

El arancel externo común en la Comunidad Andina⁺

Stefania Scandizzo⁺⁺
Xavier Arcos⁺⁺⁺

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo estudiar la viabilidad política del Arancel externo común de la Comunidad Andina, examinando cómo responde el establecimiento de este arancel a la demanda de proteccionismo en los cinco países andinos. Se utilizaron datos industriales y comerciales para determinar la demanda de proteccionismo en los diferentes sectores industriales de los países mencionados, basándose en los resultados de la literatura sobre formación endógena de la política comercial. A pesar de la diversidad de la estructura industrial y comercial de los países andinos, encontramos coincidencia entre los sectores que demandan mayor protección. Sin embargo, parece que la protección negociada a nivel comunitario se realiza a expensas de los procesos individuales de liberalización en los países.

Clasificación JEL: F13, F14, F15.

Palabras clave: arancel externo común, Comunidad Andina, protección endógena.

⁺ Una versión anterior de este trabajo se publicó en *Perspectivas: análisis de temas críticos para el desarrollo sostenible*, vol. 1. no.1, CAF. Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y en ningún momento representan la posición de la CAF.

⁺⁺ Corporación Andina de Fomento, Torre CAF, Av. Luis Roche, Altamira, Caracas, Venezuela. Email: sscandiz@caf.com.

⁺⁺⁺ Corporación Andina de Fomento, Edificio World Trade Center, Piso 13, Av. 12 de Octubre, No. 24 - 562 y Cordero, Quito, Ecuador. Email: xarcos@caf.com.

Abstract

The object of this paper is to assess the political viability of the Common External Tariff of the Andean Community by examining how it responds to the demand for protection in the five Andean countries. Using industrial and trade data, we apply the findings of the literature on the political economy of trade policy to determine the demand for protection of different industries across the five countries. Despite dissimilarities in the industrial and commercial structure across countries, we find a high level of coincidence among sectors requesting highest levels of protection. Nonetheless, it appears that the level of protection negotiated is being carried out at the cost of the single countries' liberalization processes.

Introducción

Actualmente, uno de los retos más ambiciosos de la Comunidad Andina es la formación de un mercado común, a más tardar hasta 2005. Esto implicaría el buen funcionamiento tanto de la unión aduanera, que incluye no sólo el libre movimiento de bienes en la región, como del arancel externo común, que consiste en una misma estructura arancelaria aplicada a todos los bienes provenientes de fuera de la región. La Unión Aduanera Andina está funcionando desde 1995, con un arancel externo común adoptado por Colombia, Ecuador y Venezuela. Bolivia tiene un tratamiento preferencial, Perú no ha suscrito al acuerdo. Además, Colombia, Ecuador y Venezuela gozan de varias excepciones individuales. La Declaración de Santa Cruz, de enero de 2002, dispone la aplicación de un arancel externo común para los cinco países andinos a más tardar el 31 de diciembre de 2003.

El objeto de este trabajo es examinar los efectos del sistema del arancel externo común (AEC) en la Comunidad Andina, en el contexto de la teoría vigente. El estudio está dividido en dos partes. La primera, aborda una serie de temas críticos a nivel transversal para los países de la Comunidad Andina, a fin de proveer al lector de los elementos de juicio más relevantes relacionados con el proceso de adopción del AEC en la región. En este entorno, se analizarán sus características, el nivel de protección comercial andino, la estructura del comercio de los países de la región, los aranceles y la política fiscal, y dónde se halla actualmente el proceso del nuevo AEC.

La segunda parte del estudio analiza de manera individual la estructura industrial y comercial de los países andinos, a fin de relacionarla con la

aplicación del AEC. Se utiliza una serie de indicadores para apreciar cómo el AEC responde a la demanda de protección en las industrias, en el contexto de la literatura sobre la formación endógena de protección comercial. Dicho análisis permitirá hacer previsiones sobre la viabilidad política del AEC en estos países. Cuanto más refleje el AEC los intereses privados, menos serán los obstáculos políticos para su implementación, aumentando la viabilidad de integración en el largo plazo. Pero si el AEC va en contra de muchos intereses privados, entonces el proceso de adopción y cumplimiento de dicho esquema puede complicarse. Es importante notar que el sector agrícola, fuente de muchas tensiones proteccionistas, está excluido del análisis por falta de información industrial.

I. Un arancel externo común: aspectos teóricos

A. El regionalismo y las uniones aduaneras

Tradicionalmente, la teoría económica de las uniones aduaneras se ha concentrado en los efectos de la creación y desviación de comercio. Se habla de creación de comercio cuando un país miembro aumenta el nivel de sus importaciones desde un país socio, sin una reducción de importaciones desde el resto del mundo. Se habla de desviación del comercio cuando las importaciones desde el resto del mundo son remplazadas por importaciones más costosas de un país socio. Uno de los efectos de la integración regional consiste en que los acuerdos que desvían comercio suelen ser políticamente más sostenibles que aquellos que lo crean. No obstante, aunque hay beneficios económicos de la creación de comercio, en ocasiones los productores nacionales pueden quedar afectados negativamente por éste. Por otro lado, la desviación de comercio afecta a los productores fuera de la región, por tanto, no encuentra resistencia entre los productores regionales.

Se discute mucho sobre la eficacia de los acuerdos Sur-Sur (entre países menos desarrollados) comparados con los Norte-Sur (entre países menos desarrollados y países industrializados). Desde un punto de vista estático, los acuerdos Sur-Sur suelen implicar más desviación de comercio, probablemente a causa del subdesarrollo de las industrias del Sur y los altos niveles de protección hacia los países fuera del acuerdo. Además, en los acuerdos Sur-Sur es probable que los miembros más pobres pierdan,

porque los socios adinerados tienen sectores manufactureros más desarrollados y pueden exportar a precios más altos y protegidos. Para estos países pobres la liberalización unilateral podría ser preferible. Se piensa que los acuerdos Norte-Sur son superiores porque ofrecen mecanismos de *lock-in* y credibilidad, además las ventajas comparativas son inmensas y se puede acelerar el desarrollo del Sur a través de los flujos de conocimiento y tecnología desde el Norte.

Sin embargo, es posible que la integración Sur-Sur pueda ser exitosa, siempre y cuando se trate de una integración profunda. La sola liberalización comercial entre los países socios suele tener costos que superan los beneficios. La integración regional puede implicar efectos positivos de economías de escala y de competencia, pero para explotar estos efectos dinámicos se requiere la armonización de las políticas económicas y la liberalización de los movimientos de los factores de producción. Estos beneficios pueden obtenerse a través de la liberalización unilateral, sin embargo, políticamente es más fácil hacerlo primero a nivel regional. Además, hay también motivaciones puramente políticas para la integración regional: aumentar el nivel de seguridad, defender la democracia y mejorar el poder de negociación a nivel internacional. Completar el funcionamiento de la unión aduanera es un importante paso hacia la integración profunda.

B. La reforma comercial óptima

Después de la decepción causada por las políticas proteccionistas de sustitución de importaciones, en los años 80 los países andinos, como gran parte de las naciones latinoamericanas, empezaron un proceso de liberalización comercial. No existe una receta precisa para lograrla, ni una teoría de la liberalización óptima. Sin embargo, se concuerda que para maximizar las probabilidades de éxito y los beneficios asociados, la liberalización comercial debe estar acompañada por:

1. *Reformas estructurales* que favorecen un ambiente competitivo y el uso eficiente de los recursos;
2. Políticas que promueven la *estabilidad macroeconómica*; y
3. *Políticas complementarias* para compensar los costos de la liberalización, es decir reformas fiscales, ajustes cambiarios, políticas del mercado del trabajo.

Estudios del Banco Mundial¹ y del Fondo Monetario utilizan las experiencias de otros países, mostrando las características comunes de programas exitosos. La evidencia empírica parece enseñar que, en general, para que una reforma comercial sea exitosa, son necesarios los siguientes elementos:

- *Momento*: anteriormente se creía en programas de reforma graduales, pensando que permitirían un mayor tiempo de ajuste para las empresas y, en consecuencia, menores costos de transición. Sin embargo, la experiencia ha mostrado que programas graduales permiten a las empresas organizarse y hacer cabildeo para oponerse al proceso de liberalización. Así, ahora el consenso es que un programa de reforma debe ser “audaz” y empezar de una manera enérgica (*start with a bang*). Programas más fuertes no sólo tienen mayor credibilidad frente a los operadores privados, acelerando el proceso de ajuste, sino que también reducen las posibilidades de ir marcha atrás.
- *Reducción de barreras cuantitativas*: la evidencia muestra un vínculo muy poderoso entre la reducción de barreras cuantitativas y el éxito de largo plazo del proceso de liberalización. Estas barreras no sólo pueden ser fuertemente restrictivas, sino también crear más distorsiones y ser menos transparentes que los aranceles. Sustituir las barreras cuantitativas con aranceles, incluso sin disminuir el nivel general de protección arancelaria, permite mejorar el rendimiento económico.
- *Tipos de cambio reales competitivos*: casi todas las reformas exitosas fueron acompañadas al principio por devaluaciones del tipo de cambio nominal que, aplicado a los precios relativos, ayuda a promover las exportaciones y disminuir las presiones sobre la balanza de pagos causadas por la reforma comercial.
- *Políticas macroeconómicas prudentes*: la relación entre liberalización comercial y política macroeconómica es bilateral. Por una parte, la liberalización comercial afectará los ingresos públicos a través de la reforma de los aranceles. En general, aranceles más bajos significan recaudación fiscal reducida, pero no es siempre así. Cuando un país parte de una

¹ Esta discusión sigue Papageorgiou, Demetrios, A. Choksi and M. Michaely (1990). “Liberalizing Foreign Trade in Developing Countries: the Lessons of Experience”, The World Bank, Washington, DC.

situación de protecciónismo muy fuerte, es posible que la liberalización *aumente* la recaudación. Por ejemplo, sustituir restricciones cuantitativas con aranceles, con frecuencia implica un incremento de la recaudación (y una disminución de las rentas de los productores locales). Además, la reducción de aranceles prohibitivos a niveles que permite la entrada de importaciones implicaría también nuevas entradas.

Por otra parte, la política macroeconómica puede afectar la eficacia de la reforma comercial. Ya se ha visto el efecto de la política cambiaria. La política fiscal también es importante: *ceteris paribus*, una política fiscal expansiva causará un empeoramiento de la balanza comercial, con efectos similares a una apreciación del tipo de cambio. El estudio del Banco Mundial demostró que las políticas macroeconómicas expansivas fueron la causa más importante de fracasos en los procesos de reforma.

- *Secuencia adecuada de reformas*: el punto de vista dominante entre los analistas económicos, y en particular de las instituciones multilaterales, es que la estabilización debe preceder a la liberalización. Resolver los desequilibrios fiscales y lograr una reforma macroeconómica resulta prioritario al emprender una reforma comercial. En caso contrario, la incertidumbre vinculada a los problemas macroeconómicos de un país podría minar la eficacia del proceso de liberalización. En lo que atañe al sector fiscal, la reforma comercial a menudo implica una reducción de los ingresos arancelarios. Para la mayoría de los países en desarrollo, que dependen fuertemente de los ingresos de los impuestos a la importación, esto podría empeorar notablemente el déficit fiscal.

Además, algunos piensan que la reforma de los mercados laborales es fundamental para emprender una reforma comercial, pues las distorsiones en los mercados del trabajo pueden obstaculizar el movimiento necesario en el proceso de transición.

En fin, la mayoría de los analistas están de acuerdo en que la liberalización comercial debe preceder a la liberalización de la cuenta de capitales.

Referente al proceso mismo de la liberalización comercial, es recomendable empezar por la eliminación de las barreras no arancelarias y los picos arancelarios, y reducir los niveles de protección de una manera general, no sector por sector, para reducir la resistencia política al proceso de reforma.

- *Estabilidad política:* la evidencia muestra una conexión entre la estabilidad política del país y el éxito del proceso de reforma. Por tanto, un programa de reforma tiene más posibilidades de tener éxito si se emprende cuando un nuevo gobierno sube al poder, y no vale la pena hacerlo cuando existe un ambiente de inestabilidad política.
- *Credibilidad:* todas las condiciones precedentes contribuyen a maximizar la credibilidad del proceso de reforma comercial. Además, una estrategia de mediano plazo y el respeto de las metas preanunciadas provee una señal clara a los operadores económicos acerca de la dirección de la reforma emprendida. Al contrario, la falta de credibilidad en el proceso debilita los incentivos al ajuste, y posterga los beneficios vinculados a una mayor eficiencia productiva. Puede crearse una situación malintencionada: los consumidores gastan mucho en productos importados, imaginando que son baratos sólo provisionalmente, las tasas de ahorro caen, las tasas de interés suben y hay *crowding-out* del capital. Esto se combina con las irreversibilidades del capital, que frenan el proceso de ajuste y disminuyen sus posibilidades de éxito. Los desequilibrios macroeconómicos que se crean obligan a abandonar el proceso de reforma, aun al mejor intencionado de los gobiernos.

En cuanto al sistema arancelario en particular, un sistema óptimo está caracterizado por la *sencillez*, la *transparencia* y un *arancel bajo y uniforme*. En la práctica, estos ideales se traducen en un sistema eficiente de aduanas, la reducción de trámites, la eliminación de las barreras cuantitativas, medidas para asegurar la libre competencia, y la reducción de las herramientas de protección contingente, tales como el *antidumping*.

C. El diseño de un arancel óptimo: aranceles uniformes vs. aranceles escalonados

Sigue el debate acerca de cuál es la estructura arancelaria óptima, el arancel uniforme o la estructura escalonada². Aunque se han presentado éxitos recientes de sistemas uniformes, como por ejemplo en Chile, la mayoría de los países continúan utilizando estructuras escalonadas. Los argumentos

² Véanse Tarr (2002) y Panagariya (1996).

favorables a un sistema escalonado de aranceles a menudo coinciden con aquellos tradicionales a favor de la protección, e incluyen los siguientes:

- *Términos de intercambio*: la teoría del “arancel óptimo” muestra que países “grandes”, es decir capaces de afectar los precios mundiales, pueden mejorar los términos de intercambio con la imposición de aranceles. De hecho, cuando un país importa una parte significativa de las exportaciones de otro país, la imposición de una tarifa puede inducir la reducción del precio de proveedor, es decir, mejorar los términos de intercambio. El argumento del arancel óptimo es de equilibrio parcial, así es posible ser “grande” en algunos mercados y “pequeño” (incapaz de afectar precios internacionales) en otros. En los mercados donde se goza de este poder monopsónico, las condiciones son diferentes, así que sería óptimo imponer aranceles de niveles diferentes de acuerdo con productos diferentes.
- *Ganar ventajas estratégicas*: la teoría moderna del comercio industrial incluye muchos ejemplos de política comercial “estratégica”, que justifica la imposición de aranceles en industrias con economías de escala y/o utilidades altas y concentradas. Ella distingue entre “traslado de producción” y “traslado de utilidades”. El primer caso se da en presencia de economías de escala. Por ejemplo, si una industria doméstica es pequeña, pero caracterizada por economías de escala, un arancel puede permitir que la industria crezca y se convierta en la más eficiente. Se habla de traslado de producción porque la industria doméstica, al ser más eficiente, arrebata cuotas de mercado a las empresas extranjeras.

En el segundo caso, “traslado de utilidades”, se justifica el uso de aranceles en presencia de concurrencia imperfecta, que permite tener utilidades positivas. Brander y Spencer (1985), por ejemplo, muestran que en casos de oligopolio internacional un arancel puede permitir trasladar utilidades desde empresas extranjeras a las domésticas.

Estos argumentos justificarían una estructura arancelaria diferenciada, dado que se daría protección sólo a las industrias “estratégicas”. Hoy se consideran con más suspicacia los argumentos de la teoría de comercio estratégico. Su aplicación eficaz requiere un conocimiento profundo y preciso del mercado en cuestión, de lo contrario pueden obtenerse resultados muy diferentes de los esperados. La visión general actual es que los riesgos pesan más que los beneficios potenciales.

- *Argumento de la industria incipiente:* muy similar al argumento estratégico, el de la industria incipiente nació a raíz de las políticas de sustitución de importaciones en América Latina. Según éste, las industrias “nuevas”, generalmente ubicadas en países en desarrollo, no pueden competir con las ya establecidas de los países industrializados. Una protección temporal permitiría que estas industrias crecieran y lograran ventajas competitivas potenciales.

Aunque parece convincente, este argumento tiene graves defectos. Primero, utilizar esta estrategia significa poder “escoger las industrias ganadoras”, las que potencialmente compiten en el mercado internacional. Así como en el caso de la política comercial estratégica, esto requiere no sólo tener un conocimiento profundo del mercado sino también mucha suerte en predecir el futuro.

- *Ingresos fiscales:* los aranceles no deben ser herramientas óptimas para obtener ingresos fiscales, porque crean más distorsiones que otros tipos de tarifas, como los impuestos a la renta o al consumo. Estos últimos causan distorsiones al mismo, mientras los aranceles también producen distorsiones a la producción. Pero los aranceles pueden ser preferibles cuando existen graves problemas de evasión fiscal: es mucho más fácil monitorear y recaudar los aranceles. Administrar eficientemente un sistema de impuestos a la renta o al consumo requiere una burocracia pública grande y eficiente, gravar aranceles necesita sólo de algunos oficiales de aduana y policía para limitar el contrabando. En el pasado todos los países dependían fuertemente de estos tipos de ingreso. Hoy las naciones industrializadas ya no utilizan aranceles para aumentar los ingresos fiscales; sin embargo, para los países en desarrollo los ingresos arancelarios siguen siendo una fuente importante de financiamiento estatal.

Si se acepta la necesidad de gravar las importaciones para lograr un objetivo fiscal, un argumento a favor de una estructura escalonada de impuestos es la regla de la elasticidad inversa de Ramsey, según la cual si se consideran sólo bienes terminados, las tarifas deberían ser más altas cuanto más baja es la elasticidad de demanda. Este sistema minimiza el traslado de recursos y, en consecuencia, reduce las distorsiones. Sin embargo, la regla de la elasticidad inversa implicaría una estructura regresiva donde los bienes de primera necesidad serían gravados más que los de lujo, con fuertes problemas de equidad y redistribución. Además, la situación se complica si se consideran también bienes in-

termedios, y para aplicar la regla se requeriría información detallada acerca de las elasticidades cruzadas de demanda, información raramente disponible en países en desarrollo.

- *Balanza de pagos:* a veces los países utilizan aranceles para hacer frente a problemas en la balanza de pagos. La OMC explícitamente permite el uso de restricciones a las importaciones cuando un país enfrenta dificultades de la balanza de pagos. Pero como estos problemas son de naturaleza macroeconómica, utilizar aranceles no es la mejor estrategia *second best*, sólo debe aplicarse ante la ausencia de otra mejor. La estrategia óptima sería una combinación de políticas para reducción de los gastos domésticos y que fomenten el traslado de las inversiones para aumentar exportaciones y reducir importaciones. Esto puede lograrse a través de políticas fiscales y monetarias restrictivas y una devaluación del tipo de cambio real. Un arancel o un recargo a las importaciones logra los mismos resultados que una devaluación, pero sin el efecto positivo del aumento en las exportaciones.
- *Herramienta de negociación:* muchos países usan los aranceles como herramienta de negociación para sacar concesiones de sus socios comerciales, en el contexto de las negociaciones multilaterales de la OMC y también en negociaciones bilaterales. Los países de América Latina ya consolidaron casi la totalidad de sus tarifas con la OMC, siendo la mayoría de las tarifas consolidadas a niveles muy altos, incluso sobre los grados actuales de aplicación. Esto deja mucho espacio para usar los aranceles como herramienta de negociación.

Los argumentos a favor de un estructura arancelaria uniforme se basan en consideraciones de economía política, de costos administrativos y en los defectos que tiene la estructura escalonada arancelaria.

- *Consideraciones de economía política:* la teoría moderna sostiene que la política comercial no depende de consideraciones de bienestar social, sino de acciones por parte de diferentes grupos de presión. Según la teoría de acción colectiva de Mancur Olson, un grupo de pocos miembros tendrá más incentivo a organizarse para lograr sus objetivos, mientras que un grupo mayor raramente se organizará. Esto es debido a la naturaleza de bien público de la acción política, que crea problemas de beneficiarse de lo que hace el resto, *freeriding*, y reduce el incentivo individual a participar en el proceso. El problema de *freeriding* se supera en casos de grupos pequeños o bien organiza-

dos, o donde el premio o pérdida potencial son muy grandes con relación a la dimensión del grupo. Por este motivo se encuentra más protección en industrias concentradas o con sindicatos fuertes.

Una tarifa uniforme disminuye los beneficios de las industrias individuales. Con una estructura escalonada hay incentivo a hacer cabildeo para lograr protección al nivel más alto, con una estructura uniforme no es posible obtener más que el arancel uniforme. A lo mejor se puede presionar para que se eleve el arancel uniforme, pero en este caso los beneficios serían compartidos por todas las industrias, creando otra vez un problema de *freeriding*. Además, aumentar el arancel uniforme podría tener costos, por ejemplo un aumento del costo de bienes intermedios necesarios.

Los beneficios de una estructura uniforme son varios. Primero, el nivel general de protección tiende a ser más bajo. Segundo, como las actividades de los grupos de presión implican un malgasto de recursos, la reducción de estas actividades implica un ahorro directo de recursos. Tercero, la reducción de los beneficios de cabildeo ofrece una señal positiva a los empresarios: que es mejor dirigir los esfuerzos hacia actividades productivas en lugar de actividades de cabildeo. Cuarto, la reducción del cabildeo reduce el nivel de corrupción en el gobierno.

- *Costos administrativos:* con aranceles uniformes no hay incentivo para clasificar incorrectamente los bienes, reduciendo el nivel de corrupción en las aduanas. Además, un sistema arancelario más simple disminuye los costos administrativos del comercio; por ejemplo los costos de obtener información acerca de la categoría arancelaria relacionada con el importado.
- *Reducción de contrabando:* en un sistema de aranceles escalonados hay incentivo a incrementar el contrabando de los bienes sujetos a las tarifas más altas. En un sistema uniforme este incentivo se reduce.

II. La práctica: la CAN y su política comercial

A. Características del arancel externo común

La característica fundamental de una unión aduanera es que tiene una política comercial externa común para los países socios, mediante la cual las

importaciones procedentes de fuera de la subregión pagan un arancel común. La Unión Aduanera Andina está funcionando desde 1995, con un arancel externo común adoptado por Colombia, Ecuador y Venezuela. Bolivia tiene un tratamiento preferencial y Perú no suscribió el acuerdo. La Declaración de Santa Cruz, de enero de 2002, dispone la aplicación de un arancel externo común para los cinco países andinos a más tardar hasta el 31 de diciembre de 2003.

Este nuevo arancel externo común (AEC) debe ser considerado, por un lado, como un paso más en el proceso de integración de la región y, por otro, como la continuación del proceso de reforma comercial empezada por los países andinos en los años 80.

El sistema actual del AEC fue adoptado el 26 de noviembre 1994 y tiene una estructura escalonada de 4 niveles básicos: 5%, 10%, 15% y 20%. En general, el nivel aplicado aumenta con el nivel de procesamiento del bien, lo que se conoce como escalonamientos arancelarios.

En el sector agropecuario se aplica el Sistema Andino de Franjas de Precios para algunos productos caracterizados por una marcada inestabilidad en el mercado internacional. Según este mecanismo, se aumenta el arancel *ad valorem* cuando el precio internacional está por debajo del nivel piso y se rebaja hasta cero cuando el precio está por encima del techo. En el sector automotor también se aplica un sistema especial denominado Convenio Automotor.

Cuadro 1. Cumplimiento de la Decisión 370 sobre el AEC (en porcentaje de subpartidas).

Nivel	AEC	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
0			3,6	2,9		0,5
3			0,3	0,3		
5	7,8	5,6	33,4	35,8		33,0
10	37,5	94,4	14,5	17,7		16,6
12					84,9	
15	29,1		24,3	18,7		25,4
20	25,6		23,7	24,3	15,1	24,3
35			0,2	0,2		0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Secretaría CAN.

El sistema actual incluye muchas excepciones. Perú todavía está fuera de él y aplica otro de carácter nacional con una estructura escalonada de dos niveles que en 1997 fueron bajados a 12% y 20% (desde 15% y 25% respectivamente). Bolivia aplica sólo dos niveles: 5% y 10%. Ecuador tiene el derecho de apartarse en 5 puntos porcentuales respecto a la estructura básica para un grupo de 900 subpartidas. Existe una “Lista de Ceros” para eximir 34 subpartidas, en particular productos sanitarios y educativos.

Para los bienes no producidos en la región, los países pueden reducir el arancel hasta el 55% en el caso de materias primas y bienes de capital. Las excepciones para “nómina de bienes no producidos” representan el 34% del universo arancelario (2.227 bienes).

Cuadro 2. Arancel de bienes no producidos (como % del total de bienes no producidos por país).

Arancel	Colombia	Ecuador	Venezuela
0	5,0	3,5	0,5
5	81,5	66,6	76,4
10	6,4	18,8	11,7
15	5,0	7,0	8,4
20	2,1	4,1	3,0
Total	100,0	100,0	100,0

Fuente: Arellano, Félix (2001).

El nuevo sistema del AEC, cuyo marco general fue aprobado por los presidentes en Santa Cruz, pretendía tener una estructura de cuatro niveles: 0%, 5%, 10% y 20%. Sin embargo, todavía habrá cinco niveles, pues según se comenta más adelante, no se ha eliminado el nivel de 15% por el momento.

Este sistema implicará una reducción en el grado de dispersión arancelaria. La justificación de un sistema arancelario con pocos niveles es a menudo la simplificación arancelaria. Esto no es lo mismo que uniformidad arancelaria, además, un sistema simplificado permite mantener altos niveles de protección efectiva. En este tipo permanecen todas las desventajas de un sistema escalonado. Sin embargo, si el objetivo final de las autoridades es llegar a uno de aranceles bajos y uniformes, la simplificación arancelaria puede ser un primer paso útil.

Una propuesta rechazada fue la de remplazar el sistema actual con uno de tres niveles: 5%, 10% y 15% ó 4%, 10% y 17%. Estos sistemas no sólo

hubieran significado una simplificación arancelaria mayor, sino también una reducción en la dispersión, en particular en el primer caso.

El 14 de octubre de 2002 se promulgó oficialmente la Decisión 535 de la CAN, la cual establece los lineamientos del AEC, previamente acordados y ratificados por los cancilleres de los cinco países andinos.

Esta resolución establece el acuerdo en alrededor del 62% del universo arancelario, y dispone que el restante 38% deberá negociarse hasta el 15 de diciembre de 2002, para que el sistema entre en plena vigencia el 31 de diciembre de 2003. El universo arancelario acordado se compone de 4.171 partidas en las que coinciden los cinco países (niveles de 0%, 5%, 10% y 20%).

No se eliminó todavía el nivel del 15% acordado en la Cumbre Presidencial de Santa Cruz, el mismo que se mantiene para productos dentro del sector agropecuario.

Bolivia podrá aplicar una tarifa de 10% *ad valorem* (adicional) a las subpartidas que se ubiquen en el 20% acordadas en esta Decisión.

Los países de la Comunidad Andina podrán reducir hasta el 0% los aranceles para materias primas, insumos y bienes de capital no producidos en la subregión, según las nóminas que mantiene la secretaría de la CAN para estos bienes.

Los aranceles de los bienes que correspondan al sector automotor se regirán por lo dispuesto en la Decisión 444 y en aquellas decisiones que la complementen, modifiquen o sustituyan, para Colombia, Ecuador y Venezuela.

Los países miembros de la CAN aplicarán hasta el 1° de enero de 2004 un mecanismo de estabilización de precios, de acuerdo con los términos de la Declaración Presidencial de Santa Cruz, a un conjunto de productos agropecuarios, no superior a los aranceles que se indican en el Anexo III de la Decisión 535.

En función de lo anterior, los países miembros continuarán aplicando el actual sistema andino de franjas de precios para productos agropecuarios, hasta tanto se adopte el nuevo sistema comunitario que lo sustituya. Los países miembros que no estén sujetos al sistema andino de franjas de

precios, podrán continuar aplicando mecanismos nacionales de estabilización de precios para productos agropecuarios, hasta tanto se adopte el nuevo sistema comunitario.

En conclusión, el nuevo sistema del AEC implicará la participación completa de los cinco países miembros. Esto es un avance importante, pues la participación de todos los miembros es necesaria para impedir la triangulación comercial y las distorsiones que la acompañan. La única excepción es el caso de Bolivia, que podrá no aplicar el nivel de 20%, pero el aislamiento geográfico de este país minimizará el riesgo de triangulación comercial.

B. La protección comercial andina

Actualmente el nivel de protección en los países andinos es inferior al promedio latinoamericano. En América Latina, México destaca no sólo por el arancel promedio, sino también por su elevada dispersión arancelaria y sus crestas arancelarias. Chile tiene la estructura arancelaria con menor dispersión, con la aplicación de un arancel uniforme, con poquísimas excepciones.

Cuadro 3. Estructura arancelaria en América Latina, 2000.

	Arancel promedio	Dispersión arancelaria ^a	Crestas arancelarias ^b
Bolivia	9,7	1,2	10,0
Colombia	12,2	6,2	22,7
Ecuador	14,3	6,6	25,7
Perú	13,6	3,6	25,0
Venezuela	12,8	6,5	25,0
Argentina	15,5	6,2	31,3
Brasil	15,8	6,2	34,0
Paraguay	13,2	6,6	24,5
Uruguay	13,8	6,7	23,0
Chile	10,0	0,5	10,0
México	17,9	14,8	113,5
América Latina	13,5		

^a Desviación estándar.

^b Arancel promedio del 1% de los productos con los aranceles más altos.

Fuente: Estevadeordal and Shearer, 2002³.

³ Estevadeordal, Antoni and M. Shearer. "Trade Policy and Regional Integration in Latin America: A Quantitative Assessment", INTAL-ITD Working Paper, forthcoming, 2002.

La información en el cuadro 4 muestra la dispersión arancelaria en la región. En particular, se distinguen dos grupos de países. El primero, constituido por Chile, Bolivia y Perú, concentra la gran mayoría de los productos en un solo nivel: arancel plano o uniforme. Los demás países aplican una estructura arancelaria escalonada, con Ecuador y México que muestran los mayores niveles de dispersión. En Colombia, Ecuador y Venezuela casi 35% de las partidas arancelarias están concentrada en el nivel 5; los países de MERCOSUR tienen una mayor concentración en los niveles comprendidos entre 10 y 20. Con la aplicación del AEC en la totalidad de la Comunidad Andina, Bolivia y Perú pasarían a una estructura escalonada, y Chile se quedaría como el único país de la región con un arancel uniforme.

Cuadro 4. América Latina: estructura arancelaria (1999).

Aranceles	Arg	Bol	Bra	Col	Chi	Ecu	Méx	Par	Per	Uru	Ven
0	5,3	0,1	2,0	2,1	0,4		2,4	3,3		4,6	0,6
0 < t < 5	2,7	6,5	22,5	35,5		2,9	14,1	32,0		28,5	31,8
5 < t < 10	23,7	93,3	5,3	14,6	96,6	2,0	2,3	11,7		8,3	17,3
10 < t < 15	19,3		19,3	24,0		37,8	34,6	19,8	84,0	21,0	22,2
15 < t < 20	30,4		31,7	23,6		17,1	25,6	21,2	11,6	19,4	20,1
20 < t < 25	17,4		16,8			18,7	11,6	11,9	3,6	18,2	7,8
25 < t < 30	0,6		1,0			0,2	4,6	0,1	0,8		
30 < t < 35	0,6		1,2			21,2	4,2				0,2
35 < t < 40			0,2	0,2							
40 < t < 50						0,2	0,2				
50 < t < 100							0,1				
100 < t < 150								0,1			
150 < t < 200											
200 < t								0,2			

Fuente: ALADI (2001)⁴.

En referencia a los aranceles externos comunes de los diferentes acuerdos regionales de América Latina, la Comunidad Andina actualmente tiene el nivel de protección más alto, y el Mercado Común de Centro América el más bajo. Sin embargo, es importante notar que estos datos no consideran las excepciones que cada país aplica al arancel externo común de su grupo, como se observa en los diferentes aranceles promedios de los países de MERCOSUR y la CAN en el cuadro 5. El cuadro 6 muestra los aranceles promedios y las crestas arancelarias de los principales socios comerciales

⁴ ALADI (2001). “Convergencia Gradual de los Programas de Liberación de los Distintos Acuerdos de Libre Comercio”, ALADI/SEC/Estudio 129, Rev.1.

de los países andinos. No obstante esos promedios arancelarios bajos, destaca la magnitud de las crestas arancelarias.

Cuadro 5. Los acuerdos regionales latinoamericanos, estructura arancelaria vigente.

	CAN	MERCOSUR	MCCA	CARICOM
Arancel promedio	13,6	13,9	8,3	9,1
Arancel máximo	35,0	23,0	25,0	20,0

Fuente: CAN: Arellano, 2001; The Heritage Foundation.

Cuadro 6. Los mercados externos principales, estructura arancelaria vigente.

	EE.UU.	EU	Japón
Arancel promedio total	4,8	5,0	5,2
Manufacturados	4,3	4,2	3,7
Bienes agrícolas	8,7	10,0	11,0
Arancel máximo	350	800	900

Fuente: Banco Mundial. Datos del 1999.

C. El proceso de liberalización comercial en los países andinos

La aplicación del arancel externo común se sitúa en un largo proceso de liberalización comercial, empezado por los países andinos en los años 80. Antes, y por mucho tiempo, la política comercial en América Latina se caracterizó por un nivel muy alto de proteccionismo e intervención estatal. En general, los aranceles eran altos y escalonados con elevados niveles de dispersión, y se utilizaban mucho las restricciones cuantitativas y otras formas de restricciones no-arancelarias. Además, los mercados de capitales estaban fuertemente regulados. Empezando en la mitad de los años 80, los países de la región redujeron sus aranceles, eliminaron la mayoría de sus restricciones para-arancelarias y liberalizaron sus mercados. En promedio, los aranceles en la región cayeron de cerca del 45% en 1986 al 13,5% en 2000, y los aranceles máximos disminuyeron desde un promedio de más de 80% hasta cerca del 30%. Las barreras no arancelarias, que antes afectaban a cerca del 40% de las importaciones, han sido eliminadas casi completamente.

El arancel externo común en la Comunidad Andina

Stefania Scandizzo y Xavier Arcos

Cuadro 7. El proceso de liberalización comercial en los países andinos.

	Antes de la liberalización	Liberalización (pero antes del AEC)	AEC
Bolivia	Sistema arancelario completo, con exenciones y alta dispersión. Aranceles fluctuaban entre 0% y 100%. Uso extensivo de RCs (restrictiones cuantitativas).	Dos niveles arancelarios: 5% y 10%. Eliminación de RCs.	Aplicación del AEC, pero con tratamiento preferencial (aplica solo dos niveles).
Colombia	Aranceles entre 0% y 200%. Prohibiciones y licencias para importar (juntas cubrían 99% de las posiciones arancelarias).	Aranceles entre 0% y 40% (pero 99.5% de los aranceles entre 0% y 20%). Eliminación de la mayoría de las RCs.	Aplicación del AEC, con algunas excepciones.
Ecuador	Aranceles entre 0% y 338%, recargos por requerimiento de depósitos previos. Muchos controles a las importaciones. Lista de prohibiciones para 9,5% de la producción local, licencias a la importación, requerimiento de permiso.	Aranceles entre 0 y 20%. Reducción de las RCs.	Aplicación del AEC, pero puede apartarse en cinco puntos respecto a la estructura básica para un grupo de 900 subpartidas.
Perú	Aranceles entre 0% y 84%, impuestos a las exportaciones. Regímenes preferenciales. RCs para 10% de las posiciones arancelarias. Prohibición de importación de 10% de las posiciones arancelarias.	Dos niveles arancelarios: 15 y 25%. 82% de los bienes debajo del 15%. Eliminación de RCs.	No aplicó AEC. En 1997 aranceles fueron bajados ulteriormente a 12% y 20%.
Venezuela	Aranceles entre 0% y 135%. Prohibición de importación para 11% de las posiciones arancelarias, 29% requerían licencias y 5% certificación de salud.	Aranceles entre 0 y 50%. Prohibición de importación para 5% de las posiciones arancelarias, 5% requerían licencias y 8% certificación de salud.	Aplicación del AEC, con algunas excepciones.

Fuente: Kirmani (1997), CAN.

El índice de restricción comercial es utilizado por el Fondo Monetario Internacional para medir el grado total de protección del régimen de un país. Se utiliza una escala de 10 puntos, donde 1 representa el régimen más abierto, y 10 el más restrictivo. El cálculo del índice tiene en cuenta no sólo el nivel del arancel promedio sino también el uso de barreras no arancelarias. En 1998, los países más abiertos de América Latina eran Colombia, Uruguay y Chile, como se observa en el cuadro 8.

Cuadro 8. Índice de restricción comercial, América Latina.

	1984	1990	1995	1998
Bolivia	10	4	4	5
Colombia	10	8	2	2
Ecuador	10	8	5	5
Perú	10	8	3	2
Venezuela	10	10	5	5
Argentina	10	7	5	5
Brasil	10	9	5	5
Paraguay				4
Uruguay				2
Chile	8	3	2	2
México	10	5	5	5

Fuente: Loser y Guerguil (1999).

D. La inserción comercial

A continuación se analizará la evolución y estructura del comercio de los países andinos para conocer sus características y tendencias en el marco del proceso de integración subregional de estos países.

1. Exportaciones

Las exportaciones de los países de la Comunidad Andina han crecido a un promedio de 7,5% anual en los últimos 33 años y 5,5% en la última década. Sin embargo, el crecimiento de las exportaciones intracomunitarias ha sido mayor, 12,2% anual en promedio la última década, en contraposición a un menor crecimiento de las exportaciones hacia otros países fuera de la CAN, que crecieron 4,9% en el mismo período.

Cuadro 9. Comunidad Andina. Variaciones porcentuales de las exportaciones Fob desde el mundo (cambio % anual).

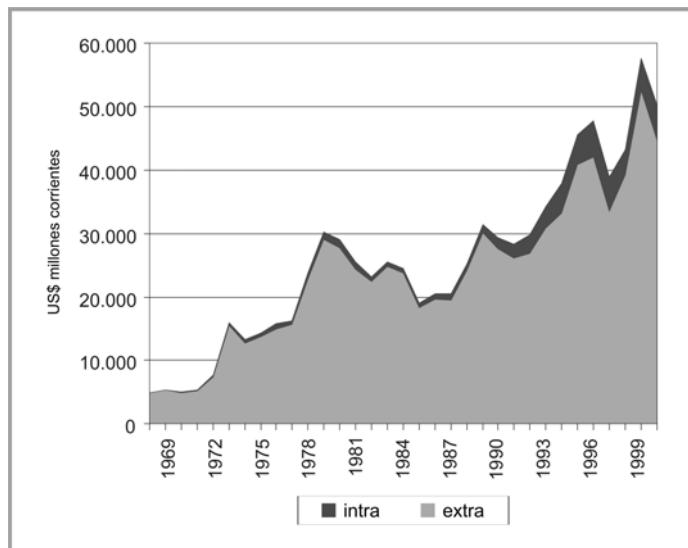
Año	Total mundo	Extra comunitario	Exportaciones desde la Comunidad Andina					
			Total	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
1969-2001 (33 años)	7,5	7,2	13,6	15,9	14,4	15,6	11,4	12,3
1993-2001 (Zona libre comercio)	6,8	6,5	8,9	15,0	11,7	12,9	8,5	2,2
1991-2001 (Última década)	5,5	4,9	12,2	16,1	13,5	14,4	7,4	10,0

Fuente: CAN, Sistema subregional de información estadística.

El arancel externo común en la Comunidad Andina

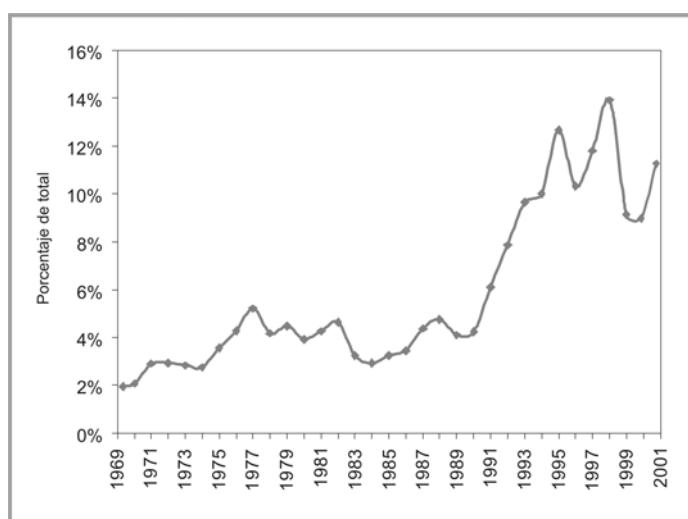
Stefania Scandizzo y Xavier Arcos

Gráfico 1. Evolución de las exportaciones CAN.



Fuente: CAN

Gráfico 2. Porcentaje de las exportaciones intra CAN
(en % con respecto al total).



Fuente: CAN

Por países, se observa dinamismo en el crecimiento anual promedio de las exportaciones intracomunitarias en los cinco miembros, pero crecen más Bolivia (16,1%), Ecuador (14,4%) y Colombia (13,5%), según se aprecia en el cuadro 9.

En cuanto al valor total de las exportaciones de los cinco países andinos, se observa que han pasado de US\$ 30.000 millones a principios de los años 90 a US\$ 50.000 millones en el año 2001, como se aprecia en el gráfico 1. Además, cada vez hay una mayor participación de las exportaciones intracomunitarias en el total, pues han pasado de representar de 4% del total a principios de los años 90 a 10,9% del total en 2001, como se aprecia en el gráfico 2.

Por otro lado, en el cuadro 10 se nota que las mayores exportaciones intra-comunitarias las realiza Colombia, pues éstas representaron el 49% del total, seguido por Venezuela (22%), Ecuador (14%), Perú (9%) y Bolivia (6%), todos datos del año 2001.

Aunque el nivel de las exportaciones intra-regionales en la CAN han aumentado, como se ha podido observar en el análisis previo, es interesante hacer comparaciones con los otros bloques comerciales en el continente. La serie de datos de los años 1997 a 2001 de el cuadro 11, muestra que en dicho período no han habido incrementos en la participación de las exportaciones intra-regionales con relación al total de exportaciones en ninguno de los cinco bloques comerciales, con excepción de NAFTA, donde la participación de las exportaciones intra-regionales pasó de 48,9% a 55,1% en el período en referencia.

De otra parte, es interesante ver los relativamente altos niveles de integración que existen en los otros bloques comparados con la CAN. La participación de las exportaciones intra-regionales en MCCA son 20,4%, en Mercosur 17,3%, en NAFTA 55,1% y en la CAN 10,9%.

Aparte de los valores de las exportaciones es importante analizar la composición de las mismas. En el cuadro 12 se observa que para Colombia, Perú y Venezuela la proporción de bienes manufacturados en las exportaciones intra-regionales es mayor que aquélla de los bienes primarios. Además, para todos los países, con excepción de Bolivia, la proporción de exportaciones de manufacturas intra-regionales es mayor que las extra-regionales.

El arancel externo común en la Comunidad Andina

Stefania Scandizzo y Xavier Arcos

Cuadro 10. Comunidad Andina. Exportaciones Fob al mundo y hacia los países de la Comunidad Andina (millones de dólares).

Año	TOTAL	Extra Comunitario	Total	Exportaciones a la Comunidad Andina				
				Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
1969	4.910,6	4.815,7	94,9	3,3	37,7	7,5	16,2	30,1
1970	5.380,2	5.267,8	112,4	4,9	51,9	9,0	19,6	26,9
1971	5.034,9	4.888,9	146,0	14,8	62,4	12,6	21,0	35,2
1972	5.324,0	5.167,8	156,2	10,0	71,5	16,5	18,9	39,3
1973	7.659,6	7.442,7	216,9	8,7	80,4	54,2	31,3	42,3
1974	15.911,6	15.472,1	439,5	33,9	117,0	88,9	48,5	151,2
1975	13.259,3	12.786,5	472,8	20,4	166,0	131,3	43,0	112,2
1976	14.301,0	13.687,7	613,3	21,5	184,4	230,9	50,4	126,1
1977	15.785,4	14.960,8	824,7	11,3	298,8	178,4	72,4	263,8
1978	16.282,7	15.601,0	681,7	16,0	304,2	102,3	138,2	121,1
1979	23.801,3	22.735,0	1.066,2	22,1	417,7	103,3	320,9	202,2
1980	30.214,8	29.025,9	1.188,9	42,6	387,9	147,2	308,1	303,0
1981	29.026,4	27.788,7	1.237,7	44,5	456,7	139,1	242,6	354,8
1982	25.469,3	24.285,9	1.183,4	34,2	452,9	158,5	239,0	298,8
1983	23.197,0	22.444,4	752,6	23,8	181,9	132,0	112,9	302,0
1984	25.534,0	24.784,5	749,5	15,6	168,6	56,4	186,8	322,0
1985	24.565,0	23.767,8	797,3	16,9	218,0	73,8	249,8	238,9
1986	18.957,4	18.302,1	655,2	24,3	281,3	42,9	145,8	160,9
1987	20.537,5	19.638,2	899,3	30,7	405,0	91,5	157,0	215,1
1988	20.420,1	19.448,1	972,0	27,5	358,0	177,1	188,6	220,7
1989	25.264,1	24.225,4	1.038,6	50,0	309,3	183,0	196,2	300,1
1990	31.407,2	30.078,3	1.328,9	60,0	372,8	188,5	214,0	493,7
1991	29.411,9	27.615,2	1.796,7	82,3	778,4	203,7	253,9	478,3
1992	28.378,2	26.153,2	2.225,0	91,0	1.014,4	178,1	275,6	665,8
1993	29.740,0	26.872,2	2.867,8	120,0	1.138,7	294,8	269,1	1.045,3
1994	34.252,1	30.824,2	3.427,9	196,0	1.109,8	385,7	310,1	1.426,4
1995	37.903,0	33.102,1	4.800,9	217,9	1.936,8	359,0	405,0	1.882,2
1996	45.440,5	40.747,4	4.693,0	259,9	1.839,1	428,3	417,6	1.748,1
1997	47.715,5	42.079,6	5.635,9	253,8	2.120,1	636,2	514,9	2.111,0
1998	38.895,7	33.484,6	5.411,1	319,6	2.129,7	540,2	468,2	1.953,4
1999	43.207,7	39.268,3	3.939,5	293,0	1.633,7	445,3	347,2	1.220,3
2000	57.423,2	52.256,0	5.167,3	310,6	2.161,2	662,4	446,4	1.586,6
2001	50.970,4	45.317,6	5.652,7	367,0	2.740,7	760,4	519,6	1.265,1

Fuente: Comunidad Andina.

Cuadro 11. Exportaciones de América Latina (totales e intra-regionales) 1997-2001 (millones de dólares y porcentajes).

	1997	1998	1999	2000	2001
CAN					
Exportaciones totales	47.655	38.742	43.207	57.236	52.020,6
Intra-CAN	5.627	5.341	3.939	5.174	5.679,8
<i>Intra/Total</i>	11,8	13,8	9,1	9,0	10,9
CARICOM					
Exportaciones totales	6.008			8.900 ^a	8.285 ^a
Intra-Caricom	925				
<i>Intra/Total</i>	15,4				
MCCA					
Exportaciones totales	8.242	10.313	11.175	12.765	12.493,2
Intra-MCCA	1.826	2.188	2.289	2.571	2.553,7
<i>Intra/Total</i>	22,2	21,2	20,5	20,1	20,4
MERCOSUR					
Exportaciones totales	82.342	81.323	74.320	84.659	87.810,1
Intra-Mercosur	20.053	20.351	15.163	17.698	15.197,2
<i>Intra/Total</i>	24,4	25,0	20,4	20,9	17,3
NAFTA					
Exportaciones totales	1.013.108	1.012.114	1.071.355	1.134.834	1.149.330,8
Intra-NAFTA	495.651	521.229	585.059	643.140	633.045,6
<i>Intra/Total</i>	48,9	51,5	54,6	56,7	55,1
LAC^b					
Exportaciones totales	276.962	267.019	281.745	348.979	342.148,8
Intra-LAC	53.498	52.387	43.541	52.155	
<i>Intra/Total</i>	19,3	19,6	15,5	15,3	

^a Estimados.

^b Datos previos a 1999 no incluyen CARICOM.

Fuente: BID⁵, bancos centrales, institutos de estadísticas nacionales y subregionales.

Cuadro 12. Composición de las exportaciones intra y extra-regionales de la CAN (% total año 2000).

País	Intra-CAN		Extra-CAN	
	Bienes primarios	Bienes manufacturados	Bienes primarios	Bienes manufacturados
Bolivia	91	9	68	32
Colombia	34	76	76	24
Ecuador	58	42	92	8
Perú	48	52	64	36
Venezuela	49	51	93	7
<i>Promedio</i>	55	45	79	21

Fuente: CEPAL⁶.

⁵ Banco Interamericano de Desarrollo (2001). *Integración y Comercio en América: una estimación preliminar del comercio del 2001*. Nota periódica.

⁶ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2002). Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe, 2000-2001.

2. Importaciones

Las importaciones de los países de la Comunidad Andina han crecido, en promedio, 8,1% anual en los últimos 33 años y 7% en la última década. Sin embargo, el crecimiento de las importaciones intracomunitarias ha sido mayor, 12,8% anual en la última década, en contraposición a un menor crecimiento de las importaciones desde otros países fuera de la CAN, que crecieron 6,4% en el mismo período.

Cuadro 13. Comunidad andina. Variaciones porcentuales de las importaciones Cif desde el mundo (cambio % anual).

Año	Total mundo	Extra comunitario	Exportaciones desde la Comunidad Andina					
			Total	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
1969-2001 (33 años)	8,1	7,7	13,9	13,8	13,3	13,3	12,6	16,9
1993-2001 (Zona libre comercio)	5,5	4,9	10,5	11,0	11,0	26,1	10,3	17,0
1991-2001 (Última década)	7,0	6,4	12,8	18,3	18,3	17,4	6,8	16,7

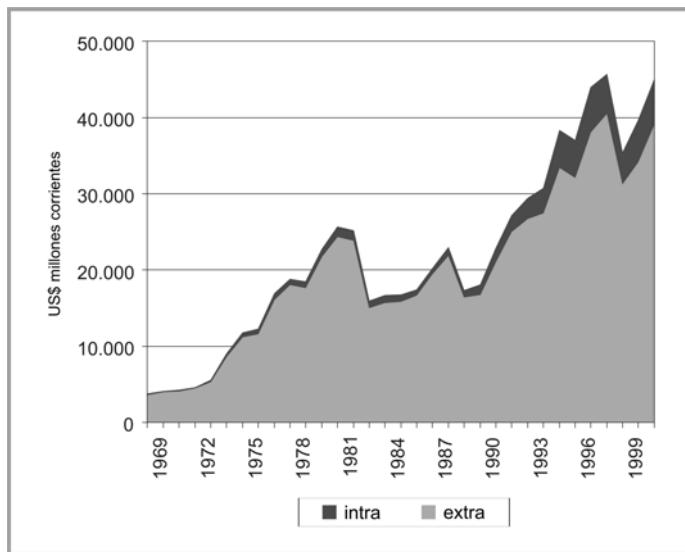
Fuente: CAN, Sistema subregional de información estadística.

Por países, se observa dinamismo en el crecimiento anual promedio de las importaciones intra-comunitarias en los cinco miembros, pero crecen más Bolivia (18,3%), Colombia (18,3%) y Ecuador (17,4%), según se aprecia en el cuadro 13.

En cuanto al valor total de las importaciones de los cinco países andinos, se observa que han pasado de US\$ 20.000 millones a principios de los años 90 a US\$ 45.000 millones en el año 2001, como se aprecia en el gráfico 3. Además, cada vez hay mayor participación de las importaciones intracomunitarias en el total, pues han pasado de representar el 7% a principios de los años 90 al 13% del total en 2001, como se aprecia en el gráfico 4.

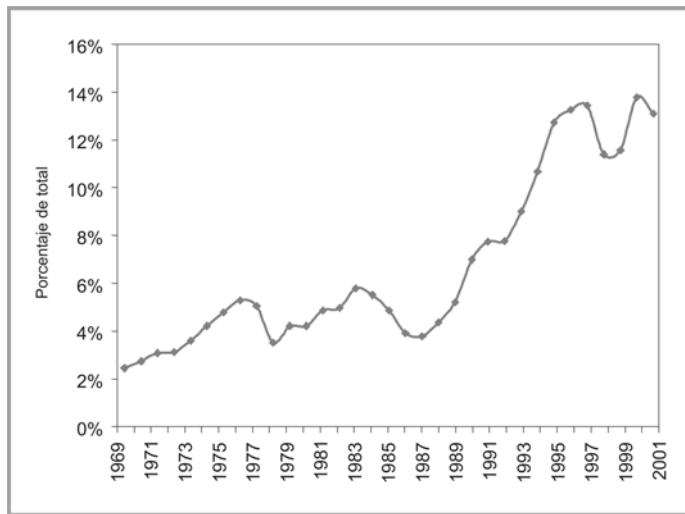
Por otro lado, en el cuadro 14 se aprecia que las mayores importaciones intra-comunitarias las realiza Venezuela, pues éstas representaron 34% del total, seguida por Colombia (24%), Ecuador (20%), Perú (19%) y Bolivia (3%); todos datos del año 2001.

Gráfico 3. Evolución de las importaciones CAN.



Fuente: CAN

Gráfico 4. Porcentaje de las Importaciones Intra CAN
(En % con respecto al total).



Fuente: CAN

Cuadro 14. Comunidad Andina. Importaciones Cif desde el mundo y desde países de la Comunidad Andina (millones de dólares).

Año	TOTAL MUNDO	Extra Comunitario	Importaciones desde la Comunidad Andina					
			Total	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
1969	3.710,3	3.619,5	90,8	2,8	25,6	23,4	25,4	13,6
1970	4.099,9	3.987,5	112,3	4,1	29,3	25,8	38,0	15,1
1971	4.254,5	4.123,2	131,3	3,7	35,2	30,5	51,3	10,6
1972	4.587,8	4.444,1	143,7	5,6	26,5	24,8	72,2	14,6
1973	5.528,8	5.329,3	199,5	10,8	43,9	35,7	84,5	24,6
1974	9.000,7	8.620,0	380,6	18,2	70,7	58,4	186,3	47,1
1975	11.743,9	11.180,6	563,3	24,1	59,1	56,5	313,5	110,1
1976	12.243,6	11.593,3	650,3	23,4	92,0	50,6	349,7	134,6
1977	16.945,9	16.089,3	856,6	18,4	170,6	60,5	408,9	198,1
1978	18.769,9	18.107,8	662,1	26,0	228,0	74,6	87,2	246,3
1979	18.462,9	17.682,3	780,6	51,2	257,3	97,3	59,6	315,2
1980	22.711,1	21.751,3	959,7	30,1	378,9	139,2	107,0	304,6
1981	25.615,7	24.368,4	1.247,3	33,7	607,7	107,6	836,0	-337,6
1982	25.149,5	23.898,8	1.250,8	19,3	603,0	117,6	140,9	369,9
1983	15.927,0	15.002,9	924,1	21,7	620,3	69,2	109,3	103,5
1984	16.657,1	15.735,7	921,5	27,8	554,7	76,7	68,9	193,3
1985	16.718,0	15.904,2	813,8	27,5	433,4	82,3	74,8	195,7
1986	17.361,8	16.680,8	681,0	17,4	248,7	91,1	85,3	238,4
1987	20.165,0	19.398,8	766,2	15,4	227,9	81,0	166,5	275,5
1988	22.911,0	21.909,0	1.002,0	17,7	328,4	78,1	242,2	335,6
1989	17.339,1	16.433,3	905,8	21,7	383,4	92,9	302,4	105,4
1990	18.055,7	16.795,5	1.260,2	29,9	473,6	181,7	240,9	334,3
1991	22.880,3	21.111,7	1.768,6	33,3	482,4	233,3	340,6	679,0
1992	27.162,2	25.054,5	2.107,7	40,0	694,2	159,8	591,5	622,3
1993	29.401,0	26.755,4	2.645,6	77,4	1.291,6	181,4	596,2	499,1
1994	30.076,6	27.451,8	3.279,0	102,9	1.541,6	494,4	645,8	494,4
1995	37.663,7	33.444,2	4.879,4	115,9	1.844,5	706,0	1.190,3	1.022,7
1996	36.707,9	31.800,9	4.907,0	141,0	1.848,1	652,7	1.433,3	831,8
1997	44.937,9	39.031,0	5.906,9	165,9	2.232,2	917,8	1.564,2	1.026,8
1998	45.709,2	40.500,4	5.208,8	175,3	1.899,7	965,4	1.174,5	993,9
1999	35.423,0	31.325,2	4.097,8	157,2	1.437,5	577,6	980,2	945,3
2000	39.762,7	34.284,3	5.478,4	168,2	1.613,0	859,5	1.398,6	1.439,1
2001	44.778,5	38.906,1	5.872,4	178,6	1.400,1	1.169,8	1.146,5	1.977,3

Fuente: Comunidad Andina.

E. Aranceles y recursos fiscales

En los países andinos los aranceles siguen siendo una fuente importante de ingresos fiscales, lo cual contrasta con la situación en los países industrializados, donde los aranceles participan en el total de los ingresos del gobierno en promedio con menos del 2%.

Cuadro 15. Aranceles y recaudación fiscal en los países andinos.

País	Déficit fiscal (SPNF/PIB, 2000)	Importaciones (% del PIB, 2000)	Tarifa efectiva de recaudación 1998 (impuestos/importaciones)	Aranceles, % de los ingresos totales (1998)
Bolivia	3,5	20,9	5,7	9,9
Colombia	3,9	13,7	8,2	13,6
Ecuador	+1,7	29,8	10,6	18,3
Perú	1,9	12,7	11,3	11,5
Venezuela	0,1	11,8	12,6	15,1

Fuente: Secretaría de la Comunidad Andina, Banco Mundial, CAF.

Como se muestra en el cuadro 15, entre los países andinos Venezuela es el que grava más sus importaciones. No obstante, los aranceles promedios son más altos en Perú y Ecuador. Las importaciones representan una parte considerable del PIB en Ecuador y Bolivia, haciendo de ellas una fuente importante de ingresos, en particular en momentos de crisis. De hecho, los ingresos por impuestos arancelarios en Ecuador fueron más altos en 1998 por la aplicación de mayores tarifas, gracias a la cláusula de salvaguardia, para hacer frente al incremento del déficit fiscal (5,7% del PIB en 1998); en el 2000 los aranceles representaron sólo el 7,1% de los ingresos totales.

III. Análisis empírico: la viabilidad del arancel externo común

A. El marco teórico: política económica y demanda de protecciónismo

Aunque la mayoría de la literatura económica subraya los beneficios del libre comercio, en la realidad se siguen manteniendo varias formas de barreras que limitan el comercio entre los países. La teoría del protecciónismo endógeno, llamada también la política económica del protecciónismo, trata de explicar este fenómeno, examinando cómo la

interacción de diferentes intereses económicos ayuda a determinar la política comercial, y ocasiona políticas económicamente sub-óptimas. La literatura al respecto es muy amplia, desde el punto de vista teórico como empírico. A continuación expondremos los resultados clave de la literatura, siguiendo la presentación de Olarreaga y Soloaga (1998). Para una presentación general de los diferentes modelos y resultados empíricos, se sugieren Rodrik (1995) y Helpman (1995).

Resumiendo los resultados clave de la literatura, se ha encontrado que el nivel de protección para una industria es más alto cuando:

1. *La concentración de la industria es alta.* Este resultado es debido a Olson (1965) y su teoría de la acción colectiva. Este autor hace notar que aunque puede ser el objetivo en los intereses de un grupo actuar por el beneficio común, éste no es necesariamente el propósito del individuo. Es decir, existe un problema *freeriding*: mejor dejar que los otros actúen y recibir los beneficios gratis. Puede superarse el problema de la acción colectiva cuando el grupo es pequeño y/o bien organizado, de esta manera cada individuo recibe una parte significativa de los beneficios potenciales y hay mayor incentivo para actuar.
2. *El nivel de penetración de las importaciones es bajo.* En este caso, el peso relativo de los consumidores será bajo en relación al peso de los productores del bien en la función objetivo del gobierno, y será más probable que la protección sea concedida.
3. *La fracción de producción sectorial utilizada como insumos en otras industrias es baja.* Esta es la idea de rivalidad de cabildeo: si el sector A utiliza insumos del sector B, el primero será contrario a cualquier protección en el segundo, que terminaría con subir los precios de sus productos terminados. Según este argumento, los bienes intermedios reciben menos protección que los bienes de consumo final. La mayor protección de los bienes de consumo final es también un resultado de la teoría de acción colectiva de Olson, dado que en general los consumidores finales son un grupo grande y poco organizado.
4. *La relación trabajo/capital es alta.* Según el modelo de *equity concern*, el gobierno a menudo actúa para que los trabajadores de ingresos menores no sean perjudicados por los cambios económicos. Además, se piensa que los gobiernos tratan de minimizar los costos

laborales de ajuste cuando deciden reducir los niveles de proteccionismo en sus negociaciones multilaterales o aumentar los niveles de protecciónismo cuando enfrentan invasión de importaciones.

Sin embargo, es importante notar que la literatura teórica no respalda esta idea. De hecho, gran parte de la evidencia empírica corresponde a países desarrollados, que posiblemente protegen sus sectores intensivos en mano de obra sólo porque son los que tienen una desventaja comparativa en el comercio internacional.

5. *La cuota de comercio intra-industrial es baja.* Hay diferentes explicaciones para esto. Primero, cuando la cuota de comercio intra-industrial es alta, mayor es la elasticidad de la demanda de importación para los bienes producidos domésticamente (pues hay más sustitutos). Segundo la regla de tasación de Ramsey, estos bienes tendrán impuestos menores. En segundo lugar, empíricamente el comercio intra-industrial se encuentra mayoritariamente en los productos intermedios, y los productores suelen ser más eficientes en lograr combatir el proteccionismo. En fin, el comercio intra-industrial beneficia a todos, mientras el comercio inter-industrial crea siempre perdedores (por los efectos redistributivos Stolper-Samuelson), implicando más conflicto y presiones de cabildeo.
6. *Los salarios son bajos.* Esto argumento está vinculado al del punto 4.
7. *La cuota del trabajo en el sector con respecto al empleo total es alta.* Si los sindicatos están bien organizados en el país, cuanto mayor es la cuota de trabajo del sector en cuestión, mayor será su peso en el proceso político.

Es importante notar que la mayoría de los estudios empíricos han enfocado la política comercial de los países industrializados, principalmente Estados Unidos. En general, los países en desarrollo han sido siempre más proteccionistas que los industrializados. Sin embargo, esta situación está cambiando, en particular con respecto a América Latina. No obstante estas asimetrías, los resultados de la literatura pueden ofrecer algunas indicaciones preliminares de la demanda de protección en las diferentes industrias, y una idea de las diferencias de demanda entre los países andinos.

Para evaluar la demanda de protección de los países andinos, se sigue en parte la metodología presentada por Olarreaga y Soloaga (1998), que construye los siguientes índices:

1. La concentración de la industria:
(Número de empresas en la economía / número de empresas en el sector)
2. El nivel de penetración de importaciones:
(Importaciones – exportaciones) / producción total
3. La fracción de producción sectorial utilizada como insumos en otras industrias:
(Valor agregado del sector / producción total)⁷
4. La relación trabajo/capital:
(Número de empleados) / (valor agregado – costo del trabajo)
5. La cuota de comercio intra-industrial:
[1- |exportaciones – importaciones| / (exportaciones + importaciones)]*100
6. Los salarios *per capita*:
(Costo del trabajo) / (número de empleados)
7. La cuota del trabajo en el sector con respecto al empleo total:
(Número empleados en sector) / (número empleados total)

1. Datos utilizados

Se han examinado los sectores manufactureros. Como los datos industriales no están disponibles para los mismos años en los cinco países, fueron utilizados los más recientes disponibles para cada país con sus datos comerciales correspondientes: Bolivia (1998), Colombia (1997), Ecuador (1998), Perú (2000), Venezuela (1996).

Los datos industriales (número de establecimientos, número de empleados, salarios, producción y valor agregado) para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela provienen de UNIDO: *UNIDO Industrial Statistics Database at the 3-Digit Level of ISIC*. Los datos industriales de Perú provienen de la Encuesta Económica Anual de Manufactura a Nivel Nacional.

⁷ La idea de este indicador es que si el valor agregado del sector es relativamente bajo, significa que se están utilizando muchos insumos de otros sectores, y en consecuencia los otros sectores probablemente no están usando demasiado los productos del sector en cuestión. Lamentablemente se trata de un indicador muy imperfecto, pero para falta de datos no se puede construir uno mejor.

Los datos comerciales (importaciones y exportaciones) provienen de la Base de Datos Hemisférica del Banco Interamericano de Desarrollo.

Los datos arancelarios para Bolivia, Colombia, Ecuador y Venezuela, como los relativos al arancel externo común, vienen de los apéndices de la Decisión 465 de la Comunidad Andina. Los datos arancelarios de Perú salen de la Base de Datos Hemisférica del Banco Interamericano de Desarrollo y de la base de datos de ALADI.

Además, los datos arancelarios y comerciales fueron agregados para comparar con los datos industriales según la clasificación UNIDO, con base en el cuadro 16.

Cuadro 16. Agregación de las partidas arancelarias por sector industrial.

Sectores del UNIDO	Capítulos arancelarios Nandina
311 Alimentos	16,17,18,19,20,21,23
313 Bebidas	22
314 Tabaco	24
321 Textiles	50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60
322 Prendas de vestir, excepto zapatos	61,62,63
323 Productos de cuero	41,42,43
324 Zapatos, excepto de caucho o plástico	64
331 Productos de madera, excepto muebles	4401-4418,4421,45
332 Muebles, excepto de metal	4419,4420,940150,940160,940330-940380
341 Papel y sus productos	47,48
342 Imprenta y publicidad	49
351 Industria química	28,29,30,31,32,33,34,35,36,37
352 Otros químicos	38
353 Refinería de petróleo	27
354 Productos varios de petróleo y carbón	26
355 Productos de caucho	40
356 Productos de plástico	39
361 Cerámica y porcelana	69
362 Vidrio y sus productos	70
369 Otros productos minerales no metálicos	68
371 Hierro y acero	72
372 Metales no ferrosos	7401-7410,7501-7506,7601-7607,7801-7804,7901-7905,8001-8005
381 Manufacturas de metal	73,7411-7419,7507-7508,7608-7616,7805-7806,7906-7907,8006-8007,81,82,83
382 Maquinaria, excepto eléctrica	84
383 Maquinaria eléctrica	85
384 Equipo de transporte	86,87,88,89
385 Equipo científico y profesional	90,91,92

2. Resultados

Se calcularon los índices industriales y comerciales que sirven para evaluar la demanda de protección por industria para los cinco países y se procedió a definir rangos dentro de cada uno de los índices por país, de tal manera que puedan identificarse aquellos sectores cuyos índices presenten síntomas de demandar mayor protección. Luego fueron identificados los índices extremos (mayores o menores, según el indicador). Como método práctico, se subrayaron los sectores que presentan tres o más índices dentro del rango que implica una mayor demanda por protección (sin embargo, se tomó con más cuidado el indicador de la fracción de producción industrial utilizado como insumos, ya que, como fue comentado antes, parece el más débil de los indicadores). Estos son los posibles candidatos a demandar mayor proteccionismo. Para estos sectores se compararon los aranceles actuales aplicados por el país con los valores del arancel externo común, a fin de determinar si hay potencial de conflicto.

Bolivia

Para el caso de Bolivia se han identificado los siguientes sectores como posibles demandantes de protección:

1. *Textiles*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y cuota de trabajo alta.
2. *Prendas de vestir, excepto zapatos*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
3. *Productos de cuero*. Cinco de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
4. *Productos de madera, excepto muebles*. Cinco de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.

5. *Muebles, excepto de metal.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
6. *Imprenta y publicidad.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, cuota de trabajo alta y cuota de comercio intra-industrial baja.
7. *Productos de plástico.* Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta y cuota de comercio intra-industrial baja.
8. *Cerámica y porcelana.* Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta y salarios *per capita* bajos.
9. *Metales no ferrosos.* Cinco de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.

Relacionando los posibles sectores demandantes de protección con el AEC, se observa que para seis de los nueve sectores el AEC es elevado (entre 15,8% y 20%), por lo que mantendrán un relativamente alto nivel de protección, lo que implicaría que no debe haber problemas. De hecho, el AEC será mayor al actual arancel promedio de Bolivia para estos sectores, que se ubica en 10%.

Para otros dos sectores se observa que tendrían un menor AEC, productos de cuero (13,11%) y productos de madera, excepto muebles (11,88%). No obstante, estos niveles también son superiores al arancel promedio actual que mantiene Bolivia con estos productos, 10% en ambos casos. Por tanto, tampoco debería haber demanda por proteccionismo de estos sectores ante la vigencia del AEC.

Para el sector de manufacturas de metales no ferrosos la situación es diferente, pues se propone un AEC bajo de 7,64%, inferior al arancel

Cuadro 17.

Bolivia	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Textiles	17	0,0094	0,000218	2.034,13	0,0792	0,2035	83,3333	10,0000	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	22	0,0032	0,000298	2.134,66	0,0325	-0,5226	73,9130	10,0000	20,0000
Productos de cuero	49	0,0019	0,000288	1.823,06	0,0198	-0,5467	28,5714	10,0000	13,1103
Productos de madera, excepto muebles	13	0,0049	0,000231	1.884,25	0,0436	-0,9355	14,8148	10,0000	11,8750
Muebles, excepto de metal	13	0,0028	0,000362	1.619,09	0,0356	-0,3259	46,1538	10,0000	20,0000
Imprenta y publicidad	12	0,0095	0,000164	4.230,02	0,0510	0,1753	12,5000	10,0000	19,5455
Productos de plástico	20	0,0078	0,000192	2.208,87	0,0584	1,0278	2,7397	10,0000	15,8007
Cerámica y porcelana	1.563	0,0000	0,001477	664,40	0,0001	1139,7310	0,0000	10,0000	16,0714
Metales no ferrosos	156	0,0016	0,003465	5.358,43	0,0157	-0,8932	21,9178	10,0000	7,6351

Cuadro 18.

Colombia	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Prendas de vestir, excepto zapatos	9	0,0206	0,000167	2.499,95	0,1313	-0,4064	26,7496	20,0000	20,0000
Productos de cuero	66	0,0022	0,000111	2.658,64	0,0103	-0,8494	31,8886	11,7899	13,1103
Muebles, excepto de metal	31	0,0019	0,000210	2.309,36	0,0148	-0,1673	43,7500	20,0000	20,0000
Refinería de petróleo	1.189	0,0262	0,00009	7.848,60	0,0118	-2,7855	8,2014	7,5017	7,5017

promedio actual que mantiene Bolivia con este producto, que es 10%, por lo que es posible que ocurran presiones del sector para no aplicar el AEC.

De todos modos, es importante recordar que Bolivia se encuentra en una situación especial debido a su condición de país sin acceso al mar. Los altos costos de transporte, no considerados en los indicadores analizados, ya constituyen una forma de proteccionismo, pues elevan notablemente los costos de las importaciones. Esto es un problema potencial para la adopción del arancel externo común por parte de Bolivia, y justifica que este país siga teniendo un tratamiento preferencial.

Colombia

En este país se han identificado los siguientes sectores como posibles demandantes de protección:

1. *Prendas de vestir, excepto zapatos.* Cinco de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
2. *Productos de cuero.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: salarios *per capita* bajos, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
3. *Muebles, excepto de metal.* Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
4. *Refinería de petróleo.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.

Ahora bien, relacionando los posibles sectores demandantes de protección con el AEC, se observa que para dos de los cuatro sectores el AEC es elevado, por lo que mantendrán un relativamente alto nivel de protección, lo que implicaría que no debe haber problemas a este nivel. De todas

maneras, para los cuatro sectores los niveles del AEC son muy similares al arancel promedio actual que mantiene Colombia en estos productos. Por tanto, tampoco debería haber demanda por ulterior proteccionismo de estos sectores ante la vigencia del AEC.

Ecuador

Para el caso de Ecuador se han identificado los siguientes sectores como posibles demandantes de protección:

1. *Tabaco*. Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
2. *Textiles*. Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta y cuota de comercio intra-industrial baja.
3. *Prendas de vestir, excepto zapatos*. Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
4. *Productos de cuero*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta y salarios *per capita* bajos.
5. *Zapatos, excepto de caucho o plástico*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta y salarios *per capita* bajos.
6. *Productos de madera, excepto muebles*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
7. *Muebles, excepto de metal*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.

Cuadro 19.

Ecuador	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Tabaco	1.619	0,0007	0,000101	2.739,72	0,0028	-0,4929	32,4217	17,2222	17,2222
Textiles	15	0,0100	0,000164	1.059,09	0,0748	0,7229	30,2642	16,2897	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	16	0,0018	0,000390	602,90	0,0308	-0,2767	82,2495	20,0000	20,0000
Productos de cuero	90	0,0005	0,000254	623,77	0,0053	0,5339	55,9812	13,1103	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	40	0,0018	0,000225	814,63	0,0187	0,3657	59,3373	19,1667	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	29	0,0041	0,000160	1.367,67	0,0286	-0,8602	8,1766	11,8750	11,8750
Muebles, excepto de metal	16	0,0024	0,000298	1.200,43	0,0282	-0,0481	64,5592	20,0000	20,0000
Refinería de petróleo	202	0,2476	0,000001	5.374,67	0,0194	-1,1511	22,0652	7,3056	7,5017
Cerámica y porcelana	125	0,0006	0,000227	914,18	0,0065	-0,0966	93,1004	15,3571	16,0714
Metales no ferrosos	231	0,0015	0,000077	2.807,05	0,0050	0,7347	30,0310	7,1396	7,6351

8. *Refinería de petróleo.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
9. *Cerámica y porcelana.* Cinco de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
10. *Metales no ferrosos.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, cuota de comercio intra-industrial baja y fracción de producción industrial utilizada como insumos baja. Dada la menor fuerza de este indicador, el resultado es menos fuerte de los demás.

Relacionando los posibles sectores demandantes de protección con el AEC, se observa que para seis de los diez sectores el AEC es elevado (entre 16% y 20%), por lo que mantendrán un nivel relativamente alto de protección, lo que implicaría que no debe haber problemas a este nivel.

Los cuatro sectores restantes tienen un menor AEC: productos de cuero (13,11%), productos de madera, excepto muebles (11,88%), refinería de petróleo (7,50%) y metales no ferrosos (7,64%). No obstante, estos niveles son iguales o levemente superiores al arancel promedio actual que mantiene Ecuador con estos productos. Por tanto, tampoco debería haber una mayor demanda por proteccionismo de estos sectores ante la vigencia del AEC.

Perú

Para el caso este país se han identificado los siguientes sectores como posibles demandantes de protección:

1. *Tabaco.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, fracción de producción industrial utilizada como insumos baja y nivel de penetración de importaciones bajo.

2. *Prendas de vestir, excepto zapatos.* Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
3. *Productos de cuero.* Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
4. *Muebles, excepto de metal.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y nivel de penetración de importaciones bajo.
5. *Metales no ferrosos.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
6. *Equipo científico y profesional.* Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, cuota de comercio intra-industrial baja y fracción de producción industrial utilizada como insumos baja. Dada la menor fuerza de este indicador, el resultado es menos fuerte de los demás.

Relacionando los posibles sectores demandantes de protección con el AEC, se observa que para tres de los seis sectores el AEC es elevado (entre 17% y 20%), por lo que mantendrán un relativamente alto nivel de protección, lo que implicaría que no debe haber problemas en estos sectores.

Por otro lado, dos sectores tienen un menor AEC: productos de cuero (13,11%) y equipo científico y profesional (12,26%), pero los aranceles promedio actuales son menores, 11,72% y 12% respectivamente, por lo que tampoco deberían presentarse problemas en estos sectores.

Para el sector de manufacturas de metales no ferrosos la situación es diferente, pues se propone un AEC bajo de 7,64%, inferior al arancel promedio actual que mantiene Perú con este producto, que es 12%, por lo que es posible que ocurran presiones del sector para no aplicar el AEC.

Cuadro 20.

Perú	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per cápita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Tabaco	5.988	0,0020	0,000006	15.137,52	0,0009	-0,0262	90,0000	12.8889	17,2222
Prendas de vestir, excepto zapatos	11	0,0116	0,000147	2.909,15	0,0986	-0,4954	22,4561	19,8327	20,0000
Productos de cuero	66	0,0008	0,000215	2.866,82	0,0090	-0,0288	90,9091	11,7222	13,1103
Muebles, excepto de metal	22	0,0027	0,000189	3.276,08	0,0260	0,0048	94,1176	12,0000	20,0000
Metales no ferrosos	665	0,0246	0,000013	14.526,25	0,0227	-0,7402	3,4063	12,0000	7,6351
Equipo científico y profesional	264	0,0004	0,000121	4.234,45	0,0028	5,8055	3,9735	12,0000	12,2643

Venezuela

Para Venezuela se han identificado los siguientes sectores como posibles demandantes de protección:

1. *Alimentos*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta y cuota de comercio intra-industrial baja.
2. *Tabaco*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
3. *Textiles*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta y cuota de comercio intra-industrial baja.
4. *Prendas de vestir, excepto zapatos*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: salarios *per capita* bajos, cuota de trabajo alta y cuota de comercio intra-industrial baja.
5. *Productos de cuero*. Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta y salarios *per capita* bajos.
6. *Zapatos, excepto de caucho o plástico*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y cuota de comercio intra-industrial baja.
7. *Productos de madera, excepto muebles*. Cuatro de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: fracción de producción industrial utilizada como insumos baja, relación trabajo-capital alta, salarios *per capita* bajos y cuota de comercio intra-industrial baja.
8. *Refinería de petróleo*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración industrial alta, nivel de penetración de importaciones bajo y cuota de comercio intra-industrial baja.
9. *Equipo científico y profesional*. Tres de los siete índices señalan a este sector como posible demandante de protección: concentración

Cuadro 21.

Venezuela	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per cápita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Alimentos	4	0,0590	0,000057	2,632,04	0,1989	0,0873	30,7463	18,1244	18,0819
Tabaco	554	0,0666	0,000001	3,593,80	0,0059	-0,0311	30,4348	17,2222	17,2222
Textiles	37	0,0093	0,000090	2,379,23	0,0471	0,3014	32,3024	16,4314	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	15	0,0101	0,000079	2,138,81	0,0468	0,5910	3,3708	20,0000	20,0000
Productos de cuero	118	0,0009	0,000178	2,170,74	0,0078	0,5059	44,7368	13,1103	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	27	0,0036	0,000168	2,120,15	0,0303	0,3536	6,2500	19,1667	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	19	0,0020	0,000242	1,827,73	0,0230	0,3073	11,7647	11,8750	11,8750
Muebles, excepto de metal	13	0,0027	0,000023	1,989,57	0,0282	0,2350	8,6957	20,0000	20,0000
Refinería de petróleo	980	0,0820	0,000003	5,985,48	0,0176	-5,0396	4,1063	7,5017	7,5017
Equipo científico y profesional	187	0,0014	0,000076	2,970,93	0,0061	3,7370	4,0346	12,2587	12,2643

industrial alta, cuota de comercio intra-industrial baja y fracción de producción industrial utilizada como insumos baja. Dada la menor fuerza de este indicador, el resultado es menos fuerte de los demás.

Relacionando los posibles sectores demandantes de protección con el AEC, se observa que para todos los casos el AEC es igual o muy similar al arancel promedio actual de Venezuela para los sectores identificados. Por tanto, no debería haber demanda de proteccionismo adicional de estos sectores ante la vigencia del AEC.

IV. Resultados generales

Hay tres sectores que parecen tener alta demanda de protección en todos los países: prendas de vestir, productos de cuero y muebles. En el caso de prendas de vestir y muebles el arancel externo común ya da la protección máxima del 20%, pues en estos tres sectores sensibles no se prevén problemas de negociación, dados los comunes intereses de los países.

Los textiles y el tabaco aún no destacan en todos los países, aparecen a menudo como sectores con alta demanda. El AEC parece responder a esta situación, brindando valores entre el 17% (para el tabaco) y 20% (para los textiles).

En general, el AEC parece responder a todo requerimiento de protección. Excluyendo el caso de los sectores de imprenta y publicidad y de productos de plástico en Bolivia, todos los demás nombrados aparecen también en por lo menos dos países como altos demandantes de protección. De un lado, esto justifica en parte la protección brindada por el AEC. De otro, dado que estos sectores protegidos no requieren protección en todos los cinco países andinos, muestra una tendencia a un “denominador común” de protección más alto de lo que requerirían los países individuales.

Si se excluye el caso particular de Bolivia, hay dos países que destacan por el número de industrias con alta demanda de protección: Ecuador y Venezuela. Sin embargo, los productos implicados también presentan alta demanda de protección en otros países. Estas dos naciones parecen representar el “denominador común” del nivel de protección de la Comunidad Andina (no obstante las excepciones de las cuales Ecuador goza en otros sectores).

V. Conclusiones

El arancel externo común se sitúa en un proceso gradual de liberalización comenzado hace tiempo por los cinco países andinos. Además, se trata de un importante paso para concretar la unión aduanera y asegurar la continuación del proceso de integración. Como era de esperarse, la diversidad de la estructura industrial y comercial de las naciones andinas implica una variada demanda de protección en los diferentes países. Sin embargo, hay mucha coincidencia entre los sectores que demandan protección. En general, no parece que la estructura actual del AEC pueda causar problemas políticos debidos a insuficiente protección en sectores de alta demanda de proteccionismo.

Sin embargo, da la impresión de que la protección negociada se realice a costo de los procesos individuales de liberalización de los países, lo cual se nota, en particular, en los casos de Perú y Bolivia, que se encontrarán con niveles de protección más altos. Respecto a Colombia, Venezuela y Ecuador, se podría hacer la hipótesis de que en ausencia del AEC sería posible negociar una reducción ulterior de los niveles de protección nacionales. En otras palabras, se han aceptado niveles más altos *across the board* para asegurar la continuación del proceso.

Finalmente, evitar un nivel excesivo de proteccionismo es importante para el éxito de la integración andina porque reduce la probabilidad de diversión comercial, uno de los riesgos principales de la integración Sur-Sur. Los beneficios de la integración andina podrían ser maximizados si el arancel externo común se utiliza como herramienta para lograr una integración más profunda, y no para erigir barreras más fuertes hacia el comercio con el resto del mundo.

Bibliografía

ALADI (2001). “Convergencia gradual de los programas de liberación de los distintos acuerdos de libre comercio”, ALADI/SEC/Estudio 129, Rev.1

CAN. Arellano, Félix: “Propuesta sobre el arancel externo común: informe final”, Conindustria, 2001.

- CAN. Aranibar, Ernesto: “Bolivia: El AEC andino: evaluación de la unión aduanera andina de la Decisión 370. Perspectivas y estrategias para su consolidación”, abril, 2001.
- CAN. Genua, Gladis: “El caso venezolano: evaluación de la unión aduanera andina de la Decisión 370. Perspectivas y estrategias para su consolidación”, abril, 2001.
- CAN. Reina, Mauricio y Zuluaga, Sandra: “Informe final Colombia: evaluación de la unión aduanera andina de la Decisión 370. Perspectivas y estrategias para su consolidación”, Fedesarrollo, mayo, 2001.
- CAN. “Informe final Ecuador: evaluación de la unión aduanera andina de la Decisión 370, Perspectivas y estrategias para su consolidación”, 2001.
- CAN. “Informe final Perú: evaluación de la unión aduanera andina de la Decisión 370. Perspectivas y estrategias para su consolidación”, 2001.
- ESTEVADEORDAL, ANTONI and SHEARER, M. (2002). “Trade Policy and Regional Integration in Latin America: A Quantitative Assessment”, INTAL-ITD Working Paper, forthcoming.
- FISCHER, RONALD and MELLER, PATRICIO (1999). “Latin American Trade Regime Reforms and Perceptions”, Documentos de Trabajo # 65, Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile.
- KIRMANI, NAHEED (1997). “Issues in the Design and Implementation of Trade Reforms – Experience in Developing and Transition Economies”, in c. Wond and N. Kirmani, eds., *Trade Policy Issues*, International Monetary Fund.
- HELPMAN, ELHANAN (1995). “Politics and Trade Policy”, NBER Working Paper 5309.
- HOEKMAN, BERNARD; MATTOO, AADITYA and ENGLISH, PHILIP, eds. (2002). *Development, Trade and the WTO: a Handbook*, The World Bank.

- LOSER, CLAUDIO and GUERGUIL, MARINE (1999). “Trade and Trade Reform in Latin America and the Caribbean in the 1990s”, *Journal of Applied Economics*, vol. II, no.1, pp. 61-96.
- MARTÍNEZ, JOSEFINA (1999). “Revenue-Neutral Tariff Reform: The Welfare Effects of Uniform Tariffs in 13 Developing Countries”, Discussion Papers in Economics, Working Paper No. 99-31, University of Colorado at Boulder.
- OLARREAGA, MARCELO; SOLOAGA, ISIDRO and WINTERS, ALAN (1999). What’s behind Mercosur’s Tariff Structure?”, The World Bank.
- OLARREAGA, MARCELO and SOLOAGA, ISIDRO (1998). “Endogenous Tariff Formation, the Case of Mercosur”, *World Bank Economic Review*, 12.
- OLSON, MANCUR (1965). “The logic of collective action: public goods and the theory of groups”. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- PANAGARIYA, ARVIND (1996). “The Economics and Polititcs of Unifrom Tariffs”, University of Maryland.
- PAPAGEORGIOU, DEMETRIOS; CHOKSI, ARMEAN and MICHAELY, MICHAEL (1991). *Liberalizing Foreign Trade in Developing Countires: the Lessons of Experience*, The World Bank.
- TARR, DAVID (1999). “The Design of Optimal Tariff Policy for Russia”, The World Bank.

Bolivia	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per cápita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Total manufacturas	1	0,3859	0,000055	3.213,60	1,0000	0,2542	56,74		
Alimentos	5	0,0792	0,000062	2.884,15	0,2300	-0,0716	64,9485	10,0000	18,0819
Bebidas	24	0,0506	0,000050	4.863,67	0,1137	-0,0067	87,5000	10,0000	19,1931
Tabaco	1,563	0,0017	0,000053	5.230,37	0,0039	0,0000	100,0000	10,0000	17,2222
Textiles	17	0,0094	0,000218	2.034,13	0,0792	0,2035	83,3333	10,0000	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	22	0,0032	0,0000298	2.134,66	0,0325	-0,5226	73,9130	10,0000	20,0000
Productos de cuero	49	0,0019	0,0000288	1.823,06	0,0198	-0,5467	28,5714	10,0000	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	74	0,0023	0,0000215	839,63	0,0232	0,7590	0,0000	10,0000	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	13	0,0049	0,0000231	1.884,25	0,0436	-0,9355	14,8148	10,0000	11,8750
Muebles, excepto de metal	13	0,0028	0,0000362	1.619,09	0,0356	-0,2259	46,1538	10,0000	20,0000
Papel y sus productos	52	0,0089	0,000119	5.084,04	0,0368	0,4030	7,4074	10,0000	12,3175
Imprenta y publicidad	12	0,0095	0,000164	4.230,02	0,0510	0,1753	12,5000	10,0000	19,5455
Industria química	65	0,0022	0,000056	4.530,49	0,0054	12,1532	10,0629	10,0000	11,4637
Otros químicos	26	0,0188	0,000064	3.614,62	0,0545	0,4306	0,0000	10,0000	8,3967
Refinería de petróleo	313	0,1374	0,000002	11.653,82	0,0163	-0,0148	93,5252	10,0000	7,5017
Prod. varios de petróleo y carbón		0,0000			0,0000			10,0000	5,0000
Productos de caucho	120	0,0003	0,0000215	3.315,32	0,0019	11,1994	0,0000	10,0000	13,3177
Productos de plástico	20	0,0078	0,000192	2.208,87	0,0584	1,0278	2,7397	10,0000	15,8007
Cerámica y porcelana	1,563	0,0000	0,001477	664,40	0,0001	1139,3110	0,0000	10,0000	16,0714
Vidrio y sus productos	120	0,0036	0,000064	4.221,02	0,0102	0,3476	42,8571	10,0000	13,8250

continúa...

...continuación

Otros productos minerales no metálicos	10	0,0256	0,000078	3.592,94	0,0872	0,0242	0,0000	10,0000	14,8472
Hierro y acero	104	0,0009	0,000146	1.00,88	0,0060	5,4502	0,0000	10,0000	8,7213
Metales no ferrosos	156	0,0016	0,003465	5.358,43	0,0157	-0,8932	21,9178	10,0000	7,6351
Manufacturas de metal	17	0,0041	0,000161	2.409,22	0,0263	3,8105	1,4815	9,9846	15,3444
Maquinaria, excepto eléctrica	58	0,0005	0,000382	1.805,66	0,0059	84,3904	0,0000	8,1249	11,6284
Maquinaria eléctrica	87	0,0020	0,000179	1.987,85	0,0145	18,1944	0,0000	9,6859	13,9426
Equipo de transporte	56	0,0008	0,000312	2.422,82	0,0076	41,4720	0,0000	9,2188	13,9648
Equipo científico y profesional	142	0,0002	0,000456	2.155,59	0,0019	19,6465	0,0000	9,9860	12,2643
Otras manufacturas	65	0,0058	0,000063	1.377,82	0,0188				

Colombia	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Total manufacturas	1	0,4525	0,000049	3.923,93	1,0000	-0,0014	99,81		
Alimentos	5	0,0863	0,000047	3.874,73	0,1867	-0,0183	85,4484	18,1045	18,0819
Bebidas	59	0,0500	0,000015	5.670,22	0,0368	0,0157	40,4860	19,1931	19,1931
Tabaco	925	0,0023	0,000021	4.699,20	0,0023	0,0670	89,7436	17,2222	17,2222
Textiles	17	0,0276	0,000096	3.318,24	0,1087	0,2764	50,2974	16,4650	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	9	0,0206	0,000167	2.499,95	0,1313	-0,4064	26,7496	20,0000	20,0000
Productos de cuero	66	0,0022	0,000111	2.658,64	0,0103	-0,8494	31,8886	11,7899	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	30	0,0039	0,000126	2.432,90	0,0206	0,1306	67,8300	19,1667	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	40	0,0029	0,000101	2.980,24	0,0122	-0,0343	85,6898	11,7105	11,8750
Muebles, excepto de metal	31	0,0019	0,000210	2.309,36	0,0148	-0,1673	43,7500	20,0000	20,0000
Papel y sus productos	44	0,0169	0,000039	5.698,91	0,0290	0,1810	62,8018	12,3111	12,3175
Imprenta y publicidad	18	0,0148	0,000066	3.810,18	0,0425	-0,0874	65,7062	19,5455	19,5455
Industria química	49	0,0192	0,000022	6.841,03	0,0200	0,9725	55,0399	11,3940	11,4637
Otros químicos	22	0,0517	0,000027	5.970,58	0,0656	0,0200	88,5156	8,4438	8,3967
Efinería de petróleo	1.189	0,0262	0,000009	7.848,60	0,0118	-2,7855	8,2014	7,5017	7,5017
Prod. varios de petróleo y carbón	185	0,0028	0,000012	5.327,65	0,0018	0,0628	39,8444	5,0000	5,0000
Productos de caucho	80	0,0049	0,000053	5.595,84	0,0109	0,7166	42,7883	13,3177	13,3177
Productos de plástico	17	0,0178	0,000062	3.935,07	0,0482	0,1233	84,8756	15,7165	15,8007
Cerámica y porcelana	693	0,0046	0,000051	4.546,12	0,0103	-0,1001	75,5508	16,0714	16,0714
Vidrio y sus productos	121	0,0056	0,000044	4.331,48	0,0113	-0,0007	99,8348	13,8250	13,8250

continúa...

...continuación

Otros productos minerales							
no metálicos	22	0,0240	0,000031	3,940,29	0,0363	-0,0057	87,3280
Hierro y acero	103	0,0086	0,000044	4,622,74	0,0172	0,2021	81,6235
Metales no ferrosos	198	0,0018	0,000042	4,822,71	0,0033	1,0123	50,3759
Manufacturas de metal	12	0,0148	0,000087	3,314,37	0,0541	0,1305	76,4324
Maquinaria, excepto							
eléctrica	21	0,0083	0,000107	3,326,50	0,0356	2,7204	16,0935
Maquinaria eléctrica	41	0,0079	0,000072	4,050,38	0,0238	2,0414	25,4103
Equipo de transporte	31	0,0186	0,000039	4,207,24	0,0337	0,4858	43,9568
Equipo científico							
y profesional	130	0,0030	0,000046	3,633,45	0,0064	2,1127	13,2126
Otras manufacturas	39	0,0032	0,000104	2,865,10	0,0142		12,2566
							12,2643

Ecuador	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Total manufacturas	1	0,4532	0,000045	1.908,18	1,0000	-0,0161	98,34		
Alimentos	4	0,0655	0,000135	1.811,95	0,3800	-0,1514	41,5174	18,0167	18,0819
Bebidas	23	0,0411	0,000026	3.879,03	0,0509	0,0071	82,6145	19,1931	19,1931
Tabaco	1.619	0,0007	0,000101	2.739,72	0,0028	-0,4929	32,4217	17,2222	17,2222
Textiles	15	0,0100	0,000164	1.059,09	0,0748	0,7229	30,2642	16,2897	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	16	0,0018	0,0000390	602,90	0,0308	-0,2767	82,2495	20,0000	20,0000
Productos de cuero	90	0,0005	0,000254	623,77	0,0053	0,5339	55,9812	13,1103	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	40	0,0018	0,0000225	814,63	0,0187	0,3657	59,3373	19,1667	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	29	0,0041	0,000160	1.367,67	0,0286	-0,8602	8,1766	11,8750	11,8750
Muebles, excepto de metal	16	0,0024	0,0000298	1.200,43	0,0282	-0,0481	64,5592	20,0000	20,0000
Papel y sus productos	36	0,0073	0,000113	2.105,36	0,0358	0,3963	20,6473	12,2332	12,3175
Imprenta y publicidad	21	0,0052	0,000190	2.039,09	0,0379	0,2004	14,5987	19,5455	19,5455
Industria química	54	0,0018	0,000097	3.415,56	0,0071	7,6851	17,7305	11,2349	11,4637
Otros químicos	20	0,0109	0,000096	2.280,17	0,0460	0,5557	2,5565	8,0634	8,3967
Refinería de petróleo	202	0,2476	0,000001	5.374,67	0,0194	-1,1511	22,0652	7,3056	7,5017
Prod. varios de petróleo y carbón		0,0000		0,0000			0,0000	5,0000	5,0000

continúa...

...continuación

Productos de caucho	116	0,0015	0,000143	2,046,22	0,0090	1,2977	44,7489	13,2625	13,3177
Productos de plástico	17	0,0106	0,000099	1,475,14	0,0492	0,8577	25,8281	14,3764	15,8007
Cerámica y porcelana	125	0,0006	0,000227	914,18	0,0065	-0,0966	93,1004	15,3571	16,0714
Vidrio y sus productos	180	0,0015	0,000045	1,842,35	0,0033	1,0133	33,2320	13,6583	13,8250
Otros productos minerales no metálicos	19	0,0148	0,000069	3,171,77	0,0444	0,0557	12,4959	14,8056	14,8472
Hierro y acero	125	0,0035	0,000082	1,780,51	0,0136	1,2202	6,6353	8,4626	8,7213
Metales no ferrosos	231	0,0015	0,000077	2,807,05	0,0050	0,7347	30,0310	7,1396	7,6351
Manufacturas de metal	20	0,0046	0,000149	1,459,00	0,0301	1,2012	33,5798	15,1446	15,3444
Maquinaria, excepto eléctrica	39	0,0046	0,000150	2,036,61	0,0281	4,0329	6,5822	11,0314	11,6284
Maquinaria eléctrica	58	0,0024	0,000105	1,744,50	0,0115	4,3729	10,0969	13,4509	13,9426
Equipo de transporte	33	0,0058	0,000075	1,345,19	0,0211	0,9197	47,3667	13,6836	13,9648
Equipo científico y profesional	405	0,0000	0,0000740	609,33	0,0008	81,5308	0,0000	12,2046	12,2643
Otras manufacturas	46	0,0009	0,0000283	631,84	0,0111				

Perú	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Total manufacturas	1	0,3331	0,000045	5.457,41	1,0000	0,0913	83,21	13.0067	
Alimentos	5	0,0503	0,000059	4.842,66	0,1904	-0,2222	37,7663	17.0000	18,0819
Bebidas	33	0,0319	0,000018	8.564,38	0,0414	0,0149	36,3636	15.4000	19,1931
Tabaco	5,988	0,0020	0,000006	15.137,52	0,0009	-0,0262	90,0000	12.8889	17.2222
Textiles	13	0,0238	0,000085	4.647,83	0,1207	0,0093	96,4200	14.1643	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	11	0,0116	0,000147	2.909,15	0,0986	-0,4954	22,4561	19.8327	20.0000
Productos de cuero	66	0,0008	0,000215	2.866,82	0,0090	-0,0288	90,9091	11.7222	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	35	0,0029	0,000106	2.717,61	0,0199	0,1240	18,1818	20.0000	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	22	0,0037	0,000146	2.549,60	0,0324	-0,1179	60,6061	12.0000	11,8750
Muebles, excepto de metal	22	0,0027	0,000189	3.276,08	0,0260	0,0048	94,1176	12.0000	20.0000
Papel y sus productos	69	0,0070	0,000053	6.328,07	0,0229	0,4493	16,7883	12.0000	12,3175
Imprenta y publicidad	16	0,0119	0,000080	6.007,86	0,0534	0,0465	57,5342	12.0000	19,5455
Industria química	70	0,0062	0,000041	7.208,86	0,0163	1,4257	31,4480	12.0300	11,4637
Otros químicos	19	0,0246	0,000038	8.337,42	0,0583	0,0812	15,1515	12.0000	8,3967
Refinería de petróleo	642	0,0597	0,000001	17.684,08	0,0067	0,2296	51,1269	12.0000	7,5017
Prod. varios de petróleo y carbón	17,965	0,0000	0,000291	7.040,90	0,0000	-3894,0028	0,7792	12.0000	5,0000
Productos de caucho	154	0,0022	0,000049	8.211,01	0,0064	0,9150	23,8095	12.0000	13,3177

continúa...

...continuación

Productos de plástico	28	0,0112	0,000066	5.732,50	0,0446	0,4203	19.3396	12.0000	15.8007
Cerámica y porcelana	44	0,0031	0,000116	3.659,27	0,0207	0,0677	62,8571	11.6429	16,0714
Vidrio y sus productos	140	0,0025	0,000037	6.013,67	0,0063	0,3208	33,3333	12.0000	13,8250
Otros productos minerales no metálicos	42	0,0167	0,000017	7.617,19	0,0206	0,0013	95,6522	12.0000	14,8472
Hierro y acero	898	0,0027	0,000073	11.804,02	0,0089	0,3727	39,3782	12.0000	8,7213
Metales no ferrosos	665	0,0246	0,000013	14.526,25	0,0227	-0,7402	3,4063	12.0000	7,6351
Manufacturas de metal	10	0,0112	0,000103	4.282,77	0,0665	0,3406	21,0210	12.0000	15,3444
Maquinaria, excepto eléctrica	25	0,0049	0,000118	4.805,16	0,0305	3,8846	5,4608	12.5000	11,6284
Maquinaria eléctrica	54	0,0041	0,000075	6.819,85	0,0169	2,4756	9,2545	12.0000	13,9426
Equipo de transporte	37	0,0044	0,000093	5.060,39	0,0229	2,0673	2,5547	12.0000	13,9648
Equipo científico y profesional	264	0,0004	0,000121	4.234,45	0,0028	5,8055	3,9735	12.0000	12,2643
Otras manufacturas	26	0,0060	0,000102	5.179,01	0,0331				

Venezuela	Concentración industrial de los sub-sectores	Fracción de producción utilizada como insumos	Relación trabajo - capital	Salarios per capita	Cuota de trabajo	Nivel de penetración importaciones	Cuota de comercio intra-industrial	Arancel promedio propio	Arancel externo común
Total manufacturas	1	0,5235	0,000031	3.697,17	1,0000	-0,2644	75,201		
Alimentos	4	0,0590	0,000057	2.632,04	0,1989	0,0873	30,7463	18,1244	18,0819
Bebidas	120	0,0211	0,000026	3.616,54	0,0346	0,0803	45,1220	19,1931	19,1931
Tabaco	554	0,0666	0,000001	3.593,80	0,0059	-0,0311	30,4348	17,2222	17,2222
Textiles	37	0,0093	0,000090	2.379,23	0,0471	0,3014	32,3024	16,4314	16,4650
Prendas de vestir, excepto zapatos	15	0,0101	0,000079	2.138,81	0,0468	0,5910	3,3708	20,0000	20,0000
Productos de cuero	118	0,0009	0,000178	2.170,74	0,0078	0,5059	44,7368	13,1103	13,1103
Zapatos, excepto de caucho o plástico	27	0,0036	0,000168	2.120,15	0,0303	0,3536	6,2500	19,1667	19,1667
Productos de madera, excepto muebles	19	0,0020	0,000242	1.827,73	0,0230	0,3073	11,7647	11,8750	11,8750
Muebles, excepto de metal	13	0,0027	0,000023	1.989,57	0,0282	0,2350	8,6957	20,0000	20,0000
Papel y sus productos	99	0,0087	0,000055	3.615,17	0,0272	0,4405	36,2869	12,0066	12,3175
Imprenta y publicidad	20	0,0079	0,000080	3.277,24	0,0341	0,2801	7,0922	19,5455	19,5455
Industria química	70	0,0406	0,000011	8.335,68	0,0285	0,3531	52,1338	11,4878	11,4637
Otros químicos	35	0,0242	0,000040	4.432,95	0,0560	0,0787	61,9355	8,3454	8,3967
Refinería de petróleo	980	0,0820	0,000003	5.985,48	0,0176	-5,0396	4,1063	7,5017	7,5017
Prod. varios de petróleo y carbón	364	0,0009	0,000063	2.853,29	0,0033	0,0268	85,7143	5,0000	5,0000

continúa...

...continuación

Productos de caucho	145	0,0114	0,000023	6.20983	0,0156	0,2637	56,7976	13,1216	13,3177
Productos de plástico	46	0,0085	0,000089	3.176,06	0,038	0,1425	86,5874	15,5482	15,8007
Cerámica y porcelana	91	0,0020	0,000112	2.923,75	0,0115	0,4911	55,0000	16,0714	16,0714
Vidrio y sus productos	130	0,0100	0,000025	3.610,18	0,0158	0,0154	92,1348	13,8042	13,8250
Otros productos minerales no metálicos	18	0,0154	0,000048	2.958,73	0,0439	0,0220	48,6486	14,8472	14,8472
Hierro y acero	67	0,0369	0,000027	9.900,58	0,0533	-0,1991	42,5641	8,6422	8,7213
Metales no ferrosos	159	0,0319	0,000016	6.695,43	0,0317	-0,3044	33,6155	7,6351	7,6351
Manufacturas de metal	9	0,0143	0,000090	3.063,03	0,0684	0,5198	38,4168	15,3222	15,3444
Maquinaria, excepto eléctrica	21	0,0091	0,000078	2.845,89	0,0394	5,2187	3,9474	11,5792	11,6284
Maquinaria eléctrica	46	0,0090	0,000054	3.847,95	0,0274	2,9003	7,5904	13,9426	13,9426
Equipo de transporte	33	0,0323	0,000023	3.586,53	0,0459	0,5359	23,0179	13,9648	13,9648
Equipo científico y profesional	187	0,0014	0,000076	2.970,93	0,0061	3,7370	4,0346	12,2587	12,2643
Otras manufacturas	59	0,0018	0,000137	2.651,59	0,0120				