

# “IMPACTO DE LA SALIDA DE VENEZUELA DE LA COMUNIDAD ANDINA EN EL COMERCIO DE BIENES CON EL ECUADOR”

Angela Chaquinga Palacios<sup>1</sup>, Jorge Albán Zapata<sup>1</sup>, Mónica Torres Naranjo<sup>1\*</sup>  
Facultad de Economía y Negocios<sup>1</sup>  
Escuela Superior Politécnica del Litoral<sup>1</sup>  
Campus “Gustavo Galindo V.”, Km. 30.5 Vía Perimetral, P.O.Box 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador<sup>1</sup>  
aichaqui@espol.edu.ec<sup>1</sup>, jalban@espol.edu.ec<sup>1</sup>, mtorres@espol.edu.ec<sup>1\*</sup>

## Resumen

*El presente estudio tiene como objetivo realizar mediciones del Impacto de la salida de Venezuela de la Comunidad Andina en el Comercio de Bienes con el Ecuador. En el estudio se describe un modelo gravitacional apto para el análisis del comercio exterior, con el objeto de determinar el impacto en el comercio de bienes entre Ecuador y Venezuela debido a que se rompe la Unión Aduanera entre ambos países ya que al no compartir un mismo bloque comercial se eliminan ciertas ventajas que se ofrecen al comercio intracomunitario. La estimación se la realizó mediante el programa econométrico E-views con la finalidad de identificar de la forma más clara como sea posible los efectos estáticos y dinámicos de los determinantes del volumen de comercio entre Ecuador y Venezuela por un periodo de 39 años siendo la variable a explicar el volumen de comercio real de Ecuador. La investigación que se realizará, confirmará los resultados acerca del grado de dinamismo en el volumen de comercio entre ambos países.*

**Palabras Claves:** *Comunidad Andina, Modelo Gravitacional.*

## Abstract

*The current study has the objective of measuring the impact of Venezuela's disaffiliation from the Andean Community on the Trade in Goods between Ecuador. The study describes a gravitational model suitable for analysis of foreign trade, in order to determine the impact on trade in goods between Ecuador and Venezuela because it breaks the Customs Union between the two countries and that by not sharing the same trade bloc are eliminated certain benefits that are offered to the trade. The estimate was made using the E-views econometric program to identify as clearly as possible the effects of static and dynamic determinants of the volume of trade between Ecuador and Venezuela for a period of 39 years being the variable to explain the volume of trade in Ecuador. The research conducted to confirm the findings about the degree of dynamism in the volume of trade between both countries.*

## 1. Introducción

A lo largo del tiempo todos los países han buscado nuevas formas de integrarse para facilitar la comunicación, el comercio y enriquecer en mejor medida sus economías. Estas integraciones van desde comerciales, sociales, políticas, regionales estableciendo mecanismos adecuados y políticas económicas combinadas con el objetivo de reducir fronteras y obstáculos al comercio internacional.

A pesar de que el Ecuador tiene varios acuerdos comerciales y de cooperación económica con países alrededor del mundo, sus principales socios comerciales son los Estados Unidos y los países que se encuentran cerca de nuestras fronteras terrestres como Colombia y Perú, que junto con Bolivia forman actualmente la Comunidad Andina (CAN), Organismo de Integración Regional y Comercial del cual el Ecuador también forma parte como miembro pleno.

La CAN desde su creación ha tenido avances y retrocesos como el retiro de Chile como país miembro de este organismo y en el 2006 el Presidente de la República Bolivariana de Venezuela anunció públicamente su decisión irreversible de salir de la Comunidad Andina al que pertenecía desde el año 1973 por desacuerdos entre países miembros.

A pesar de que las relaciones comerciales entre Ecuador y Venezuela no han sido favorables para nuestro país desde los inicios de la CAN, en los últimos años las exportaciones hacia este país ex – miembro han aumentado.

Las relaciones bilaterales y de complementación económica que tanto Ecuador como Venezuela han suscrito en los últimos años han ayudado a la integración regional en América del Sur y al mutuo intercambio comercial para mejorar la terrible situación económica que lamentablemente afecta a la mayoría de los países.

Para esto se han organizado en Bloques Comerciales para que contribuyan a mejorar el comercio, la educación y el desarrollo de los países miembros. Entre estos Bloques Comerciales tenemos a la Comunidad Andina (CAN) como se mencionó anteriormente y al Mercado Común del Sur (MERCOSUR) del cual se conoce que Venezuela ha decidido formar parte como miembro pleno. El más reciente organismo creado para contribuir a la integración de los países de la región es la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR).

Dentro de la Comunidad Andina existe el Sistema Andino de Integración regional (SAI) que está conformado por órganos e instituciones vinculados entre sí y cuyas acciones están encaminadas a lograr

los mismos objetivos: profundizar la integración económica y social dentro de la región andina, promover su proyección externa y robustecer las acciones relacionadas con el proceso.

A lo largo del tiempo tanto la Comunidad Andina como el MERCOSUR han desarrollado políticas que han ayudado a mejorar el comercio intracomunitario y extracomunitario. Por ejemplo en el año 2004 los países de Ecuador, Colombia y Venezuela suscribieron un Acuerdo que consistía en establecer un área de libre comercio vigente a partir del año 2005, sin embargo la salida de un país miembro (Venezuela) afecta notoriamente en la política exterior del resto de países que conforman la Comunidad Andina.

En el Segundo Capítulo de la Tesis se describirá el modelo gravitacional del comercio y su respectiva sustentación teórica, este modelo ha sido utilizado con gran éxito en el estudio de los determinantes de los flujos de comercio en el ámbito mundial.

En el Tercer capítulo se encontrarán las estimaciones del Modelo con sus respectivas variables explicativas que lo componen, seguido de las Conclusiones y por último las Recomendaciones.

## 2. LA COMUNIDAD ANDINA (CAN), ANTECEDENTES, Y EVOLUCIÓN COMERCIAL COMO ORGANISMO DE INTEGRACIÓN EN LA REGIÓN

### 2.1. Antecedentes

El 26 de mayo de 1969 se reúnen en Cartagena, Colombia, una Comisión Mixta para la elaboración del texto con el cual se daría origen al Pacto Andino o también conocido como Acuerdo de Cartagena y órganos e instituciones del Sistema Andino de Integración, con la firma de: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Chile, teniendo como finalidad mejorar el nivel de vida de sus habitantes mediante la integración y la cooperación económica y social.

En el Acuerdo de Cartagena de la XI Reunión del Consejo Presidencial Andino se determinó que, entre las tareas prioritarias para profundizar la integración se encuentra el establecimiento del Mercado Común y la ejecución de una Política Comunitaria de Integración y Desarrollo Fronterizo. Además se estableció el perfeccionamiento y profundización de la acción bilateral y del apoyo comunitario para propiciar que las áreas fronterizas se constituyan en porciones territoriales que potencien la interacción de la Comunidad Andina con terceros países, para lograr una mayor y mejor inserción en la economía internacional y que la acción bilateral y el apoyo comunitario en las zonas de frontera debe propiciar e

incentivar el respeto y la preservación de la identidad étnica y cultural de los habitantes de esas porciones territoriales y promover su desarrollo económico y social.

## 2.2. La Comunidad Andina

La Comunidad Andina, más conocida como CAN por sus siglas en español, es una organización regional, económica y política con entidad jurídica internacional creada por el Acuerdo de Cartagena, el 26 de mayo de 1969 principalmente por consideraciones económicas y por la búsqueda de un mayor crecimiento económico. Su sede se encuentra ubicada en Lima, Perú

Actualmente está constituida por Bolivia, Colombia, Ecuador, y Perú, junto con los órganos e instituciones del Sistema Andino de Integración (SAI). Antes de 1996, era conocida como el Pacto Andino o Grupo Andino. Venezuela ha sido miembro pleno del Bloque Comercial por 33 años, ingresó a la CAN el 13 de Febrero de 1973 hasta el 22 de abril del 2006 fecha que decide abandonarla por desacuerdos políticos con otros miembros del Bloque.

Las primeras decisiones adoptadas por los Ministros del Pacto Andino se centraron casi exclusivamente en temas económicos. Aunque la integración fue bastante lenta al principio, recibió un gran impulso en la década de los noventa con el comercio entre países de la CAN, lo cual la hizo crecer considerablemente en parte, al establecimiento de una zona de libre comercio entre cuatro de los entonces cinco países andinos (Perú no participó), pero también a la adopción de normas comunes en diversos sectores como la agricultura, la propiedad intelectual, las inversiones, la competencia y los instrumentos de defensa comercial.

Actualmente la CAN esta constituida por órganos e instituciones del Sistema Andino de Integración (SAI) que tiene como finalidad permitir una coordinación efectiva entre sí para profundizar la integración subregional andina, promover su proyección externa y robustecer las acciones relacionadas con el proceso de integración.

Los órganos e instituciones del SAI son los siguientes:

- Consejo Presidencial Andino
- Parlamento Andino
- Secretaria General
- Tribunal de Justicia
- Corporación Andina de Fomento
- Comisión
- Consejos Consultivos Empresarial y Laboral

- Organismo Andino de Salud (Hipólito Unanue)

Los principales objetivos de la Comunidad Andina (CAN) son:

- Promover el desarrollo equilibrado y armónico de sus países miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social.
- Acelerar su crecimiento y la generación de empleo.
- Impulsar su participación en el proceso de integración regional, con miras a la formación gradual de un mercado común latinoamericano.

## 2.3. Evolución de la CAN como organismo de Integración

En estos últimos años se han logrado grandes avances en el proceso lo que impulsó la integración y permitió alcanzar los principales objetivos fijados por el Acuerdo de Cartagena, como la liberación del comercio de bienes en la Sub-región, la adopción de un arancel externo común y la armonización de instrumentos.

Los países que firmaron el Acuerdo de Cartagena iniciaron la formación de una Zona de Libre Comercio desde su creación en 1969 que culminó en 1993. Para cumplir con este objetivo el instrumento principal fue el Programa de Liberación con acciones encaminadas a eliminar gravámenes y restricciones de todo orden; Bolivia, Colombia y Venezuela, culminaron la apertura de sus mercados el 30 de septiembre de 1992 y Ecuador terminó el proceso el 31 de enero de 1993.

La adopción del AEC supone reclasificar las partidas arancelarias en cada uno de los cuatro niveles básicos: 0%, 5%, 10%, y 20%. A esta estructura escalonada se agregan una serie de modalidades de diferimiento arancelario que permiten a los países apartarse de la estructura básica mediante reglas establecidas en la misma Decisión.

Con la existencia de esta Zona Andina de Libre Cambio, Venezuela ha iniciado su desgravación progresiva durante 5 años contados a partir de la salida de este país del Bloque Comercial, lo que indica que esta medida puede afectar al comercio bilateral entre los actuales miembros y Venezuela.

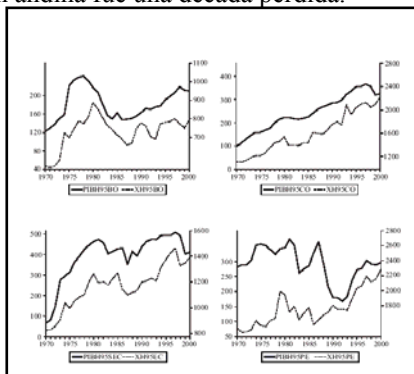
## 2.4. Evolución comercial de la CAN

En los diez primeros años del proceso de integración (década del setenta) se formaron casi todas los órganos e instituciones andinas.

La política o modelo predominante en los setenta era un “modelo de sustitución de importaciones”, o “cerrado”, que protegía a la industria nacional

imponiendo aranceles altos a los productos que venían de afuera. El Estado y la planificación tuvieron mucha importancia en esta etapa.

Ese modelo entró en crisis ya que en la década de los ochenta tanto para los países andinos como para la integración andina fue una década perdida.



Fuentes: OMC, CAN Secretaria General  
Elaboración: Autores

**Figura 1. Evolución del PIB y las Exportaciones Netas por país miembro de la CAN**

En la Figura 1 se pone de manifiesto la caída del crecimiento económico en la mayoría de los países de la Comunidad Andina en la década de los años ochenta, denominada la “década perdida” para el desarrollo latinoamericano, en relación con los altos niveles alcanzados a mediados de la década anterior; así como la recuperación posterior en la década de los años noventa, en la que se decidió abandonar el modelo de desarrollo cerrado y dar paso al modelo abierto.

En la Figura 2 presentamos la estructura de las exportaciones Intracomunitarias antes de la salida de Venezuela del Bloque Comercial Andino, en el que se observa que este país fue el segundo país en registrar mayores volúmenes de exportaciones, en la actualidad Venezuela es uno de los principales socios comerciales de la CAN pese a ya no ser miembro.



Fuentes: CAN Secretaria General  
Elaboración: Autores

**Figura 2. Estructura de las Exportaciones Intracomunitarias, antes de la salida de Venezuela del Bloque Comercial del Bloque Comercial 2005 (Porcentajes)**

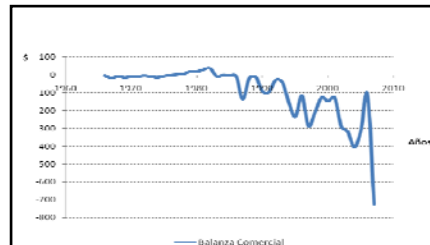
En la siguiente tabla se presenta la participación de las exportaciones intracomunitario por país y la participación promedio anual desde la creación de la CAN en 1969 hasta el año 2007 sin incluir Venezuela.

**Tabla 1. Exportaciones Intracomunitarias (Millones de dólares)**

Países	1969	2007	Variación	2007
			Promedio Anual	Participación
Comunidad Andina	53	5858	13.20%	100%
Bolivia	3	395	13.40%	7%
Colombia	31	2148	11.80%	37%
Ecuador	7	2102	16.00%	36%
Peru	11	1214	13.20%	21%

## 2.5. Evolución de las Relaciones comerciales Ecuador – Venezuela

La Balanza Comercial total con Venezuela ha mantenido a lo largo del tiempo resultados negativos para nuestro país solo dentro del periodo de 1978 a 1984 nuestras exportaciones crecieron positivamente logrando obtener una Balanza Comercial favorable para nuestro país y a partir del año 86 hasta la actualidad se observa una tendencia creciente negativamente; donde, las importaciones ecuatorianas superan a las exportaciones que realiza el Ecuador a este vecino país como se muestra en el siguiente Gráfico.



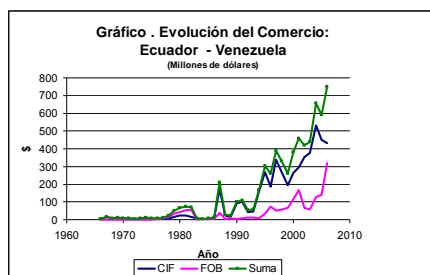
Fuente: Boletines Mensuales, Banco Central del Ecuador  
Elaboración: Autores

**Figura 3. Balanza Comercial Ecuador - Venezuela (Millones de dólares) 1966 – 2007**

Para el año 1987 nuestras exportaciones cayeron en un 92% con relación al año anterior frente a las importaciones que subieron en un 95%. En el año 2002 se registró una baja considerable en estas ventas externas, característica que continuó en el 2003. En el 2004 tuvimos importaciones de Venezuela por 531.1 millones de dólares frente a las exportaciones hacia Venezuela por 126.4 millones de dólares, alcanzando el saldo comercial más bajo en los últimos 35 años.

En este último año las exportaciones hacia Venezuela significaron el 2.51% del total exportador por Ecuador hacia la Comunidad Andina y fueron de USD\$ 118,044.71 miles de dólares según datos de la Secretaría de la CAN.

Por el contrario las importaciones han mantenido una tendencia creciente en todos los años. Las importaciones desde Venezuela fueron las más altas en el 2004 con USD\$ 531,205.60 miles de dólares, su crecimiento fue de 40.8% con respecto al año anterior, por ende en el año 2004 se presentó un significativo déficit comercial que alcanzó aproximadamente USD\$ 413.16 millones de dólares.



Fuente: Boletines mensuales, Banco Central del Ecuador  
Elaboración: Autores

**Figura 4. Evolución del Comercio Ecuador - Venezuela**  
(Millones de dólares)

### 3. MODELO A UTILIZAR Y SUS VARIABLES

En este Capítulo se analizará el Modelo Gravitacional y su implementación empírica además el determinar las respectivas variables necesarias a utilizar para el desarrollo de las estimaciones.

#### 3.1. Introducción al Modelo Gravitacional de Comercio

El Modelo Gravitacional de Comercio constituye una de las herramientas de mayor importancia y aplicación para el estudio de las corrientes de comercio internacional en los últimos años. Este modelo es ampliamente reconocido en el campo de la economía internacional como el instrumento empírico más exitoso para predecir los flujos comerciales entre países y además ha sido empleada en la aplicación de las corrientes migratorias (Helliwell, 1997), flujos de inversión extranjera directa (Eaton y Tamura, 1994) y flujos de activos financieros (Portes y Rey, 1999).

Las primeras aplicaciones del modelo gravitacional al análisis de los determinantes del comercio internacional fueron desarrolladas, de forma independiente, por Tinbergen (1962) y Pöyhönen (1963), quienes le aportaron una justificación intuitiva sin llegar a proporcionarle una explicación teórica formal.

La idea central consiste en aplicar a las relaciones comerciales un concepto análogo a la ley de Newton que relaciona la atracción o gravedad entre dos objetos

al tamaño de su masa y a la distancia entre ellos, en este sentido se suele afirmar que el flujo de comercio bilateral entre dos países está relacionado en forma directa con el tamaño de sus economías (aproximado por su nivel de ingreso o su población) es decir mayores “masas” inducen mayor atracción entre los dos países y por lo tanto mayor comercio, se considera también la distancia entre sus centros económicos, mientras hay mayor distancia implica mayores costos de transporte y por ende menores flujos comerciales.

Además de estas dos variables, los modelos incluyen otras variables explicativas los tipos de cambio bilaterales, la existencia de una frontera común, el lenguaje, la cultura, entre otros factores.

En términos generales, otros factores –diferentes a la masa y la distancia- afectan el comercio, bien sea porque lo facilitan (lo que ocurre al compartir una frontera, un idioma, una moneda, un entorno jurídico, entre otros) o porque lo entorpecen (como ocurre cuando se imponen barreras tanto arancelarias como no arancelarias).

La incorporación de las poblaciones como una aproximación adicional al tamaño de los países por parte de Linnemann (1966), dio lugar a lo que se conoce como el modelo gravitacional aumentado, cuya especificación en corte transversal más utilizada, luego de aplicar logaritmos naturales a ambos miembros, es:

$$\ln(X_{ij}) = \alpha + \beta_1 \ln(Y_i) + \beta_2 \ln(Y_j) + \beta_3 \ln(L_i) + \beta_4 \ln(L_j) + \beta_5 \ln(Dist_{ij}) + \epsilon_{ij} \quad (1)$$

donde;

$X_{ij}$  es el valor en dólares del flujo de comercio agregado desde el país  $i$  hacia el país  $j$ ;

$Y_i$  y  $Y_j$  son los ingresos de  $i$  y de  $j$ , respectivamente;

$L_i$  y  $L_j$  son las poblaciones de  $i$  y de  $j$ , respectivamente;

$Dist_{ij}$  es la distancia entre ambos; y

$\epsilon_{ij}$  es un término de error que se supone se distribuye normal con  $E(\epsilon_{ij}) = 0$ .

$$\beta_1 + \beta_3 = \beta_1; \beta_2 + \beta_4 = \beta_2; \beta_3 = -\beta_3; \beta_4 = -\beta_4.$$

Así, la ecuación gravitacional tradicional incorpora tres tipos de determinantes de los flujos de comercio bilateral: factores de oferta en el origen, factores de demanda en el destino y una serie de factores que dificultan o favorecen el flujo bilateral específico. Los dos primeros están relacionados con las aproximaciones al tamaño de las economías (ingresos y poblaciones), mientras que la distancia y las dummies son la aproximación a los costos de transporte en sentido amplio.

Así mismo, la forma habitual de capturar la incidencia de los acuerdos regionales (en nuestro caso si Venezuela comparte o no un mismo acuerdo regional) es a través de variables dummy que toman el valor uno cuando ambos socios comerciales son miembros del mismo bloque y toman el valor de cero cuando no lo son. De este modo, los efectos de las políticas preferenciales son modelados como desviaciones respecto del volumen de comercio ajustado por el modelo base.

### 3.2. Implementación Empírica de la ecuación gravitacional

El Modelo gravitacional del comercio presenta un análisis más empírico de los patrones de comercio que los modelos más teóricos citados anteriormente. El modelo gravitacional, en su forma básica, predice el comercio basándose en la distancia entre países y la interacción del tamaño de sus economías. El modelo imita Ley de Gravedad de Newton que también considera la distancia y el tamaño físico entre dos objetos. Este modelo ha sido empíricamente comprobado mediante el análisis econométrico. Otros factores como el nivel de ingreso, las relaciones diplomáticas entre países, y las políticas comerciales son incluidos en versiones ampliadas del modelo.

La estimación empírica consiste en la asignación de las siguientes variables extendidas de la ecuación gravitacional:

$$\ln(T_{ij}) = \alpha + \beta_1 \ln(Y_i^*) + \beta_2 \ln(Y_j) + \beta_3 \ln(D_{ij}) + \beta_4 \ln(X_{ij}) + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

Donde:

- $T_{ij}$  es el volumen de comercio entre los países  $i$  y  $j$
- $Y_i$  y  $Y_j$  son respectivamente los ingresos (PIB per capita de los países  $i$  y  $j$ )
- $D_{ij}$  es la distancia entre los principales centros económicos de  $i$  y  $j$ ,
- $X_{ij}$  son variables ficticias (Dummies) que representan variables que estarían explicando el comercio entre los países  $i$  y  $j$ , las variables introducidas son frontera, idioma común
- $CAN_{ij}$  es una variable Dummie que representa la existencia o no de una Área de Libre Comercio a través de un Organismo de Integración como lo es la Comunidad Andina (CAN).
- $\varepsilon_{ij}$  es un término de error que se supone sigue una distribución normal, independiente e idéntica, con media cero y varianza constante; suponiéndose también que las perturbaciones están mutuamente incorrelacionadas.

### 3.3. LOS DATOS

La información que utilizamos para llevar a cabo nuestra tesis fue emplear las series de Exportaciones Reales y las Importaciones Reales del Ecuador con Venezuela con quien mantiene relaciones comerciales elevadas a partir de su participación como miembro de la CAN información que se encuentra disponible en los boletines que el Banco Central del Ecuador emite anualmente y mensualmente.

Se utilizó el PIB real tanto de Ecuador como de Venezuela y se controló la población utilizando el PIB real Per-Cápita estos datos fueron obtenidos a través de la pagina web de la Penn World Table.

La distancia entre los centros económicos fue conseguida mediante la Internacional Trade Data. Todas las series son anuales y abarcan el periodo 1966 – 2004, que en el caso de las exportaciones reales, importaciones reales y Producto Interno Bruto Real per Capita están expresadas en millones de dólares del 2004 y la serie de datos de la distancia está expresada en kilómetros.

Como se mencionó anteriormente para la descripción de la evolución comercial de Ecuador y Venezuela se utilizó una muestra de 39 observaciones correspondientes al periodo anual desde 1966 al 2004.

## 4. ESTIMACIÓN DE LA ECUACIÓN DE GRAVITACIÓN

### 4.1. Metodología

La ecuación que aplica esta tesis esta basada en la teoría del Modelo Gravitacional que dio origen a una Ecuación Gravitacional, en la cual se ha considerado las variables que este modelo plantea.

La estimación se la realizo mediante el programa econométrico E-views con la finalidad de identificar de la forma más clara como sea posible los efectos estáticos y dinámicos de los determinantes del volumen de comercio entre Ecuador y Venezuela por un periodo de 39 años siendo la variable a explicar el volumen de comercio real de Ecuador.

El modelo empleado fue:

$$\ln(T_{ij}) = \beta_1 \ln(Y_i^*) + \beta_2 \ln(Y_j) + \beta_3 \ln(D_{ij}) + \beta_5 (CAN_{ij}) + \quad (3)$$

Donde

-  $i$  corresponde al país de Ecuador y  $j$  a Venezuela;

-  $T_{ij}$  es el volumen de comercio entre Ecuador y Venezuela

-  $Y_i$  y  $Y_j$  son respectivamente los ingresos (PIB per capita de los países i y j)

-  $D_{ij}$  es la distancia entre los principales centros económicos de Ecuador y Venezuela

-  $CAN_{ij}$  es una variable Dummy que representa la existencia o no de una Área de Libre Comercio a través de un Organismo de Integración como lo es la Comunidad Andina (CAN).

-  $\varepsilon_{ij}$  es un término de error que se supone sigue una distribución normal, independiente e idéntica, con media cero y varianza constante; suponiéndose también que las perturbaciones están mutuamente incorrelacionadas.

#### 4.2. Resultados básicos de la estimación

Al estimar el modelo gravitacional de comercio de la ecuación (3), se obtuvieron los siguientes resultados, como se muestra en la Tabla 2:

**Tabla 2. Modelo Gravitacional del Comercio**

Ecuador - Venezuela, 1966 - 2004				
Variable Dependiente ( Volumen de Comercio Ec, Ve)				
Variables	Regresiones			Regresión
	Escenario 1 con CAN			Escenario 2 sin CAN
	1	2	3	4
LN(Distance)	-0.44257 0.05860	-0.736388 0.05268	-1.916022 0.33583	-0.554310 0.07385
LN(PIB.Ec*PIB.Ve)	0.490492 0.02871			
LN(PIBEC)		3.231981 0.045032	-1.969862 0.01541	0.683590 0.04623
LN(PIBVE)		1.482463 0.558679	4.687611 0.06402	
CAN			0.980136 0.09311	0.96952 0.26081
Tendencia @TREND			0.077111 0.06451	0.039350 0.00130
R2	0.720727	0.754098	0.819751	0.793273
Número de Observaciones	39	39	39	39

Como indica la Tabla 2 la mayor parte de las variables en el escenario 1 son significativas en todos los niveles y tienen el signo esperado, en el escenario 2 la mayor parte también lo son significativas.

De los resultados se puede inferir que a variable de los productos de los PIB es significativa, nos estaría diciendo que un incremento en el producto de los PIB en un 1% aumentaría el comercio bilateral en 49%.

El signo de la variable PIB per cápita nos indica que hay una relación directamente proporcional entre el volumen de comercio y el tamaño de las economías

de los países con los que comercia según el modelo y esto se puede apreciar que la relación es directa en el caso de Venezuela, lo que hace que se cumpla el supuesto del modelo.

Encontramos también que el coeficiente de la distancia es negativo estadísticamente significativo lo cual es esperable, además los coeficientes de la variable distancia son menores a la unidad. Sin embargo en la regresión 3 del escenario 1 la variable distancia no es significativa debido a que se encuentra otra variable de igual importancia como es la CAN en la que a través de este organismo se reducen ciertas distancias.

En cuanto a la variable CAN que determina la pertenencia de ambos países a un Bloque Comercial se puede determinar en base al modelo que la variable es relativamente significativa, es decir que ha ayudado a que exista comercio entre ambos países aunque no en gran medida como indica la variable @TREND. Esta variable determina crecimiento no tan elevados a lo largo del tiempo.

#### 5. Conclusiones

A pesar de tener una balanza comercial negativa para nuestro país el volumen de comercio dado por la suma de las importaciones y exportaciones entre Ecuador y Venezuela ha alcanzado en los últimos años los niveles más altos en comparación con años anteriores, es decir que a lo largo del tiempo el comercio ha evolucionado con una tendencia creciente entre ambos países.

Es entonces que mediante la existencia de un organismo de integración como es la Comunidad Andina en nuestro caso ha permitido que haya más dinamismo entre los mercados y que puedan intercambiar sus productos de la mejor manera posible, sin embargo es necesario mencionar que no todas las economías han crecido y que tampoco todos los países que la integran comercian entre si, algunos tienen saldos comerciales negativos a lo largo del tiempo.

En el mes de abril del presente año se cumplen dos años de este proceso en el que Venezuela no está obligada a poner el arancel externo común a los productos menos sensibles como se acordó en la firma al inicio de la Zona Andina de Libre Cambio. Para materias primas e insumos, bienes de capital 5% y 0%, Productos semi-elaborados, materias primas e insumos: 10%, y para productos con mayor grado de elaboración y productos agrícolas: 15% y 20%.

En el 2008 según datos del Banco Central las exportaciones han seguido con la tendencia creciente sin embargo es probable que a partir del año 2012 ocurra una disminución de las exportaciones debido a

que los productos ya se habrán liberado en un 100% en donde Venezuela aplicara sus aranceles o los vigentes por Mercosur.

El análisis empírico confirma los resultados encontrados por los signos y la significancia estadística de las variables básicas de la ecuación de gravitación; distancia e ingresos, además la variable CAN introducida en nuestro modelo.

En el resultado de las ecuaciones se confirmó también el mayor nivel de significancia de las variables de los ingresos de los países representados por los PIBs per cápita, en la que el modelo establecía que el volumen de comercio depende positivamente del tamaño de las economías y constituye uno de los determinantes más importantes al momento de evaluar los flujos de comercio entre países.

Es entonces que queda demostrado mediante los hechos y acontecimientos sucedidos que la salida de Venezuela nos afecta a todos, a la Comunidad Andina como Bloque Comercial debido a que ya no estará una economía importante para el comercio entre países miembros ocasionando pérdida de dinamismo intracomunitario en principal con países como Colombia y Ecuador que son unos de los principales socios comerciales.

## 6. Recomendaciones

La apertura de nuestros mercados es una herramienta útil que ayuda al crecimiento y desarrollo comercial con implicaciones diferentes en cada país según su grado de desarrollo, nivel de competitividad, diversificación de la oferta exportable, entre otros.

El Ecuador posee varios tratados y acuerdos con diferentes países sin embargo no es útil si no se los puede emplear o no se usa las ventajas que ofrecen. Desde que Venezuela entro a formar parte de la Comunidad Andina nuestro país pudo vender sus productos y en forma reciproca ellos también, pese a ser ambos países exportadores de petróleo, existen otros productos que se comercian.

La salida de Venezuela de la Comunidad Andina debilita al Bloque Comercial sin embargo se espera que con la participación de Chile como miembro asociado y en un futuro como miembro pleno ayude al dinamismo comercial de este Bloque.

El efecto puede sentirse menos si es que nuestro país logra acuerdos bilaterales con Venezuela en la que se puedan seguir intercambiando productos a mejores niveles que los existentes y reduciendo los aranceles, esta es una política que no prohíbe la CAN es decir que los países miembros estén libres de negociar acuerdos con otros países o Bloque Comerciales.

El mejorar la política de comercio exterior e incentivando la inversión extranjera es una alternativa que debe ser tomada en cuenta, como es el caso del Perú y que además debe estar actualizada a los cambios existentes en la región.

## 7. Agradecimientos

Nuestro agradecimiento es para nuestra directora de tesis Msc. Mónica Torres Naranjo, por el apoyo brindado para que nuestra tesis se realice.

## 8. Referencias

- [1] AGUAYO, E.; PORTILLO, S.; EXPÓSITO, P. (2001): "Crecimiento económico en los países de la Comunidad Andina. 1987-1996", Estudios Económicos de Desarrollo Internacional AEEADE, vol. 1, 1, pp. 55-68.
- [2] ANDERSON, J (1979) "A theoretical foundation for the gravity equation" American Economic Review, Vol 69.
- [3] BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Departamento de Publicaciones Económicas, Dirección General de Estudios BCE, Información Estadística Mensual No 1.877 Julio 31 de 2008, Pag 55, 56, 59, 60.
- [4] CAN. SECRETARÍA GENERAL. Documentos de la CAN. (En [www. Comunidadandina.org](http://www.Comunidadandina.org)).
- [5] CAFIERO JOSÉ A. Modelos Gravitacionales para el Análisis del Comercio Exterior. Revista del CEI – Comercio Exterior e Integración.
- [6] CORPEI: CORPORACION DE PROMOCION DE EXPORTACIONES E INVERSIONES. Reporte de la evolución de las exportaciones ecuatorianas no petroleras. Centro de Inteligencia Comercial. 2007
- [7] CHUECOS ALICIA. 2006. Effects of Venezuela inclusion in MERCOSUR over Total Trade Flow. Aldea Mundo - Revista sobre Fronteras e Integración Año 11, No 21
- [8] FEENSTRA, R., J. MARKUSEN Y A. ROSE (2001), "Using the gravity equation to differentiate among alternative theories of trade" Canadian Journal of Economics 34.

### Páginas de Internet:

- [1] Banco Central del Ecuador: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec).  
<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>.
- [2] Penn World Table: <http://pwt.econ.upenn.edu>.  
Fondo Monetario Internacional: [www.imf.org](http://www.imf.org).
- [3] Banco Mundial: [www.worldbank.com](http://www.worldbank.com).
- [4] CAN: [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org).
- [5] International Trade Data: [www.macalester.edu/search/economics](http://www.macalester.edu/search/economics).