UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRES BELLO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES

ESCULA DE ECONOMÍA

MODELO DE LA GRAVEDAD PARA EL ANÁLISIS DE LOS FLUJOS BILATERALES DE VENEZUELA CON SUS MAYORES SOCIOS COMERCIALES PARA EL PERÍODO 1998-2018

Tutor Académico:

Morales La Paz, Luis

Autor:

Loiacono Pironi, Renzo José

Caracas, 31 de octubre de 2019

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I..... 3
EL PROBLEMA 3
1.1 Planteamiento de Problema..... 3
1.2. Formulación del Problema..... 7
1.3 Hipótesis..... 8
1.4 Objetivos de la Investigación 8
1.4.1 Objetivo General 8
1.4.2 Objetivos Específicos..... 8
1.5 Justificación e Importancia 8
CAPÍTULO II 11
MARCO TEÓRICO 11
2.1 Antecedentes.....11
2.2 Bases Teóricas.....16
2.2.1 El Modelo de Anderson 17
2.2.2 Supuesto de Armington.....18
2.2.3 Acuerdos de Comercio Preferenciales.....19
2.2.4 El Efecto Frontera 21
CAPÍTULO III 22
MARCO METODOLÓGICO.....22
3.1 Tipo de Investigación.....22
3.2 Diseño de la Investigación.....23
3.3 Población y Muestra.....24
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....29

3.4.1 Variable Dependiente 29

3.4.2 Variables Independientes. 30

3.4.3 Variables *Dummy* 31

3.4.3.1 Revisión de los Acuerdos Comerciales 32

3.4.3.2 Inestabilidad Política y Económica 39

3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos 43

3.5.1 Modelo Gravitatorio 43

CAPÍTULO IV 47

ANÁLISIS DE RESULTADOS 47

4.1 Resultado de las Estimaciones 48

4.2 Análisis del Comercio Bilateral de Venezuela con sus Socios Comerciales 53

4.2.1 Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos de América 54

4.2.2 Comercio Bilateral de Venezuela con la República Popular de China 60

4.2.3 Comercio Bilateral de Venezuela con la República de la India. 66

4.2.4 Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federativa de Brasil. 73

4.2.5 Comercio Bilateral de Venezuela con la República de Colombia 80

4.2.6 Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos Mexicanos 86

4.2.7 Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino de España 92

4.2.8 Comercio Bilateral de Venezuela con la República de Singapur 98

4.2.9 Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte 105

4.2.10 Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federal de Alemania 111

4.2.11 Análisis del Comercio Bilateral de Venezuela con sus diez últimos Socios Comerciales 117

4.3 Análisis del Impacto de los Factores Geográficos y Culturales en el Comercio Bilateral de Venezuela 139

4.4 Impacto de los Acuerdos Comerciales en el Comercio Bilateral de Venezuela 141

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 149

REFERENCIAS 154

ANEXOS 158

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1: Representación Porcentual de las Exportaciones Petroleras y No Petroleras sobre las Exportaciones Totales Venezolanas para el período 1998-2018. 4
Tabla 2: Representación Porcentual de los Flujos Bilaterales de Venezuela con Socios Comerciales sobre los Flujos Bilaterales de Venezuela con el Mundo para el período 1998-2018 27
Tabla 3: Representación Porcentual de las Exportaciones de Venezuela con Veinte de sus Socios Comerciales sobre las Exportaciones Totales de Venezuela para el período 1998-2018 28
Tabla 4: Representación Porcentual de las Importaciones de Venezuela con Veinte de sus Socios Comerciales sobre las Importaciones Totales de Venezuela para el período 1998-2018 29
Tabla 5: Resultados del Test de Levin-Lin-Chu 48
Tabla 6: Resultados del Modelo Gravitacional 49
Tabla 7: Socios Comerciales ordenados según el volumen de comercio mantenido con Venezuela durante el período 1998-2018. (Millones de US$) 53
Tabla 8: Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos. Período 1998-2018. 54
Tabla 9: Comercio Bilateral de Venezuela con la República Popular de China. Período 1998-2018. 61
Tabla 10: Comercio Bilateral de Venezuela con la República de la India. Período 1998-2018. 68
Tabla 11: Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federativa de Brasil Período 1998-2018. 75
Tabla 12: Comercio Bilateral de Venezuela con la República de Colombia. Período 1998 -2018. 81
Tabla 13: Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos Mexicanos. Período 1998-2018. 87

Tabla 14: Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino de España. Período 1998-2018. 93
Tabla 15: Comercio Bilateral de Venezuela con el República de Singapur. Período 1998-2018. 100
Tabla 16: Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino de Gran Bretaña e Irlanda del Norte . Período 1998-2018. 106
Tabla 17: Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federal de Alemania. Período 1998-2018. 112
Tabla 18: Comercio Bilateral de Venezuela con Canadá. Período 1998-2018. 119
Tabla 19: Comercio Bilateral de Venezuela con Panamá. Período 1998-2018. 121
Tabla 20: Comercio Bilateral de Venezuela con Italia. Período 1998-2018. .. 123
Tabla 21: Comercio Bilateral de Venezuela con Argentina. Período 1998-2018. 125
Tabla 22: Comercio Bilateral de Venezuela con Japón. Período 1998-2018. 127
Tabla 23: Comercio Bilateral de Venezuela con los Países Bajos. Período 1998-2018..... 129
Tabla 24: Comercio Bilateral de Venezuela con Perú. Período 1998-2018.... 131
Tabla 25: Comercio Bilateral de Venezuela con Chile. Período 1998-2018... 133
Tabla 26 Comercio Bilateral de Venezuela con Rusia. Período 1998-2018... 135
Tabla 27: Comercio Bilateral de Venezuela con Uruguay. Período 1998-2018 137
Tabla 28 Variación del Comercio entre Venezuela y Colombia. Período 1999-2011..... 142
Tabla 29: Variación del Comercio entre Venezuela y Perú. Período 1999-2011 142
Tabla 30: Variación del Comercio entre Venezuela y Brasil. Período 1999-2011 144

Tabla 31: Variación del Comercio entre Venezuela y Argentina. Período 1999-2011 144
Tabla 32: : Variación del Comercio entre Venezuela y Uruguay. Período 1999-2011 145

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1: Importaciones venezolanas y precio del petróleo. 9
Gráfico 2: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Estados Unidos. Período 1998-2018. 55
Gráfico 3: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Estados Unidos Período 1998-2018..... 56
Gráfico 4: PIB de Venezuela, PIB de Estados Unidos y Flujos bilaterales de Venezuela y Estados Unidos. Periodo 1998-2018 57
Gráfico 5: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Estados Unidos Período 1998-2018 58
Gráfico 6: PIB per Cápita de Venezuela , PIB per Cápita de Estados Unidos y los Flujos Bilaterales de Venezuela y Estados Unidos. Período 1998-2018 ... 59
Gráfico 7: Posición de la República Popular de China dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018 60
Gráfico 8: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y China. Período 1998-2018..... 62
Gráfico 9: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de China Período 1998-2018..... 63
Gráfico 10: PIB de Venezuela, PIB de China y flujos bilaterales de Venezuela y China. Periodo 1998-2018..... 64
Gráfico 11: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de China. Período 1998-2018..... 65
Gráfico 12: PIB per Cápita de Venezuela , PIB per Cápita de China y los Flujos Bilaterales de Venezuela y China. Período 1998-2018..... 66
Gráfico 13: Posición de la República de la India dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018. 67

Gráfico 14: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela e India. Período 1998-2018..... 69
Gráfica 15: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de India. Período 1998-2018..... 70
Gráfico 16: PIB de Venezuela, el PIB de India, flujos bilaterales de Venezuela e India. Periodo 1998-2018 71
Gráfico 17: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de India. Período 1998-2018 72
Gráfico 18: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de India y los Flujos Bilaterales de Venezuela y India. Período 1998-2018 73
Gráfico 19: Posición de la República Federativa de Brasil dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018. 74
Gráfico 20: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018..... 76
Gráfica 21:Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Brasil, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018..... 77
Gráfico 22: PIB de Venezuela, el PIB de Brasil, flujos bilaterales de Venezuela y Brasil. Periodo 1998-2018. 78
Gráfico 23: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Brasil, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018 79
Gráfico 24: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Brasil, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018..... 79
Gráfico 25: Posición de la República de Colombia dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018. 80
Gráfico 26: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018..... 82
Gráfico 27: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Colombia, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018..... 83

Gráfico 28: PIB de Venezuela, el PIB de Colombia, flujos bilaterales de Venezuela y Colombia. Periodo 1998-2018. 84
Gráfico 29: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Colombia, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018. 85
Gráfico 30: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Colombia, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018. 85
Gráfico 31: Posición de los Estados Unidos Mexicanos dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018. 86
Gráfico 32: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y México. Período 1998-2018. 88
Gráfica 33: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de México, Flujos Bilaterales entre Venezuela y México. Período 1998-2018. 89
Gráfica 34: PIB de Venezuela, el PIB de México, flujos bilaterales de Venezuela y México. Periodo 1998-2018. 90
Gráfico 35: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de México, Flujos Bilaterales entre Venezuela y México. Período 1998-2018. 91
Gráfico 36: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de México, Flujos Bilaterales entre Venezuela y México. Período 1998-2018 91
Gráfico 37: Posición del Reino de España dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018. 92
Gráfico 38: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y España. Período 1998-2018. 94
Gráfico 39: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de España, Flujos Bilaterales entre Venezuela y España. Período 1998-2018. 95
Gráfico 40: PIB de Venezuela, el PIB de España, flujos bilaterales de Venezuela y España. Periodo 1998-2018. 96

Gráfico 41: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de España, Flujos Bilaterales entre Venezuela y España . Período 1998-2018 ... 97
Gráfico 42: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de España, Flujos Bilaterales entre Venezuela y España. Período 1998-2018..... 98
Gráfico 43: Posición de la República de Singapur dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018. 99
Gráfico 44: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018..... 101
Gráfico 45: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Singapur, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018..... 102
Gráfico 46: PIB de Venezuela, PIB de Singapur, flujos bilaterales de Venezuela y Singapur. Periodo 1998-2018. 103
Gráfico 47: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Singapur, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018. 104
Gráfico 48: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Singapur, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018..... 104
Gráfico 49: Posición del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral. 105
Gráfica 50: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018..... 107
Gráfico 51: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Reino Unido, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018..... 108
Gráfico 52: PIB de Venezuela, PIB de Reino Unido, flujos bilaterales de Venezuela y Reino Unido. Periodo 1998-2018..... 109
Gráfico 53: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Reino Unido, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018..... 110

Gráfico 54: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Reino Unido, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018..... 110
Gráfico 55: Posición de la República Federal de Alemania dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral.. 111
Gráfico 56: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Alemania. Período 1998-2018 113
Gráfico 57: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Alemania, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Alemania. Período 1998-2018. 114
Gráfico 58: PIB de Venezuela, PIB de Alemania, flujos bilaterales de Venezuela y Alemania. Periodo 1998-2018. 115
Gráfico 59: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Alemania, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Alemania. 116
Gráfico 60: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Alemania, flujos bilaterales de Venezuela y Alemania. Periodo 1998-2018. 117
Gráfico 61: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Canadá. Período 1998-2018. 120
Gráfico 62: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Panamá. Período 1998-2018. 122
Gráfico 63 : Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela e Italia. Período 1998-2018. 124
Gráfico 64: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Argentina. Período 1998-2018. 126
Gráfica 65: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Japón. Período 1998-2018. 128
Gráfico 66: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Países Bajos. Período 1998-2018. 130
Gráfico 67: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Japón. Período 1998-2018. 132
Gráfico 68: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Chile. Período 1998-2018. 134

Gráfica 69: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Rusia. Período 1998-2018. 136
Gráfico 70: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Uruguay. Período 1998-2018. 138
Gráfica 71: Relación entre la Distancia y el Flujo Bilateral Acumulado de los Socios Comerciales..... 139

INTRODUCCIÓN

Venezuela es una economía abierta con una considerable dependencia del resto del mundo. En la actualidad, la economía venezolana se encuentra en una recesión, que inició con la caída de los precios del petróleo en el año 2014. La misma ha continuado debido a un mal manejo de la política económica del país. El deterioro de la economía ha causado una pérdida en el nivel de bienestar de los ciudadanos venezolanos. Además de los tropiezos que ha tenido la economía, el gobierno que mantiene actualmente el poder ejecutivo del país, es considerado antidemocrático por la mayoría de venezolanos así como por la comunidad internacional, lo que ha causado la exclusión de Venezuela de los mercados financieros, complicando aún más su situación.

El siguiente trabajo de investigación, plantea estudiar los flujos bilaterales que ha mantenido Venezuela durante un periodo de veinte años con sus mayores socios comerciales a través de un modelo gravitatorio. Dicho modelo, ha sido utilizado en el campo del comercio internacional para estimar qué factores influyen en los flujos de comercio entre dos países. El modelo gravitacional que se estimará más adelante, toma en cuenta seis variables, tres de ellas de carácter económico: el PIB, el PIB per Cápita y la existencia de algún acuerdo comercial entre los países de la muestra; dos variables son de carácter geográfico: la distancia que separa a los dos países y si comparten una frontera en común; finalmente una variable de carácter cultural, el lenguaje común entre países.

Asimismo, al determinar qué elementos han sido más influyentes sobre el comercio exterior venezolano, se espera brindar información a los hacedores de política económica, y así se pueda tomar decisiones más acertadas, que colaboren con la reconstrucción económica del país.

El primer capítulo de este trabajo aborda el problema que dio origen a esta investigación y la importancia de llevar a cabo este estudio. Además se enuncian los objetivos que se planea cumplir una vez completado dicho trabajo de investigación. En el segundo capítulo, se recopila una serie de trabajos previos, los cuales se utilizarán como punto de inicio, así como las teorías que sustentan esta la investigación. En el tercer capítulo, se explica el marco metodológico utilizado, además de las variables que se tomarán para estimar el modelo gravitatorio. En el cuarto capítulo, se exponen los resultados y las interpretaciones de los coeficientes obtenidos una vez estimado el modelo. Finalmente el quinto capítulo, contendrá las conclusiones a las que se lleguen una vez finalizada la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento de Problema

La globalización ha permitido que las naciones e industrias puedan expandirse más allá de sus fronteras; el comercio se ha visto beneficiado del fenómeno de la globalización, ya que entre las virtudes de un mundo más interconectado está una mejor difusión del conocimiento. Asimismo, los avances tecnológicos han generado el desarrollo de una mejor red de comunicación y transporte, lo que permite a un país aumentar el comercio con cualquier otro que posea algún bien o servicio que sea de interés.

La región latinoamericana se vio beneficiada de la subida de precios que presentaron las materias primas a principios del año 2000, debido a la alta demanda de recursos por parte de países emergentes como China, India y países del este asiático, los cuales experimentaban un crecimiento acelerado a principios del milenio. Los flujos comerciales de los países latinoamericanos han sido estudiados por Winkelried y Saldarriaga (2012) quienes expresan:

> Los países de América Latina han registrado un giro significativo en su comercio hacia mercados emergentes. Al inicio de los años noventa, Estados Unidos era el principal socio comercial de la región, seguido por países europeos, en tanto que Japón era el único país asiático entre los principales socios comerciales. En contraste, a finales de la década pasada, China se había convertido en el principal socio comercial de Brasil, Chile y Perú, y un socio muy relevante para el resto de América Latina. Además, mientras que Estados Unidos se mantenía como uno de los principales socios, varios países europeos habían sido desplazados por economías asiáticas o latinoamericanas (p.3)

Entre los países beneficiados por el aumento de precios de las materias primas se encuentra Venezuela, debido a que el principal producto de exportación de la nación es el petróleo. Las exportaciones petroleras representaron alrededor del 90% de las exportaciones del país para el periodo 2008-2017, con una caída en el año 2018 al 88% (Véase Tabla 1). La dependencia que tiene la economía venezolana por el petróleo y la falta de diversificación en la cesta exportadora del país, causa que esta se vea afectada por los choques que tenga el commodity en los mercados globales.

Tabla 1: Representación Porcentual de las Exportaciones Petroleras y No Petroleras sobre las Exportaciones Totales Venezolanas para el período 1998-2018.

Exportaciones Venezolanas (Millones de US $)					
	Petroleras	% Petroleras	No Petroleras	% No Petroleras	Totales
1998	12.178	68,78	5.529	31,22	17.707
1999	16.735	79,83	4.228	20,17	20.963
2000	27.874	83,13	5.655	16,87	33.529
2001	21.745	81,54	4.922	18,46	26.667
2002	21.532	80,40	5.249	19,60	26.781
2003	22.029	80,90	5.201	19,10	27.230
2004	32.871	82,87	6.797	17,13	39.668
2005	48.143	86,41	7.573	13,59	55.716
2006	57.972	88,40	7.606	11,60	65.578
2007	62.947	89,67	7.250	10,33	70.197
2008	89.035	92,69	7.022	7,31	96.057
2009	54.178	92,58	4.340	7,42	58.518
2010	62.317	93,17	4.570	6,83	66.887
2011	88.131	94,01	5.616	5,99	93.747
2012	93.569	95,60	4.308	4,40	97.877
2013	85.603	96,45	3.150	3,55	88.753
2014	71.732	96,06	2.944	3,94	74.676
2015	35.136	94,36	2.100	5,64	37.236
2016	25.942	94,67	1.461	5,33	27.403
2017	31.497	92,56	2.533	7,44	34.030
2018	29.810	88,52	3.867	11,48	33.677

Fuente: Banco Central de Venezuela; Cálculos Propios

La caída en los precios del petróleo ha ocasionado que Venezuela busque generar ingresos para reemplazar las divisas que ha dejado de percibir por la venta de crudo. Pero las exportaciones no petroleras de Venezuela han disminuido con el paso del tiempo; para el año 1998, estas representaban el 32% de las exportaciones, mientras que para el año 2013 solo representan un 3,55% de las exportaciones totales. Aunque, las exportaciones no petroleras han comenzado a tener más participación a partir del año 2014, en términos porcentuales (véase Tabla 1). Sin embargo, este crecimiento ha sido insuficiente para cubrir los déficits de la balanza comercial venezolana.

Venezuela es una nación que depende en gran medida de la importación de bienes finales e intermedios. El Estado venezolano se perfila como el primer importador de bienes del país, al llevar a cabo más del 50% de las importaciones del país. La caída de los precios petroleros en el año 2014, dejó un importante déficit en las importaciones, ya que el Estado no cuenta con los recursos necesarios para cubrir los costos de adquirir bienes extranjeros. Además, aun cuando el precio de la cesta petrolera ha retornado a la senda de crecimiento, el Estado venezolano no ha podido beneficiarse completamente de este incremento a causa de la caída de la producción nacional de petróleo.

Las caídas sostenidas en los últimos años en importaciones y exportaciones han causado que el flujo comercial de Venezuela con el resto del mundo disminuyera. El deterioro económico también se ha visto agravado por la gestión de las finanzas y de las políticas públicas mantenidas durante las presidencias de Hugo Chávez y las cuales continuaron con su sucesor Nicolás Maduro.

En el contexto internacional, Venezuela comenzó una apertura comercial en la década de los años sesenta, con la suscripción del Tratado de Montevideo, con el cual Venezuela pasa a ser miembro de la ALALC, formando sus primeras alianzas comerciales con la región. La búsqueda de nuevos mercados incentivó a Venezuela a estrechar relaciones más profundas con la región latinoamericana, por lo cual

pasó a ser miembro del Pacto Andino en los años setenta, también se adhirió al Mercado Común del Sur en la primera década del año 2000. Asimismo, según el Consejo Nacional de Promoción de Exportaciones (CONAPRI, *s.f*) Venezuela mantiene alrededor de veinte acuerdos relevantes de naturaleza comercial con países latinoamericanos. Por otro lado, Venezuela forma parte de organismos de integración como la Organización Mundial de Comercio (OMC), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR).

Desde 1999 con la llegada de Hugo Chávez, hasta el gobierno actual de Nicolás Maduro, la política venezolana ha estado orientada a establecer lo que se denomina el Socialismo del Siglo XXI, un proyecto político que ha marcado el tono de la política exterior venezolana. Entre los objetivos de este proyecto político está la integración de los pueblos latinoamericanos. Sin embargo y a pesar del discurso en contra de la nación norteamericana, Estados Unidos seguía siendo el primer socio comercial de Venezuela.

En el año 2017, la administración del gobierno norteamericano, presidida por Donald Trump comenzó a establecer una serie de sanciones económicas a Venezuela, acusando la retención del poder por parte de Nicolás Maduro, tras unas elecciones que carecían de los requerimientos básicos para considerarse democráticas. Dada la decisión del régimen de Maduro de continuar en el poder, los Estados Unidos continuó estableciendo sanciones que culminaron en la suspensión temporal de la compra de crudo venezolano.

Actualmente Venezuela atraviesa una importante crisis, la cual ha golpeado gravemente el sector económico del país. La reconstrucción de la economía venezolana requerirá de la mayor cantidad de información posible para que se puedan establecer las políticas económicas más acertadas. Dada la dependencia que mantiene Venezuela con el exterior, se considera de importancia determinar

qué factores han llevado a comerciar a Venezuela con ciertas naciones, y de esta forma determinar cómo se podría fomentar un crecimiento en el comercio existente y qué otros países podrían considerarse nuevos mercados potenciales.

1.2. Formulación del Problema

Los intercambios comerciales entre naciones son un elemento determinante en el crecimiento económico de un país. Conocer los factores que influyen sobre el intercambio comercial entre Venezuela y sus socios, permite desarrollar las políticas comerciales adecuadas que favorezcan el aumento de beneficios para la nación. El modelo de gravedad es un instrumento que proporciona las herramientas necesarias para estudiar los factores que tienen relevancia sobre el comercio de un país. Al aplicar el modelo gravitatorio a los flujos bilaterales que Venezuela mantiene con un grupo de veinte socios comerciales, se desea dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Puede el modelo de la gravedad utilizarse para estudiar los flujos bilaterales que mantiene Venezuela con sus socios comerciales?

- ¿Han sido los factores económicos: Producto Interno Bruto, Producto Interno Bruto per Cápita, y los acuerdos comerciales, relevantes para el comercio entre Venezuela y sus socios comerciales?

- ¿Han sido los factores geográficos, culturales y socioeconómicos: distancia, inestabilidad política y económica, compartir una frontera común y compartir un lenguaje común relevantes para el comercio entre Venezuela y sus socios comerciales?

- ¿Sería más favorablé para Venezuela comerciar con otros países diferentes a los que han sido sus socios comerciales durante los últimos veinte años?

1.3 Hipótesis

Los elementos Producto Interno Bruto, Producto Interno Bruto per Cápita, acuerdos comerciales, inestabilidad política y económica, distancia, el compartir una frontera común y compartir un lenguaje común han sido determinantes para el intercambio de flujos bilaterales de Venezuela con sus socios comerciales.

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Analizar los elementos que determinan el comercio de Venezuela con sus mayores socios comerciales, por medio del estudio de sus flujos bilaterales a través de un modelo de gravedad, para el periodo 1998-2018.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Examinar las teorías que sustentan los modelos gravitatorios.

2. Documentar los flujos bilaterales de Venezuela con sus socios comerciales para el periodo 1998-2018.

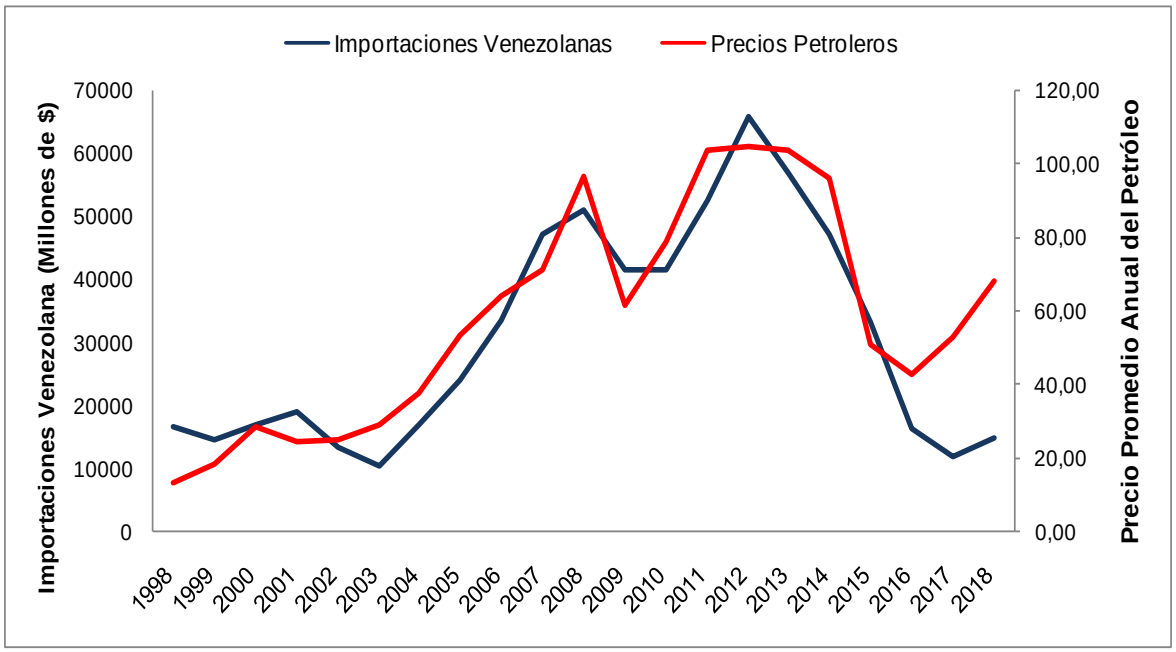
3. Estimar un modelo de gravedad para explicar el intercambio de flujos comerciales de Venezuela con sus mayores socios comerciales para el periodo 1998-2018.

1.5 Justificación e Importancia

La caída de la economía venezolana se ha visto afectada por factores tanto económicos como políticos. El sector petrolero venezolano se ha afectado por la caída de los precios del petróleo y por la falta de inversión y mantenimiento de sus instalaciones. El declive de Petróleos de Venezuela S.A (PDVSA) y el choque externo petrolero han causado que el país se vea privado de los altos ingresos en divisas que percibió en años anteriores. Asimismo, las importaciones del país han resultado afectadas por la caída del ingreso venezolano, al contrastar los valores de las importaciones realizadas con los precios a los que se cotiza el petróleo en los

mercados globales, se puede observar que ambas variables tienden a moverse en la misma dirección (Véase Gráfico 1).

Gráfico 1: Importaciones venezolanas y precio del petróleo.



Fuente: Banco Central de Venezuela; Índex Mundi; Cálculos Propios

La economía venezolana necesita de un aumento en los flujos bilaterales para poder recuperar el bienestar perdido por la sociedad. El modelo gravitatorio permite estimar qué factores han resultado más influyentes para el comercio venezolano en los últimos veintiún años. Una vez se obtengán los elementos que han sido más determinantes para el comercio del país, se espera tener un nuevo panorama sobre el futuro comercio que pueda tener Venezuela y sugerir qué políticas económicas podrían resultar más provechosas para el país.

Conocer los factores que han marcado el comercio bilateral brinda mayor información de las ventajas y desventajas de comerciar con un país. Al tener conocimiento de esta información, se da la posibilidad de explorar nuevos mercados que posibiliten dinamizar la economía. A parte de los choques negativos del petróleo y de la caída en la producción, Venezuela enfrenta sanciones económicas por parte

de los Estados Unidos; dichas sanciones han prohibido la exportación e importación entre ambas naciones. Por lo tanto, se espera que Venezuela busque otros mercados para sustituir la pérdida del mercado americano, de manera que entre más información se obtenga del comercio bilateral, se tiene una mayor claridad sobre los posibles socios comerciales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Los estudios de comercio internacional se remontan hasta principios del siglo XIX, cuando Adam Smith expuso sus ideas sobre el modelo de las ventajas absolutas; en dicha teoría se plantea que las exportaciones de un bien serán realizadas por el país que mantenga los costos de producción más bajos. David Ricardo, expuso que las decisiones sobre qué productos son exportados e importados, dependerá de los costos relativos que tenga cada país. Asimismo, en 1933 Bertil Ohlin, formuló lo que hoy se conoce como el modelo de Heckscher-Ohlin, el cual explica que los bienes a exportar serán aquellos cuya producción sea intensiva en el factor productivo que el país tenga en mayor cantidad, mientras que se importarán los bienes cuya producción requieran del factor productivo que el país tenga en menor cantidad.

En 1962, Jan Tinbergen llevo a cabo el planteamiento del modelo de gravedad, instrumento que será el centro de esta investigación. Dicho modelo es una analogía de la ley de gravedad de Newton, y establece que el comercio entre dos países es proporcional al tamaño económico de ambos, medido por sus respectivos productos internos brutos (PIB) e inversamente proporcional a la distancia que existe entre ambos, manteniéndose constante todas las demás variables. En efecto, esta teoría ha sido una herramienta de valor para el estudio de los flujos comerciales entre naciones y ha sido el punto de partida de un gran número de investigaciones posteriores.

La economía venezolana se considera una economía abierta, la cual ha percibido importantes beneficios del comercio con el resto del mundo. De allí la

importancia de llevar a cabo un estudio sobre los elementos que son determinantes al momento de comerciar con otros países. A continuación se llevará a cabo una recopilación de los trabajos académicos que se utilizaron para dar inicio a esta investigación y de los cuales fueron tomadas ideas para el desarrollo de este trabajo.

En primer lugar, se encuentra el trabajo “Los modelos de gravedad en América Latina: el caso de Chile y México” por López y Muñoz (2008). Los autores buscan explicar a través del modelo del gravedad, los distintos resultados que han tenido Chile y México. Ambos países llevaron a cabo la implementación de modelos de liberalización comerciales acelerados, los cuales consistieron en la reducción de aranceles, la disminución de barreras no arancelarias, la eliminación de restricciones a las inversión extranjera directa, además de la suscripción de acuerdos comerciales con otros países. Todo esto con el objetivo de expandir sus exportaciones.

Los modelos desarrollados por estos autores, tienen como objetivo comprender los factores que determinan los flujos comerciales chilenos y mexicanos. Para esto, desarrollaron un modelo tomando como variable dependiente el intercambio comercial entre países y como variables independientes el producto interno bruto, la distancia y los acuerdos comerciales preferenciales. Asimismo, los autores expresan: “El cálculo del modelo gravitacional básico arrojó los signos esperados, siendo la mayoría de las variables significativas al 1% y con un importante nivel de predictibilidad del modelo” (López y Muñoz, 2008, p.808)

Las conclusiones que se pueden extraer de esta investigación son:

El PIB de los socios comerciales sí es representativo en el modelo, esto se debe a la apertura comercial de ambos países y su dependencia con el sector externo. La variable distancia es más significativa para el caso mexicano que para el caso chileno; dicho resultado es explicado por la dependencia del comercio mexicano

con los Estados Unidos, mientras que Chile ha logrado crear mercados más proporcionales entre América, Asia y Europa.

La suscripción de acuerdos comerciales han tenido resultados contrarios, demostrando que para México, la firma de acuerdos preferenciales no resultó significativa, sin importar los múltiples acuerdos suscritos por el país. Esto una vez se debe a la dependencia de las exportaciones mexicanas a los Estados Unidos. Para Chile, la variable sí es representativa, y se puede atribuir el aumento en los flujos comerciales chilenos a la suscripción de acuerdos comerciales.

En segundo lugar, se tiene el trabajo de Aguirre (2017) "El Modelo de Gravedad y los determinantes del comercio entre Colombia y sus principales socios comerciales", dicho trabajo expresa como objetivo: "analizar los flujos comerciales de Colombia durante los últimos años y determinar la importancia que el sector externo ha cobrado dentro del campo doméstico, así como los intercambios de bienes que el país ha sostenido con sus principales socios económicos, todo esto bajo el propósito de examinar de manera aproximada cuales variables han influido en la dinámica exportadora e importadora del país" (p.91).

Asimismo, Aguirre expresa sobre la ecuación de gravedad lo siguiente: "la principal función del modelo de la gravedad es la de aportar un conjunto de variables que permita explicar los elementos determinantes que ayudan a comprender los flujos comerciales entre naciones" (Aguirre, 2017, p. 91). Además, el autor expone sobre los modelos gravitatorios lo siguiente:

> En el caso de América Latina el uso del modelo de gravedad para el estudio del comercio internacional ha logrado tener en sus distintas especificaciones un elevado grado de ajuste, demostrando ser una herramienta eficiente para el análisis comercial de la región (p.96)

La ecuación desarrollada en este modelo tomó en consideración las siguientes variables explicativas: PIB del país exportador (Colombia), PIB del país importador,

la distancia entre Colombia y el país importador, el diferencial absoluto de los PIB per cápita de Colombia y el país importador, el hecho de compartir un mismo idioma y alguna frontera geográfica, la vigencia de algún tratado de libre comercio. Por otro lado, se tomó como variable dependiente las exportaciones colombianas. A través de un modelo de efectos aleatorios, el autor logró estimar que todas las variables ejercen influencia sobre el comportamiento de la variable dependiente, llegando a las siguientes conclusiones:

1. El PIB colombiano, resultó ser un factor importante para el intercambio comercial entre países.

2. A mayor distancia entre países, se reduce el comercio.

3. Compartir una misma lengua genera un estímulo para el comercio entre ambas naciones.

4. La suscripción y puesta en marcha de Acuerdos de Libre Comercio ha favorecido el crecimiento de las exportaciones colombianas.

5. Las variables frontera en común y el diferencial de los PIB per cápita de Colombia y el país importador, no demostraron ser estadísticamente representativas.

En tercer lugar, se encuentra el trabajo de Candial y Lozano (2008) “Aplicación de una Ecuación de Gravedad al Comercio Intraeuropeo (1996-2005)”. Dichos autores utilizan una ecuación de gravedad con el interés de analizar los factores que determinan el comercio intraeuropeo, definido por los autores como: “las exportaciones que los países miembros de la UE-15 realizan entre sí” (p.10), evaluar el impacto de la adopción del euro sobre los flujos comerciales entre los países que conforman la unión monetaria.

La ecuación gravitacional desarrollada toma como variables independientes factores económicos (PIB de los Países miembros de la UE-15, el hecho de formar

parte de la Zona Euro), factores demográficos y geográficos (población de los miembros de la UE-15, distancia entre los miembros de la UE-15 y las fronteras comunes) y socio-culturales (idiomas oficiales compartidos). La conclusión a la que llegaron estos investigadores fue: todas las variables tuvieron un impacto positivo en el comercio intraeuropeo, además de aportar nueva información: “la creación de una zona monetaria común reduce los costos de transacción y la incertidumbre sobre el tipo de cambio, lo cual incidirá positivamente sobre el comercio de los países miembros” (p.17).

En cuarto lugar, se encuentra el trabajo de Rosales, Chuecos y Gutiérrez (2012), titulado “La salida de Venezuela de la Comunidad Andina. Impacto sobre el comercio agroalimentario con Colombia”, el cual tiene como objetivo, la utilización de un modelo gravitacional para analizar los principales cambios en el comercio total y agroalimentario entre Venezuela y Colombia durante el periodo 1990-2011, y explicar y cuantificar los efectos sobre los flujos de comercio agroalimentarios de continuar o no en una zona de libre comercio. Para la construcción de dicho modelo utilizaron las siguientes variables: PIB y PIB per cápita, distancia, compartir una frontera común, idioma en común y la existencia de tratados de libre comercio. El resultado que arrojó este estudio es que todas las variables son significativas y la ecuación gravitacional desarrollada es capaz de explicar los flujos comerciales en función de las variables mencionadas.

Rosales, Chuecos y Gutiérrez (2012) desarrollaron dos escenarios posibles para evaluar lo que sucedería con el comercio agroalimentario bilateral después del retiro de Venezuela del acuerdo de integración económica de la Comunidad Andina del que forman parte Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. En el escenario uno Venezuela solo se retira de la CAN, mientras que en el escenario dos Venezuela se retira de la CAN pero firma un acuerdo de libre comercio con Colombia, una vez concluidas sus obligaciones con la CAN. Las estimaciones del modelo realizadas por los autores concluyeron que el comercio agroalimentario entre Venezuela y Colombia se podría incrementar con la firma de un tratado de libre comercio (Escenario 2), en

contraposición a la salida definitiva de Venezuela de la CAN (Escenario 1), para los autores “La situación planteada en los dos escenarios demuestra empíricamente que si los dos países desean aumentar su comercio bilateral les conviene asociarse en un esquema de integración económica” (Rosales, Chuecos y Gutiérrez, 2012, p.33).

2.2 Bases Teóricas

El presente trabajo se plantea como objetivo, la determinación de los elementos que influyen sobre el comercio bilateral de Venezuela con sus socios comerciales. El modelo gravitatorio ha sido un instrumento que ha funcionado con éxito dentro del comercio internacional para la medición de los elementos que influyen sobre los flujos comerciales entre dos naciones. Una de las ventajas de utilizar la ecuación gravitacional es que posibilita ampliar el número de variables macroeconómicas, lo que permite aumentar la calidad de las predicciones realizadas. Del mismo modo, se ha decidido estudiar el comercio internacional de Venezuela a través de los flujos bilaterales del país, es decir sus importaciones más sus exportaciones, y así poder concluir cuales factores son determinantes sobre el comercio del país.

Las variables explicativas que se tomarán en cuenta serán seleccionadas con base en estudios previos realizados por otros investigadores. Así, el PIB representará el tamaño económico de las naciones, la distancia, se utilizará como proxy de los costos de transporte de mercancía. Ambas son variables básicas del modelo propuesto en primer lugar por Tinbergen en 1962. Las otras variables serán factores geopolíticos y culturales que han resultado influyentes para el comercio, según lo concluido en otras investigaciones. A continuación, se plasmarán los planteamientos teóricos realizados por otros autores, los cuales sirven como soporte a esta investigación y dan sustento a las conclusiones que se alcanzarán una vez finalizada la investigación.

2.2.1 El Modelo de Anderson

El modelo de gravedad ha sido considerado un instrumento empírico al momento de estudiar las interacciones económicas que existan entre dos individuos. Basado en la ley de la gravedad de Newton, la cual establece que la fuerza con la que se atraen dos cuerpos es directamente proporcional al tamaño de sus masas e inversamente proporcional a la distancia que los separa, el modelo gravitatorio fue aplicado al estudio económico por Tinbergen (1962) y Pöyhönen (1963), dando buenos resultados empíricos pero careciendo de sustentos teóricos, hasta que James Anderson se propuso crear fundamentos teóricos sobre los cuales apoyar dicho modelo económico.

En primer lugar, Anderson (1979) describe una economía donde el comercio ocurre sin fricciones, con este supuesto se eliminan los costos de transportes, aranceles, o cualquier obstáculo referente a la movilización de mercancía. También, asume preferencias homotéticas, por lo que los países con ingresos diferentes, pero que enfrentan los mismos precios, reclamarán bienes en las mismas proporciones. Entonces, cada país importa y consume una parte de los bienes que son producidos por el resto de países, así como exporta y consume una parte de su propia producción. Asumiendo dos países, las cantidades exportadas por el país uno serán iguales a la renta del país dos multiplicado por la propensión marginal a importar bienes del país uno al país dos.

$$\text{Importaciones} = b_1 \times Y_1 \quad (1)$$

Donde:

b_1: propensión marginal a importar bienes del país uno hacia el país dos.

Y_1: renta del país uno, la cual tendrá un valor numérico igual a la suma de las compras que realicen los agentes domésticos del bien uno y las compras que realicen los agentes foráneos del bien uno.

Así mismo, las cantidades que son vendidas por el país uno a sus propios consumidores, estarán determinadas por la multiplicación de la renta del país uno y la propensión marginal a consumir. Además, gracias al supuesto de las preferencias homotéticas, se puede asumir que la propensión marginal a consumir y la propensión marginal a importar bienes del país uno, será igual a la porción de renta Y_1 sobre la renta total del mundo, por lo que:

$$b_{1=\frac{Y_1}{Y_W}} \quad (2)$$

Si se remplaza la ecuación número dos en la ecuación número uno, se obtiene que:

$$M_{1,2=\frac{Y_1 Y_2}{Y_W}} \quad (3)$$

Esta ecuación permite inferir que los flujos de comercio bilaterales responden positivamente a los ingresos de los socios comerciales pero negativamente al ingreso global.

2.2.2 Supuesto de Armington

El modelo que se desarrollará en esta investigación, al igual que el modelo de Anderson (1979), se basa en el supuesto descrito por Armington (1969), el cual expresa que los bienes se distinguen según el país de origen. Además, los consumidores diferencian entre bienes domésticos e importados y pueden discriminar entre bienes importados por procedencia. Este supuesto permite modelar los flujos comerciales de un mismo bien en dos direcciones: el mismo bien se puede exportar e importar simultáneamente. También Armington realiza dos supuestos:

Las elasticidades de sustitución de cada mercado son constantes.

La elasticidad de sustitución entre dos productos que compiten en un mercado es igual a la elasticidad de otros productos que compiten en el mismo mercado.

Entonces, basándose en la teoría desarrollada por Armington (1969) se busca dar fundamento teórico a la variable dependiente a utilizar en el modelo, lo que permite desarrollar el modelo, sin hacer diferenciación de las cestas de bienes exportadas e importadas.

2.2.3 Acuerdos de Comercio Preferenciales

La liberalización del comercio internacional ha sido llevada a cabo por diversos países con la finalidad de aumentar el volumen de su comercio y así obtener beneficios como: un aumento de las rentas percibidas, una reducción de barreras comerciales o la apertura de nuevos mercados. En el mismo orden de ideas, Chacholiades (1992) expresa que “Los acuerdos de comercio preferencial pueden adoptar varias formas”(p. 256). De igual manera el autor distingue cinco tipos de acuerdos: club de comercio preferencial, área de libre comercio, unión aduanera, mercado común y unión económica. En este apartado se desarrollará la definición de los cinco tipos de acuerdos mencionados y basados en las definiciones de Chacholiades (1992):

1. Club de Comercio Preferencial: se dice que este tipo de acuerdo existe cuando:

> Dos o más países forman un club de comercio preferencial cuando reducen sus respectivos gravámenes a las importaciones de todos los bienes (excepto los servicios del capital) entre sí, es decir, cuando intercambian pequeñas preferencias arancelarias. Los países miembros mantienen sus aranceles originales frente al resto del mundo. (p.257)

2. Área (o asociación) de Libre Comercio: estas áreas de comercio existen cuando:

> Dos o más países forman un área de libre comercio, o una asociación de libre comercio, cuando eliminan todos los gravámenes de importación (y todas las restricciones cuantitativas) a su comercio mutuo en todos los bienes (excepto los servicios del capital), pero mantienen sus aranceles originales frente al resto del mundo. (p. 257)

Una implicación importante de las asociaciones de libre comercio es una posible desviación del comercio, esto se entiende como un problema de control y ocurre cuando "las importaciones del resto del mundo pueden entrar a un país miembro de altos gravámenes a través de un país miembro de bajos gravámenes, evitando así pagar los altos aranceles" (Chacholiades, 1992, p. 258).

3. Unión Aduanera: según Chacholiades (1992):

> Dos o más países forman una unión aduanera cuando eliminan todos los gravámenes de importación a todos los bienes (excepto los servicios de capital) de su comercio mutuo y adicionalmente, adoptan un esquema de arancel externo común a todas las importaciones de bienes (excepto los servicios de capital) provenientes del resto del mundo. Una unión aduanera también es un área de libre comercio porque el comercio entre los países miembros es libre. Sin embargo, un área de libre comercio no tiene por qué ser una unión aduanera porque un área de libre comercio no necesariamente tienen un arancel externo común (p. 258)

4. Mercado Común: según Chacholiades (1992):

> Dos o más países forman un mercado común cuando crean una unión aduanera y, adicionalmente permiten el libre movimiento de todos los factores de producción entre ellos. Así, los países del mercado común eliminan todas las restricciones comerciales sobre su comercio mutuo y también establecen un arancel externo común, como una unión aduanera (p. 258)

5. Unión económica: Según Chacholiades (1992): "Dos o más países forman una unión económica cuando crean un mercado común y adicionalmente, proceden a unificar sus políticas fiscales, monetarias y socioeconómicas.

Una unión económica es la forma más completa de integración económica” (p. 258)

2.2.4 El Efecto Frontera

A pesar de la reducción de barreras artificiales y naturales en el comercio internacional que se ha producido con el fenómeno de la globalización, estudios han demostrado que una economía comercia más dentro de sus fronteras que fuera de ellas. Las causas que determinan al efecto frontera son un elemento importante para esta investigación, ya que se utilizarán como guía para interpretar los coeficientes obtenidos en el modelo. Entonces, Anderson y Van Wincoop resumen las causas del efecto frontera.

En primer lugar, se presenta las barreras informativas y culturales: al no compartir un mismo idioma, los agentes incurren en costos mayores, causados por los costos de traducción y retraso de las actividades comerciales, debido a una mala interpretación del idioma extranjero y traslado hasta el país extranjero. En segundo lugar, el cumplimiento de los contratos. Los costos de asegurar contratos pueden ser superiores en mercados extranjeros, sobre todo al comerciar con países que tienen instituciones de baja calidad, causando que al igual que las barreras informativas y culturales, exista un aumento de los costos de transacción. En tercer lugar, las barreras arancelarias y no arancelarias. Las primeras provocan un aumento de los costos en los productos extranjeros y las segundas (normas técnicas) también tienen un efecto reductor en el comercio internacional. En cuarto lugar, los costos de operar en distintas monedas, ya que se debe incurrir en costos de transacción y en el riesgo cambiario.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico que se presenta en el siguiente capítulo, contiene todo el proceso de investigación que se realizará sobre el modelo de la gravedad, y el tratamiento de datos que serán necesarios para el desarrollo de este trabajo de investigación. En efecto, Arias (2012) define el marco metodológico como: “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p.16). En ese mismo orden de ideas, el paso número uno será desarrollar el tipo y el diseño de investigación. Posteriormente, se definirá la población y la muestra a estudiar, con el fin de obtener la información requerida, para dar respuesta a las interrogantes planteadas en el presente trabajo de investigación. Finalmente, se desarrollarán las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos y se analizarán los datos recolectados por medio del desarrollo de un modelo gravitatorio.

3.1 Tipo de Investigación

Según Hurtado el tipo de investigación “…señala el grado de profundidad y el tipo de resultado y está en concordancia con el objetivo general” (Hurtado, 2010, p.138). Además, Arias (2012), sugiere que un trabajo de investigación puede clasificarse según su nivel de profundidad como: exploratoria, descriptiva y explicativa.

La primera parte de esta investigación será un trabajo de carácter explicativa, basándose en la definición de Arias (2012). El primer paso en la elaboración de este trabajo será el de documentar y explicar los flujos bilaterales venezolanos con el resto del mundo. De este modo, crear una base de datos robusta, que permita

establecer cuáles son los principales destinos de las exportaciones e importaciones venezolanas. Además, señalar qué países serán considerados como los mayores socios comerciales de Venezuela para el periodo 1998-2018.

La segunda parte también se mantendrá dentro de esta misma línea de investigación, ya que será una investigación correlacional. De manera análoga, Arias describe el propósito de este tipo de investigación de la siguiente manera “Su finalidad es determinar el grado de relación o asociación (no causal) existentes entre dos o más variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas se estima la correlación” (Arias, 2012, p.25). Esto se encuentra en concordancia con los objetivos descritos al principio de este trabajo, el cual busca establecer qué elementos del modelo de la gravedad desarrollado, son relevantes al momento de estudiar el comercio de Venezuela con el exterior.

3.2 Diseño de la Investigación

Según Arias (2012) “En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental”. Del mismo modo, Arias plantea: “La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónica” (Arias, 2012, p.27).

En relación a la recolección de los datos que serán utilizados en el proceso de investigación, la información será tomada principalmente de la base de datos del *UN Comtrade*, el Banco Central de Venezuela, el Instituto Nacional de Estadística, organismos multilterales como: el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial entre otros, así como trabajos académicos, a fin de asegurar que los datos sean obtenidos de fuentes oficiales y confiables. Por consiguiente, dado el origen de los datos se determinó que la investigación llevada a cabo es de índole documental.

3.3 Población y Muestra

La población está basada en la definición de Tamayo y Tamayo, quienes explican: “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (Tamayo y Tamayo, 1997, p.117). En este trabajo de investigación, la población estará conformada por los socios comerciales de Venezuela. Los datos tomados de los socios comerciales serán los flujos bilaterales de Venezuela con el resto del mundo, entendiendo que los mismos, serán definidos como:

$$\text{Flujo Bilateral}_{\text{VenJ}} = \text{X}_{\text{VenJ}} + \text{M}_{\text{JVen}} \quad (5)$$

Donde:

Flujo $\text{Bilateral}_{\text{VenJ}}$: representa el nivel de comercio que mantiene Venezuela con el país *J*, siendo *J*: uno de los veinte socios comerciales con los que Venezuela comercio entre los años 1998 y 2018.

X_{VenJ}: el valor monetario de las exportaciones de Venezuela hacia el país *J.*

M_{JVen}: el valor monetario de las importaciones de *J* hacia Venezuela.

Es necesario aclarar que no se hace distinción entre los productos que conforman las cestas de exportaciones e importaciones, dado que se busca entender el efecto de las variables independientes sobre el volumen del comercio bilateral y no sobre una cesta de productos específicos. Dicho enfoque, se soporta sobre las metodologías usadas en trabajos empíricos desarrollados previamente como: Rose (2004), Cárdenas y Gracia (2004), Sohn (2005), Chuecos (2006), Bolívar, Cruz y Pinto (2017), los cuales presentaban objetivos similares a los de esta investigación.

Como se explicó anteriormente, la población estará conformada por los países con los que Venezuela comercia. Sin embargo, esta investigación no cuenta con la información necesaria para medir cada una de las relaciones comerciales antes mencionadas. Para lograr los objetivos planteados, se ha decidido tomar una muestra de la población.

Según Tamayo y Tamayo, la muestra se define como “grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno” (Tamayo y Tamayo, 1997, p.117). En este trabajo, se tomará como muestra un grupo de veinte socios comerciales con los que Venezuela ha comerciado durante el periodo 1998-2018. Asimismo, para la elección de los socios comerciales, se procedió a revisar fuentes nacionales e internacionales, que tengan información acerca del comercio exterior que Venezuela ha mantenido con el resto del mundo, durante los últimos veintiún años.

Según la base datos del *UN Comtrade* para el año 1998, el cual es el primer año de estudio de este proyecto, los ocho primeros destinos de las exportaciones venezolanas fueron: Estados Unidos, Colombia, Las Antillas Holandesas, Brasil, Cuba, Canadá, Holanda y Reino Unido. Mientras que los ocho primeros destinos del que se importaban bienes fueron: Estados Unidos, Colombia, Alemania, Japón, Brasil, México, Italia, y Canadá.

La fuente de datos nacionales más actualizada que se pudo obtener fueron los datos reportados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). En su resumen sobre comercio exterior para el período Enero-Octubre 2014 señala que los principales destinos de las exportaciones no petroleras de Venezuela son: Estados Unidos, Suiza, Brasil, Colombia, Holanda, China, Curazao, Bélgica y Francia. Mientras que los principales países de los que se importó bienes son: Estados Unidos, China, Brasil, Colombia, Argentina, México, Alemania, Italia y España.

La fuente de datos más actualizada que se encontró fueron los datos suministrados por *The Observatory of Economic Complexity* (OEC), quienes indican

que en el año 2017 Venezuela exportó principalmente a Estados Unidos, China, India, Singapur, España, Brasil, Suecia y Malasia. Por otra parte, las importaciones venezolanas vinieron principalmente de Estados Unidos, China, México, Brasil, Colombia, Argentina, Alemania e Italia.

En una primera instancia, se consideró tomar como muestra a los ocho principales países de los que se importó productos en el año 2017 según el *OEC*, debido a que estos han estado presentes en el comercio internacional de Venezuela de manera constante y de forma relevante durante el periodo abarcado en esta investigación según, lo reportado en la base de datos de UN Comtrade. Pero se obtuvo que al tomar estas ocho naciones, solo representaban en promedio el 65% de los flujos bilaterales de Venezuela en los últimos veintiún años que comprende el estudio, por lo tanto no se consideró representativa.

En una segunda instancia, se sumaron doce países a la muestra. Dichos países fueron: el Reino de España, los Países Bajos, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, la Federación de Rusia, Canadá, la República de Panamá, la República del Perú, la República de Chile, la República Oriental de Uruguay, la República de la India, el Estado de Japón y la República de Singapur.

Los doce países que se agregaron posterioirmente a la muestra, se eligieron por ser países que han mantenido una relación comercial importante con Venezuela durante el periodo de estudio. Este es el caso de los países europeos, latinoamericanos, Canadá y Japón. Mientras que Rusia, ha sido un aliado político de los gobiernos de Hugo Chávez y Nicolás Maduro, gobiernos que abarcan el período de estudio. La India y Singapur, son naciones que se han vuelto mercados importantes para las exportaciones venezolanas para el período 2008-2018.

Finalmente al tomar como muestra a este grupo de veinte países, se obtuvo que el comercio con dichas naciones representan en promedio el 81% de los flujos bilaterales de Venezuela para el período 1998-2018. La muestra representa entre 75% y 90% de los flujos bilaterales venezolanos para el período observado. En la

Tabla 2, se puede observar el peso que tienen las ochos primera naciones consideradas versus el peso que tienen las veinte naciones que finalmente se tomaron como muestra de los flujos bilaterales venezolanos.

Tabla 2: Representación Porcentual de los Flujos Bilaterales de Venezuela con Socios Comerciales sobre los Flujos Bilaterales de Venezuela con el Mundo para el período 1998-2018

Flujos Bilaterales (Millones de $)					
Año	**Venezuela**	**8 socios**	**%**	**20 Socios**	**%**
1998	34.462	24.066	69,8	28.791	83,5
1999	35.455	23.855	67,3	28.549	80,5
2000	50.394	32.076	63,7	37.892	75,2
2001	45.878	29.314	63,9	35.397	77,2
2002	40.141	27.054	67,4	31.914	79,5
2003	37.713	26.316	69,8	29.731	78,8
2004	56.689	40.424	71,3	46.201	81,5
2005	79.724	54.391	68,2	63.259	79,3
2006	99.161	66.479	67,0	80.769	81,5
2007	117.594	77.143	65,6	93.155	79,2
2008	147.250	97.060	65,9	120.566	81,9
2009	100.129	60.371	60,3	75.398	75,3
2010	108.621	67.434	62,1	85.489	78,7
2011	146.322	90.172	61,6	117.291	80,2
2012	163.828	98.004	59,8	136.483	83,3
2013	145.936	80.666	55,3	115.136	78,9
2014	121.931	72.984	59,9	101.064	82,9
2015	70.544	45.873	65,0	59.733	84,7
2016	43.773	29.682	67,8	39.455	90,1
2017	46.053	29.524	64,1	38.995	84,7
2018	48.543	32.175	66,3	42.028	86,6

Fuente: Banco Central de Venezuela; UN Comtrade; Cálculos Propios.

Además, se estudió el peso que tenían las exportaciones de Venezuela a los veinte socios mencionados sobre las exportaciones totales venezolanas (Véase Tabla 3). Las exportaciones a estos veinte destinos representan al menos el 77% de las exportaciones venezolanas, siendo este el menor porcentaje en los últimos

veintiún años, observado en el año 2000. Mientras que el mayor porcentaje se observó en el año 2015, con un 93%.

Tabla 3: Representación Porcentual de las Exportaciones de Venezuela con Veinte de sus Socios Comerciales sobre las Exportaciones Totales de Venezuela para el período 1998-2018

Año	Total EXP	Total EXP 20 Socios	%
1998	17.707	15.416	87
1999	20.963	17.371	83
2000	33.529	25.767	77
2001	26.667	21.315	80
2002	26.781	21.127	79
2003	27.230	22.857	84
2004	39.668	33.299	84
2005	55.716	45.163	81
2006	65.578	53.106	81
2007	70.197	56.886	81
2008	96.057	77.625	81
2009	58.518	44.755	76
2010	66.887	54.412	81
2011	93.747	71.870	77
2012	97.877	77.114	79
2013	88.753	72.586	82
2014	74.676	66.164	89
2015	37.236	34.607	93
2016	27.403	24.992	91
2017	34.030	29.371	86
2018	33.677	29.283	87

Fuente: Banco Central de Venezuela; UN Comtrade; Cálculos Propios

En el caso de las importaciones, también se realizó un estudio similar al de las exportaciones (Véase Tabla 4). Se obtuvo que las importaciones provenientes de los veinte destinos seleccionados representan al menos el 63% de las importaciones venezolanas, siendo este el menor porcentaje en los últimos veintiún años, observado Mientras que el mayor porcentaje se observa en el año 2012, con un 90%.

Tabla 4: Representación Porcentual de las Importaciones de Venezuela con Veinte de sus Socios Comerciales sobre las Importaciones Totales de Venezuela para el período 1998-2018

Año	Total IMP	Total IMP 20 Socios	%
1998	16.755	13.375	80
1999	14.492	11.278	78
2000	16.865	12.025	71
2001	19.211	14.082	73
2002	13.360	10.787	81
2003	10.483	6.874	66
2004	17.021	13.036	77
2005	24.008	18.104	75
2006	33.583	27.663	82
2007	47.397	36.269	77
2008	51.193	43.041	84
2009	41.611	30.642	74
2010	41.734	30.977	74
2011	52.575	45.421	86
2012	65.951	59.269	90
2013	57.183	42.550	74
2014	47.255	34.900	74
2015	33.308	25.026	75
2016	16.370	14.362	88
2017	12.023	9.101	76
2018	14.866	9.348	63

Fuente: Banco Central de Venezuela; UN Comtrade; Cálculos Propios.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

3.4.1 Variable Dependiente

3.4.1.1 Flujos Comerciales Internacionales

La variable dependiente en esta investigación es el flujo comercial internacional o comercio internacional de mercancías, que por definición se expresa como la sumatoria de las exportaciones e importaciones del país en cada uno de los años de estudio. Por medio de la plataforma de las Naciones Unidas del Comercio

Internacional: *UN Comtrade*, se extraeran los datos de importaciones y exportaciones de Venezuela con sus socios comerciales para la conformación de la variable a explicar.

3.4.2 Variables Independientes.

3.4.2.1 Distancia

La distancia geográfica que separa a Venezuela de sus socios comerciales es una de las variables a evaluar, para determinar su relevancia en el comercio del país con sus socios comerciales. Esta variable es considerada por dos razones tomadas del trabajo de Chuecos, Rosales y Gutiérrez (2012): en primer lugar, "La distancia es un factor natural que determina el volumen de comercio entre los países. Esta variable comprende aspectos económicos como la distancia física entre los socios comerciales y los aranceles aplicados al comercio exterior" (Chuecos, Rosales y Gutiérrez, 2012, p.24). En segundo lugar, "En la práctica, se ha utilizado la distancia física como una variable proxy de los costos de transporte" (Chuecos, Rosales y Gutiérrez, 2012, p.24). Se tomará como distancia, la cantidad de kilómetros en línea recta que existen entre la capital de Venezuela y las capitales de los otros países. La herramienta que se usará para calcular esta variable será un calculador de distancia web *www.es.distance.to.*

3.4.2.2 Producto Interno Bruto

Según el Banco Central de Venezuela, el Producto Interno Bruto (PIB) se define como el valor de los bienes y servicios producidos en un país, por medio del uso de factores de producción nacionales o extranjeros, durante un período determinado. Para este trabajo de investigación, el PIB tanto de Venezuela como de sus socios comerciales, se considera como una medida de crecimiento económico. La información de la variable antes mencionada, se obtendrá de la base de datos la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI).

3.4.2.3 Producto Interno Bruto per cápita

Chuecos, Rosales y Gutiérrez, (2012, p.23) expresan que: “Considerando la población como una aproximación al tamaño económico, conjuntamente con el ingreso, se utiliza para explicar que un mayor ingreso per cápita refleja un mayor nivel de desarrollo”. Entonces, se incluirá esta variable al estudio, con la finalidad de crear un modelo explicativo que describa de forma más acertada la realidad. El PIB per cápita se determinará como el cociente entre el PIB de la Nación “*j*” y el número de habitantes de la nación “*j*” para cada año que abarca la investigación. La población de los países proviene de la base de datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE según sus siglas en inglés) y del Banco Mundial.

3.4.3 Variables *Dummy*

Según Alonso (2014):

> El uso de variables dicotómicas (o dummy) en modelos econométricos es común para incorporar, por ejemplo, alguna característica cualitativa de los individuos de la población o para capturar algún cambio estructural durante el periodo bajo estudio. En otras palabras, la variable dummy permite medir el efecto de una determinada característica de los individuos (o periodos) en la muestra; característica que es medida por medio de la dummy. Típicamente la variable dummy toma el valor de uno cuando la característica de interés está presente y cero en caso contrario (p.4)

En esta investigación se incorporan al estudio cuatro variables dicotómicas o *dummy*, con el propósito de estudiar el impacto que las mismas tienen sobre el flujo de comercio bilateral de Venezuela con sus socios comerciales. Entonces, las variables *Dummy* que se incluirán en el modelo son el lenguaje y el compartir una frontera en común. Siguiendo a Candial y Lozano (2008), la información referente a estas variables se obtendrá del Centro de estudios prospectivos e información internacional (CEPII por sus siglas en francés). La tercera variable dicotómica, hará referencia a la situación política y económica vivida por Venezuela en entre los años

2014 y 2018. Finalmente, la última variable *dummy* que se considerará es la participación de ambas naciones en un mismo tratado comercial. Para la obtención de esta información, será necesario llevar a cabo una revisión de los tratados firmados por Venezuela entre 1998-2018 y verificar si incluye a los siguientes países: Estados Unidos, China, México, Brasil, Colombia, Argentina, Alemania, Italia, Rusia, España, India, Uruguay, Países Bajos, Canadá, Chile, Japón, Perú, Panamá, Reino Unido y Singapur.

3.4.3.1 Revisión de los Acuerdos Comerciales

En este apartado, se lleva a cabo un recuento de los acuerdos suscritos por Venezuela con otras naciones y los detalles relevantes a los mismos, como lo son: países firmantes, tipo de acuerdo, objetivo, entrada en vigencia. De esta manera se busca presentar de manera clara, cuales acuerdos se tomarán en consideración, y darán valor a la variable *dummy* utilizada en el modelo econométrico. Es importante señalar que, solo se tomarán en cuenta los acuerdos firmados, que correspondan con la descripción dada previamente en el capítulo II de esta investigación, los cuales son: Club Preferencial de Comercio, Área de Libre Comercio y Unión Aduanera. La variable *dummy,* tomará un valor de uno si el socio comercial mantiene algún acuerdo suscrito con Venezuela y el valor de cero si no mantiene algún acuerdo.

En primer lugar, no se encontró algún documento o base de datos que soporte la existencia de algún tratado que mejorará el intercambio de bienes entre Venezuela y los siguientes: Estados Unidos, China, Alemania, Italia, España, Países Bajos, Canadá, Reino Unido y Panamá. En segundo lugar, se tiene que Colombia, Argentina, México, Brasil, Rusia, India, Uruguay, Chile, Japón, Perú y Singapur, mantuvieron o aún se mantiene algún tipo de acuerdo con Venezuela para el periodo 1998-2018. A continuación se explican cuales son dichos acuerdos y la naturaleza de los mismos:

1. Mercado Común del Sur (Mercosur): Creado en 1991 con la firma del Tratado de Asunción para la Constitución de un Mercado Común, conformado principalmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay y posteriormente ampliado con la adhesión de Venezuela en el año 2012. El Mercosur es catalogado por el Sistema de Información de Comercio Exterior (SICE), sistema manejado por la Organización de Estados Americanos (OEA) como una unión aduanera.

   El artículo Nº 1 del tratado para la constitución del Mercado Común del Sur, establece que pertenecer a dicho acuerdo implica para las partes: la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos entre los países miembros, la eliminación de los derechos aduaneros y restricciones no arancelarias a la circulación de mercaderías y de cualquier otra medida equivalente. En segundo lugar, el establecimiento de un arancel externo común y la adopción de una política comercial común con relación a terceros Estados o agrupaciones de Estados. En tercer lugar, la coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales entre los Estados Partes: de comercio exterior, agrícola, industrial, fiscal, monetario, cambiario y de capitales, de servicios, aduanera, de transportes y comunicaciones y otras que se acuerden, a fin de asegurar condiciones adecuadas de competencia entre los Estados Partes. En cuarto lugar, el compromiso de los Estados Partes de armonizar sus legislaciones en las áreas pertinentes, para lograr el fortalecimiento del proceso de integración.

   Venezuela firma el pacto de adhesión en el año 2006, según el artículo Nº 5 del protocolo de adhesión de la República Bolivariana de Venezuela al Mercosur, las naciones pertenecientes al acuerdo, se comprometen a alcanzar el libre comercio como plazo máximo el 01 de enero del año 2012. Además, dicho artículo, estable la adopción de acuerdos de complementación económica entre la República Bolivariana de Venezuela y cada uno de los Estados miembros del Mercosur, los cuales tendrán vigencia

durante el período de transición a la liberación comercial entre las partes. Asimismo el artículo Nº 6 del protocolo de adhesión establece que los acuerdos de complementación económica firmados quedarán sin vigencia el primero de enero del 2014.

En el año 2017, Venezuela fue suspendido de la organización de forma indefinida debido a la ruptura del orden democrático del país llevado a cabo por el régimen de Nicolás Maduro, y que de acuerdo al Protocolo de Ushuaia sobre Compromiso Democrático en el Mercosur, se hace necesaria la plena vigencia de las instituciones democráticas como condición esencial para el desarrollo del proceso de integración. Con la finalidad de evitar efectos negativos sobre la población venezolana, la organización mantiene vigentes los acuerdos que ya fueron firmados por Venezuela, incluyendo los beneficios migratorios y acuerdos comerciales.

2. Comunidad Andina de Naciones (CAN): es una organización internacional creada a través de la suscripción al Acuerdo de Integración Subregional Andino (Acuerdo de Cartagena) en el año 1969, siendo conformada por Bolivia, Perú, Colombia, Ecuador, Chile (retirado en el año 1979) y Venezuela (adherido en el año 1973 y retirado en el año 2006).

   El artículo Nº 1 del Protocolo Modificatorio del Acuerdo de Integración Subregional Andino (Protocolo de Trujillo) establece que el objetivo de dicho acuerdo es promover el desarrollo de los países miembros mediante la cooperación económica y social, con miras a la formación gradual de un mercado común latinoamericano. Asimismo, el artículo Nº 3 plantea que los mecanismos y medidas para alcanzar los objetivos planteados en el artículo Nº 1 son: la armonización gradual de políticas económicas y sociales, un programa de liberación de intercambio comercial, el establecimiento de un arancel común, proveer financiamiento de las inversiones que sean necesarias para el proceso de integración, entre otros.

El artículo Nº 5 del acuerdo crea oficialmente la Comunidad Andina y el Sistema Andino de Integración, el cual a su vez está conformado por varios órganos e instituciones como: La Comisión de la Comunidad, El Parlamento Andino, La Corporación Andina de Fomento, entre otros órganos los cuales tiene como finalidad la coordinación y profundización de la integración subregional andina. En el Capítulo VI, artículo Nº 72, se establece que el programa de liberación de bienes, tiene por objetivo eliminar los gravámenes y las restricciones que incidan sobre la importación de productos originarios del territorio de cualquier país miembro. De igual manera, en el artículo Nº 73 especifica que por gravámenes se entiende como: derechos aduaneros y cualquier otro recargo de efectos equivalentes, sean de carácter fiscal, monetario o cambiario que incidan sobre las importaciones. Finalmente el artículo Nº 76 establece que el programa de liberación comprenderá la universalidad de los productos, salvo las disposiciones de excepción establecidas previamente en el acuerdo.

3. Acuerdos de Alcance Parcial: con la suscripción de la República Bolivariana de Venezuela al Tratado de Montevideo en el año 1980, se instituye la Asociación Latinoamérica de Integración (ALADI); dicho organismo tiene como objetivo crear un mercado común latinoamericano, en un marco flexible y fomentar relaciones bilaterales y subregionales que permitan una mayor integración de la región. El Tratado de Montevideo establece tres mecanismos básicos para alcanzar sus objetivos, entre los que figuran los Acuerdo de Alcance Parcial.

El artículo Nº 7 del Tratado de Montevideo, especifica que los Acuerdos de Alcance Parcial son aquellos en cuya celebración no participa la totalidad de los países miembros. Además, los derechos y obligaciones que se establezcan en los mismos regirán exclusivamente para los países miembros del acuerdo. Además, el artículo Nº 8 establece que los acuerdos de alcance parcial podrán ser comerciales, de complementación económica,

agropecuarios, de promoción del comercio o adoptar otras modalidades previstas en el artículo Nº 14 del tratado.

La base de datos del Sistema de Información de Comercio Exterior (SICOEX) perteneciente a ALADI y el Sistema de Información de Comercio Exterior perteneciente a la OEA, señalan que Venezuela mantiene cinco acuerdos de alcance parcial, lo cuales son relevantes para este trabajo de investigación.

En primer lugar, Venezuela mantiene dos acuerdos de alcance parcial de naturaleza comercial con la República de Colombia y otro con la República de Perú. El artículo Nº 10 del Tratado de Montevideo (1980) define la finalidad esta clase de acuerdos como:

> Los acuerdos comerciales tienen por finalidad exclusiva la promoción del comercio entre los países miembros, y se sujetaran a las normas específicas que se establezcan al efecto. (p.14)

El acuerdo entre la República Bolivariana de Venezuela y la República de Colombia (AAP.C. Nº 28 según sus siglas) entró en vigor en el año 2012. El artículo Nº 1 del mencionado acuerdo señala que el mismo tiene como objetivo definir el tratamiento de preferencias aplicables a las importaciones entre naciones con el fin de promover el desarrollo económico entre ambos países. Según el artículo Nº 2, dicho tratamiento preferencial será establecido según el comercio que mantuvieron ambas naciones durante el período 2006-2010; mientras que el artículo Nº 11, dispone que dicho acuerdo tendrá una vigencia indefinida.

El acuerdo entre la República Bolivariana de Venezuela y la República de Perú (identificado en el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú bajo el Decreto Supremo Nº 032-2013-RE) entró en vigor en el año 2013. El artículo Nº 1 de este acuerdo da preferencias arancelarias aplicables a las

importaciones de productos originarios de ambos países con el objetivo de promover el desarrollo económico en ambas naciones. Asimismo, el artículo Nº 2 señala que la selección de productos a los que se les otorga preferencias arancelarias es realizada a partir del comercio mantenido entre el año 2001 y el año 2011 entre ambas naciones. Finalmente, el artículo Nº 13 establece que este acuerdo posee una vigencia de cinco años prorrogables automáticamente, salvo que se manifieste lo contrario por alguna de las partes con un año de antelación.

En segundo lugar, Venezuela mantiene cuatro acuerdos de alcance parcial de complementación económica. El objetivo de este tipo de acuerdos son definidos en el Tratado de Montevideo (1980) artículo Nº 11 como:

> Los acuerdos de complementación económica tienen como objetivos, entre otros, promover el máximo aprovechamiento de los factores de la producción, estimular la complementación económica, asegurar condiciones equitativas de competencia, facilitar la concurrencia de los productos al mercado internacional e impulsar el desarrollo equilibrado y armónico de los países miembros. (p.14)

El acuerdo de complementación económica firmado por Venezuela y Chile (AAP.C Nº 23) entró en vigencia en el año 1993. El artículo Nº 1 del AAP.C Nº 23 establece entre los objetivos del acuerdo: el establecimiento de la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos en el menor tiempo posible, la intensificación de las relaciones económicas entre los países signatarios por medio de una liberación total de gravámenes y restricciones a las importaciones provenientes de las partes. En el artículo Nº 2 se establece la eliminación total de restricciones no arancelarias salvo algunas excepciones, mientras que el artículo Nº 3 establece la liberación total de gravámenes el comercio entre ambas naciones a más tardar en el año 1999, salvo las excepciones establecidas en el capítulo IV y el Anexo Nº 3 del

acuerdo. Finalmente, el artículo Nº 34, especifica que el AAP.C Nº 23 tendrá una vigencia indefinida.

El acuerdo de complementación económica firmado por Venezuela y la República Oriental de Uruguay (AAP.CE N° 63) entró en vigencia en el año 2009. El AAP.CE N° 63 es producto del artículo N° 5 del protocolo de adhesión de Venezuela al bloque Mercosur. El artículo N° 2 del AAP.CE N° 63, brinda una desgravación total y acceso efectivo para los productos exportados desde Uruguay a Venezuela. Asimismo, el artículo N° 3 del AAP.CE N° 63, compromete a Venezuela a adoptar todas las medidas necesarias para facilitar la importación de productos uruguayos.

El siguiente acuerdo de complementación económica fue firmado entre Venezuela y la República de Argentina (AAP.CE N° 68) para favorecer una liberación comercial progresiva entre ambas naciones y dando cumplimiento al ya mencionado artículo N° 5 del protocolo de adhesión de Venezuela al bloque Mercosur, y entró en vigencia en el año 2013. El artículo N° 1 del AAP.CE N° 68 estable el otorgamiento por parte de la República de Argentina del 100% de preferencias de todos los códigos arancelarios para los productos originarios de Venezuela, salvo algunas excepciones a partir del año 2013. De igual manera, Venezuela otorgará a Argentina el 100% de preferencias arancelarias para todos los códigos arancelarios para los productos originarios de Argentina, salvo algunas excepciones a partir del año 2014. Además, el artículo N° 5 del AAP.CE N° 68 compromete a ambas naciones a tomar todas las medidas que faciliten la importación y exportación de productos.

El último acuerdo de complementación económica firmado por Venezuela para dar cumplimiento al artículo N° 5 del protocolo de adhesión de Venezuela al Mercosur, es el AAP.CE N° 69 con la República Federativa de Brasil, firmado en el año 2014. El artículo N° 1 del AAP.CE N° 69 compromete

a Brasil a otorgar de manera inmediata a Venezuela el 100% de preferencias para todos los códigos arancelarios originarios de Venezuela. Mientras que Venezuela otorga a Brasil con los mismos beneficios, salvo algunas excepciones. Además, el artículo N° 5 del AAP.CE N° 69 compromete a ambas naciones a tomar las medidas necesarias agilizar las operaciones de importación correspondientes.

Además de los acuerdos de alcance parcial mencionados, la Organización Mundial de Comercio (OMC) señala que Venezuela forma parte del Sistema Global de Preferencias Comercial entre Países en Desarrollo (SGPC según sus siglas). El artículo N° 2 del SGPC establece que el fin del acuerdo es la promoción del comercio y el desarrollo económico de países mediante el intercambio de concesiones. El artículo N° 4 de dicho acuerdo señala que se podrán celebrar entre los estados miembros los siguientes tipos de acuerdos: arancelarios, paraancelarios, no arancelarios comerciales y sectoriales.

Además, la OMC indica que Venezuela, es beneficiario del SGP (Sistema Generalizados de Preferencias) del Estado de Japón, desde el año 1971, y de la República Federativa de Rusia desde el año 2010. El SGP, son una serie de acuerdos bajo los cuales los países ofrecen un tratamiento preferencial, sin reciprocidad a los productos originarios de países en desarrollo.

3.4.3.2 Inestabilidad Política y Económica

Sin lugar a dudas los años 2015, 2016, 2017 y 2018, han sido de cambios e inestabilidades tanto políticas como económicas en el país, principalmente desde que el control del parlamento es tomado por la oposición venezolana. El 6 de diciembre del 2015, la oposición al partido de gobierno ganó por mayoría de dos tercios en la Asamblea Nacional en las elecciones legislativas. El gobierno respondió a esto con la modificación de la composición del Tribunal Supremo de Justicia y nombró jueces con tendencias al mismo. A finales de diciembre del 2015,

el gobierno impidió que tres diputados opositores del Estado Amazonas se incorporasen a la Asamblea Nacional, con un recurso que fue aceptado por el Tribunal Supremo. Este hecho impidió que, por medio de la mayoría cualificada de dos tercios, se aprobaran o modificaran leyes sin el apoyo del partido de gobierno.

En enero del año 2016, la Asamblea Nacional desobedeció al Tribunal Supremo de Justicia, ya que incorporó a los diputados antes mencionados. De allí que el alto tribunal declarara al parlamento en desacato. A finales de abril, la oposición inició una recolección de firmas para convocar un referéndum revocatorio al presidente. Sin embargo, el Consejo Nacional Electoral impidió que la consulta se realizara. Estas acciones estuvieron acompañadas de protestas de calle las cuales finalmente perdieron fuerzas. Más adelante, a finales de año se celebró el primer intento de dialogo entre la oposición y el gobierno de Nicolás Maduro. En esta acción estuvieron como mediadores José Luis Rodríguez Zapatero, Leonel Fernández, Martín Torrijos, el Vaticano y Unasur. El dialogo y las mediaciones terminan por no avanzar.

Del mismo modo, la inestabilidad continúa en el siguiente año. En marzo del año 2017, el Tribunal Supremo emitió dos sentencias con las cuales se atribuye competencias que pertenecían a la Asamblea Nacional. Según conocedores de la materia, entre ellos las fiscal Luisa Ortega Díaz, afirmaron que con esa decisión se rompió el orden constitucional. Desde abril, comienzan otra vez las protestas de calle, en respuesta a la decisión de dejar a la Asamblea sin competencias. Estas protestas fueron fuertemente reprimidas. El 30 de julio del 2017 se eligió la Asamblea Nacional Constituyente, sin la participación de la oposición. Este órgano destituyó a la fiscal Ortega Díaz quien recurre al exilio, así como miles de venezolanos.

En septiembre del 2017, las partes se volvieron a sentar a dialogar en República Dominicana, con mediación de José Luis Rodríguez Zapatero y la supervisión de México, Chile, Bolivia y Nicaragua. Sin embargo esta mediación fracasó ya que en

febrero de 2018 fueron convocadas elecciones presidenciales de manera anticipada por parte del gobierno. Es así como el 20 de mayo se dio lugar a las elecciones presidenciales, las cuales se cree se realizaron de forma fraudulentas. En estas elecciones la oposición no participó y la mayoría de países no la reconoce. Es así como se observan altibajos políticos aunados a crisis económica durante los últimos cuatro años.

Bajo el mismo orden de idea, la economía venezolana se ha visto gravemente afectada por la reducción de las exportaciones petroleras, así como por el bolívar que se devalúa, con porcentajes de inflación jamás vistos en el país. Esto da como resultado la pérdida de calidad de vida en la nación. Con la fuerte dependencia de Venezuela de la industria petrolera, la economía del país se ha contraído. Los gastos de capital de la compañía estatal de petróleo y gas natural Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) se han reducido, lo que genera que los socios extranjeros continúen reduciendo las actividades en el sector petrolero, implicando que las pérdidas en la producción de petróleo sean cada vez más generalizadas.

Los ingresos de Venezuela por las exportaciones de petróleo se han restringido debido a que solo aproximadamente la mitad de las exportaciones generan ingresos en efectivo. Según la *U.S Energy Information Administration* (EIA), para finales del 2018 las refinerías estadounidenses se encontraban entre los pocos clientes que aún remitían pagos en efectivo. Las exportaciones de petróleo restantes se venden en el país con pérdidas o se envían como reembolsos de préstamos a China y Rusia para pagar la deuda venezolana. Por otro lado, la producción de petróleo de Venezuela ha disminuido rápidamente y ha caído a un mínimo de 30 años, excluyendo la disminución de la producción durante el paro petrolero del 2002. Para mayo del 2018, la producción de petróleo crudo de Venezuela era de 1,4 millones de barriles por día (b/d).

El número de taladros activos disminuyó de casi 70 en 2016 a 25 en septiembre de 2018. Los informes indican que los pagos atrasados a las compañías de servicios

petroleros, la falta de mejoradores de trabajo y la disminución de los gastos de capital de la industria petrolera han sido factores que han afectado negativamente la producción de petróleo. Según la EIA, las exportaciones de crudo venezolano a los Estados Unidos cayeron de 840,000 b/d en diciembre de 2015 a aproximadamente 480.000 b/d en marzo de 2018. Es importante resaltar que en 2007, es decir su punto máximo, las importaciones estadounidenses de crudo venezolano fueron en promedio 1,1 millones de b/d. Venezuela fue el tercer proveedor más grande de importaciones de petróleo crudo a los Estados Unidos después de Canadá y Arabia Saudita.

Las cifras del Banco Central de Venezuela muestran la caída de las exportaciones petroleras, explicada por la reducción en la producción petrolera aunada a la reducción de precios de la cesta petrolera venezolana. En el año 2012, el precio de la cesta petrolera venezolana estuvo en promedio en $103,42 por barril, el mejor año en términos de precios. Posteriormente se evidenciaron importantes caídas, especialmente desde el año 2014, año en que el precio promedio llegó a $88,4 por barril. Se produjo una caída aún más fuerte en el año 2015 con un precio promedio de $44,7 por barril. La caída continuó y para el año 2016 el precio promedio alcanza los $33,15 por barril.

La volatilidad en el comportamiento del precio del petróleo, hace impredecible el desempeño económico venezolano, dada su dependencia al ingreso proveniente del mismo. Ajustarse a la variabilidad del precio petrolero es un reto, en especial tras haberse presenciado los más altos precios de petróleo en la historia en el 2012, y luego generarse un cambio tan pronunciado en la realidad del país a finales del año 2014. La inestabilidad política y económica es una variable que sin lugar a dudas afecta el flujo bilateral venezolano.

3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

3.5.1 Modelo Gravitatorio

Los datos recolectados en los apartados anteriores serán procesados a través de la estimación de un modelo econométrico en el software estadístico Eviews. El modelo que se presentará más adelante será un modelo de regresión de data panel estimado por mínimos cuadrados ordinarios generalizados. Los modelos de regresión tienen como objetivo conocer el efecto que tiene un grupo de variables independientes sobre la variable dependiente. Mientras que los modelos de regresión de data panel, crean una serie de combinaciones o paneles, los cuales están compuestos en este caso por Venezuela, país que se mantiene fijo en todos los paneles, con los veinte socios comerciales seleccionados. Al utilizar un modelo de regresión por data panel, se busca medir el impacto promedio de todos los paneles sobre la variable dependiente, y así poder explicar su comportamiento.

Las variables cuantitativas con las que contará el modelo son: flujo, PIB, PIB per Cápita y distancia; se les realizará una transformación logarítmica. El uso de logaritmos permite suavizar el comportamiento de las variables cuantitativas a través del tiempo, de esta forma se suaviza cualquier valor atípico que pudiese afectar de manera negativa la estimación del modelo. Además, permite que los coeficientes de regresión obtenidos, los cuales indicarán como han sido afectados los flujos bilaterales de Venezuela por cada una de las variables independientes, sean interpretados como una elasticidad, lo que facilita la interpretación de los coeficientes.

Para el estudio de los flujos bilaterales de Venezuela se estimará en primera instancia, el modelo de gravedad por medio de la ecuación gravitatoria básica:

$$\log(Flujo_{VEN}) = \alpha + \beta_1 log\left(PIB_{VEN} \times PIB_j\right) + \beta_2 log\left(DIST_{VENj}\right) + \varepsilon_{ij} \quad (6)$$

Donde:

Flujo: Flujo de comercio internacional entre Venezuela y el país "*J*", donde *j*:1…20 socios comerciales.

PIB_{VEN}: es el producto del Producto Interno Bruto de Venezuela.

PIB_J: es el producto del Producto Interno Bruto del socio *"J"*, donde j: 1…20 socios comerciales.

$DIST_{VENJ}$: distancia entre las capitales de Venezuela y la capital del país "*j*" medida en Kilómetros, donde j: 1…20 socios comerciales.

La ecuación gravitatoria puede ser ampliada por medio de la inclusión de distintas variables que también pueden influir sobre la variable dependiente. Al aumentar la ecuación de gravedad, se obtienen resultados que más se aproximan a la realidad. En esta investigación, la ecuación gravitatoria será ampliada en tres oportunidades, con el objetivo de observar las variaciones que presentan los coeficientes al agregar nuevas variables. La primera ampliación que tendrá la ecuación gravitatoria, será por medio de la inclusión de las variables cuantitativas PIB per cápita y la variable cualitativa o *dummy*: Inestabilidad Política y Económica. Entonces, la segunda estimación del modelo se realizará a través de la siguiente ecuación:

$$\log(\mathrm{Flujo}_{\mathrm{VEN}}) = \alpha + \beta_1 \log\left(\mathrm{PIB}_{\mathrm{VEN}} \times \mathrm{PIB}_{\mathrm{j}}\right) + \beta_2 \log\left(\mathrm{PIBP}_{\mathrm{VEN}} \times \mathrm{PIBP}_{\mathrm{j}}\right) + \beta_3 \log\left(\mathrm{DIST}_{\mathrm{VENj}}\right) + \beta_4 \log(\mathrm{IPE}) + \varepsilon_{\mathrm{ij}} \qquad (7)$$

Donde:

$PIBP_{VEN}$: es el producto del Producto Interno Bruto per Cápita de Venezuela.

PIB_J: es el producto del Producto Interno Bruto per Cápita del socio *"J"*, donde j: 1…20 socios comerciales.

IPE: variable *dummy* que representa la inestabilidad política y económica que ha tenido Venezuela en el período 2014-2018.

La tercera estimación del modelo se llevará a cabo por medio de la inclusión de dos variables *dummy*, que representa la existencia de un lenguaje común y el hecho de compartir una frontera terrestre, siendo la ecuación a utilizar:

$$\log(\mathrm{Flujo_{VEN}}) = \alpha + \beta_1 \log(\mathrm{PIB_{VEN}} \times \mathrm{PIB_j}) + \beta_2 \log(\mathrm{PIBP_{VEN}} \times \mathrm{PIBP_j}) + \beta_3 \log(\mathrm{DIST_{VENj}}) + \beta_4 \log(\mathrm{IPE})$$

$$+ \beta_5 \log(\mathrm{LC}) + \beta_6 \log(\mathrm{FC}) + \varepsilon_{ij} \qquad (8)$$

Donde:

LC: representa la existencia de un lenguaje común entre Venezuela y sus socios comerciales.

FC: representa la existencia alguna frontera terrestre común entre Venezuela y sus socios comerciales.

La estimación final del modelo se llevará a cabo por medio de la inclusión de tres variables *dummy*, estas variables representan la existencia de algún tratado que mejore las condiciones de intercambio entre Venezuela y sus socios comerciales. La ecuación gravitatoria final que se utilizará será:

$$\log(\mathrm{Flujo_{VEN}}) = \alpha + \beta_1 \log(\mathrm{PIB_{VEN}} \times \mathrm{PIB_j}) + \beta_2 \log(\mathrm{PIBP_{VEN}} \times \mathrm{PIBP_j}) + \beta_3 \log(\mathrm{DIST_{VENj}}) + \beta_4 \log(\mathrm{IPE})$$

$$+ \beta_5 \log(\mathrm{LC}) + \beta_6 \log(\mathrm{FC}) + \beta_7 \log(\mathrm{MERCO}) + \beta_8 \log(\mathrm{CAN}) + \beta_6 \log(\mathrm{RAGRUPO}) + \varepsilon_{ij} \qquad (9)$$

Donde:

MERCO: representa la pertenencia de Venezuela al Mercado Común del Sur (Mercosur).

CAN: representa la pertenencia de Venezuela a la Comunidad Andina de Naciones.

RAGRUPO: representa la existencia de varios tratados bilaterales suscritos por Venezuela con distintos socios.

Para las variables PIB, PIB per cápita, se espera que se arroje un resultado con signo postivo, dado que un mayor crecimiento debería implicar un mayor comercio entre naciones. Del mismo modo, se espera obtener coeficientes con signo positivo par las variables lenguaje y frontera común ya que son características que reducen los costos transaccionales. Al igual que las variables anteriores, las variables referentes a los acuerdos comerciales deberían presentar un signo positivo porque se espera que la integración comercial entre naciones sea favorecedora para el comercio internacional. En contraste a lo descrito anteriormente, se esperan signos negativos para las variables distancia e inestabilidad política y económica.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos de la estimación de un modelo de gravedad para los flujos bilaterales de la República Bolivariana de Venezuela con veinte socios comerciales para el período 1998-2018. Es importante señalar que al momento de la estimación el modelo presentó problemas de Heterocedasticidad, lo que significa que la varianza en las perturbaciones del modelo no permanece constante. También el modelo presento problemas de autocorrelación contemporánea, lo que implica la existencia de una asociación entre las perturbaciones a través de los distintos paneles. Ambos problemas causan que las estimaciones no sean correctas.

Entonces, para controlar los efectos negativos causados por la heterocedasticidad y la autocorrelación contemporánea, se procedió a aplicar pesos a los paneles a través del método *Cross Section SUR*. Sin embargo, al utilizar el método *Cross Section SUR*, no se logró controlar la heterogeneidad, la cual es un problema que generalmente presentan los modelos de data panel. La razón por la cual no se puede controlar la heterogeneidad, se debe a que los métodos de Efecto Fijo y Efecto Aleatorios, los cuales son utilizados para este propósito, no son compatibles con el método de *Cross Section SUR*. Finalmente, para calcular la matriz de covarianza, la metodología seleccionada fue PCSE *(panel correction estándar error)*.

Para analizar la estacionariedad de las variables y descartar la existencia de una posible relación espuria, se utilizó el Test de Levin-Lin-Chu, el cual arrojó que todas

las variables son estacionarias a un nivel de significancia al cinco porciento (Véase Anexo II). Por lo tanto, se descarta completamente la posibilidad de una regresión espuria. Las perturbaciones del modelo también resultaron estacionarias, por lo que se cumple con los supuestos del modelo clásico de regresión lineal.

Tabla 5: Resultados del Test de Levin-Lin-Chu.

	Lflujo	LPIB1_LPIB2	LPIBP1_LPIBP2	LPIBP1_LPIBP2	Error
P -Value	0,000	0,000	0,000	0,000	0.0007

Fuente: Cálculos propios.

4.1 Resultado de las Estimaciones

En las estimaciones realizadas, tanto para la ecuación de gravedad básica, como en las ampliaciones sucesivas que se le hizo a la misma, se obtuvo que todos los modelos de regresión estimados tuvieron una excelente bondad de ajuste, con un R^2 mayor a 0,98 en todos los casos. También todas las variables independientes fueron significativas individualmente al uno por ciento. Además, los coeficientes estimados fueron coherentes con la teoría económica. En la Tabla 6, se presentan los resultados obtenidos de la estimación del modelo gravitacional de los flujos bilaterales de Venezuela con sus socios comerciales, para el período 1998-2019.

Tabla 6: Resultados del Modelo Gravitacional.

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
R^2	**0,9887**	**0,9882**	**0,9928**	**0,9958**
LPIB1_LPIB2	**0,7151**	**0,7158**	**0,8107**	**0,8340**
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
LDIST	**-0,9492**	**-1,0435**	**-0,7288**	**-0,7847**
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
LPIBP1_LPIBP2		**0,4714**	**0,5835**	**0,6338**
		(0.000)	(0.000)	(0.000)
IPE		**-0,7757**	**-0,8549**	**-0,8999**
		(0.000)	(0.000)	(0.000)
LC			**0,8128**	**0,6783**
			(0.000)	(0.000)
FC			**0,4692**	**0,1888**
			(0.000)	(0.000)
MERCO				**0,3625**
				(0.000)
CAN				**0,6639**
				(0.000)
RAGRUPO				**0,1822**
				(0.000)

Fuente: Cálculos propios.

El producto de los PIB representa el efecto agregado del PIB de Venezuela y sus socios comerciales sobre los flujos de comercio bilateral. El coeficiente obtenido en el modelo 1, indica que por cada 1% que aumente el producto del PIB venezolano con un socio comercial, el flujo bilateral de Venezuela aumenta en promedio un 0,7151%. En el modelo 2, donde se incluye a las variables PIB per Cápita y se toma en cuenta la inestabilidad política y económica que ha estado presente en Venezuela durante el período 2014-2018, no se aprecia una variación importante del coeficiente con respecto al valor anterior.

Al estimar el modelo 3, incluye las variables que representan el lenguaje y la frontera en común que existe entre Venezuela y sus socios, el coeficiente aumenta su valor alcanzando un valor de 0,8107%. Mientras que en el modelo 4, al introducir

las variables que representan los tratados comerciales que ha tenido Venezuela durante los últimos veintiún años, el valor del coeficiente aumenta levemente con respecto al valor anterior, alcanzando un 0,8340%. Entonces, al tomar en cuenta todas las variables, cada vez que el producto del PIB de Venezuela por el PIB de un socio comercial aumenta en un 1%, se espera que los flujos venezolanos con ese socio aumenten en un 0,8340%.

La ley gravitatoria indica que a mayor distancia exista entre dos cuerpos, menor será la atracción entre ellos, es por este motivo que al estimar el coeficiente para la variable distancia, esta siempre tiene un valor negativo en los cuatro modelos estimados. En el modelo 1, se obtiene que al aumentar la distancia entre Venezuela y su socio comercial en un 1%, el comercio entre ambas naciones se reduce en un 0,9492%. En el modelo 2, la inclusión de las variables que representan el PIB per Cápita y la inestabilidad política y social, el comercio se disminuye en un 1,0435% cuando la distancia aumenta en un 1%.

El modelo 3, al incluir las variables para el lenguaje y la frontera común, se aprecia que el comercio disminuirá en un 0,7288% cuando están presentes dichas variables. Mientras que al incluir los acuerdos comerciales en el modelo 4, no se observa una variación importante del coeficiente con respecto al del modelo 3. Finalmente, en el modelo 4 se obtiene que al aumentar la distancia en un 1%, se puede esperar que los flujos bilaterales entre Venezuela y su socio comercial disminuyan en un 0,7847 %.

La variable PIB per Cápita se introduce por primera vez en el modelo 2, dicha variable se considera como un aproximado del ingreso de la población. En el modelo 2 se obtiene que cuando el producto del PIB per Cápita de Venezuela por el de su socio comercial aumenta en un 1%, los flujos bilaterales de Venezuela con dicho socio crecen en un 0,4714%. Al incluir en el modelo 3 las variables dummy lenguaje común y frontera común, el coeficiente aumenta en un 0,5835%. En el modelo 4,

con la inclusión de los acuerdos comerciales, el coeficiente aumenta para alcanzar el valor de 0,6338%.

La variable dummy inestabilidad política y económica, se agrega por primera vez a partir del modelo 2. Dicha variable se considera una variable importante, dado que la República Bolivariana de Venezuela ha mantenido un deterioro constante tanto en el área política, como en el área económica durante los últimos cuatro años que abarca este estudio. Los resultados que se obtuvieron en el modelo 2 son que, durante el período que la variable IPE toma un valor uno, es decir que en dicho año existió inestabilidad política, o económica, o ambas, provocó que el flujo bilateral de Venezuela disminuyera en promedio un 77,57% durante el periodo que existió la inestabilidad política y económica.

En el modelo 3, la presencia de esta variable causa que en promedio los flujos disminuyeran en un 85,49% durante el período que estuvo presente la inestabilidad política y económica. Finalmente, en el modelo 4, el valor del coeficiente obtenido indica que durante el período que esta variable estuvo presente, el flujo comercial de Venezuela disminuyó en un 89,99%.

Las variables dummies, lenguaje común y frontera común son introducidas en el modelo 3 por primera vez. La variable lenguaje común (LC) toma el valor uno, cuando existe un una lengua en común entre Venezuela y su socio comercial, y el valor cero cuando no existe. La variable frontera común (FC), toma el valor uno cuando Venezuela comparte una frontera terrestre con un socio comercial, y toma el valor cero cuando no existe alguna frontera terrestre en común.

El modelo 3, el coeficiente de la variable lenguaje común, muestra que Venezuela aumentó sus flujos comerciales en un 81,28% con el grupo de países que tienen como lengua nativa el idioma español. En el modelo 4, al considerar los acuerdos comerciales, este coeficiente se hace menos relevante, ya que el coeficiente obtenido indica que Venezuela aumentó sus flujos comerciales en 67,83% con los países con los que hablan español como lengua nativa.

Al igual que el lenguaje, el coeficiente de la frontera común también presenta un signo positivo, como era esperado. En el modelo 3, el hecho de que Venezuela compartiera alguna frontera común con algunos socios comerciales resultó en un aumento del 46,92% de los flujos bilaterales con dichos socios. En el modelo 4, como también pasa con el lenguaje común, al considerar los acuerdos comerciales, el hecho de compartir una frontera común pierde relevancia, y el coeficiente obtenido indica que los flujos bilaterales de Venezuela con los países con los que comparte una frontera común aumentaron en un 18,88%.

La variable Merco se introduce en el modelo 4; representa la unión y permanencia de Venezuela al Mercado Común del Sur, dicha variable toma un valor uno para todos los paneles en los cuales existe un socio comercial que pertenezca a dicho bloque, mientras que toma el valor cero cuando el socio comercial de Venezuela no forma parte del Mercosur. El coeficiente obtenido indica que los flujos de comercio de Venezuela aumentaron en un 36,25% con el grupo de países que pertenecen a este bloque comercial.

CAN es la variable que representa el comercio con la Comunidad Andina de Naciones. Dicha variable toma el valor de uno, cuando un socio comercial también forma parte de la CAN y toma el valor cero cuando no es parte de dicho acuerdo. El coeficiente obtenido señala que el flujo bilateral de Venezuela con los países que forman parte de la CAN aumentó en un 66,639% durante el período que Venezuela gozó de los beneficios de pertenecer a este bloque regional.

La variable RAGRUPO, condensa todos los acuerdos que otorguen alguna preferencia en el comercio de Venezuela con distintos socios comerciales. Dicha variable toma el valor de uno cuando existe algún tipo de acuerdo comercial entre Venezuela y un socio comercial, y toma el valor cero cuando no existe ningún tipo de acuerdo. Dicha variable es incluida en el modelo 4, arrojando que los flujos bilaterales de Venezuela aumentaron en un 18,22% con el grupo países con los que

Venezuela haya tenido algún tipo de acuerdo comercial vigente durante el período 1998-2018.

4.2 Análisis del Comercio Bilateral de Venezuela con sus Socios Comerciales

La muestra para este estudio, como ya se ha mencionado, está conformada por veinte países. En la Tabla 7, se ordenan de mayor a menor a los socios comerciales de la República Bolivariana de Venezuela, según el volumen de comercio que han mantenido en el período 1998-2018. También la Tabla 7, contiene la representación porcentual de los flujos de cada país sobre los totales de la muestra.

Tabla 7: Socios Comerciales ordenados según el volumen de comercio mantenido con Venezuela durante el período 1998-2018. (Millones de US$).

Posición	País	Flujo Bilateral Acumulado	Representacion %
1	Estados Unidos	717.300	51
2	China	160.031	11,4
3	India	85.630	6,1
4	Brasil	68.179	4,8
5	Colombia	56.503	4,0
6	México	35.716	2,5
7	España	35.592	2,5
8	Singapur	31.549	2,2
9	Reino Unido	26.685	1,9
10	Alemania	26.674	1,9
11	Canada	23.984	1,7
12	Panama	21.522	1,5
13	Italia	20.958	1,5
14	Argentina	19.702	1,4
15	Japón	16.459	1,2
16	Países Bajos	15.271	1,1
17	Perú	14.328	1,0
18	Chile	12.592	0,9
19	Rusia	9.595	0,7
20	Uruguay	9.025	0,6

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

A continuación, se realiza un análisis individual a cada uno de los diez primeros socios comerciales de la muestra, ordenados según su flujo comercial acumulado.

4.2.1 Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos de América

El flujo bilateral de los Estados Unidos de América con Venezuela, convierten a la nación norteamericana en el socio comercial número uno de Venezuela para todo el período que abarca la muestra recolectada. Dichos flujos representan el 51 % de todos los flujos bilaterales que se incluyen en la muestra. En la Tabla 8, se encuentran expresados los valores que conforman el comercio entre ambas naciones, dicha tabla contiene el valor de las exportaciones e importaciones que realiza Venezuela, hacia y desde los Estados Unidos, así como la suma de ambas.

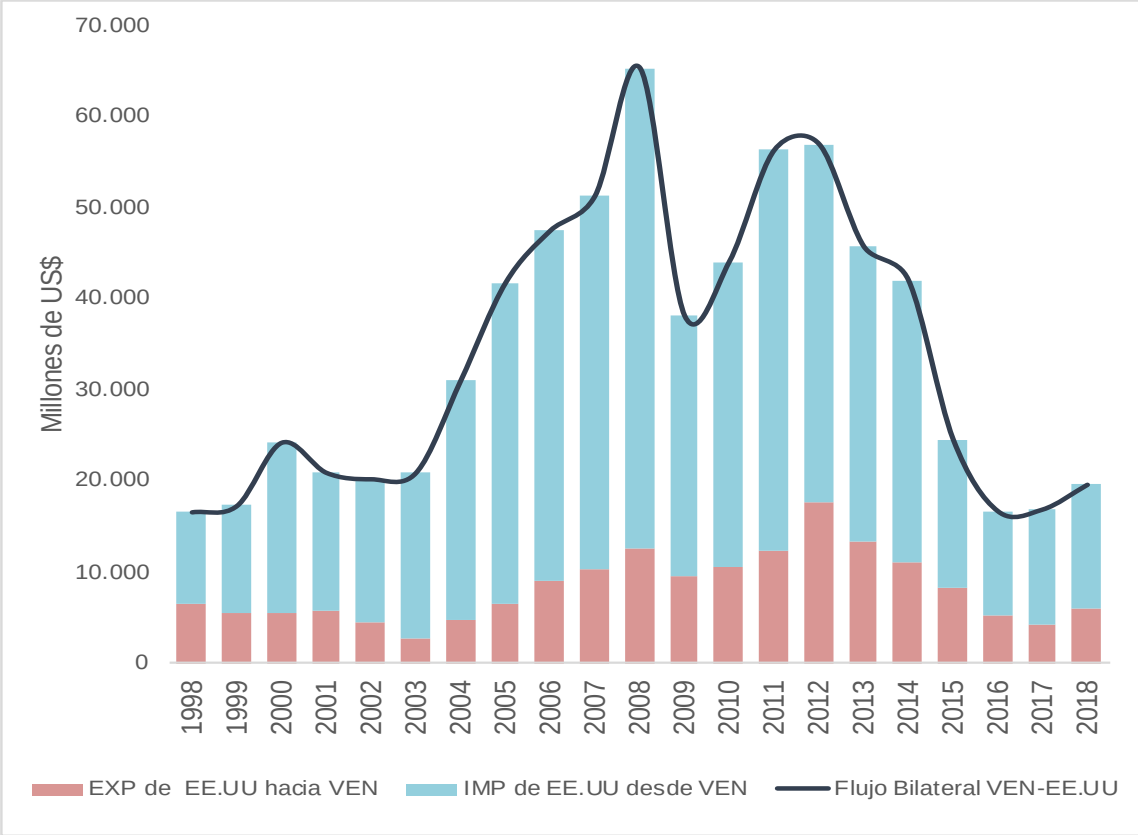
Tabla 8: Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Estados Unidos (Millones de US $)			
Año	**EXP de EE.UU hacia VEN**	**IMP de EE.UU desde VEN**	**Flujo Bilateral VEN-EE.UU**
1998	6.500	10.100	16.600
1999	5.400	12.000	17.300
2000	5.500	18.600	24.200
2001	5.600	15.300	20.900
2002	4.400	15.800	20.200
2003	2.800	18.100	20.900
2004	4.800	26.300	31.000
2005	6.400	35.300	41.700
2006	9.000	38.400	47.400
2007	10.200	41.000	51.200
2008	12.600	52.600	65.200
2009	9.400	28.800	38.100
2010	10.600	33.300	44.000
2011	12.400	43.900	56.200
2012	17.500	39.300	56.900
2013	13.200	32.500	45.700
2014	11.100	30.900	42.000
2015	8.300	16.200	24.600
2016	5.200	11.400	16.700
2017	4.100	12.800	16.900
2018	6.100	13.500	19.600

Fuente: UN Comtrade.

Los flujos bilaterales anuales entre Venezuela y los Estados Unidos tuvieron un valor promedio de $34.157 millones. En el año 2008, se reportó el mayor volumen de comercio entre ambas naciones, alcanzando un valor de $65.200 millones. Mientras que el valor mínimo de los flujos fue $16.600 millones en el año 1998. En el Gráfico 2, se observa que las exportaciones venezolanas hacia los Estados Unidos tienen un peso mucho mayor, sobre el intercambio comercial entre ambos países, que las importaciones que realiza Venezuela desde EE.UU. En los últimos veintiún años, Venezuela en promedio ha realizado exportaciones hacia EE.UU por un valor de $26.005 millones. El valor máximo alcanzado por las exportaciones Venezolanas fue de $52.600 millones en el año 2008. Mientras que el valor mínimo de las exportaciones hacia Estados Unidos fue de $10.100 millones en el año 1998.

Gráfico 2: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Estados Unidos. Período 1998-2018.

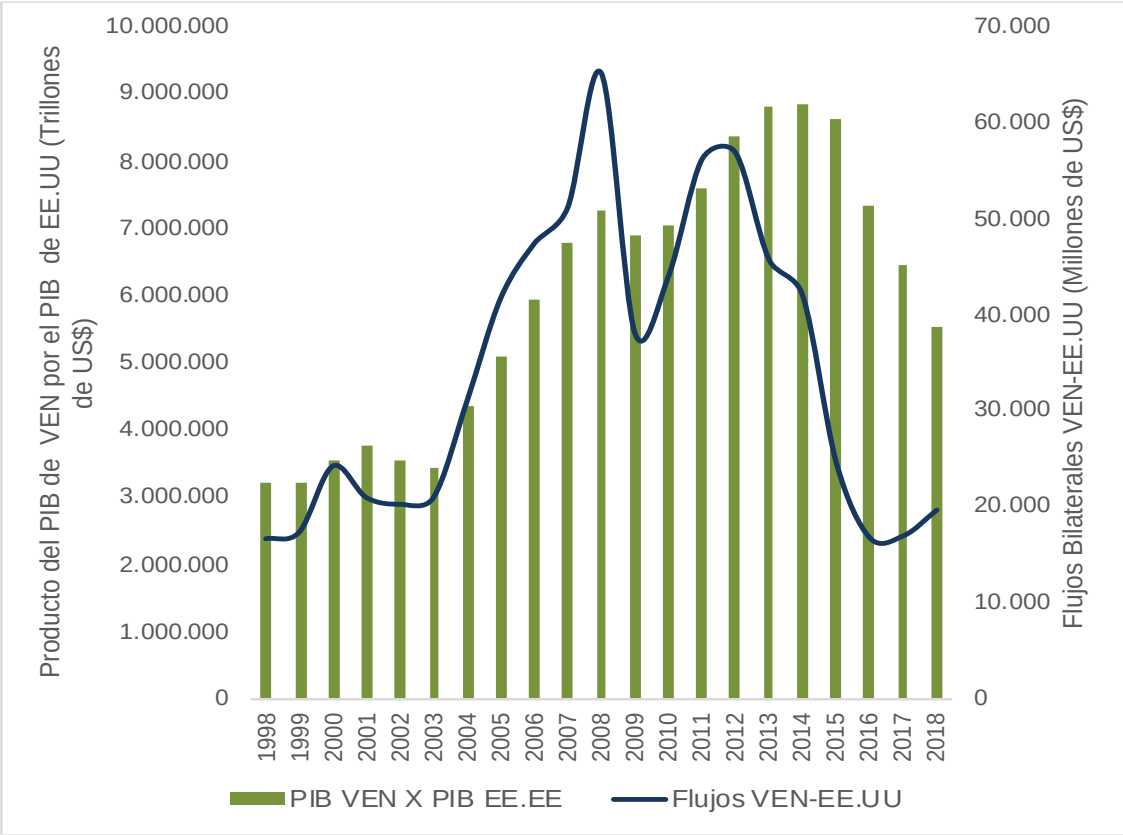


Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Las importaciones que ha realizado Venezuela desde los Estados Unidos en los últimos veintiún años, han tenido en promedio un valor de $8.148 millones. El valor máximo alcanzado fue $17.500 millones en el año 2012. El valor mínimo de importación se obtuvo en el año 2003, con importaciones estimadas en $2.800 millones

En el Gráfico 3, se puede observar que en el caso del comercio entre Venezuela y los Estados Unidos, se cumple con lo teoría del modelo gravitatorio, la cual indica que el comercio entre dos naciones aumenta, cuando el PIB de las naciones crece.

Gráfico 3: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Estados Unidos Período 1998-2018.



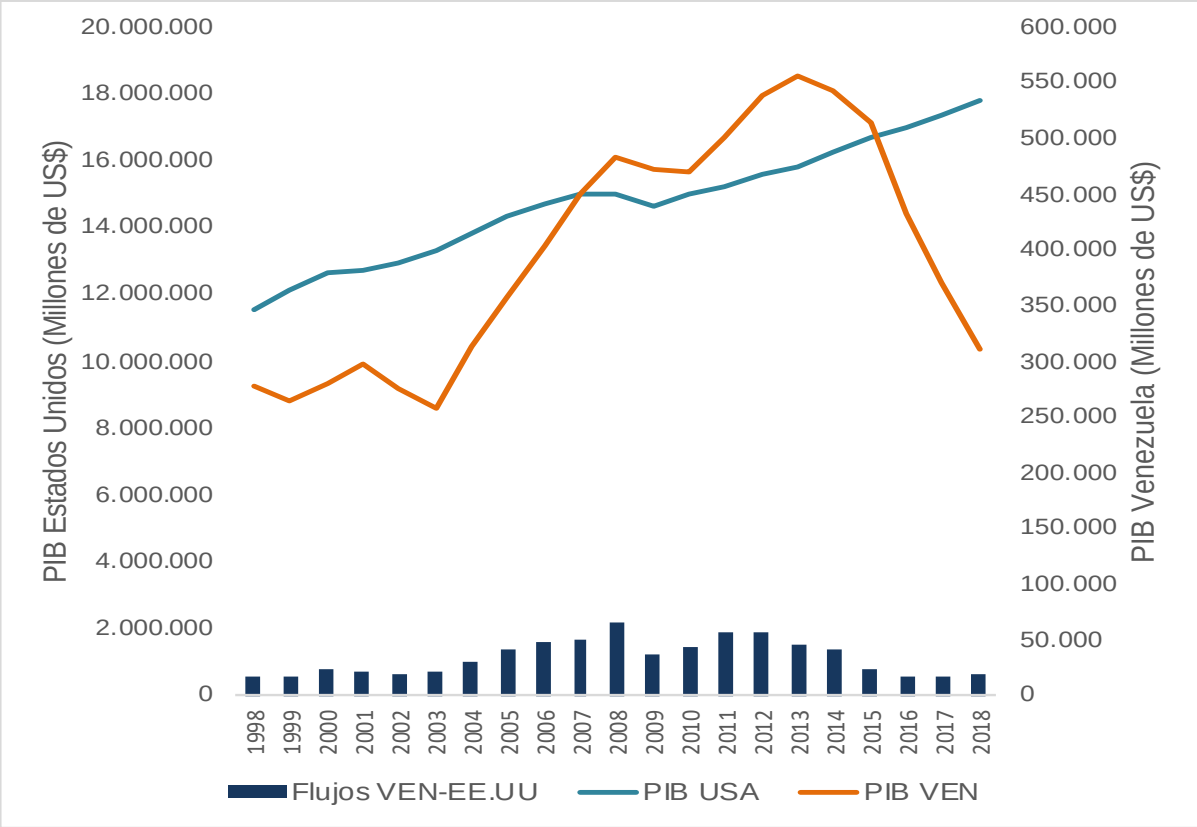
Fuente: OCDE; FMI. Elaboración propia.

Sin embargo, también se observa que existen períodos en los cuales un aumento en el productos de los PIB, como ocurrió en los años 2001 y 2013-2014, estuvieron

acompañados de un decrecimiento de los flujos bilaterales. Por otra parte, en los años 1999 y 2017-2018, a pesar de que el producto de los PIB decreció, los flujos aumentaron con respecto al año anterior.

En el Gráfico 4, al separar los PIB y analizarlos individualmente, Estados Unidos mantuvo un crecimiento de su PIB durante todo el período a excepción del 2009, pero Venezuela presentó un decrecimiento de su producto interno bruto, en los años 1999, 2002-2003 y 2014-2018. Los flujos bilaterales entre EE.UU y Venezuela disminuyeron cuando el PIB venezolano cayo en los año 2002-2003. Sin embargo, en los años 1999, 2017 y 2018 a pesar del decrecimiento de la economía venezolana, los flujos comerciales entre ambas naciones aumentaron.

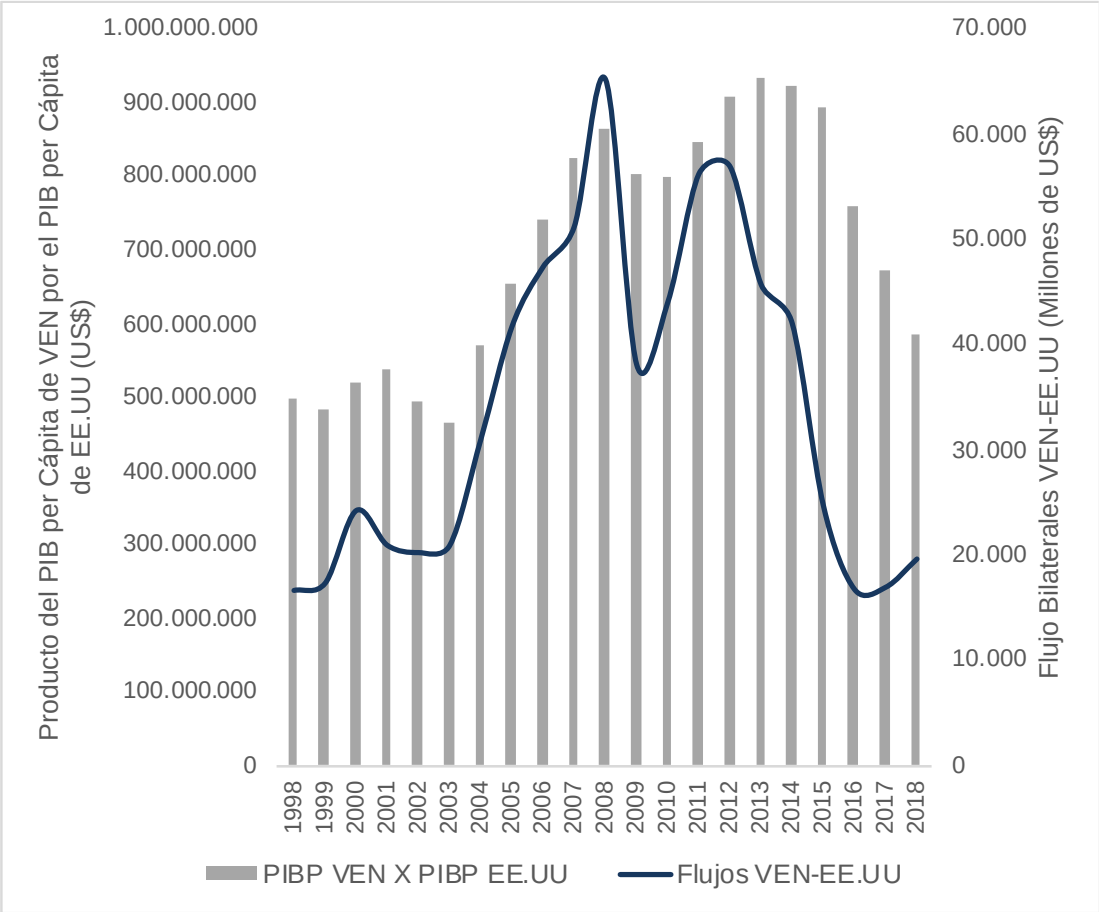
Gráfico 4: PIB de Venezuela, PIB de Estados Unidos y Flujos bilaterales de Venezuela y Estados Unidos. Periodo 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

El análisis del PIB per cápita arrojó que el comercio entre ambas naciones tiende a seguir el comportamiento que tome el producto de ambos PIB per cápita. En la Gráfico 5, se observa que en la mayoría de los casos, cuando el producto del PIB per cápita venezolano por el PIB per cápita estadounidense crece, los flujos bilaterales aumentan. Las excepciones a este comportamiento se observan en los años 2001 y 2013 en los que hay un crecimiento del producto del PIB per cápita y una disminución de los flujos entre Venezuela y Estados Unidos. Mientras que los años 1999, 2003, 2017 y 2018 el flujo comercial entre estas naciones aumento a pesar de que el producto de sus PIB per cápita disminuyera.

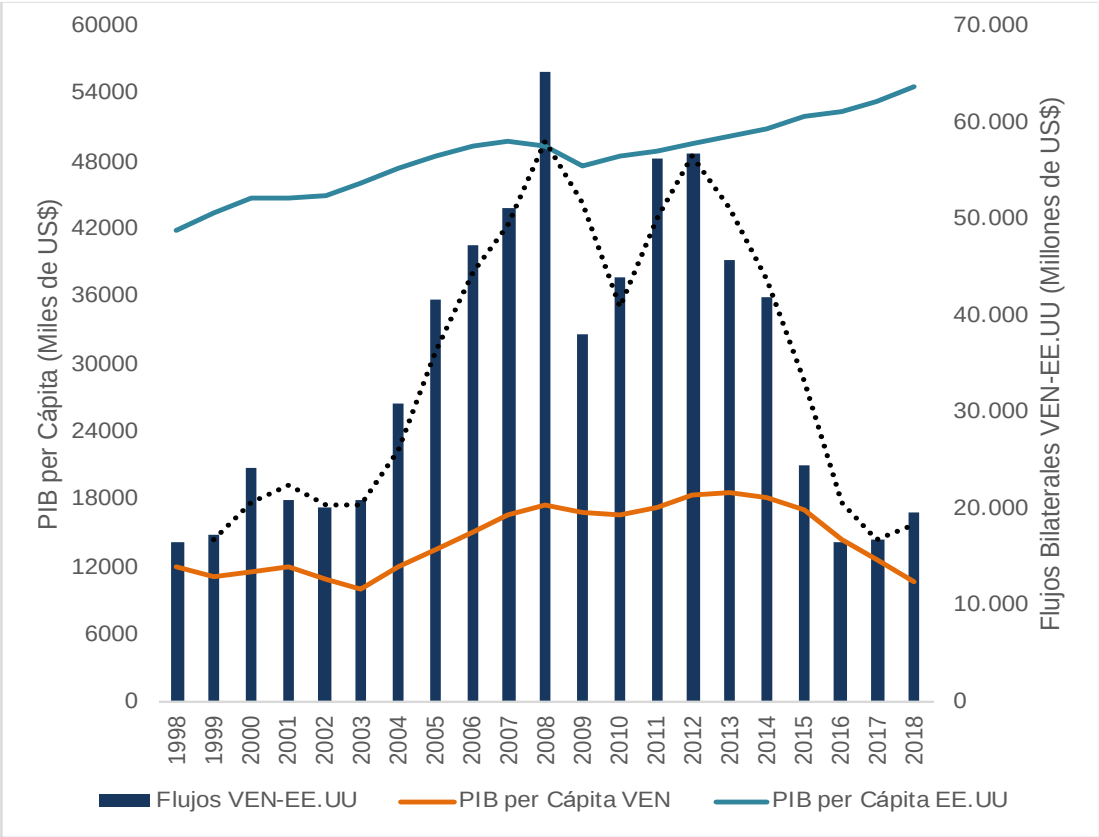
Gráfico 5: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Estados Unidos Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Al graficar los PIB per cápitas por separados (Véase Gráfico 6), no se logra identificar si el PIB per cápita de un país tiene un mayor impacto sobre el intercambio comercial que otro. La información recolectada muestra que en años como 1999, 2003, 2017 y 2018, a pesar de la disminución de la riqueza de la población venezolana los flujos bilaterales aumentaron con respecto al año anterior. Pero los años 2002 y 2014-2018, los flujos bilaterales con Estados Unidos cayeron al caer el PIB venezolano. También, en los años 2001 y 2013, el comercio disminuyó a pesar de que el PIB per cápita de ambas naciones mejoró. Finalmente en el año 2008, el único año donde el PIB per cápita de Venezuela creció mientras que el de Estados Unidos cayó, los flujos entre EE.UU y Venezuela aumentaron.

Gráfico 6: PIB per Cápita de Venezuela , PIB per Cápita de Estados Unidos y los Flujos Bilaterales de Venezuela y Estados Unidos. Período 1998-2018

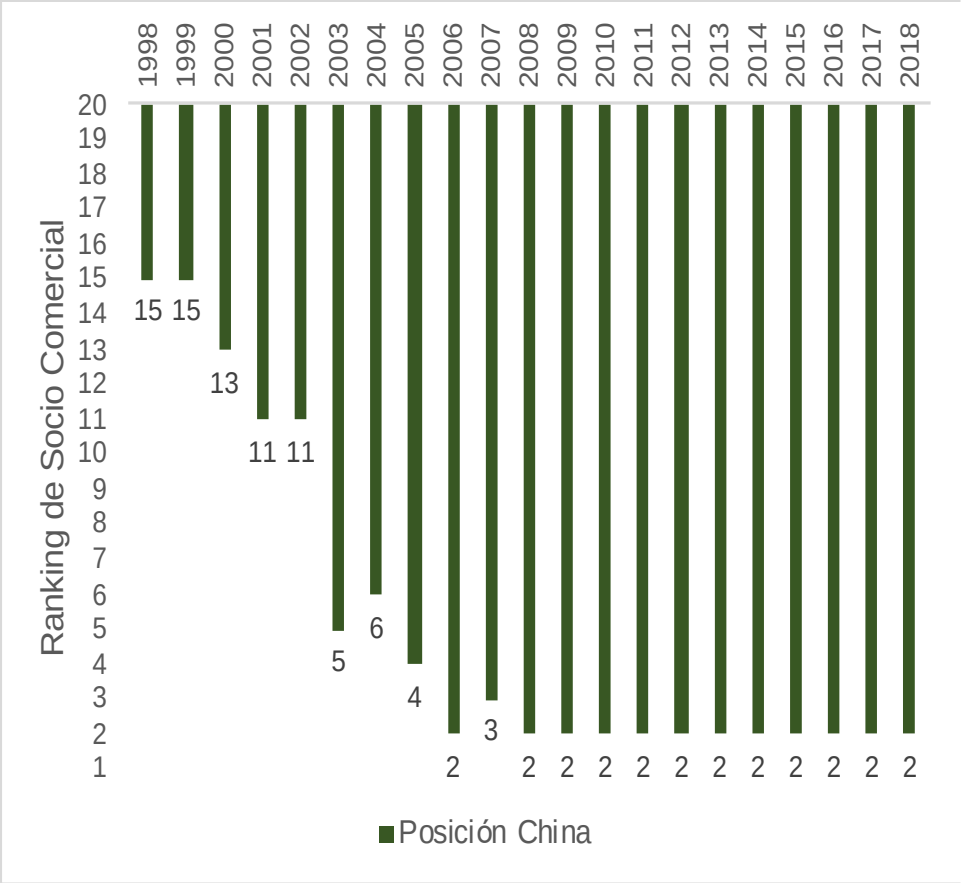


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.2 Comercio Bilateral de Venezuela con la República Popular de China

El flujo bilateral de la República Popular de China con Venezuela, convierten a la nación asiática en el socio comercial número dos de Venezuela durante los últimos doce años del período estudiado. El Gráfico 7 muestra las distintas posiciones que ha tenido China al ordenar a los socios comerciales según el nivel de flujo bilateral que han mantenido con Venezuela.

Gráfico 7: Posición de la República Popular de China dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos entre China y Venezuela representan el 11,4% de todos los flujos bilaterales que se incluyen en la muestra. En la Tabla 9, se encuentran expresados

los valores que conforman el comercio entre ambas naciones, dicha tabla contiene el valor de las exportaciones e importaciones que realiza Venezuela, hacia y desde la República Popular de China, así como la suma de ambas, para el período de estudio.

Tabla 9: Comercio Bilateral de Venezuela con la República Popular de China. Período 1998-2018.

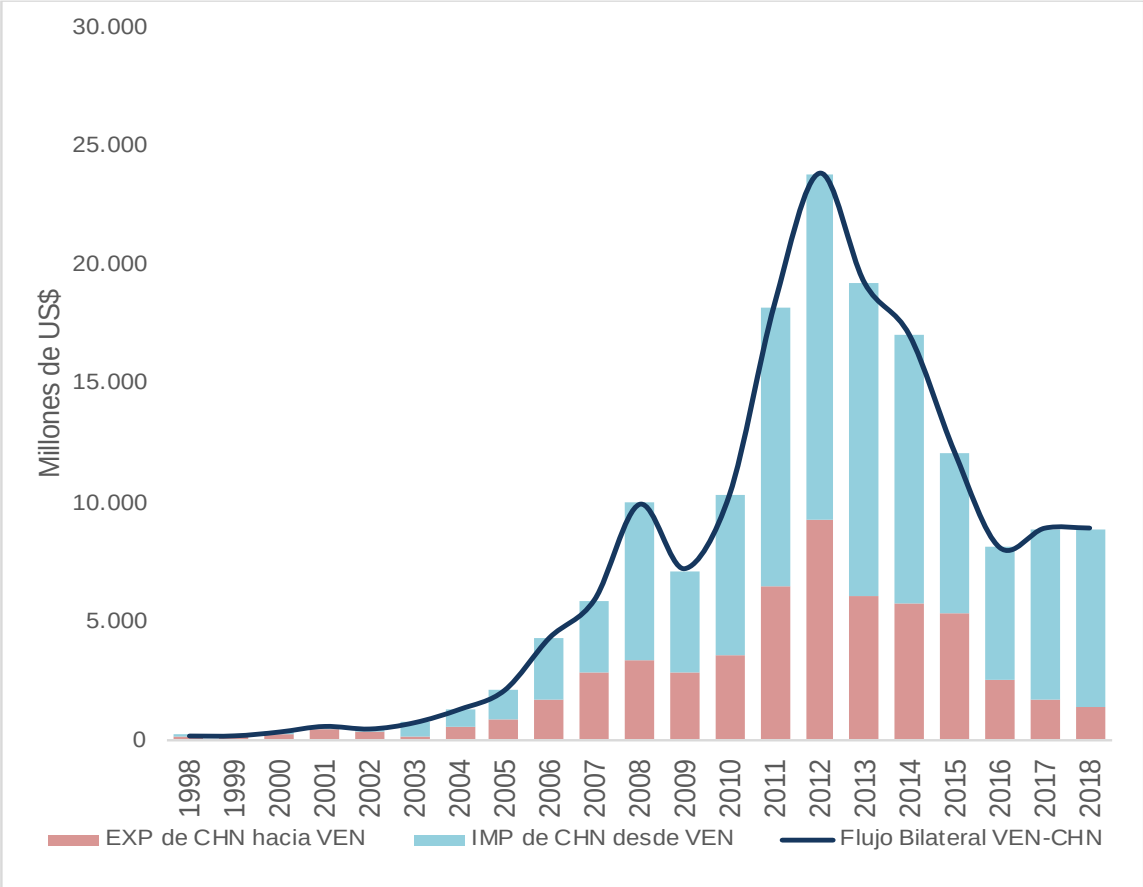
Comercio Bilateral entre Venezuela-China (Millones de US $)			
	EXP de CHN hacia VEN	IMP de CHN desde VEN	Flujo Bilateral
1998	170	13	183
1999	161	28	188
2000	257	95	351
2001	443	146	589
2002	333	145	478
2003	199	542	741
2004	596	738	1.300
2005	908	1.200	2.100
2006	1.700	2.600	4.300
2007	2.800	3.100	5.900
2008	3.400	6.600	9.900
2009	2.800	4.300	7.200
2010	3.600	6.700	10.300
2011	6.500	11.700	18.300
2012	9.300	14.500	23.800
2013	6.100	13.100	19.200
2014	5.700	11.300	17.000
2015	5.300	6.800	12.100
2016	2.500	5.600	8.100
2017	1.700	7.200	8.900
2018	1.360	7.550	8.910

Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Los flujos bilaterales anuales entre Venezuela y China fueron en promedio $7.611 millones. En el año 2012, se reportó el mayor volumen de comercio entre ambas naciones, alcanzando un valor de $23.800 millones. El valor mínimo comerciado fue de $183 millones en el año 1998. En el Gráfico 8, se observa como las exportaciones venezolanas hacia China tienen un peso mucho mayor sobre el

intercambio comercial entre ambos países que las importaciones venezolanas desde China. En los últimos veintiún años, Venezuela en promedio exportó hacia China por un valor de $4.960 millones en bienes. El valor máximo alcanzado por las exportaciones Venezolanas fue de $14.500 millones en el año 2012. El valor mínimo de las exportaciones hacia China fue de $13 millones en el año 1998. En el caso de las importaciones venezolanas provenientes de China, estas tuvieron un valor promedio de $2.658 millones. El valor máximo de las mismas fue de $9.300 millones en el año 2012, y el valor mínimo observado fue de $161 millones, en el año 1999.

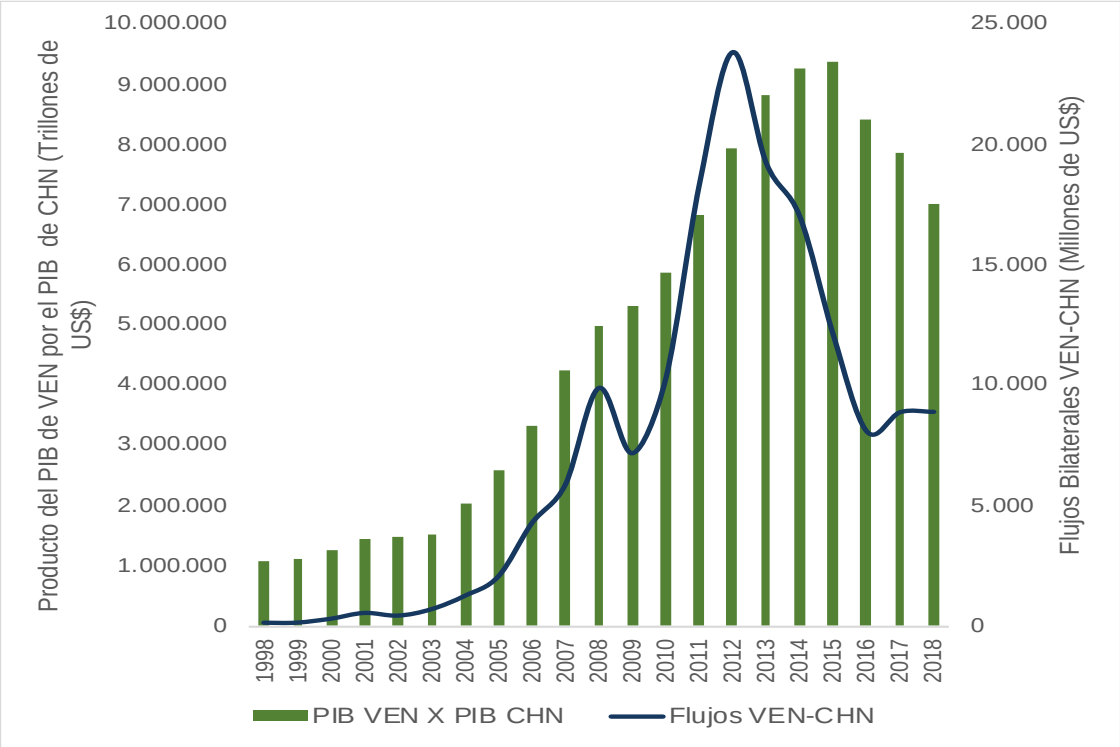
Gráfico 8: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y China. Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

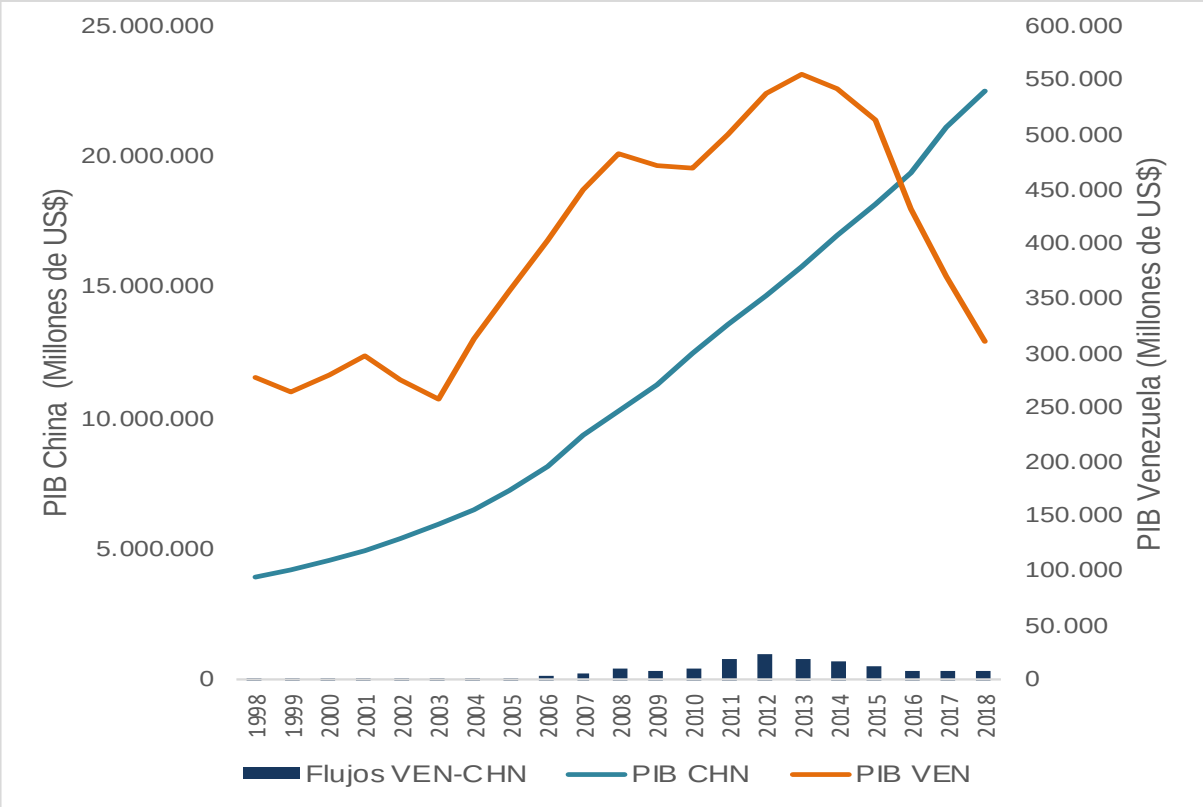
En el Gráfico 9, se puede observar que en el caso del comercio entre Venezuela y China, se cumple con lo teoría del modelo gravitatorio, ya que el comportamiento del producto de ambos PIB y el comportamiento de los flujos bilaterales entre Venezuela y China, se mueven de manera similar, a excepción de los años 2002, 2009, 2013-2015, donde el crecimiento conjunto de las economías estuvo acompañada de un decrecimiento de los flujos comerciales. Mientras que en los años 2017 y 2018, a pesar del decrecimiento de las economías, los flujos tuvieron un leve variación positiva. En la Gráfico 10, se representan de manera individual el PIB venezolano, el PIB chino y los flujos bilaterales. Los flujos entre Venezuela y China, tienen una fuerte influencia de la economía china, ya que en los años 1999, 2003, 2010, 2017 y 2018 aunque la economía venezolana disminuyó los flujos aumentaron. Solao en los años 2003 y 2009, la desaceleración de la economía venezolana afecto negativamente el comercio con China.

Gráfico 9: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de China Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

Gráfico 10: PIB de Venezuela, PIB de China y flujos bilaterales de Venezuela y China. Periodo 1998-2018



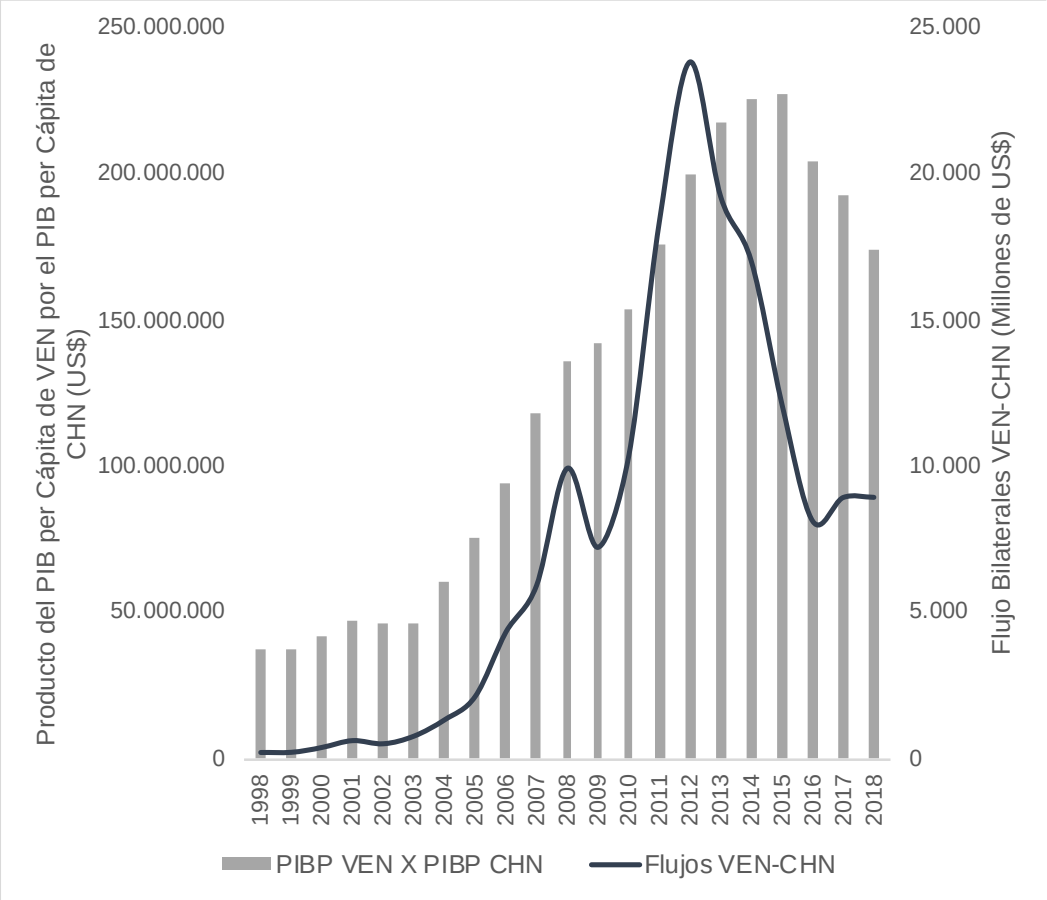
Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

En el caso del producto del PIB per cápita venezolano por el PIB per cápita chino (Véase Gráfico 11), el comercio entre las naciones tiende crecer o decrecer cuando el ingreso conjunto de la población de ambos países aumenta o disminuye. Las únicas excepciones encontradas son nuevamente en los años 1999, 2009, 2013-2015 y 2017-2018, en los cuales los flujos y el producto del PIB per cápita presentaron signos contrarios.

Mientras que al graficar el PIB per cápita de forma individual (Véase Gráfico 12), se aprecia que el ingreso del ciudadano chino ha crecido a lo largo del tiempo. Pero en el ingreso del ciudadano venezolano se ha deteriorado. En los años que ambos ingresos per cápita aumentaron, los flujos comerciales siempre lo hicieron. Pero en los años 1999, 2002, 2010, 2017 y 2018, el aumento del ingreso chino tuvo más

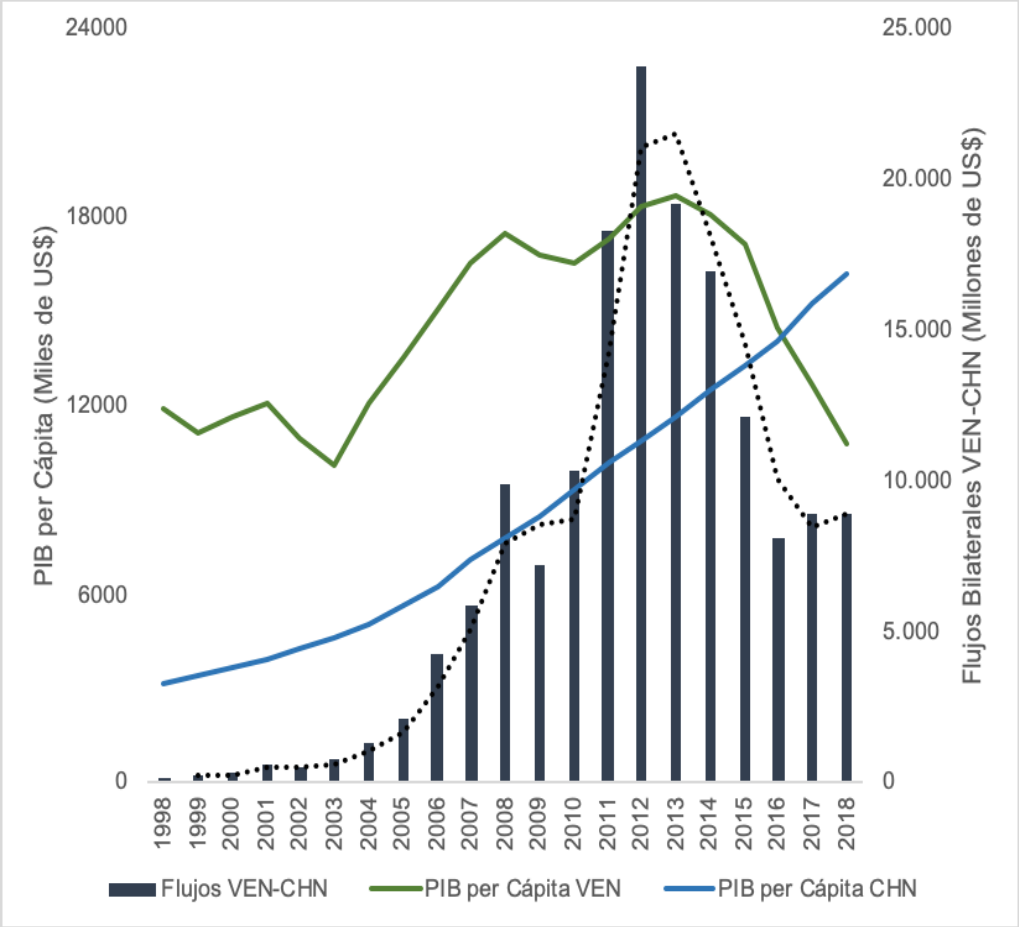
peso sobre el comercio, ya que a pesar de las caídas del ingreso venezolano, el comercio entre ambas naciones aumentó, si se observa la Tabla 8, se puede notar que la mejora del flujo fue debido a un aumento de las exportaciones venezolanas hacia China.

Gráfico 11: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de China. Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 12: PIB per Cápita de Venezuela , PIB per Cápita de China y los Flujos Bilaterales de Venezuela y China. Período 1998-2018

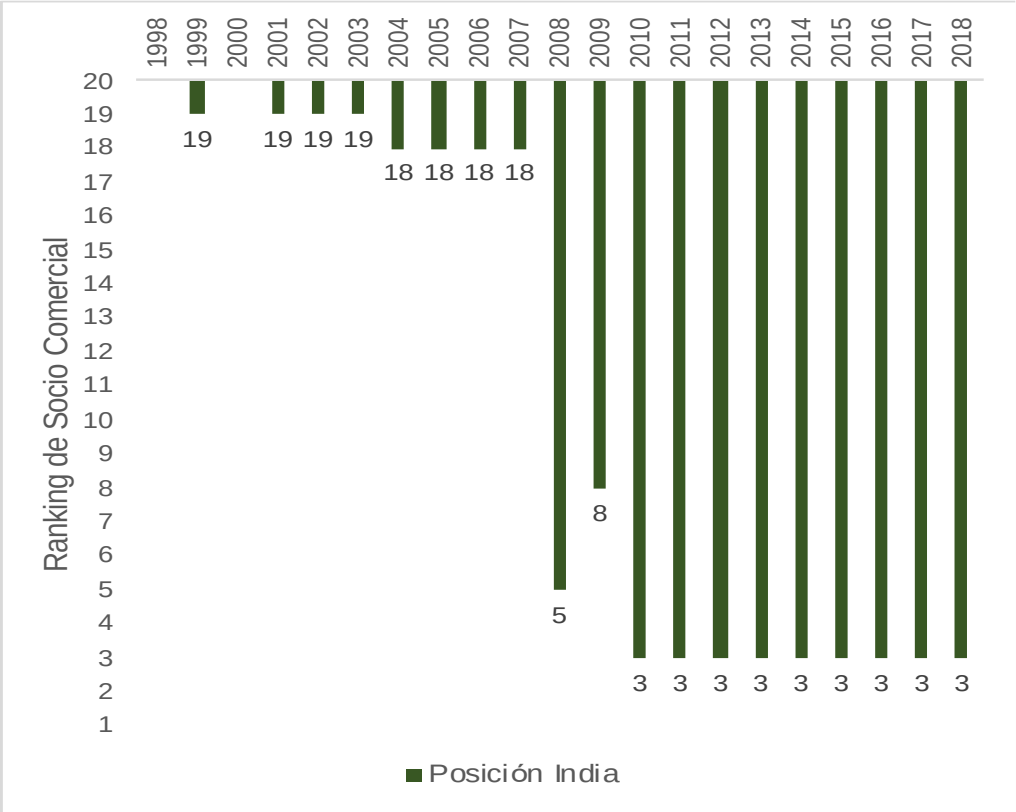


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.3 Comercio Bilateral de Venezuela con la República de la India.

El flujo bilateral de la República de la India con Venezuela convierten a la nación asiática en el socio comercial número tres de Venezuela, durante los últimos nueve años del período estudiado. El Gráfico 13, muestra las distintas posiciones que ha tenido India al ordenar a los socios comerciales según el nivel de flujo bilateral que han mantenido con Venezuela.

Gráfico 13: Posición de la República de la India dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018.



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos entre India y Venezuela representan el 6,1% de todos los flujos bilaterales que se incluyen en la muestra. En la Tabla 10, se detallan los valores que conforman el comercio entre ambas naciones, contiene el valor de las exportaciones venezolanas hacia la India, las importaciones provenientes desde la India, y el flujo bilateral de entre ambas naciones.

Tabla 10: Comercio Bilateral de Venezuela con la República de la India. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-India (Millones de US $)			
	EXP de IND hacia VEN	IMP de IND desde VEN	Flujo Bilateral
1998	26	7	33
1999	24	3	26
2000	35	15	50
2001	59	2	61
2002	42	4	45
2003	24	2	26
2004	54	4	59
2005	99	9	108
2006	119	469	588
2007	142	536	678
2008	145	4.100	4.245
2009	204	1.800	2.004
2010	155	5.000	5.155
2011	243	6.000	6.243
2012	252	12.100	12.352
2013	233	14.900	15.133
2014	238	13.200	13.438
2015	158	6.600	6.758
2016	73	5.100	5.173
2017	82	5.900	5.982
2018	73	7.400	7.473

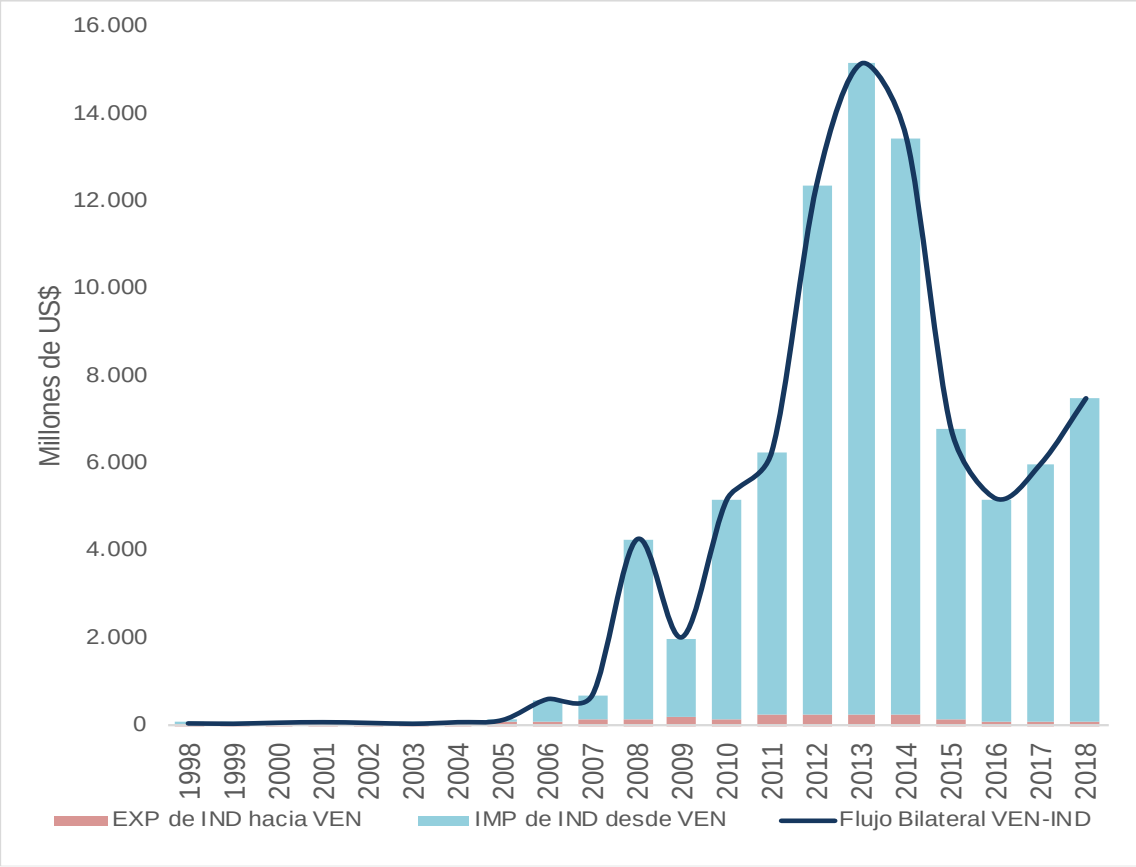
Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Los flujos bilaterales anuales entre Venezuela e India tuvieron un valor promedio de $4.076 millones, en el período 1998-2018. En el año 2013, se reportó el mayor volumen de comercio entre ambas naciones, valorado en $13.133 millones. Mientras, el valor mínimo comerciado durante el período de estudio fue de $26 millones en el año 1999. En el Gráfico 14, se observa como desde el año 2006, las exportaciones venezolanas hacia India, han sido la variable más relevante en comercio entre ambos países. Pero desde 1998-2005, las importaciones venezolanas tenían un mayor peso sobre el comercio con India (véase Tabla 9), sin

embargo durante este período de tiempo la India podría considerarse como un socio comercial de baja importancia para Venezuela.

Venezuela en promedio exportó bienes hacia India $3.960 millones. El valor máximo de las exportaciones Venezolanas fue $14.900 millones en el año 2013. El valor mínimo de las exportaciones que tuvieron como destino la India fue de $2 millones en el año 2003. En el caso de las importaciones venezolanas provenientes de India, tuvieron un valor promedio de $118 millones. El monto máximo importado por Venezuela fue de $252 millones en el año 2012, y el valor mínimo importado fue de $24 millones en el año 1999.

Gráfico 14: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela e India. Período 1998-2018

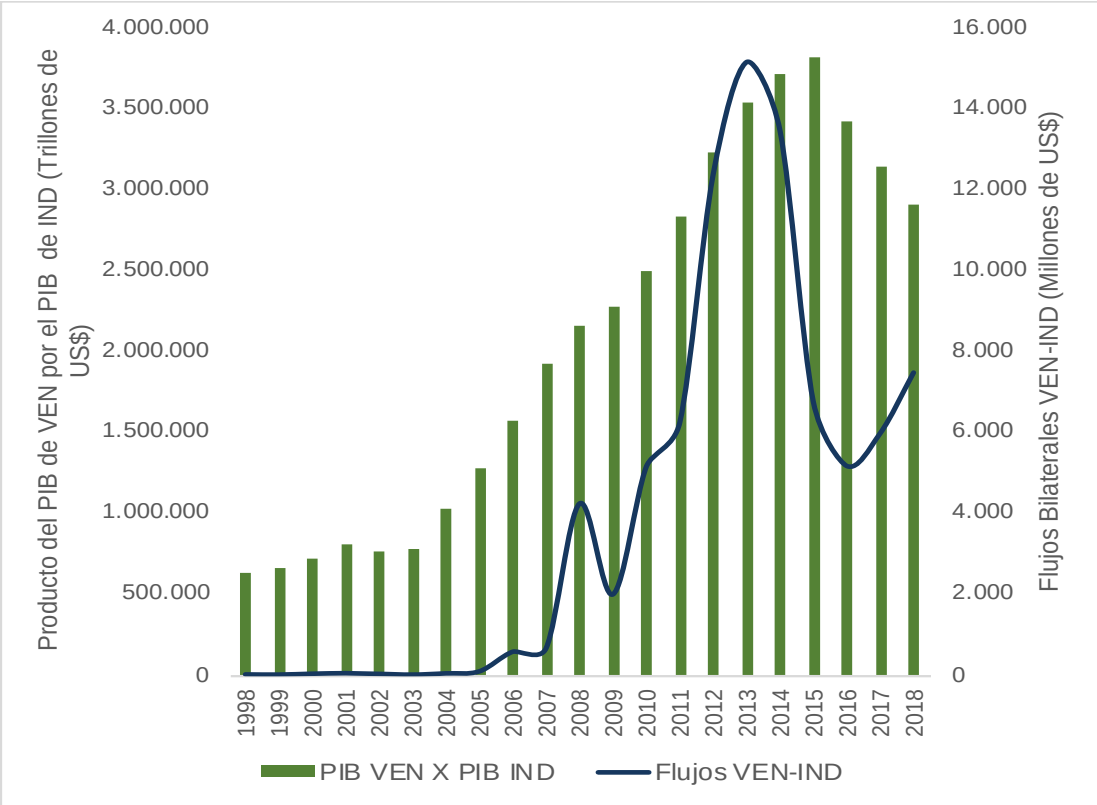


Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

En el Gráfico 15, se representa el producto del PIB de Venezuela por el PIB de la India. El comercio entre Venezuela y la India tiende a imitar el comportamiento presentado por el producto de ambos PIB.

A partir del año 2004, se aprecia un aumento significativo del producto de los PIB y como indica la teoría detrás de los modelos gravitatorios, esto se refleja en un incremento del comercio entre Venezuela e India. Sin embargo, al igual que ocurre con los socios comerciales, existen años en el que los flujos de comercio no acompañan el crecimiento o decrecimiento del producto de los PIB, durante los años 1999, 2003,2009 y 2013-2015, el crecimiento del producto de los PIB no estuvo acompañado de un aumento de los flujos comerciales con la India, estos decrecieron de forma significativa. Pero durante los años 2017 y 2018, el flujo aumentó aunque el conjunto formado por ambas economías decreciera.

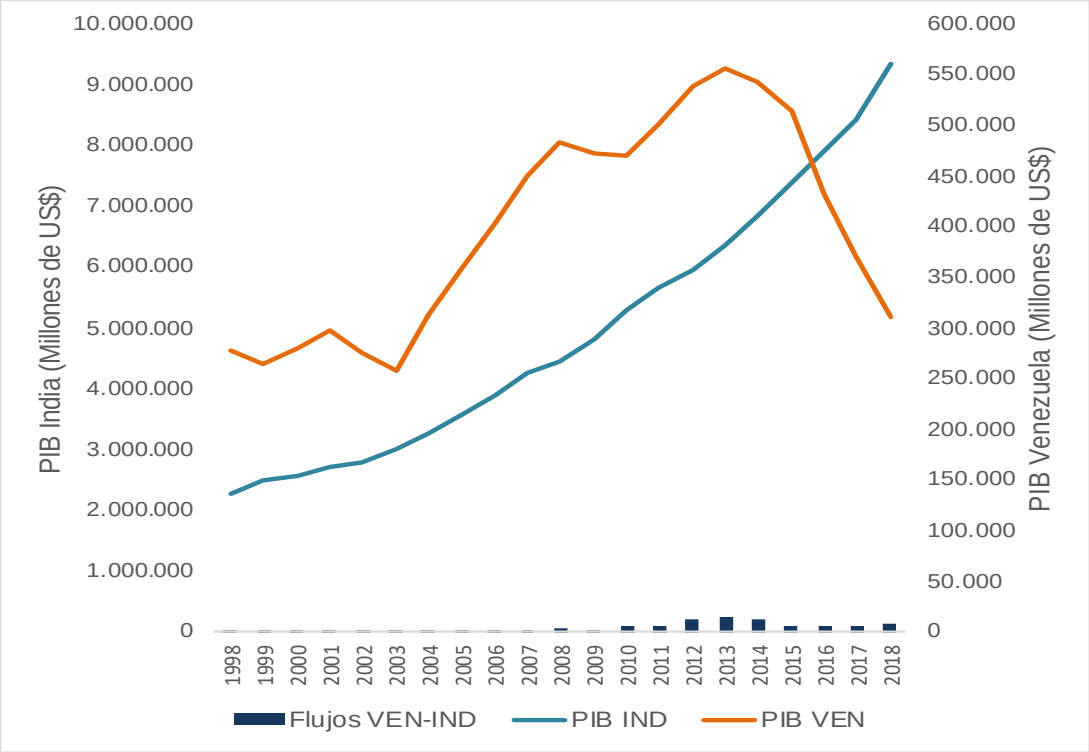
Gráfica 15: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de India. Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

Al desagregar los PIB, y graficarlos de manera individual (Véase Gráfico 16), y como era de esperarse, en los años que ambos países tuvieron crecimiento en sus productos internos brutos los flujos aumentaron. Aunque en los años 1999, 2002, 2003, 2009 y 2014-2016, fueron años en los que la caída del PIB venezolano impacto negativamente en el comercio que el país mantiene con la India. Pero en los años 2010, 2017 y 2018 el crecimiento indio tuvo mayor peso sobre el comercio, y causó que los flujos de comercio con Venezuela aumentaran.

Gráfico 16: PIB de Venezuela, el PIB de India, flujos bilaterales de Venezuela e India. Periodo 1998-2018



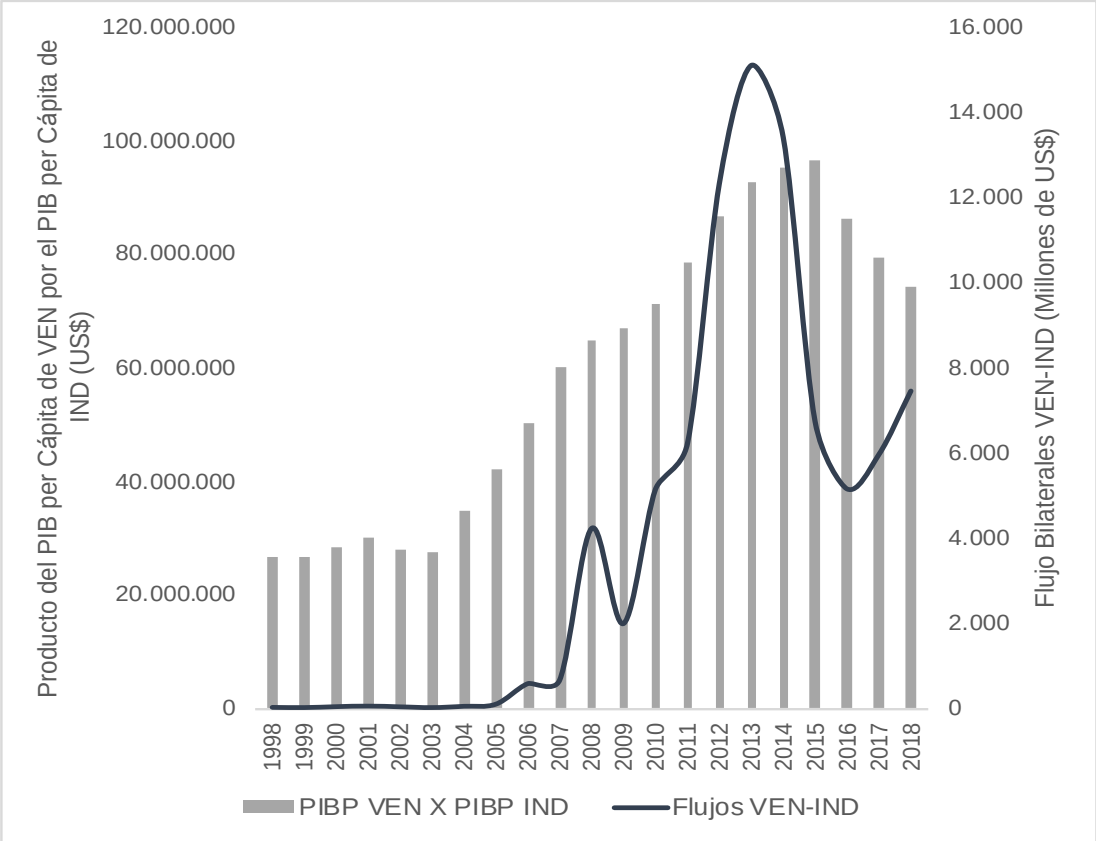
Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia

Al graficar el producto del PIB per cápita de Venezuela por el PIB per cápita de India (Véase Gráfico 17), se obtiene una curva, que tiene un comportamiento muy similar a la curva obtenida de graficar el producto del PIB de Venezuela por el PIB de India. En el comercio entre Venezuela y la India, un aumento del producto del PIB per cápita de ambas naciones, se traduce en un mayor volumen de flujos

bilaterales entre ambos países, salvo algunos años donde este comportamiento no se cumple.

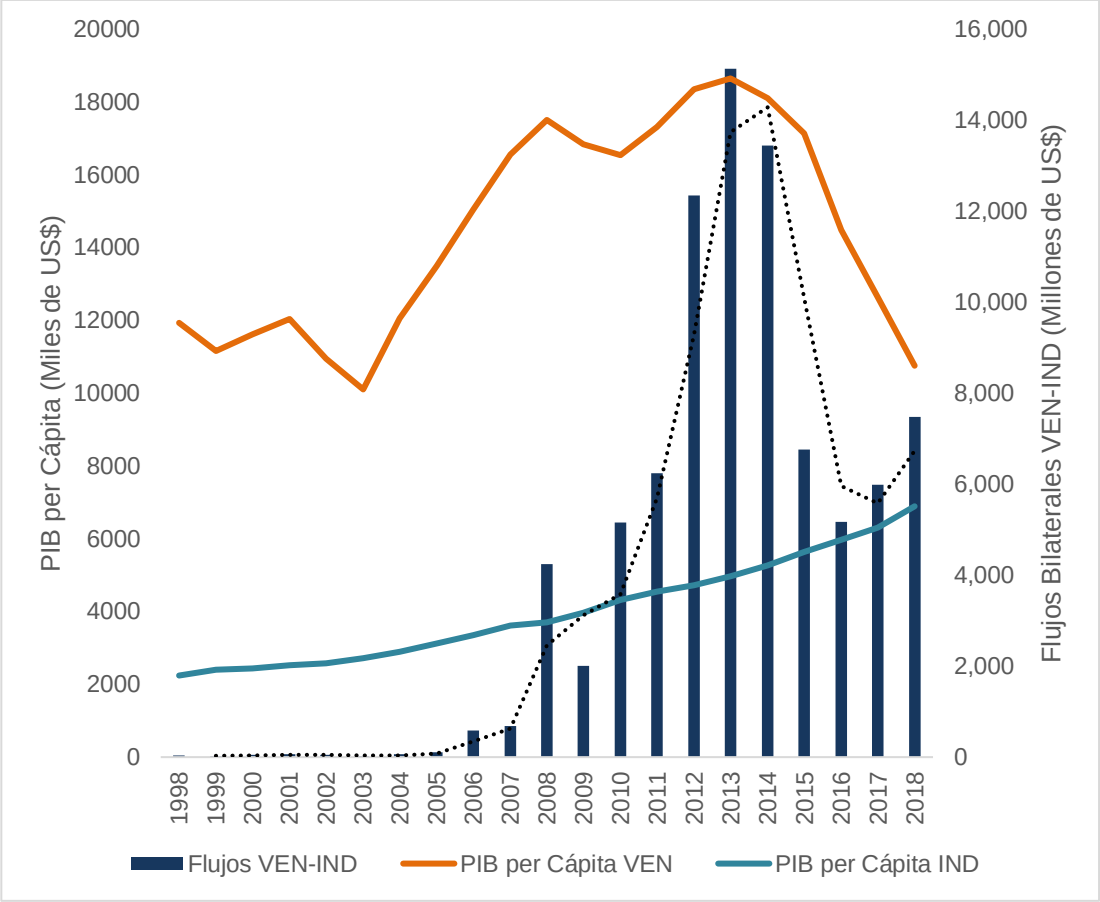
Pero al graficar los PIB per cápita de forma separada (Véase Gráfico 18), se nota que en el año 1999, 2002, 2003, 2009, y 2014-2016 el ingreso per cápita de la población venezolana tuvo un mayor impacto que el ingreso per cápita indio. En dichos años los flujos bilaterales entre Venezuela y la India disminuyeron, al igual que el ingreso de la población venezolana. Solo en los años 2010, 2017 y 2018 el ingreso de la población india fue de mayor relevancia que el ingreso de la población venezolana, ya que a pesar de la caída del PIB per cápita venezolano, el flujo bilateral entre Venezuela e India, mostro tasas de crecimiento.

Gráfico 17: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de India. Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 18: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de India y los Flujos Bilaterales de Venezuela y India. Período 1998-2018

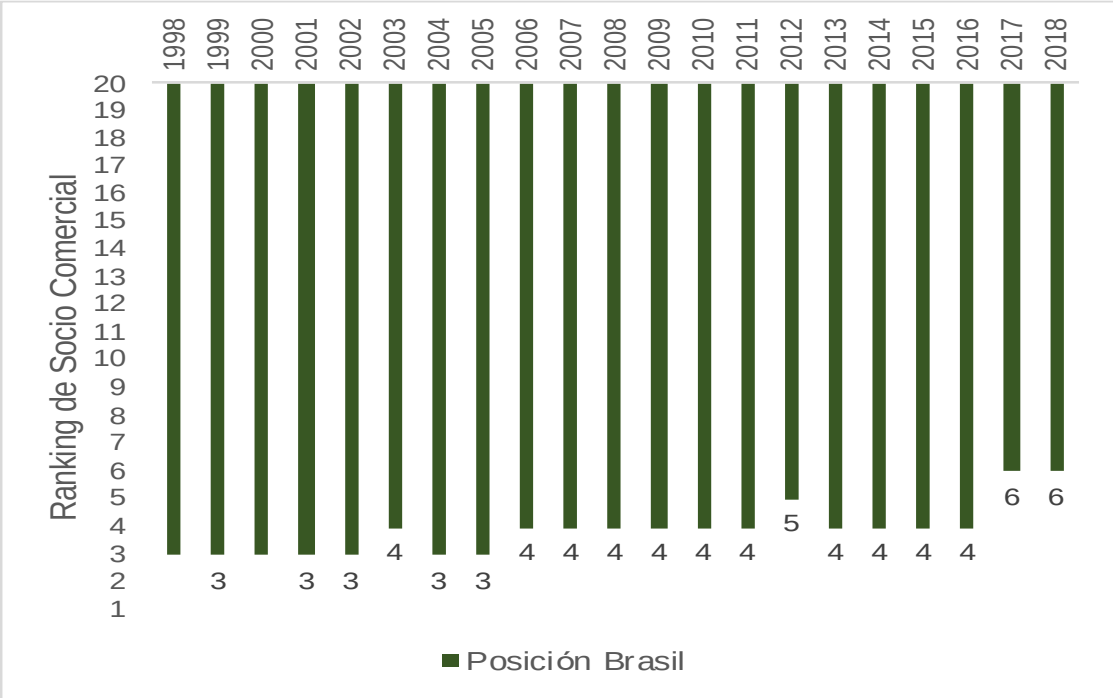


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.4 Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federativa de Brasil.

El flujo bilateral de la República Federativa de Brasil con Venezuela convierten a Brasil en el sexto socio comercial de Venezuela durante los dos últimos años de estudio. El Gráfico 19, muestra las distintas posiciones que ha tenido Brasil, al ordenar a los socios comerciales según el nivel de flujo bilateral mantenido con Venezuela. Cabe destacar que dicha nación siempre ha ocupado un lugar dentro de los primeros seis socios comerciales de Venezuela, durante el período de estudio.

Gráfico 19: Posición de la República Federativa de Brasil dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018.



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos acumulados entre Brasil y Venezuela representan el 4,8% de todos los flujos bilaterales que se incluyen en la muestra. En la Tabla 11, se encuentran expresados los valores de las exportaciones venezolanas hacia Brasil, los valores de las importaciones provenientes desde Brasil, y el flujo bilateral de entre Venezuela y Brasil.

Tabla 11: Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federativa de Brasil Período 1998-2018.

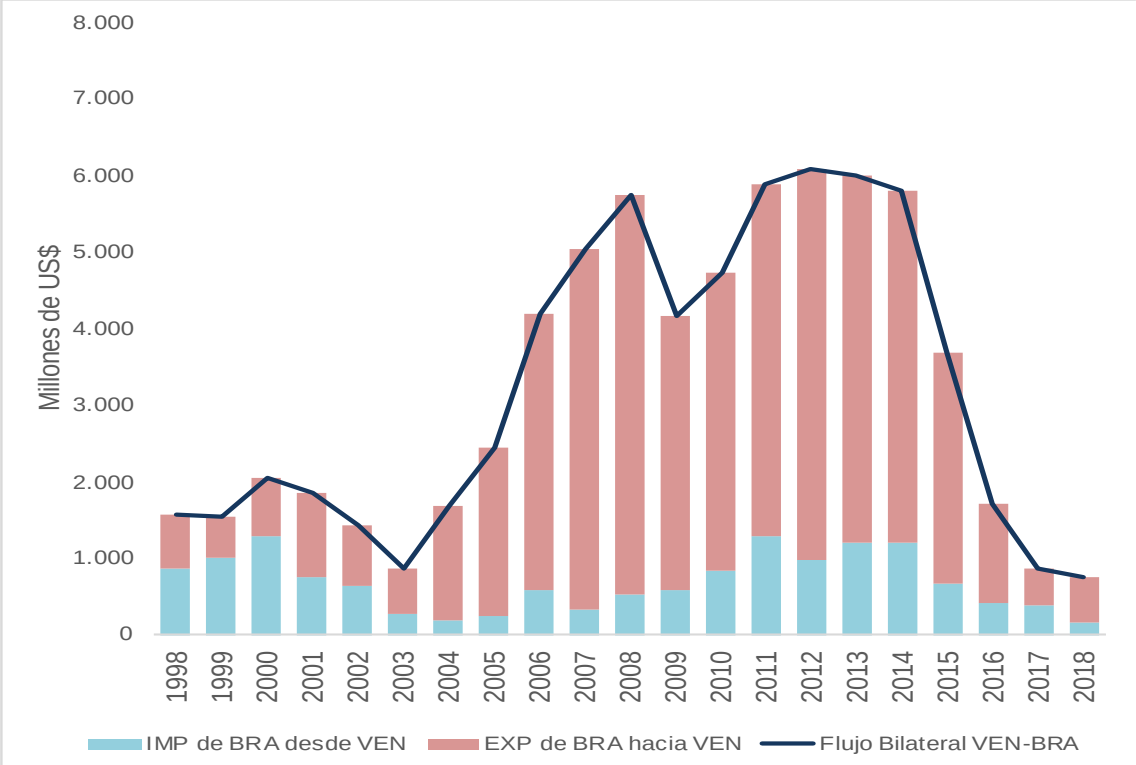
Comercio Bilateral entre Venezuela-Brasil (Millones de US $)			
	EXP de BRA hacia VEN	IMP de BRA desde VEN	Flujo Bilateral
1998	706	874	1.580
1999	537	1.000	1.537
2000	753	1.300	2.053
2001	1.100	747	1.847
2002	799	633	1.432
2003	608	275	883
2004	1.500	199	1.699
2005	2.200	256	2.456
2006	3.600	592	4.192
2007	4.700	346	5.046
2008	5.200	539	5.739
2009	3.600	582	4.182
2010	3.900	833	4.733
2011	4.600	1.300	5.900
2012	5.100	997	6.097
2013	4.800	1.200	6.000
2014	4.600	1.200	5.800
2015	3.000	680	3.680
2016	1.300	415	1.715
2017	470	392	861
2018	577	171	748

Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Los flujos bilaterales anuales entre Venezuela y Brasil fueron en promedio de $3.2476 millones, en el período 1998-2018. En el año 2012, se reportó el mayor intercambio comercial entre ambas naciones, siendo este de $6.097 millones. El valor mínimo comerciado durante el período de estudio fue de $748 millones en el año 2018. En el Gráfico 20, se encuentran graficadas tanto las exportaciones como las importaciones venezolanas hacia y desde Brasil, así como el flujo comercial entre naciones. La curva que representa a los flujos bilaterales tiene un tendencia alcista presente en el período 2003-2008, y 2010-2012. Mientras que en el período 2013-2018, los flujos han tendido a la baja de manera continua. A diferencia de los países analizados en las secciones anteriores, las importaciones de productos

brasileños por parte de Venezuela tiene un mayor peso que las exportaciones venezolanas, sobre el comercio bilateral entre Venezuela y Brasil.

Gráfico 20: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018



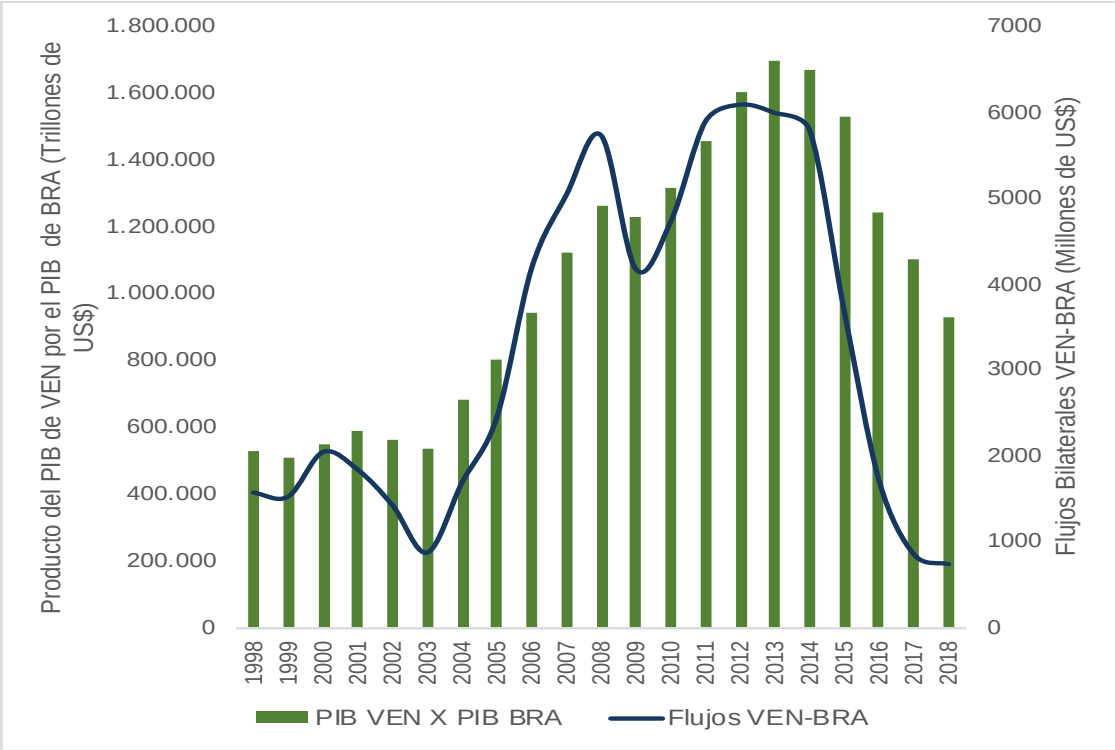
Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Venezuela, en promedio exportó bienes hacia Brasil por un valor de $692 millones. El valor máximo alcanzado por las exportaciones venezolanas fue $1.300 millones en el año 2011, mientras que el valor mínimo de las mismas fue $171 millones, en el año 2018. Las importaciones venezolanas provenientes de Brasil tuvieron un valor promedio de $2.555 millones. En los últimos veintiún años, el monto máximo de bienes importados por Venezuela fue de $5.200 millones en el año 2008 y el valor mínimo importado fue de $470 millones, en el año 2017.

El Gráfico 21 es la representación del producto del PIB de Venezuela por PIB de Brasil y de los flujos bilaterales entre Venezuela y Brasil para el período 1998-2018. En dicha representación, se puede apreciar que para el flujo se mueve en el mismo sentido que el producto de los PIB para todo el período, a excepción del año 2001 y 2013, en los que el aumento del producto de los PIB no se traducen en un aumento de los flujos bilaterales.

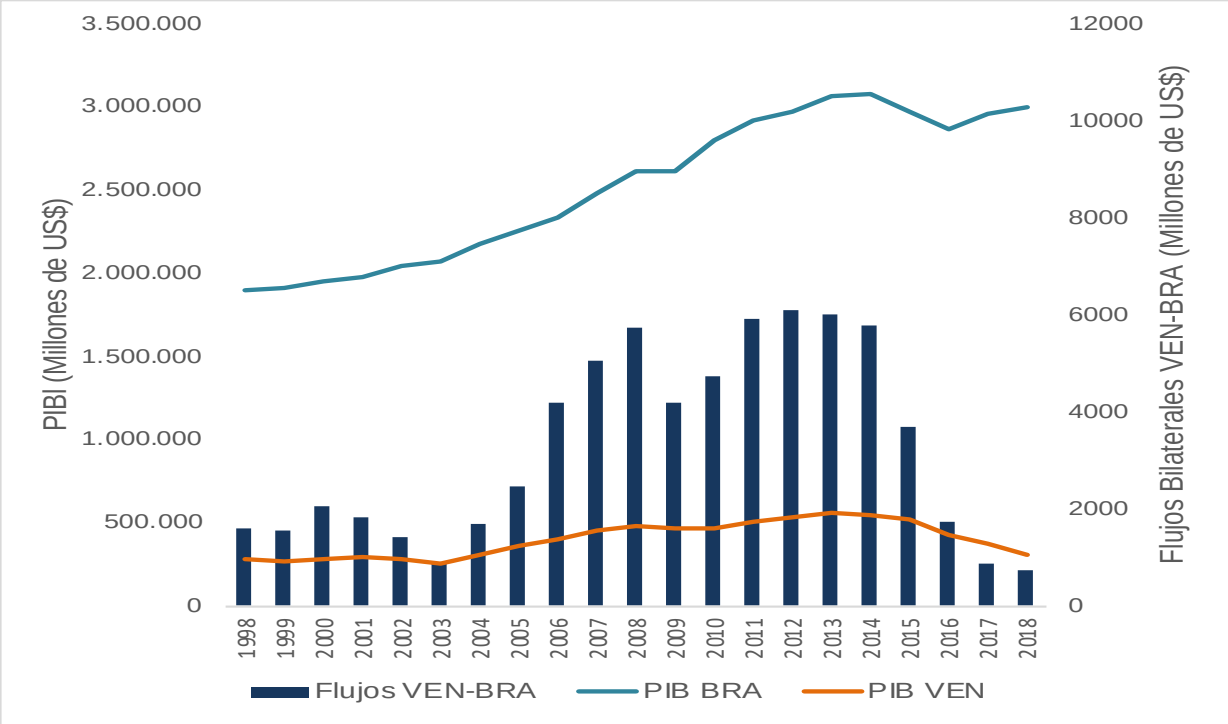
Al graficar los PIB de cada país de forma separada (Véase Gráfico 22), se aprecia que el comercio entre Venezuela y Brasil se ve impactado en mayor medida por el PIB de Venezuela ya que en el año 1999, 2002, 2003, 2010, 2014, 2017 y 2018, aunque el PIB de Brasil tuvo crecimiento, la caída del PIB venezolano contrarresto el efecto positivo que pudiese tener la mejora económica brasileña.

Gráfica 21:Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Brasil, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

Gráfico 22: PIB de Venezuela, el PIB de Brasil, flujos bilaterales de Venezuela y Brasil. Periodo 1998-2018.

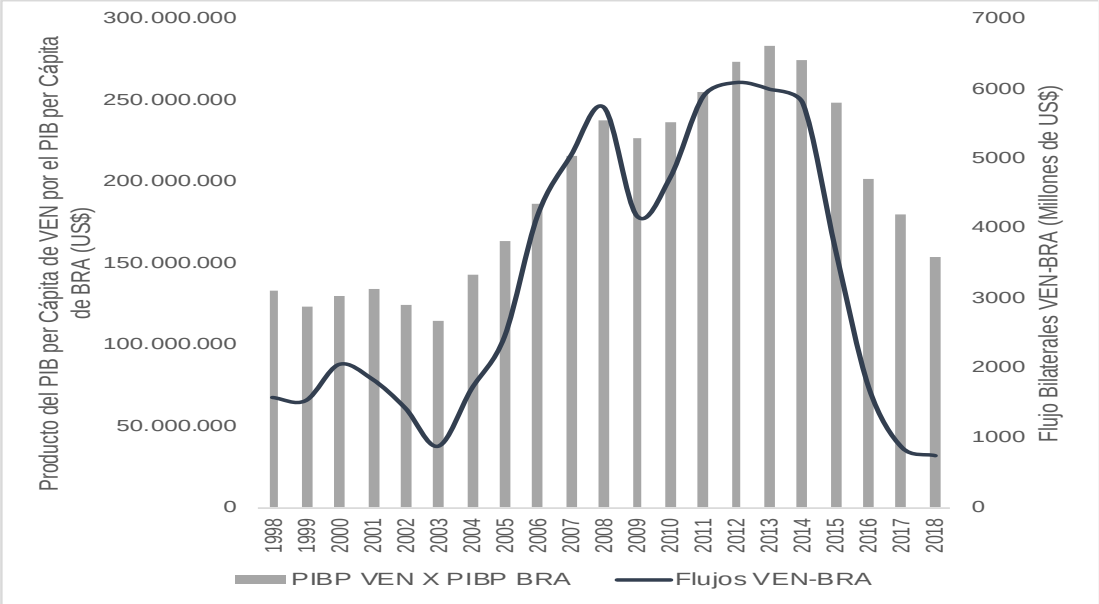


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

En el caso del producto de los PIB per cápita, la representación gráfica también muestra un resultado acorde con lo obtenido en el modelo de gravedad, cuando los PIB per cápita en conjunto de Venezuela y Brasil aumenta, también lo hacen los flujos bilaterales entre los dos países, la excepción a este comportamiento se observó en los años 2001 y 2013 (Véase Gráfico 23).

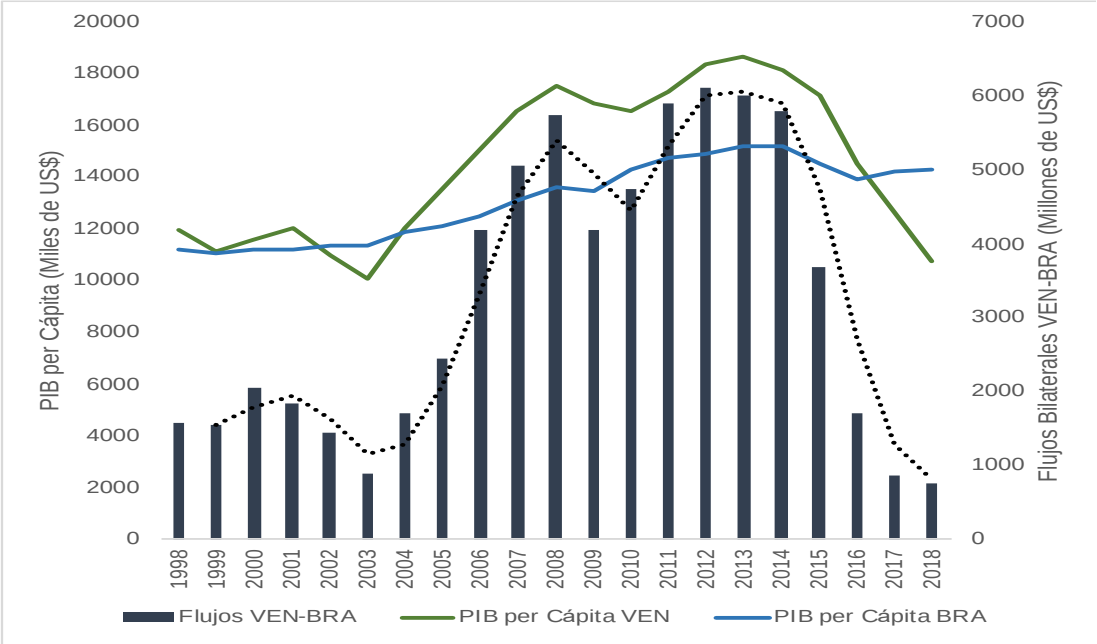
De manera individual, el PIB per cápita venezolano tiene un comportamiento muy parecido al de los flujos bilaterales, esto se puede observar en el Gráfico 24. La curva que representa al PIB per cápita venezolano tiene las mismas formas que la línea de tendencia dibujada sobre los flujos bilaterales. En todos los años en que el PIB per cápita de Venezuela disminuyó, los flujos con Brasil también lo hicieron, sin importar que el PIB per Cápita de Brasil no decreciera.

Gráfico 23: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Brasil, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 24: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Brasil, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Brasil. Período 1998-2018

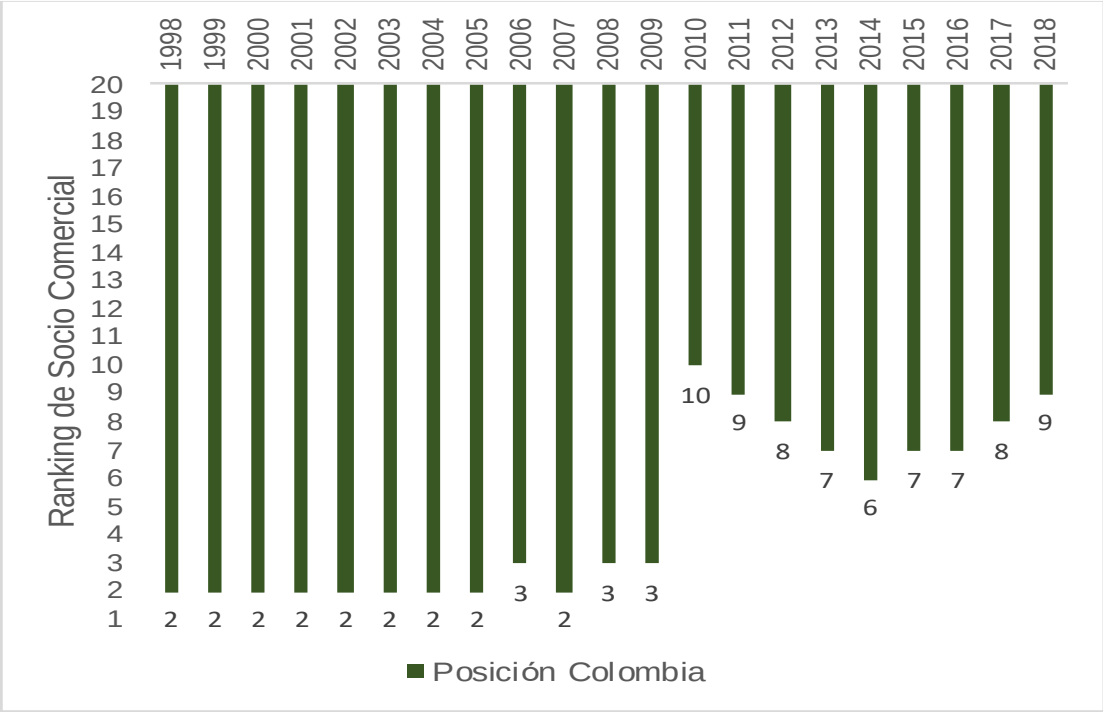


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.5 Comercio Bilateral de Venezuela con la República de Colombia

El flujo bilateral de la República de Colombia con Venezuela convierten a esta nación en el noveno socio comercial de Venezuela durante el último año del periodo estudiado. El Gráfico 25, muestra que la posición que ha tenido Colombia ha variado a lo largo del tiempo. Cabe destacar que Colombia siempre se ha ubicado entre de los primeros diez socios comerciales, según su flujo bilateral acumulado.

Gráfico 25: Posición de la República de Colombia dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018.



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos bilaterales acumulados entre Venezuela y Colombia, representan el 4% de todos los flujos bilaterales que se incluyen en la muestra. La Tabla 12, contiene las exportaciones de Venezuela hacia Colombia, las importaciones de Venezuela desde Colombia y la suma de ambas variables. En el período 1998-2018, se tuvo en promedio un flujo bilateral con Colombia de $2.691 millones. El mayor

valor de comercio alcanzado fue $7.300 millones en el año 2008. El valor mínimo de comercio registrado durante este período fue de $491 millones en el año 2018.

Tabla 12: Comercio Bilateral de Venezuela con la República de Colombia. Período 1998 - 2018.

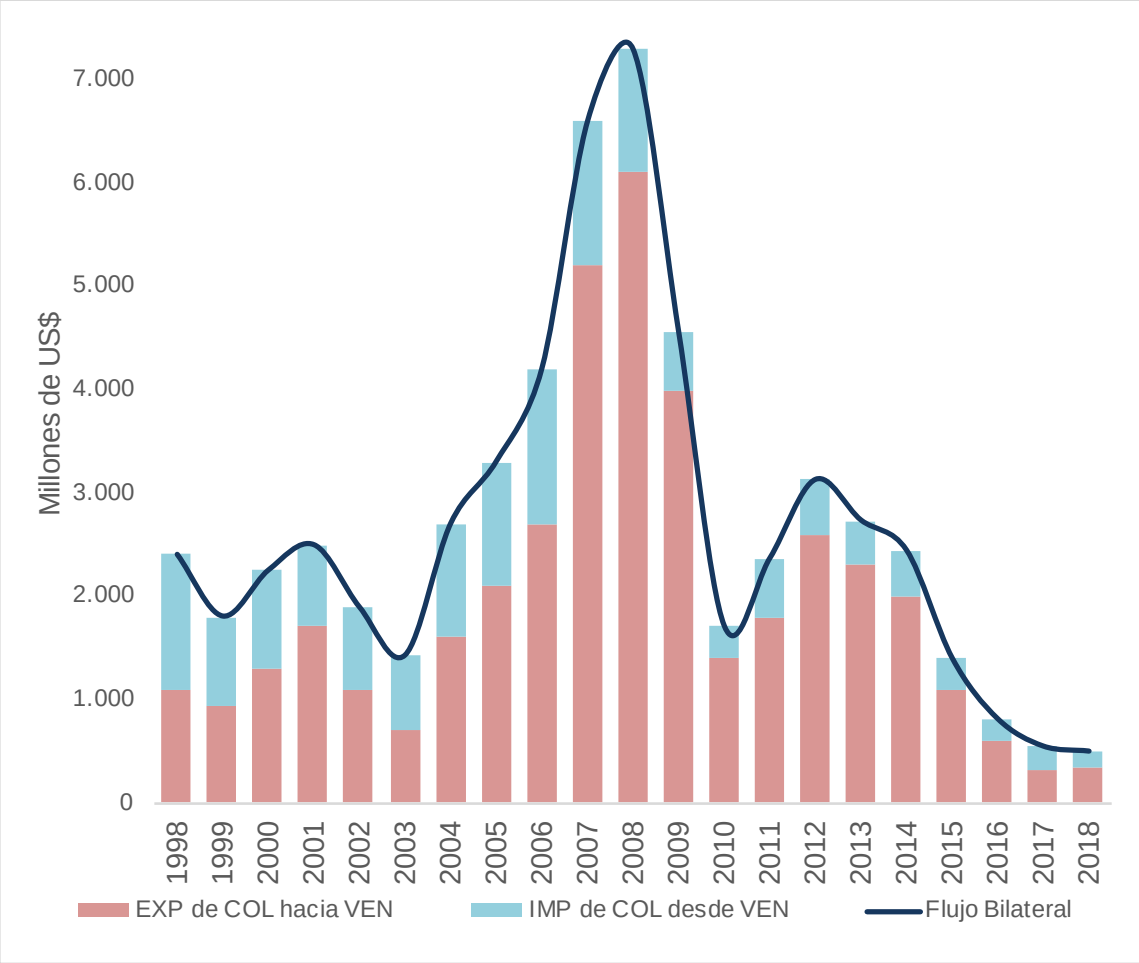
Comercio Bilateral entre Venezuela-Colombia (Millones de US $)			
	EXP de COL hacia VEN	IMP de COL desde VEN	Flujo Bilateral
1998	1.100	1.300	2.400
1999	932	869	1.801
2000	1.300	945	2.245
2001	1.700	793	2.493
2002	1.100	788	1.888
2003	694	727	1.422
2004	1.600	1.100	2.700
2005	2.100	1.200	3.300
2006	2.700	1.500	4.200
2007	5.200	1.400	6.600
2008	6.100	1.200	7.300
2009	4.000	563	4.563
2010	1.400	305	1.705
2011	1.800	563	2.363
2012	2.600	527	3.127
2013	2.300	431	2.731
2014	2.000	440	2.440
2015	1.100	292	1.392
2016	614	190	804
2017	319	220	539
2018	354	137	491

Fuente: Elaboración propia.

En el Gráfico 26, se observa el comportamiento tanto de las exportaciones como de las importaciones venezolanas. Al igual que ocurre con Brasil, se aprecia una diferencia notable entre el valor de las importaciones y exportaciones venezolanas, teniendo la importación de bienes colombianos un peso mucho más relevante que las exportaciones venezolanas a Colombia. El valor promedio de las exportaciones con destino a Colombia fue de $738 millones. El valor más alto para esta variable fue $1.500 millones y se documenta en el año 2006. El valor mínimo de las

exportaciones con destino a Colombia fue $137 millones. Las importaciones provenientes de Colombia fueron en promedio $1.953 millones. El año 2008 Venezuela importó la mayor cantidad de bienes, con importaciones valoradas en $6.100 millones. Por otra parte, el año 2017 Venezuela realizó la menor importación de bienes, en el cual importó solo $319 millones.

Gráfico 26: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018



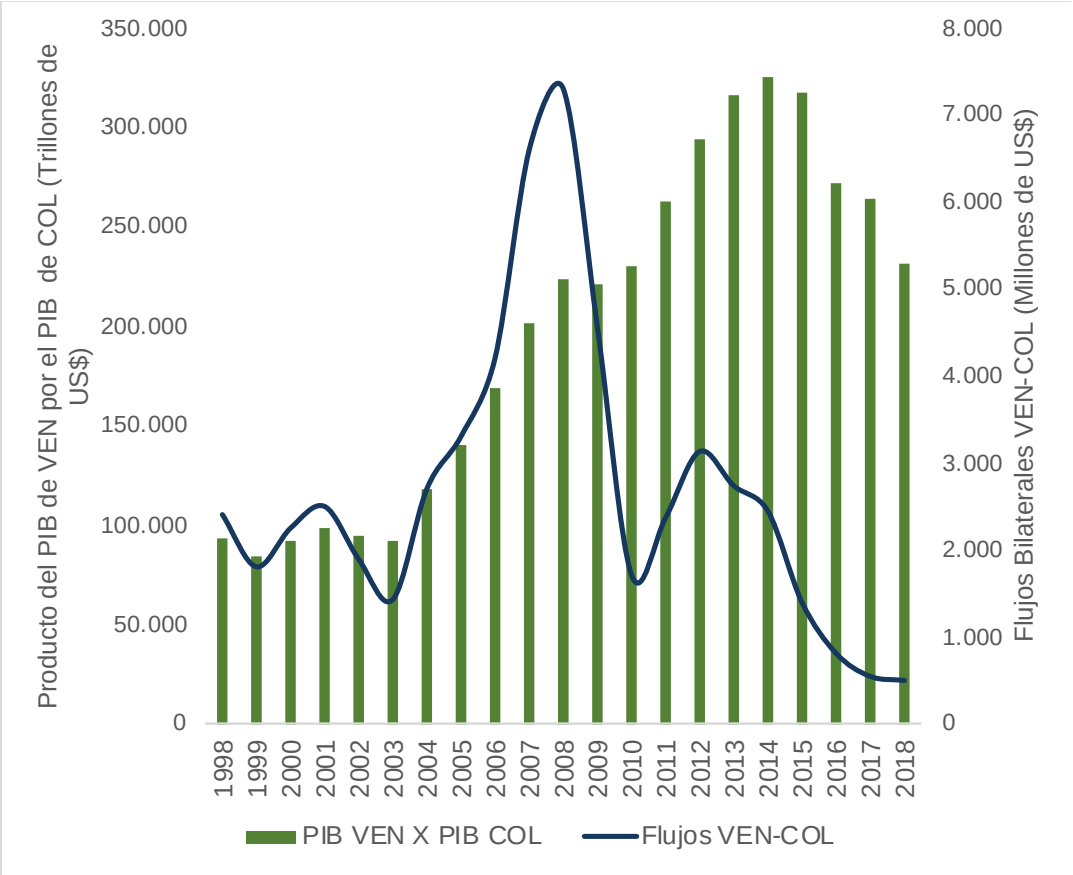
Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Colombia tiene un efecto positivo en el intercambio de mercancías entre ambos países, tal y como se observa en la Gráfico 27, cuando el producto de los PIB incrementan también lo hacen los flujos bilaterales entre Venezuela y Colombia.

Aunque este comportamiento no es observado en los años 2013 y 2014, donde a pasar de tener crecimiento de los PIB, no se incrementaron los flujos nuevamente.

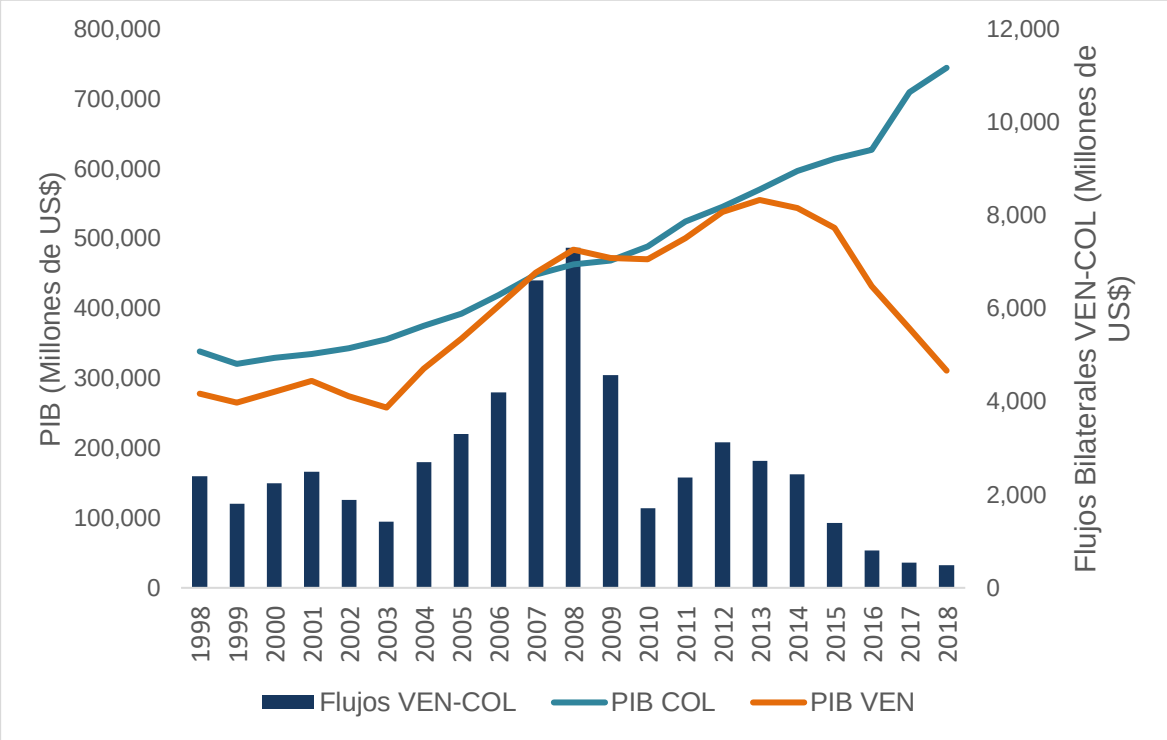
Al analizar los PIB de manera separada en el Gráfico 28, se aprecia como en los períodos en que el PIB de Venezuela disminuye, también disminuye el comercio con Colombia, este fue el caso en los años 2002-2003 y 2014-2018, incluso cuando en dichos años el PIB colombiano tiene variaciones positivas.

Gráfico 27: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Colombia, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

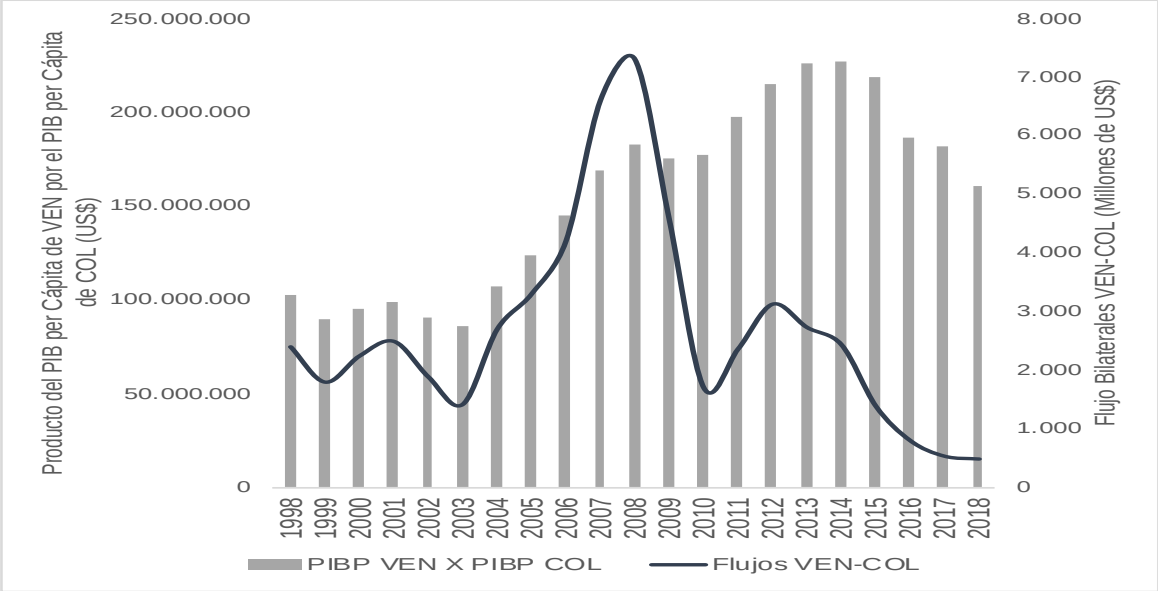
Gráfico 28: PIB de Venezuela, el PIB de Colombia, flujos bilaterales de Venezuela y Colombia. Periodo 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

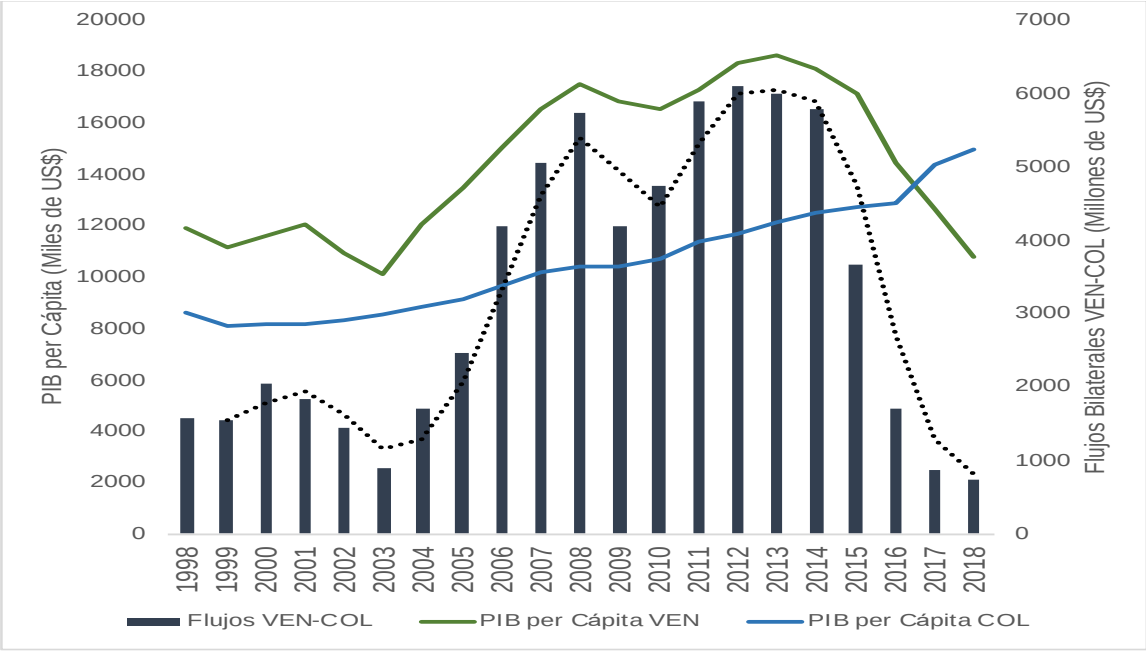
El producto del PIB per cápita, como se puede observar en el Gráfico 29, se mueve en la misma dirección que los flujos bilaterales entre Colombia y Venezuela. Por lo tanto y en concordancia con la teoría económica, cuando el ingreso conjunto de ambas naciones aumenta, la demanda de producto de ambas poblaciones crecen, por lo tanto las exportación e importación de bienes también lo hacen, causando que los flujos bilaterales aumenten. Aunque en los años 2001, 2013 y 2014, los flujos y el producto del PIB per cápita tiene a comportarse de manera contraria. En el caso del comercio entre Venezuela y Colombia, se puede observar (Gráfico 30) en los períodos en los cuales el PIB per cápita venezolano decrece, también lo hacen los flujos comerciales con Colombia. El comercio entre Colombia y Venezuela tiende a seguir el comportamiento que adopte el PIB per cápita venezolano.

Gráfico 29: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Colombia, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 30: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Colombia, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Colombia. Período 1998-2018.

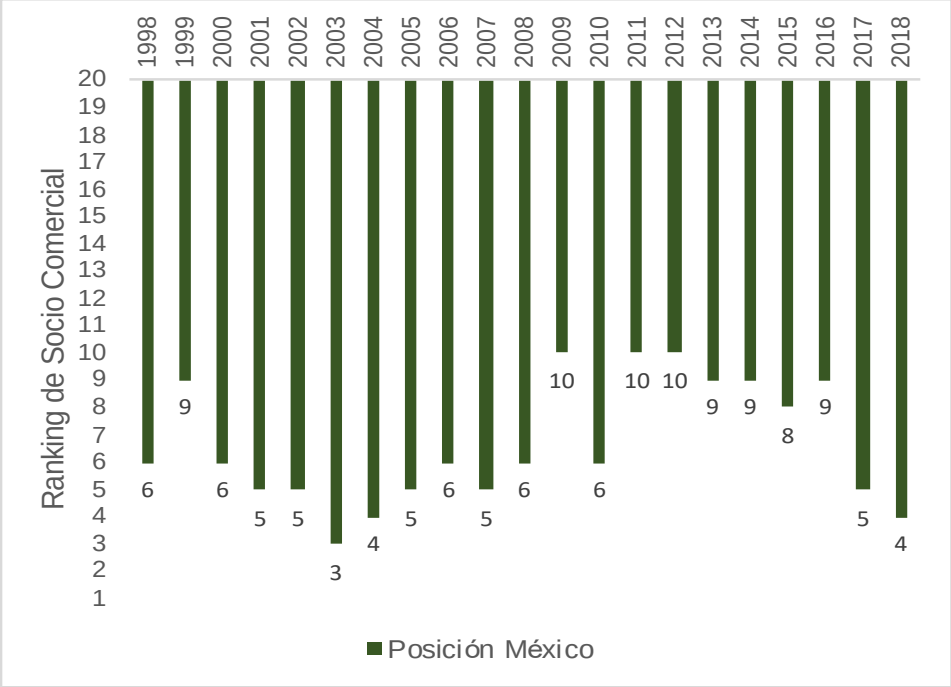


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.6 Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos Mexicanos

El flujo bilateral de los Estados Unidos Mexicanos con Venezuela convierten a esta nación en el cuarto socio comercial de Venezuela durante el último año del período estudiado. El Gráfico 31, muestra que la posición que ha tenido México ha variado a lo largo del período 1998-2018, pero siempre manteniéndose dentro de los diez primeros socios comerciales seleccionados como muestra.

Gráfico 31: Posición de los Estados Unidos Mexicanos dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018.



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos bilaterales acumulados entre Venezuela y México representan el 2,5% de todos los flujos bilaterales que Venezuela ha mantenido con los veinte socios comerciales seleccionados. En la Tabla 13, se recopila el valor de las exportaciones, las importaciones y de los flujos bilaterales que Venezuela ha mantenido con México en los últimos veintiún años. En el período 1998-2018, se tuvo en promedio un flujo

bilateral valorado en $1.701 millones. El mayor valor de comercio alcanzado fue $3.300 millones en el año 2007. El valor mínimo de comercio registrado entre Venezuela y México fue de $733 millones en el año 1999.

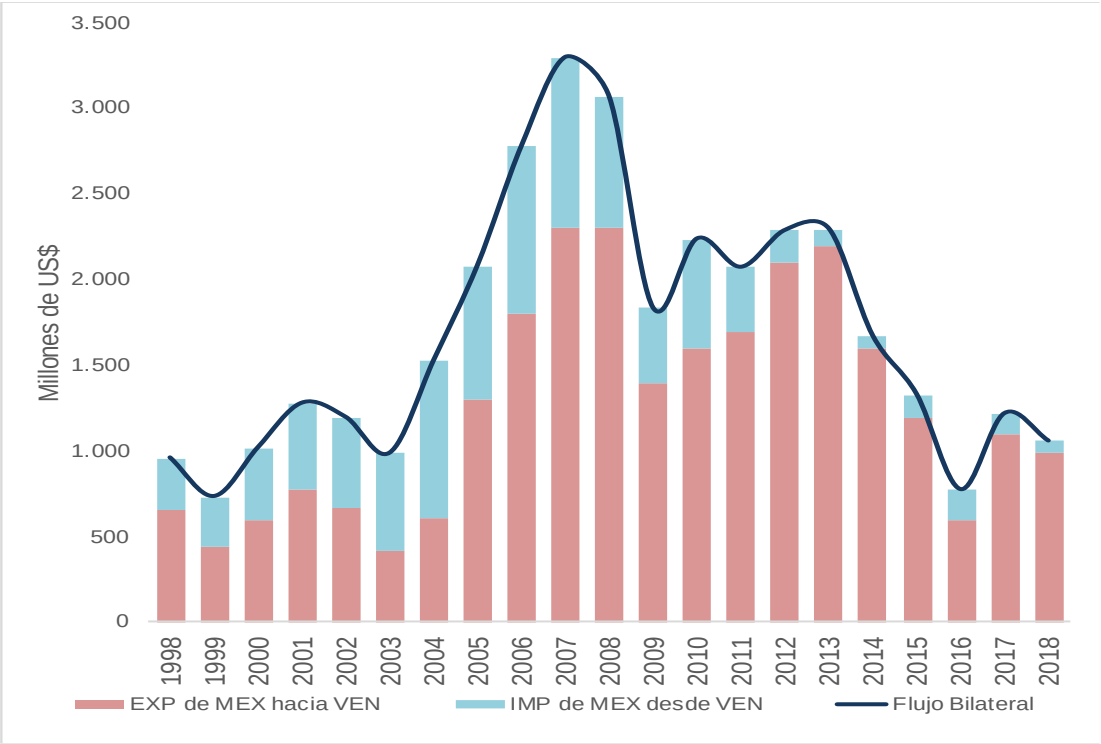
Tabla 13: Comercio Bilateral de Venezuela con los Estados Unidos Mexicanos. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-México (Millones de US $)			
	EXP de MEX hacia VEN	IMP de MEX desde VEN	Flujo Bilateral
1998	656	303	959
1999	436	297	733
2000	596	422	1.018
2001	776	503	1.279
2002	663	532	1.195
2003	421	566	987
2004	610	916	1.526
2005	1.300	783	2.083
2006	1.800	980	2.780
2007	2.300	1.000	3.300
2008	2.300	769	3.069
2009	1.400	435	1.835
2010	1.600	640	2.240
2011	1.700	373	2.073
2012	2.100	189	2.289
2013	2.200	97	2.297
2014	1.600	72	1.672
2015	1.200	131	1.331
2016	600	174	774
2017	1.100	118	1.218
2018	995	64	1.058

Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

En el Gráfico 32, se aprecia que similar al caso brasileño y colombiano, en el comercio bilateral entre México y Venezuela, las importaciones de productos mexicanos tienen una mayor relevancia que la exportación de productos venezolanos hacia México. La diferencia entre las importaciones y las exportaciones, en el caso del comercio que Venezuela mantiene con México, ha aumentado de forma continua a partir del año 2005 hasta el año 2018, llegando a existir un brecha de al menos $1.070 millones, entre las importaciones y exportaciones en los años 2007-2008 y 2011-2015.

Gráfico 32: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y México. Período 1998-2018.



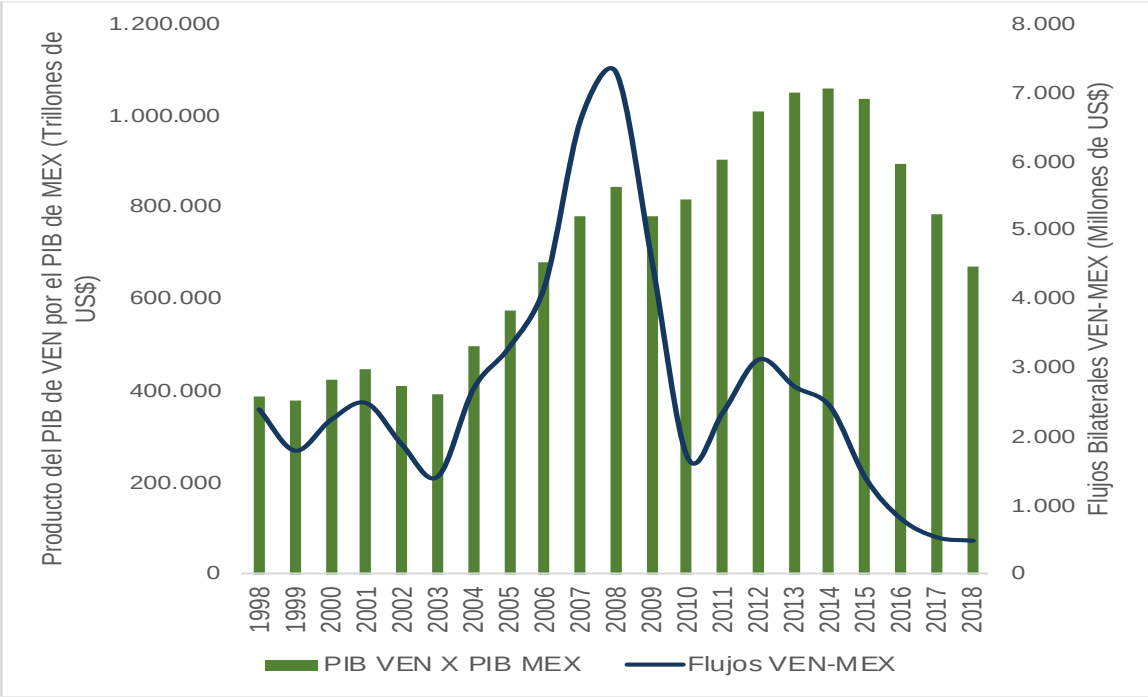
Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Al comparar los valores promedios, máximos y mínimos de las importaciones y exportaciones que Venezuela ha tenido del año 1998 hasta el año 2018 con México, la diferencia entre importación y exportación vuelve a resaltar. El valor promedio de los bienes importados por Venezuela fue de $1.255 millones, mientras que el valor promedio de los bienes venezolanos exportados hacia México fue de $446 millones, dejando como resultado una diferencia de $809 millones entre ambas variables. El valor máximo de las importaciones fue registrado en el año 2007, siendo este de $2.300 millones versus el valor máximo de las exportaciones, el cual también se registra en el año 2007, siendo de $1.000 millones. El valor mínimo de las importaciones fue de $421 millones en el año 2003 versus el valor mínimo de las exportaciones fue de $64 millones en el año 2018.

En el Gráfico 33, los flujos bilaterales tienen el comportamiento esperado, ya que estos tienden a crecer cuando el producto del PIB de ambos países aumenta, y decrecer cuando el PIB en conjunto disminuye. Las excepciones se observan en los años 2010, 2013 y 2014, momentos en que flujos y producto del PIB tienen signos contrarios

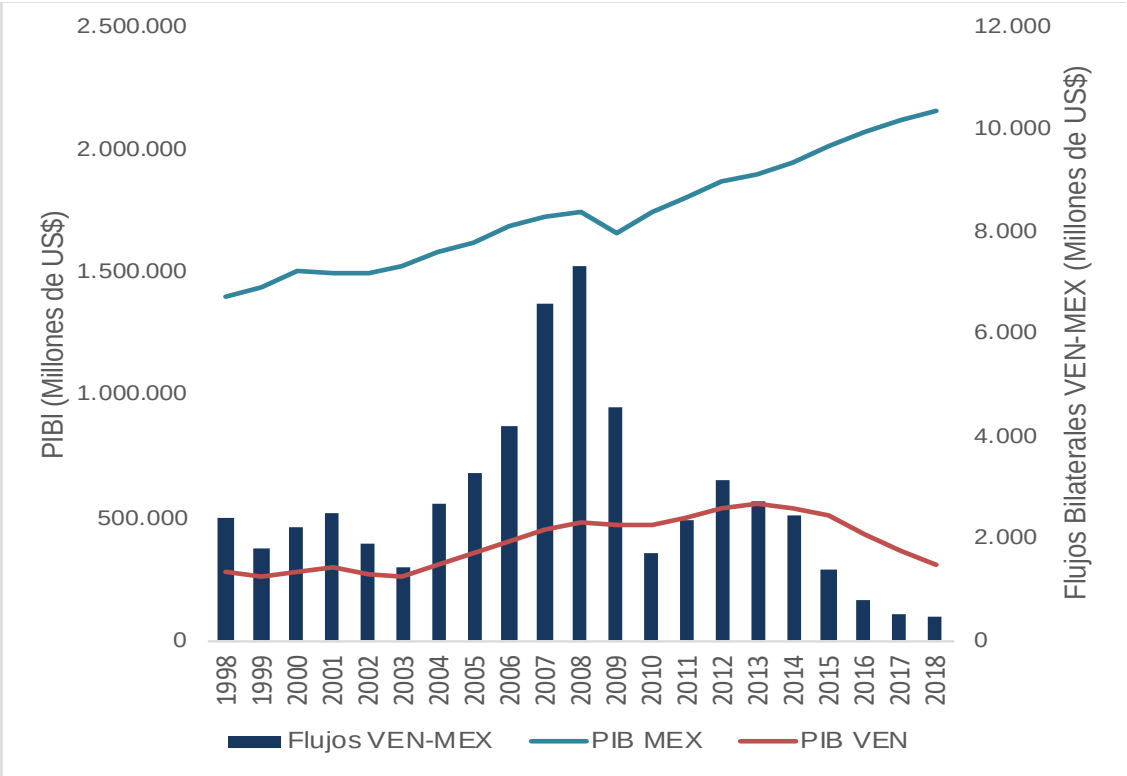
De manera individual (Véase Gráfico 34), los flujos se comportan de forma similar al PIB de Venezuela. Entonces, si la economía venezolana crece, los flujos comerciales con México también tienden a hacerlo. Además, si en el mismo año la economía mexicana se comporta igual que la economía venezolana, se puede esperar un efecto más alto sobre los flujos, como ocurre en los años 2000,2004-2008 y 2011-2012. Por otra parte, los años en los que la economía venezolana decrece, los flujos caen, sin importar el signo de la variación que tenga el PIB de México.

Gráfica 33: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de México, Flujos Bilaterales entre Venezuela y México. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia

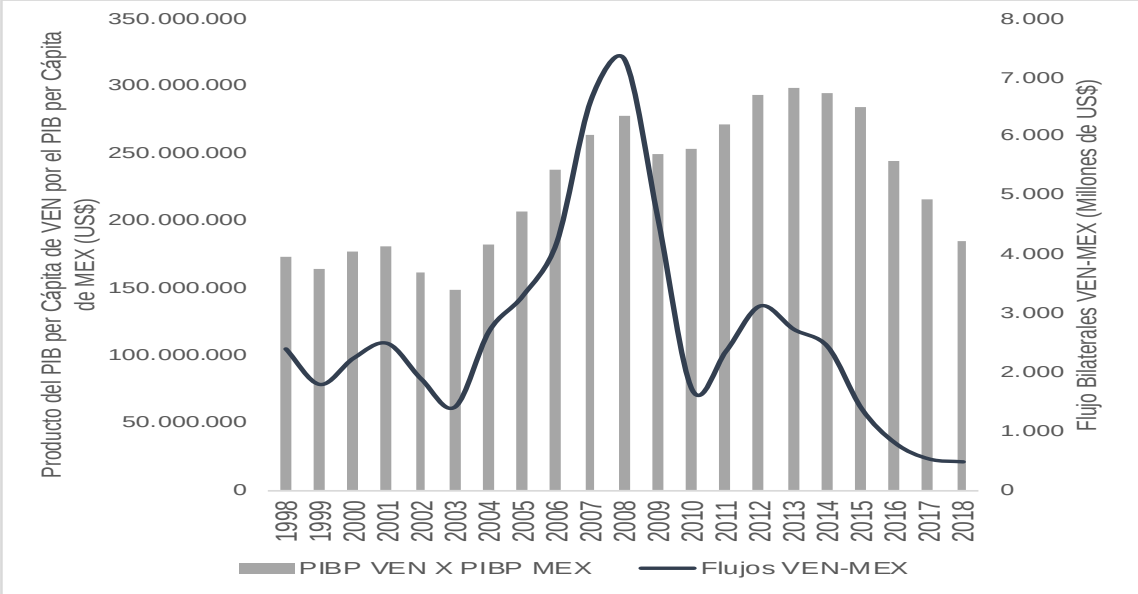
Gráfica 34: PIB de Venezuela, el PIB de México, flujos bilaterales de Venezuela y México. Periodo 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia

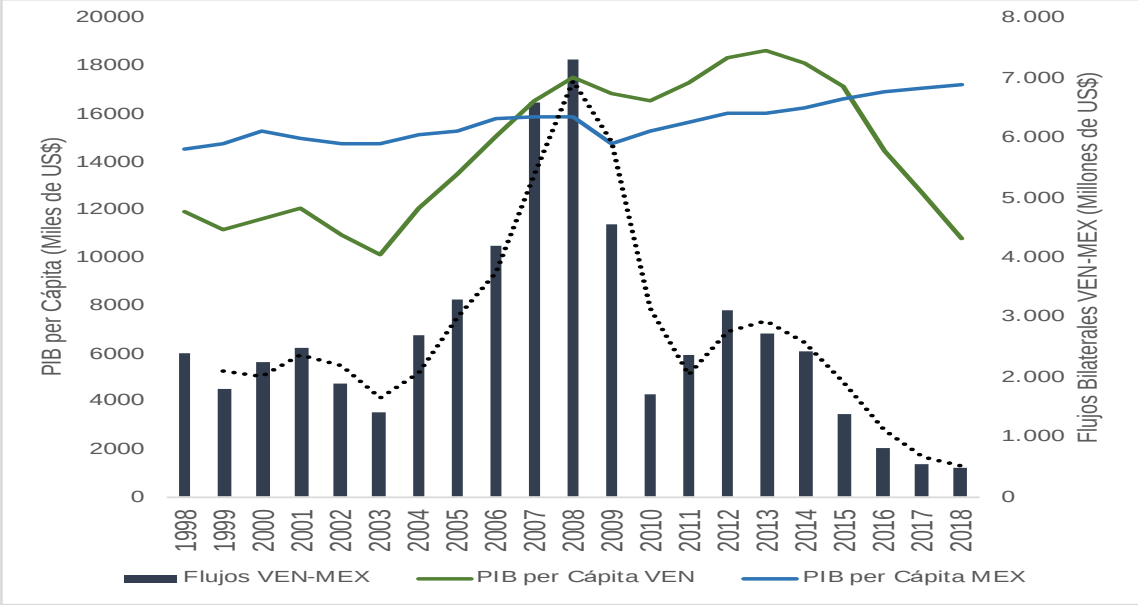
Al igual que el PIB, el producto del PIB per cápita también tiene el comportamiento esperado (Véase Gráfico 35), cuando aumenta de manera conjunta el ingreso de ambas poblaciones también lo hace el comercio entre naciones. De modo individual (Véase Gráfico 36), se ha evidenciado que el ingreso de la población venezolana y los flujos comerciales entre ambos países se comportan de forma similar, ya que en los años que el PIB per cápita venezolano disminuye, el flujo comercial entre México y Venezuela lo hace. Es de suponer que el ingreso de la población venezolana, tienen una mayor relevancia en el crecimiento del comercio entre Venezuela y México.

Gráfico 35: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de México, Flujos Bilaterales entre Venezuela y México. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 36: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de México, Flujos Bilaterales entre Venezuela y México. Período 1998-2018.

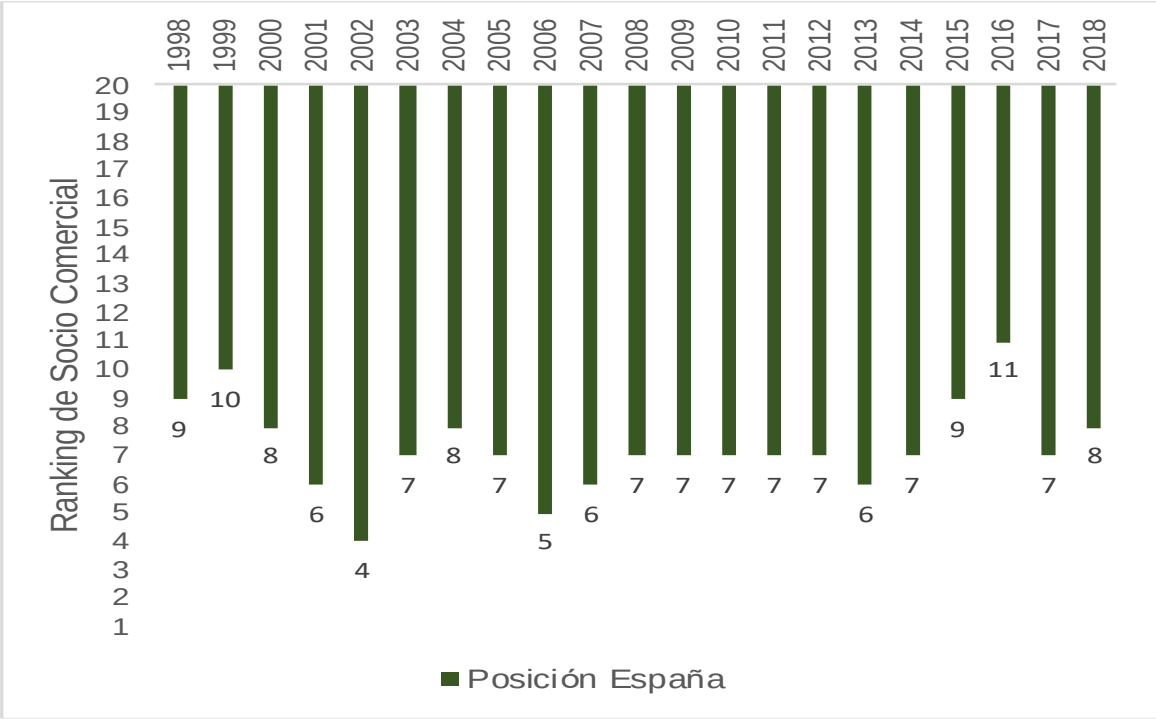


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.7 Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino de España

El flujo bilateral acumulado de Venezuela con el Reino de España convierten a esta nación en el octavo socio comercial de Venezuela durante el último año que abarca la muestra. El Gráficó 37, muestra la distintas posiciones que ha ocupado España, a lo largo del tiempo.

Gráfico 37: Posición del Reino de España dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018.



Fuente: Elaboración propia.

Los flujos bilaterales acumulados entre Venezuela y España, representan el 2,5% de todos los flujos bilaterales que componen la muestra. La Tabla 14 reúne el valor de las exportaciones venezolana hacia España, las importaciones venezolanas de productos españoles y el valor de los flujos bilaterales que Venezuela ha comerciado con España entre 1998-2018. En los últimos veintiún años, el valor promedio del flujo bilateral entre ambas naciones fue de $1.695

millones. El valor máximo de comercio alcanzado fue $3.700 millones en el año 2012. El valor mínimo de comercio registrado fueron $514 millones, en el año 2018.

Tabla 14: Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino de España. Período 1998-2018.

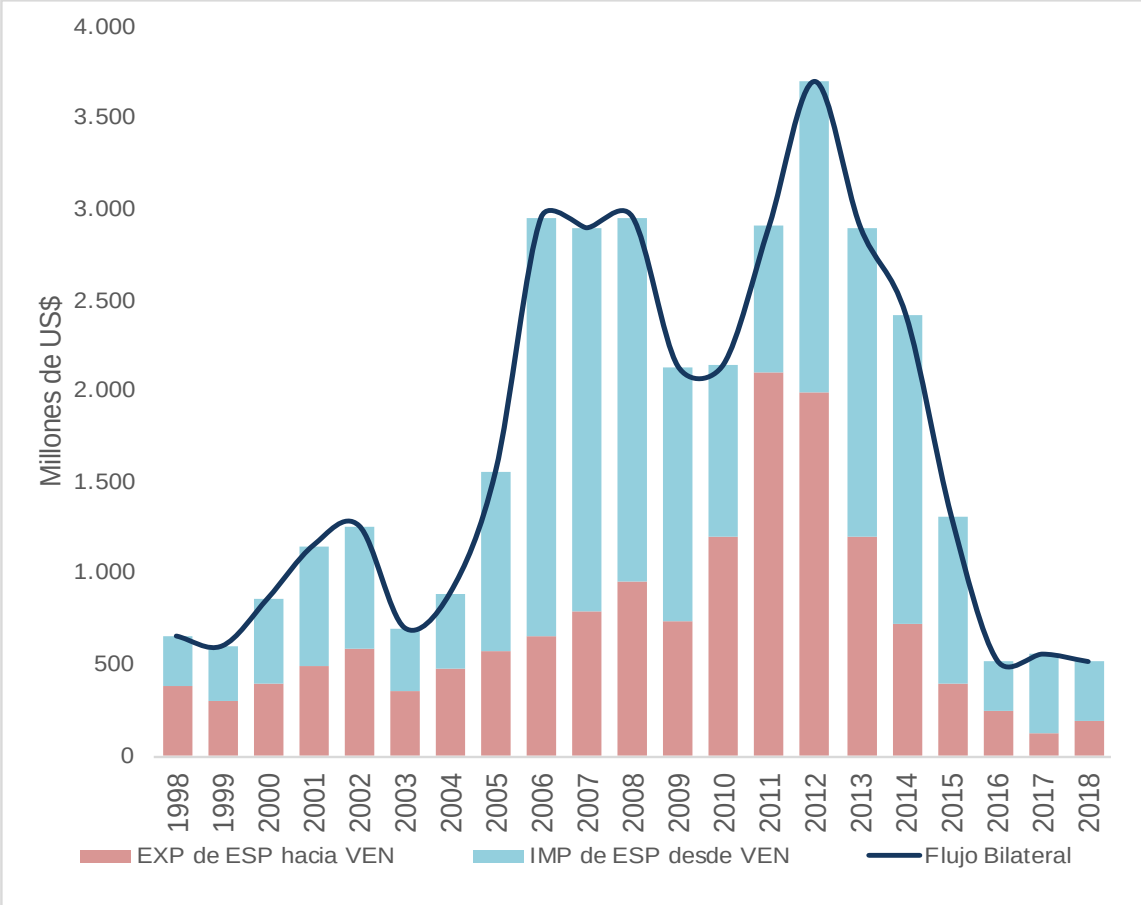
Comercio Bilateral entre Venezuela-España (Millones de US $)			
	EXP de ESP hacia VEN	IMP de ESP desde VEN	Flujo Bilateral
1998	385	269	654
1999	306	294	600
2000	401	460	861
2001	493	660	1.152
2002	582	679	1.261
2003	362	338	701
2004	475	415	889
2005	575	985	1.560
2006	652	2.300	2.952
2007	797	2.100	2.897
2008	957	2.000	2.957
2009	736	1.400	2.136
2010	1.200	946	2.146
2011	2.100	806	2.906
2012	2.000	1.700	3.700
2013	1.200	1.700	2.900
2014	719	1.700	2.419
2015	400	912	1.312
2016	242	279	521
2017	125	430	556
2018	196	318	514

Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

En el Gráfico 38, se presentan los valores expuestos en la Tabla 14, en esta gráfica se aprecia que el comercio con España no ha tenido un predominio en las importaciones españolas por parte de Venezuela o de la exportaciones de bienes venezolanos a España, a excepción del período 2006-2008, donde las

exportaciones venezolanas tuvieron valores mucho más altos que las importaciones de bienes españoles.

Gráfico 38: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y España. Período 1998-2018.



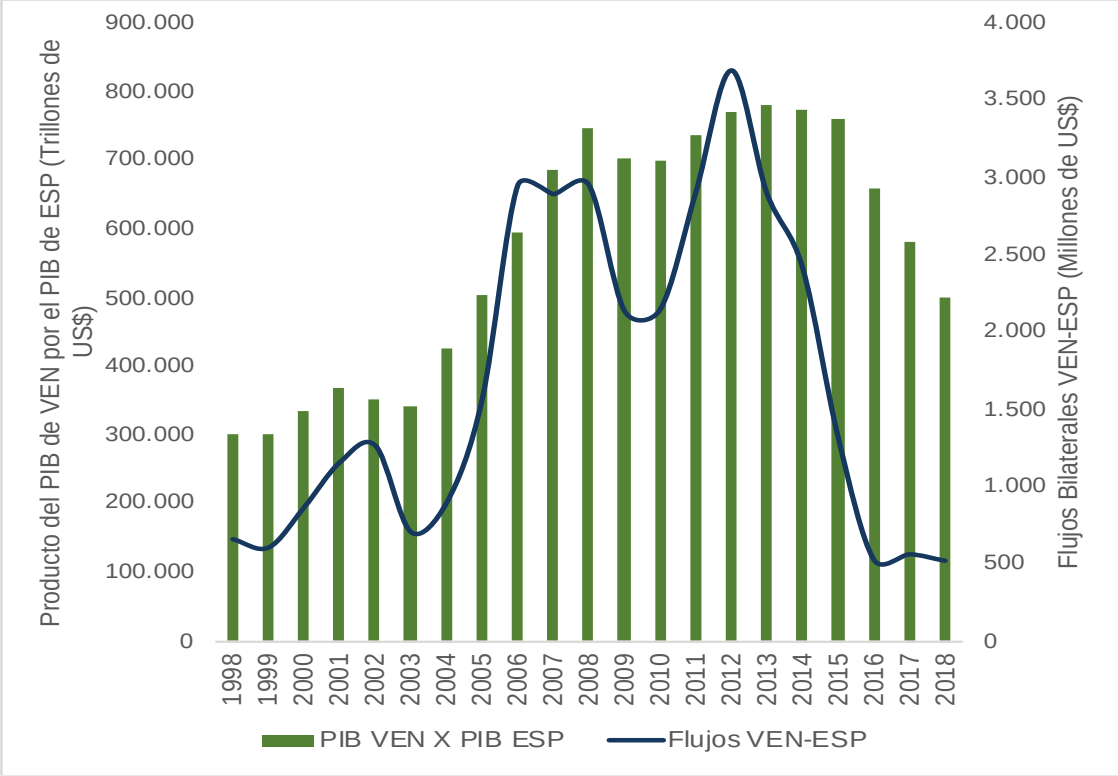
Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Las exportaciones de Venezuela a España, durante el período que abarca el estudio, fueron en promedio de $985 millones. El volumen máximo de exportaciones venezolanas hacia España fue $2.300 millones en el año 2007. Mientras que el volumen mínimo de exportación se registró en el año 1998, con un valor de $269 millones. Las importaciones realizadas por Venezuela de productos españoles presentaron en promedio un valor de $710 millones. El valor máximo de dicha variable, se registró en el 2011, cuando las importaciones se valoraron en $2.100

millones. Mientras que el valor mínimo de las importaciones provenientes de España fueeron $125 millones en 2017.

En el Gráfico 39, se representa el producto de los PIB de Venezuela y España, en esta gráfica se observa que cuando el producto de los PIB aumenta, también lo hace el comercio entre ambas naciones. Sin embargo, se observó que en los años 2002, 2010 y 2017, los flujos comerciales aumentaron aunque en esos años el producto de los PIB de ambos países disminuyó con respecto al año anterior. Y en los años 2007 y 2013, se presentó una situación contraria, los flujos disminuyeron a pesar de que el producto de los PIB aumentó con respecto al año anterior.

Gráfico 39: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de España, Flujos Bilaterales entre Venezuela y España. Período 1998-2018.

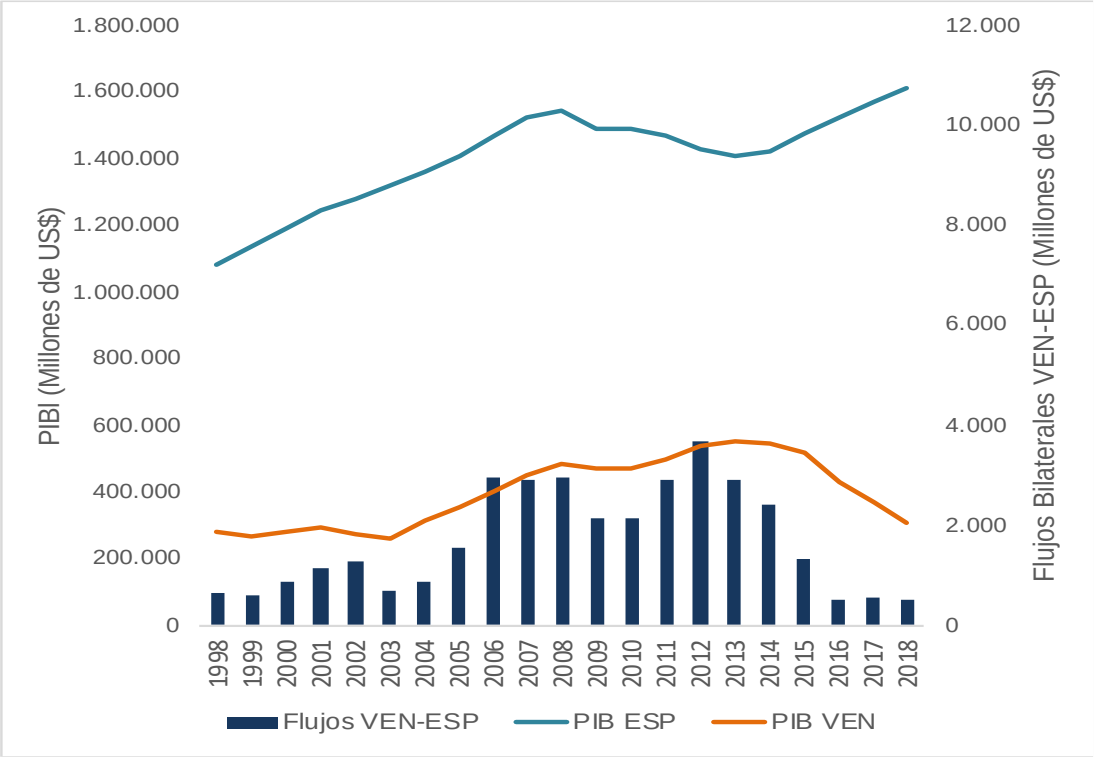


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

En el Gráfico 40, al representar de manera individual los PIB de cada país, no se observa que el flujo siga el patrón de crecimiento de algún país en específico. Pero

un análisis más profundo reveló que en los años 1999, 2003, 2014-2016 y 2018, caídas del PIB venezolano fueron seguidas por caídas en el flujo bilateral entre Venezuela y España. Mientras que en los años 2011 y 2012 cuando la economía venezolana creció, el comercio entre España y Venezuela también aumentó a pesar de que el PIB español decreció. Solo en los años 2002 y 2017, los flujos comerciales entre estas naciones se comportaron de manera similar al PIB de España. Por este motivo se asume, que el comercio entre Venezuela y España es más propenso a comportarse de manera similar al PIB venezolano.

Gráfico 40: PIB de Venezuela, el PIB de España, flujos bilaterales de Venezuela y España. Periodo 1998-2018.



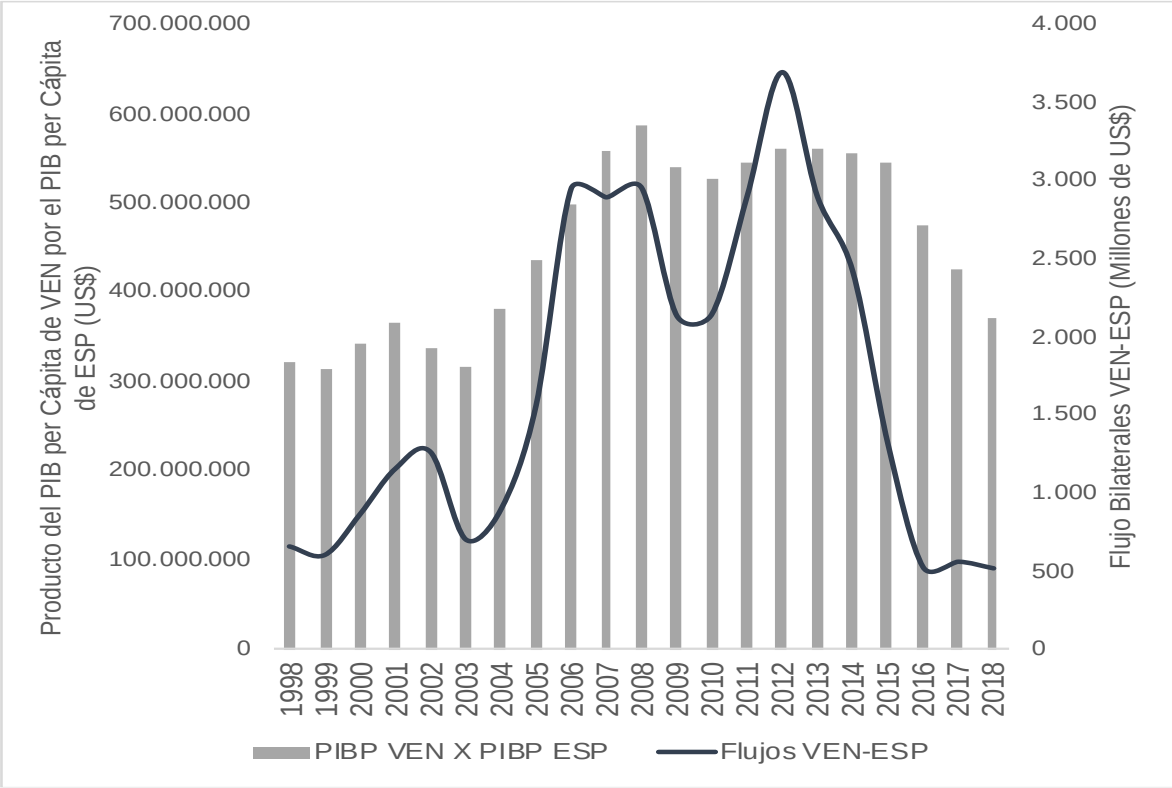
Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

De igual modo que la variable PIB, el producto de los PIB per cápita también tiene el comportamiento esperado (Véase Gráfico 41). Los flujos entre ambos países aumentan y disminuyen al mismo tiempo que lo hace el producto del PIB per

cápita de Venezuela por el de España, siendo las únicas excepciones los años 2002, 2007, 2010, 2013 y 2017.

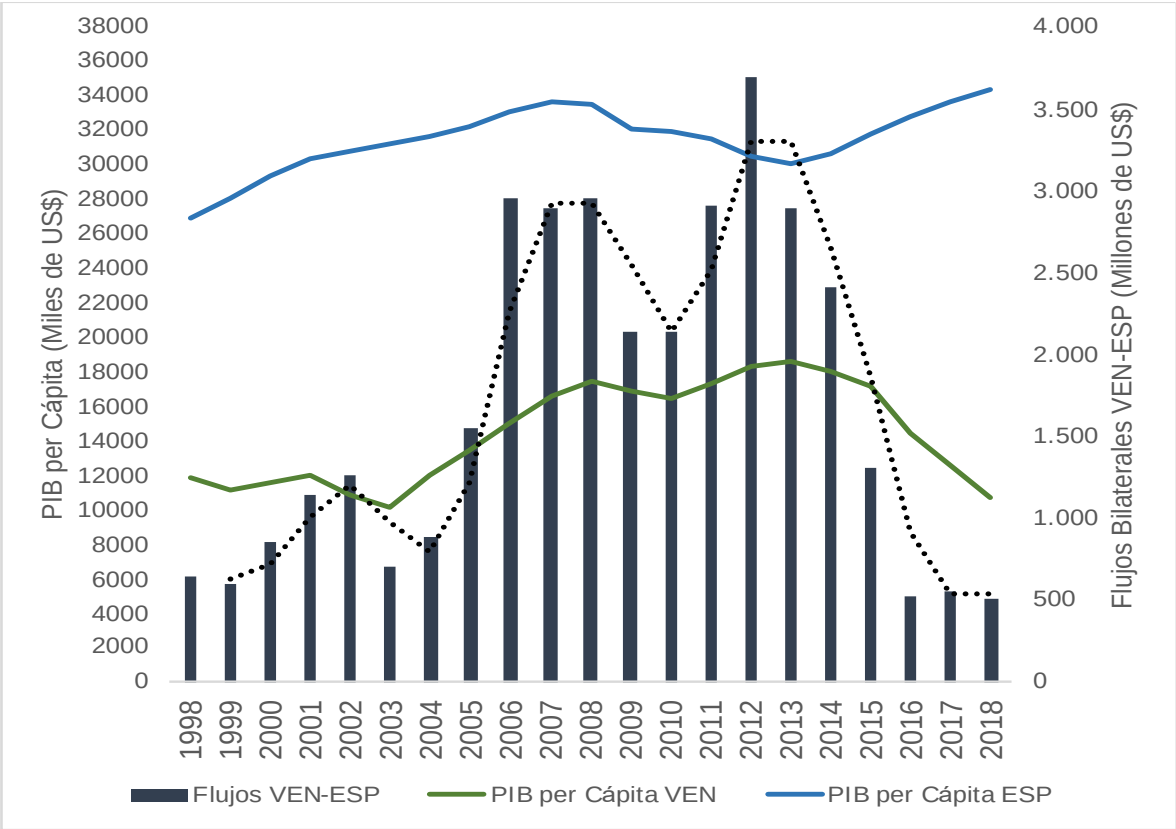
Al graficar los PIB per cápita de manera individual (Véase Gráfico 42), se observa que en los años 1999, 2003, 2014 y 2015, el comercio disminuyó al disminuir el ingreso venezolano a pesar de que el ingreso de la población española tuvo crecimiento en todos los años mencionados. Mientras que en los años 2002 y 2017, el PIB per cápita español y los flujos bilaterales aumentaron, mientras que el PIB venezolano disminuyó. En el caso del comercio entre Venezuela y España, se puede afirmar que el ingreso de ambas poblaciones impacta sobre el mismo, y que ningún país parece ejercer una mayor influencia que el otro.

Gráfico 41: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de España, Flujos Bilaterales entre Venezuela y España . Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 42: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de España, Flujos Bilaterales entre Venezuela y España. Período 1998-2018.

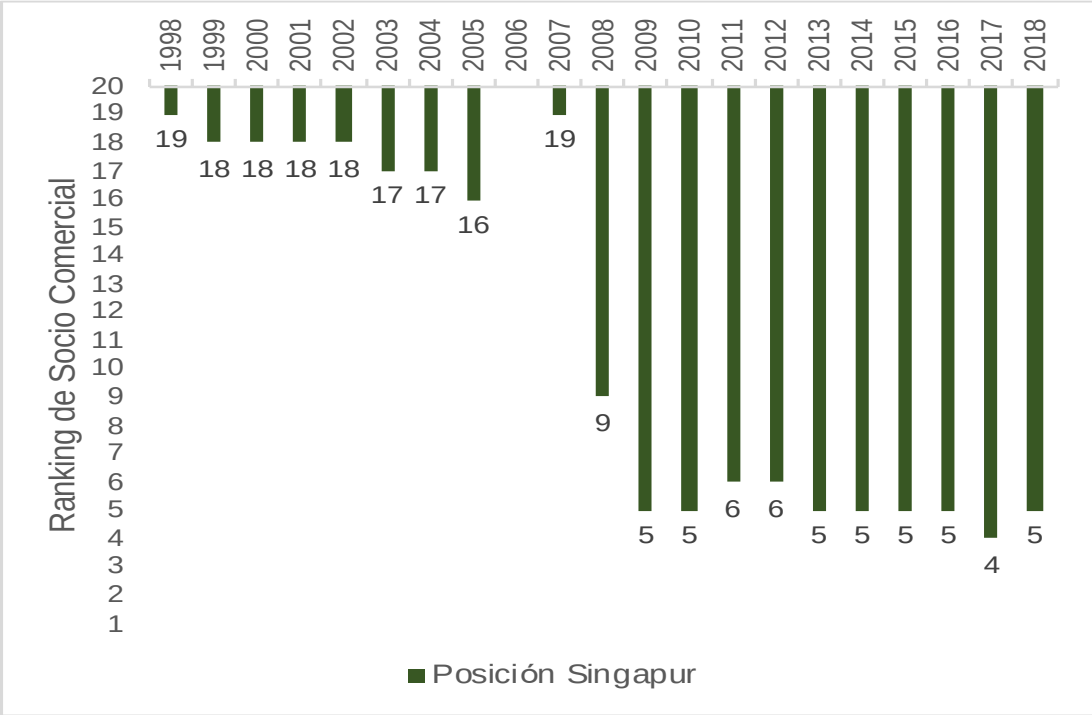


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.8 Comercio Bilateral de Venezuela con la República de Singapur

El flujo bilateral de la República de Singapur con Venezuela, convierten a la nación del sudeste asiático en el quinto socio comercial de Venezuela durante el año 2018, repitiendo previamente esta posición en los años 2008-2009, 2013-2016. El Gráfico 43, muestra las distintas posiciones que ha tenido Singapur, al ordenar a los países de la muestra según su flujo bilateral acumulado. Los flujos bilaterales acumulados entre Venezuela y Singapur representan el 2,2% de todos los flujos bilaterales que componen la muestra.

Gráfico 43: Posición de la República de Singapur dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral acumulado. Período 1998-2018.



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 15, se resume el comercio que Venezuela ha mantenido con Singapur durante los últimos veintiún años. En promedio el flujo comercial entre Venezuela y el país asiático fue de $1.502 millones. Cabe destacar la diferencia existente entre el valor máximo de los flujos que fue de $5.664 millones en el año 2013 y el valor mínimo el cual fue de $27 millones en el año 1999.

Tabla 15: Comercio Bilateral de Venezuela con el República de Singapur. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Singapur (Millones de US $)			
	EXP de SGP hacia VEN	IMP de SGP desde VEN	Flujo Bilateral
1998	25	10	35
1999	22	5	27
2000	29	72	102
2001	31	98	130
2002	13	33	46
2003	7	61	68
2004	13	95	109
2005	24	237	261
2006	38	282	320
2007	41	355	395
2008	37	2.400	2.437
2009	39	2.400	2.439
2010	26	2.700	2.726
2011	147	3.400	3.547
2012	66	3.800	3.866
2013	44	5.600	5.644
2014	68	4.200	4.268
2015	43	1.800	1.843
2016	27	1.100	1.127
2017	4	1.400	1.404
2018	7	749	756

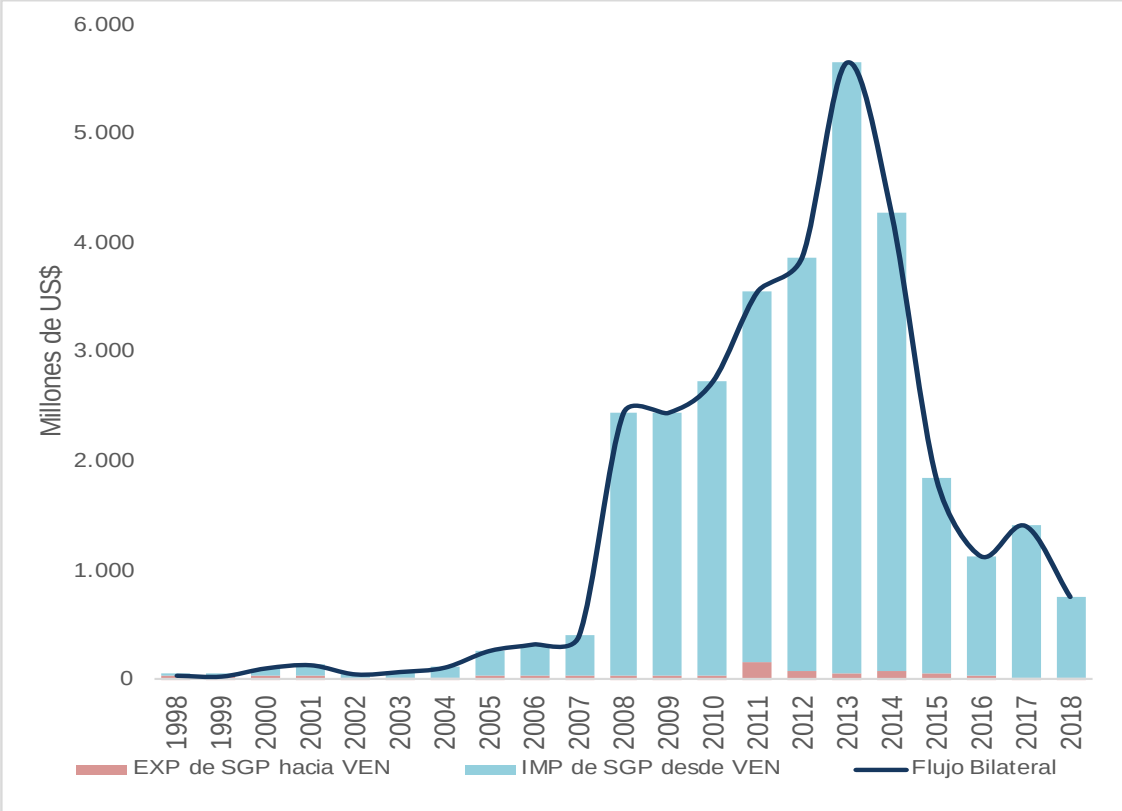
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Al examinar más a profundidad el flujo bilateral entre ambos países, se observa la gran diferencia que existe entre las importaciones y las exportaciones que realiza Venezuela desde y hacia Singapur (Véase Gráfico 44).

El comercio entre ambas naciones se encuentra dominado completamente por las exportaciones que realiza Venezuela hacia Singapur. En promedio las exportaciones venezolanas hacia Singapur tuvieron un valor de $1.467 millones, el valor máximo fue de $5.600 millones en el año 2013, mientras que el valor mínimo fue de $5 millones en el año 1999. Por otra parte, las importaciones de productos

originarios de Singapur por parte de Venezuela, tuvieron un valor promedio de $36 millones. El valor máximo importado por Venezuela fue de $147 millones, mientras que el valor mínimo fue $4 millones en el 2017. En total, durante los años 1999-2018, se exportaron a Singapur una cantidad de bienes valorados en $30.798 millones, mientras que en el mismo periodo se importó tan solo $751 millones.

Gráfico 44: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018.

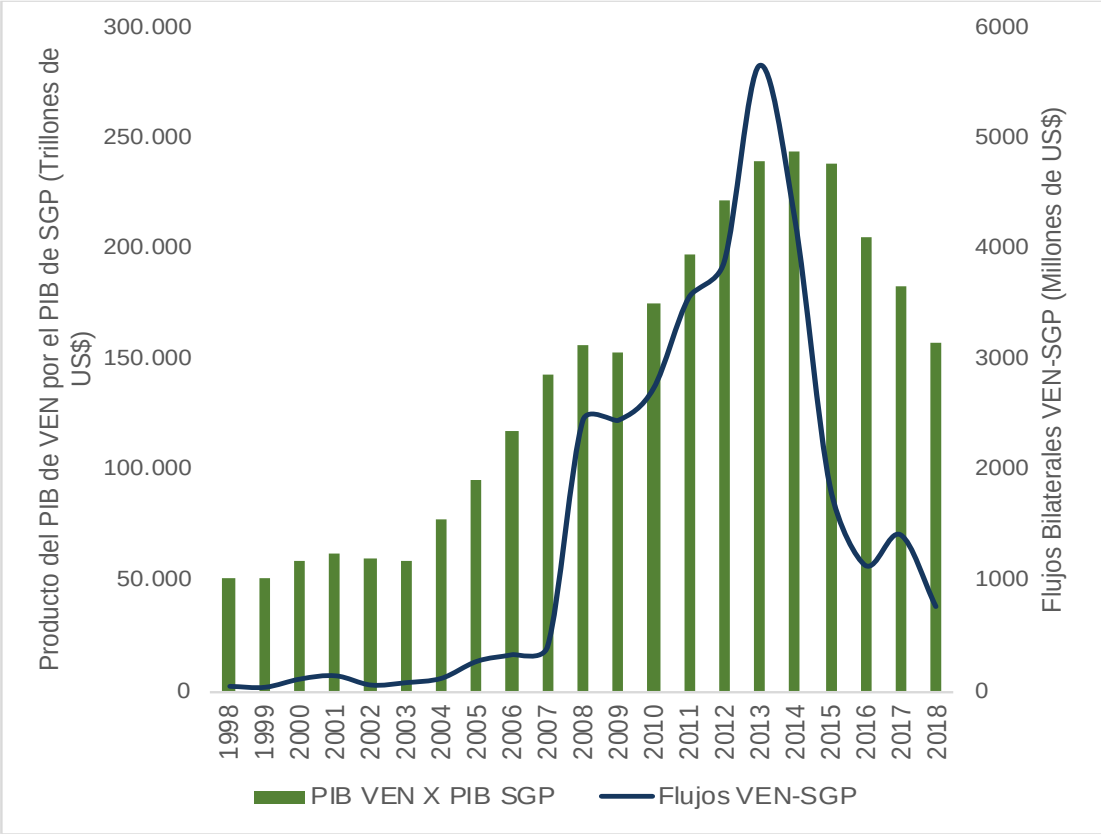


Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Al gráfica el producto del PIB de ambas naciones, es posible notar que los flujos bilaterales imitan el comportamiento del producto del PIB de Venezuela por el de Singapur (Véase Gráfico 45). Aunque en los años 1999, 2003, 2009 y 2014 se observan comportamientos contrarios.

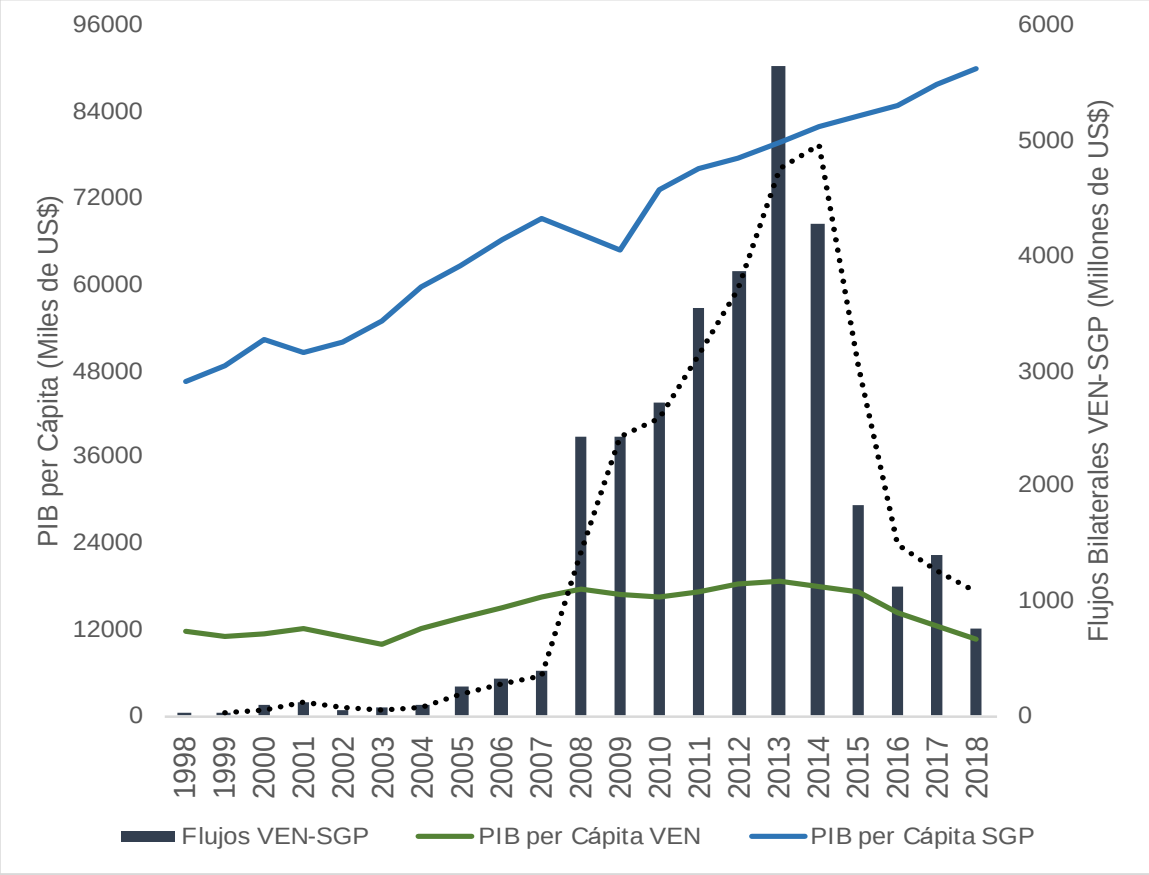
De manera individual, no se puede observar de manera evidente, si los flujos bilaterales siguen el comportamiento del PIB de alguno de los dos países graficados. Sin embargo, si es posible notar que en los año 2008 y 2013, los flujos bilaterales entre estas naciones fueron impactados por la demanda de bienes venezolanos por parte de Singapur (Véase Gráfico 46 y Tabla 15). Además, en los años 2003, 2009 y 2010, el crecimiento de Singapur fue seguido por el crecimiento del comercio entre ambas naciones. Mientras que a partir del 2014, a pesar de que la nación asiática continuó creciendo, el comercio comenzó a reducirse, lo cual coincide con el año en el que la economía venezolana comienza a decrecer.

Gráfico 45: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Singapur, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; Banco Mundial; FMI. Elaboración propia.

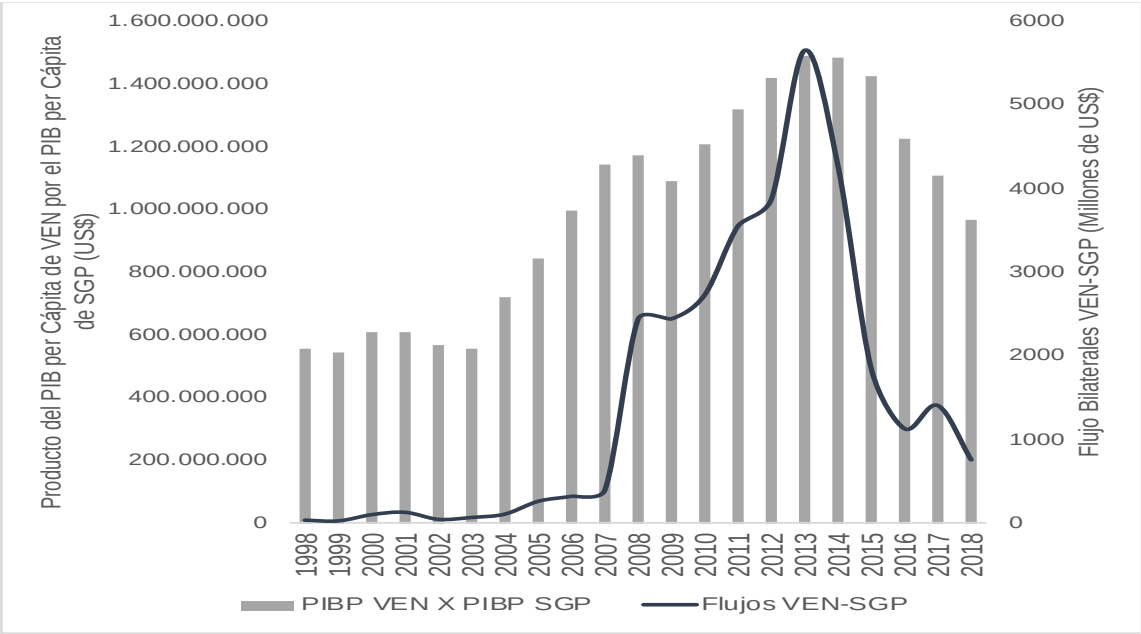
Gráfico 46: PIB de Venezuela, PIB de Singapur, flujos bilaterales de Venezuela y Singapur. Periodo 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; Banco Mundial; FMI. Elaboración propia.

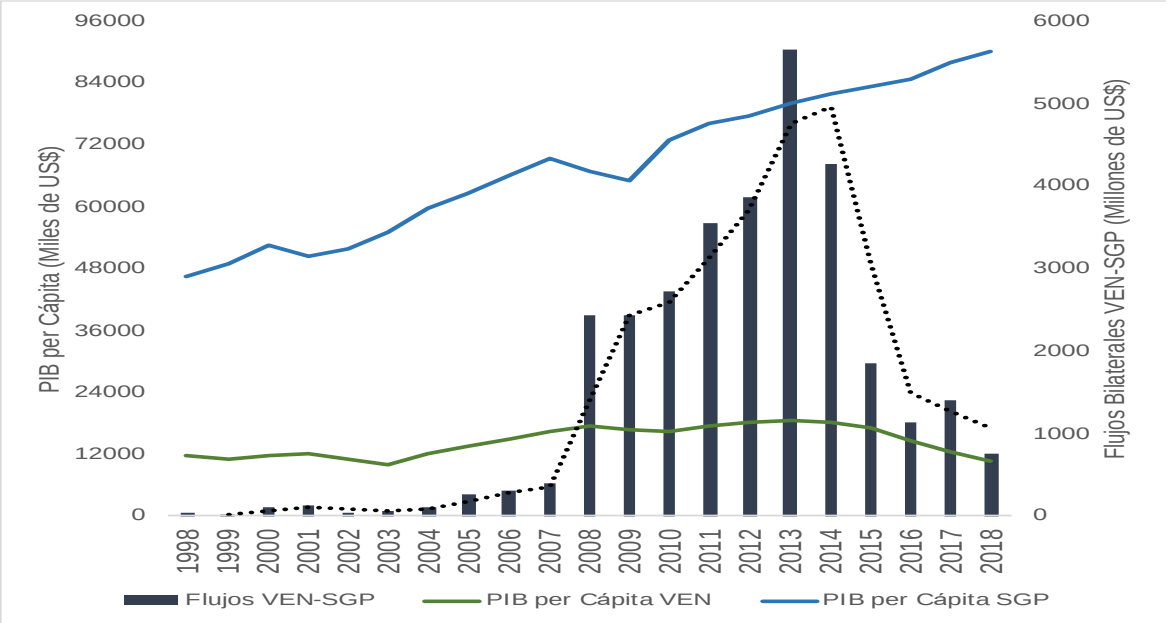
El Gráfico 47, el cual corresponde al producto de los PIB per cápita de ambas naciones, demuestra que los flujos aumentan cuando lo hace el ingreso de sus habitantes, excepto en los años 2001, 2003 y 2009. En el Gráfico 48, se representan por separado los PIB per cápita de ambas naciones. Los flujos comerciales no muestran seguir de forma clara el comportamiento de ninguno de los PIB per cápita. En los años 1999, 2001-2002, 2008, 2014-2016 y 2018, los flujos siguieron el comportamiento de la economía venezolana. Mientras que en los años 2003, 2010 y 2017, los flujos bilaterales aumentaron al igual que el PIB de Singapur.

Gráfico 47: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Singapur, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 48: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Singapur, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Singapur. Período 1998-2018.



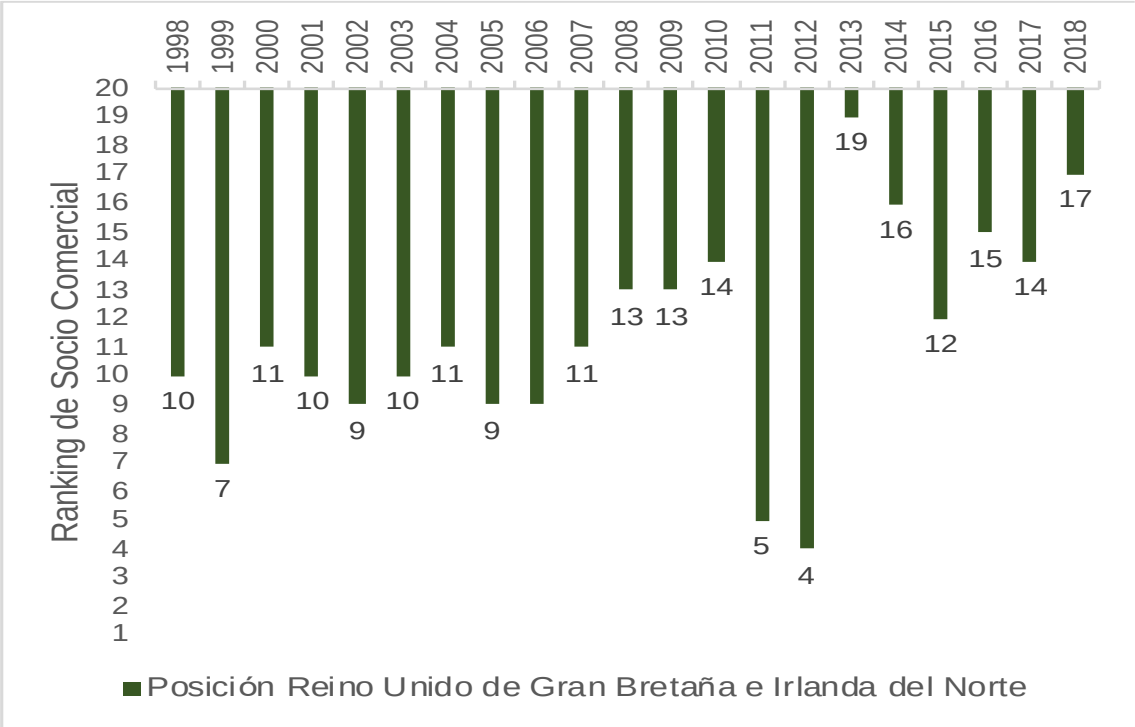
Fuente: UN Comtrade; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.9 Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

El flujo bilateral acumulado del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte con Venezuela convierten a la nación europea en el noveno socio comercial de Venezuela durante el período estudiado 1998-2018, acumulando el 1,9% del total de los flujos de Venezuela con los veinte socios de la muestra.

El Gráfico 49, muestra las distintas posiciones que ha tenido el Reino Unido, al ordenar a los países de la muestra según su flujo bilateral acumulado. Cabe destacar que el Reino Unido ha sido un socio de importante en los años 1998, 1999, 2002, 2003, 2005, 2006, 2011 y 2012. Mientras que en los años 2010, 2013, 2014, 2016, 2017 y 2018, han sido años en los que el comercio entre este país y Venezuela ha sido bajo.

Gráfico 49: Posición del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral.



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 16, se detalla el comercio que Venezuela ha mantenido con este país. En el periodo 1998-2004, los flujos bilaterales se mantuvieron en el orden de los $ 600 millones. Entre los años 2005 y 2010, los flujos aumentaron, teniendo un valor promedio de $ 1371 millones. Y en los años 2011 y 2012, los flujos tuvieron valores extremos de $4.550 millones y $6.624 millones respectivamente. En promedio se comercio con Reino Unido $1.271 millones, en los últimos veintiún años, pero este valor puede no ser representativo a causa de los valores tan extremos presentados en el año 2011 y el año 2012, años en que se registró el valor máximo de los flujos. El valor mínimo comerciado se obtuvo en el año 2018, siendo este de $79 millones.

Tabla 16: Comercio Bilateral de Venezuela con el Reino de Gran Bretaña e Irlanda del Norte . Período 1998-2018.

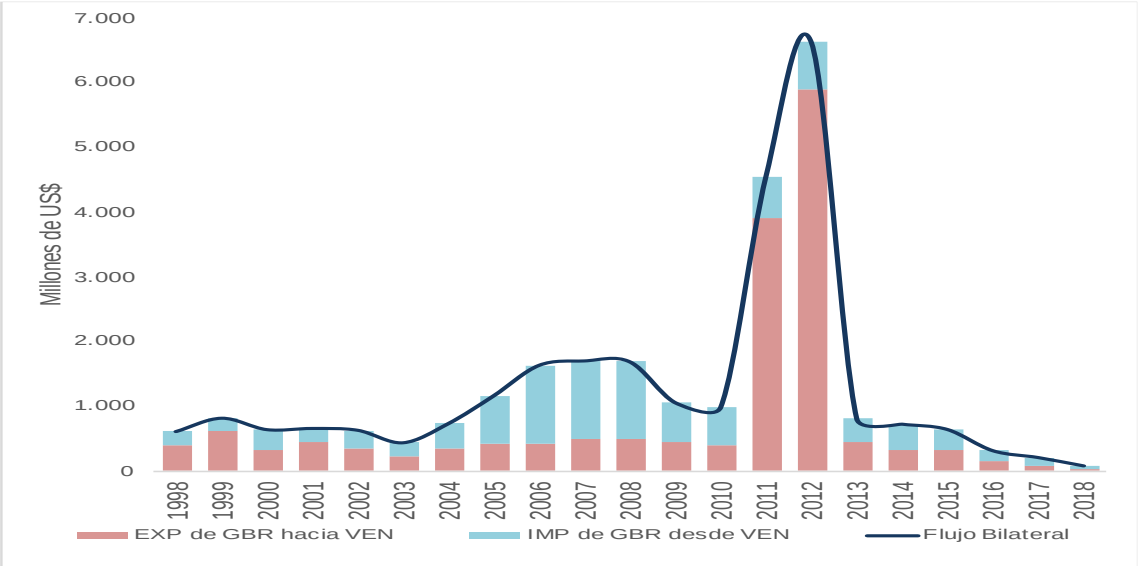
Comercio Bilateral entre Venezuela-Reino Unido (Millones de US $)			
	EXP de GBR hacia VEN	IMP de GBR desde VEN	Flujo Bilateral
1998	406	203	609
1999	606	210	816
2000	335	304	639
2001	452	206	658
2002	351	279	630
2003	235	202	437
2004	350	382	731
2005	429	733	1.162
2006	434	1.200	1.634
2007	501	1.200	1.701
2008	487	1.200	1.687
2009	436	620	1.056
2010	397	587	984
2011	3.900	650	4.550
2012	5.900	724	6.624
2013	454	351	805
2014	330	393	723
2015	319	321	640
2016	142	171	312
2017	86	122	208
2018	28	51	79

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

En el Gráfico 50, se observa que desde año 1998 al 2004 no existieron grandes diferencias entre las importaciones que realizaba Venezuela desde el Reino Unido y las exportaciones hacia este destino. Entre los años 2005-2008, se denota un aumento de las exportaciones, en el cual se supera considerablemente a las importaciones. Mientras que en el año 2011 y 2012, Venezuela importó bienes por valores muy superiores a lo hecho en años previos. Las exportaciones de bienes hacia el Reino Unido, tuvieron en promedio un valor de $481 millones, con un valor máximo de $1.200 millones en los años 2006, 2007 y 2008. Mientras que el mínimo para esta variable se obtuvo en el año 2018 con un valor de $51 millones.

Las importaciones tuvieron un valor promedio de $789 millones, aunque este valor puede no ser representativo por la presencia de valores extremos. El valor máximo que se obtuvo para las importaciones de Venezuela desde el Reino Unido, fue de $5.900 millones en el año 2012. Mientras que el mínimo se obtuvo en el año 2018, con un valor de $28 millones.

Gráfica 50: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018.

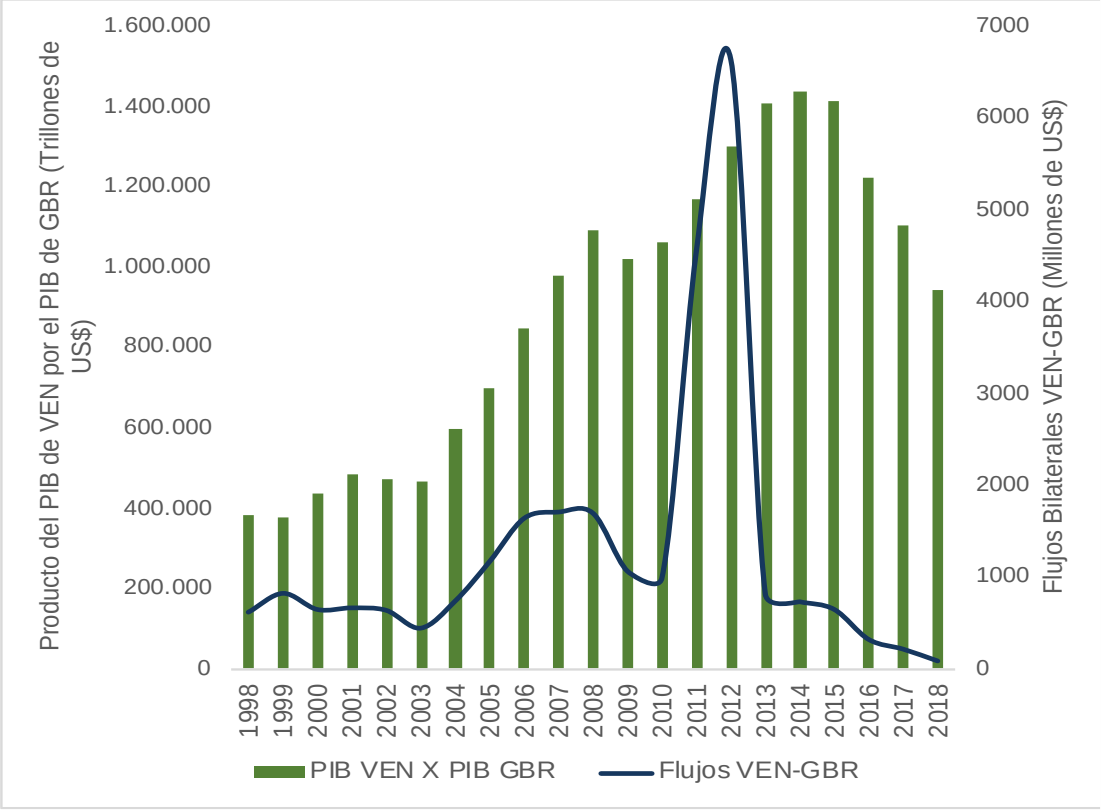


Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El flujo entre ambas naciones presenta el comportamiento esperado, ya que al aumentar el producto de los PIB de Venezuela por el PIB de Reino Unido, los flujos también tienen crecimiento (Véase Gráfico 51). La única excepción a este comportamiento se tiene en los años 1999-2000, 2010 y 2013-2014, donde el producto de los PIB y el volumen de intercambio tuvieron comportamientos contrarios.

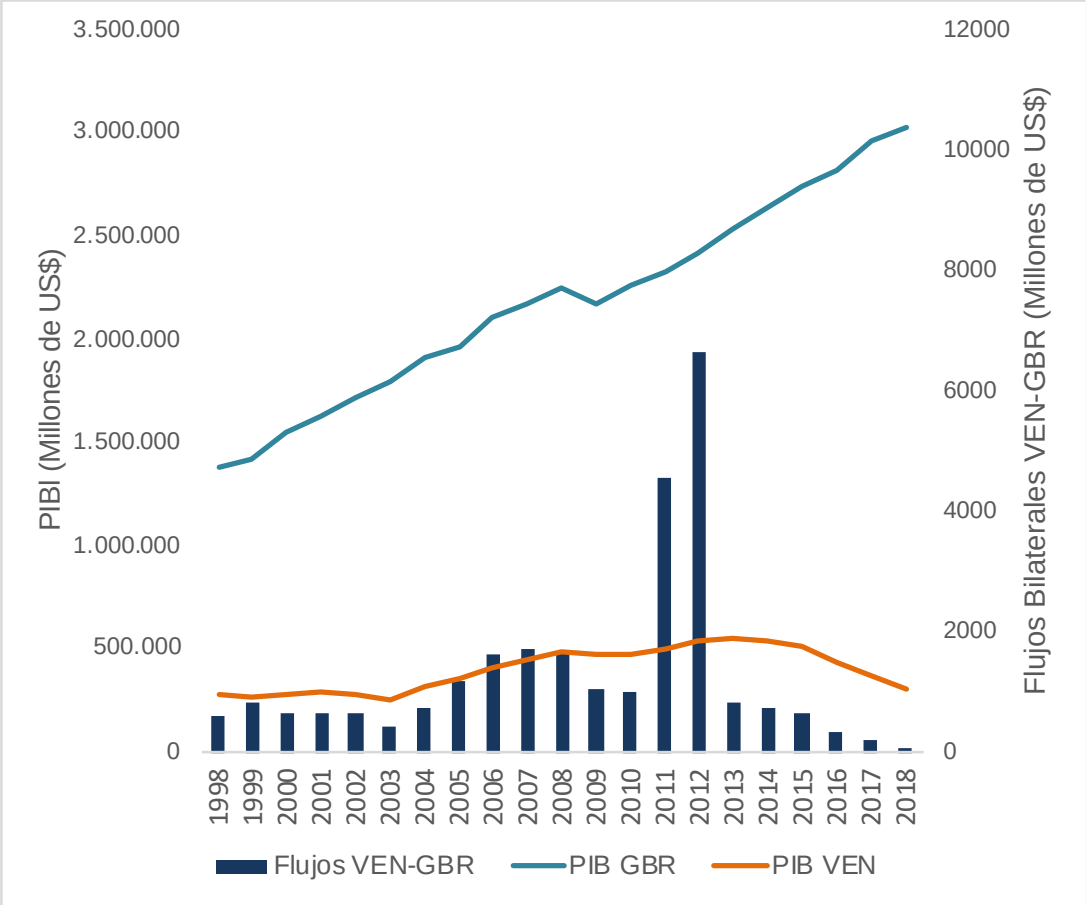
Al graficar de manera individual las variables (Véase Gráfico 52), los flujos tienen una conducta que se asemeja a la del PIB venezolano. En los años 2002-2003 y 2014-2018 la caída del PIB venezolano, estuvo acompañada de la caída del comercio entre Venezuela y Gran Bretaña.

Gráfico 51: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Reino Unido, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

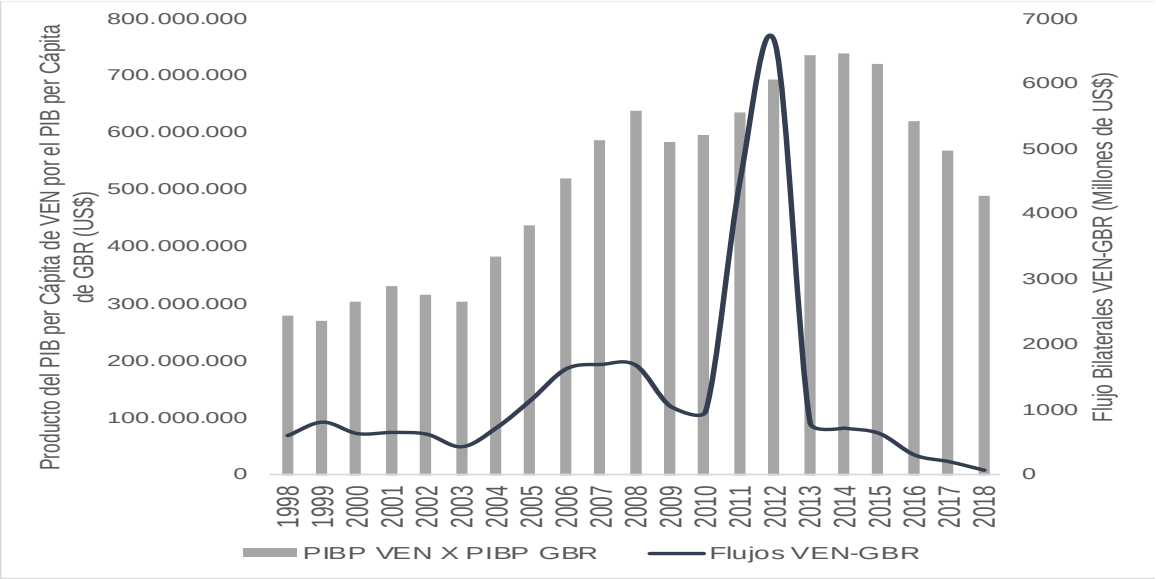
Gráfico 52: PIB de Venezuela, PIB de Reino Unido, flujos bilaterales de Venezuela y Reino Unido. Periodo 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

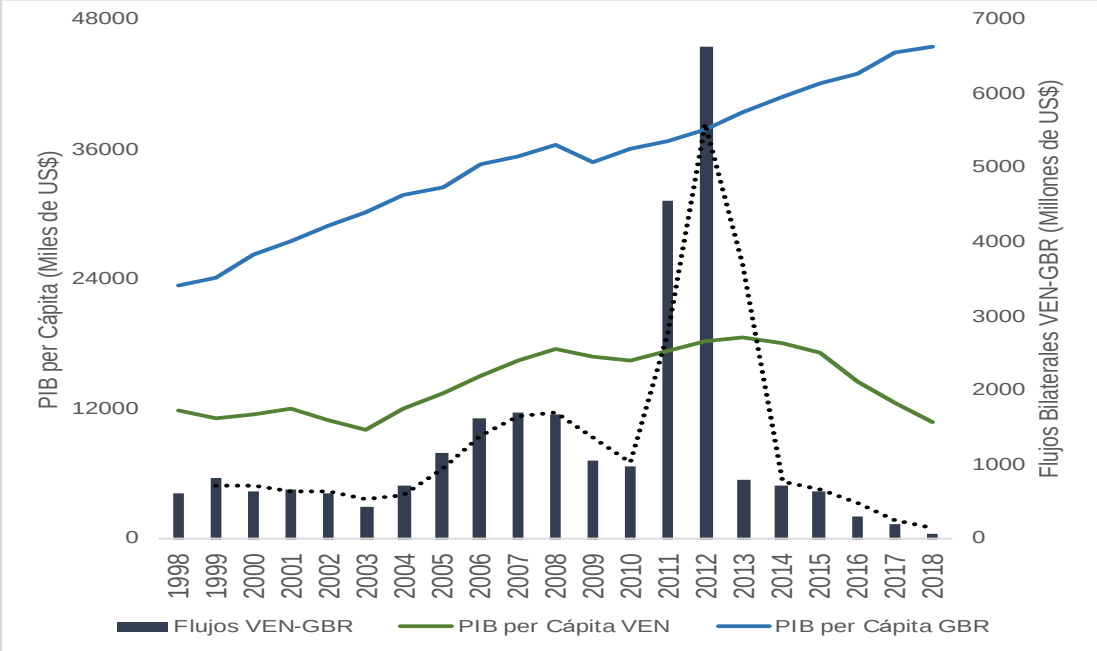
En el caso del producto del PIB per Cápita (Véase Gráfico 53), los flujos bilaterales también se comportan de acuerdo a ellos, es decir, dichos flujos sigue la tendencia del producto de los PIB per Cápita de Venezuela y Reino Unido. Los únicos años en el que los flujos tuvieron una actuación contraria al producto de los PIB fue en los años 1999-2000, 2010 y 2012-2014. De manera individual (Véase Gráfico 54), los flujos bilaterales acompañan a la curva que representan al PIB per cápita venezolano, en todos los años que este tuvo alguna caída, el comercio entre Venezuela y el Reino Unido también la tuvo, siendo el año 1999 la única excepción.

Gráfico 53: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Reino Unido, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

Gráfico 54: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Reino Unido, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Reino Unido. Período 1998-2018.

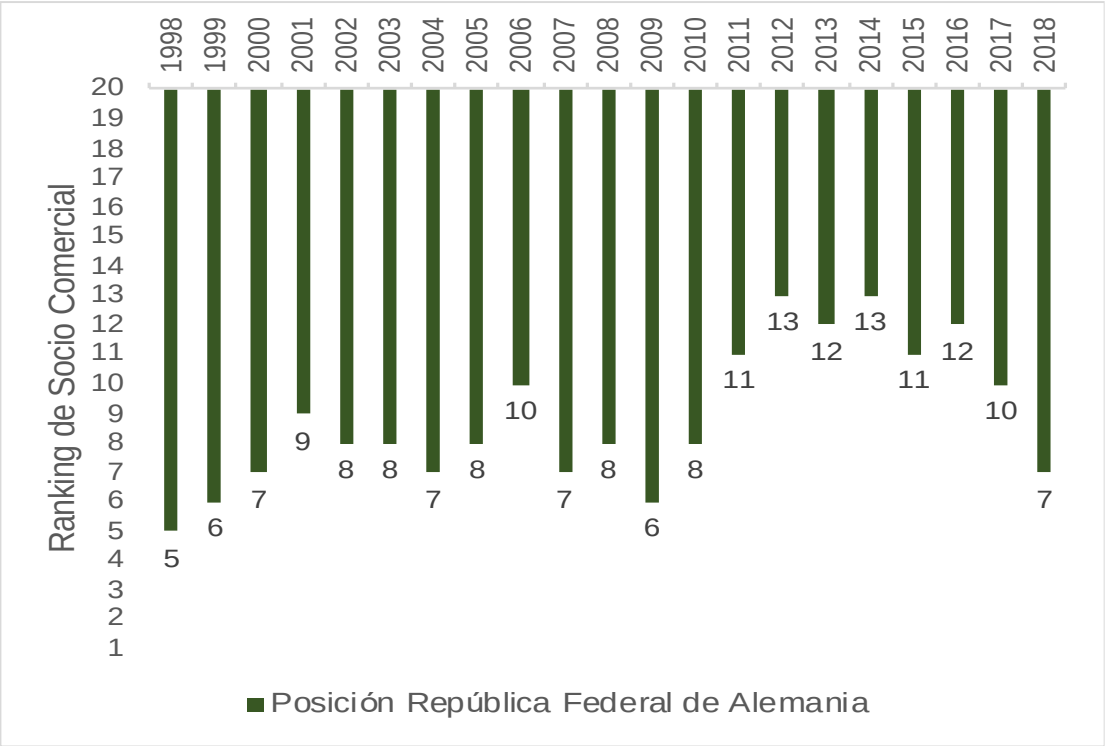


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI. Elaboración propia.

4.2.10 Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federal de Alemania

El flujo bilateral acumulado de la República Federal de Alemania con Venezuela, representa, al igual que el Reino Unido, el 1,9% del total de los flujos de Venezuela con los veinte socios de la muestra. El Gráfico 55, muestra las distintas posiciones que ha tenido Alemania, al ordenar a los países de la muestra según su flujo bilateral acumulado. Alemania ha ocupado un lugar entre los primeros diez socios en quince oportunidades distintas.

Gráfico 55: Posición de la República Federal de Alemania dentro del Ranking de los Socios Comerciales de Venezuela según su nivel de flujo bilateral.



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 17, se encuentran los datos referentes al comercio que Venezuela ha mantenido con el país europeo durante los años comprendidos entre 1998 y 2018. En el comercio entre Venezuela y Alemania, no se observa en ninguno de los

años un diferencia notable entre las cantidades que son exportadas e importadas por Venezuela. En promedio, el comercio entre ambas naciones tuvo un valor de $1.270 millones, siendo el valor máximo comerciado $2.800 millones en el año 2008, y el mínimo $468 millones en el año 2016.

Tabla 17: Comercio Bilateral de Venezuela con la República Federal de Alemania. Período 1998-2018.

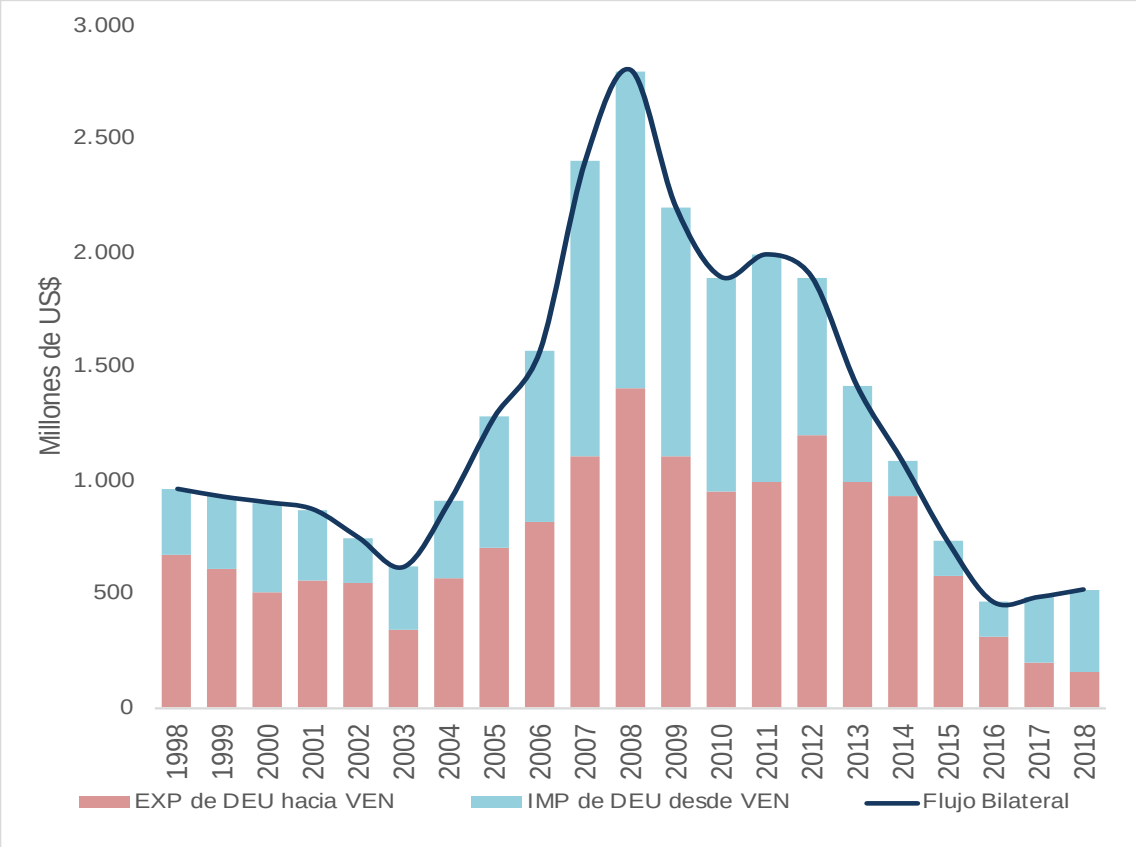
Comercio Bilateral entre Venezuela-Alemania (Millones de US $)			
	EXP de DEU hacia VEN	IMP de DEU desde VEN	Flujo Bilateral
1998	675	288	962
1999	605	323	928
2000	510	393	903
2001	559	314	872
2002	546	202	748
2003	343	279	621
2004	568	338	906
2005	703	576	1.279
2006	818	748	1.566
2007	1.100	1.300	2.400
2008	1.400	1.400	2.800
2009	1.100	1.100	2.200
2010	948	944	1.892
2011	991	1.000	1.991
2012	1.200	693	1.893
2013	991	425	1.416
2014	925	160	1.085
2015	579	156	734
2016	310	158	468
2017	199	289	488
2018	153	368	521

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

En el Gráfico 56, se representa las exportaciones realizadas por Venezuela hacia Alemania, y las importaciones de productos alemanes por parte de Venezuela. En promedio las exportaciones de Venezuela tuvieron un valor de $545 millones, con un máximo de $1.400 millones alcanzados en el año 2008 y un mínimo de $156

millones en el año 2015. Las importaciones de productos alemanes, registraron en promedio un valor de $725 millones, con un máximo en el año 2008 de $1.400 millones y un mínimo de $153 millones en el año 2018.

Gráfico 56: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Alemania. Período 1998-2018.

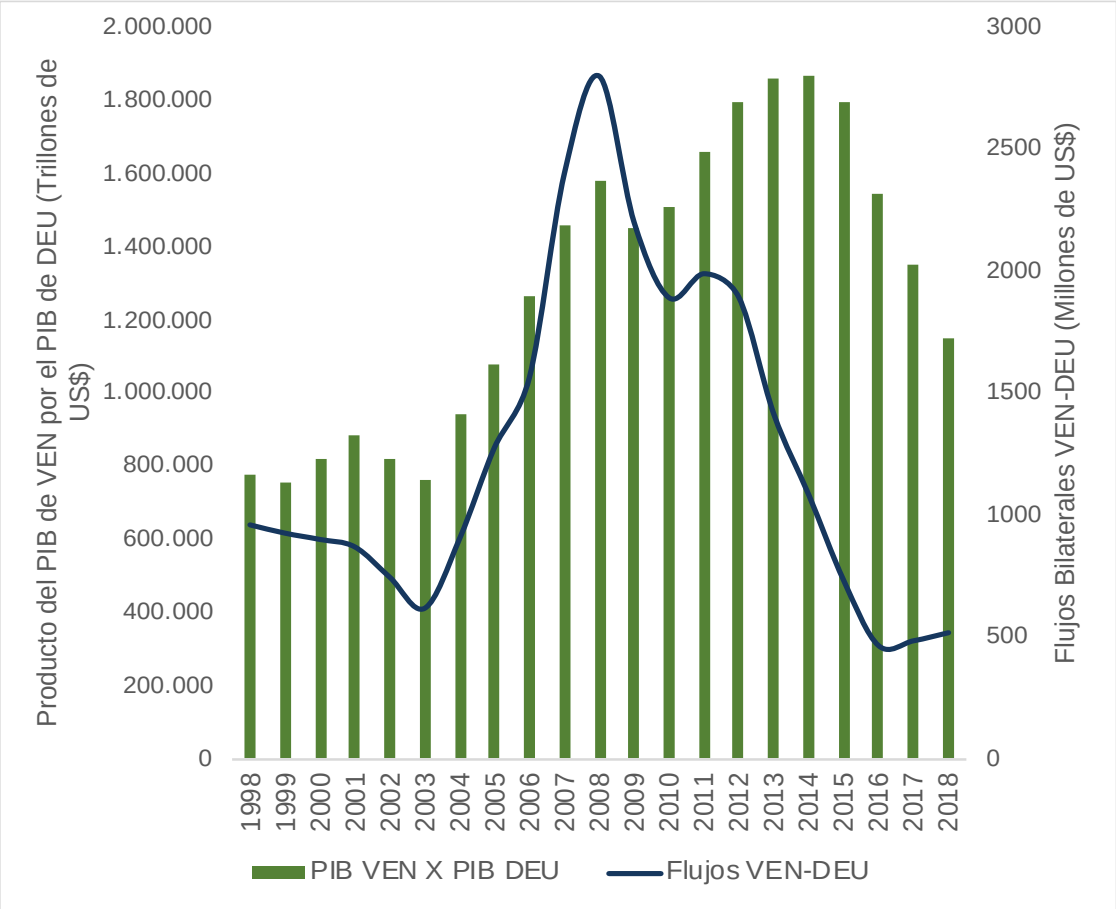


Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El comportamiento de los flujos entre Alemania y Venezuela tiende a seguir el crecimiento o decrecimiento del producto del PIB de Venezuela por el PIB de Alemania (véase Gráfico 57). Aunque en el año 2000, 2001, 2010, 2012-2014, los flujos cayeron a pesar de que el producto de los PIB aumento. Mientras que en el año 2017 y 2018, el comercio mejoró con respecto a los años anteriores, a pesar de que el producto de los PIB disminuyó con respecto al año anterior.

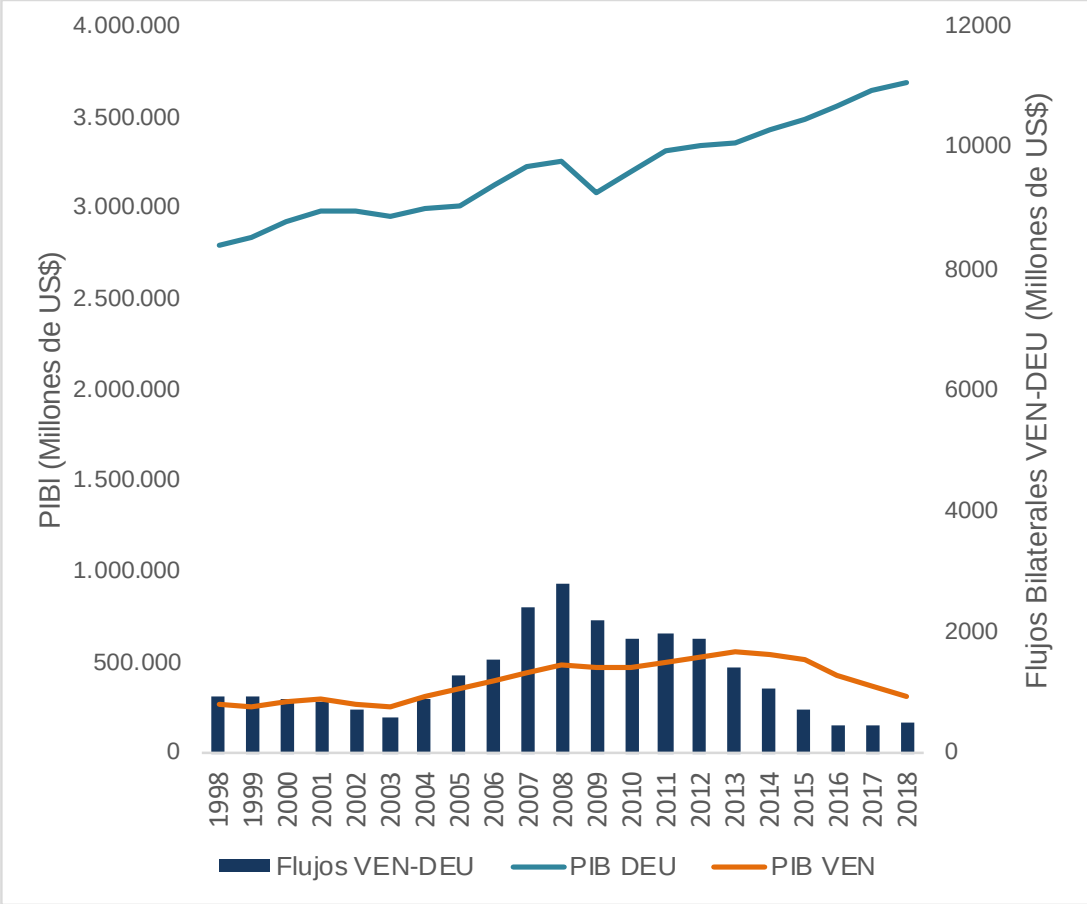
Al graficar el PIB de Venezuela y Alemania de manera individual, en conjunto con el flujo bilateral entre ambos países, se puede ver que los flujos muestran un comportamiento que no refleja seguir el comportamiento de alguna economía en específico (Véase Gráfico 58). En los años 2000-2001 y 2012-2013, el comercio disminuyó, aun cuando ambos países tuvieron crecimiento con respecto al año anterior. En los años 1999, 2002 y 2014-2016, el comercio y el PIB de Venezuela cayeron, mientras que la economía alemana creció. En los años 2017 y 2018 los flujos crecieron al mismo tiempo que la economía alemana creció y la venezolana decreció.

Gráfico 57: Producto del PIB de Venezuela por el PIB de Alemania, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Alemania. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

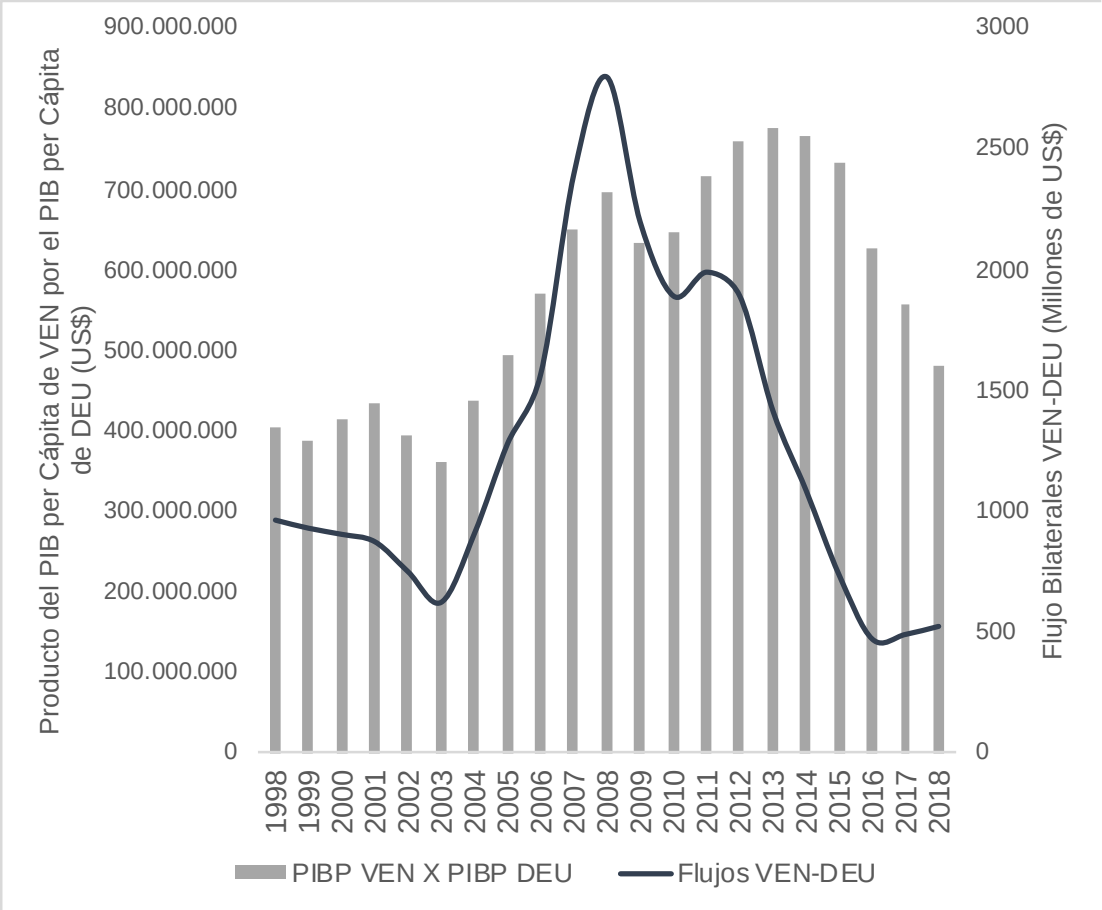
Gráfico 58: PIB de Venezuela, PIB de Alemania, flujos bilaterales de Venezuela y Alemania. Periodo 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI;. Elaboración propia.

El producto del PIB per cápita de Venezuela por el PIB de Alemania, según lo observado en el Gráfico 59, influye sobre los flujos bilaterales entre dichas naciones. En el grafico, se evidencia que los flujos bilaterales siguen el patrón de crecimiento marcado por el producto del PIB per cápita, pero en los años 2000-2001, 2010 y 2012-2014, el producto de los PIB per cápita aumento y los flujos comerciales entre Alemania y Venezuela disminuyeron.

Gráfico 59: Producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápita de Alemania, Flujos Bilaterales entre Venezuela y Alemania.

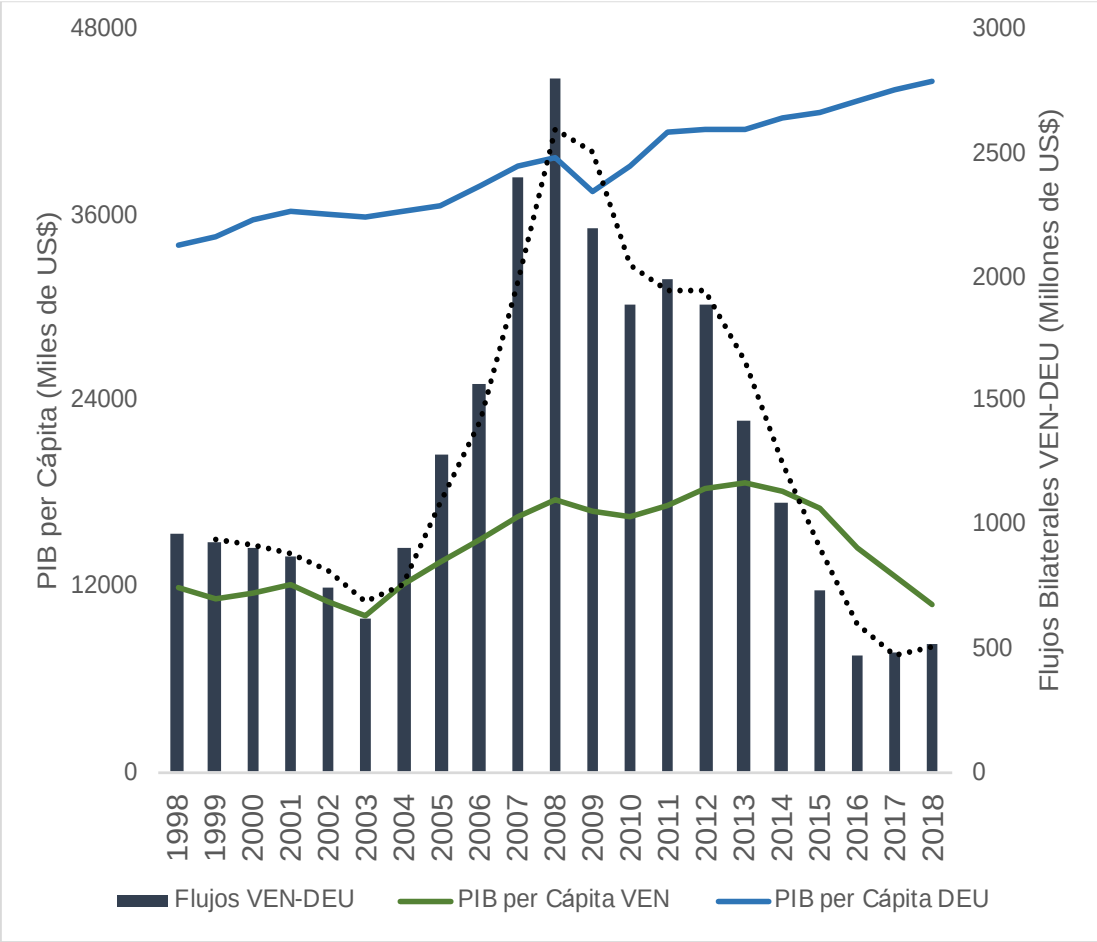


Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

De manera individual (Véase Gráfico 60), no se observa que los flujos bilaterales entre Alemania y Venezuela tengan una inclinación a seguir el comportamiento de ninguno de los PIB per cápita de alguna de las naciones mencionadas. En los años 1999, 2002, 2010, 2014-2016, las caídas en el PIB per cápita venezolano estuvieron seguidas por un descenso de los flujos bilaterales. Pero en los años 2000-2001 y 2012-2013, los flujos comerciales disminuyeron a pesar de que ambos PIB per cápita, presentaron una variación positiva con respecto al año anterior. En los años 2003-2009 y 2011 los flujos tuvieron el mismo comportamiento que el PIB per cápita de ambos países. Por último, en los años 2017 y 2018, siguió el crecimiento del PIB

per cápita alemán a pesar de las notables caídas del ingreso de la población venezolana.

Gráfico 60: PIB per Cápita de Venezuela, PIB per Cápita de Alemania, flujos bilaterales de Venezuela y Alemania. Periodo 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade; OCDE; FMI; Banco Mundial. Elaboración propia.

4.2.11 Análisis del Comercio Bilateral de Venezuela con sus diez últimos Socios Comerciales

En los subapartados del apartado 4.2, se analizó el comercio de Venezuela con sus diez primeros socios comerciales. Los flujos que Venezuela ha mantenido con Estados Unidos, China, India, Brasil, Colombia, México, España, Singapur, Reino

Unido y Alemania, representan el 88,4% de los flujos totales de la muestra seleccionada durante el período 1998-2018.

En el apartado 4.2, se evidencia que los flujos bilaterales de Venezuela con todas las naciones mencionadas tienden a crecer cuando la variable producto del PIB de Venezuela por el PIB del socio comercial aumenta de valor. Es decir, si dicha variable presenta una variación positiva con respeto al año anterior, entonces es de esperar que los flujos comerciales entre Venezuela y el socio comercial también lo hagan. Dado que este comportamiento se presenció en el comercio de Venezuela con los diez primeros países de la muestra, los cuales se consideran una representación certera de la realidad, se asumió que este comportamiento se cumple para todos los países con los que la nación comercia.

También se encontró que los flujos bilaterales de Venezuela, con todas las naciones mencionadas tienden a crecer cuando la variable: producto del PIB per cápita de Venezuela por el PIB per cápita del socio comercial, aumenta de valor. Se asume que esto ocurre para todos los países con los que Venezuela comercia. Es importante mencionar que existieron períodos en los cuales los flujos comerciales y las variables descritas presentaron comportamientos contrarios a lo esperado. Pero estos comportamientos ocurrieron en períodos de tiempo en los que ocurrieron eventos de gran magnitud como el paro petrolero venezolano en los años 2002-2003 o la crisis de los bonos *subprime* en los años 2008, que derivó en una recesión mundial en el año 2009. Esta clase de eventos distorsionan de forma momentánea el desempeño económico de los países y proporciona que los resultados obtenidos en esos años no sean un reflejo de la realidad.

Para dar cumplimiento al objetivo específico número dos, se continuará analizando el comercio de los socios comerciales restantes, no se seguirá analizando las variable relacionadas con el PIB y PIB per cápita, ya que se asume previamente que el comportamiento que tendrán será el mismo que se observó en los socios ya estudiados.

El undécimo socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es Canadá, el cual representa el 1,7% de los flujos totales de la muestra. Dicho país ha tomado distintas posiciones dentro de los socios de la muestra (Ver Anexo III), alcanza su posición más alta, al ser el cuatro socio en los años 1998, 2000 y 2001. En el año 2018, ocupa el décimo sexto puesto. En la Tabla 18, se registran el valor de las transacciones que Venezuela mantuvo con Canadá.

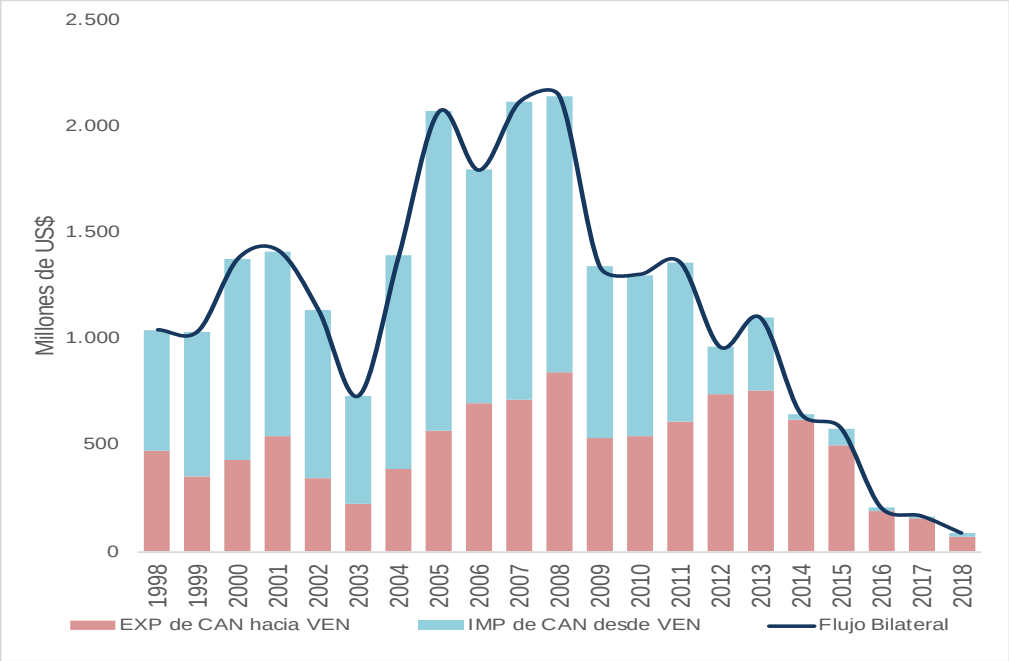
Tabla 18: Comercio Bilateral de Venezuela con Canadá. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Canada (Millones de US $)			
	EXP de CAN hacia VEN	IMP de CAN desde VEN	Flujo Bilateral
1998	474	567	1.041
1999	353	683	1.035
2000	428	950	1.378
2001	539	875	1.415
2002	348	785	1.133
2003	221	510	731
2004	391	1.000	1.391
2005	568	1.500	2.068
2006	693	1.100	1.793
2007	713	1.400	2.113
2008	840	1.300	2.140
2009	533	807	1.339
2010	541	762	1.303
2011	613	746	1.360
2012	741	220	961
2013	758	340	1.098
2014	616	32	648
2015	497	84	581
2016	192	13	205
2017	152	14	166
2018	68	17	85

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Los flujos bilaterales entre Venezuela y Canadá promediaron un valor de $1.142 millones durante los años que abarca la muestra. El valor máximo de los flujos se alcanzó en el 2008, con un valor de $2.140 millones. El valor mínimo se registró en el año 2018, siendo este de $85 millones. El Gráfico 61 muestra el valor de las exportaciones e importaciones que Venezuela ha tenido con Canadá así como los flujos bilaterales entre ambos países.

Gráfico 61: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Canadá. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

Las exportaciones venezolanas hacia Canadá, promediaron un valor de $653 millones, el valor máximo de las mismas fue de $1.500 millones en el año 2005, y el valor mínimo fue $13 millones, en el año 2018. Las importaciones venezolanas provenientes de Canadá promediaron un valor de $499 millones, el valor máximo fue $840 millones en el año 2008, el valor mínimo fue $68 millones registrado en el año 2018. El comercio entre Canadá y Venezuela estuvo dominado principalmente por las exportaciones venezolanas, pero a partir del año 2012, Venezuela pasa a importar bienes por un valor mucho más alto comparado con el valor de sus exportaciones.

El duodécimo socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es Panamá, el cual representa el 1,5% de los flujos totales de la muestra. Dicho país ha tomado distintas posiciones dentro de los socios de la muestra (Véase Anexo III). En el año 2018, ocupa el décimo tercer puesto, dentro de los veinte socios de la muestra. En

la Tabla 19 se registra el valor de las transacciones que Venezuela mantuvo con Panamá.

Tabla 19: Comercio Bilateral de Venezuela con Panamá. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Panama (Millones de US $)			
	EXP de PAM hacia VEN	IMP de PAM desde VEN	Flujo Bilateral
1998	2	107	109
1999	4	100	104
2000	4	224	228
2001	18	154	173
2002	9	127	136
2003	2	83	86
2004	2	112	114
2005	1	43	44
2006	1.600	63	1.663
2007	1.800	72	1.872
2008	2.200	69	2.269
2009	1.800	67	1.867
2010	1.800	27	1.827
2011	2.600	47	2.647
2012	3.000	18	3.018
2013	1.700	35	1.735
2014	1.500	17	1.517
2015	746	22	768
2016	602	21	624
2017	489	17	507
2018	376	13	412

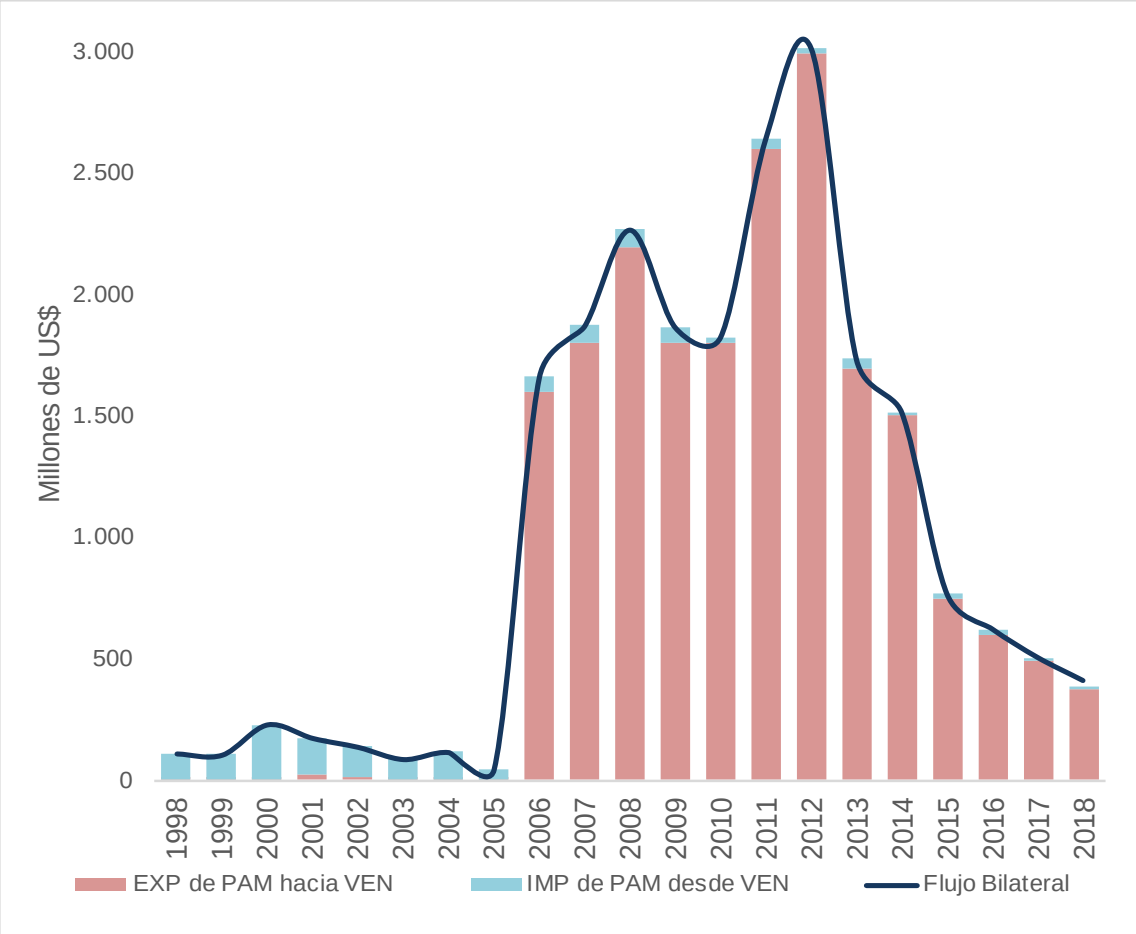
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Los flujos entre Venezuela y Panamá promediaron un valor de $1.034 millones. El valor máximo fue de $3.018 millones en el año 2012. Mientras que el valor mínimo fue de $44 millones, en el año 2005. A partir del año 2006, el comercio entre ambas naciones ha estado influenciado en gran medida por las importaciones que realiza Venezuela.

En el Gráfico 62 se representa el comercio entre Venezuela y Panamá, en el se observa la amplia diferencia entre los bienes importados y exportados por Venezuela desde y hacia Panamá. Las exportaciones promedian un valor de $69

millones con un valor máximo de $224 millones en el año 2000 y un valor mínimo de $13 millones en el año 2018. Mientras que las importaciones promediaron un valor de $965 millones en los últimos veintiún años, con un valor máximo alcanzado de $3.000 en 2012 y un mínimo de $1 millón en 2005

Gráfico 62: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Panamá. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El décimo tercer socio comercial de Venezuela según su flujo acumulado es la República Italiana. El comercio que Venezuela mantuvo con este país representa el 1,5% de los flujos totales de la muestra. La posicion de este país dentro de los socios comerciales seleccionados ha variado a lo largo del tiempo (Véase Anexo

III), en el año 2018 se ubica en el décimo segundo puesto de la muestra. La Tabla 20 detalla el valor de los bienes que fueron exportado hacia Italia e importado desde la misma.

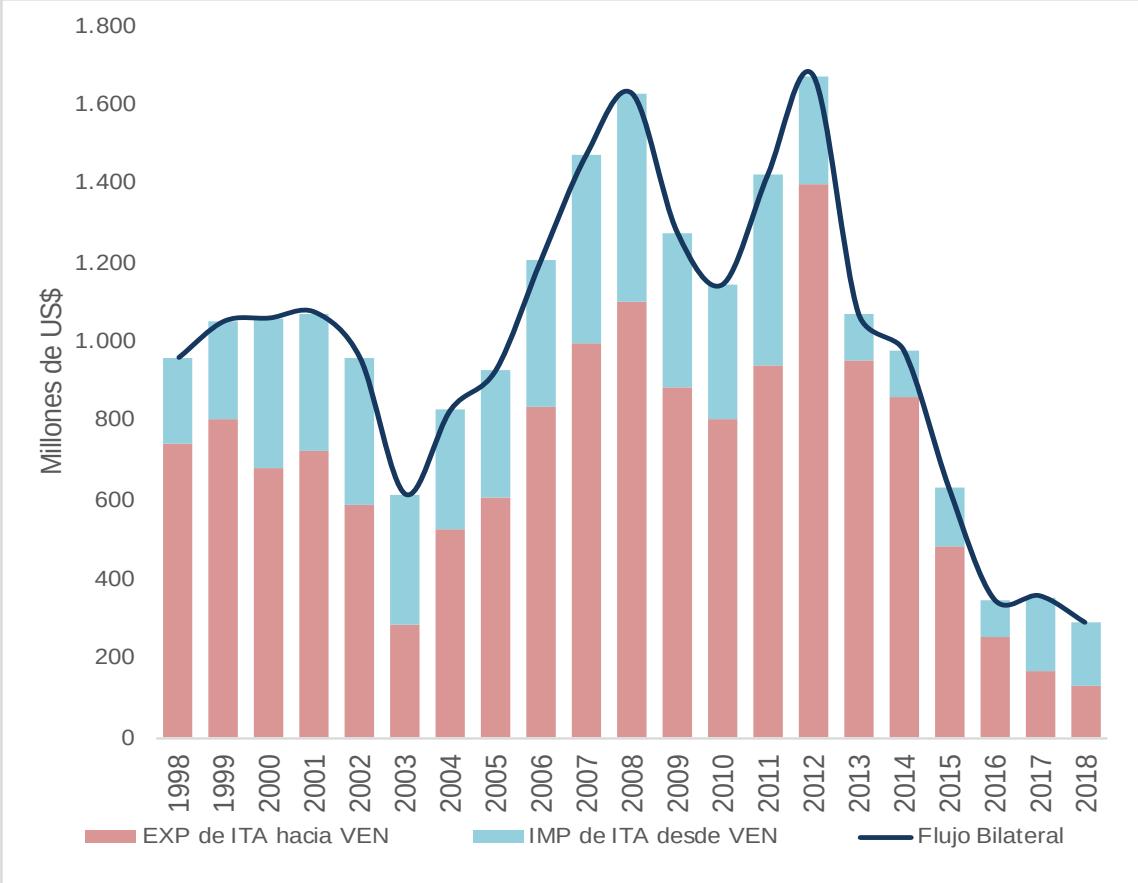
Tabla 20: Comercio Bilateral de Venezuela con Italia. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Italia (Millones de US $)			
	EXP de ITA hacia VEN	IMP de ITA desde VEN	Flujo Bilateral
1998	744	215	959
1999	807	244	1.051
2000	683	376	1.059
2001	723	350	1.074
2002	590	367	957
2003	286	327	613
2004	524	303	827
2005	605	322	928
2006	839	368	1.207
2007	1.000	473	1.473
2008	1.100	527	1.627
2009	888	388	1.276
2010	808	336	1.144
2011	944	477	1.421
2012	1.400	273	1.673
2013	955	116	1.071
2014	863	114	977
2015	481	149	630
2016	253	94	347
2017	167	189	357
2018	132	158	289

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Los flujos bilaterales con Italia promediaron un valor de $998 millones, los mismos alcanzaron su valor máximo en el año 2008, con un valor de $1.627 millones. El valor mínimo de los flujos se reportó en el año 2018 con un intercambio comercial de $289 millones. El Gráfico 63, ilustra el comercio entre ambas naciones.

Gráfico 63 : Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela e Italia. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El comercio entre Venezuela e Italia está dominado por las importaciones que realiza Venezuela desde la nación europea. En promedio, las importaciones de bienes italianos fueron $704 millones. El valor máximo registrado fue en el año 2012, con importaciones valoradas en $1.400 millones. El valor mínimo fue $132 millones. Por otra parte, las exportaciones de bienes venezolanos tuvieron como valor promedio $294 millones, valor máximo $527 millones en el año 2008 y valor mínimo $94 millones en el año 2016.

El décimo cuarto socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es la República Argentina, la cual representa el 1,4% de los flujos totales de la muestra. El comercio con dicha nación tiene su punto más alto en el año 2015 ya que ocupa el puesto seis al ordenar a los países por sus volúmenes de comercio total. n el 2018 cae hasta el décimo primer puesto (Véase Anexo III). En la Tabla 21, se desagrega el comercio que Venezuela ha mantenido con Argentina.

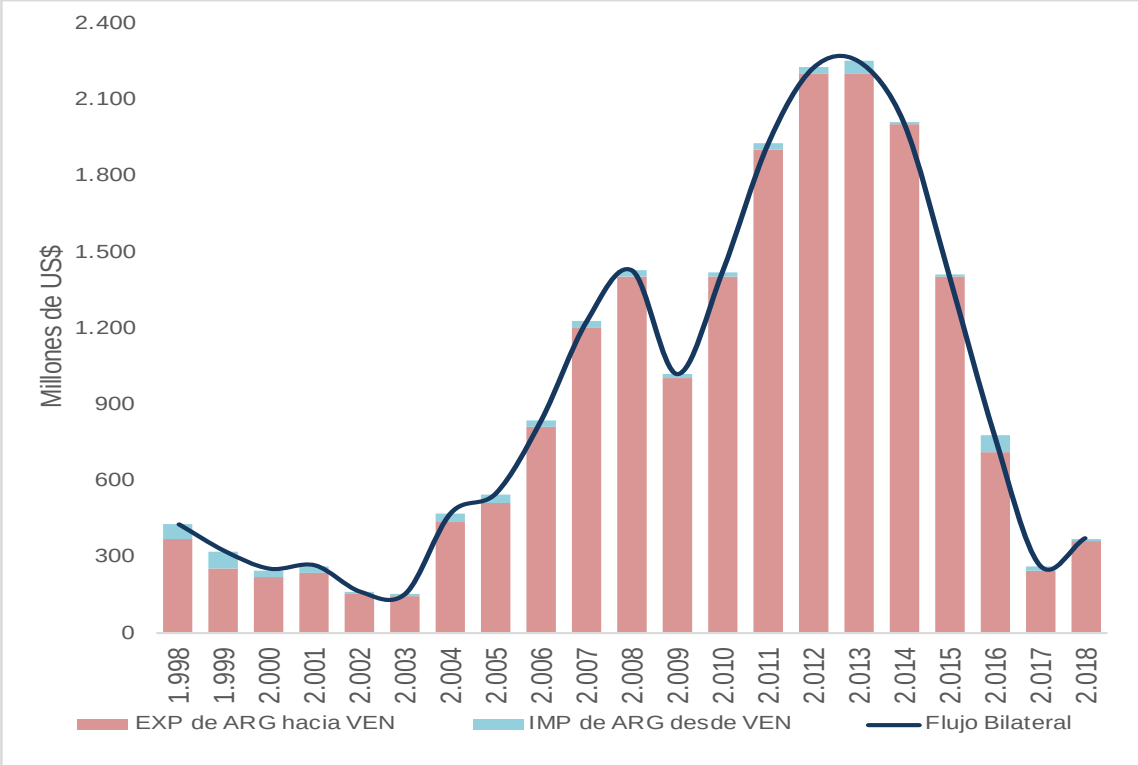
Tabla 21: Comercio Bilateral de Venezuela con Argentina. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Argentina (Millones de US $)			
	EXP de ARG hacia VEN	IMP de ARG desde VEN	Flujo Bilateral
1.998	364	58	422
1.999	247	70	317
2.000	218	29	247
2.001	235	25	260
2.002	148	7	156
2.003	140	9	149
2.004	432	35	466
2.005	510	36	545
2.006	810	25	834
2.007	1.200	24	1.224
2.008	1.400	25	1.425
2.009	1.000	16	1.016
2.010	1.400	22	1.422
2.011	1.900	24	1.924
2.012	2.200	25	2.225
2.013	2.200	52	2.252
2.014	2.000	10	2.010
2.015	1.400	7	1.407
2.016	707	68	775
2.017	245	16	261
2.018	359	9	368

Fuente: UN Comtrade.Cálculos propios.

El comercio entre Venezuela y Argentina promedió $938 millones para cada año comprendido entre 1998 y 2018. El máximo nivel de comercio se obtuvo en el año 2013, con flujos de $2.252 millones. El valor mínimo fue $149 millones en el año 2003.

Gráfico 64: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Argentina. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

En el comercio con Argentina, las importaciones venezolanas tienen una relevancia mayor que las exportaciones hacia dicho país. Las importaciones desde Argentina promediaron un valor de $910 millones versus los $25 millones que promediaron las exportaciones venezolanas. El valor máximo de las importaciones fue $2.200 millones, alcanzado en los años 2012 y 2013, mientras que el valor máximo de las exportaciones solo alcanzó $588 millones. El valor mínimo de las importaciones fue $140 millones en el año 2003 versus el valor mínimo de las exportaciones fue $7 millones registrado en los años 2002 y 2015.

El décimo quinto socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es el Estado de Japón, el cual acumula el 1,2% de los flujos totales de la muestra. Japón estuvo entre los diez primeros socios de la muestra durante los años 1998-2002,

cayó a posiciones más bajas en los años siguientes (Véase Anexo III). En el año 2018, ocupa el puesto décimo octavo. En la Tabla 22, se registra el valor de las transacciones que Venezuela mantuvo con Japón durante los años 1998 y 2018.

Tabla 22: Comercio Bilateral de Venezuela con Japón. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Japón (Millones de US $)			
	EXP de JPN hacia VEN	IMP de JPN desde VEN	Flujo Bilateral
1998	662	271	933
1999	405	352	757
2000	508	275	783
2001	743	244	986
2002	422	120	542
2003	182	191	373
2004	494	237	731
2005	773	301	1.074
2006	1.100	324	1.424
2007	1.300	491	1.791
2008	959	174	1.133
2009	536	47	583
2010	616	106	722
2011	858	40	898
2012	867	269	1.137
2013	677	505	1.181
2014	325	303	627
2015	213	115	327
2016	104	78	182
2017	73	154	227
2018	20	29	49

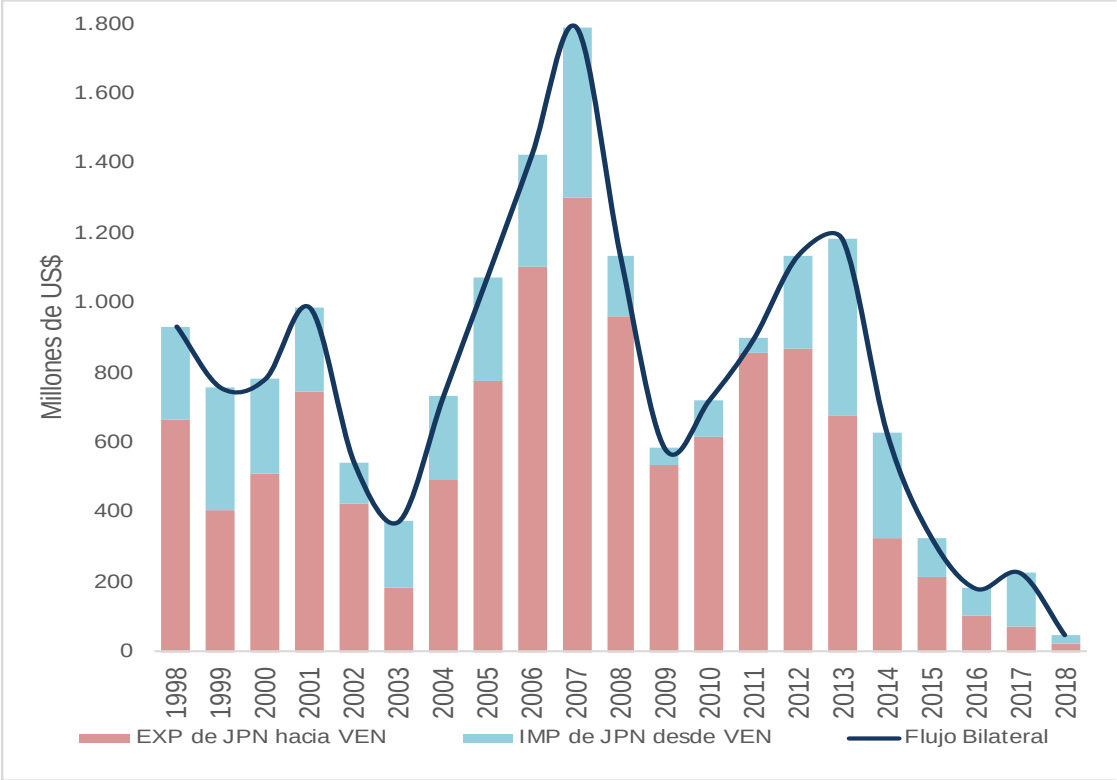
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Los flujos entre ambos países promediaron $784 millones durante los últimos veintiún años. El valor máximo se alcanzó en el año 2007, cuando el comercio entre naciones fue $1.791 millones, mientras que el valor mínimo fue $49 millones, en el año 2018.

En Gráfico 65 se representan los valores de la Tabla 22. Las importaciones que realiza Venezuela son el factor que tienen mayor peso en el comercio con Japón. Las exportaciones venezolanas hacia Japón promediaron $220 millones. El valor

máximo de las exportaciones fue $505 millones, en el año 2013. El valor mínimo de las exportaciones se obtuvieron en el año 2018, cuando presentó un valor de $29 millones. Las importaciones venezolanas originarias de Japón promediaron $654 millones. En el año 2007, esta variable registro su valor más alto, con $1.300 millones, mientras que el valor mínimo se registró en el año 2018, con importaciones valoradas en $20 millones.

Gráfica 65: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Japón. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El décimo sexto socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es el Reino de los Países Bajos, el cual representa el 1,1% de los flujos totales de la muestra. Dicha nación alcanza su posición más alta dentro del comercio venezolano en el año 2018, cuando ocupa el puesto diez entre los veinte socios de la muestra

(Véase Anexo III). En la Tabla 23, se desagrega el comercio que Venezuela ha mantenido con los Países Bajos.

Tabla 23: Comercio Bilateral de Venezuela con los Países Bajos. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Países Bajos (Millones de US $)			
	EXP de NDL hacia VEN	IMP de NDL desde VEN	Flujo Bilateral
1998	144	129	273
1999	118	195	313
2000	109	242	350
2001	131	165	296
2002	103	141	245
2003	94	173	267
2004	131	211	342
2005	205	740	945
2006	327	949	1.276
2007	400	1.000	1.400
2008	424	1.500	1.924
2009	505	505	1.010
2010	564	277	841
2011	503	129	632
2012	843	545	1.388
2013	579	507	1.086
2014	541	875	1.416
2015	347	160	508
2016	156	53	210
2017	74	30	104
2018	81	366	447

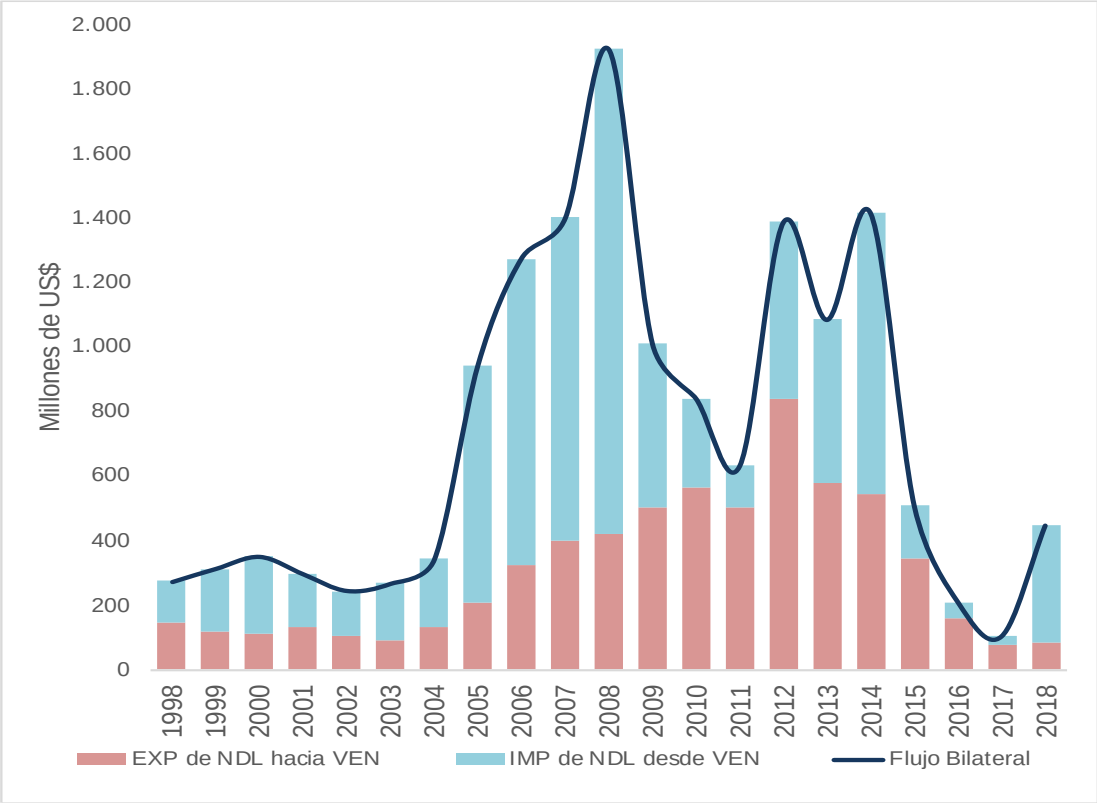
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Los flujos bilaterales entre ambas naciones promediaron $727 millones, el valor máximo de comercio que se alcanzó fue $1.924 millones en el año 2008. El valor mínimo comerciado entre Venezuela y los Países Bajos fue de $104 millones en el año 2017.

En el Gráfico 66 se ilustra las exportaciones e importaciones que Venezuela ha realizado con dicha nación. En los años comprendidos entre 1999-2009, 2014 y 2018 las exportaciones que realizó Venezuela tienen mayor peso en el comercio.

En los años 2010-2013 y 2015-2017, las importaciones de productos holandeses superaron a las exportaciones. Las exportaciones venezolanas hacia los Países Bajos promediaron $423 millones. El valor máximo de las exportaciones fue $1.500 millones, en el año 2008. El valor mínimo de las exportaciones se obtuvieron en el año 2017, cuando la variable presentó un valor de $30 millones. Las importaciones venezolanas de productos holandeses promediaron $304 millones. En el año 2012, esta variable registró su valor más alto con $843 millones. El valor mínimo se registró en el año 2018, con importaciones valoradas en $74 millones.

Gráfico 66: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Países Bajos. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El décimo séptimo socio de Venezuela, según su nivel de flujo acumulado durante 1998-2018, es la República del Perú. El comercio con este país representa 1,0% de los flujos totales de la muestra. En el año 2016, el comercio con dicha

nación ubicó al Perú como el socio número seis, la cual fue la posición más alta que alcanzó dentro del ranking elaborado (Véase Anexo III). En el 2018 pasa a ser el décimo noveno socio. En la Tabla 24 se resume el comercio que Venezuela ha mantenido con el Perú.

Tabla 24: Comercio Bilateral de Venezuela con Perú. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Perú (Millones de US $)			
	EXP de PER hacia VEN	IMP de PER desde VEN	Flujo Bilateral
1998	108	406	514
1999	92	352	444
2000	106	622	727
2001	145	328	473
2002	114	246	360
2003	109	314	423
2004	196	693	889
2005	299	528	827
2006	412	345	757
2007	766	227	992
2008	1.100	333	1.433
2009	614	257	871
2010	514	97	611
2011	924	120	1.044
2012	1.200	210	1.410
2013	798	98	896
2014	501	26	528
2015	173	30	203
2016	810	12	822
2017	49	23	72
2018	27	7	34

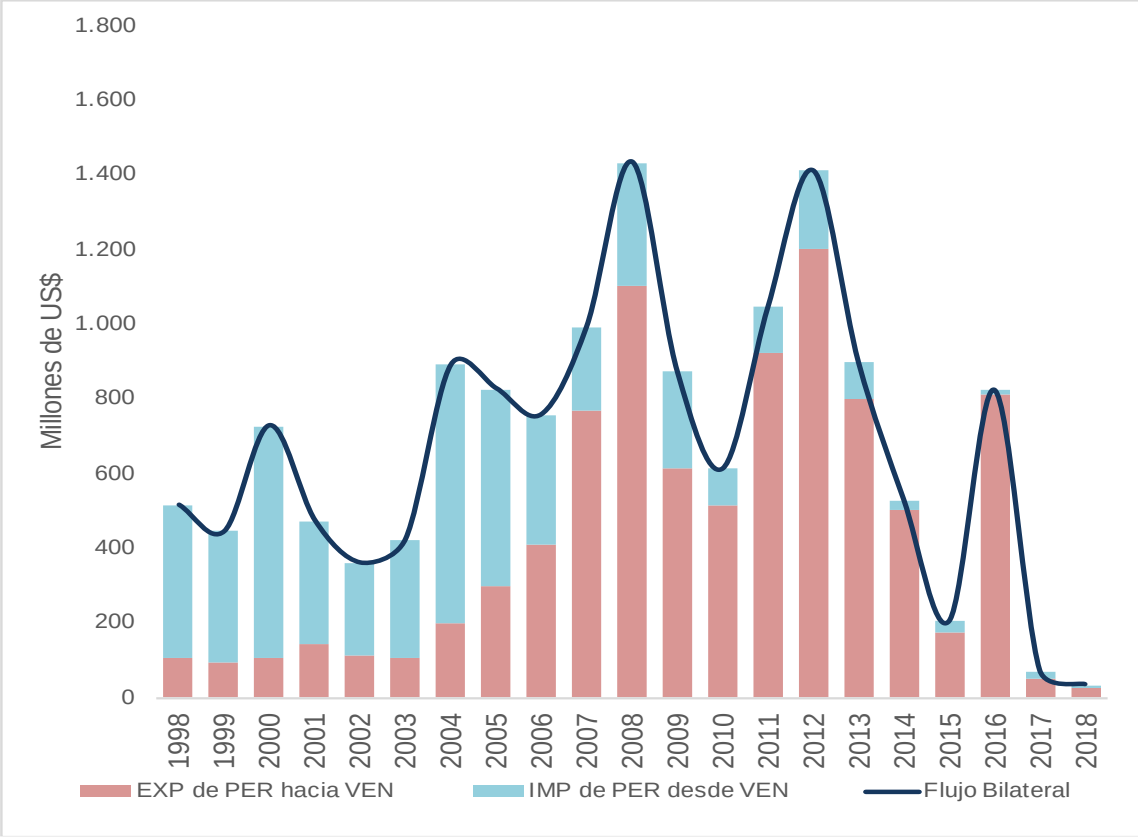
Fuente: UN Comtrade.Cálculos propios.

El comercio bilateral entre ambas naciones promedió $682 millones, el valor máximo de comercio que se alcanzó fue $1.433 millones, en el año 2008. Mientras que el valor mínimo comerciado entre Venezuela y el Perú fue $34 millones en el año 2018.

Las exportaciones venezolanas hacia Perú promediaron $251 millones. El valor máximo de la variable fue registrado en el año 2004, con exportaciones valoradas en $693 millones. El valor mínimo de la variable fue registrado en el año 2018, con un valor de $7 millones. Las importaciones desde el Perú promediaron un valor de $431 millones. El valor máximo fue $1.200 millones, registrados en el año 2012, mientras que el mínimo de esta variable se obtuvo en el año 2018, con

importaciones valoradas en $27 millones. En el Gráfico 67 se representan los valores que componen el comercio entre ambas naciones. En el comercio con Perú, desde el año 1998 hasta 2005, las exportaciones venezolanas eran la variable de mayor peso. A partir del año 2006, Venezuela comenzó a importar desde el Perú un volumen de bienes mucho más alto del que exporta.

Gráfico 67: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Japón. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El décimo octavo socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es la República de Chile, la cual representa el 0,9% de los flujos totales de la muestra. Dicha nación alcanza su posición más alta dentro del comercio venezolano en los años 1999-2002, ya que ocupa el décimo segundo puesto entre los veinte socios de

la muestra (Véase Anexo III). En la Tabla 25 se detallan los datos que conforman el comercio que Venezuela ha mantenido con Chile.

Tabla 25: Comercio Bilateral de Venezuela con Chile. Período 1998-2018.

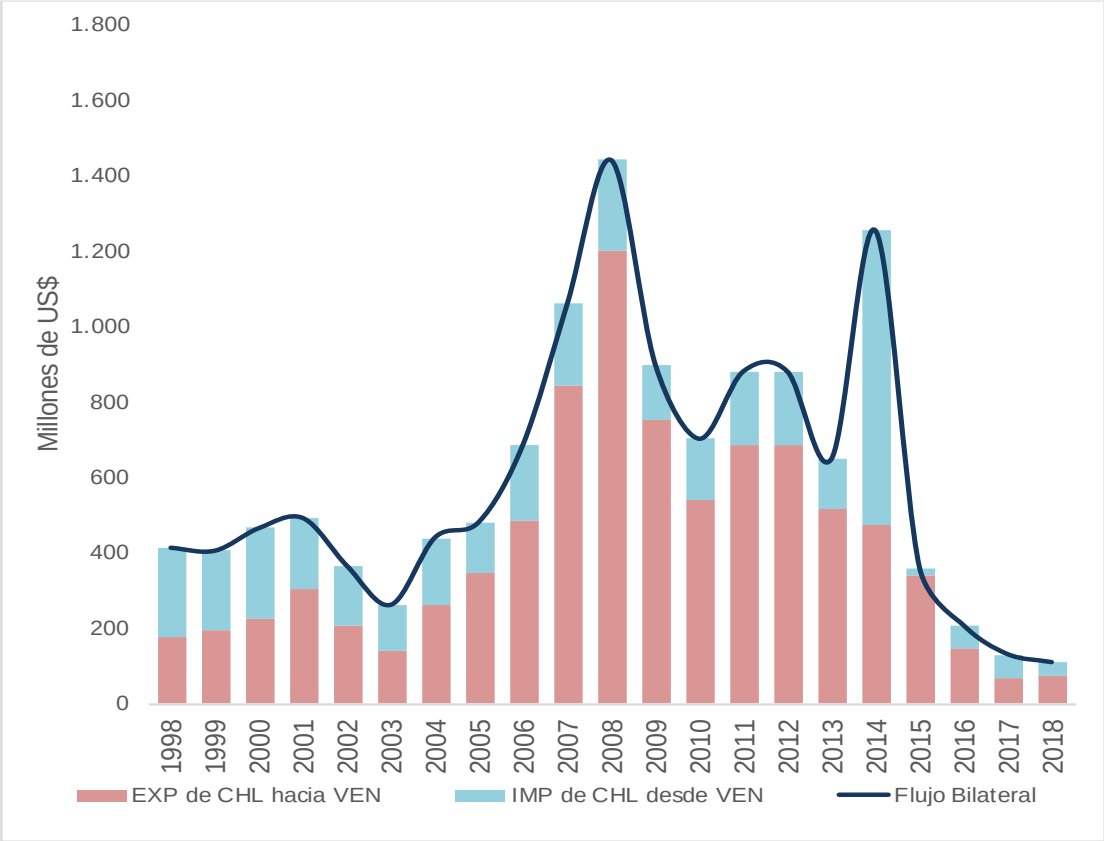
Comercio Bilateral entre Venezuela-Chile (Millones de US $)			
	EXP de CHL hacia VEN	IMP de CHL desde VEN	Flujo Bilateral
1998	177	236	413
1999	195	210	405
2000	228	237	465
2001	307	185	492
2002	207	158	365
2003	138	124	262
2004	262	178	440
2005	346	136	482
2006	486	202	689
2007	847	213	1.060
2008	1.200	242	1.442
2009	754	146	900
2010	539	164	703
2011	685	196	882
2012	684	197	881
2013	516	133	649
2014	474	782	1.256
2015	339	22	361
2016	146	61	207
2017	68	63	131
2018	74	36	109

Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

En promedio, el flujo bilateral entre Venezuela y Chile fue $600 millones. El valor más alto alcanzado por el comercio entre ambos países fue $1.442 millones, en el año 2008. Mientras que el valor mínimo se obtuvo en el año 2018, con un comercio que alcanzó $109 millones.

En el comercio entre ambas naciones, las importaciones que Venezuela realiza desde Chile han sido la variable que más peso ha tenido sobre el comercio. Desde el año 2001, Venezuela siempre importó bienes por un valor mayor al que exportó. En promedio el valor de las importaciones venezolanas fue de $413 millones, con un máximo de $1.200 millones en el año 2008 y un mínimo de $68 millones en el año 2017. Por otra parte, las exportaciones tuvieron un valor promedio de $187 millones. El valor máximo de las mismas fue de $782 millones en 2014, mientras que en el año 2015, el valor mínimo exportado fue de $22 millones.

Gráfico 68: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Chile. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El décimo noveno socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es la República Federativa de Rusia, la cual representa el 0,7% de los flujos totales de la muestra. Dicha nación alcanzó su posición más alta dentro del comercio venezolano

en el año 2013, ya que ocupa el octavo puesto entre los veinte socios de la muestra para ese año. A parte del período 2011-2013, Rusia no ha sido un socio comercial relevante (Véase Anexo III). En la Tabla 26 se detallan los datos que conforman el comercio que Venezuela ha mantenido con Rusia.

Tabla 26 Comercio Bilateral de Venezuela con Rusia. Período 1998-2018.

Comercio Bilateral entre Venezuela-Rusia (Millones de US $)			
	EXP de RUS hacia VEN	IMP de RUS desde VEN	Flujo Bilateral
1998	24	22	45
1999	2	13	14
2000	10	57	68
2001	6	46	52
2002	6	36	42
2003	1	33	34
2004	6	42	48
2005	25	52	78
2006	457	61	517
2007	365	13	378
2008	957	0,4	958
2009	112	0,4	113
2010	122	8	131
2011	1.700	0,5	1.700
2012	1.900	1	1.901
2013	2.400	4	2.404
2014	394	3	397
2015	225	2	227
2016	334	2	336
2017	68	1	68
2018	84	1	85

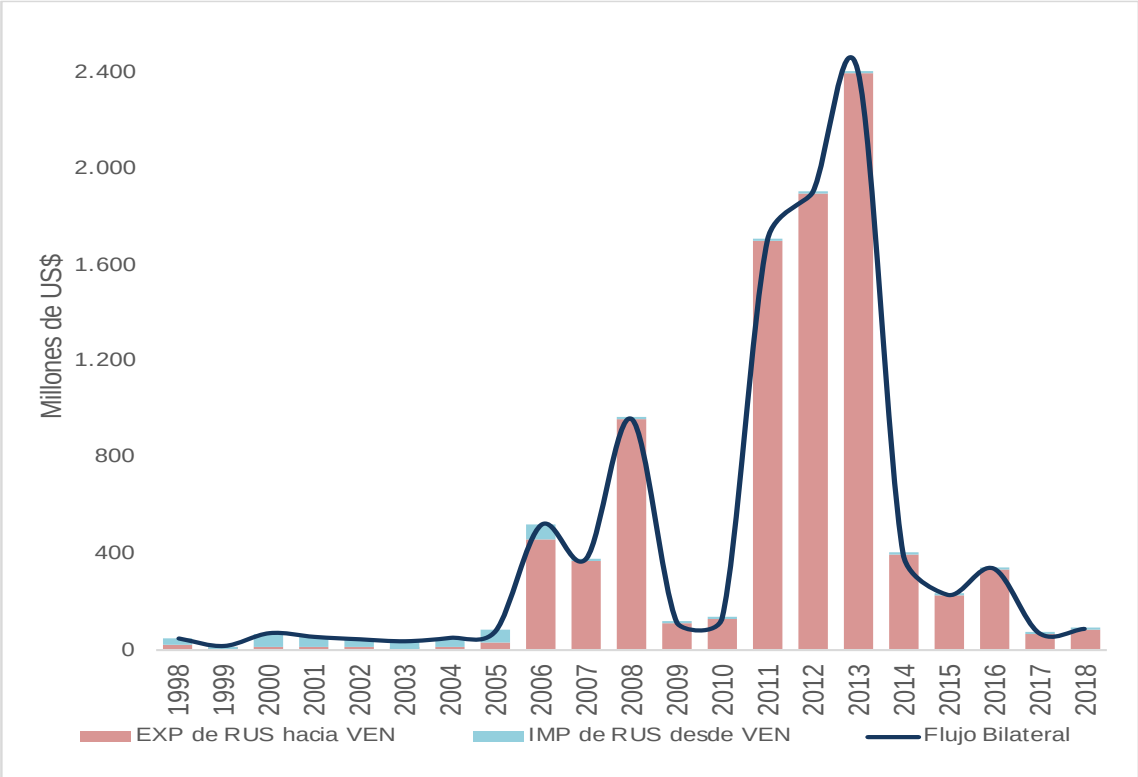
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

El valor promedio del flujo bilateral entre Rusia y Venezuela fue $457 millones, alcanzó su valor máximo de $2.404 millones en el año 2013, mientras que el valor mínimo fue $14 millones en el año 1999. El comercio entre Venezuela y esta nación ha tenido un mayor dinamismo a partir del año 2006 debido al aumento de las importaciones realizadas por Venezuela.

Las importaciones venezolanas, como se mencionó han sido la variable que más ha impactado el comercio con Rusia. El valor promedio de esta variable fue $438 millones, aunque este valor al igual que el valor promedio del flujo bilateral podría

no ser representativo debido a valores extremos en la muestra. El valor máximo de las importaciones se registró en el año 2013, con compras a Rusia valoradas en $ 2.400 millones. El valor mínimo de las importaciones fue de $1 millón en el año 2003. Las exportaciones venezolanas hacia Rusia tuvieron un valor promedio de $19 millones. El mayor volumen de ventas a este país fue en el año 2006, cuando las exportaciones tuvieron un valor total de $61 millones, mientras que en el año 2008 y 2009, se registró el valor mínimo para las exportaciones, $400 mil. En el Gráfico 69, se aprecia la enorme diferencia entre las variables exportación e importación.

Gráfica 69: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Rusia. Período 1998-2018.



Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

El vigésimo socio de Venezuela según su nivel de flujo acumulado es la República Oriental de Uruguay, la cual representa el 0,6% de los flujos totales de la

muestra. Dicha nación, ocupa el último puesto entre los veinte socios de la muestra (Véase Anexo III). En la Tabla 27 se detallan los datos que conforman el comercio que Venezuela ha mantenido con Uruguay.

Tabla 27: Comercio Bilateral de Venezuela con Uruguay. Período 1998-2018.

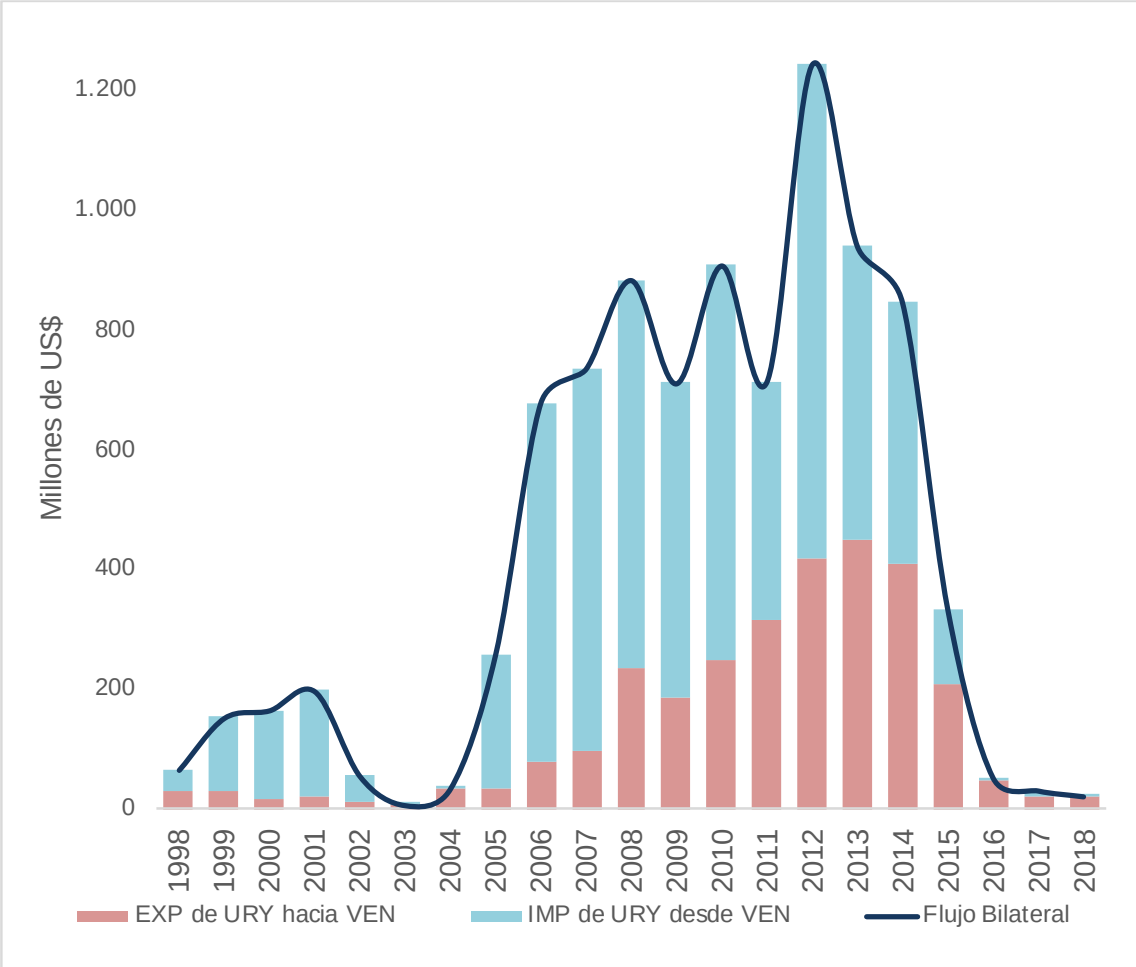
Comercio Bilateral entre Venezuela-Uruguay (Millones de US $)			
	EXP de URY hacia VEN	IMP de URY desde VEN	Flujo Bilateral
1998	28	38	66
1999	28	124	152
2000	15	150	165
2001	22	175	197
2002	11	44	55
2003	6	1	7
2004	33	2	35
2005	34	225	258
2006	78	600	678
2007	97	638	735
2008	235	647	883
2009	187	524	710
2010	247	660	907
2011	314	399	713
2012	415	827	1.242
2013	447	492	939
2014	407	438	845
2015	207	126	333
2016	49	4	53
2017	20	11	31
2018	21	0,4	22

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

El flujo bilateral tuvo un valor promedio de $430 millones, en los últimos veintiún años. El valor máximo alcanzado fue $1.242 millones en el año 2012, mientras que el valor mínimo fue $7 millones en el año 2003. Las exportaciones venezolanas demuestran tener mayor peso sobre el comercio entre ambos países. Sin embargo, a partir del 2016, las cantidades importadas por Venezuela superan a las exportadas.

En el Gráfico 70 se refleja cómo ha sido el comercio entre Venezuela y Uruguay durante el período 1998-2019. Las exportaciones tuvieron en promedio un valor de $292 millones. En el año 2012 alcanzaron su valor máximo, con exportaciones valoradas en $827 millones. Mientras que el valor mínimo fue de $400 mil, en 2018. Las importaciones realizadas por Venezuela desde Uruguay, muestran un valor promedio de $138 millones, con un máximo valor de $447 millones en 2013 y un mínimo de $6 millones en 2003.

Gráfico 70: Representación del Comercio Bilateral entre Venezuela y Uruguay. Período 1998-2018.



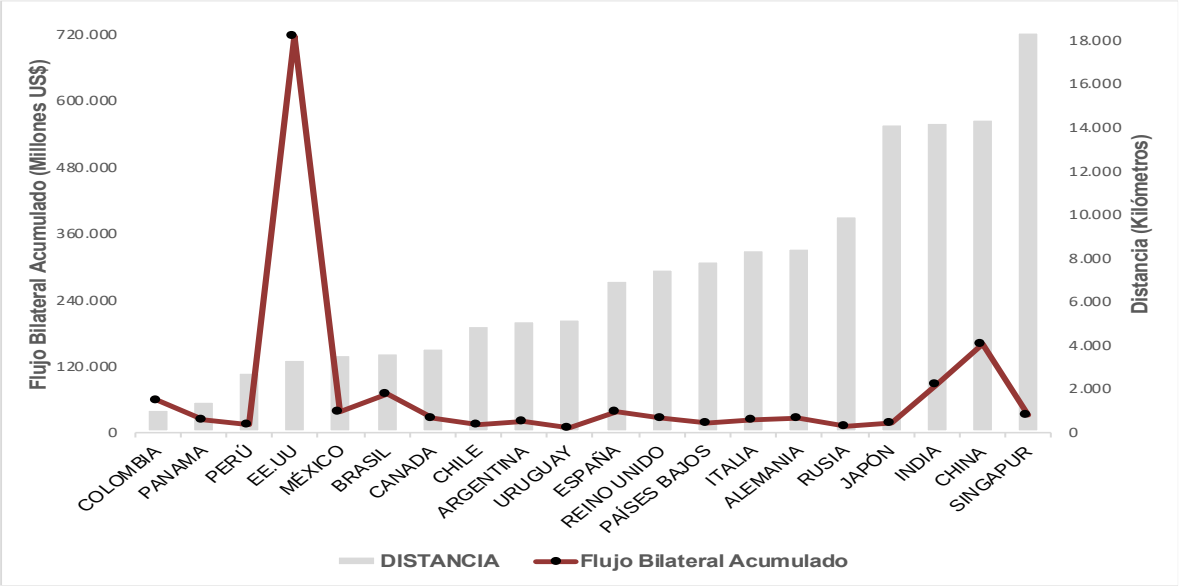
Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

4.3 Análisis del Impacto de los Factores Geográficos y Culturales en el Comercio Bilateral de Venezuela

El modelo de Gravedad estimado para el comercio de Venezuela con sus mayores socios comerciales, arrojó que por cada 1% que aumenta la distancia entre Venezuela y algún socio, el comercio se reduce en un 0,78%. El coeficiente de la variable distancia, calculado para Venezuela, toma un valor menor que el coeficiente hallado para la misma variable en otros países latinoamericanos. López & Muñoz (2008), señalan que para Chile tiene un valor de -1,67% y para México tiene un valor de -2,11%, Bolívar, Cruz & Torres (2015) estimaron que para Colombia, el coeficiente tuvo un valor de -1,87%.

En el Gráfico 71, explica la relación que existe entre la distancia y el comercio que realiza Venezuela con el resto del mundo. De los diez socios más cercanos a Venezuela cuatro de ellos (EE. UU, Brasil, Colombia y México) figuran entre sus diez primeros socios comerciales, concentrando su comercio con socios relativamente cercanos.

Gráfica 71: Relación entre la Distancia y el Flujo Bilateral Acumulado de los Socios Comerciales.



Fuente: UN Comtrade; *es.distance.to;* Elaboración propia.

La India, China y Singapur se encuentran entre los diez primeros socios de Venezuela, a pesar de ser los tres países a mayor distancia. Dichos países han alcanzado niveles de crecimientos muy alto en las últimas dos décadas, los cual los ha convertido en grandes importadores de petróleo, resultando un destino de gran relevancia para el petróleo venezolano.

Países como Perú, Chile y Uruguay tiene un comercio bajo con Venezuela a pesar de su proximidad geográfica. Mientras que países europeos como España, Reino Unido y Alemania, los cuales se encuentran separados de Venezuela por distancias mayores, forman parte de los países con mayor comercio con Venezuela durante 1998-2018. Se concluye que, si bien el coeficiente estimado para calcular el impacto de la distancia sobre el comercio bilateral de Venezuela, tiene el signo esperado y resulto ser representativa en las pruebas estadísticas, existen otros factores como el crecimiento económico que puede contrarestar el efecto negativo de la distancia.

El coeficiente estimado para la variable lenguaje común tuvo como resultado un valor positivo. Esto era de esperarse dado que compartir una lengua común facilita las negociaciones entre agentes, además reduce costos de transacción causado por barreras lingüísticas o errores de traducción. Head (2003) indica que “Dos países que hablen el mismo idioma comerciaran dos o tres veces más, que los países que no comportarte un idioma común” (p. 10). El coeficiente para Venezuela resulto en un aumento del 67%, lo cual cumple con el signo, sin embargo la magnitud es menor a la esperada. Esto se debe a que el comercio de Venezuela ha estado concentrado con socios como EE. UU, China, Brasil que mantienen como lengua nativa, otros idiomas diferentes al español.

El coeficiente estimado para la variable frontera común tuvo un resultado de 0,1888. Igual que el coeficiente de la variable lenguaje común, tuvo el signo más no la magnitud esperada. Según Head (2003) ”El coeficiente estimado se encuentra

usualmente cercano a un valor del 0,5, sugiriendo que el comercio es aproximadamente un 65% más alto como resultado de compartir una frontera" (p.9)

El efecto positivo que puede generar el compartir una frontera terrestre en el caso de Venezuela, puede verse comprometido dado que las fronteras que Venezuela comparte con Colombia se han visto comprometida por disputas políticas entre los gobiernos de ambos países. Esto ha llevado a su cierre temporal. Además, las fronteras que comporte Venezuela con Brasil y Colombia, presentan una infraestructura y un sistema de transporte ineficiente, inseguridad y corrupción, todos estos elementos reducen los beneficios de compartir una frontera terrestre.

4.4 Impacto de los Acuerdos Comerciales en el Comercio Bilateral de Venezuela

Los acuerdos comerciales bilaterales fueron desagregados en tres variables. El coeficiente que tuvo el valor más alto fue el que representaba a la Comunidad Andina de Naciones. Dicho coeficiente estima que en los años que estuvo Venezuela en la CAN, el comercio debió incrementarse en un 66,39 %. Los socios que formaban parte de la Comunidad Andina, son Colombia y Perú. Las Tablas 28 y 29, muestran como varió año a año el comercio con ambos países, mientras Venezuela formó parte de dicho grupo comercial. Durante los años que no hubo recesión en 2000-2001, 2004-2008 y 2011, el comercio con Colombia siempre presentó crecimiento con respecto al año anterior. El motor principal de este crecimiento fue el aumento de las importaciones, la cuales aumentaron en los años mencionados en al menos un 29%. Por otra parte, las exportaciones a Colombia aumentaron solamente en los años 2000, 2004-2007 y 2011. Y a excepción del año 2011, aumentaron a una tasa mucho menor que las importaciones.

Los flujos bilaterales entre Venezuela y Perú crecieron soloen los años 2000, 2003-2004, 2007-2008 y 2011. Nuevamente el crecimiento del comercio estuvo impulsado por las importaciones realizadas por Venezuela. Aunque no se observa tanta diferencia entre las variaciones de las importaciones y las exportaciones.

Tabla 28 Variación del Comercio entre Venezuela y Colombia. Período 1999-2011.

Variación del Comercio Bilateral Venezuela- Colombia			
AÑO	**Δ % Importaciones**	**Δ % Exportaciones**	**Δ % Flujo Bilateral**
1999	-15,25	-33,19	-24,97
2000	39,46	8,80	24,67
2001	30,77	-16,11	11,04
2002	-35,29	-0,58	-24,25
2003	-36,88	-7,70	-24,70
2004	130,45	51,22	89,91
2005	31,25	9,09	22,22
2006	28,57	25,00	27,27
2007	92,59	-6,67	57,14
2008	17,31	-14,29	10,61
2009	-34,43	-53,05	-37,49
2010	-65,00	-45,92	-62,64
2011	28,57	84,80	38,62

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Tabla 29: Variación del Comercio entre Venezuela y Perú. Período 1999-2011.

Variación del Comercio Bilateral Venezuela- Perú			
AÑO	**Δ % Importaciones**	**Δ % Exportaciones**	**Δ % Flujo Bilateral**
1999	-14,81	-13,37	-13,67
2000	14,78	76,72	63,88
2001	37,50	-47,29	-34,98
2002	-21,42	-25,05	-23,94
2003	-4,38	27,81	17,60
2004	79,74	120,77	110,19
2005	52,22	-23,77	-7,01
2006	38,02	-34,72	-8,45
2007	85,87	-34,30	31,11
2008	43,64	46,95	44,40
2009	-44,16	-22,88	-39,22
2010	-16,25	-62,27	-29,82
2011	79,57	23,84	70,73

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

La creación de una zona de libre comercio como la CAN permitió que el nivel de comercio en general aumentara, a pesar de que el crecimiento no es igual al

estimado por el modelo. La pertenencia de Venezuela a la Comunidad Andina de Naciones podría considerarse como una oportunidad exitosa, pero desaprovechada por la nación. Según López, Guerra & Broesner (*s.f*), Venezuela logró realizar intercambios de bienes no tradicionales (exportaciones manufactureras y bienes agropecuarios) con sus socios de la CAN. Pero durante el gobierno de Hugo Chávez, el aparato productivo venezolano se vio comprometido, perdiendo competitividad y causando un retroceso de la economía, que en la década del 2000 comenzó a importar bienes que eran producidos de manera competitiva en el país (principalmente alimentos).

El coeficiente que tuvo el segundo valor más alto en el modelo estimado fue "Merco", el cual representa al Mercosur, pacto al que Venezuela se sumó en 2006. Varios autores señalan distintos motivos para que Venezuela decidiera unirse al Mercado Común del Sur. Romero (2007) afirma que la unión al Mercosur estuvo motivada por la salida de Venezuela de la CAN. Arellano, (2013) indica que la entrada al Mercosur por parte de Venezuela estuvo motivada por razones de naturaleza político-ideológica. Mientras que López, Guerra & Broesner (*s.f*) apuntan a que fue una decisión motivada por interés políticos y comerciales. Santos (2005) expreso "La incorporación de Venezuela al Mercosur responde a un deseo de esta administración de reforzar la percepción de un Venezuela abierta, con socios internacionales y con mentalidad moderna"

En las Tablas 30, 31, 32, se muestran las variaciones que tuvieron las importaciones, las exportaciones, los flujos bilaterales, además de presentarse la balanza comercial entre Venezuela y los países del Mercosur que se encuentran en la muestra recolectada.

Tabla 30: Variación del Comercio entre Venezuela y Brasil. Período 1999-2011.

AÑO	Δ % Importaciones	Δ % Exportaciones	Δ % Flujo Bilateral	X-M
2006	63,64	131,46	70,70	-3.008
2007	30,56	-41,53	20,38	-4.354
2008	10,64	55,77	13,73	-4.661
2009	-30,77	7,94	-27,13	-3.018
2010	8,33	43,17	13,18	-3.067
2011	17,95	56,12	24,66	-3.300
2012	10,87	-23,32	3,34	-4.103
2013	-5,88	20,39	-1,59	-3.600
2014	-4,17	0,00	-3,33	-3.400
2015	-34,78	-43,34	-36,55	-2.320
2016	-56,67	-38,93	-53,39	-885
2017	-63,87	-5,66	-49,78	-78
2018	22,82	-56,37	-13,19	-406

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Tabla 31: Variación del Comercio entre Venezuela y Argentina. Período 1999-2011.

AÑO	Δ % Importaciones	Δ % Exportaciones	Δ % Flujo Bilateral	X-M
2006	58,82	-30,53	52,97	-785
2007	48,24	-4,84	46,66	-1.176
2008	16,67	6,78	16,48	-1.375
2009	-28,57	-38,49	-28,75	-985
2010	40,00	38,71	39,98	-1.379
2011	35,71	10,23	35,33	-1.876
2012	15,79	5,06	15,66	-2.175
2013	0,00	107,23	1,20	-2.148
2014	-9,09	-81,20	-10,74	-1.990
2015	-30,00	-31,96	-30,01	-1.393
2016	-49,51	928,79	-44,92	-639
2017	-65,31	-77,03	-66,34	-230
2018	46,41	-45,51	40,91	-351

Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.

Tabla 32: : Variación del Comercio entre Venezuela y Uruguay. Período 1999-2011.

AÑO	Δ % Importaciones	Δ % Exportaciones	Δ % Flujo Bilateral	X-M
2006	132,64	166,80	162,35	521
2007	23,85	6,36	8,38	541
2008	142,43	1,49	20,12	412
2009	-20,69	-19,09	-19,51	337
2010	32,14	26,07	27,66	413
2011	27,40	-39,57	-21,35	85
2012	32,17	107,27	74,17	411
2013	7,51	-40,46	-24,42	46
2014	-8,93	-10,95	-9,99	32
2015	-49,10	-71,37	-60,66	-82
2016	-76,28	-96,81	-84,03	-45
2017	-59,06	177,50	-41,24	-9
2018	5,97	-96,35	-30,43	-21

Fuente: UN Comtrade. Elaboración propia.

El comercio entre Venezuela y Brasil pareciera tener un crecimiento gracias a la adhesión de Venezuela al Mercosur. Las exportaciones venezolanas hacia Brasil presentaron en los años 2006, 2008-2011, 2013- 2014 un mayor crecimiento que las importaciones. En los 2007, 2012 y 2018, las exportaciones cayeron en al menos un 23%, y las importaciones aumentaron al menos un 10%. Desde 2015 al 2017 ambas variables tuvieron caídas importantes. Se debe destacar que aunque Venezuela logró exportar más bienes hacia Brasil desde el comienzo de la adhesión al Mercosur, en todo el período Venezuela tuvo una balanza comercial deficitaria, la cual promedió un valor de $2.784 millones.

El comercio entre Venezuela y Argentina se encuentra marcado por el mayor aumento que tienen las importaciones de bienes argentinos por parte de Venezuela, salvo los años 2013 y 2016, en los cuales las exportaciones venezolanas tuvieron mayor crecimiento. Al igual que en el caso brasileño, la balanza comercial con Argentina siempre fue deficitaria, con un valor promedio de $1.269 millones.

El comercio entre Venezuela y Uruguay, al igual que en los dos casos anteriores, presentó en la mayoría de los años, un mayor aumento de las importaciones que de las exportaciones hacia ese país. Pero en el caso de Uruguay, la balanza comercial de Venezuela si ha sido superavitaria desde el período 2006-2014, mientras que desde el año 2015 al 2018, Venezuela ha tenido un déficit comercial con Uruguay.

La nación se enfrenta desde un principio a obstáculos que impiden una integración exitosa a la unión aduanera, varios autores señalaron distintas razones por la cuales la unión de Venezuela no sería beneficiosa:

1. Muñoz Albis (ex presidente de Fedecámaras), manifestó que la integración al bloque comercial se hacía sin tomar en cuenta a la empresa venezolana.
2. Lope Mendoza (ex presidende de Conindustria): señaló que el sector empresarial venezolano entraba al Mercosur en desventaja, ya que las negociaciones se hicieron sin tomar en cuenta las limitaciones y potencialidades del sector productivo nacional.
3. Maxim Ross (Economista y profesor asociado UCV, Investigador Asociado en London School of Economics) afirmó que la entrada de Venezuela no aportaba ninguna ventaja en términos de comercio. A juicio del economista, los verdaderos beneficiados de este acuerdo son Brasil y Argentina, quienes se benefician de la alta capacidad de Venezuela, que para el momento obtenía una renta importante, producto de los altos precios del petróleo. Además de comprometer la industria intermedia y de bienes de capital.
4. Carlos Romero (Investigador del Instituto Latinoamericano de Investigadores Sociales), señaló que la adhesión al Mercosur golpearía a la industria venezolana, la cual tiene una estructura asimétrica con respecto a las economías de Argentina y Brasil. Además de fortalecer el carácter importador de la economía venezolana.

Finalmente, la pertenecía de Venezuela al Mercosur podría considerarse desventajosa para el país. La decisión de adherirse a esta unión aduanera de forma apresurada, estuvo motivada por razones más política que económicas. La unión al bloque comercial no contó con estudios previo por parte del gobierno, sobre los costos y beneficios de adherirse al mismo, lo que concluyó en un debilitamiento de la industria no petrolera venezolana.

Las importaciones traídas a Venezuela por el Estado, principal importador de bienes del país, concluyeron en el desplazamiento de la industria venezolana. La caída de los precios del petróleo obligó al gobierno a realizar un fuerte ajuste de las importaciones. Mientras que la industria nacional, se encuentra mermada a causa de políticas y medidas económicas inadecuadas. Dado que la demanda de bienes de la población no ha podido ser abastecida por la oferta nacional o extranjera, el bienestar de la población venezolana se ha visto seriamente comprometido en los últimos años.

En esta investigación se recopilaron en total diez acuerdos comerciales de los cuales Venezuela forma parte. Dichos acuerdos, otorgan a Venezuela mejoras arancelarias, además de eliminar obstáculos al momento de comerciar con su contraparte. El modelo de gravedad estimado, indicó que la variable que reúne a los diez acuerdos, aunque significativa, fue que tuvo la menor incidencia tuvo sobre los flujos bilaterales de Venezuela con los socios comerciales que conforman la muestra.

La razón de este poco crecimiento tiene varias causas. En primer lugar, a pesar de contar con acuerdos con Chile, Perú, Japón y Rusia, son países que geográficamente se encuentran separados de Venezuela por barreras naturales que encarecen los costos de transporte.

En segundo lugar, el comercio con India y Singapur, se encuentra afectado por grandes distancias. Además las relaciones comerciales con estos países, se limita en gran medida a la compra de petróleo venezolano en años recientes. No ser

mercados naturales para Venezuela, implica que a pesar de que los tres países formen parte del Sistema Global de Preferencias Arancelaria (SGPC), las relaciones comerciales son estimuladas exclusivamente por la demanda de energía de los países asiáticos. Finalmente, el acuerdo con Colombia, como ya se ha mencionado, ve sus efectos reducidos por problemas como la tensión política entre las naciones, la falta de infraestructura y altos casos de corrupción e inseguridad en los pasos fronterizos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La economía venezolana, como se demostró en el capítulo IV, tiene una gran dependencia del resto del mundo. Asimismo, el país recibió altas rentas gracias a la exportación de petróleo, principal producto de exportación de Venezuela. Dichas rentas se utilizaron para importar grandes cantidades de bienes. La importación masiva de bienes de consumo y políticas económicas erradas, han tenido un impacto negativo sobre la industria no petrolera venezolana. La reducción en la producción de bienes distintos al petróleo, han creado mayor dependencia de la economía a la industria petrolera venezolana. La misma ha sido manejada de forma ineficiente, el nivel de producción pasó de 3,2 millones b/d en el año 2008, a 1,1 millones b/d en el cuarto trimestre de 2018. La caída de la producción petrolera ha causado que Venezuela no pueda beneficiarse de los aumentos que el precio del petróleo ha tenido durante el último año.

Venezuela necesita adoptar medidas económicas que le permitan al país generar crecimiento económico, al mismo tiempo que diversifica su cesta exportadora. Esta investigación aportó información, a través del estudio del comercio bilateral de Venezuela con veinte socios comerciales, durante los últimos veintiún años. Asimismo, se espera que los resultados de esta investigación ayuden al país a volver a la senda del crecimiento.

A través de la estimación de un modelo gravitatorio, el cual es instrumento utilizado para explicar el comercio entre naciones, se estudiaron los flujos bilaterales de Venezuela con veinte países. La estimación del modelo se realizó en cuatro etapas. La primera estimación contenía los elementos básicos de la ecuación gravitatoria, es decir el Producto Interno Bruto de Venezuela, el Producto Interno Bruto del socio comercial y la distancia que los separa. En las estimaciones

siguientes, se procedió a agregar nuevas variables. El objetivo final que persiguió la investigación fue analizar y señalar los elementos que determinan el comercio de Venezuela con el resto del mundo.

Los resultados de las estimaciones del modelo presentaron los siguientes resultados:

1. Si el producto del PIB de Venezuela por el PIB de un socio comercial aumenta, el intercambio entre naciones aumentará.
2. Si la distancia entre Venezuela y un socio comercial aumenta, el comercio disminuirá.
3. Si el producto del PIB per Cápita de Venezuela por el PIB per Cápìta de un socio comercial aumenta, el intercambio entre naciones aumentará.
4. La inestabilidad política y económica que experimentó Venezuela en el período 2014-2018, ha afectado de manera negativa el flujo bilateral de la nación con el resto del mundo.
5. Que Venezuela y su socio comercial compartan una lengua común, beneficia el intercambio entre naciones y los flujos bilaterales aumentan.
6. Que Venezuela y su socio comercial compartan una frontera común, beneficia el intercambio entre naciones y los flujos bilaterales aumentan.
7. Que Venezuela y su socio comercial compartan algún acuerdo comercial, beneficia el intercambio entre naciones y los flujos bilaterales aumentan.

El crecimiento del PIB, implica un crecimiento de la economía, y por tanto una mayor oferta y demanda de bienes. El crecimiento acelerado de China, India, Singapur, y en menor medida Estados Unidos impactaron positivamente el comercio que cada país mantenía con Venezuela, dichos países resultan ser los principales destinos para las exportaciones venezolanas. Asimismo, el crecimiento de la renta petrolera de Venezuela, impactó positivamente en los flujos comerciales con Brasil, Colombia, México, Panamá, Argentina, Italia, Alemania, Japón, Perú y Chile, de dichos países provienen la mayoría de las importaciones venezolanas.

Se obtuvo que en la mayoría de las observaciones, cuando la economía de Venezuela y un socio comercial aumentan de forma conjunta, el comercio entre ambas naciones se incrementa. Las excepciones a este comportamiento se tienen en los años 2002-2003, 2009, y 2014-2018, donde apesar que el producto del PIB de Venezuela por el de su socio comercial aumentó, los flujos bilaterales disminuyeron. En los años mencionados Venezuela vivió recesiones económicas, las cuales contrarrestan el efecto positivo que el crecimiento de un socio económico pueda tener sobre el comercio bilateral.

De acuerdo con lo expresado en la ley física de la gravedad, el comercio disminuye entre los países que están más alejados, principalmente por las dificultades asociadas al transporte de mercancías, como altos costos, pagos de seguros y barreras naturales. Con relación a la variableantes mencionada, se debe resaltar que el comercio entre Venezuela con China, India y Singapur sea tan elevado a pesar de la gran distancia que los separa, esto se explica debido a dos factores: en primer lugar el alto crecimiento de estas economías absorbe el efecto negativo de la distancia. En segundo lugar, dado que el transporte se realiza por vía marítima, los costos asociados al mismo son menores al transporte terrestre.

La interpretación del PIB per Cápita, es similar a la interpretación dada al PIB, cuando el ingreso de la población aumenta, se espera que dicha nación consuma una mayor cantidad de bienes. Un mayor consumo, se satisface a través de una mayor producción nacional o de la importación de bienes. En ambos casos si un país extranjero tiene déficit en un bien específico y la industria nacional tiene excedente de dicho bien, se exportarán bienes al país extranjero. Si el caso es inverso, se importarán productos extranjeros para cubrir la demanda nacional; en ambos casos el comercio entre naciones se incrementa.

La variable Inestabilidad Política y Económica tuvo como finalidad recoger varios aspectos relevantes del entorno económico, político y social, que han impactado a la economía venezolana. El resultado estimado por el modelo, presentó el signo

esperado. La caída de los precios del petróleo y de la producción petrolera, el aislamiento internacional de Venezuela y el descontento social, han causado que se acentúe la debacle económica. Se espera que el comercio de Venezuela con el resto del mundo, variable de la cual el país es altamente dependiente, continúe disminuyendo cuando los factores económicos mencionados sigan estando presentes en el país.

Los factores culturales y geográficos también resultaron relevantes. El español, lengua oficial del país, es hablado de forma nativa por un estimado de 500 millones de personas alrededor del mundo. Este factor potencia el comercio exterior, al ayudar a reducir barreras informativas y culturales. Con relación a las fronteras compartidas con Colombia y Brasil, aunque generan un efecto positivo en el intercambio comercial, dicho efecto puede estar reducido por factores como la falta de infraestructura, barreras no arancelarias impuestas por disputas políticas, y alta inseguridad en las fronteras.

La estimación del impacto de los acuerdos comerciales de Venezuela sobre los flujos bilaterales, arrojó que los mismos contribuyeron de manera positiva a tener un mayor comercio entre las naciones. Sin embargo, un estudio más profundo de los mismos revela que la salida de Venezuela de la Comunidad Andina de Naciones, y la adhesión posterior de Venezuela al Mercosur, no ha sido tan beneficioso para la nación. Dichas decisiones estuvieron impulsadas principalmente por razones políticas, y no fueron suficientemente estudiadas desde una perspectiva económica.

Finalmente, la estimación del modelo gravitatorio para los flujos comerciales de Venezuela con sus veinte socios comerciales, para el período 1998-2018, tuvo los resultados esperados. Un análisis más profundo de los mismos, permite aceptar la hipótesis planteada al inicio de la investigación. Los elementos mencionados en el párrafo anterior han sido elementos determinantes para el intercambio de los flujos bilaterales de Venezuela con sus socios comerciales.

Para investigaciones futuras, se recomienda:

- Agregar a la muestra un mayor número de países. La inclusión de países relevantes como Cuba, República Dominicana, y los países que conforman la región central del continente y el Caribe, podrían mejorar la calidad predictiva de los coeficientes.
- La ampliación de la ecuación gravitatoria, por medio de la inclusión de nuevas variables como: la calidad institucional, la educación o índices de eficiencia, la cuales ayuden a explicar de una manera aún más acertada, el comercio de Venezuela con el resto del mundo.
- Desarrollar un modelo gravitatorio, en el cual se tome como variable dependiente: la compra y ventas de servicios o los flujos de inversión extranjera.

En materia política y económica se recomienda:

- Mejorar la calidad de la infraestructura del sector transporte en los estados fronterizos, para aprovechar el efecto de compartir una frontera terrestre con Brasil y Colombia.
- Evaluar los costos y beneficios actuales de la permanencia de Venezuela en el Mercado Común del Sur.

REFERENCIAS

AAP.C Nº 23. (1993). *Acuerdo de Complementación Económica para el Establecimiento de un Espacio Económico Ampliado entre Chile y Venezuela*. Recuperado de: http://www2.aladi.org/biblioteca/publicaciones/aladi/acuerdos/ace/es/ace23/web/ACE_023.pdf

AAP.C. Nº 28. (2011*). Acuerdo de Alcance Parcial de Naturaleza Comercial entre la República de Colombia y la República Bolivariana de Venezuela.* Recuperado de: http://www.sice.oas.org/Trade/COL_VEN/Text_s.asp#I

AAP.CE N° 63. (2008). *Acuerdo de Complementación Económica Nº 63 Suscrito Entre la República Oriental del Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela.* Recuperado de: http://www.sice.oas.org/Trade/URY_VEN/Protocols/Protocol_II_s.asp

AAP.CE N° 68. (2012). *Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica Nº 68 Entre la República Argentina y la República Bolivariana de Venezuela.* Recuperado de: http://www.sice.oas.org/Trade/ARG_VEN/Text_s.asp

AAP.CE N° 69. (2014). *Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica Nº 69 Entre la República Federativa del Brasil y la República Bolivariana de Venezuela*. Recuperado de: http://www.sice.oas.org/Trade/BRA_VEN/Text_s.asp

ALADI. (1980). *Tratado de Montevideo*. Recuperado de: http://www2.aladi.org/biblioteca/Publicaciones/ALADI/Secretaria_General/Documentos_Sin_Codigos/Caja_062_001.pdf

Arellano, F. (2013*). La entrada de Venezuela al Mercado Común del Sur (MERCOSUR): Implicaciones políticas y económicas. Institutos Latinoamericano de Investigadores Sociales*

Arias, F. (2012). *Proyecto de investigación: introducción a la metodología científica* (6° ed.) Caracas: Espíteme.

Anderson, J. (1979). *A theoretical foundation for the gravity equation*. American Economic Review 69, 106-116.

Ávila, H. (2017). *El modelo de gravedad y los determinantes del comercio entre Colombia y sus principales socios económicos.* Civilizar de empresa y economía, 12 (1), 89-121.

Boersner, N., Guerra, M., & López, A. (*s.f*). *Comercio Interregional de Venezuela en la última década*. Recuperado de: http://xivrem.ujaen.es/wp-content/uploads/2012/05/75-R-119M309.pdf

Bolívar, L., Cruz, N., Pinto, A., (2015). *Modelo Gravitacional del Comercio Internacional colombiano, 1991-2012.* Economía & Región, Vol. 9, No. 1, pp. 245-270.

Candidal, A., Lozano, J. (2008). *Aplicación de una Ecuación de Gravedad al Comercio Intraeuropeo (1996-2005*). Recuperado de: http://campus.usal.es/~ehe/anisi/MA/Laura/trabajos/Gravedad.pdf

Chacholiades, M. (1982). *International Trade Theory and Policy.* Nueva York, Estados Unidos. McGraw Hill.

Chuecos, A., Gutiérrez, A., Rosales, M., (2012*). La salida de Venezuela de la Comunidad Andina. Impacto sobre el comercio agroalimentario con Colombia.* Cuadernos sobre Relaciones Internacionales, Regionalismo y Desarrollo, Vol. 7. No. 13. Pp. 1-38.

Comunidad Andinas de Naciones. (1996). *Protocolo Modificatorio del Acuerdo de Integración Subregional Andino (Protocolo de Trujillo).* Recuperado de: http://www.comunidadandina.org/Documentos.aspx

Decreto Supremo Nº 032-2013-RE. (2013). *Acuerdos de Alcance Parcial de Naturaleza Comercial entre la República del Perú y la República Bolivariana de Venezuela.* Recuperado de: http://www.sice.oas.org/TPD/PER_VEN/Texts/Text_s.pdf

Gutiérrez, A., Rosales, M. (2010). *La integración y las relaciones económicas entre Venezuela y Colombia: evolución reciente y perspectivas*. Mundo Nuevo, Vol. II, Caracas, Venezuela. No 4. pp. 267-309.

Head, K. (2003*). Gravity for Beginners.* Vancouver, Canadá. University of British Columbia,

Hurtado de Barrera, J. (2010). *Guía para la compresión holística de la ciencia* Tercera Edición, Fundación Sypal: Caracas.

Jacobo, A. (2010). *Una Estimación de una Ecuación Gravitacional para los Flujos Bilaterales de Manufacturas Mercosur-Unión Europea*. Economía Aplicada, vol. 14, No. 1, pp. 67-79

López, D., Muñoz, F. (2008). *Los modelos de la Gravedad en América Latina: el caso de Chile y México.* Comercio Exterior, Vol. 58, Número 58, pp. 803-813.

Mercosur (2006). *Protocolo de Adhesión de la República Bolivariana de Venezuela al Mercosur.* Recuperado de: http://www.sice.oas.org/Trade/MRCSRS/ProtAdhVenezuela_s.pdf

Mercosur (1994). *Tratado para la constitución de un Mercado Común entre la República Argentina, la República Federativa del Brasil, la República del*

Paraguay y la República Oriental del Uruguay. Recuperado de: http://www.sice.oas.org/Trade/MRCSRS/treatyasun_s.asp#Preamble

Pocarelli, E. (2013). *Venezuela como miembro pleno del Mercado Común del Sur: Implicaciones económicas y sociolaborales*. Recuperado de: https://library.fes.de/pdf-files/bueros/caracas/10320.pdf

Romero, C. (2007). *La Entrada de Venezuela en el MERCOSUR: Repercusiones Internas.* Recuperado de: http://www.ildis.org.ve/website/administrador/uploads/DocumentoEntradaVenezuelaenMercosurCRomero.pdf

Sohn, C. (2001*). A Gravity Model Analysis of Korea's Trade Patterns and the Effects of a Regional Trading Arrangement*. Korea Institute for International Economic Policy. Vol. 2001-09, pp. 1-30

Sohn, C. (2005). *Does the Gravity Model Explain South Korea's Trade Flows?*. The Japanese Economic Review Vol. 56, No. 4, pp. 417-430.

Uribe, A., (2006*). El efecto frontera*. BOLETÍN ECONÓMICO DE ICE Nº 2888, pp.65-75

Wall, H., (2000). *Gravity Model Specification and the Effects of the Canada-U.S. Border.* Recuperado de: https://files.stlouisfed.org/files/htdocs/wp/2000/2000-024.pdf

Winkelried, D., Saldarriaga, M. (2013). *Socios comerciales y crecimiento en América Latina*. Revista Estudios Económicos No. 25, pp. 81-102

ANEXOS

ANEXO I: Resultados de las estimaciones realizadas.

Ecuanción Nº 1. Modelo 1

EViews - [Equation: EQ8801 Workfile: MODELO 1 - COPIA V2::Untitled\]

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window He

Command

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LOG(FLUJO)
Method: Panel EGLS (Cross-section SUR)
Date: 09/30/19 Time: 10:10
Sample: 1998 2018
Periods included: 21
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 420
Linear estimation after one-step weighting matrix
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10.04325	0.190355	-52.76059	0.0000
LPIB1_PIB2	0.715173	0.003736	191.4224	0.0000
LDIST	-0.949294	0.010101	-93.98200	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.988740	Mean dependent var	-46.75624
Adjusted R-squared	0.988686	S.D. dependent var	106.0447
S.E. of regression	1.003510	Sum squared resid	419.9321
F-statistic	18308.47	Durbin-Watson stat	1.944469
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.452825	Mean dependent var	20.67947
Sum squared resid	548.5082	Durbin-Watson stat	0.243735

Fuente: Cálculos propios.

Ecuación Nº 2. Modelo 2

EViews - [Equation: EQ8802 Workfile: MODELO 1 - COPIA V2::Untitled\]

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window He

Command

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LFLUJO
Method: Panel EGLS (Cross-section SUR)
Date: 10/10/19 Time: 15:24
Sample: 1998 2018
Periods included: 21
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 420
Linear estimation after one-step weighting matrix
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.26928	0.283367	-64.47213	0.0000
LPIB1_PIB2	0.715833	0.004210	170.0146	0.0000
LPIBP1_PIBP2	0.471443	0.009691	48.64509	0.0000
LDIST	-1.043580	0.009354	-111.5699	0.0000
IPE	-0.775798	0.015656	-49.55320	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.988249	Mean dependent var	-22.88068
Adjusted R-squared	0.988136	S.D. dependent var	165.1475
S.E. of regression	1.005683	Sum squared resid	419.7307
F-statistic	8725.441	Durbin-Watson stat	1.938951
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.539952	Mean dependent var	20.67947
Sum squared resid	461.1691	Durbin-Watson stat	0.281557

Fuente: Cálculos propios.

Ecuación Nº3, Modelo 3

EViews - [Equation: EQ8803 Workfile: MODELO 1 - COPIA V2::Untitled\]

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Help

Command

View | Proc | Object | Print | Name | Freeze | Estimate | Forecast | Stats | Resids

Dependent Variable: LFLUJO
Method: Panel EGLS (Cross-section SUR)
Date: 09/30/19 Time: 10:44
Sample: 1998 2018
Periods included: 21
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 420
Linear estimation after one-step weighting matrix
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-28.70083	0.401474	-71.48868	0.0000
LPIB1_PIB2	0.810794	0.007492	108.2171	0.0000
LPIBP1_PIBP2	0.583537	0.009598	60.80094	0.0000
LDIST	-0.728836	0.015102	-48.26011	0.0000
IPE	-0.854968	0.010838	-78.88637	0.0000
LC	0.812856	0.017077	47.59988	0.0000
FC	0.469296	0.019616	23.92463	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.992862	Mean dependent var	-44.15923
Adjusted R-squared	0.992758	S.D. dependent var	226.6996
S.E. of regression	1.008079	Sum squared resid	419.7003
F-statistic	9574.279	Durbin-Watson stat	1.937304
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.565694	Mean dependent var	20.67947
Sum squared resid	435.3642	Durbin-Watson stat	0.295253

Fuente: Cálculos propios.

Ecuación Nº4, MODELO 4 (FINAL)

EViews - [Equation: EQ8804_FINAL Workfile: MODELO 1 - COPIA V2::Untitled\]

File Edit Object View Proc Quick Options Add-ins Window Hel

Command

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: LFLUJO
Method: Panel EGLS (Cross-section SUR)
Date: 09/30/19 Time: 10:45
Sample: 1998 2018
Periods included: 21
Cross-sections included: 20
Total panel (balanced) observations: 420
Linear estimation after one-step weighting matrix
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-30.51524	0.478980	-63.70876	0.0000
LPIB1_PIB2	0.834024	0.008759	95.21395	0.0000
LPIBP1_PIBP2	0.633847	0.010187	62.22314	0.0000
LDIST	-0.784756	0.012881	-60.92258	0.0000
IPE	-0.899906	0.014732	-61.08678	0.0000
LC	0.678368	0.019307	35.13568	0.0000
FC	0.188808	0.026944	7.007493	0.0000
MERCO	0.362549	0.028866	12.55985	0.0000
CAN	0.663937	0.045475	14.60015	0.0000
RAGRUPO	0.182238	0.020546	8.869932	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.995856	Mean dependent var	-20.08828
Adjusted R-squared	0.995765	S.D. dependent var	179.2985
S.E. of regression	1.011095	Sum squared resid	419.1481
F-statistic	10948.37	Durbin-Watson stat	1.952927
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.575849	Mean dependent var	20.67947
Sum squared resid	425.1847	Durbin-Watson stat	0.306912

Fuente: Cálculos propios.

ANEXO II: Test Levin-Lin-Chu

Variable Lflujo

Panel unit root test: Summary
Series: LFLUJO
Date: 10/29/19 Time: 20:38
Sample: 1998 2018
Exogenous variables: Individual effects
User-specified lags: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-5.92543	0.0000	20	360
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-5.01252	0.0000	20	360
ADF - Fisher Chi-square	90.0378	0.0000	20	360
PP - Fisher Chi-square	166.856	0.0000	20	380

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Fuente: Cálculos propios.

Variable LPIB1_PIB2

Panel unit root test: Summary
Series: LPIB1_PIB2
Date: 10/29/19 Time: 17:48
Sample: 1998 2018
Exogenous variables: Individual effects
User-specified lags: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Quadratic Spectral kernel
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-5.89082	0.0000	20	380
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-2.20737	0.0136	20	380
ADF - Fisher Chi-square	49.9418	0.1348	20	380
PP - Fisher Chi-square	26.2489	0.9539	20	400

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Fuente: Cálculos propios.

Variable LPIBP1_PIBP2

Panel unit root test: Summary
Series: LPIBP1_PIBP2
Date: 10/29/19 Time: 17:51
Sample: 1998 2018
Exogenous variables: Individual effects
User-specified lags: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Quadratic Spectral kernel
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-4.65177	0.0000	20	380
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.86539	0.0311	20	380
ADF - Fisher Chi-square	45.9915	0.2380	20	380
PP - Fisher Chi-square	21.9182	0.9910	20	400

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Fuente: Cálculos propios

Variable Ldist

Panel unit root test: Summary
Series: LDIST
Date: 10/29/19 Time: 18:48
Sample: 1998 2018
Exogenous variables: Individual effects
User-specified lags: 2
Newey-West automatic bandwidth selection and Quadratic Spectral kernel
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-6.02342	0.0000	20	380
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.94837	0.0287	20	380
ADF - Fisher Chi-square	59.9483	0.0865	20	380
PP - Fisher Chi-square	27.4832	0.9544	20	400

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Fuente: Cálculos propios.

Variable Error.

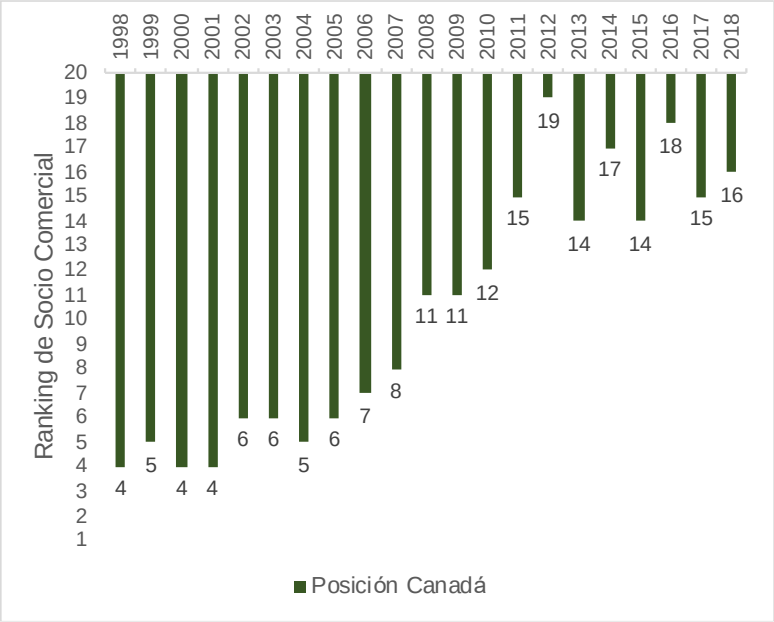
Panel unit root test: Summary
Series: ERROR
Date: 10/29/19 Time: 17:57
Sample: 1998 2018
Exogenous variables: None
User-specified lags: 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Quadratic Spectral kernel
Balanced observations for each test

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-3.18296	0.0007	20	380
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.66259	0.0482	20	380
ADF - Fisher Chi-square	58.7298	0.0283	20	380
PP - Fisher Chi-square	68.0138	0.0037	20	400

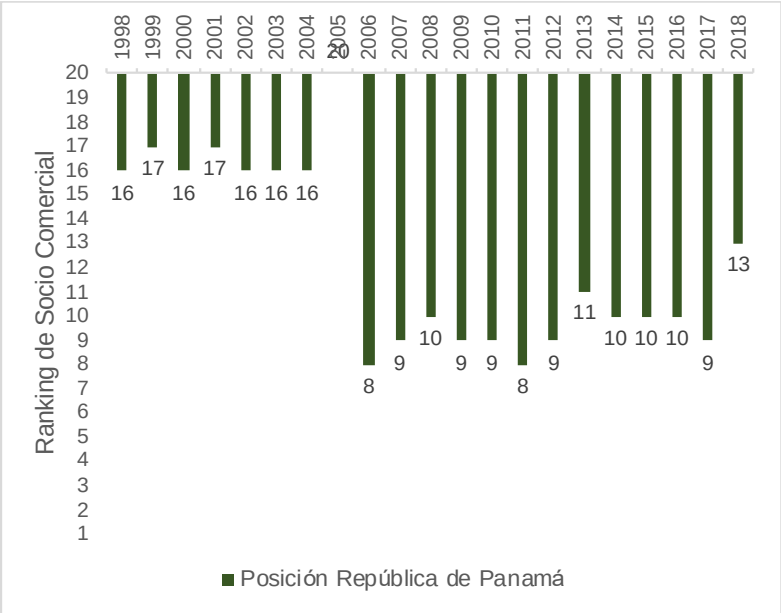
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi -square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Fuente: Cálculos propios.

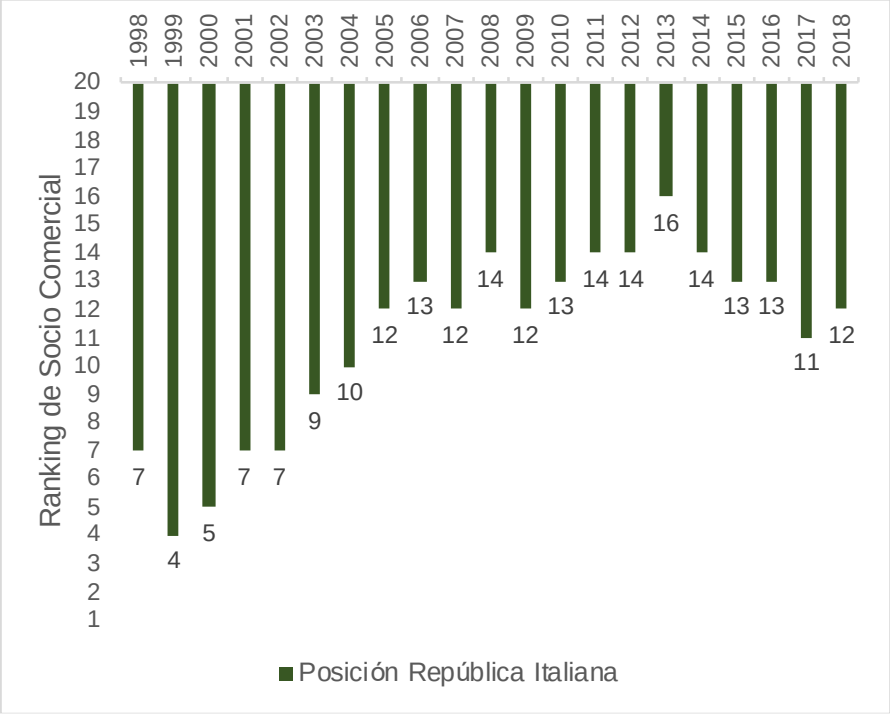
ANEXO III: Ranking de los diez últimos socios comerciales de Venezuela, para el período 1998-2018.



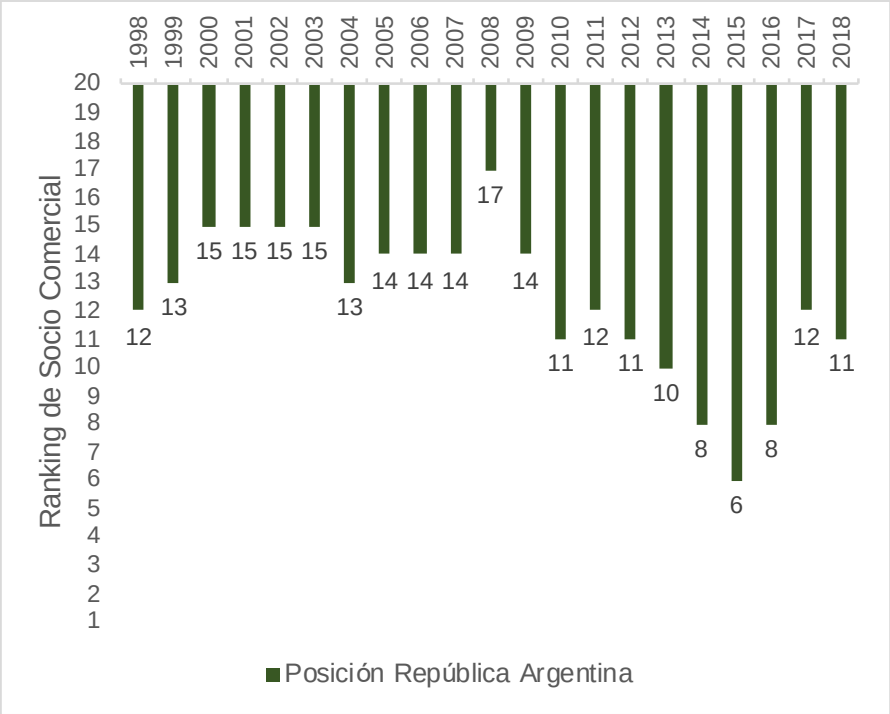
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



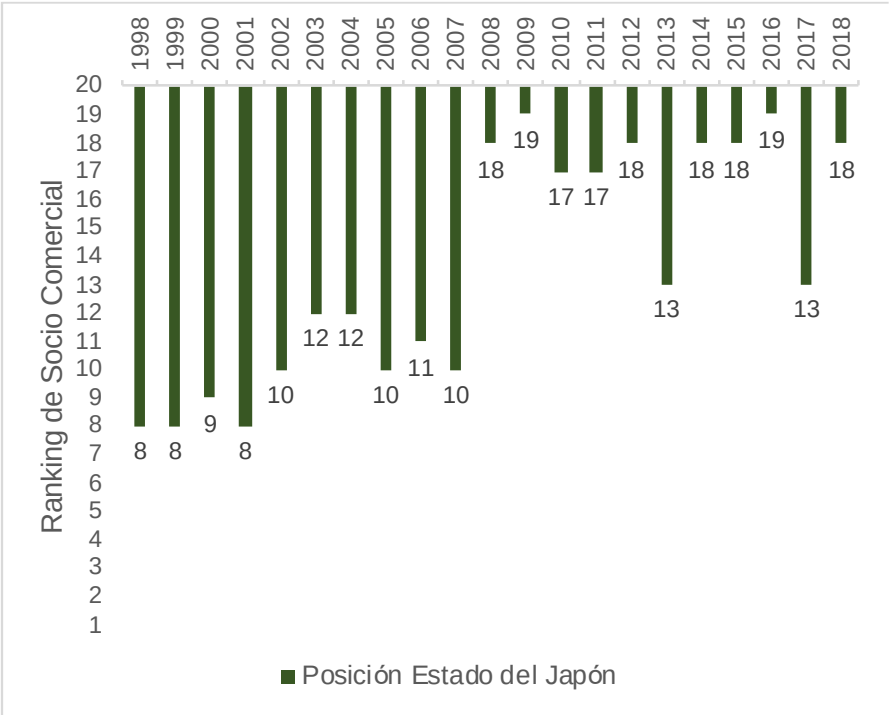
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



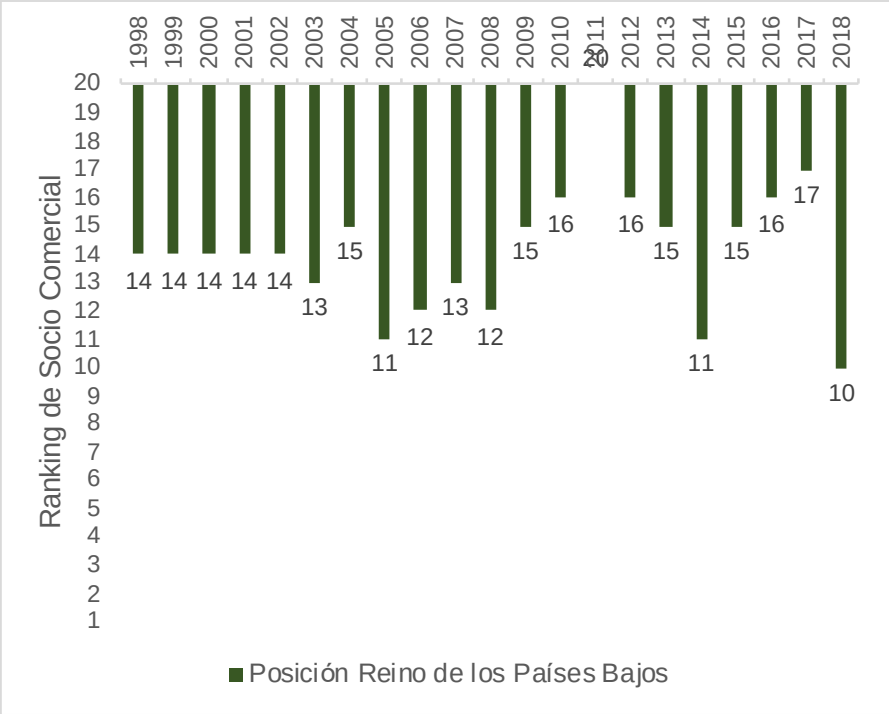
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



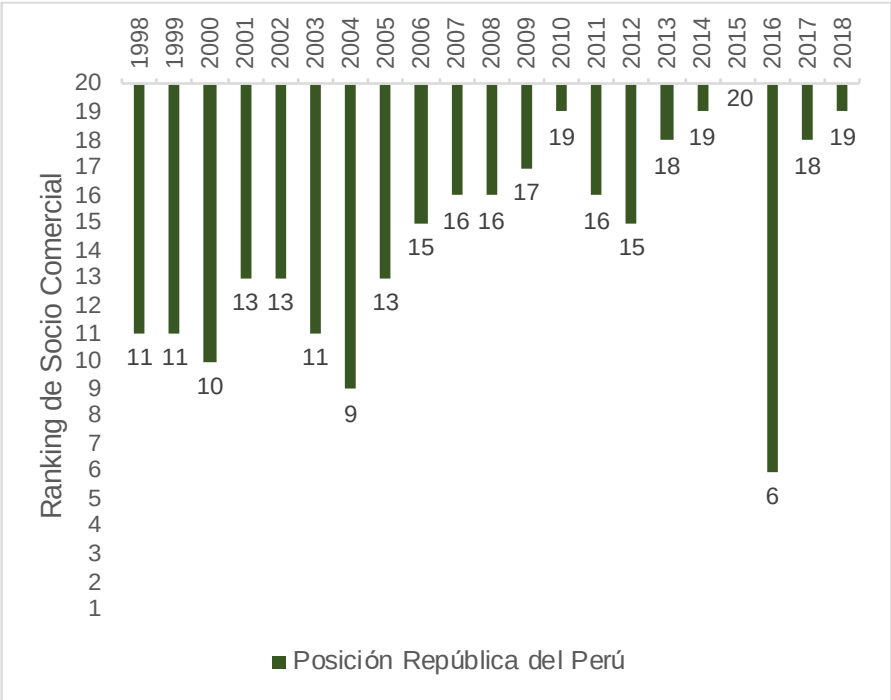
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



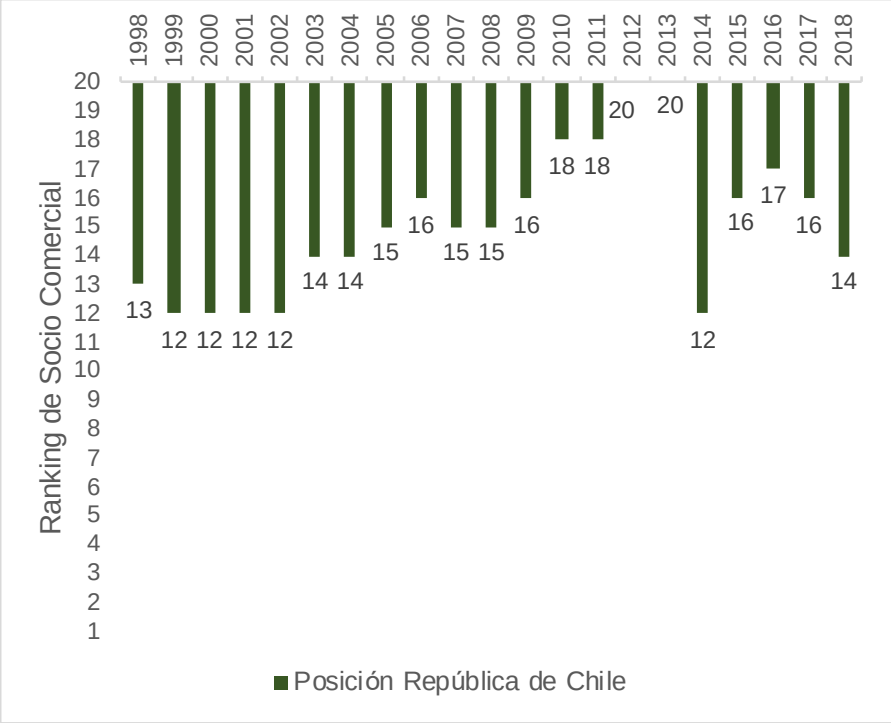
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



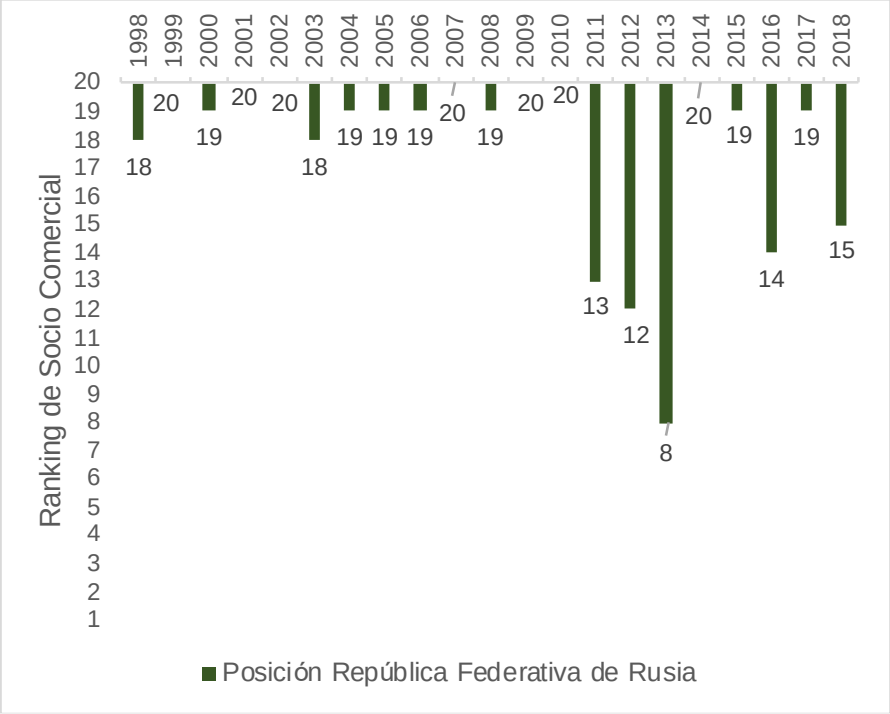
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios.



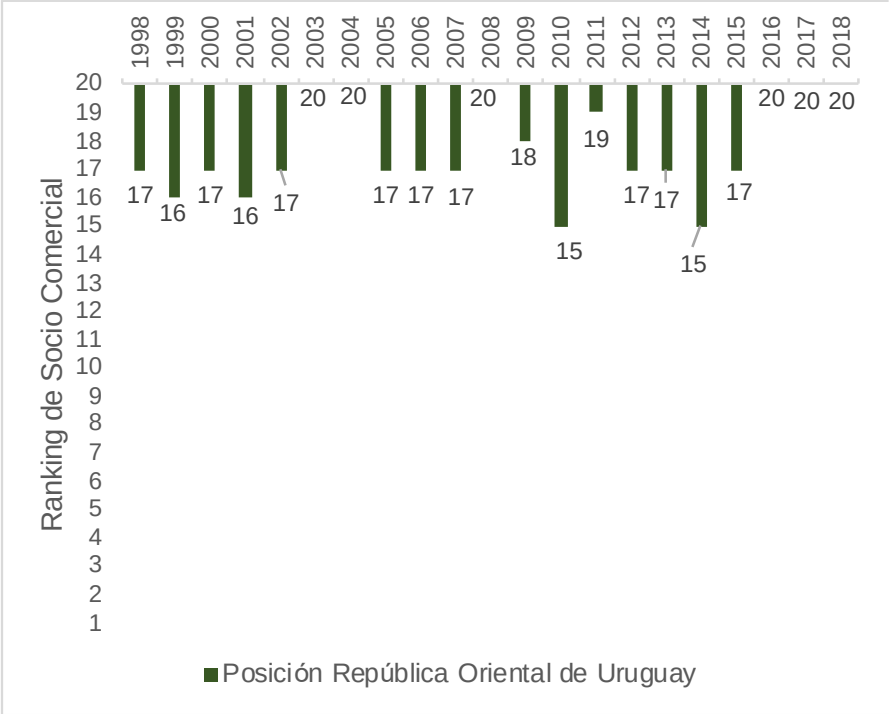
Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios



Fuente: UN Comtrade. Cálculos propios