



Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica ISSN: 1390-938x

Nº 15: Julio - septiembre 2018

Análisis del comercio internacional de alambón de aluminio, contexto extra regional en la Comunidad Andina de Naciones (CAN) pp. 65 - 89

Delgado Vivas, María José; Collahuazo Jumbo, Ximena Elizabeth, Quintana Sánchez, Armando Miguel

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

Sangolquí - Ecuador

Av. General Rumiñahui S/N y Ambato

mjdelgado4@espe.edu.ec; xecollahuazo@espe.edu.ec; amquintana@espe.edu.ec

Análisis del comercio internacional de alambión de aluminio, contexto extra regional en la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Delgado Vivas, María José; Collahuazo Jumbo, Ximena Elizabeth, Quintana Sánchez, Armando Miguel
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

mjdelgado4@espe.edu.ec; xecollahuazo@espe.edu.ec; amquintana@espe.edu.ec

Resumen

El objetivo del estudio condujo al análisis de las importaciones de alambión de aluminio de las partidas arancelarias 7605.11.00.00 y 7605.21.00.00 realizadas por los países miembros de la Comunidad Andina de naciones (CAN) en el período correspondiente al 2017 desde un contexto extra regional, se excluyó del estudio a Bolivia al no presentar movimientos de comercio internacional en estas partidas; la investigación es de tipo empírica ya que mediante la información obtenida se identificó las diferencias en comercio internacional existentes entre los países miembros de este bloque comercial; la metodología se realizó a través de un análisis estadístico de cubos OLAP y árboles de conglomerados de los cuales se obtuvo el diagnóstico de cada uno de los grupos formados, siendo el principal resultado que los países de la CAN realizan preferentemente las importaciones desde Bahrein, Estados Unidos y Venezuela, determinando también que el país con mayor movimiento comercial y carguero de alambión de aluminio dentro del bloque es Colombia y que el proveedor con el precio unitario más competitivo a nivel mundial en este producto es la empresa Metal Master C.A. con sede en Venezuela, así como también que cada país miembro mantiene una política comercial que salvaguarde los intereses más que una política regional, lo que deja sin efecto los beneficios que como bloque se podría obtener.

Palabras clave

Alambión de aluminio, importaciones, Comunidad Andina de Naciones, cubos, árboles de conglomerados.

Abstract

The objective of this study was to analyze the imports of aluminum wire rod exclusively from the HS Codes 7605.11.00.00 and 7605.21.00.00 by the member countries of the CAN Colombia, Ecuador and Peru in 2017 in an extra-regional context, was excluded from the study Bolivia since it did not present international trade movements in these items during the year of study; the research is of an empirical nature since the information obtained identified the differences in international trade between the member countries on this trade block; the methodology was carried out through the statistical analysis of cubes and conglomerate trees from which a specific diagnosis of each of the groups formed was obtained, the main result being that the CAN countries preferentially import from Bahrain, United States and Venezuela, it was also determined that the country with the largest commercial movement and aluminum wire rod freighter within the block is Colombia; and the supplier with the most competitive unit price in this product is Metal Master C.A. based in Venezuela.

Keywords

Aluminum wire rod, imports, Andean Community of Nations, cubes, conglomerate trees.

Ballesteros (2001) consideró al comercio “como el intercambio de bienes y servicios de los países del mundo entre sí (...), siendo ésta una de las actividades de mayor relevancia en los procesos de interacción a nivel internacional que condujeron a considerar que en el planeta se vive en un proceso de globalización. Hoy en día cada país busca de manera primordial el acercamiento y comunicación con el mundo aprendiendo y compartiendo sus culturas, formas de negociación, ideologías y políticas, su fin, lograr una transformación de carácter global, evitando así, quedar relegado del crecimiento económico que se vive actualmente en los mercados capitalistas y de la cooperación sistémica promovida por las corrientes funcionalistas.

Serrano (2008) afirmó que “El funcionalismo propuso un sistema de red de transacciones que en colaboración con los gobiernos y la ciudadanía lograría satisfacer las necesidades básicas del ser humano. Su vínculo yacería en compartir intereses comunes, permitiendo involucrarse en una variedad de relaciones” (p. 4). “Este proceso integrador es acumulativo, de forma que el desarrollo funcional en un campo engendra tipos similares de cooperación en otros, siendo esto un proceso de ramificación” (Duarte, 2013, p. 9). Esta teoría tiene como principio fundamental la colaboración y unidad en la sociedad global, integrando de esta manera las necesidades de las naciones con el fin de poner en marcha un proceso de integración.

“Todo el proceso de integración surge por la necesidad que tenían los países en vías de desarrollo de ser competitivos en actividades económicas como inversión, producción, comercio internacional, entre otras” (INTAL, 1985). El desarrollo económico y productivo se han convertido en dimensiones priorizadas para los países. El medio para lograr este objetivo es, expandiendo mercados y la mejor manera hacerlo es a través del establecimiento de acuerdos comerciales que les brinden acceso a un mayor número de bienes y recursos a favor de la conquista de mercados externos como soporte de procesos de integración.

Para Solís (2005) “los partícipes de un proceso de integración aceptan voluntariamente pertenecer a él, pero pierden parte de su capacidad de decisión propia, especialmente a la hora de adoptar decisiones aprobadas de forma común con respecto a las cuales mantengan discrepancias” (p. 67). Por lo general, los socios de un proceso de integración deben asumir la aplicación de las acciones decididas conjuntamente y aceptar el voto mayoritario como vinculante por lo que cada país miembro puede llegar a verse afectado o beneficiado individualmente, sin embargo, eso no impide que para ciertos temas de especial relevancia se mantenga la necesidad de exigir unanimidad.

La forma más elemental de integración la constituyen los Acuerdos Comerciales Preferenciales, que suponen la concesión por parte de un país de determinadas ventajas comerciales a ciertos productos procedentes de otro país o grupo de países. Normalmente tienen carácter asimétrico, es decir, no exigen reciprocidad y son habituales entre países con diferentes grados de desarrollo (Corral, 2011, p. 120).

Los procesos de integración se fijan en función de teorías de libre comercio y proteccionismo. El libre comercio “es un proceso informal por el cual se incrementan los flujos de intercambio entre un conjunto de países territorialmente contiguos [...] su motor principal reside en el mercado” (Malamud, 2011). Es por esto que, la política comercial en la Comunidad Andina se basa en principios de libre comercio y proteccionismo. Al interior de los países miembros se busca imponer un libre comercio que se encuentra en una etapa primigenia por los plazos que se han oficializado en temas de arancel hasta llegar a una completa liberación. En la negociación con terceros países, seguimos utilizando políticas proteccionistas, pues se aplica instrumentos comerciales que devienen de los objetivos cepalinos de fortalecimiento de la industria nacional.

La ausencia de barreras comerciales y arancelarias, se establecen con el fin de estimular el comercio tanto a los individuos como a las empresas procedentes de distintos países. En esta perspectiva Robles (citando a Engels, 1994) indicó que “es imposible negar que el comercio exterior y su desarrollo en el mundo constituye actualmente uno de los temas más importantes a tratar en toda sociedad capitalista”. Steinberg (2006) sostuvo que “el libre comercio es la política comercial adecuada, ya que aumenta el bienestar y la eficiencia de la economía nacional incluso ante la posibilidad de que otras naciones mantengan cerrados sus mercados externos” (p. 4). Por otra parte los autores Mochón y Beker (2008) afirmaron:

El libre comercio plantea la comercialización entre diferentes países sin la intervención del sector público. Los defensores de este tipo de comercialización, manifiestan que la circulación libre de mercancías favorece la libertad de elección y libre juego entre la demanda y la oferta, la inclusión de innovaciones en la tecnología y el desarrollo de la especialización. Estos elementos benefician a los participantes del libre comercio, debido a que aumenta la productividad, reduce los precios, mejora la calidad de los productos, lo cual implica un bienestar económico. (p. 403)

El libre comercio da un valor agregado ya que permite el acceso a un mayor número de bienes a menores precios, dentro de la Comunidad Andina el objetivo del libre comercio es

estimular el desarrollo de los países miembros de este bloque, proporcionando una sociedad equitativa y de esta manera incentivar con el paso del tiempo no solo la participación sino también bienestar de los miembros dentro del proceso de integración. Es por ello que Carbaugh (2009) explicó:

Las fronteras abiertas permiten que las nuevas ideas y tecnología fluyan con libertad en todo el mundo, impulsan el crecimiento de la productividad y aumentan los estándares de vida. Es más, el incremento en el comercio ayuda a restringir los precios al consumidor, así es menos probable que la inflación interrumpa el crecimiento económico. (p. 21)

Club ensayos, (2015) indicó que “un principio central de la economía con el que la mayoría de los economistas actuales están de acuerdo es que el comercio beneficia a todas las partes implicadas”. -Teoría de libre comercio, Teoría de Integración- Ahora bien estas teorías han sido llevadas a la práctica dentro de la Comunidad Andina por los países miembros acorde a las necesidades en los diferentes sectores productivos, estas acciones benefician a las diferentes partes implicadas, consumidores, importadores y exportadores, lo que obliga al acceso de mejores bienes, procesos, precios y calidad, al mismo tiempo aumenta la competitividad, crece la inversión extranjera lo que beneficia a los actores, amplía mercados y mejora las condiciones de vida de los países. De hecho Cantos (2007) manifestó que “debía establecerse un régimen de comercio libre de trabas y restricciones cuantitativas. La libertad de comercio proporcionaría mayor bienestar a los pueblos” (p. 23).

“El comercio internacional, plantea la idea de que el libre comercio se da por la presencia de economía de escala en la producción” (Salazar, 2006). Es un término económico muy conocido y usado actualmente, se da cuando el coste de producir un producto decrece con el número de unidades producidas. Una economía de escala explicado de otra manera, es cuando grandes empresas a través de la especialización tienen ventaja sobre empresas de menor tamaño, por ejemplo si se debe producir un bien en específico en una cantidad limitada, la empresa grande puede hacerlo de mejor manera, en mayor volumen y en menor tiempo de esta manera venderán el excedente producido a un costo mucho más bajo e importará únicamente los bienes que no tiene la capacidad de producir.

La teoría del comercio internacional fue propuesta con la finalidad de responder a varias interrogantes que son mutuamente dependientes, por lo cual se plantean las siguientes preguntas ¿Cuáles son las causas del comercio?, ¿Cuáles son los efectos del comercio

internacional?, ¿Por qué los países comercian?, ¿Quién comercia con quién?, ¿Cuáles son los efectos del comercio internacional? las respuestas para estas incógnitas determinan que el principal objetivo del comercio internacional es satisfacer las necesidades del ser humano y el intercambio de bienes y servicios, por tales razones Krugman (2006) indicó que “el comercio tiende a ser intenso cuando los países tienen un estrecho contacto personal” (p. 18) generando de esta manera riquezas entre los países miembros.

Entre la asimetría y la teoría de libre comercio se entiende que existe una relación que se puede dar entre países de diferentes dimensiones, es decir, que son asimétricos como por ejemplo un país europeo y un país de la comunidad andina, sin embargo, se pueden realizar acuerdos preferenciales en diferentes tipos de productos, lo que genera como resultado un libre comercio entre estos países.

En base a lo antes mencionado, podemos afirmar que al fijar como objetivo el crecimiento de la comunidad, los países buscaran como alternativa aplicar acuerdos comerciales. Es bajo este concepto que se formó la Comunidad Andina de Naciones como una unión aduanera; para Primera y Gregorio (2014) “una unión aduanera es establecer un arancel externo común para todos sus países miembros frente a terceros países” (p. 141), mediante la aplicación de estos acuerdos se busca beneficiar a las empresas y personas pertenecientes a estos países.

Bajo el contexto de la sociedad global existen procesos funcionalistas en los cuales la cooperación es el núcleo central de dichas interacciones, por lo cual se creó esquemas de integración a efectos de que los países colaboren en los diferentes sectores productivos. En la *Decisión 563 Codificación del Acuerdo de Integración Subregional Andino (Acuerdo de Cartagena)* los gobiernos de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela convinieron por medio de sus representantes plenipotenciarios debidamente autorizados, celebrar el ACUERDO DE INTEGRACION SUBREGIONAL con los siguientes objetivos establecidos:

- Promover el desarrollo equilibrado y armónico de los Países Miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social.
- Acelerar su crecimiento y la generación de ocupación.
- Facilitar su participación en el proceso de integración regional, con miras a la formación gradual de un mercado común latinoamericano.
- Disminuir la vulnerabilidad externa y mejorar la posición de los Países Miembros en el contexto económico internacional.

- Fortalecer la solidaridad subregional y reducir las diferencias de desarrollo existentes entre los Países Miembros. (Comunidad Andina, 1997)

El objetivo de la investigación es realizar un análisis del comercio internacional bajo el contexto extra regional del comercio internacional de alambión de aluminio. Como instrumento de estudio para el procedimiento, tratamiento y análisis de información se utiliza la técnica de cubos y árboles de conglomerados, este tipo de examen se esgrime para variables cuantitativas y cualitativas, identificaremos cuáles son los criterios de segmentación adecuados para aplicar en el estudio y formar grupos específicos a partir de un conjunto de elementos con características similares, las variables que se interrelacionan son: partidas arancelarias correspondientes al alambión de aluminio, importadores, proveedores, países miembros, tipos de despacho, precios FOB o CIF y tipo de unidad (kilogramo bruto).

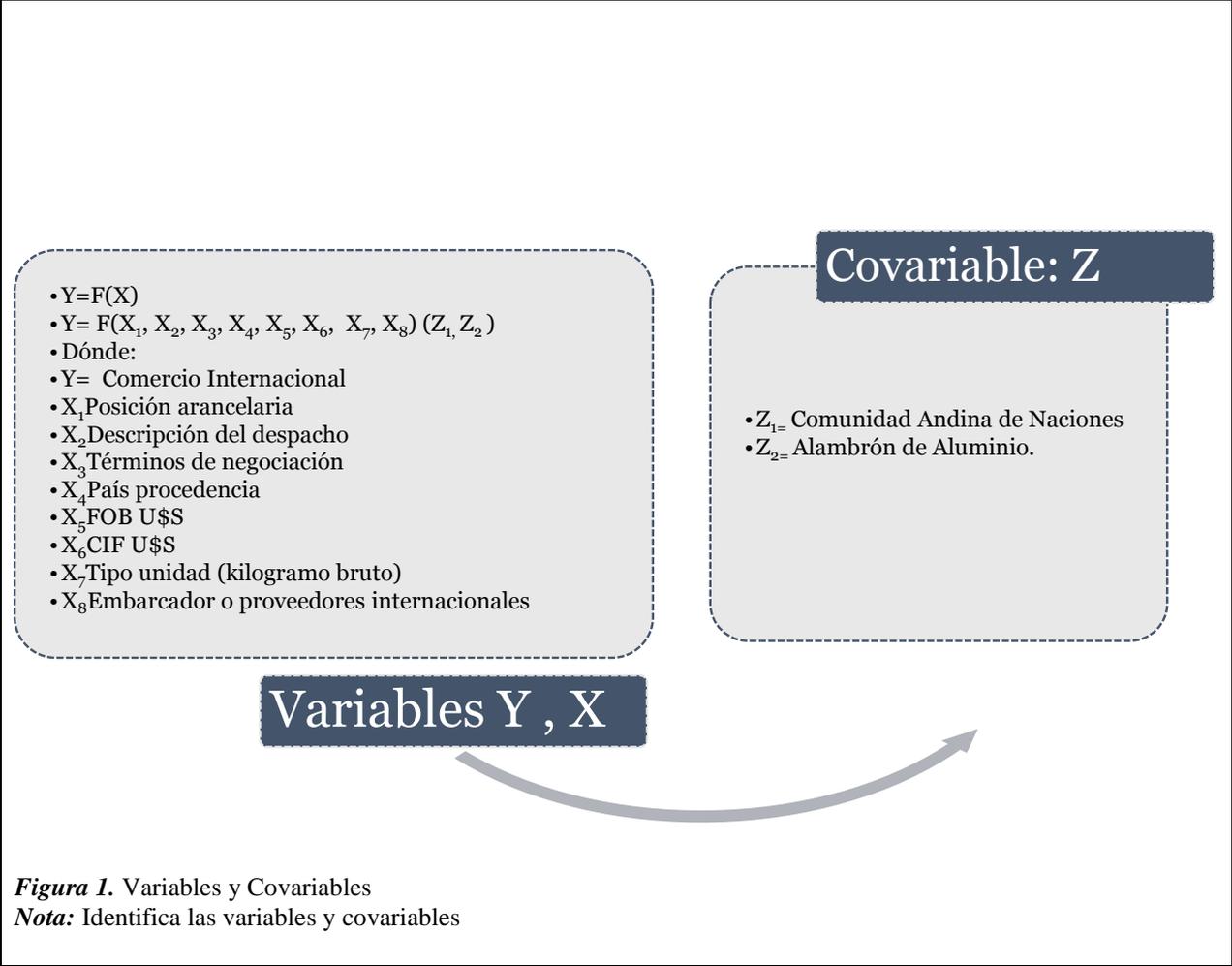
Materiales y Métodos

El estudio se inviste del método cartesiano al fragmentar las variables que son parte de los procesos de comercio internacional. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo debido a que se analizó la información obtenida de bases de datos como precio, cantidades y volumen de importaciones realizadas por los países miembros de la CAN, todos estos datos son medibles y cuantificables los cuales se basaron en dos teorías de soporte: teoría de integración y teoría del libre comercio. A través de estas teorías se comprobó la influencia que tienen estas sobre el comercio internacional de importación de alambión de aluminio en los países miembros de la CAN.

Se medió la información a través de fuentes documentales, es decir se obtuvo por medio de bases de datos de las cuales se extrajo el contenido necesario para el desarrollo de la investigación de las importaciones de alambión de aluminio en los países miembros de la CAN. Para el desarrollo de la investigación las unidades de medida que se utilizaron en el comercio internacional de cada país miembro fueron precios en términos FOB, países de procedencia, proveedores de materia prima y transporte con la finalidad de cruzar la información y determinar las conclusiones necesarias para comprobar los objetivos establecidos. El estudio es no experimental debido a que la información no fue manipulada, por el contrario se analizaron todos los datos obtenidos a través de las fuentes de consulta dadas por el mercado internacional dentro de la CAN. El estudio es de tipo descriptivo ya que permitió analizar las variables más relevantes del comercio internacional de los países

miembros de la CAN, lo cual ayudó a medir las características específicas de cada una de las variables y covariables establecidas en la investigación.

El instrumento de recolección de información en el cual nos basamos para el estudio fueron bases de datos como: *CobusGroup*, *TradeMaps*, Banco Central del Ecuador, *Veritrade Bussines*.



En la investigación la cobertura de las unidades de análisis fue el censo, ya que nos permitió comparar la información obtenida sin excluir ninguna de las variables. El procedimiento para tratamiento y análisis de información que usamos en la presente investigación fue el análisis de árboles de conglomerados que según Fernández, (2011) “es una técnica estadística multivariante que busca agrupar elementos (o variables) tratando de lograr la máxima homogeneidad en cada grupo y la mayor diferencia entre los mismos” (p.1).

El análisis conglomerado es un método estadístico que nos ayuda a revelar ciertas características semejantes en datos que a primera vista no son evidentes, sin embargo

representan gran utilidad para el investigador cuando han sido encontrados [...] podemos encontrar dos tipos fundamentales de métodos de clasificación: Jerárquicos y No Jerárquicos. En el primer grupo, la clasificación tiene un número creciente de clases anidadas mientras que en el segundo las clases no son anidadas. (Villardón, 2010)

Según Martínez (2007) el análisis de clúster surgió de la “necesidad de diseñar una estrategia que permite definir grupos de objetos homogéneos”. Para Santana (1991) “todo método de clasificación parte de un conjunto de elementos singulares que deben ser clasificados en un número reducido de “clusters”, obtenidos por particiones sucesivas del conjunto original.” Este tipo de análisis se utiliza para variables cuantitativas y cualitativas, identificaremos cuales son los criterios de segmentación adecuados para aplicar en el estudio y formar grupos a partir de un conjunto de elementos con características similares.

Marin (2015) determinó:

A los métodos basados en árboles como un método que procede de la metodología *Automatic Interaction Detection*, las cuales son de gran utilidad para la regresión y clasificación de datos, en especial cuando hay una elevada cantidad de datos y en el caso de que no se tiene la certeza de la forma en que se debe introducir las variables explicativas dentro del modelo, sin embargo no es una herramienta precisa de análisis. (p.15)

Podemos decir que el análisis de árboles de clasificación se administra generalmente en situaciones donde aparecen datos, sin necesidad de eliminar la observación completa además recoge los comportamientos de las importaciones mediante sus variables de forma que las incluyan de manera automática. “No es recomendable aplicar este método en conjuntos pequeños de datos ya que es poco probable que se revele una estructura clara de los mismos, de modo que su mejor aplicación es en grandes masas de datos donde revele formas complejas en la estructura” (Marin, 2015, p.15).

El diagrama de árbol es un gráfico usado en el procedimiento jerárquico que permite visualizar el proceso de agrupamiento de los clúster en los distintos pasos, nos ayuda a ponderar el número de grupos que vamos a representar de una mejor forma mediante la estructura de datos obtenidos en la cuenta.

Según Silvente (2013)

El árbol de decisión es una representación gráfica y de fácil análisis de los sucesos que surgen por una decisión de un momento dado. Es una forma de facilitar en la toma de decisiones acertadas, desde la perspectiva probabilística, ante una amplia opciones de posibles decisiones. Por ser una exposición de los resultados de manera visual, que permite determinar cómo fluye el modelo, además son una técnica estadística de segmentación, predicción, filtrar variables, identificar interacción entre variables del estudio. (p.65)

Mediante el análisis de cubos podemos resumir de una manera específica las grandes variables estadísticas en las cuales encontramos la suma, número de casos, media, mediana, mediana agrupada, error típico de la media, mínimo, máximo, rango, valor de la variable para la primera categoría de la variable de agrupación, valor de la variable para la última categoría de la variable de agrupación, desviación típica, varianza, curtosis, error típico de curtosis, asimetría, error típico de asimetría, porcentaje de casos totales, porcentaje de la suma total, porcentaje de casos totales dentro de las variables de agrupación, porcentaje de la suma total dentro de las variables de agrupación, media geométrica y media armónica.

La técnica de Cubos sirve para explorar la conducta de todas las variables de escala por medio del uso de métodos estadísticos de resumen, se basa en la posibilidad de analizar y evaluar el desarrollo y comportamiento de los datos mientras estos definen nuevas combinaciones. Lo sobresaliente del programa es su capacidad para realizar comparaciones aritméticas o porcentuales entre las variables de escala analizadas inicialmente o entre las categorías obtenidas de una de las variables. (Martínez, 2015)

Los elementos pueden ser importadores o proveedores, países miembros, precios FOB o CIF, entre otros, estos conjuntos de elementos tienen subgrupos los cuales deben ser identificados por las características similares que poseen entre ellos y al mismo tiempo por las diferencias existentes en cada uno de los conjuntos formados. Las partidas arancelarias de estudio serán las siguientes:

- 76.05 Alambre de aluminio.
 - De aluminio sin alear:
 - 7605.11.00.00 - - Con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 7 mm**
 - De aleaciones de aluminio:
 - 7605.21.00.00 - - Con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 7 mm**

Todo lo antes mencionado será extraído de la información obtenida de las importaciones realizadas el 2017 por los países miembros de la CAN en un contexto extra regional, exceptuando Bolivia ya que no se registraron movimientos de comercio internacional en alambón de aluminio de acuerdo al sistema COBUS para el periodo de estudio.

Resultados

75

Sobre el censo de la base de datos extraída se consideran todas las operaciones procedentes de las importaciones de alambón de aluminio correspondientes a las partidas arancelarias 7605.11.00.00 y 7605.21.00.00 realizadas el año pasado por los países que conforman la CAN, así mismo se manifiesta que se excluye del análisis a Bolivia, ya que según la información recopilada, este país no cuenta con operaciones de importación sobre este producto en el año 2017.

Tabla 1

Montos de importación FOB USD Posición Arancelaria: 7605.11.00.00

| PAIS ORIGEN | PAIS DESTINO | | | Total |
|----------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | COLOMBIA | ECUADOR | PERU | |
| ESTADOS UNIDOS | 5944257,240 | | 163,494 | 5944420,734 |
| REINO UNIDO | 3314964,890 | | | 3314964,890 |
| ARGENTINA | 886574,760 | | 1320076,871 | 2206651,631 |
| ALEMANIA | | 1576479,750 | | 1576479,750 |
| VENEZUELA | 956576,420 | 37997,53 | | 994573,950 |
| OTROS | 801973,060 | 138056,280 | 1316528,077 | 3498957,417 |
| Total | 11904346,370 | 2994933,560 | 2636768,442 | 17536048,372 |

Nota: Se establecen los montos FOB de importación por los países de la CAN correspondientes a la partida 7605.11.00.00. Colombia mayor importador 27.6%.

Tabla 2

Montos de importación FOB USD Posición Arancelaria: 7605.21.00.00

| PAIS ORIGEN | PAIS DESTINO | | | Total |
|----------------|--------------|------------|-----------|-------------|
| | COLOMBIA | ECUADOR | PERU | |
| BAHREIN | 1215522,880 | 7936715,23 | | 9152238,110 |
| VENEZUELA | 2418572,630 | 2782186,51 | | 5200759,140 |
| ESTADOS UNIDOS | 4402117,960 | | 54024,941 | 4456142,901 |

| | | | | |
|--------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| ALEMANIA | | 1467220,990 | 419357,528 | 1886578,518 |
| REINO UNIDO | 1696979,140 | | | 1696979,140 |
| OTROS | 1554428,760 | 1621406,730 | 23295,284 | 3199130,774 |
| Total | 11287621,370 | 13807529,460 | 496677,753 | 25591828,583 |

Nota: Se establecen los montos FOB de importación por los países de la CAN correspondientes a la partida 7605.21.00.00. Ecuador principal importador 32%.

Tabla 3

Precios unitarios FOB USD por proveedor y país de origen hacia la CAN

| COLOMBIA | | | | |
|--|---|----------------------|--------------------------|--|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | | |
| PAIS ORIGEN | PROVEEDOR | MÍNIMO | MEDIA | |
| ESPAÑA | AZAROS 21.S.A. | 1,140323 | 1,14032300 | |
| VENEZUELA | ELECTRO CABLES UREÑA C.A. METAL MASTER, C.A. | 1,400000 1,820000 | 1,40000000 1,82000000 | |
| REINO UNIDO | EURO ALLOYS LIMITED | 1,935630 | 2,16791992 | |
| BAHREIN | MIDAL CABLES LTD | 1,951420 | 2,19868250 | |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | | |
| PAIS ORIGEN | PROVEEDOR | MÍNIMO | MEDIA | |
| VENEZUELA | METAL MASTER, C.A. | 0,800000 | 1,76777778 | |
| REINO UNIDO | EURO ALLOYS LIMITED | 1,681493 | 2,18970455 | |
| VENEZUELA | FUMETALSA C.A. | 1,856990 | 1,85809500 | |
| VENEZUELA | MRATL MASTER, C.A. | 1,900000 | 1,90000000 | |
| ESTADOS UNIDOS | MITSUBISHI INTERNATIONAL CORPORATION | 1,967341 | 2,17397506 | |

Nota: Se establecen los principales proveedores de alambro de aluminio de Colombia.

Tabla 4

Precios unitarios FOB USD por proveedor y país de origen hacia la CAN

| ECUADOR | | | | |
|--|--------------------------------------|---------------|--------------|--|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | | |
| PAIS ORIGEN | PROVEEDOR | MÍNIMO | MEDIA | |
| VENEZUELA | ALCAVE VENEZUELA, C.C.A | 1,639083 | 1,89936941 | |
| INDIA | SKAITEKS AMERICA CORP | 1,918679 | 1,91867900 | |
| RUSIA | RUSAL AMERICA CORP | 1,950248 | 2,11449686 | |
| BAHREIN | MIDAL CABLES LTD | 2,032917 | 2,23333483 | |
| ESTADOS UNIDOS | MITSUBISHI INTERNATIONAL CORPORATION | 2,046916 | 2,21658664 | |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | | |
| PAIS ORIGEN | PROVEEDOR | MÍNIMO | MEDIA | |
| ALEMANIA | RUSAL AMERICA CORP | 1,938379 | 2,04816775 | |

| | | | |
|-----------|--------------------------|----------|------------|
| RUSIA | RUSAL AMERICA CORP | 2,044640 | 2,12504133 |
| VENEZUELA | ALCAVE VENEZUELA, C.C.A. | 2,079095 | 2,07909500 |
| ESPAÑA | CUNEXT COPPER INDUSTRIES | 2,143996 | 2,14399600 |
| BAHREIN | MIDAL CABLES LTD | 2,203046 | 2,20304557 |

Nota: Se establecen los principales proveedores de alambión de aluminio de Ecuador.

Tabla 5

Precios unitarios FOB USD por proveedor y país de origen hacia la CAN

| PERÚ | | | |
|-------------------------------------|---|----------|------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | |
| PAIS ORIGEN | PROVEEDOR | MÍNIMO | MEDIA |
| PORTUGAL | CABELTE | 2,417168 | 2,41775437 |
| CANADA | MARITIME STRESS CONTRACTING LIMITED | 2,869879 | 2,86987908 |
| ESTADOS UNIDOS | HOWARD MACHINE CORP | 3,115877 | 3,11587690 |
| ITALIA | TRAVAR TEC SRL | 3,227166 | 3,40865825 |
| ALEMANIA | DRAHTWERK ELISENTAL | 4,884308 | 5,07365536 |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | |
| PAIS ORIGEN | PROVEEDOR | MÍNIMO | MEDIA |
| CHINA | YIWU PENFOLS TRADING CO LTD | 0,846262 | 1,15099337 |
| INDIA | ARFIN INDIA LIMITED | 1,865600 | 1,86560000 |
| INDIA | GUPTA POWER INFRASTRUCTURE LTD CUTTACK ROAD BHUBA | 1,964577 | 2,00777653 |
| CHINA | GUANGDONG ZHONGLIAN ALUMINUM PROFILES CO LTD | 2,000000 | 2,06666667 |
| ARGENTINA | ALUAR ALUMINIO ARGENTINO S.A.I.C | 2,043470 | 2,15530678 |

Nota: Se establecen los principales proveedores de alambión de aluminio de Perú.

Tabla 6

Cantidad importada en términos FOB USD por los países miembros de la CAN según el medio de transporte

| COLOMBIA | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------------|-------------|-------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | | |
| VIA TRANSPORTE | | | | |
| PAIS ORIGEN | AEREO | MARITIMO | TERRESTRE | Total |
| ESTADOS UNIDOS | | 1465749,780 | 2936368,180 | 4402117,960 |
| VENEZUELA | | 1984088,150 | 434484,480 | 2418572,630 |

| | | | | |
|-------------|----------|-------------|-------------|--------------|
| REINO UNIDO | | 402995,360 | 1293983,780 | 1696979,140 |
| BAHREIN | | 1215522,880 | | 1215522,880 |
| CANADA | | 741179,430 | | 741179,430 |
| OTROS | 1547,600 | 811701,730 | 4664836,440 | 11287621,370 |

Posición Arancelaria: 7605.11.00.00

VIA TRANSPORTE

| PAIS ORIGEN | AEREO | MARITIMO | TERRESTRE | Total |
|--------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------|
| ESTADOS UNIDOS | | 3238690,010 | 2705567,230 | 5944257,240 |
| REINO UNIDO | | | 3314964,890 | 3314964,890 |
| VENEZUELA | | 340766,720 | 615809,700 | 956576,420 |
| ARGENTINA | | 886574,760 | | 886574,760 |
| MEXICO | | 389895,480 | | 389895,480 |
| OTROS | 85,350 | 411992,230 | 6636341,820 | 11904346,370 |

Nota: Se establecen los principales medios de transporte en importaciones de alambrón de aluminio de Colombia

Tabla 7

Cantidad importada en términos FOB USD por los países miembros de la CAN según el medio de transporte

| ECUADOR | | |
|--|-----------------|--------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | |
| VIA TRANSPORTE | | |
| PAIS ORIGEN | MARITIMO | Total |
| BAHREIN | 7936715,230 | 7936715,230 |
| VENEZUELA | 2782186,510 | 2782186,510 |
| ALEMANIA | 1467220,990 | 1467220,990 |
| RUSIA | 676002,030 | 676002,030 |
| CANADA | 488988,120 | 488988,120 |
| OTROS | 456416,580 | 13807529,460 |

| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | |
|--|-----------------|--------------|
| VIA TRANSPORTE | | |
| PAIS ORIGEN | MARITIMO | Total |
| ALEMANIA | 1576479,750 | 1576479,750 |
| CANADA | 649445,030 | 649445,030 |
| RUSIA | 459467,610 | 459467,610 |

| | | |
|---------|------------|-------------|
| BAHREIN | 212549,840 | 212549,840 |
| ESPAÑA | 41614,970 | 41614,970 |
| OTROS | 55376.360 | 2994933,560 |

Nota: Se establecen los principales medios de transporte en importaciones de alambión de aluminio de Ecuador.

Tabla 8

Cantidad importada en términos FOB USD por los países miembros de la CAN según el medio de transporte

| PERU | | | |
|--|--------------|-----------------|--------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | |
| VIA TRANSPORTE | | | |
| PAIS ORIGEN | AEREO | MARITIMO | Total |
| ALEMANIA | | 419357,528 | 419357,528 |
| ESTADOS UNIDOS | | 54024,941 | 54024,941 |
| PORTUGAL | | 20971,600 | 20971,600 |
| ITALIA | 1348,700 | | 1348,700 |
| CANADA | 974,984 | | 974,984 |
| Total | 2323,684 | 494354,069 | 496677,753 |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | |
| VIA TRANSPORTE | | | |
| PAIS ORIGEN | AEREO | MARITIMO | Total |
| ARGENTINA | | 1320076,871 | 1320076,871 |
| INDIA | | 876375,070 | 876375,070 |
| CHINA | | 237956,413 | 237956,413 |
| BAHREIN | | 202196,594 | 202196,594 |
| ESTADOS UNIDOS | 163,494 | | 163,494 |
| Total | 163,494 | 2636604,948 | 2636768,442 |

Nota: Se establecen los principales medios de transporte en importaciones de alambión de aluminio de Perú.

Tabla 9

Importador en términos FOB USD de los países miembros de la CAN según KG Bruto

| COLOMBIA | | | |
|---|--------------------|-----------------|------------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | |
| IMPORTADOR | PAIS ORIGEN | FOB U\$S | KGS BRUTO |
| CABLES DE ENERGIA Y DE TELECOMUNICACIONES S A | ESTADOS UNIDOS | 4402117,960 | 1944752,000 |

| | | | |
|--|--------------------|-----------------|------------------|
| PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S C.I | VENEZUELA | 1865683,790 | 868893,000 |
| | BAHREIN | 1215522,880 | 560448,000 |
| | CANADA | 382604,660 | 158734,000 |
| ARCOLI S.A.S | REINO UNIDO | 1071578,480 | 503045,000 |
| FACELEC S.A.S-FABRICA COLOMBIANA DE CONDUCTORES ELECTRICOS | ARGENTINA | 447904,980 | 200140,000 |
| | REINO UNIDO | 345299,610 | 162161,000 |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | |
| IMPORTADOR | PAIS ORIGEN | FOB U\$S | KGS BRUTO |
| CABLES DE ENERGIA Y DE TELECOMUNICACIONES S A | ESTADOS UNIDOS | 4289754,460 | 1995370,000 |
| | REINO UNIDO | 1072618,200 | 510196,000 |
| PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S C.I. | ESTADOS UNIDOS | 1429956,710 | 674250,740 |
| | REINO UNIDO | 572001,570 | 257327,000 |
| PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA COLPATRIA | ARGENTINA | 886574,760 | 401412,000 |
| NEXANS COLOMBIA S.A. | REINO UNIDO | 850990,790 | 381206,000 |

Nota: Se muestran las principales empresas importadoras de alambrión de aluminio en Colombia.

Tabla 10

Importador en términos FOB USD por los países miembros de la CAN según KG Bruto

| ECUADOR | | | |
|--|--------------------|-----------------|------------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | |
| IMPORTADOR | PAIS ORIGEN | FOB U\$S | KGS BRUTO |
| ELECTROCABLES C.A. | BAHREIN | 59229404,380 | 2665556,000 |
| | VENEZUELA | 2441650,630 | 1287168,000 |
| | RUSIA | 42728,400 | 196353,000 |
| INDUSTRIA ECUATORIANA DE CABLES INCABLE S.A. | ALEMANIA | 1467220,990 | 701342,040 |
| | BAHREIN | 816516,080 | 367096,000 |
| | CANADA | 488988,120 | 189149,000 |
| ECUACABLE S.A. | BAHREIN | 1190794,770 | 537948,000 |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | |
| IMPORTADOR | PAIS ORIGEN | FOB U\$S | KGS BRUTO |
| INDUSTRIA ECUATORIANA DE CABLES INCABLE S.A. | ALEMANIA | 1576479,750 | 769486,510 |
| | RUSIA | 336977,470 | 158573,000 |
| CONELSA CONDUCTORES ELECTRICOS S.A. | CANADA | 649445,030 | 259992,000 |
| | RUSIA | 122490,140 | 58493,000 |
| ECUACABLE S.A. | BAHREIN | 212549,840 | 98125,000 |

Nota: Se muestran las principales empresas importadoras de alambrión de aluminio en Ecuador.

Tabla 11

Importador en términos FOB USD por los países miembros de la CAN según KG Bruto

| PERU | | | |
|--|--------------------|------------------|------------------|
| Posición Arancelaria: 7605.21.00.00 | | | |
| IMPORTADOR | PAIS ORIGEN | FOB U\$\$ | KGS BRUTO |
| FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C. | ALEMANIA | 419357,528 | 87652,704 |
| | ITALIA | 1348,700 | 410,200 |
| CORPORACION REY S.A. | ESTADOS UNIDOS | 54024,941 | 17600,000 |
| ABB S.A. | PORTUGAL | 20971,600 | 10414,000 |
| LUDINET SUCURSAL PERU | CANADA | 974,984 | 33,973 |
| Posición Arancelaria: 7605.11.00.00 | | | |
| IMPORTADOR | PAIS ORIGEN | FOB U\$\$ | KGS BRUTO |
| INDECO S.A. | ARGENTINA | 1320076,871 | 624000,000 |
| | BAHREIN | 202196,594 | 99340,000 |
| CONDUCTORES Y CABLES DEL PERU SAC | INDIA | 596306,890 | 305560,000 |
| MATERIALES DIVERSOS S.A.C. | INDIA | 187267,313 | 93960,000 |
| EPLI S.A.C. | CHINA | 135182,658 | 45671,000 |
| CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA S A | INDIA | 92800,867 | 47400,000 |

Nota: Se muestran las principales empresas importadoras de alambón de aluminio en Perú.

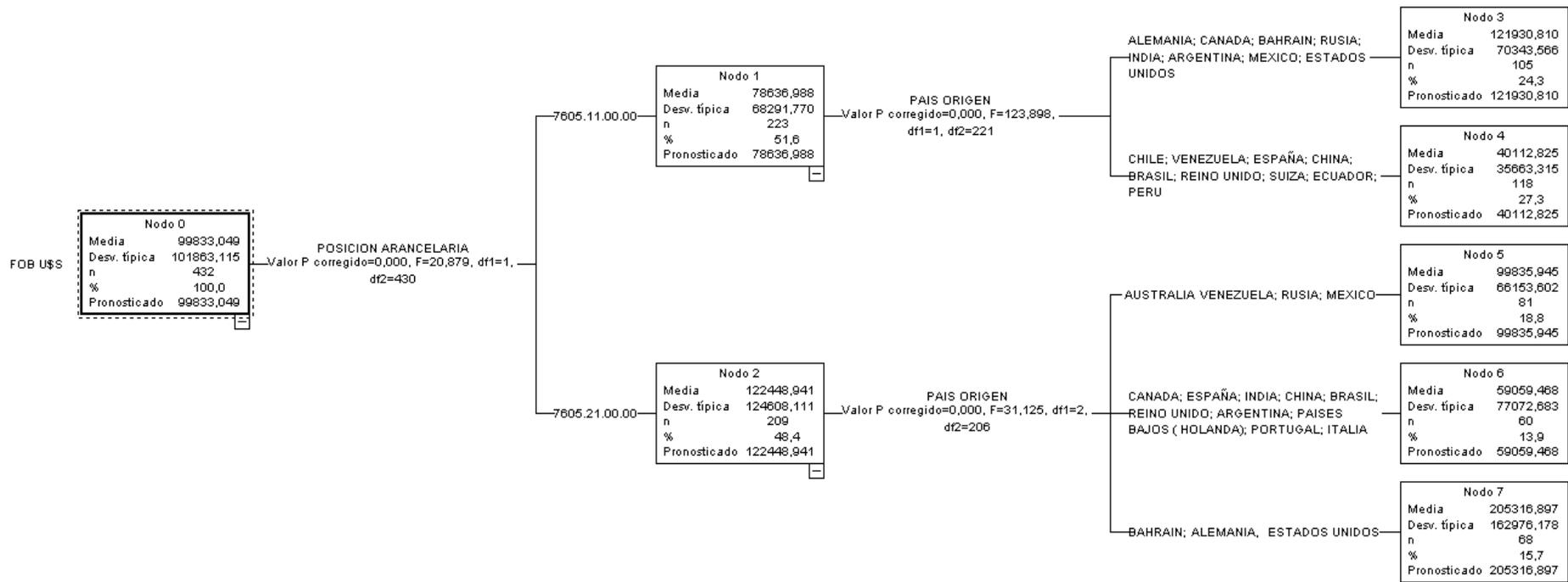


Figura 2. Árbol de conglomerados

Nota: Se establecen las medias de las importaciones por países de origen según cada partida arancelaria.

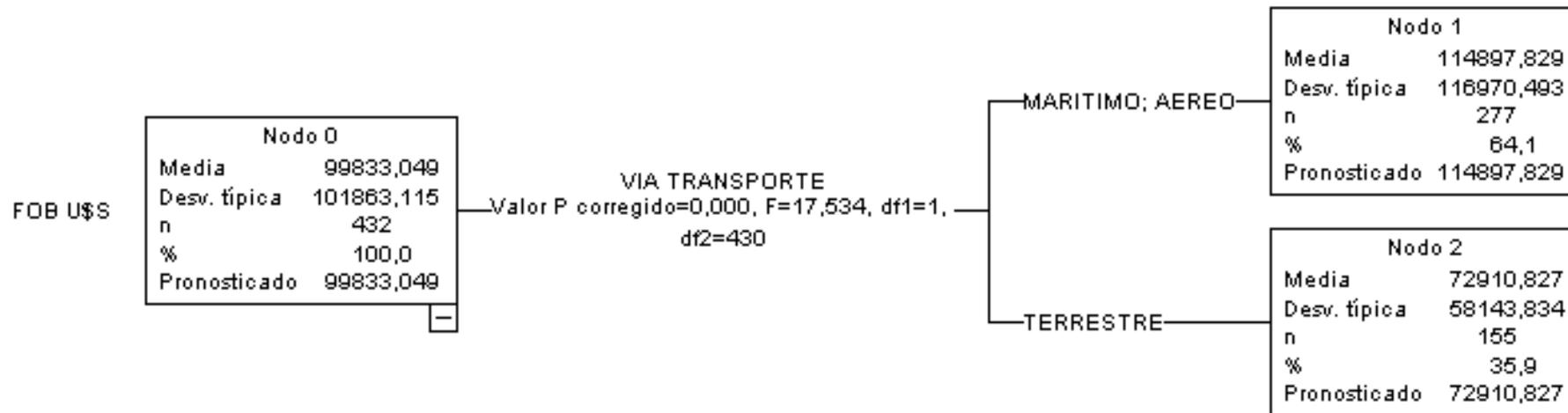


Figura 3. Árbol de conglomerados

Nota: Se muestra la media de importaciones según el medio de transporte.

Discusión

El análisis de las importaciones de alambión de aluminio aplicado a los países de la CAN se realizó mediante el estudio de variables como: kilogramos importados, valores FOB, precios de mercado, entidades importadoras y medios de transporte, las cuales ayudaron a alcanzar el objetivo del estudio que es identificar el manejo de las importaciones del alambión de aluminio por cada país miembro de este bloque económico y los criterios de segmentación adecuados.

Se determinó que el monto total de importaciones de alambión de aluminio de los países de la CAN es de 17'536,048.372 (40.7%) dólares siendo el país de origen más representativo Estados Unidos con el 13.8% de participación en las operaciones de comercio internacional con la CAN en la partida 7605.11.00.00. Sin embargo, en la partida 7605.21.00.00 el monto total de las importaciones de alambión de aluminio de los países miembros de la CAN es de 25'591,828.583 (59.3%) dólares, existen diversos tipos de alambión de aluminio en el mercado, su diferencia no es determinada por su presentación sino por la composición química que presenta cada clase, es por esto que la importación de alambión de aluminio es mayor en esta partida, siendo Bahreín el país de origen más representativo con el 21.2% de participación en las operaciones de comercio internacional de la CAN.

En cuanto a los precios que se manejan en la CAN el precio promedio unitario FOB USD en la partida 7605.21.00.00 en Colombia es de 1.14032300 dólares por kilogramo, correspondiente a la empresa AZAROS 21 S.A. de España que es el proveedor con el precio más económico, mientras que para la partida 7605.11.00.00 el precio preponderante promedio unitario es de 0.800000 dólares por kilogramo, el mejor proveedor es METAL MASTER C.A. de Venezuela.

El precio promedio unitario FOB USD de los proveedores de Ecuador en cuanto a la partida 7605.21.00.00 es de 1.639083 dólares por kilogramo, el proveedor con el precio más económico es la empresa ALCAVE VENEZUELA C.C.A. de Venezuela, mientras que para la partida 7605.11.00.00 el precio promedio unitario es de 1.938379 dólares por kilogramo, el mejor proveedor es RUSAL AMERICA CORP de Alemania. Como consecuencia de los términos de comercio exterior y refiriéndose únicamente a Ecuador, la serie 1350 clasificada en la partida 7605.11.00.00 al ser casi aluminio puro requiere tramitar certificado de

reconocimiento INEN para su importación provocado un incremento en el precio final del mercado.

El precio promedio unitario FOB USD de los proveedores de Perú es de 2.417168 dólares por kilogramo en cuanto a la partida 7605.21.00.00 el proveedor con el precio más económico es la empresa CABELTE de Portugal, mientras que para la partida 7605.11.00.00 el precio promedio unitario es de 0.846262 dólares por kilogramo, el mejor del proveedor es YIWU PENFOLS TRADING CO LTD de China.

85

Podemos determinar que dentro de los países miembros de la CAN el menor precio promedio unitario de los proveedores es de 0.800000 dólares en Colombia con la partida 7605.11.00.00 de la Empresa METAL MASTER C.A para las importaciones 2017.

El transporte de preferencia es vía Marítimo. Bajo esta perspectiva podemos observar que Colombia es quien mayor movimiento de carga realiza en la CAN con una participación del 53.8%. Estados Unidos es el proveedor que mayor carga moviliza hacia Colombia más de 10 millones de dólares FOB representando el 24% del movimiento total; Ecuador moviliza su carga vía marítima con participación del 38.9% en la CAN. Alemania y Bahreín que son los proveedores que mayor carga transportan hacia Ecuador más de 9 millones de dólares FOB lo que representa el 3.7% y 18.4% respectivamente; y, Perú es el país que menor carga moviliza dentro de la CAN tiene una participación del 7.3%. Alemania y Argentina son los proveedores que mayor carga mueven hacia Perú más de 1 millón de dólares FOB lo que representan el 3.1% y 1% respectivamente.

Los países de la CAN en la partida 7605.21.00.00 importa un total de 11'587,839.597kg lo que representa el 58.6% del total de kg importados. Mientras que en la partida 7605.11.00.00 importa un total de 8'191,055.748kg lo que representa el 41.4% del total de kg importados, resultados que demuestran que las negociaciones están interrelacionadas por la teoría del comercio internacional.

Las principales empresas importadoras de alambión de aluminio en Colombia son: CABLES DE ENERGIA Y DE TELECOMUNICACIONES SA. es la mayor empresa importadora en la partida 7605.21.00.00 y en la partida 7605.11.00.00, siendo el principal país de origen Estados Unidos, de donde se importan 3'940,122 Kg de alambión de aluminio es decir el 19.9% del total de kg importados por Colombia.

En Ecuador las principales empresas importadores son: ELECTROCABLES C.A siendo el principal país de origen Bahreín, importando 2'665,556.00kg es decir el 13.5% del total de

importaciones en esta partida. La mayor empresa importadora de la partida 7605.11.00.00 es INDUSTRIA ECUATORIANA DE CABLES INCABLE S.A. siendo el principal país de origen Alemania de donde se importan 769,486.51kg es decir 3.7% del total de las importaciones en esta partida.

En Perú podemos encontrar en la partida 7605.21.00.00 a FAMESA EXPLOSIVOS S.A siendo el principal país de origen Alemania con una participación del 0.4% importando 87,652.7kg del total de las importaciones como el mayor exportador. Mientras que la mayor empresa importadora de la partida 7605.11.00.00 es INDECO S.A. su principal país de origen es Argentina con una participación de 3.2% importando 624.000kg del total de las importaciones de la CAN.

Adicional se determinó que el promedio en términos FOB de operaciones comerciales dentro de la Comunidad Andina durante el año 2017 es de \$99,833.049 dólares. Dentro de la partida arancelaria 7605.11.00.00 bajo el criterio de país de origen desde Alemania, Canadá, Bahrein, Rusia, India, Argentina, México y Estados Unidos el promedio de importaciones por sus operaciones comerciales es de \$121,930.81. Así mismo aquellos cuyo país de origen es Chile, Venezuela, España, China, Brasil, Reino Unido, Suiza, Ecuador y Perú el promedio de importaciones en sus operaciones comerciales es de \$35,663.315.

En cuanto a la partida 7605.21.00.00 bajo el criterio de país de origen aquellas importaciones que se realizan desde Alemania, Venezuela, Rusia y México tienen un promedio de operaciones comerciales de \$99,835.945 dólares. Los países como Canadá, España, India, China, Brasil, Reino Unido, Argentina, Holanda, Portugal e Italia desde los cuales se importa tienen un promedio por sus operaciones comerciales de \$59,059.468 dólares. El último grupo son los países de los que mayormente se realizan importaciones, estos son Bahrein, Australia y Estados Unidos con un promedio en sus operaciones comerciales de \$205,316.897 dólares.

Se estableció el promedio de importaciones en operaciones comerciales bajo el criterio de medio de transporte en la CAN, según lo expuesto se determinó que el promedio para el transporte Marítimo y Aéreo es de \$114,897.829 dólares. Mientras que para el transporte terrestre el promedio de las operaciones comerciales es de \$72,910.827 dólares.

En función de los resultados se demuestran que las negociaciones están interrelacionadas por la teoría del libre comercio, entendiendo que los montos de importación y precios competitivos sustentan la teoría de Mochón y Beker. Evidenciando que la usencia

de barreras arancelarias es lo que hace posible que los países de la CAN realicen importaciones no solo con dentro de su bloque sino también con diferentes países del mundo como Bahreín, Estados Unidos o Venezuela por mencionar los más importantes.

Se evidenció que Colombia es el país dentro del bloque con un alto movimiento comercial y carguero de alambión de aluminio, mientras que al analizar la situación de Ecuador, como importador del producto de la partida 7605.11.00.00, se identifica que el precio final del mercado aumenta en comparación con los demás países miembros de la CAN, debido que se requiere de trámites adicionales como el certificado de reconocimiento del Instituto Ecuatoriano de Normalización, por considerarse un derivado de aluminio puro.

Con la aplicación de las teorías de integración y libre comercio es posible desarrollar nuevos procesos productivos mediante la implementación de nueva tecnología y maquinaria que permitan comenzar a producir internamente productos derivados del alambión de aluminio de calidad y exportarlos, de manera que a pesar de importar la materia prima se logre a través de la tecnología una expansión y crecimiento en productos elaborados de este material.

Se conoce también que Bolivia es un mercado nuevo en este sector, es uno de los países que no tiene participación en las operaciones comerciales realizadas en estos productos, sin embargo los bienes terminados que se fabrican a través de este material son apreciados por este país, es decir se evidencia que dentro de lo Comunidad Andina existe un mercado que aún no ha sido explotado al que se puede llegar internacionalizando empresas de los países miembros o aplicando los conceptos de la teoría de integración e interviniendo para ayudar a Bolivia a desarrollar su economía y mercado en este sector.

Lista de referencias

- Américanos, O. d. (s.f.). *Sistema de Información sobre Comercio Exterior*. Obtenido de <http://www.sice.oas.org/trade/JUNAC/Decisiones/DEC563S.asp#ACart1>
- Ballesteros, A. (2001). *Comercio Exterior: teoría y práctica*. Murcia: Servicio editorial de Universidad de Murcia.
- Cantos, M. (2007). *Introducción al Comercio Internacional*. Barcelona: EDIUOC. Edicions de la Universitat Oberta de Catalunya.
- Carbaugh, R. (2009). *Economía Internacional*. México: Cengage Learning Editores.
- Club ensayos. (1 de mayo de 2015). *La teoría económica del comercio internacional*. Recuperado el 23 de diciembre de 2015, de <https://www.clubensayos.com/Negocios/Desarrollo/2491598.html>
- Comunidad Andina. (1997). Obtenido de Objetivos: <http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=189&tipo=QU&title=somos-comunidad-andina>
- Corral, M. M. (2011). LA INTEGRACIÓN ECONÓMICA. *Revista ICE*, 120.
- Duarte, G. (2013). ALGUNAS CONSIDERACIONES A LA TEORÍA DE LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA. *Aldea Mundo*, 8.
- Engels, F. (Enero de 1994). El libre comercio, el proteccionismo y la clase obrera. *Perspectiva Mundial*.
- Fernandez, S. d. (2011). *Análisis de Conglomerados*. Obtenido de Universidad Autónoma de Madrid: <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/SEGMENTACION/CONGLOMERADOS/conglomerados.pdf>
- INTAL, J. (1985). *Dificultades De La Integración Económica En América Latina*. Obtenido de <file:///C:/Users/xic/Downloads/Dialnet-DificultadesDeLaIntegraciónEconómicaEnAméricaLatina-3696931.pdf>
- Krugman, P. y. (2006). *Economía internacional Teoría y Política*. Madrid: 7 ma edición.
- Malamud, A. (2011). *Conceptos, teorías y debates sobre la integración regional*. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/namerica/v6n2/v6n2a8.pdf>
- Marin, J. M. (2015). *tema6dm*. Obtenido de [tema6dm: http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/DM/tema6dm.pdf](http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/DM/tema6dm.pdf)
- Martínez, A. G. (2015). *SPSS FREE*. Obtenido de <http://www.spssfree.com/curso-de-spss/multiples-variables-spss/titulos-en-los-cubos-olap-de-spss.html>
- Martínez, D. (2007). *Análisis de Clusters en SSPS*. Obtenido de Universidad de Granada : <http://www.ugr.es/~curspsps/archivos/Cluster/cluster.pdf>
- Mochón, F., y Beker, V. A. (2008). *Economía Principios y Aplicaciones*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Ojeda, J., Jiménez, P., Quintana, A., Crespo, G., & Viteri, M. (2015). Protocolo de investigación. (U. d. ESPE, Ed.) *Yura: Relaciones internacionales*, 5(1), 1 - 20.
- Primera, P., y Gregorio, J. (2014). LA TEORÍA ECONÓMICA DE LA INTEGRACIÓN Y SUS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 141-142.
- Salazar, S. (2006). *Implicaciones del Comercio Internacional en el contexto social y macroeconómico de América Latina Cuadernos de Administración*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=225020897006>
- Santana, O. F. (1991). *Análisis de Cluster: Aplicación, Interpretación y Validación*. Obtenido de <http://papers.uab.cat/article/view/v37-fernandez/pdf-es>

Análisis del comercio internacional de alambión de aluminio, contexto extra regional en la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Serrano, L. O. (2008). Sobre la naturaleza de la integración regional: teorías y debates . *Revista de Ciencia Política*, 4-5.

Solís, J. A. (2005). LA UNIÓN EUROPEA. UNA NUEVA ETAPA EN LA INTERACCIÓN DE EUROPA. En J. A. Solís. Madrid: Ed.Pirámide.

Steinberg, F. (30 de Mayo de 2006). *Departamento de Análisis Económico: Teoría Económica e Historia Económica*. Obtenido de Universidad Autónoma de Madrid:
<https://www.uam.es/departamentos/economicas/analecon/especifica/mimeo/wp20066.pdf>

Vanesa Berlanga Silvente, M. J. (2013). *Revista Reire*. Obtenido de
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/43762/1/618361.pdf>

Villardón, J. L. (2010). *Introducción al análisis de Cluster*. Obtenido de Universidad de Salamanca :
<http://benjamindespensa.tripod.com/spss/AC.pdf>