

# Determinantes del intercambio intraindustrial de las pyme dentro de la UNASUR<sup>1</sup>

## Determinants of Intra-Industry Sme Exchange within the UNASUR

### Determinantes do intercâmbio intraindustrial das PME dentro da UNASUR

María Gabriela Ramos Barrera<sup>2</sup>

---

#### Resumen

Con el presente estudio se busca analizar si un proceso de integración regional como la UNASUR, constituida por países latinoamericanos con diversidad en sus estructuras comerciales y con diferentes características económicas y sociales, ha favorecido el Comercio Intraindustrial. Para medir el Comercio Intraindustrial, CII, se hizo uso de la metodología de Grubel y Lloyd (1975), calculando el Índice de Comercio Intraindustrial (ICII) para cada sección de la CUCI por medio del flujo bilateral de los países miembros de la UNASUR, y el promedio aritmético de todas las secciones.

Se estimó que el flujo del Comercio Intraindustrial en la UNASUR alcanzó un promedio de 12 % durante el período 2002-2013. Era de esperarse que un acuerdo intrarregional como la UNASUR fortaleciera los sectores de materias primas y productos básicos, extracción de recursos naturales, la promoción de agrocombustibles y el sector energético. Sin embargo, elementos como economías de escala, diferenciación de productos, imperfecciones de mercado y gusto de los consumidores por la variedad, han conducido a un ligero incremento de la especialización intraindustrial en maquinarias y equipos de transporte, alcanzando un índice promedio de 16.77 %, seguida de la industria de productos químicos con un 15.4 %.

Estas industrias tienen en común dos aspectos que no favorecen a las pyme, por un lado tienen altos requerimientos de capital para su producción y por otro el mercado internacional es abarcado fundamentalmente por corporaciones multinacionales. Sin embargo, las PYME podrían contribuir al crecimiento de los países de la UNASUR a través del intercambio intraindustrial dado que forman parte de la cadena de valor de grandes exportadores locales, exportan productos y servicios para nichos especializados del mercado, importan y distribuyen productos de pyme extranjeras, y proveen servicios de soporte en la cadena de transacciones del comercio internacional.

**Palabras Claves:** comercio internacional, política comercial, producción industrial, cooperación internacional.

#### Abstract

The present study seeks to analyze whether a process of regional integration, such as UNASUR, consisting of Latin American countries with diversity in their business structures and different economic and social characteristics, has favored IIT. To measure intra-industry trade (IIT), the methodology of Grubel and Lloyd (1975), was used by calculating the index of intra-industry trade (IIT) for each section of Standard International Trade Classification (SITC) through bilateral flow of the member countries of the UNASUR, and the arithmetic average of all sections.

#### Resumo

Com o presente estudo procura-se analisar se um processo de integração regional como a UNASUR, constituída por países latinoamericanos com diversidade em suas estruturas comerciais e com diferentes características econômicas e sociais, tem favorecido o Comércio Intraindustrial. Para medir o Comércio Intraindustrial, CII, fez-se uso da metodologia de Grubel e Lloyd (1975), calculando o Índice de Comércio Intraindustrial (ICII) para a cada seção da CUCI por meio do fluxo bilateral dos países membros da UNASUR, e da média aritmética de todas as seções.

---

Recibido el 06/10/2015 Aprobado el 25/11/2015

1. Artículo de investigación.

2. Economista, Universidad de los Andes. Maestría en Economía Cuantitativa. Universidad de los Andes (Mérida, Venezuela). Docente Universidad de La Salle, Bogotá – Colombia. mgramos@unisalle.edu.co

It was estimated that the flow of intraindustrial trade in UNASUR reached an average of 12 % in the period 2002-2013, concluding that even if traditionally it would be expected that an intra-regional agreement as UNASUR strengthened the sectors of raw materials and commodities, natural resources and the promotion of agro-fuels and the energy sector; elements such as economies of scale, differentiation of products, imperfections of market and consumers for the variety, have led to a slight increase of the intra-industry specialization in machinery and transport equipment, reaching an average rate of 16.77 %, followed by the chemical industry at 15.4 %.

These industries have in common two aspects that do not favor the SME, on the one hand they have high capital requests for its production, and for other the international market is included fundamentally by multinational corporations. Nevertheless, the SME might contribute to the growth of the countries of the UNASUR across the intra-industry trade since they are part of the chain of value of big local exporters, they export products and services for specialized niches of the market, they import and distribute foreigners SME products, and provide support services in the chain of deals of the international trade.

**Key Words:** international trade, trade policy, industrial production, international cooperation.

Estimou-se que o fluxo do Comércio Intraindustrial na UNASUR atingiu uma média de 12% durante o período 2002-2013, concluindo que ainda que tradicionalmente se esperaria que um acordo intrarregional como a UNASUR fortalecesse os setores de matérias prima e produtos básicos, extração de recursos naturais e a promoção de agrocombustíveis e o setor energético, elementos como economias de escala, diferenciação de produtos, imperfeições de mercado e gosto dos consumidores pela variedade, têm conduzido a um ligeiro incremento da especialização intraindustrial em Maquinarias e Equipamentos de Transporte, atingindo um índice médio de 16,77%, seguido da indústria de Produtos Químicos (15,4%).

Estas indústrias têm em comum dois aspectos que não favorecem às PME. Por um lado têm altos requerimentos de capital para sua produção e por outro o mercado internacional é abarcado fundamentalmente por corporações multinacionais. No entanto, as PME poderiam contribuir ao crescimento dos países da UNASUR através do intercâmbio intraindustrial dado que fazem parte da corrente de valor de grandes exportadores locais, exportam produtos e serviços para nichos especializados do mercado, importam e distribuem produtos de PME estrangeiras, e fornecem serviços de suporte na corrente de transações do comércio internacional.

**Palavras-chave:** comércio internacional, política comercial, produção industrial, cooperação internacional.

## Introducción

Las economías latinoamericanas pueden constituirse como un nuevo foco de crecimiento por medio de los procesos de integración, pues fomentan la posibilidad de competir en distintos mercados y generar nuevos equilibrios, garantizando la productividad de las industrias y empresas de la región. Sin embargo, estudios como los de Ramos y Toro (2012) demostraron que, a pesar de afirmaciones similares en el caso de la CAN, no sólo el comercio tradicional tuvo comportamientos crecientes sino que también se dieron incrementos bajo la perspectiva del Comercio Intraindustrial.

El análisis del comercio de productos manufacturados entre países desarrollados ha demostrado que los flujos entre los mismos se ajustan cada vez menos al esquema explicativo tradicional y se observa que el comercio es de carácter intraindustrial: el comercio se caracteriza por la existencia simultánea de importaciones y exportaciones dentro de un mismo sector. Tradicionalmente, se esperaría que un acuerdo intrarregional como la UNASUR fortalezca los sectores de materias primas y productos básicos, extracción de recursos naturales y la promoción de agrocombustibles y el

sector energético. Sin embargo, si bien las diferencias en la proporción de factores darían lugar a la especialización interindustrial, elementos como economías de escala, diferenciación de productos, imperfecciones de mercado y gusto de los consumidores por la variedad, conducirán a la especialización intraindustrial.

Las hipótesis anteriores han sido fundamentalmente estudiadas dentro de un marco de intercambio comercial entre países desarrollados, dejando abierta la posibilidad a que estos planteamientos teóricos cambien su validez al ser aplicados bajo una estructura comercial compuesta por países con un nivel de desarrollo como el latinoamericano, y aún más en empresas pequeñas y medianas. Por lo tanto, vale la pena analizar si un proceso de integración regional como la UNASUR, constituida por países latinoamericanos con diversidad en sus estructuras comerciales y con diferentes características económicas y sociales, ha favorecido el Comercio Intraindustrial y si éste podría generar crecimiento con la incursión de las pyme en el mercado. Se debe cuenta que en la actualidad los negocios internacionales se han venido

caracterizando principalmente por el fenómeno de la globalización, generando dependencia de los mercados extranjeros y creando un entorno competitivo e incierto para las pyme.

## El Comercio Intraindustrial

El Comercio Intraindustrial se define como el intercambio comercial de productos pertenecientes a la misma industria, donde las características de los mismos son diferenciables. El modelo de Heckscher y Ohlin (1933) estableció que los determinantes de las ventajas comparativas y, por ende, del comercio internacional, radican en la dotación de factores. Según esta teoría, la especialización comercial de los países genera flujos de comercio de tipo interindustrial donde un país exporta bienes intensivos en su factor de producción abundante e importa bienes complementarios desde el punto de vista de su composición factorial. Sin embargo, elementos como economías de escala, diferenciación de productos, imperfecciones de mercado y gusto de los consumidores por la variedad, conducirán a la especialización intraindustrial en la producción y el comercio.

Las economías de escala generadas por las pyme en la producción pueden ser aprovechadas por el intercambio intraindustrial dado que la competencia internacional hará que cada empresa produzca sólo una variedad y estilo de bien. Esto se traduce en bajos costos unitarios de producción (con pocas variedades se puede desarrollar maquinaria más especializada y rápida para operaciones continuas); así, se importa otra variedad o estilo. Bajo este enfoque, el Comercio Intraindustrial beneficia a los consumidores a través de un mayor número de productos diferenciados que, según Daicich (2009), dependerá del tipo de producto que se intercambie: bienes sustitutos cercanos pero con insumos de producción distintos, bienes con insumos similares de producción pero no sustitutos o bienes sustitutos pero diferenciados.

## Metodología: medición del Comercio Intraindustrial

Para medir el Comercio Intraindustrial, CII, se hizo uso de la metodología de Grubel y Lloyd (1975), calculando el Índice de Comercio Intraindustrial (ICII) para cada sección de la CUCI por medio del flujo bilateral de los países miembros de la UNASUR, y el promedio aritmético de todas las secciones<sup>3</sup>. La

3. La desagregación de los productos se hizo con base en la Revisión 4 de la CUCI, publicada por las Naciones Unidas en 2008, compuesta por: 10 secciones, 67 capítulos, 262 grupos, 1.023 subgrupos y 2.970 rubros (observaciones) para cada uno de los países.

medida de Grubel y Lloyd (1975) del Comercio Intraindustrial se basa en el grado de yuxtaposición de los flujos comerciales a nivel de una industria, desagregando el Comercio Total (CT), de la industria  $i$  del país  $j$ , en Comercio Intraindustrial (CII) y Comercio Neto (CN):

$$CT = CII + CN$$

$$CT = (X_{ij} + M_{ij}); CN = |X_{ij} - M_{ij}|$$

$$CII = CT - CN = (X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|$$

donde:  $X_{ij}$ , representa las exportaciones de la industria  $i$  del país  $j$ , y  $M_{ij}$  representa las importaciones de la industria  $i$  del país  $j$ ,  $|X_{ij} - M_{ij}|$  es el Comercio Neto,  $(X_{ij} + M_{ij})$  el Comercio Total y la diferencia entre ambos:  $(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|$  el Comercio Intraindustrial. De esta manera, el ICII busca representar la participación del Comercio Intraindustrial en el intercambio total medido a través del indicador  $B_i$ :

$$B_i = \frac{CII_{ij}}{CT_{ij}} * 100 = \frac{(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|}{(X_{ij} + M_{ij})} * 100$$

$$100 = 1 - \frac{|X_{ij} - M_{ij}|}{(X_{ij} + M_{ij})} * 100$$

El índice  $B_i$ , varía entre 0 y 100; si  $X_{ij} = 0$  o  $M_{ij} = 0$ , entonces  $B_i = 0$ , es decir, el país  $j$  no mantiene intercambio intraindustrial para el producto  $i$ . Por el contrario, si  $X_{ij} = M_{ij}$ , entonces  $B_i = 100$ . Según el valor obtenido de  $B_i$  se pueden distinguir tres niveles de Comercio Intraindustrial: de una vía, o Comercio Interindustrial, para aquellas industrias con índices inferiores al 10 %; de dos vías débil para aquellas industrias que muestran un comercio débil con valores ubicados entre el 10 % y el 30 %, y de dos vías significativo para aquellas industrias donde el indicador obtenido es superior al 30 %.

## El Comercio Intraindustrial en la UNASUR

Evolución del Comercio Intraindustrial. Con base en los datos suministrados por la ALADI se estimó que el Comercio Intraindustrial en la UNASUR durante el período 2002-2013 fue de 12.01 %; lo que se traduce en un nivel de intercambio de dos vías débil dentro del bloque de comercio. Si bien las variaciones durante el período estudiado fueron mínimas, y no alcanzaron más de un punto porcentual, se puede evidenciar que hubo una disminución del índice entre el período 2002-2008. Este comportamiento que fue de la mano con la disminución de las exportaciones intracomunitarias ocasionada por la recesión económica que comenzó a generarse en la región.

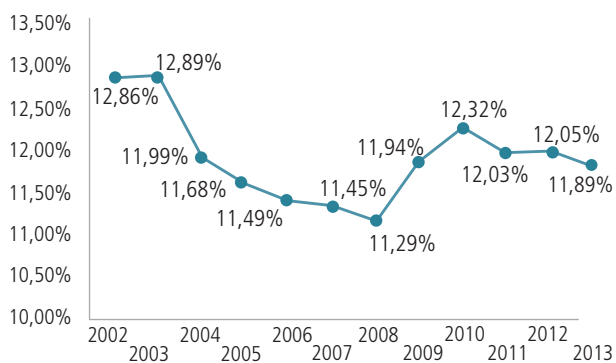


Gráfico 1 - Evolución del ICII en la UNASUR. Cálculos propios con base en los datos de la ALADI (2014)

Sin embargo, una vez se profundiza la crisis económica mundial que trajo como consecuencia la depreciación de las monedas latinoamericanas, se observa una recuperación del comercio de tipo intraindustrial. La devaluación de una moneda nacional se traduce en la disminución de las importaciones, lo que llevará a un incremento en el costo de los bienes finales cuyos insumos son de origen extranjero. Para sopesar este aumento en los costos, los bienes serían producidos por las pyme con diferentes variaciones que modifi-

carían sus características tanto de atributos como de calidad. Es en esta diferenciación de productos, que no tendría significancia bajo el punto de vista del comercio tradicional, donde se fomentan los nichos de mercado para que el CII crezca, aprovechando la diferenciación horizontal y vertical<sup>4</sup>. En efecto, a partir del 2010 cuando disminuyen los efectos de la crisis, el Comercio Intraindustrial se reduce.

Durante el período 2002-2013, el Comercio Intraindustrial de la UNASUR se caracterizó por ligeras fluctuaciones en la mayor parte de las industrias, manifestando variaciones interanuales inferiores a cuatro puntos porcentuales en promedio. La Tabla 1 evidencia que el intercambio intraindustrial de mayores proporciones en la UNASUR se dio en la industria de las maquinarias y equipos de transporte llegando a alcanzar niveles de 18.9 % (2011), promediando para el período 2002-2013 un ICII de 16.77 %. En las industrias de productos químicos se calculó el segundo aporte más importante al Comercio Intraindustrial con un promedio de 15.4 %. Por otro lado, el menor aporte fue calculado para los productos alimenticios, cuyo indicador más alto fue de 7.54 % (2003) y su promedio se ubicó en 6.2 %.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ICII - Productos Alimenticios	7,36%	7,54%	5,90%	5,42%	5,42%	6,15%	5,76%	7,13%	5,87%	5,36%	6,13%	6,58%
ICII - Bebidas y Tabacos	13,85%	11,22%	8,48%	9,14%	10,85%	10,12%	10,16%	13,05%	13,09%	11,47%	9,14%	40,50%
ICII - Materiales Crudos No Comestibles	9,41%	9,16%	7,98%	8,63%	8,69%	9,79%	9,51%	9,07%	10,72%	10,37%	11,15%	8,65%
ICII - Combustibles y Lubricantes	8,89%	11,75%	11,03%	8,63%	7,57%	9,77%	6,47%	9,05%	11,42%	10,54%	8,84%	8,36%
ICII - Aceites, Grasas y Ceras	12,20%	9,68%	10,06%	9,80%	7,28%	9,43%	10,67%	11,60%	11,41%	9,86%	12,76%	11,47%
ICII - Productos Químicos	15,75%	15,15%	15,66%	15,21%	16,74%	15,45%	14,56%	15,08%	15,54%	14,98%	14,86%	15,79%
ICII - Artículos Manufacturados	12,53%	11,85%	11,43%	12,91%	10,55%	11,09%	11,77%	12,63%	12,40%	13,04%	14,10%	13,42
ICII - Maquinarias y Equipos de Transporte	16,99%	17,89%	17,87%	16,04%	17,40%	14,29%	15,49%	18,07%	15,63%	18,94%	16,68%	15,98%
ICII - Otros Artículos Manufacturados	12,92%	13,81%	13,51%	13,43%	12,90%	13,30%	13,85%	13,17%	13,54%	13,88%	12,74%	11,80%
ICII - No clasificados	18,71%	20,80%	17,93%	17,62%	17,55%	15,09%	14,67%	10,54%	13,54%	11,82%	14,14%	16,36%
<b>ICII - UNASUR</b>	<b>12,86%</b>	<b>12,89%</b>	<b>11,99%</b>	<b>11,68%</b>	<b>11,49%</b>	<b>11,45%</b>	<b>11,29%</b>	<b>11,94%</b>	<b>12,32%</b>	<b>12,03%</b>	<b>12,05%</b>	<b>11,89%</b>

Tabla 1. ICII por Sección, 1996-2005. Nota: Cálculos propios con base en los datos de la ALADI (2014)

4. La diversificación horizontal surge cuando diferentes variedades de un producto se caracterizan por diferentes atributos, mientras que la diversificación vertical se origina cuando las diferentes variedades ofrecen diversas calidades o niveles de servicio.

Respecto a la contribución de cada país en el promedio del ICII, se observa que el indicador más alto es el obtenido por Perú destacándose por la participación de las secciones de maquinarias y equipos de transporte (26 %), productos químicos (22 %) y combustibles y lubricantes (21 %); seguido por Colombia, Chile, Argentina, Uruguay y Brasil<sup>4</sup> con mayor participación en las industrias de artículos manufacturados, productos químicos, maquinarias y equipos de transporte, cuyos promedios de intercambio intraindustrial son cercanos al 24 %. En el caso particular de Bolivia destaca la industria de combustibles y lubricantes, cuyo promedio de participación promedio fue de 16 % siendo la segunda industria que fomentó el CII en el país, solo superada por las maquinarias y equipos de transporte (23 %)<sup>5</sup>.

## Análisis de las principales relaciones bilaterales

### ICII de Una Vía

Entre Bolivia y Colombia, el índice alcanzó un valor promedio de sólo 8.9 %, donde el mayor volumen se dio en la industria de las maquinarias y equipos de transporte alcanzando un promedio de 23.21 % durante el período analizado, a pesar de una disminución entre los años 2002 y 2006. En esta sección, los aparatos y artefactos mecánicos (Capítulo 84 de la CUCI) contribuyeron al intercambio intraindustrial con un comercio cercano a los 12.043 miles de dólares durante todo el período, presentando su mayor flujo en los años 2007 y 2009.

Así mismo, en el análisis del indicador para Perú y Uruguay (8.34 %) evidencia que la relación intraindustrial de mayor peso se dio entre las industrias de maquinarias y equipos de transporte (31.8 %), productos químicos (23.4 7%) y artículos manufacturados (21.07 %) donde mantuvieron un nivel de comercio total que alcanzó un valor cercano a los 100 millones de dólares durante el período de estudio. Vale la pena resaltar que el ICII de los productos alimenticios tuvo gran volatilidad a partir del 2008 y sus incrementos se dieron gracias al comercio de productos químicos orgánicos, farmacéuticos y de la industria química en general (Capítulos 19,30 y 38 de la CUCI, respectivamente), de acuerdo a los reportes de la ALADI.

5. Caracterizados por los ICII más bajos de la región se encuentran los intercambios comerciales con Surinam y Guyana que, como era de esperarse no son significativos, no sólo por el volumen de comercio en sí sino porque éste es netamente de carácter interindustrial. Sólo puede ser calculado el indicador para los sectores de Productos Alimenticios y Bebidas y Tabacos, cuyos niveles no superan el 2% durante el período estudiado.

### ICII de dos vías débil

Una de las relaciones que tuvo crecimiento en su comercio de tipo intraindustrial fue la de Bolivia-Ecuador, que pasó de niveles de 8 % a 14 % y se promedió en 10.3 %. La relación intraindustrial de mayor peso se dio entre las industrias de maquinarias y equipos de transporte (38.7 %) y otros artículos manufacturados (19.9 %) donde ambas mantuvieron un nivel de comercio total que alcanzó un valor cercano a los 150 millones de dólares. No hubo intercambio de tipo intraindustrial en el sector de bebidas y tabacos y las industrias de aceites, ceras y grasas, y combustibles y lubricantes, sólo manifestaron comercio de este tipo en el año 2009 (1.79 % y 45.16 %, respectivamente).

Por otro lado la relación con el indicador más alto de esta escala se da entre Chile y Uruguay alcanzando un promedio de 27.26 % durante el período 2002-2015, fomentado por el intercambio intraindustrial en los sectores: no clasificados (58.57 %), artículos manufacturados (47.75 %) y maquinarias y equipos de transporte (43.53 %). Particularmente, el intercambio de mayor nivel se dio entre las industrias de Plásticos y sus manufacturas y las de papel y cartón, industrias donde las pyme de la región tienen una alta participación en el mercado de acuerdo con la ALADI.

Considerada la relación más importante dentro del bloque andino, el intercambio intraindustrial entre Colombia y Venezuela se encontró en promedio en 26.67 %. De la mano con las crisis políticas que han sostenido Colombia y Venezuela en los últimos años, el comercio bilateral entre estos países fue el más afectado luego de la decisión del presidente venezolano de dar por culminado el tratado entre Venezuela y la CAN. De acuerdo con Ramos y Toro (2012) entre 1996 y el 2005 el Comercio Intraindustrial colombo-venezolano era de 38.72 % y pasó a 17.18 % en el período 2006-2013; es decir, la disminución fue de 21.54 puntos. Sectores como los productos químicos (53.12 %) y los dedicados a las maquinarias y equipos de transporte (46.82 %) eran los de mayor intercambio intraindustrial; después del 2006 estos sectores redujeron su comercio poco más del 30 %. El cambio en la sección de aceites, grasas y ceras fue el más drástico al disminuir cerca de treinta y cuatro puntos porcentuales su índice. Sólo los sectores de bebidas y tabacos y combustibles y lubricantes mantuvieron un Comercio Intraindustrial similar durante los años analizados. Esto permite concluir, que para este intercambio comercial en particular fue más importante el tratado de la CAN que los acuerdos existentes a través de UNASUR y este factor habrán de tomarlo en cuenta las pyme que quieran ingresar a ese mercado.

Adicionalmente, otra de las relaciones bilaterales cuyo indicador tuvo comportamientos crecientes entre los

años 2002 y 2013 fue la de Bolivia y Perú. El ICII se promedió en 24.73 % siendo la industria de maquinarias y equipos de transporte la que produjo mayor intercambio ubicando su ICII en 63 %. El menor índice se observó en la industria de materiales crudos no comestibles (2.15 %). En la industria de aceites, grasas y ceras llama la atención que el indicador se valoraba en niveles superiores al 25 % antes del año 2003 para luego demostrar una caída significativa a valores inferiores al 5 % posterior a dicho año.

### ICII de dos vías significativo

Una de las relaciones más significativas en la UNASUR se da entre Colombia y Ecuador, alcanzando un nivel promedio de 34.78 %. En términos generales, el ICII se mantuvo estable aunque el mayor auge se observó en los sectores de maquinarias y equipos de transporte (70.15 %) y de bebidas y tabacos (65 %); sólo el intercambio de combustibles y lubricantes obtuvo un ICII inferior al 10 %.

Para el caso de la relación Ecuador-Perú, se presenta uno de los ICII más elevados de la región estimándose un Comercio Intraindustrial cercano al 31 %, destacando las industrias de maquinarias y equipos de transporte (57.6 %) y productos químicos (46.37 %). Entre ambas industrias el comercio superó los 460 millones de dólares. El indicador más bajo se observó en la industria de materiales crudos no comestibles (9.65 %). El comercio bilateral entre Ecuador y Perú se caracterizó por una alta volatilidad, aunque se distinguen dos tendencias específicas: la industria de aceites, ceras y grasas disminuyó su Comercio Intraindustrial a 1.87 % (2009) luego de estar ubicado en 46.04 % (2004), mientras que la industria de bebidas y tabaco incrementó su Comercio Intraindustrial en 33 puntos al pasar de 0.5 % en 2002 a 33.7 % en 2013.

Entre Colombia y Perú el ICII fue de 38 %. En este comercio destacó principalmente la industria de materiales crudos no comestibles que, con un ICII promedio de 67 %, alcanzó valores superiores al 86 % logrando un intercambio comercial superior a los 96 millones de dólares durante los años estudiados. El menor intercambio fue observado en la industria de bebidas y tabacos cuyo indicador se encontró en 13 %.

Finalmente, el nivel de intercambio intraindustrial más alto de la región se dio entre Brasil y Uruguay, promediando un indicador de 42 % durante el período 2002-2013, promovido principalmente por el comercio de la industria de bebidas y tabacos (74.49 %), los artículos manufacturados (65,64%), la industria de aceites, grasas y ceras (63.94 %) y los productos químicos (60.51 %). La promotora fundamental de esta relación bilateral fue la estabilidad de las tasas de

cambio que fomentaron contratos de largo plazo entre los proveedores, beneficiando a las pyme particularmente (Gayá & Michalczewsky, 2014).

### Determinantes de Comercio Intraindustrial en la UNASUR

La nueva teoría del comercio establece que el Comercio Intraindustrial puede incrementarse por medio de la diferenciación de los productos, los procesos de integración, las economías de escala, los niveles de ingreso de las naciones y las tasas de cambio.

- › Diferenciación de los productos: los productos de una industria en particular tendrán un mayor Comercio Intraindustrial en función positiva de la diferenciación del producto y negativa de la estandarización de éste.
- › Procesos de integración: es más probable entre que entre países cercanos geográfica, política y económicamente, las demandas sean similares y resulten en patrones de demanda semejantes.
- › Las economías de escala: si se ha desarrollado comercio en dos versiones de un producto es posible que cada empresa aprenda cómo hacer la versión extranjera, surgiendo así economías de escala dinámicas donde los costos de producción por unidad se ven reducidos debido a la experiencia de producir un bien particular.
- › Nivel de ingreso y su distribución: Selaive (1998) plantea que países con altos ingresos per cápita poseen una alta capacidad para innovar y producir bienes diferenciados, al mismo tiempo que se caracterizan por una demanda altamente diferenciada que les permite la explotación de economías de escala en la producción de una amplia variedad de productos.
- › Tipo de cambio: la devaluación de una moneda nacional llevará a un incremento en el costo de los bienes finales cuyos insumos son de origen extranjero, por lo que los bienes serán producidos con diferentes variaciones que modificarían sus características tanto de atributos como de calidad.

Los anteriores ítems reflejan algunas de las variables más importantes -y generalmente estudiadas- para analizar el comportamiento del Comercio Intraindustrial; sin embargo, resulta una tarea sumamente difícil agrupar en un modelo todas las variables que actúan sobre este comercio. Dada esta complejidad, Gray (1988), citado por Fuh (2008), propuso un paradigma que determina los factores necesarios, que promueven, impiden o son ambivalentes para el Comercio Intraindustrial, a saber:

Factores necesarios para el Comercio Intraindustrial	Factores que promueven el Comercio Intraindustrial
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Preferencias diversificadas para bienes finales.</li> <li>› Similitud de gustos.</li> <li>› Similitud de precios absolutos y relativos de los factores de producción.</li> <li>› Ausencia de impedimentos sustanciales al comercio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Diferenciación horizontal de bienes finales.</li> <li>› Diferenciación vertical.</li> <li>› Amplio mercado doméstico.</li> <li>› Deseconomías de proliferación.</li> <li>› Inversión extranjera directa y corporaciones multinacionales.</li> </ul>
Factores que impiden el Comercio Intraindustrial	Factores ambivalentes al Comercio Intraindustrial
<ul style="list-style-type: none"> <li>› Barreras a la entrada para actividades de marketing y distribución.</li> <li>› Economías de escala reducidas.</li> <li>› Aceptación pública de un producto básico.</li> <li>› Costos de venta desiguales en diferentes mercados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Empresas multiproducto.</li> <li>› Procesos tecnológicos específicos de la empresa.</li> <li>› Estructura oligopólica de la industria.</li> </ul>

Tabla 2. Paradigmas del Comercio Intraindustrial  
Nota: Basado en el análisis de Gray (1988).

## Oportunidades de crecimiento para las pyme

Considerando las relaciones teóricas que soportan el crecimiento del Comercio Intraindustrial, y dado el comportamiento de este comercio en la UNASUR, se pueden plantear estrategias que se enfoquen en las variables económicas, sociales y políticas que han incidido sobre el intercambio comercial, con el fin de constituir un instrumento guía para que los organismos encargados de diseñar las políticas de intercambio puedan hacerlo dentro de un marco que maximice los beneficios financieros de las pyme y optimice el intercambio comercial con sus socios suramericanos.

De acuerdo con Orlandoni (2011), se deben promover oportunidades de crecimiento para las pyme. Estas contribuyen al crecimiento del empleo en tasas mayores que las grandes corporaciones, aportan mayor flexibilidad en la producción de bienes y servicios a la economía en términos agregados, mejoran la competitividad en el mercado, actúan como semi-lleros para la actividad emprendedora y la innovación y pueden realizar una importante contribución a los programas de desarrollo regional. En este sentido, se proponen tres aspectos claves en los que se deberían enfocar las políticas de la UNASUR para poder generar crecimiento en las pyme con inserción en el mercado internacional con intercambios de tipo intraindustrial.

## Beneficio de la riqueza de las naciones

Para Grubel (1970), citado por Fuh (2008), aunque dos países tengan ingresos per cápita similares las diferencias en la distribución de dicho ingreso pueden generar Comercio Intraindustrial. Los productores en un país con fuerte concentración de la riqueza buscarán producir bienes que satisfagan a la mayor cantidad de población, siendo estos de menores ingresos; por otro lado, si la distribución de riqueza es menos sesgada los productores fabricarán productos que satisfacen las necesidades de una mayoría de clase media-alta. Entonces, las familias con altos ingresos que habitan en el país con fuerte concentración de riqueza comprarán el bien de los productores del otro país pues las empresas de su país no producen la variedad que les satisfacen y viceversa, situación que las pyme pueden utilizar para generar bienes diferenciados.

## Costos de financiación

El costo de la financiación es uno de los principales motivos que encamina a las pyme hacia el éxito o al fracaso en el proceso de internacionalización. Altas tasas de interés dificultan la capacidad del sector empresarial para financiar sus inversiones internas, lo que incrementa sus costos de producción y las hace poco competitivas ante otras economías.

Como los sectores donde se ha generado el mayor intercambio intraindustrial han sido precisamente los de mayor requerimiento de capital, disminuir los costos de financiación sería un elemento clave para incrementar la producción del sector; por ende, las políticas se deberían centrar en la promoción del acceso a crédito y microcréditos para las empresas que fomenten la exportación competitiva de sus productos y el crecimiento de los distintos sectores económicos del país.

## Disminución de subsidios

Dado que el aumento de los subsidios genera brechas que desincentivan el comercio, pero a su vez permiten disminuir los costos de producción, se plantea sustituir paulatinamente los beneficios generados por los subsidios con beneficios generados por la disminución de costos financieros. Es decir, si los gobiernos nacionales promueven créditos con bajas tasas de interés, como se planteó previamente, podrían generar en las pyme niveles de crecimiento similares a las alcanzadas por el otorgamiento de subsidios, pero se estaría fomentando la independencia financiera de las mismas.

## Inversión en investigación y desarrollo

La mayoría de los países de la UNASUR, con la excepción de Uruguay y Chile, presentan rezagos en términos del gasto en investigación y desarrollo

respecto al promedio mundial; principalmente a causa del incumplimiento institucional, las bajas tasas de matriculación escolar, las dificultades para acceder a patentes y la desarticulación entre la universidad y la empresa privada. En este sentido, si se incrementa el nivel de inversión en investigación y desarrollo, el avance de los procesos tecnológicos derivados de dicha inversión permitiría a las pyme desarrollar productos con diferenciación tanto horizontal como vertical, facilitando su inserción en el mercado internacional a través del Comercio Intraindustrial.

La UNASUR debería fomentar -por medio de los gobiernos-alianzas entre las instituciones académicas y las pyme- la implementación de investigaciones en el sector real que contribuyan a la aplicación de los conocimientos generados y promuevan la suscripción de patentes desde el ámbito académico; así como promulgar leyes que incentiven la inversión en ID creando beneficios tributarios y generando nuevos conocimientos y tecnologías.

## Conclusiones

Un proceso de integración como la UNASUR se traduce en ambientes ventajosos para los países miembros pues genera apertura multilateral del comercio dado que aprovecha las ventajas comparativas de los países miembros en pro del crecimiento general, amplía la integración física a través de las mejoras en términos de transporte y comunicaciones, fomenta la competencia del mercado intracomunitario incrementando los niveles de producción y brinda un marco jurídico estable que promueve las inversiones (tanto públicas como privadas).

Parte de este intercambio se ha manifestado en forma de Comercio Intraindustrial, y es importante estudiarlo por tres razones: primero, puede dar algunas indicaciones de la importancia de otros determinantes del intercambio comercial aparte de la proporción de factores relativos; segundo, la teoría sugeriría que si la expansión del comercio toma la forma de Comercio Intraindustrial todos los factores ganan y tercero, existe evidencia de que los costos de ajustes asociados a la expansión del comercio serán menores cuando ésta toma la forma de Comercio Intraindustrial más que interindustrial. Esto debido a la transformación económica de un país con características económicas como las de la UNASUR, se fundamenta en el sector privado y en un mayor desarrollo de las pyme.

En este sentido, se estimó que el flujo del Comercio Intraindustrial en la UNASUR alcanzó un promedio de 12 %, durante el período 2002-2013, es decir, teóricamente se considera un comercio de dos vías débil. La sección que manifestó mayores niveles de Comercio Intraindustrial fue la sección de maquina-

rias y equipos de transporte, alcanzando un índice promedio de 16.77 %, seguida de la industria de Productos Químicos 15.4 %.

Estas industrias tienen en común dos aspectos que no favorecen a las pyme; por un lado tienen altos requerimientos de capital para su producción y por otro, el mercado internacional es abarcado fundamentalmente por corporaciones multinacionales. Sin embargo, las pyme podrían contribuir al crecimiento de los países de la UNASUR gracias al intercambio intraindustrial. Principalmente porque forman parte de la cadena de valor de grandes exportadores locales, exportan productos y servicios para nichos especializados del mercado, importan y distribuyen productos de pyme extranjeras y proveen servicios de soporte en la cadena de transacciones del comercio internacional.

Por otro lado, considerando el intercambio bilateral encontramos que los intercambios intraindustriales más bajos se dieron con Surinam y Guyana, cuyos promedios fueron inferiores al 1 %; seguidos por los intercambios de una vía fundamentalmente con Paraguay, Venezuela y Bolivia y un intercambio de dos vías débil entre Colombia y Ecuador con la mayoría de sus socios comerciales. Se puede decir que la diferencia en la estructura de exportaciones con sus países socios disminuye las posibilidades de generar comercio de tipo intraindustrial en la UNASUR. Así mismo, los flujos de comercio significativos de dos vías se dieron entre Argentina, Chile, Uruguay y Brasil demostrando que una estructura de comercio similar fomenta el Comercio Intraindustrial. En síntesis, podemos concluir que las características del comercio del cono sur fueron las que promovieron en mayor cuantía el Comercio Intraindustrial en la UNASUR durante el período 2002-2013.

En este sentido, las pyme podrían tener mayor oportunidad de crecimiento si los intercambios comerciales los realizan con socios que tengan mayor cercanía geográfica, con estructuras de comercio similares, con gobiernos que fomenten la inversión en investigación y desarrollo. También donde los costos de financiamiento sean menores, dado que a las pyme se les facilita la promoción de la actividad emprendedora, el fomento de la innovación, la capacidad de diversificación y el alto contenido de valor agregado en cuanto a productos y servicios. Todo lo anterior es importante porque la primera etapa de la actividad emprendedora de una empresa es la pyme.

Considerando todo lo anterior, se propone hacer hincapié en el desarrollo del Comercio Intraindustrial en la UNASUR estructurando y desarrollando estrategias que: disminuyan los problemas del intercambio, establezcan diferentes escenarios bajo los cuales puedan operar las pyme suramericanas y propongan



escenarios idóneos para maximizar los beneficios y optimizar los recursos de las empresas.

## Referencias

- Asociación Latinoamericana de Integración. (2014). *Sistema de Información de Comercio Exterior*. Recuperado de: <http://nt5000.aladi.org/siicomercioesp/>
- Balassa, B. (1979). *El Comercio Intraindustrial y la integración de los países en desarrollo dentro de la economía mundial*. Banco Interamericano de Desarrollo. Documento de Trabajo N°312. Recuperado de: [http://www.iadb.org/intal/intalcdi/integracion\\_latinoamericana/documentos/037-Estudios\\_1.pdf](http://www.iadb.org/intal/intalcdi/integracion_latinoamericana/documentos/037-Estudios_1.pdf)
- Balassa, B. (1966). European Integration: Problems and Issues. *The American Economic Review*, Vol. 53, pp.175-184.
- Banco Interamericano de Desarrollo. BID. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe, DATAINTAL [en línea]. Sistema de Estadísticas de Comercio de América. [Fecha de consulta: 2010]. Recuperado de: <http://www.iadb.org/dataintal/>
- Díaz, A. (2003). *Los determinantes del crecimiento económico: comercio internacional, convergencia e instituciones*. México: El Colef-Plaza.
- Daich, A. (2007). *El Comercio intra-Industrial vertical y horizontal en el MERCOSUR* (Tesis de Maestría). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Universidad de San Andrés. Argentina. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10908/570>
- Escribano, G.& Trigo, A. (1999). *El Comercio Intraindustrial Norte-Sur: Las experiencias Europea y Americana*. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Educación a Distancia, UNED. Recuperado de: <http://www.uned.es/deahe/doctorado/gescribano/biceintra.pdf>
- Gayá, Romina. & Michalczewsky, K. (2014). *El comercio intrarregional sudamericano: patrón exportador y flujos intraindustriales*. Documentos de Trabajo del Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2014/14343.pdf>
- Grubel, M., & Lloyd, P. (1975). *Intra-industry Trade: The theory of measurement of International Trade in Differentiated Products*. The Macmillan Press LTD.
- Moscoso, F. & Vásquez, H. (2004). *Determinantes del Comercio Intraindustrial en el Grupo de los Tres*. Universidad Externado de Colombia. Recuperado de: <http://www.uexternado.edu.co/facecono/publicaciones/documentos/pdf/DDT%2013.pdf>
- Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ramos, M.G. & Toro, L. (2012). El Comercio Intraindustrial de la Comunidad Andina: análisis del rol de Venezuela (1996-2009). *Revista Aportes para la Integración Latinoamericana*, Vol.18 (n. 26), pp. 59-90.
- Selaive, J. (1998). *Comercio Intraindustrial en Chile*. Santiago de Chile: Banco Central de Chile.

