra la distribución del comercio intra-regional en función del criterio de clasificación mencionado para los últimos quince años. Como puede apreciarse, en el período analizado la distribución de los tipos de comercio mencionado no ha variado sustancialmente a lo largo de los últimos años, aunque se aprecia una leve tendencia a incrementarse el comercio intra-industrial significativo hacia el final del período.

**Cuadro 9**  
**COMERCIO INTRA-REGIONAL SEGÚN TIPO DE COMERCIO**  
(Participación y Número de capítulos)

Años	Inter-industrial	Intra-industrial débil	Intra-industrial significativo	Inter-industrial	Intra-industrial débil	Intra-industrial significativo
	(Porcentaje del comercio)			(Números de capítulos de la CUCI)		
1995	46,9	33,5	19,6	32	28	7
2000	44,5	33,4	22,1	30	30	7
2005	49,9	29,0	21,1	33	28	6
2010	40,9	33,2	25,9	30	29	8

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

El comercio intra-industrial también se encuentra concentrado a nivel de sectores en un reducido número de capítulos: en los últimos quince años el comercio intra-industrial significativo se ha dado en el entorno de 7 capítulos de la CUCI acaparando un porcentaje creciente del comercio intra-regional pasando de representar en 1995 el 20% a representar en 2010 el 26% del comercio intra-regional (ver cuadro 9).

No obstante lo anterior, sigue siendo relevante el comercio inter-industrial siendo responsable en 2010 de aproximadamente el 40% del comercio intra-regional y abarcando a 30 de los 67 capítulos de la clasificación CUCI.

Los sectores que presentan comercio intra-industrial significativo con un índice de Grubel y Lloyd mayor a 30 son: capítulo 23 "Caucho en bruto", capítulo 54 "Productos Medicinales y Farmacéuticos", capítulo 58 "Plásticos en Formas no Primarias", capítulo 59 "Materiales y Productos Químicos", capítulo 62 "Manufacturas de Caucho", capítulo 78 "Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)", capítulo 87 "Instrumentos y apa-

ratos profesionales, científicos y de control” y capítulo 89 “Artículos manufacturados diversos”.<sup>7</sup>

**Cuadro 10**  
**CAPÍTULOS CON ÍNDICES DE COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL SIGNIFICATIVO**

Capítulo CUCI	Índice de GyL				Participación en el CII				Participación en el CIR			
	1995	2000	2005	2010	1995	2000	2005	2010	1995	2000	2005	2010
23	7,7	25,9	39,9	39,2	0,1	0,2	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2
54	37,8	44,6	37,2	39,3	5	7,3	6,9	5,9	2,2	3,1	2,9	3
58	34,5	26,9	30,2	34,1	0,5	0,5	0,7	0,7	0,3	0,3	0,4	0,4
59	23,2	22	31,6	32,8	1,9	1,9	3,1	2,7	1,3	1,6	1,5	1,7
62	31,1	38,4	29,3	38,4	2,7	2,9	2,5	2,7	1,4	1,4	1,4	1,4
78	40,5	50,1	31,8	54,6	27,1	30,4	29,8	46,3	11,2	11,5	14,6	17,1
87	14,4	36,9	25,7	30,1	0,3	0,7	0,6	0,7	0,3	0,4	0,4	0,5
89	31,5	33,1	28,5	31,8	4,2	3,5	3,2	2,4	2,2	2	1,8	1,5
Subtotal	--	--	--	--	<b>41,7</b>	<b>47,4</b>	<b>47,4</b>	<b>61,8</b>	<b>19,3</b>	<b>20,5</b>	<b>23,1</b>	<b>25,9</b>

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

Nota: el ordenamiento de los sectores con comercio significativo se realizó en base a los resultados obtenidos para 2010.

Dentro de los sectores con comercio intra-industrial débil se encuentran: capítulo 71 “Maquinaria y equipo generadores de fuerza, 21 “Cueros, pieles y pieles finas, sin curtir”, 69 “Manufacturas de metales” 53 “Materias tintóreas, curtientes y colorantes”, no obstante con escaso peso en el comercio intra-regional.

Cabe destacar que el comercio intra-industrial más significativo ocurre en el capítulo 78 correspondiente a vehículos, donde más de la mitad del comercio intra-regional de vehículos es de carácter intra-industrial. Además de tener un elevado índice de comercio intra-industrial es el capítulo que concentra el 46% del comercio intra-industrial de la región y da cuenta del 17% del comercio intra-regional en 2010, siendo responsable del 46% del crecimiento del comercio intra-industrial ocurrido en la región en los últimos 15 años.

7 Si bien existen algunas diferencias con la selección de capítulos de comercio significativo en comparación a la realizada en el Estudio 130, se dan en sectores con escasa participación en el comercio intra-regional, donde cualquier cambio puntual en los datos tiene un efecto importante en el índice. Esto puede deberse a la utilización de diferentes versiones de la CUCI y a los posteriores ajustes en los datos que en varias ocasiones realizan los países. Cabe destacar que al igual que lo señalara el Estudio 130, el principal capítulo en el comercio intra-industrial es el que corresponde a vehículos.

Vehículos de carretera tuvo un importante dinamismo dentro del comercio intra-industrial en los últimos 15 años. Mientras que el comercio intra-regional intra-industrial creció 10% acumulativo anual, el capítulo correspondiente a vehículos creció un 14% acumulativo anual. Los otros capítulos con comercio intra-industrial significativo que presentaron tasas acumulativas superiores a las del promedio fueron: 54 "Productos medicinales y farmacéuticos" (11% a.a), 58 "Plásticos en formas no primarias" (12% a.a), 59 "Materias y productos químicos" (13% a.a), 62 "Manufacturas de caucho" (10% a.a), 87 "Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control" (18% a.a).

Como se aprecia, los sectores que presentan mayor comercio intra-industrial se encuentran básicamente dentro del sector manufacturero<sup>8</sup>, sector que se caracteriza por la existencia de economías de escala y diferenciación de productos, lo que genera un mayor espacio de posibilidades de intercambio para el comercio de dos vías.

El 90% del comercio de dos vías de vehículos de carretera se encuentra concentrado en las relaciones bilaterales: Argentina-Brasil (79% del comercio intra-industrial de 2010) y Brasil-México (12,8%). En los últimos 15 años el peso de la relación Argentina Brasil ha oscilado entre el 70% y 80%, en tanto que el peso de la relación Brasil-México se ha vuelto más significativo pasando de representar el 3% del comercio intra-industrial en 1995 al 13% en 2010.

En la relación bilateral Argentina-Brasil, el intercambio intra-industrial de vehículos se concentra 60% en vehículos automotores para el transporte de personas (subgrupo 7812), 18% en vehículos automotores para el transporte de mercancías (subgrupo 7821) y 17% en partes de vehículos (subgrupo 7843) (ver Cuadro A8 del Anexo).

En la relación bilateral Brasil-México, el comercio intra-industrial de vehículos ocurre en dos subgrupos: vehículos para el transporte de

---

<sup>8</sup> Lucángeli (2007), en un estudio sobre la especialización intra-industrial en el MERCOSUR se concentra en estudiar el comercio intra-industrial en la manufactura para lo cual, realiza estimaciones para este sector considerando las secciones 5 (Productos Químicos), 6 (Artículos Manufacturados), 7 (Maquinaria y Equipos de Transporte) y 8 (Artículos Manufacturados Diversos), encontrando para el MERCOSUR resultados consistentes con el presente estudio aunque utilizando un nivel de agregación menor (tres dígitos).

personas y partes de vehículos. Al inicio del período el comercio intra-industrial del capítulo 78 estaba dominado por el intercambio de partes de vehículos (subgrupo 7843), concentrando en 1995 más del 90% de este tipo de comercio. Posteriormente comienza a ganar importancia relativa el intercambio de vehículos para el transporte de personas (subgrupo 7812) que hacia 2010 concentra algo más del 80% del comercio de dos vías de este capítulo (ver Cuadro A9 del Anexo).

## BIBLIOGRAFÍA

ALADI (2000), *"El comercio intra-industrial en el intercambio regional"*. ALADI/SEC/Estudio 130.

Ando, M. (2006), *"Fragmentation and Vertical Intra-industry Trade in East Asia"*, North American Journal of Economics and Finance 17 (2006) 257–281.

Fontagné, L. y Freudenberg, M. (1997) *"Intra-Industry Trade: Methodological Issues Reconsidered"*, Documento de Trabajo N° 97-01, CEPIL.

Fontagné, Freudenberg y Gaulier (2006) *"A Systemic Decomposition of World Trade into Horizontal and Vertical IIT"*. Review of World Economics, vol. 142, N°3.

Fukasaku, K (1992) *"Economic Regionalisation and Intra-industry Trade: Pacific-Asian Perspectives"*. OECD Development Centre, Working Paper No. 53

Herzog, C. y Ünal, D. (2012), *"Panorama de la spécialisation européenne"*. CEPIL, Enero 2012.

Lucángeli, J. (2007), *"La especialización intra-industrial en Mercosur"*. Serie Macroeconomía del Desarrollo 64, División de Desarrollo Económico.

Moreno, A. y Posada, H. (2006) *"Evolución del Comercio Intra-industrial entre las regiones colombianas y la Comunidad Andina, 1990-2004: un análisis comparativo"*. Lecturas de Economía 66 pp 83-118 Universidad de Antioquia. Disponible en <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/4936/>



## **ANEXO ESTADÍSTICO**





CUADRO A1 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL POR PAÍS

(Índice de Grubel y Lloyd)

PAÍS	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Argentina</b>																
ALADI	26,0	25,7	30,9	31,6	30,5	27,9	26,0	20,0	22,6	23,5	26,7	27,9	31,9	33,4	30,7	33,6
A. del Norte	11,2	9,1	9,4	10,9	11,1	12,8	14,5	13,8	12,6	11,6	13,4	15,0	18,5	21,3	15,7	12,4
UE	4,5	3,9	3,5	3,8	5,0	4,8	5,8	5,3	5,7	4,9	4,9	5,0	5,2	5,6	5,3	4,8
<b>Bolivia</b>																
ALADI	4,2	2,8	2,9	5,8	6,6	5,4	4,9	3,1	4,3	3,2	2,5	2,3	2,1	2,6	2,0	1,9
A. del Norte	3,6	3,1	4,9	8,3	9,5	12,2	14,5	13,8	12,0	10,3	7,3	9,0	5,8	5,8	7,1	5,5
UE	0,4	0,4	0,5	1,0	0,6	0,6	1,5	1,0	1,7	1,5	1,2	1,2	0,7	0,7	0,4	0,5
<b>Brasil</b>																
ALADI	20,7	21,6	26,2	26,6	25,4	23,5	22,4	18,6	20,9	19,6	20,7	22,4	25,7	26,9	26,1	27,8
A. del Norte	19,4	19,9	19,1	20,4	20,2	24,1	24,2	20,8	21,2	21,9	25,2	25,3	25,6	23,0	23,8	23,0
UE	10,0	9,3	8,7	11,1	10,2	10,4	10,0	10,6	11,7	11,9	13,2	13,7	12,4	13,5	11,3	12,6
<b>Colombia</b>																
ALADI	16,4	17,9	18,0	18,7	18,4	17,3	16,7	18,3	16,1	15,4	15,1	14,9	12,2	10,8	11,1	13,2
A. del Norte	5,0	5,8	6,7	4,3	4,4	4,6	5,6	6,1	6,5	6,6	8,4	8,4	9,2	12,6	12,2	11,8
UE	1,6	1,2	1,0	1,0	1,4	1,5	1,8	2,2	2,2	2,3	2,2	2,0	1,9	2,8	2,0	2,2
<b>Cuba</b>																
ALADI	nd	nd	nd	nd	2,7	0,7	0,7	1,0	1,0	0,7	0,8	1,1	1,3	0,5	1,9	nd
A. del Norte	nd	nd	nd	nd	0,5	0,8	0,8	1,1	0,8	0,8	1,2	1,2	2,1	2,0	2,6	nd
UE					1,0	3,0	1,8	2,6	1,3	1,7	1,2	1,0	1,8	1,5	2,0	
<b>Chile</b>																
ALADI	6,7	8,1	10,0	11,5	11,8	11,2	10,3	7,9	8,0	7,4	8,4	7,0	8,7	8,5	8,8	9,0
A. del Norte	5,1	4,8	5,4	7,1	7,2	7,3	7,7	8,8	8,5	8,7	10,2	7,2	8,1	4,7	6,3	5,9
UE	1,2	1,3	1,1	1,3	1,5	1,4	1,4	1,5	1,9	1,5	1,4	1,5	1,5	1,7	2,5	2,1
<b>Ecuador</b>																
ALADI	11,7	12,2	11,0	10,5	11,5	12,3	13,6	12,7	11,6	10,3	12,2	12,5	10,7	8,5	8,3	10,3
A. del Norte	2,1	2,5	3,1	3,3	4,1	4,5	3,1	4,6	5,2	5,3	4,1	3,2	5,3	2,5	3,5	2,8
UE	0,4	0,5	0,3	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,9	0,9	0,7	0,7	0,9	0,7	0,7	1,1

CUADRO A1 (continuación)

PAÍS	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>México</b>																
ALADI	10,4	11,1	13,2	16,5	15,5	16,2	17,4	14,6	13,2	11,5	11,9	15,2	18,6	18,0	19,9	17,7
A. del Norte	44,6	45,6	47,8	48,8	47,8	47,3	46,4	46,4	45,2	44,5	43,6	42,1	42,2	41,3	40,5	39,7
UE	12,9	14,3	14,2	15,7	14,3	15,9	18,1	17,4	16,6	14,0	14,3	14,3	13,0	12,0	13,5	13,6
<b>Paraguay</b>																
ALADI	3,1	3,7	3,0	3,8	3,9	4,5	3,9	3,1	3,4	4,0	4,4	4,6	4,5	3,2	5,0	4,1
A. del Norte	0,8	1,2	1,0	1,3	1,6	2,5	3,5	8,2	3,1	2,5	2,3	2,6	3,4	2,2	2,3	0,9
UE	0,4	0,4	0,3	0,6	0,3	0,4	0,6	1,3	0,9	0,9	0,5	0,5	0,4	0,6	1,2	0,3
<b>Perú</b>																
ALADI	3,3	4,0	4,8	5,3	6,5	7,0	7,0	7,4	7,2	6,4	6,0	5,6	6,3	8,4	8,7	8,4
A. del Norte	5,8	4,4	3,8	4,5	5,0	5,6	7,6	6,4	7,4	8,7	10,9	9,0	12,8	18,6	11,1	14,5
UE	0,7	1,1	1,3	1,5	1,3	1,4	1,5	1,2	1,6	1,4	1,1	0,8	1,0	1,9	1,2	1,3
<b>Uruguay</b>																
ALADI	20,1	18,4	17,9	18,1	19,4	19,3	18,7	14,8	14,3	17,3	16,7	13,1	14,7	13,4	12,9	16,7
A. del Norte	3,2	2,9	3,3	2,7	3,2	3,6	3,1	5,4	3,6	2,1	2,6	4,8	5,2	3,4	4,0	3,4
UE	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	1,5	1,7	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,1	1,7	2,3	2,0
<b>Venezuela</b>																
ALADI	11,9	14,2	13,9	13,3	12,1	10,3	11,3	12,4	10,8	11,0	8,0	7,1	5,6	3,7	2,2	2,8
A. del Norte	5,3	3,4	5,3	6,9	4,6	3,6	4,9	4,6	3,8	3,3	2,4	2,3	3,5	3,0	1,5	1,6
UE	1,6	2,0	2,7	3,2	3,2	2,7	2,5	2,6	1,7	3,2	1,8	1,1	1,6	1,7	1,1	0,8

Fuente: elaborado por la Secretaría General en base a información proporcionada por los países miembros.

**CUADRO A2 PARTICIPACIÓN DEL COMERCIO INTRA INDUSTRIAL A NIVEL DE RELACIONES BILATERALES**  
(porcentajes)

	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
<b>1995</b>	0,2	54,9	0,4	nd	4,3	0,0	1,2	0,7	0,1	5,2	0,2	67,1
Argentina												
Bolivia		0,2	0,0	nd	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,5
Brasil			0,9	nd	2,1	0,1	3,6	0,7	0,2	6,2	0,8	14,6
Colombia				nd	0,2	3,0	0,8	0,0	0,5	0,0	9,6	14,2
Cuba					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Chile						0,1	0,6	0,0	0,5	0,2	0,1	1,5
Ecuador							0,4	0,0	0,2	0,0	0,3	0,9
México								0,0	0,1	0,0	0,9	1,0
Paraguay									0,0	0,1	0,0	0,1
Perú										0,0	0,1	0,1
Uruguay											0,0	0,0
												100,0
<b>1996</b>	0,1	59,1	0,3	nd	4,2	0,1	1,1	0,8	0,2	3,9	0,1	69,7
Argentina												
Bolivia		0,0	0,0	nd	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3
Brasil			1,0	nd	1,2	0,1	4,9	0,6	0,1	4,6	0,8	13,3
Colombia				nd	0,3	2,7	1,1	0,0	0,3	0,0	8,6	13,1
Cuba					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Chile						0,1	0,9	0,0	0,5	0,2	0,1	1,9
Ecuador							0,1	0,0	0,2	0,0	0,4	0,6
México								0,0	0,2	0,0	0,6	0,8
Paraguay									0,0	0,1	0,0	0,1
Perú										0,0	0,1	0,1
Uruguay											0,0	0,0
												100,0

CUADRO A2 (continuación)

1997	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,1	62,8	0,3	nd	4,2	0,0	1,2	0,4	0,1	3,7	0,1	72,9
Bolivia		0,1	0,0	nd	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3
Brasil			0,7	nd	1,2	0,0	4,6	0,6	0,1	3,1	0,9	11,3
Colombia				nd	0,4	1,9	0,9	0,0	0,3	0,0	7,6	11,1
Cuba					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Chile						0,3	1,6	0,0	0,5	0,1	0,1	2,6
Ecuador							0,3	0,0	0,2	0,0	0,3	0,8
México								0,0	0,1	0,1	0,7	0,9
Paraguay									0,0	0,1	0,0	0,1
Perú										0,0	0,1	0,1
Uruguay											0,0	0,0
												100,0
2000	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,1	55,5	0,2	0,0	4,7	0,1	1,5	0,3	0,1	4,5	0,1	67,1
Bolivia		0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,6
Brasil			1,2	0,0	1,7	0,1	6,8	0,5	0,1	2,8	0,9	14,0
Colombia				0,0	0,5	2,2	1,8	0,0	0,4	0,0	5,8	10,7
Cuba						0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Chile						0,3	2,9	0,0	1,6	0,2	0,2	5,2
Ecuador							0,1	0,0	0,3	0,0	0,6	0,9
México								0,0	0,2	0,0	0,7	0,9
Paraguay									0,0	0,1	0,0	0,1
Perú										0,0	0,2	0,2
Uruguay											0,0	0,0
												100,0

CUADRO A2 (continuación)

2005	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,1	52,4	0,2	0,0	4,5	0,1	3,4	0,5	0,2	2,5	0,1	63,9
Bolivia		0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,6
Brasil			0,6	0,0	2,3	0,1	7,6	0,4	0,1	1,9	0,6	13,6
Colombia					0,7	4,6	1,9	0,0	1,1	0,0	5,6	13,9
Cuba						0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
Chile							2,4	0,0	1,2	0,2	0,2	4,3
Ecuador								0,0	0,6	0,0	0,6	1,3
México									0,3	0,1	1,1	1,5
Paraguay										0,1	0,0	0,1
Perú											0,6	0,6
Uruguay											0,0	0,0
												100,0
2008	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,1	58,5	0,3	0,0	3,5	0,1	2,5	0,5	0,3	2,3	0,1	68,1
Bolivia		0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,5
Brasil			0,8	0,0	2,0	0,1	11,2	0,4	0,3	1,6	0,5	16,9
Colombia				0,0	0,7	2,8	1,5	0,0	1,2	0,0	1,9	8,1
Cuba					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Chile						0,2	1,3	0,0	2,1	0,2	0,1	3,9
Ecuador							0,1	0,0	0,6	0,0	0,4	1,0
México								0,0	0,6	0,1	0,3	1,0
Paraguay									0,0	0,0	0,0	0,0
Perú										0,0	0,2	0,2
Uruguay											0,0	0,0
												100,0

CUADRO A2 (continuación)

2009	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,1	56,7	0,3	0,0	3,5	0,1	2,1	0,5	0,2	2,3	0,1	65,8
Bolivia		0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,4
Brasil			1,2	0,0	1,9	0,1	12,7	0,5	0,4	1,9	1,0	19,7
Colombia				0,0	0,9	2,6	2,0	0,0	1,6	0,1	1,2	8,4
Cuba					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
Chile						0,2	1,3	0,1	1,7	0,2	0,1	3,6
Ecuador							0,1	0,0	0,8	0,0	0,2	1,1
México								0,0	0,3	0,1	0,2	0,6
Paraguay									0,0	0,1	0,0	0,1
Perú										0,0	0,1	0,1
Uruguay											0,0	0,0
												100,0
2010	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,1	59,3	0,4	nd	3,2	0,1	1,8	0,3	0,2	2,5	0,0	67,7
Bolivia		0,1	0,0	nd	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,4
Brasil			1,4	nd	2,0	0,1	12,0	0,5	0,6	2,0	0,6	19,2
Colombia				nd	0,7	2,9	1,7	0,0	1,5	0,0	0,6	7,5
Cuba					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	
Chile						0,3	1,3	0,0	1,5	0,2	0,0	3,3
Ecuador							0,1	0,0	0,7	0,0	0,2	0,9
México								0,0	0,3	0,1	0,2	0,6
Paraguay									0,0	0,1	0,0	0,1
Perú										0,0	0,2	0,2
Uruguay											0,0	0,0
												100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros

**CUADRO A3 ÍNDICE DE COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL DE CADA RELACIÓN BILATERAL EN EL INTERCAMBIO INTRA-REGIONAL**  
(porcentajes)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>ARGENTINA</b>																
Bolivia	2,6	1,4	1,2	2,4	2,5	1,6	1,4	1,0	1,7	1,6	1,7	1,4	2,8	4,4	2,7	2,3
Brasil	34,3	33,9	39,9	40,5	39,4	36,1	34,2	31,7	34,2	34,1	37,5	38,8	43,4	46,3	43,5	45,9
Colombia	8,4	9,0	10,0	7,8	11,3	10,0	16,3	6,3	5,5	6,0	5,9	5,6	7,5	7,2	6,3	6,0
Cuba	0,5	0,4	0,8	0,2	0,5	0,6	0,6	0,2	0,4	0,2	0,2	0,5	1,2	2,3	2,4	1,8
Chile	13,0	12,5	15,5	18,1	17,8	12,5	12,5	5,8	7,4	8,6	10,6	10,6	13,3	15,2	12,2	14,7
Ecuador	1,3	1,9	2,0	2,1	2,7	2,4	2,6	2,7	3,7	2,4	2,6	2,8	2,1	2,6	2,1	2,0
México	13,6	9,1	13,6	15,8	17,5	14,6	20,8	12,1	12,3	14,6	20,4	23,7	22,9	20,6	17,6	14,9
Paraguay	5,1	6,9	3,8	3,4	3,6	3,1	3,5	2,0	3,0	3,2	5,9	4,9	4,8	3,9	5,8	4,7
Perú	2,4	3,6	3,5	3,1	2,3	1,6	1,9	1,6	2,1	2,0	2,8	4,2	4,7	5,3	3,5	3,4
Uruguay	32,8	26,3	28,9	29,5	30,7	31,9	30,5	19,9	22,4	25,9	26,9	21,0	29,6	24,2	20,5	28,5
Venezuela	2,4	1,0	1,8	2,4	3,4	4,8	6,2	2,8	3,9	2,3	2,1	2,2	1,5	1,2	0,9	0,8
<b>BOLIVIA</b>																
Argentina	4,8	2,4	2,3	9,2	13,8	9,3	8,3	3,2	6,0	3,5	2,8	2,5	2,9	4,5	4,3	3,4
Brasil	5,2	1,5	2,4	3,5	3,2	3,4	2,9	1,7	3,6	1,9	1,4	1,1	0,6	1,2	0,4	0,7
Colombia	0,8	2,0	0,2	2,8	0,9	0,9	1,6	1,5	0,9	1,4	0,4	0,7	0,8	0,7	0,3	0,5
Cuba	-	0,2	-	-	-	3,3	12,0	0,0	3,2	0,1	-	0,0	0,2	0,0	1,9	0,7
Chile	4,7	5,4	4,1	4,6	5,4	6,3	5,2	4,9	5,1	7,2	5,6	4,6	4,1	3,3	4,6	4,8
Ecuador	2,5	0,8	1,2	3,6	0,6	2,5	2,6	5,7	2,0	2,7	1,0	0,9	0,6	1,1	0,8	1,1
México	0,4	0,4	0,1	1,9	5,5	1,4	1,2	1,8	1,1	0,9	0,5	0,9	2,0	0,6	0,9	1,1
Paraguay	14,5	11,8	16,0	23,1	12,4	3,6	4,0	3,2	2,8	2,1	2,1	3,8	3,3	27,4	8,8	7,1
Perú	4,1	3,5	5,5	8,8	10,7	13,1	12,2	12,3	12,1	11,2	10,4	8,9	8,1	5,9	6,1	4,6
Uruguay	0,7	0,8	0,9	0,2	0,1	0,2	0,1	1,6	1,4	1,7	1,5	1,4	2,0	0,9	0,2	0,7
Venezuela	0,5	2,4	1,2	2,1	3,7	1,5	1,0	0,1	0,4	0,4	0,3	0,1	0,4	0,3	0,1	0,2

CUADRO A3 (continuación)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>BRASIL</b>	34,5	33,4	40,3	38,9	37,7	35,0	32,8	30,6	34,8	34,4	37,6	41,4	45,4	48,5	41,9	45,9
Argentina	1,8	0,9	0,8	1,0	0,7	0,8	0,8	0,4	0,6	1,0	0,6	0,7	0,7	0,5	0,3	0,6
Bolivia	9,5	12,2	10,4	7,0	12,8	11,2	10,0	9,0	8,3	8,5	4,5	6,2	5,5	6,4	8,6	10,4
Colombia	1,3	3,8	1,6	1,4	1,1	0,6	1,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	1,2	0,3	0,2	0,2
Cuba	5,4	4,1	5,2	5,8	6,3	6,3	7,0	6,6	6,1	5,6	5,1	4,5	4,8	5,3	6,3	5,7
Chile	1,6	1,5	2,2	2,6	5,1	3,3	1,7	3,1	1,5	0,9	0,8	2,3	4,5	3,2	1,9	3,3
Ecuador	16,4	19,5	21,2	22,4	20,0	23,5	28,1	23,4	20,3	15,2	18,2	27,6	35,4	36,0	40,3	37,9
México	2,3	2,0	2,8	4,4	3,3	3,5	3,9	3,1	2,3	3,7	3,5	3,8	4,0	2,8	3,7	4,1
Paraguay	1,5	1,8	1,8	1,4	1,7	1,8	3,0	2,5	1,8	1,6	1,2	2,0	2,5	2,1	4,0	4,9
Perú	20,6	17,7	15,8	16,4	18,2	18,8	17,5	18,8	16,4	17,6	16,5	13,6	14,6	14,7	13,0	15,4
Uruguay	3,7	3,5	4,8	6,3	4,2	3,7	5,0	4,9	11,0	3,0	2,6	1,8	1,7	2,0	4,0	3,2
Venezuela																
<b>COLOMBIA</b>	9,7	7,0	7,4	6,7	10,7	8,2	7,4	4,4	5,0	5,6	5,7	5,7	6,1	6,4	5,5	5,2
Argentina	0,2	0,1	0,1	0,3	0,6	0,9	1,6	1,7	0,5	1,4	0,5	0,8	0,3	0,3	0,2	0,6
Bolivia	9,9	14,9	14,6	9,5	15,4	12,1	10,2	9,3	6,5	8,4	4,9	5,3	5,0	6,7	9,5	13,0
Brasil	1,9	2,0	1,1	0,7	1,4	1,6	1,5	1,3	1,7	3,6	1,5	1,9	8,6	1,9	1,0	1,2
Cuba	4,2	5,7	7,5	10,9	8,1	9,4	10,1	14,7	11,4	11,5	12,4	12,6	12,2	11,0	13,5	10,1
Chile	26,1	24,7	19,4	21,9	24,0	24,8	23,8	26,3	24,2	23,0	29,0	29,2	27,6	29,7	23,7	27,4
Ecuador	7,7	12,0	11,8	15,6	20,5	20,5	20,8	20,2	18,1	12,6	9,5	9,6	8,6	9,7	12,6	9,7
México	0,0	0,1	1,5	2,2	1,0	0,9	0,3	0,4	0,5	0,7	4,7	6,0	4,4	4,7	4,3	4,4
Paraguay	4,4	3,0	4,4	5,4	6,9	7,0	10,2	12,3	16,7	12,8	12,1	15,3	16,8	18,6	19,9	19,0
Perú	3,8	7,2	3,7	1,7	6,2	2,7	3,5	9,9	6,2	5,0	5,1	9,6	8,2	9,7	17,1	12,1
Uruguay	24,5	28,3	28,2	28,1	25,7	22,5	19,1	22,8	21,3	20,6	20,1	19,2	12,8	6,5	4,7	9,0
Venezuela																



<b>CUADRO A3 (continuación)</b>		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
<b>CUBA</b>																			
Argentina	nd	nd	nd	nd	nd	0,1	0,6	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	0,8	0,8	2,4	2,9	nd	nd	
Bolivia	nd	nd	nd	nd	nd	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,1	0,1	0,0	0,2	0,0	nd	nd	
Brasil	nd	nd	nd	nd	nd	0,4	0,5	0,3	0,2	0,4	0,6	1,1	0,7	0,9	0,6	0,9	nd	nd	
Colombia	nd	nd	nd	nd	nd	1,5	0,9	1,4	0,7	1,1	2,4	1,3	2,2	1,9	1,2	1,3	nd	nd	
Chile	nd	nd	nd	nd	nd	0,3	1,2	1,6	1,4	0,8	0,5	0,2	0,4	0,3	0,1	0,2	nd	nd	
Ecuador	nd	nd	nd	nd	nd	0,2	1,1	1,5	3,5	3,3	0,7	0,5	2,5	2,9	4,5	2,9	nd	nd	
México	nd	nd	nd	nd	nd	2,3	2,3	2,1	3,9	4,5	3,6	3,3	2,3	2,1	1,6	1,6	nd	nd	
Paraguay	nd	nd	nd	nd	nd	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	nd	nd	
Perú	nd	nd	nd	nd	nd	0,8	0,6	1,3	1,6	0,5	1,6	0,5	0,8	4,5	1,7	1,4	nd	nd	
Uruguay	nd	nd	nd	nd	nd	1,3	1,8	1,6	0,5	2,7	0,9	0,2	0,0	4,3	0,7	0,7	nd	nd	
Venezuela	nd	nd	nd	nd	nd	4,5	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,5	1,0	1,2	0,4	3,0	nd	nd	
<b>CHILE</b>																			
Argentina	13,0	15,2	17,2	18,8	16,1	12,1	11,9	11,9	6,5	7,4	8,3	10,5	12,0	13,7	15,3	12,1	14,9		
Bolivia	2,1	2,6	3,2	3,6	3,8	5,2	4,5	4,5	5,4	5,2	6,8	6,0	5,3	4,9	3,0	3,6	4,7		
Brasil	4,7	5,1	5,0	5,7	6,3	6,6	7,3	6,4	6,4	6,6	5,5	5,5	4,5	5,0	5,3	6,7	5,9		
Colombia	4,4	5,2	8,1	11,8	8,9	10,1	10,8	10,8	16,6	14,2	13,3	12,7	11,6	9,0	7,0	7,6	8,4		
Cuba	1,4	1,7	2,7	1,0	1,0	0,6	1,1	1,1	0,9	1,0	0,7	0,4	0,8	0,4	0,2	0,5	0,5		
Ecuador	2,3	2,6	6,0	4,1	3,5	6,4	6,7	6,7	6,7	8,0	5,6	5,2	4,8	3,8	2,4	3,2	5,6		
México	5,1	6,0	10,7	13,4	17,3	17,9	14,8	14,8	9,9	9,5	8,1	12,1	6,3	13,4	8,1	9,0	8,4		
Paraguay	1,8	1,5	2,9	0,8	1,7	0,9	1,4	0,8	0,8	4,1	3,0	3,1	3,1	3,5	2,4	2,5	1,6		
Perú	5,2	7,6	9,4	10,4	12,2	20,0	12,7	13,1	13,1	10,5	8,8	7,9	5,0	8,8	15,6	15,9	13,4		
Uruguay	11,6	11,5	10,7	10,1	13,2	15,2	13,6	13,9	13,9	10,7	11,8	11,9	11,1	15,4	13,7	18,0	15,4		
Venezuela	1,2	1,3	2,2	3,5	4,2	4,2	3,4	4,1	4,1	8,2	3,3	4,6	2,1	1,7	1,4	1,1	0,7		

CUADRO A3 (continuación)

ECUADOR	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Argentina	1,3	1,6	2,1	2,1	3,5	2,6	2,9	3,0	5,2	2,0	2,5	2,0	2,1	2,3	1,3	1,9
Bolivia	0,8	1,1	3,2	1,2	3,0	1,1	2,5	1,1	0,7	1,1	0,3	0,8	0,5	0,6	0,7	0,2
Brasil	1,8	2,0	3,4	2,6	5,3	2,8	1,6	2,7	6,8	5,0	2,8	2,7	4,3	2,7	2,8	2,5
Colombia	26,4	28,0	20,1	20,5	23,3	25,9	23,2	24,8	23,4	21,7	28,9	28,1	27,0	29,4	21,6	27,7
Cuba	0,2	0,0	0,0	0,4	0,1	1,8	3,9	4,7	4,3	0,8	1,2	1,2	1,9	2,5	2,0	2,1
Chile	2,0	2,9	5,7	4,5	4,3	4,0	5,4	5,9	6,6	5,5	5,0	4,3	4,4	2,7	3,9	6,0
México	10,5	1,5	12,1	3,0	4,3	4,1	2,8	2,9	2,1	2,0	1,3	1,8	1,8	1,5	1,3	1,7
Paraguay	10,0	12,0	12,3	10,4	12,3	13,2	8,5	1,8	0,5	0,6	0,8	0,5	1,2	1,4	0,7	1,8
Perú	9,4	13,9	6,8	5,8	5,5	6,1	6,5	8,6	7,3	7,8	6,4	7,3	7,4	6,7	9,2	7,5
Uruguay	0,0	0,1	0,5	0,1	0,1	0,3	0,0	0,3	1,5	0,1	0,4	1,1	1,3	0,2	0,0	0,2
Venezuela	6,4	11,1	7,1	13,1	11,4	12,4	20,6	10,5	5,8	6,9	11,5	15,6	7,9	2,7	2,5	2,9
MÉXICO	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Argentina	16,7	14,2	14,7	17,9	21,8	19,8	20,4	7,7	11,4	15,7	18,7	22,6	26,0	23,3	21,8	16,9
Bolivia	1,0	1,0	1,4	1,5	1,4	1,9	1,4	1,1	1,6	1,0	1,3	2,0	0,9	0,6	1,4	1,0
Brasil	14,3	16,8	23,6	25,5	20,1	22,3	24,8	21,7	16,3	13,8	14,6	24,2	33,4	35,4	40,1	35,6
Colombia	13,1	15,2	15,2	20,9	24,5	22,9	23,3	23,1	19,9	16,3	12,0	11,2	9,8	10,2	12,5	11,9
Cuba	-	-	-	-	0,3	-	4,3	4,4	3,9	4,6	1,6	5,3	2,9	3,9	1,2	1,1
Chile	6,6	7,4	10,2	13,8	14,2	17,1	14,5	9,6	12,7	8,6	11,1	7,2	13,7	8,1	8,9	7,5
Ecuador	1,0	1,8	6,0	4,5	6,0	5,8	11,7	3,5	2,9	2,8	2,7	3,2	2,5	3,2	3,5	2,5
Paraguay	0,6	0,1	1,9	1,0	3,5	1,3	2,7	4,5	7,5	1,4	5,9	2,9	2,8	1,2	2,3	2,0
Perú	2,3	4,1	3,3	6,4	6,6	5,4	7,2	10,5	4,8	4,2	4,2	13,1	4,1	9,3	5,1	5,1
Uruguay	1,8	1,0	4,9	4,1	5,1	2,0	4,9	5,3	4,7	7,4	3,8	4,3	4,1	4,1	6,4	5,5
Venezuela	8,8	6,5	6,0	8,6	7,1	6,1	6,9	5,6	5,1	5,1	6,2	5,4	4,8	2,8	1,9	2,7

CUADRO A3 (continuación)

PARAGUAY	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Argentina	4,5	5,3	3,6	3,0	2,4	4,7	4,5	2,9	5,4	4,8	6,6	6,8	6,3	5,3	7,6	4,7
Bolivia	9,4	11,0	8,4	8,0	3,1	2,0	1,7	1,7	0,5	1,0	0,6	1,9	2,2	2,4	3,5	4,8
Brasil	2,5	3,1	2,6	4,3	3,8	4,6	3,8	3,3	2,8	3,9	4,0	4,8	4,7	3,7	6,6	5,8
Colombia	0,0	2,6	2,0	0,6	0,9	0,3	0,1	1,5	4,3	10,8	13,0	23,7	2,9	3,9	11,6	17,7
Cuba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Chile	1,4	2,5	3,0	0,7	2,4	1,0	2,7	3,4	6,2	5,5	4,0	2,7	3,0	1,7	2,4	1,8
Ecuador	20,9	21,5	22,8	22,0	31,4	25,4	15,2	7,2	8,3	2,4	2,4	3,4	1,2	0,6	1,2	2,2
México	0,2	-	0,0	0,9	2,7	0,6	1,1	0,2	3,0	4,5	5,4	3,3	2,6	2,1	1,8	4,0
Perú	2,5	3,5	4,0	4,0	5,9	2,1	1,2	0,7	0,5	0,7	0,5	0,5	0,3	0,2	0,4	0,7
Uruguay	5,0	4,0	5,3	5,1	12,1	5,8	4,2	3,7	2,2	3,1	2,6	2,8	3,0	0,9	2,0	1,5
Venezuela	0,0	0,0	1,3	0,9	2,6	1,1	0,8	0,4	0,2	0,1	1,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
<b>PERÚ</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Argentina	1,5	6,5	7,1	3,0	2,7	2,3	2,4	1,1	1,9	3,3	2,8	5,2	5,5	5,3	4,3	3,1
Bolivia	5,0	5,2	5,7	6,6	7,0	11,4	8,9	10,5	10,3	9,7	9,8	8,3	7,2	4,4	4,0	3,9
Brasil	1,3	1,9	1,9	1,7	2,0	2,1	2,8	2,4	2,1	2,1	1,4	1,7	2,2	3,5	3,8	3,4
Colombia	3,4	2,7	4,1	5,9	6,9	6,6	9,8	12,7	13,5	10,6	12,4	12,5	15,0	16,3	18,6	19,1
Cuba	13,5	3,5	0,3	-	0,1	0,1	1,5	2,4	0,1	1,3	1,6	2,1	8,5	1,7	1,2	0,4
Chile	7,9	9,6	11,3	13,4	17,2	21,4	13,9	14,5	12,3	9,4	6,9	6,4	8,0	17,0	17,2	14,2
Ecuador	10,6	17,2	8,3	5,4	6,4	6,6	7,4	7,9	7,7	9,0	5,8	6,6	5,8	7,1	8,7	8,1
México	3,3	3,0	3,2	5,3	5,1	4,8	4,4	7,4	3,9	4,4	3,0	2,8	2,7	4,4	4,1	3,9
Paraguay	0,4	1,6	2,0	2,5	1,5	0,6	0,5	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,4	0,3
Uruguay	0,4	1,1	1,0	0,5	1,6	1,7	1,0	1,1	1,2	1,1	2,1	2,5	1,6	1,4	1,8	1,7
Venezuela	1,2	1,3	1,9	3,4	3,8	1,9	4,8	4,8	5,6	3,8	9,0	4,9	6,0	3,8	2,3	6,6

CUADRO A3 (continuación)

URUGUAY	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Argentina	30,5	24,8	28,1	28,7	30,2	28,5	29,7	18,6	19,8	24,8	28,2	21,9	25,4	19,4	19,9	28,7
Bolivia	0,1	0,0	0,8	1,7	0,1	0,7	1,5	0,4	0,2	2,5	2,2	1,0	0,8	0,4	0,1	0,2
Brasil	17,3	18,7	15,1	14,2	15,5	17,0	16,3	15,6	12,6	15,1	15,0	13,6	14,4	14,1	12,9	17,4
Colombia	0,6	0,7	2,7	1,6	2,4	1,9	1,7	0,2	1,3	0,9	10,4	14,7	9,5	14,4	13,9	12,2
Cuba	0,4	1,2	1,9	0,0	12,7	1,4	2,3	0,4	1,3	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1
Chile	8,9	6,3	7,7	6,9	9,3	11,8	12,5	10,3	7,6	10,5	10,2	8,6	11,4	11,9	13,1	11,7
Ecuador	0,1	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,0	1,8	1,1	2,7	6,0	0,7	0,1	0,1
México	0,9	0,8	2,2	3,0	2,0	1,4	1,4	3,0	4,0	5,6	4,0	4,8	3,7	3,2	3,3	3,4
Paraguay	6,1	3,5	4,8	3,8	3,5	5,2	7,1	12,9	17,6	15,1	12,8	8,3	7,0	3,6	4,5	3,6
Perú	0,1	0,8	0,9	0,7	2,1	0,9	1,7	2,7	1,3	1,2	1,3	3,5	1,0	0,8	1,1	0,9
Venezuela	0,5	0,2	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2	4,6	0,7	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
<b>VENEZUELA</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Argentina	1,7	1,6	14,0	2,8	2,7	4,8	6,6	4,7	8,3	2,4	2,8	2,0	1,1	1,2	0,3	0,8
Bolivia	0,1	1,0	0,4	0,4	1,6	0,2	0,2	0,1	0,3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,3
Brasil	1,9	4,0	4,9	6,1	4,5	4,1	5,8	5,2	7,1	4,2	3,5	2,3	2,0	1,6	1,0	1,5
Colombia	28,6	30,8	30,5	27,9	28,3	23,7	21,9	27,2	27,0	25,5	19,3	19,5	10,9	6,3	4,5	10,4
Cuba	0,2	0,2	1,8	0,1	1,6	2,2	3,4	3,1	0,0	7,4	0,1	0,1	1,4	8,0	0,7	0,7
Chile	1,3	1,4	2,7	3,6	4,3	4,8	4,3	4,6	4,1	3,5	4,0	1,9	1,4	1,0	0,7	0,6
Ecuador	4,6	12,4	6,8	15,7	9,8	16,1	25,2	10,0	7,4	8,6	15,7	17,5	6,2	7,0	1,9	2,7
México	9,0	7,4	6,4	7,4	6,8	5,6	4,7	6,1	5,4	5,0	4,0	3,5	2,3	1,8	1,2	1,4
Paraguay	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	0,4	0,1	3,6	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Perú	1,1	1,6	1,3	2,4	3,2	2,0	5,0	4,7	4,8	3,8	3,1	2,9	2,9	3,2	1,8	1,6
Uruguay	0,4	1,4	0,5	2,1	0,6	0,2	0,1	0,4	3,8	2,1	0,9	1,9	0,3	0,4	0,2	0,2

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

**Cuadro A4 PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL INTRA-REGIONAL (porcentajes)**

Sección CUCI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0 Prod. Alimenticios	6,2	4,8	4,2	4,9	5,7	4,4	4,9	5,0	4,6	3,9	3,4	2,9	2,7	2,7	3,3	2,8
1 Bebidas y Tabaco	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
2 Materiales crudos	1,9	1,4	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	2,1	2,4	2,4	2,6	2,2	3,2	3,2	1,5	1,5
3 Combustibles y lubricantes	3,1	2,7	2,5	1,1	2,8	3,8	5,2	3,3	3,8	3,5	5,2	4,4	6,1	6,6	4,0	3,8
4 Aceites, grasas y ceras	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2
5 Productos Químicos	18,1	19,1	16,0	16,9	20,6	21,4	23,6	28,7	28,0	26,7	23,7	20,0	17,2	16,9	20,0	17,5
6 Art. Manufacturados	18,3	18,6	17,0	15,7	15,9	15,8	16,3	17,6	16,1	16,7	16,5	15,4	13,3	13,1	13,1	13,3
7 Maq. y equipo de transporte	43,3	45,3	51,7	52,9	46,1	45,8	40,8	36,1	38,5	40,5	42,8	49,9	53,1	54,5	52,6	56,3
8 Art. Manufacturados diversos	8,0	6,8	6,3	6,1	6,8	6,5	6,8	6,5	5,9	5,8	5,3	4,8	4,2	4,2	4,9	4,4
TOTAL CII	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

**Cuadro A5 PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO INTRA-REGIONAL (porcentajes)**

Sección CUCI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0 Prod. Alimenticios	16,3	16,7	15,0	17,3	16,6	14,4	14,8	14,8	13,9	11,9	10,7	10,6	11,5	13,2	16,1	14,3
1 Bebidas y Tabaco	1,4	1,5	1,5	1,6	1,3	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
2 Materiales crudos	6,8	6,3	5,6	5,0	5,4	5,2	5,0	5,6	5,9	6,5	6,2	6,1	6,1	6,0	4,5	5,3
3 Combustibles y lubricantes	12,4	12,9	12,2	9,1	12,8	17,3	15,1	15,7	16,6	15,8	15,2	16,1	13,6	15,3	13,3	12,1
4 Aceites, grasas y ceras	2,2	1,8	1,6	1,9	1,7	1,2	1,1	1,5	1,6	1,4	1,1	1,0	1,2	1,5	1,3	1,3
5 Productos Químicos	13,1	12,7	12,5	13,0	15,0	14,2	15,3	16,4	15,9	15,2	14,1	12,9	12,9	12,9	15,1	14,2
6 Art. Manufacturados	19,9	19,0	18,9	18,8	18,6	18,1	18,2	18,3	17,5	18,0	18,2	18,6	18,6	17,9	16,9	16,8
7 Maq. y equipo de transporte	22,0	23,6	27,4	27,9	22,7	23,1	23,5	21,7	22,9	25,7	29,0	29,6	30,2	27,5	26,8	30,9
8 Art. Manufacturados diversos	5,5	5,1	5,1	5,4	5,6	5,3	5,8	4,9	4,7	4,5	4,4	4,2	4,9	4,7	4,5	4,0
TOTAL Comercio Intra-regional	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

**Cuadro A6 EVOLUCIÓN DEL COMERCIO INTRA-INDUSTRIAL** (índice de Grubel y Lloyd)

Sección CUCI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0 Prod. Alimentos	6,4	5,1	5,8	6,2	7,0	5,9	5,9	5,0	5,0	4,8	4,9	4,4	4,2	3,7	3,6	4,0
1 Bebidas y Tabaco	8,7	7,6	8,7	7,6	7,8	7,6	7,2	5,7	5,8	3,5	4,1	4,4	5,4	4,7	4,0	4,7
2 Materiales crudos	4,8	3,8	4,6	6,3	5,6	5,6	5,7	5,6	6,2	5,5	6,5	6,0	9,4	4,6	6,1	5,6
3 Combustibles y lubricantes	4,3	3,7	4,3	2,6	4,4	4,1	6,2	3,1	3,5	3,3	5,3	4,5	8,1	7,9	5,4	6,3
4 Aceites, grasas y ceras	1,0	1,7	2,7	2,0	2,7	5,5	4,5	2,4	2,5	1,8	2,0	1,6	1,8	2,2	1,9	2,7
5 Productos Químicos	23,3	26,6	26,7	28,4	28,3	28,6	27,6	25,7	27,1	26,2	26,2	25,2	24,0	23,8	23,8	24,9
6 Art. Manufacturados	15,5	17,4	18,7	18,3	17,7	16,5	15,9	14,1	14,1	13,8	14,2	13,4	13,0	13,4	14,0	16,0
7 Maq. y equipo de transporte	33,1	34,0	39,3	41,5	41,8	37,5	31,0	24,4	25,9	23,5	23,0	27,3	31,7	36,0	35,2	36,8
8 Art. Manufacturados diversos	24,4	23,8	25,6	24,9	24,7	23,1	21,1	19,5	19,5	19,0	18,8	18,5	15,5	16,2	19,4	22,1
TOTAL Comercio Intra-regional	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

**Cuadro A7 Participación de las relaciones bilaterales en el comercio intra-industrial de Maq. y Equipo de transporte** (porcentajes)

1995	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,0											81,7
Bolivia		75,4		0,0	2,0	0,1	0,4	0,0	0,0	3,4	0,3	0,3
Brasil			0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	4,0	0,2	10,4
Colombia				0,0	0,0	1,5	0,3	0,0	0,1	0,0	4,7	6,5
Cuba					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0,0
Chile						0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
Ecuador							0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4
México								0,0	0,1	0,0	0,3	0,4
Paraguay									0,0	0,0	0,0	0,0
Perú										0,0	0,0	0,0
Uruguay											0,0	0,0
												100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

Cuadro A7 (continuación)

2010	Bolivia	Brasil	Colombia	Cuba	Chile	Ecuador	México	Paraguay	Perú	Uruguay	Venezuela	ALADI
Argentina	0,0	74,2	0,0	0,0	0,8	0,0	1,6	0,0	0,0	0,9	0,0	77,6
Bolivia		0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Brasil			0,2	0,0	1,1	0,0	15,4	0,0	0,0	0,9	0,1	17,9
Colombia				0,0	0,1	2,8	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	3,4
Cuba					nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0,0
Chile						0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,7
Ecuador							0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
México								0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
Paraguay									0,0	0,0	0,0	0,0
Perú										0,0	0,0	0,0
Uruguay											0,0	0,0
												100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.

**CUADRO A8 ARGENTINA-BRASIL: SUBGRUPOS DEL CAPÍTULO 78**  
(porcentajes)

CUCI 4 díg.		Participación en el CII bilateral			
		1995	2000	2005	2010
7811	Vehículos diseñados especialmente para transitar sobre nieve; vehículos para campos de golf y otros vehículos análogos	0,0	0,0	0,0	0,0
7812	Vehículos para el transporte de personas	21,8	41,6	27,6	62,3
7821	Vehículos para el transporte de mercancías	15,1	26,0	35,4	18,1
7822	Vehículos automotores para usos especiales (por ejemplo, camiones de auxilio, camiones grúas, camiones de bomberos, etc.)	0,0	0,0	0,0	0,0
7831	Vehículos para el transporte de diez o más personas, incluido el conductor	0,0	5,0	3,1	1,9
7832	Unidades motrices para semirremolque	0,1	2,0	0,9	0,0
7841	Chasis equipados con motores	0,7	0,6	0,2	0,0
7842	Carrocerías (incluso cabinas)	0,2	0,2	0,1	0,1
7843	Otras partes, piezas y accesorios de los vehículos	61,6	24,5	32,5	17,3
7851	Motocicletas	0,0	0,0	0,0	0,0
7852	Bicicletas y velocípedos sin motor	0,2	0,0	0,0	0,0
7853	Sillones de ruedas para inválidos	0,2	0,0	0,0	0,0
7861	Remolques y semirremolques para viviendas	0,0	0,0	0,0	0,0
7862	Remolques y semirremolques para transporte de mercancías	0,0	0,0	0,1	0,0
7863	Contenedores diseñados para su uso en uno o más medios de transporte	0,0	0,0	0,0	0,0
7868	Otros vehículos	0,0	0,0	0,0	0,2
		100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.



**CUADRO A9 MEXICO-BRASIL: SUBGRUPOS DEL CAPÍTULO 78**  
(porcentajes)

CUCI 4 dígit.		Participación en el CII bilateral			
		1995	2000	2005	2010
7811	Vehículos diseñados especialmente para transitar sobre nieve; vehículos para campos de golf y otros vehículos análogos	0,0	0,0	0,0	0,0
7812	Vehículos para el transporte de personas	0,1	31,1	35,3	81,5
7821	Vehículos para el transporte de mercancías	0,7	0,0	21,4	0,0
7822	Vehículos automotores para usos especiales (por ejemplo, camiones de auxilio, camiones grúas, camiones de bomberos, etc.)	0,0	0,0	0,0	0,0
7831	Vehículos para el transporte de diez o más personas, incluido el conductor	0,0	0,0	0,0	0,0
7832	Unidades motrices para semirremolque	1,4	0,0	0,0	0,0
7841	Chasis equipados con motores	0,0	0,1	0,0	0,0
7842	Carrocerías (incluso cabinas)	0,6	0,0	0,0	0,6
7843	Otras partes, piezas y accesorios de los vehículos	97,2	68,7	43,3	17,8
7851	Motocicletas	0,0	0,0	0,0	0,0
7852	Bicicletas y velocípedos sin motor	0,0	0,0	0,0	0,0
7853	Sillones de ruedas para inválidos	0,0	0,0	0,0	0,0
7861	Remolques y semirremolques para viviendas	0,0	0,0	0,0	0,0
7862	Remolques y semirremolques para transporte de mercancías	0,0	0,0	0,0	0,0
7863	Contenedores diseñados para su uso en uno o más medios de transporte	0,0	0,0	0,0	0,0
7868	Otros vehículos	0,0	0,0	0,0	0,0
		100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaborado por la Secretaría General en base a datos proporcionados por los países miembros.