

MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Determinantes del saldo de la balanza comercial. El caso de estudio de Canarias

(Determinants of the trade balance's deficit. Canary Islands, a case study)

Autora: D^a Marta Donate Lorenzo

Tutor: D. Francisco J. Ledesma Rodríguez

Grado en ECONOMÍA
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO
Curso Académico 14/15

LUGAR Y FECHA

En La Laguna a 01 de Septiembre de 2015

D. Francisco J. Ledesma Rodríguez del Departamento de Análisis Económico,
Economía Financiera y Contabilidad

CERTIFICA:

Que la presente Memoria de Trabajo Fin de Grado en Economía titulada **Determinantes del saldo de la balanza comercial. El caso de estudio de Canarias** y presentada por la alumna Marta Donate Lorenzo realizada bajo mi dirección, reúne las condiciones exigidas por la Guía Académica de la asignatura para su defensa

Para que así conste y surta los efectos oportunos, firmo la presente en La Laguna a uno de Septiembre de dos mil quince

El tutor

Fdo: D. Francisco J. Ledesma Rodríguez

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a cursive-like shape.

LUGAR Y FECHA

En La Laguna a 01 de Septiembre de 2015

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
2. MARCO CONCEPTUAL	7
2.1. LA BALANZA DE PAGOS	7
2.1.1. Cuenta corriente	8
2.1.2. Cuenta de capital	9
2.1.3. Cuenta financiera	10
2.1.4. Cuenta de errores y omisiones	10
2.2. AJUSTES DE LA BALANZA DE PAGOS	11
2.2.1. Enfoque de elasticidades	11
2.2.2. Enfoque absorción	11
2.2.3. Enfoque monetario	12
3. BALANZA COMERCIAL CANARIA	13
3.1. IMPORTACIONES	14
3.2. EXPORTACIONES	17
3.3. ESPAÑA: PRINCIPAL SOCIO COMERCIAL	19
4. UN ANÁLISIS DE LA DIVERSIFICACIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR CANARIO	20
5. MODELOS DE BALANZA COMERCIAL: CURVA J	23
5.1. ANTECEDENTES	23
5.2. ¿LA CURVA J EN CANARIAS?	25
6. CONCLUSIONES	28
BIBLIOGRAFÍA	29
ANEXO	32

ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS Y GRÁFICOS

Gráfico 2.1: Principales partidas balanza de pagos de España 2014.....	7
Gráfico 2.2: Evolución cuenta corriente de España.....	9
Gráfico 2.3: Evolución cuenta de capital de España.....	10
Gráfico 3.1: Evolución importaciones y exportaciones en Canarias 2000-2014..._	13
Gráfico 3.2: Déficit y PIB de Canarias.....	14
Gráfico 3.3: Desglose importaciones de Canarias 2013.....	16
Gráfico 3.4: Importaciones de Canarias por grupo de utilización.....	16
Gráfico 3.5: Desglose exportaciones de Canarias 2013.....	17
Gráfico 3.6: Exportaciones de Canarias por grupo de utilización.....	18
Gráfico 3.7: Importaciones de Canarias por procedencia.....	19
Gráfico 3.8: Exportaciones de Canarias según destino.....	19
Gráfico 5.1: Evolución Tipo de cambio real y déficit comercial.....	25
Tabla 3.1: Contribución al déficit comercial de Canarias de los capítulos con mayor peso.....	15
Tabla 3.2: Capítulo 99: Codificaciones especiales.....	18
Tabla 3.3: Fuentes del déficit comercial de Canarias por área geográfica.....	20
Tabla 4.1: Concentración del comercio de Canarias y España por capítulos para el año 2013.....	21
Tabla 4.2: Concentración del comercio de Canarias y España por países para el año 2013.....	21
Tabla 4.3: Cuota de mercado de los productos de mayor peso para el año 2013..._	22
Tabla 4.4: Cuota de mercado de los países de mayor peso para el año 2013.....	22
Figura 5.1: Curva J.....	23

Resumen

En el presente trabajo se definirá y estudiará la balanza de pagos, sus principales partidas y modelos. Se realizará un estudio de la balanza comercial canaria, distinguiendo cuáles son sus principales partidas y determinantes de su saldo, así como el nivel de diversificación tanto de las exportaciones como de las importaciones del archipiélago. Se sintetizarán algunos de los estudios realizados sobre la curva J en los últimos años y se expondrá un modelo que sirva para explicar la posible existencia de la denominada curva J en el archipiélago en el periodo 2000-2014, tomando como variables de estudio el saldo comercial del archipiélago y el tipo de cambio real efectivo.

Palabras claves: Balanza comercial, diversificación, tipo de cambio, curva J.

Abstract

In this paper we define and study the balance of payments, its main components and models that explain it. A study of the Canarian trade balance will be made, distinguishing what are the main determinants of their items and balance, as well as the level of diversification both exports and imports of the archipelago. Some of the studies on the J curve in recent years will be synthetize and a model that serves to explain the possible existence of the so-called J-curve in the archipelago for the period 2000-2014 will be proposed, using the trade balance the archipelago and the real effective exchange rate as variables.

Keywords: Trade balance, diversification, exchange rate, J-curve.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo que persigue este trabajo es conocer y sintetizar las principales teorías sobre el comportamiento de la balanza comercial, así como las particularidades de la balanza comercial de Canarias. Para ello se analizará la composición y evolución de la balanza comercial canaria durante el periodo 2000-2014. Se expondrá un modelo para el estudio de la hipótesis de la curva J para el caso de la balanza canaria.

La balanza comercial de la economía canaria históricamente ha presentado un saldo deficitario. Así, por ejemplo, en el año 2013 este se situó en -9.989 millones de euros lo que se traduce en que la región es deficitaria con respecto al exterior. Debido a este déficit de carácter estructural cobra una mayor importancia el sector servicios y, en especial, dentro de este último el turismo, como partida compensatoria del mismo.

Un objetivo principal de este trabajo es el de estudiar la evolución reciente de las exportaciones e importaciones de Canarias. Ello puede proporcionar claves acerca de la naturaleza del déficit comercial canario y detectar el mayor o menor carácter pro-cíclico del comercio exterior canario. Resulta de particular interés analizar el grado de diversificación de las exportaciones y, asimismo, de las importaciones de productos en el archipiélago. De esta manera se podría constatar si las exportaciones muestran una gran dependencia de determinadas categorías de productos y de determinados mercados, comparado con las importaciones.

Además, este trabajo expondrá un modelo empírico para analizar el fenómeno de la curva J para el caso de estudio de Canarias. En particular, la hipótesis de la curva J propone que después de una devaluación la evolución del saldo de la balanza comercial sigue un patrón temporal que describe la forma de la letra J. De hecho, la evidencia empírica ha mostrado que una depreciación del tipo de cambio real puede conducir inicialmente al deterioro de la balanza comercial y, posteriormente, a una mejora de su saldo (Bustamante y Morales, 2007).

El trabajo se encuentra organizado y estructurado de la siguiente manera. En la sección dos se presentará la balanza de pagos y sus principales ítems, así como los principales modelos propuestos para estudiar su comportamiento. Entre ellos destaca el enfoque de elasticidades (condición de Marshall y Lerner) puesto que en él se sostiene el análisis de la hipótesis de la curva J. En la tercera sección el interés se centrará en el estudio de la balanza comercial canaria y sus principales características, en su evolución y comportamiento en los últimos años. En la cuarta sección se analizará el grado de diversificación del comercio exterior canario atendiendo tanto a los países con los que Canarias intercambia productos como a la diversidad de estos últimos. En la quinta sección se definirá el fenómeno de la curva J y, además, se presentarán las principales aportaciones en su estudio empírico a lo largo de los últimos años. Asimismo, se presentará un modelo para explicar la posible existencia de la curva J para el caso de Canarias explicando las consecuencias de posibles depreciaciones de la moneda comunitaria. Y, por último, se expondrán las principales conclusiones alcanzadas en este trabajo.

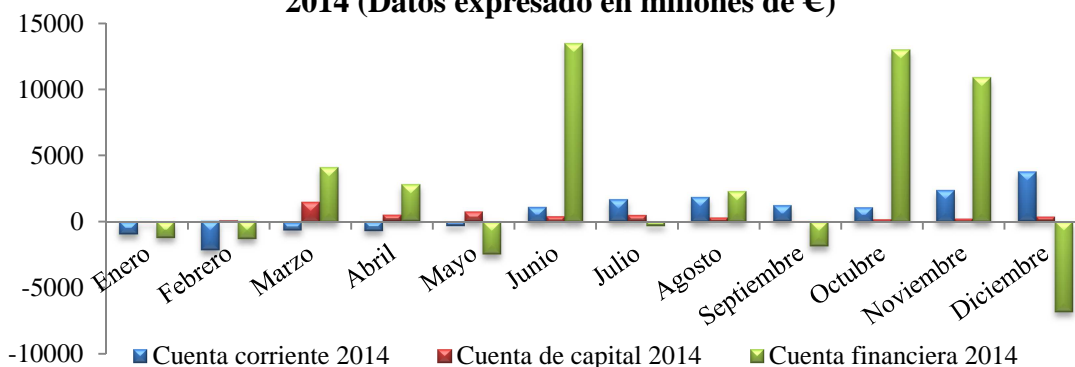
2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. LA BALANZA DE PAGOS

Es bien conocido que se define la balanza de pagos como un registro de todas las transacciones entre un país y el resto del mundo, quedando reflejadas en ella algunas fortalezas y debilidades de la economía del país objeto de estudio. Por tanto, las cuentas de la balanza de pagos de un país registran los pagos y los ingresos procedentes del exterior. Siguiendo, por ejemplo, a Krugman y Obstfeld (2006), en ella los pagos se anotarán con signo negativo, mientras que los ingresos tendrán signo positivo y se estructura en cuatro apartados o cuentas: Cuenta corriente, Cuenta de capital, Cuenta financiera y Cuenta de errores y omisiones. En el gráfico 2.1 se presenta la balanza de pagos española correspondiente al año 2014, deduciéndose importantes diferencias en magnitud y patrón de evolución a lo largo del año de las diferentes cuentas.

El saldo de la balanza de pagos será cero cuando se incluyen todos sus componentes, pudiendo existir un superávit o déficit debido a desequilibrios en los distintos elementos que la componen, por lo que, resulta necesario utilizar la cuenta de errores y omisiones para corregir las diferencias.

Gráfico 2.1: Principales partidas balanza de pagos de España 2014 (Datos expresado en millones de €)



Fuente: elaboración propia a partir datos del Banco de España

La institución encargada de realizar la balanza de pagos de España es el Banco de España a través de las normas establecidas en el Sexto Manual del Fondo Monetario Internacional (MBP6)¹ y el SEC 2010. Se trata de una nueva metodología puesto que hasta 2014 dicha elaboración se basaba en las normas establecidas en el Quinto Manual del Fondo Monetario Internacional y el SEC 95, modificándose en 2014 en la Unión Europea tras la aprobación en 2009 del MBP6.

¹Se han modificado las fuentes de información para la elaboración de la balanza de pagos, donde cabe destacar las tres siguientes:

1. La Encuesta de comercio internacional de servicios y otras operaciones internacionales del INE.
2. Las declaraciones directas de transacciones y posiciones exteriores realizadas por los agentes distintos de los Proveedores de Servicios de Pago (PSP) al Banco de España.
3. Los estados financieros de las entidades de crédito.

www.bde.es/webbde/es/estadis/bpagos/CambiosBPyPII_jun2014.pdf

2.1.1. Cuenta corriente

Cuando se producen transacciones derivadas de exportaciones o importaciones se anotan en la cuenta corriente. Esta, a su vez, se divide en distintas sub-balanzas: balanza comercial, balanza de servicios, balanza de rentas y balanza de transferencias².

Balanza Comercial. Recoge las operaciones que tienen que ver con el intercambio de bienes con el resto del mundo. Su saldo se calcula mediante la diferencia entre las importaciones y las exportaciones. Así, como es conocido, cuando las importaciones superan a las exportaciones se hablará de déficit comercial, mientras que si las exportaciones superan a las importaciones nos encontraremos ante una situación de superávit comercial.

$$\text{Saldo Balanza Comercial} = \text{Exportaciones de bienes} - \text{Importaciones de bienes}$$

En general, la economía española y, sobre todo, la canaria, han necesitado financiación procedente del resto del mundo, debido a que esta balanza habitualmente ha sido deficitaria. Este déficit en el comercio de mercancías, determinado principalmente por el déficit del comercio que realiza el archipiélago con el resto del territorio nacional, se ha compensado a través del saldo de las balanzas de servicios³ y de transferencias corrientes.

Balanza de servicios. En ella se registran los intercambios de servicios que se realizan con el resto del mundo. Entre los principales servicios que se importan o exportan se encuentran los siguientes: turismo, transporte, servicios financieros y servicios destinados a la construcción.

$$\text{Saldo Balanza de Servicios} = \text{Exportaciones de servicios} - \text{Importaciones de servicios}$$

Cabe destacar que la economía del archipiélago canario, y la española en menor medida, ha mostrado una fuerte dependencia del sector servicios, y más concretamente del turismo, puesto que este último ha contribuido de forma histórica en más de un treinta por ciento al valor de la producción del archipiélago, por ejemplo un 31,09% en 2007 atendiendo a los datos de las cuentas satélite del turismo que elabora el ISTAC.

Balanza de rentas (rentas primarias). En ella se recogen las rentas tanto de capital como de trabajo, obtenidas por residentes del país pero que han sido obtenidas fuera de él, o que han sido pagadas desde el país a residentes que viven en el extranjero.

$$\text{Saldo Balanza de Rentas} = \text{Rentas percibidas} - \text{Rentas pagadas}$$

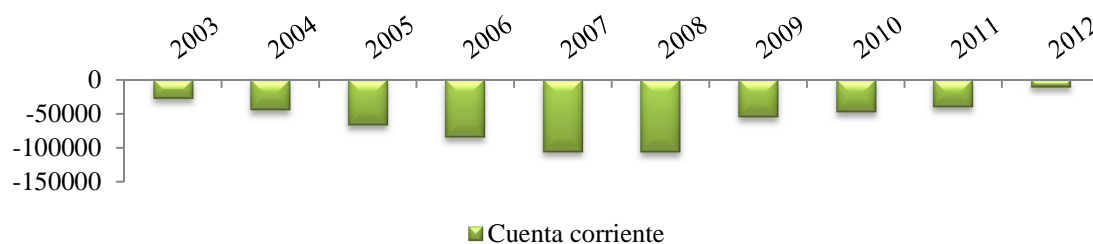
² Las rentas y transferencias corrientes pasan a agruparse en renta primaria y renta secundaria tras la aprobación del Sexto Manual del Fondo Monetario Internacional (MBP6).

³ Dentro de la balanza de servicios es el turismo el encargado en mayor medida de esta compensación puesto que “la estructura económica de Canarias se caracteriza por una fuerte terciarización, dado que el sector turístico representa el motor de la economía del archipiélago” (Boletín económico de ICE n°2698 del 16 de julio al 2 de septiembre de 2001: 39).

Balanza de transferencias (rentas secundarias). Esta balanza recoge los ingresos y pagos recibidos o pagados sin una contrapartida, es decir, para el país receptor no suponen la obligación de una contraprestación de bienes o servicios.

$$\text{Saldo Balanza de Transferencias} = \text{Transferencias recibidas} - \text{Transferencias pagadas.}$$

Gráfico 2.2: Evolución cuenta corriente de España (Datos expresados en millones de €)



Fuente: elaboración propia a partir datos del INE

Como se observa en el gráfico 2.2 la balanza por cuenta corriente española presenta un saldo deficitario. Ello implica que la suma de las balanzas, comercial, servicios, rentas y transferencias arrojan resultados negativos. En el periodo representado, se observa un empeoramiento progresivo hasta el punto de inflexión que supone la crisis, momento a partir del cual mejora.

2.1.2. Cuenta de capital

Se recogen las transferencias de capital, así como los ingresos por la compra de activos no financieros⁴. Como se observa en el gráfico 2.3, esta partida siempre ha presentado un saldo positivo en España. El saldo es positivo por la compra de estos activos y por las transferencias recibidas de la UE.

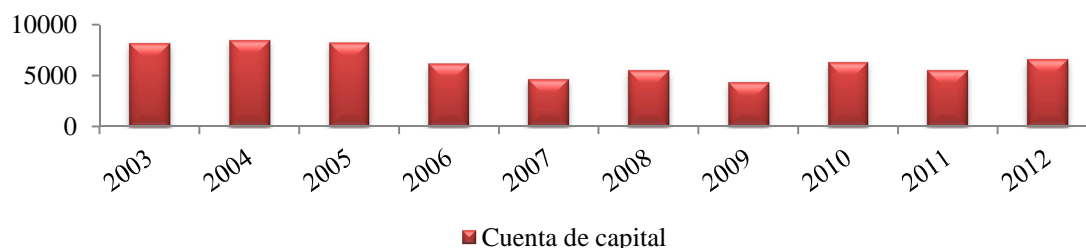
⁴EL Instituto Nacional de Estadística en su resumen metodológico de la balanza de pagos define las principales rúbricas de la balanza de capital:

“Transferencias de capital.- [...] La parte cuantitativamente más importante de esta rúbrica es la que recoge los ingresos por transferencias de capital del sector de las Administraciones Públicas con la UE. Entre ellos cabe destacar los fondos para el desarrollo regional (FEDER) y los llamados «fondos de cohesión». También se incluyen aquí los fondos procedentes del FEOGA-Orientación. Además, de acuerdo con el Eurostat, se están registrando como pagos en transferencias de capital de las Administraciones Públicas las indemnizaciones pagadas por la Compañía Española de Seguro de Crédito a la Exportación (CESCE), por riesgos asumidos por dicha compañía por cuenta del Tesoro español.

Adquisición de activos inmateriales no producidos.- Esta rúbrica recoge las transacciones relacionadas con activos tangibles que puedan utilizarse o necesitarse para la producción de bienes y servicios, [...]. No obstante, en el caso de transacciones de tierras —incluidos los recursos del subsuelo— entre residentes y no residentes, [...] se registra como adquisición/ enajenación de activos no financieros no producidos.”

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft35%2Fa122&file=inebase&L=0> (Consultado el 28 de Abril de 2015).

Gráfico 2.3: Evolución cuenta de capital de España (Datos expresados en millones de €)



Fuente: elaboración propia a partir datos del INE

2.1.3. Cuenta financiera

Esta cuenta registra las variaciones netas de los activos y pasivos con el exterior, es decir, la compra y venta de activos financieros por parte de los residentes de un país al resto del mundo. Al igual que el resto de partidas la cuenta financiera también está dividida, en este caso en cinco balanzas:

Inversiones directas. Se trata de inversiones realizadas con el objeto de obtener una rentabilidad permanente, que en el caso español se dividen en: acciones y otras participaciones en el capital e instrumentos de deuda.

Inversiones de cartera. Adquisición de valores negociables, es decir, acciones, bonos, obligaciones, etc.

Derivados financieros.- El Instituto Nacional de Estadística los define como aquellos que recogen todos los instrumentos de esta naturaleza que puedan valorarse porque exista un precio de mercado para el activo subyacente, independientemente de que se negocie, o no, en mercados organizados, e independientemente de cuál sea el activo subyacente.

Otras inversiones. Fundamentalmente recoge préstamos, tanto entre particulares como con entidades de crédito.

Cuenta financiera del Banco central. Este apartado incluye las operaciones exteriores del Banco de España, así como la variación de los activos de este frente al Eurosistema.

2.1.4. Cuenta de errores y omisiones

Como se mencionó anteriormente, se trata de un ajuste que se calcula como la diferencia entre la suma del saldo de la balanza corriente más la cuenta de capital respecto a la cuenta financiera. Si su signo es positivo, significa que hay una infravaloración por errores, en caso contrario habrá una sobrevaloración.

2.2. AJUSTES DE LA BALANZA DE PAGOS

La literatura ha propuesto diferentes modelos o formas de explicar el comportamiento de los componentes de la balanza de pagos. A continuación se hará una breve introducción de los que han sido más relevantes en la literatura reciente.

2.2.1. Enfoque de elasticidades

La condición de Marshall-Lerner asume que en el caso de que se lleve a cabo una devaluación de la divisa en un país habría una mejora en el saldo de su balanza comercial siempre y cuando la suma de las elasticidades-precio de la demanda tanto de las exportaciones como de las importaciones fuese superior a uno, en valor absoluto. Como se expone en la sección 5, en ocasiones se observa que la condición anterior se verifica después de un periodo de tiempo de deterioro de la balanza, describiéndose una evolución temporal que se ha venido a denominar la curva J.

Si se define la balanza comercial expresada en términos reales como: $BC = X - tcr M$, donde las exportaciones vienen denotadas como X, las importaciones como M y tcr representa el tipo de cambio real efectivo. De esta forma, la condición de Marshall-Lerner indica que una devaluación mejorará la balanza si:

$$\frac{dBC}{dtcr} > 0; |\varepsilon_{x,tcr}| + |\varepsilon_{M,tcr}| > 1$$

Cuando se produce una devaluación, tiene lugar una mejora en la competitividad vía precios de los bienes nacionales frente a los bienes extranjeros. Esto tiende a incrementar las exportaciones y a reducir las importaciones y, en consecuencia, a mejorar el saldo de la balanza comercial.

Sastre (2010) comprobó que en el largo plazo, el impacto de las variaciones del tipo de cambio sobre la balanza comercial de países con economías abiertas, depende de las elasticidades-precio de exportaciones e importaciones, así como de los valores de las elasticidades-cruzadas entre exportaciones e importaciones. Así, determinó que el caso de que la suma de las elasticidades-precio de los flujos de exportaciones e importaciones fuera superior a la unidad, debe aceptarse como un caso particular de un caso más general.

2.2.2. Enfoque absorción

Al igual que el enfoque de las elasticidades, el enfoque de absorción también analiza el efecto que pudiera tener una devaluación en el saldo de la balanza de pagos. Este enfoque fue propuesto inicialmente por Alexander (1952) y Johnson (1958).

Para el estudio de este modelo se parte de la siguiente identidad de la Contabilidad Nacional:

$$Y \equiv C + I + G + X - M$$

donde Y representa la renta, C el consumo de los hogares, I la inversión, G el gasto público, X las exportaciones y M las importaciones. Esta expresión puede simplificarse

a $Y = A + B$, siendo A la absorción, definida por la suma del consumo, la inversión y el gasto público, y B la balanza de bienes y servicios, es decir, la diferencia entre exportaciones e importaciones ($X - M$).

Reordenando la expresión, se obtiene que el saldo de la balanza de pagos puede definirse como $B = Y - A$. De esta forma, una economía presentará superávit cuando $Y > A$ y déficit cuando $A > Y$. En este entorno una devaluación tendrá un efecto positivo en el saldo de la balanza de pagos con mayor probabilidad si aumenta la renta o disminuye la absorción. Con la disminución de este último término, se lograría reducir el desequilibrio externo.

2.2.3. Enfoque monetario

Este enfoque parte de la idea que los problemas de la balanza de pagos son resultado de un desequilibrio en el mercado monetario interno, por lo que hay que estudiarlos a través de modelos que integren las variables monetarias con las reales.

El saldo de la balanza de pagos está positivamente correlacionado con la demanda de dinero y este será deficitario si la demanda de dinero es inferior a la oferta. Si se reducen las reservas, para corregir esto último será necesario que se produzca un aumento del crédito interno o una disminución de la oferta de dinero.

Para analizar este enfoque en su versión más sencilla se parte del supuesto de un país pequeño y tipos de cambio fijos. En este caso, el modelo vendría representado por las siguientes ecuaciones:

1. $M_d = P K (Y)$; la demanda de dinero viene determinada en función de la renta real a través de la demanda transaccional $K (Y)$ y el nivel de precios P .
2. $P = E P^*$; esta segunda ecuación refleja la hipótesis de la paridad del poder adquisitivo. Esta hipótesis sugiere que el nivel interno de precios P tiende a igualarse al externo P^* multiplicado por el tipo de cambio E , expresado este último como unidades monetarias nacionales por unidad monetaria extranjera.
3. $M_s = D + R E$; la oferta de dinero es igual al crédito interno D más la contrapartida de las reservas.
4. $\dot{R} = (M_d - M_s) / E$; expresa el movimiento del sistema. Si $M_d < M_s$ la variación de reservas será negativa, lo que significa que la balanza de pagos se saldará con déficit, como se muestra en la siguiente expresión.
5. $\dot{R} = B$; el saldo de balanza de pagos es igual a la variación de reservas (\dot{R}).

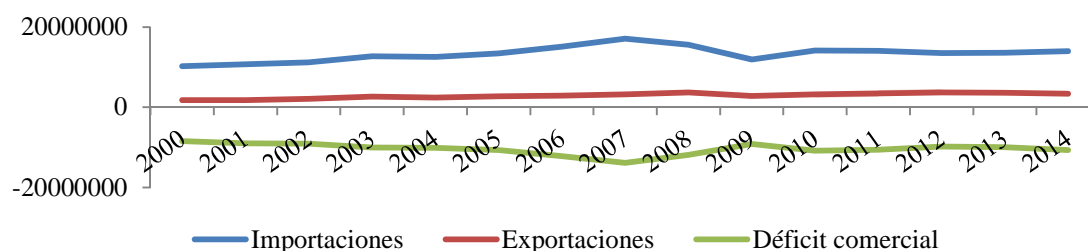
Siguiendo a Requeijo (1989), el enfoque monetario, defiende que un déficit de balanza de pagos conlleva una pérdida de reservas que tendrá que ser compensada con una reducción de la oferta de dinero. El déficit tenderá a corregirse porque la disminución del stock de dinero reducirá los flujos de gasto globales y los pagos al exterior. Así mismo puede corregirse mediante un incremento del crédito interno. En este caso el déficit continuará porque parte de ese crédito seguirá teniendo como origen el exterior.

Este enfoque ha estado sujeto a críticas. Este modelo “no proporciona una prueba definitiva de la proposición de que, bajo tipo de cambio fijo, los precios internos no se ven afectados por la política monetaria (la mayoría se realizaron en países con tipo de cambio fijo)” (Borts y Hanson, 1978: 94). Asimismo, Massad (1980) concluyó en su estudio sobre el enfoque monetario y de absorción que entre ambos existen contradicciones, puesto que en el segundo se llega a la conclusión de que para mantener el equilibrio en la balanza de pagos cuando aumentan los ingresos sería necesario un aumento del tipo de cambio real, mientras que ante la misma situación el enfoque monetario concluye que para mantener el equilibrio de la balanza de pagos el tipo de cambio real tiene que disminuir.

3. BALANZA COMERCIAL CANARIA

Las características tanto geográficas como físicas del archipiélago canario son aspectos que explican la escasa especialización productiva del mismo y, por consiguiente, la necesidad de recurrir a los intercambios comerciales con el exterior para poder cubrir las necesidades básicas. Por tanto, el saldo comercial ha sido tradicionalmente deficitario.

Gráfico 3.1: Evolución importaciones y exportaciones en Canarias 2000-2014



Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC⁵

Como puede observarse en el gráfico 3.1, durante los últimos tres lustros las exportaciones en el archipiélago no han sufrido grandes variaciones. En este caso puede apreciarse un crecimiento muy ligero durante ese periodo. Resulta sorprendente que un periodo de fuerte crisis como el vivido al final de la década pasada, no causara perturbaciones notables en esta variable. De este hecho, podemos deducir que los productos exportados por la economía canaria parecen ser inelásticos respecto a las variaciones de renta de sus principales socios comerciales, o que la disminución de exportaciones hacia ciertos países se ven compensadas por el repunte de las exportaciones a otras áreas (Padrón et al., 2015).

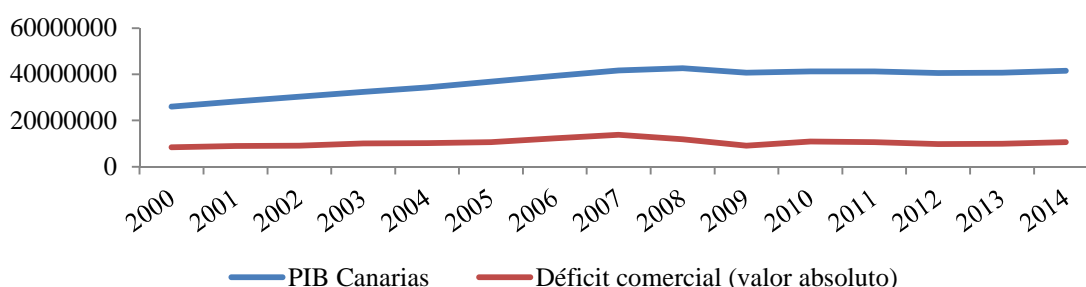
En el caso de las importaciones, para el mismo periodo se aprecian mayores variaciones que sí parecen coincidir con el ciclo económico. Hasta 2007 observamos un crecimiento constante de las importaciones realizadas por los residentes canarios. A partir de ese momento, se ha producido un cambio en la tendencia, reduciéndose en los años

⁵Para el año 2014 los datos son provisionales, a partir de 2011 no está incluida la información de transacciones con Ceuta y Melilla.

posteriores hasta casi alcanzar el valor del principio de la serie analizada en el año 2009, para luego volver a crecer de una forma más leve que en el periodo anterior.

De lo comentado anteriormente, se deduce el comportamiento del déficit de la economía canaria. Este va estrechamente ligado al comportamiento de las importaciones, ya que, como hemos visto, las exportaciones no presentan una gran variación a lo largo del periodo. Además, podemos afirmar que el comportamiento de las importaciones y, por tanto, del déficit tiene un claro componente pro-cíclico. Como se observa en el gráfico 3.2, tanto el déficit comercial como el PIB del archipiélago evolucionan de forma similar, lo que sugiere que las importaciones presentan una alta elasticidad-renta. De hecho, el coeficiente de correlación de Pearson es positivo para este periodo con un valor de 0,6347, lo que sugiere que el déficit aumenta cuando la economía se expande y disminuye cuando esta se contrae.

Gráfico 3.2: Déficit y PIB de Canarias



Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC

Parece que la teoría que postula que en épocas de crisis se recurre a la demanda externa para crecer no se cumple en el caso de Canarias, ya que las exportaciones parecen permanecer invariables en lugar de expandirse cuando la demanda interna se contrae. Sin embargo, en el Informe Económico 2013 realizado por el Consejo Económico y Social de Canarias (CES), se señala que se está produciendo un shock positivo de demanda externa que permitirá alcanzar la recuperación a corto plazo, puesto que las exportaciones han ido aumentando y las importaciones se han ido reduciendo. En los datos que se han presentado en este apartado se aprecia la disminución de las importaciones, pero no se puede ver con tanta claridad un aumento de las exportaciones. Una posible explicación la encontramos en el hecho de que aunque la demanda externa pueda aumentar tal y como refleja el informe CES (2013) en el archipiélago no existe una oferta exportadora para satisfacerla.

3.1. IMPORTACIONES

Para analizar de una forma más profunda y detallada el sector exterior de la economía canaria se ha seleccionado el 2013 como año de estudio, dado que es este el último año para el que hay datos definitivos.

Las compras al exterior, lo que se denomina importaciones, realizadas por Canarias en 2013 alcanzaron un valor total de 13.564 millones de euros, un 0,6% más que en el año anterior.

Cabe destacar que en los informes que realiza anualmente el Consejo Económico y Social de Canarias (CES) se obvia la partida Combustibles y Aceites Minerales (capítulo 27 del TARIC⁶) por su efecto distorsionador. Ello se debe a su fuerte peso en el comercio canario, dada la dependencia energética exterior del archipiélago de forma análoga al resto de España. En los últimos años representa más del 20% de las importaciones, mientras que en el caso de las exportaciones este porcentaje ha sido mayor, situándose incluso por encima del 40% en el año 2008.

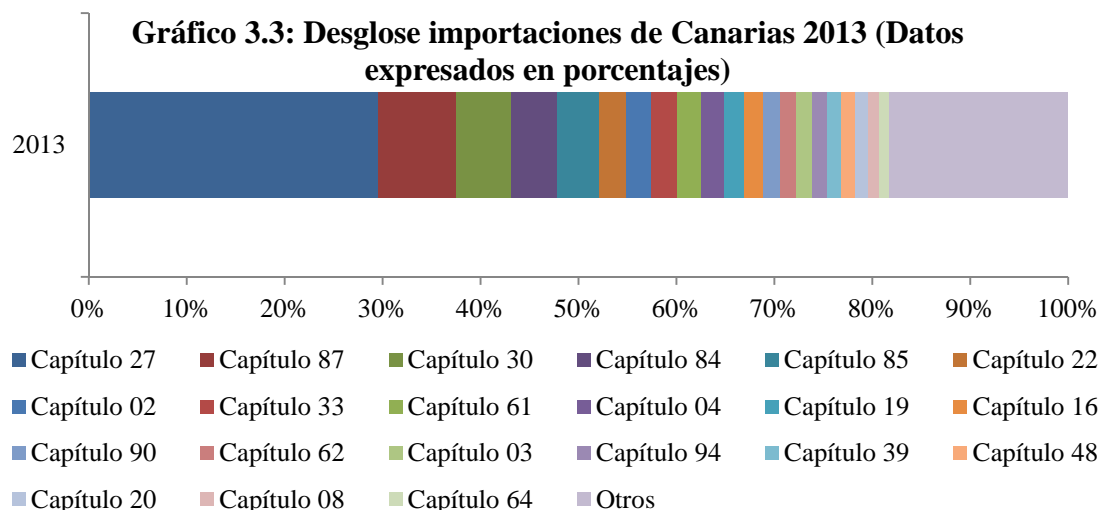
Las importaciones Canarias se han compuesto principalmente de los siguientes elementos: combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales (TARIC, capítulo 27), vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios (TARIC, capítulo 87), productos farmacéuticos (TARIC, capítulo 30), Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos (TARIC, capítulo 85) y Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos (TARIC, capítulo 84). Estos dos últimos se corresponden con la Sección XVI – Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos para la grabación o la reproducción de sonido, para la reproducción de imágenes y sonido en televisión y sus partes y accesorios.

Tabla 3.1: Contribución al déficit comercial de Canarias de los capítulos con mayor peso (Datos expresados en miles de € nominales)				
	Importaciones (2013)	Exportaciones (2013)	Déficit	Contribución
Capítulo 27	4014368,33	553470,727	-3460897,6	34,64%
Capítulo 87	1086388,87	98787,506	-987601,37	9,89%
Capítulo 30	747178,23	5334,497	-741843,73	7,43%
Capítulo 84	640470,009	104034,999	-536435,01	5,37%
Capítulo 85	587941,421	5334,497	-582606,92	5,83%
Total	13563635,4	3573970,99	-9989664,4	

Fuente: elaboración propia a partir de datos del ISTAC

Teniendo en cuenta los elementos que componen las importaciones canarias, resulta interesante analizar en qué porcentaje han contribuido estos al saldo comercial del archipiélago, y en qué medida Canarias es importadora o exportadora neta. En este caso de la Tabla 3.1 se desprende que, para el año 2013, los cinco grupos del TARIC que tienen más peso en las importaciones del archipiélago son deficitarios.

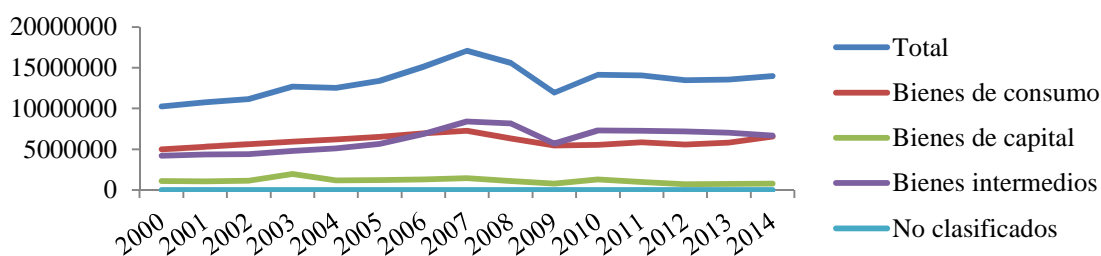
⁶La tarifa Integrada de las Comunidades Europeas (TARIC) sirve para fijar el arancel aduanero común y para controlar las estadísticas del comercio exterior de la Unión Europea.



Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC⁷

Como puede observarse en el gráfico 3.3, si desglosamos las importaciones realizadas por la comunidad en porcentajes sobre el total, destacan, en primer lugar los combustibles (Capítulo 27) con un 29,60%. Esta partida se posicionó como primera partida importadora y segunda exportadora de las islas en el año de estudio, contribuyendo al déficit del archipiélago en un 34,64%. En segundo lugar, se encuentra el capítulo 87; vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios (8,01%) y el grupo 30, es decir, productos farmacéuticos con un 5,51%. Dentro del grupo otros se encuentran aquellos productos que tuvieron un peso inferior al 1% dentro de las importaciones realizadas por Canarias en el año 2013, aunque globalmente representan más del 15% del total.

Gráfico 3.4: Importaciones de Canarias por grupo de utilización (Datos expresados en miles de € nominales)



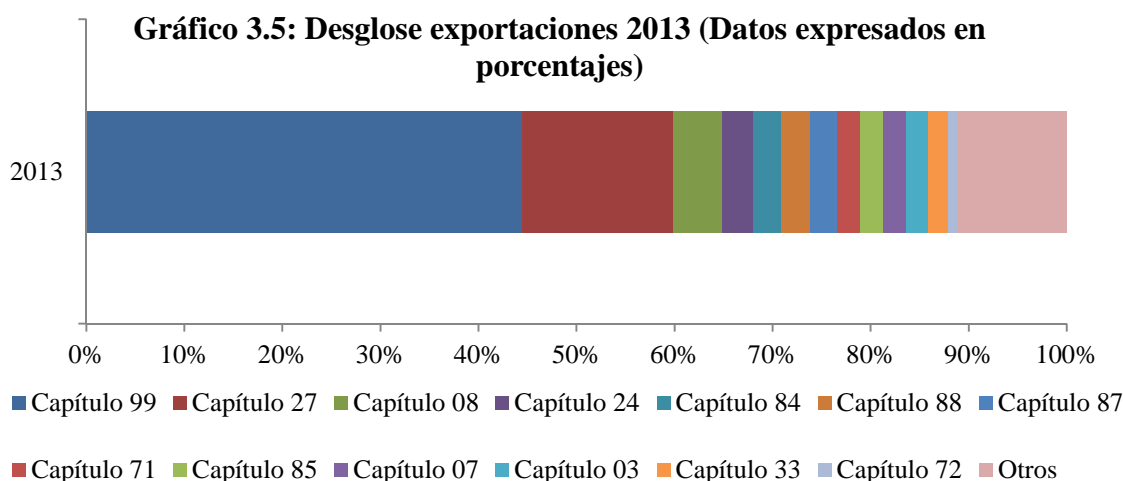
Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC

El gráfico 3.4 presenta las importaciones de Canarias por grupo de utilización a lo largo de todos los años para los que ofrece datos el ISTAC. Como puede observarse, a lo largo del periodo objeto de estudio han sido los bienes de consumo y los intermedios los que han determinado el valor del total de las importaciones realizadas por el archipiélago. En el año 2006 se observa un cambio de roles entre ambos, puesto que es a partir de ese año cuando los bienes intermedios pasan a posicionarse como los productos más importados por la región.

⁷ Ver anexo I: capítulos del TARIC importaciones.

3.2. EXPORTACIONES

Como puede observarse en la Tabla 3.1, en 2013 las exportaciones realizadas por el archipiélago ascendieron hasta los 3.574 millones de euros, lo que supuso una variación respecto a 2012 de un -3,04%.



Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC⁸

El gráfico 3.5 recoge la participación de los distintos capítulos TARIC en el total de las exportaciones de Canarias. Como puede observarse, dentro de las exportaciones, son las codificaciones especiales⁹ (Capítulo 99 del TARIC) el capítulo que mayor peso tiene en el conjunto total con un 44,40%, seguido por los combustibles, que han cedido su puesto en favor de las primeras desde el año 2012. Como ya se mencionó, el capítulo 27 del TARIC ocupa la segunda posición con un 15,49%. Como puede observarse en la Tabla 3.2, un 99,73% de las exportaciones del capítulo 99 corresponden al 9930, es decir, mercancías suministradas a buques y aeronaves. De este dato un 90,89% de las exportaciones corresponden al 993027 que engloba los suministros a buques de combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.

⁸ Ver anexo II: capítulos del TARIC exportaciones.

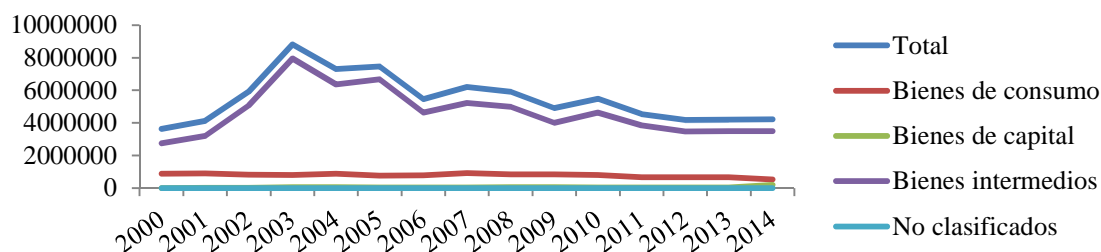
⁹Conforman las codificaciones especiales: (9905) Bienes personales pertenecientes a personas físicas que trasladen su residencia normal. (9919) Ajuar y efectos pertenecientes a una persona que traslade su residencia normal con ocasión de su matrimonio; bienes personales recibidos en herencia. Equipo, material de estudio y demás efectos de alumnos y estudiantes. Ataúdes que contengan cuerpos, urnas funerarias que contengan cenizas de difuntos, y objetos de ornamentación funeraria. Bienes destinados a organismos de carácter benéfico o filantrópico y bienes en beneficio de víctimas de catástrofes. (9930) Mercancías suministradas a Buques y Aeronaves. (9931) Mercancías suministradas a instalaciones de alta mar. (9950) Comercio intracomunitario con un valor inferior a 200 €. Dentro de este capítulo también encontramos los Códigos para usos nacionales: (9990.00.01) Importaciones de particulares “sin valor estimable”. (9990.00.02) Importaciones en Ceuta y Melilla mercancías Apéndice VIII DUA. (9990.00.03) Importaciones, declaraciones realizadas por particulares. (9990.00.05) Envíos realizados por particulares que no superen los 3.000 €. (9990.00.06) Envíos sin valor estimable de impresos y objetos de carácter publicitario.

Tabla 3.2: Capítulo 99: Codificaciones especiales (Datos expresados en miles de € nominales)

	Exportaciones (2013)	Porcentaje
9905	2334,22	0,16%
9919	508,36	0,03%
9930	1482614,10	99,73%
9931	416,01	0,03%
9990	757,26	0,16%
Total	1486629,96	

Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en DataComex

Gráfico 3.6: Exportaciones de Canarias por grupo de utilización (Datos expresados en miles de € nominales)



Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC

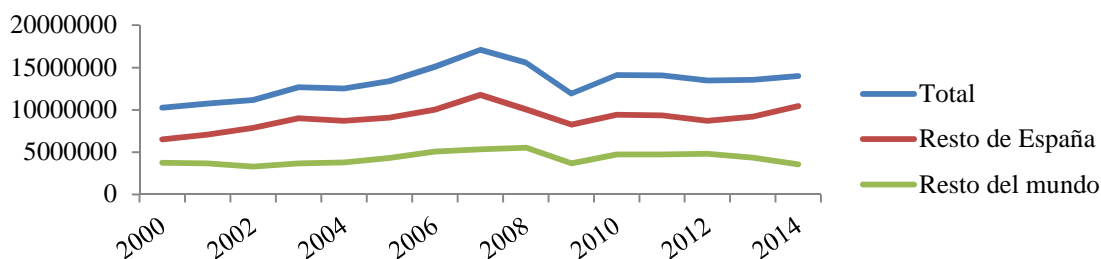
El gráfico 3.6 muestra que, al contrario de lo que ocurre con las importaciones, en el caso de las exportaciones, a lo largo de todo el periodo son los bienes intermedios los que se posicionan como los productos más exportados y, además, los de mayor peso, siendo su comportamiento el determinante del patrón de evolución de las exportaciones totales. Dentro de estos destacan los productos energéticos e industriales (minerales metálicos y no metálicos, químicos, material y accesorios eléctricos, electrónicos y ópticos, etc...). Se observa que el total de las exportaciones y las de estos productos van casi a la par desde 2000 hasta 2014.

El hecho de que los bienes intermedios sean los determinantes de la mayor parte de las exportaciones de las islas denota la falta de un tejido productivo potente capaz de aprovechar el potencial comercial del que dispone el territorio. Este hecho implica que el archipiélago no sea capaz de abastecer al sector exterior con productos finales, lo que implica que gran parte del valor añadido de lo producido en Canarias se genera en el exterior.

3.3. ESPAÑA: PRINCIPAL SOCIO COMERCIAL

Atendiendo a los datos aportados por el Consejo Económico y Social de Canarias (CES) en su informe del año 2014, un 82,5% del déficit comercial canario se explica por el desequilibrio entre exportaciones e importaciones con el resto de España.

Gráfico 3.7: Importaciones de Canarias por procedencia (Datos expresados en miles de € nominales)



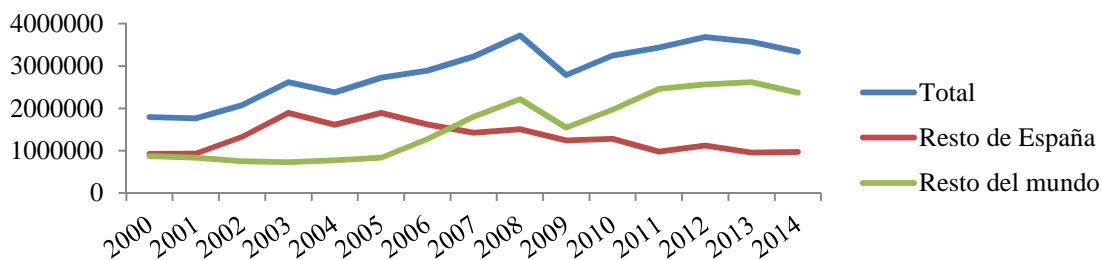
Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC

Como ya se mencionó anteriormente, las importaciones realizadas por Canarias en 2013 alcanzaron un valor total de 13.564 millones de euros. De este dato corresponden 9.200 millones de euros al comercio con el resto de España y 4.362 millones de euros al comercio con el resto del mundo. Ello supone que el 67,83% de las importaciones que realiza Canarias proceden del resto del territorio nacional o pasan por el mismo antes de llegar finalmente al archipiélago.

En el gráfico 3.7 se observa que las compras que realiza el archipiélago al resto de España en los últimos años aumentan, mientras que con el resto del mundo se observa un descenso. En el año 2007, se observa un repunte de las importaciones, mientras que en el año 2009 se observa un descenso acusado de las mismas del que se recupera parcialmente al año siguiente. Ello confirma el carácter pro-cíclico de las importaciones, así como un leve proceso de cambio en favor de la procedencia nacional.

En lo que se refiere a las exportaciones, el peso de las mismas respecto a la península en el año 2013 disminuyó hasta el 26,71% del total del volumen de exportaciones de Canarias. El resto del mundo, principalmente países pertenecientes a la Unión Europea, representan el 73,29% del destino de las exportaciones canarias, sustitución clara y contraria a lo sucedido en las importaciones.

Gráfico 3.8: Exportaciones de Canarias según destino (Datos expresados en miles de € nominales)



Fuente: elaboración propia a partir de datos publicados en el ISTAC

En el gráfico 3.8, se observa que desde principios de siglo las exportaciones hacia el resto del mundo tienen un carácter creciente, al contrario que las nacionales, que pierden importancia. Es posible que este hecho se deba a la especial dureza de la crisis que ha afectado a la economía española durante los últimos años, lo que ha debilitado la demanda nacional, redirigiéndose las exportaciones hacia otros socios comerciales afectados en menor medida por la crisis.

Tabla 3.3: Fuentes del déficit comercial de Canarias por área geográfica (Datos expresados en miles de € nominales)

	2004	2007	2010	2013
Déficit con resto de España	-7105821,91	-10346905,8	-8128641,12	-8246023,12
Déficit con resto mundo	-3029793,56	-3525496,85	-2742435,9	-1743641,24
% del déficit causado por España	70,11%	74,59%	74,77%	82,55%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del ISTAC

A partir de la Tabla 3.3 se desprende en qué medida el déficit canario responde al comercio que se realiza entre el archipiélago y el resto de España. Como ya se mencionó al comienzo de este epígrafe, en 2013 un 82,5% del déficit comercial canario se explica por los resultados con el resto de España. Este porcentaje se ha ido incrementando a lo largo del tiempo, mientras que con respecto al resto del mundo se ha reducido. Ello se debe a la notable disminución de las exportaciones de Canarias al resto del país, mientras que las importaciones desde los distintos territorios han permanecido relativamente constantes.

4. UN ANÁLISIS DE LA DIVERSIFICACIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR CANARIO

El objetivo de esta sección es el de analizar el grado de diversificación de las exportaciones y de las importaciones de Canarias. Resulta de interés comprobar si el grado de diversificación por productos de las exportaciones canarias es inferior al grado de diversificación de las importaciones canarias. Asimismo, de manera similar, es posible analizar dicho grado de diversificación de exportaciones e importaciones pero en este caso respecto a los países con los que intercambia mercancías Canarias, teniendo en cuenta el resto de territorio nacional.

Para cubrir este objetivo una vía sencilla es la del uso de algún índice de concentración como medida inversa del nivel de diversificación del comercio exterior. Existen diversas alternativas, aunque en el análisis de la concentración de mercados en el campo de la Economía Industrial, habitualmente se emplea el Índice de Herfindahl. El Índice de Herfindahl (IHH) se utiliza para determinar el nivel de concentración existente en un mercado.

Se calcula sumando el resultado de elevar al cuadrado las participaciones de los elementos de la población. En el análisis que nos ocupa, cuando el objetivo es el de analizar el grado de concentración/diversificación por productos, las participaciones son las de cada capítulo TARIC en el total del comercio. Por el contrario, cuando se analiza el grado de diversificación por países que son socios comerciales de Canarias las

participaciones son las de cada país en el total del comercio de Canarias. El Índice de Herfindahl puede ser expresado analíticamente de la siguiente forma:

$$H = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Tabla 4.1: Concentración del comercio de Canarias y España por capítulos para el año 2013

	Canarias	España
Exportaciones	0.2396	0.0942
Importaciones	0.1401	0.1237

Fuente: elaboración propia a partir de datos ISTAC y Datacomex

De la tabla 4.1 se desprende como en el caso canario las exportaciones están más concentradas que las importaciones para el año 2013. Atendiendo a los datos, se observa que las exportaciones están poco diversificadas, mientras que en el caso de las importaciones estas no se encontrarían tan concentradas. Estos resultados sugieren la debilidad del tejido productivo canario que se traduce en una mayor diversidad de productos importados frente a los exportados. En el caso español, son las importaciones y no las exportaciones las que se encuentran más concentradas. Asimismo, si se comparan los índices de concentración de Canarias y de la totalidad del territorio nacional se observa que las exportaciones Canarias están sensiblemente más concentradas con un índice de 0,24 que las nacionales que presentan un valor de 0,09. Ello refuerza la conclusión acerca de la debilidad señalada del tejido productivo canario.

Tabla 4.2: Concentración del comercio de Canarias y España por países para el año 2013

	Canarias	España
Exportaciones	0.4029	0.0415
Importaciones	0.2607	0.0290

Fuente: elaboración propia a partir de datos Datacomex

De la tabla anterior se desprende que al igual que ocurre con las exportaciones en el caso de los productos, si las analizamos según destino o procedencia, estas también se encuentran más concentradas que las importaciones. En este caso las exportaciones de Canarias alcanzan un valor del índice de 0,40, mientras que las importaciones muestran una mayor diversificación de socios comerciales con un índice de 0,26. Si se comparan los índices de Canarias con los de la totalidad del territorio nacional se observa que los de Canarias son claramente inferiores. Ello vendría a confirmar lo mencionado en el epígrafe anterior, es decir, que el principal socio comercial del archipiélago resulta ser el resto del territorio nacional y de ahí el elevado índice Herfindahl. Un nivel de diversificación por mercados de destino relativamente bajo puede ser un inconveniente al suponer una mayor dependencia de la situación de mercados de destino específicos. Cabe mencionar además que en el caso del territorio nacional, el índice Herfindahl muestra también un nivel más elevado de concentración en las exportaciones, pero no tan acusado como en el caso canario.

Además del mencionado índice de concentración, habitualmente en los estudios de mercado se emplea un índice denominado razón de concentración C_k , que puede expresarse como:

$$C_k = \sum_{i=1}^k S_i$$

Este indicador calcula la participación de los k ítems con mayor cuota en el total analizado. Para la realización de este análisis utilizaremos un $k=3$, es decir, analizaremos el peso conjunto de las tres cuotas de mercado más elevadas.

Tabla 4.3: Cuota de mercado de los productos de mayor peso para el año 2013

	Canarias	España
Exportaciones	0.6480	0.3075
Importaciones	0.4311	0.4062

Fuente: elaboración propia a partir de datos ISTAC y Datacomex

Atendiendo al índice de concentración C_k , se confirman los resultados que se han obtenido a través del índice de Herfindahl. Así, para el caso canario y atendiendo a las categorías de los productos comercializados, se desprende que las exportaciones se encuentran más concentradas que las importaciones. En el caso de las exportaciones, los tres capítulos con más peso significan más del 65% del total de las exportaciones, mientras que en el caso de las importaciones, significan un porcentaje del 43%. Además, cabe destacar que nuevamente las exportaciones nacionales están sensiblemente más diversificadas, con un índice de 0,30.

Tabla 4.4: Cuota de mercado de los países de mayor peso para el año 2013

	Canarias	España
Exportaciones	0.8176	0.3352
Importaciones	0.5772	0.2892

Fuente: elaboración propia a partir de datos Datacomex

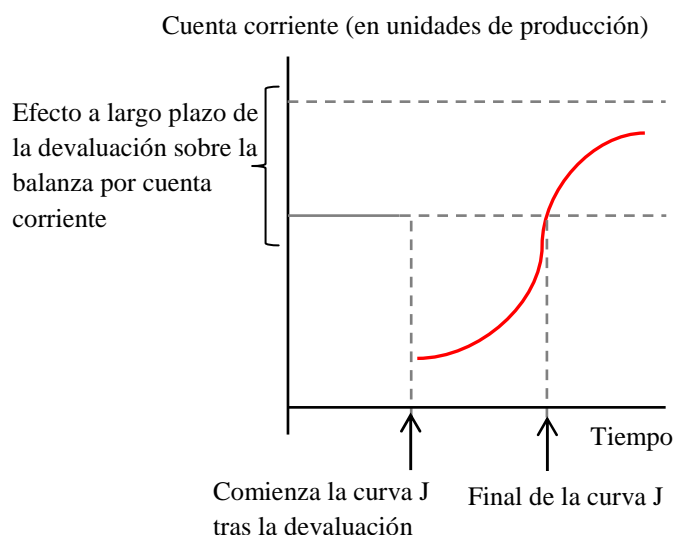
Siguiendo con el patrón marcado el archipiélago también posee una alta concentración por países. De la tabla 4.4 se desprende la alta concentración nuevamente de las exportaciones canarias, al igual que de las importaciones. Los tres países con mayor peso en las exportaciones canarias sobrepasan el 81% del total de las exportaciones, mientras que en el caso de las importaciones canarias alcanzan un 57%. En este sentido se observa como las exportaciones e importaciones que realiza el resto del territorio nacional están menos concentradas por países que en el caso canario¹⁰.

¹⁰Estos resultados deben interpretarse con cautela, ya que un análisis comparativo más completo entre Canarias y España debería controlar por el tamaño económico, ya que el mayor PIB puede favorecer una mayor diversificación de socios comerciales.

5. MODELOS DE BALANZA COMERCIAL: CURVA J

La curva J es una aproximación teórica al comportamiento de la balanza comercial o de la balanza por cuenta corriente tras una devaluación de la moneda. Esta hipótesis afirma que la balanza de un país aumenta su déficit comercial tras producirse una devaluación de la moneda, y unos pocos meses después se observa una mejora de la misma. Como se indicó en el apartado 2.2, es en este momento cuando la suma de las elasticidades de las importaciones y exportaciones expresadas en términos absolutos supera la unidad (Condición de Marshall-Lerner). Este fenómeno de la curva J viene representado en la figura 5.1. La forma de la curva viene determinada porque las elasticidades a corto plazo normalmente son menores que las elasticidades a largo plazo. Es por ello que a corto plazo se pueden apreciar empeoramientos y, eventualmente, mejoras de la balanza comercial.

Figura 5.1: Curva J



Fuente: Krugman, Paul R. y Obstfeld Maurice (2006)

El hecho de que se produzca un empeoramiento en la balanza por cuenta corriente tras una caída del valor de la moneda se debe a que la mayor parte de los órdenes tanto de exportaciones como de importaciones se realizan con meses de antelación. Es por ello que el primer efecto que se produce tras una devaluación es el incremento del precio de las importaciones negociadas antes de la devaluación (Krugman y Obstfeld, 2006).

5.1. ANTECEDENTES

El término curva J surgió de la mano de Magee (1973) y, desde entonces, han sido diversos los estudios que han intentado probar su existencia en distintas economías, usando diversas técnicas y modelos econométricos.

A continuación se presentan algunos resultados obtenidos por algunos autores dentro de la literatura acerca de la curva J.

García Solanes (1987) y Machuca Breña (2011), analizaron la existencia de la curva utilizando para ello Mínimos Cuadrados Ordinarios, y un modelo de retardos

distribuidos de Almon para el tipo de cambio real, respectivamente. El primero detectó la presencia de la curva J para el caso de la economía española, mientras que el segundo hizo lo propio para el caso peruano.

Gelman y Nievas (2005) analizaron la existencia de la curva J para una provincia de Argentina, el Chaco. Para ello también estimaron un modelo de balanza comercial por Mínimos Cuadrados Ordinarios, encontrando ausencia de la curva, puesto que los resultados mostraron una relación positiva entre el tipo de cambio real y el saldo comercial.

Morales y Bustamante (2007), utilizando técnicas de cointegración, llegaron a la conclusión de la no existencia de la curva J en la economía peruana aunque sí se observa el cumplimiento de la condición de Marshall-Lerner. Además, estos autores ponen de manifiesto que los productos que exporta Perú no se caracterizan por un alto contenido tecnológico, por lo que una forma principal para competir en el mercado internacional es recurrir a la depreciación del tipo de cambio real.

Por su parte, Sastre (2005) utiliza un modelo biecucional para la estimación, empleando para la estimación el método de mínimos cuadrados no lineales y un modelo cointegrado para la balanza comercial. Sus resultados comprueban la existencia de la curva J para la economía española.

Šimáková (2013) estudió la evidencia de la curva J entre Hungría y sus principales socios comerciales a través de un análisis de cointegración, siendo el comercio con el Reino Unido el único caso en el que aparece la curva J. Como dato curioso de este estudio, para el caso del comercio entre Hungría y la República Checa se dio el fenómeno de la curva J pero de manera inversa.

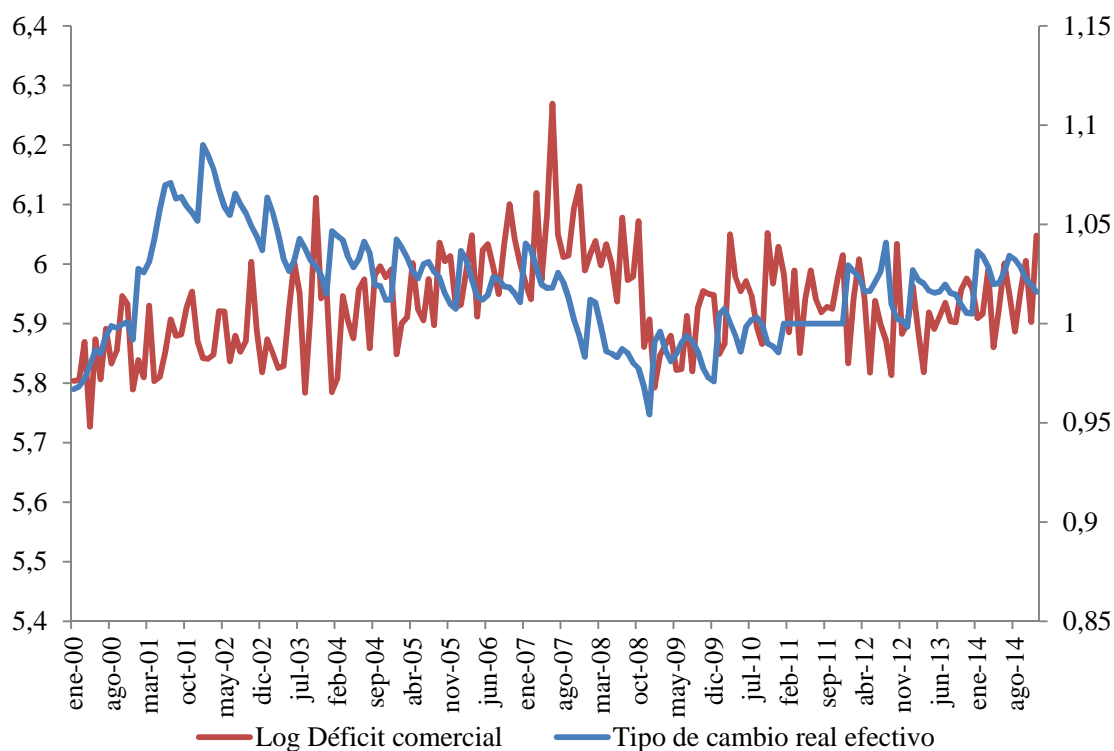
Lupu y Asandului (2014), en su estudio, no encontraron evidencias de la existencia de la curva J en las economías europeas tras una depreciación del euro. Para alcanzar esta conclusión utilizaron el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, donde las exportaciones fueron consideradas la variable dependiente y el tipo de cambio la independiente.

Siguiendo a Ratha y Bahmani-Oskooee (2004) en su análisis de 37 estudios sobre la curva J se puede concluir que los efectos a corto plazo son diversos y varían de un país a otro. Las diferencias de un país a otro a corto plazo no siguen un patrón específico, dependiendo del caso de cada región estudiada. En cambio, a largo plazo el patrón es similar en todos los artículos analizados por estos autores. En general, los resultados dependen de si se han usado datos agregados o bilaterales, obteniendo más evidencia a favor de la existencia de la curva en los bilaterales. Por tanto, la evidencia empírica muestra resultados mixtos cuando se intenta explicar la curva J, dependiendo los resultados de diversos aspectos tales como si se usan datos agregados o bilaterales.

5.2. ¿LA CURVA J EN CANARIAS?

En este apartado se hace una propuesta de estudio sobre la balanza comercial y el fenómeno de la curva J para el caso del comercio exterior de Canarias. Para la realización de este estudio se ha optado por analizar el periodo posterior a la introducción de la moneda única europea, es decir, el periodo que comprende desde enero de 2000, extendiéndose este hasta el año 2014. A pesar de que el régimen de tipo de cambio del euro tiende a considerarse flexible, el euro en los últimos quince años ha pasado por periodos acentuados de apreciación y depreciación, siendo de interés el análisis del impacto de estos movimientos sobre el saldo de la balanza comercial de Canarias, ya que dichas fluctuaciones, a priori, deberían tener un efecto sobre el saldo comercial similar a las devaluaciones¹¹.

Gráfico 5.1: Evolución Tipo de cambio real y déficit comercial.
Datos mensuales



Fuente: elaboración propia a partir de datos del ISTAC y Herrera Martín (2015)

Un primer paso a la hora de determinar si el fenómeno de la curva J puede darse en la comunidad canaria es a través de la representación gráfica de las dos variables principales que determinan la misma, como se vio en el epígrafe anterior. Estas

¹¹En los últimos tres lustros, el euro no ha sufrido devaluaciones oficiales, por tanto la posible existencia de la curva J sería difusa. “Debido a que dentro del Euro no se puede devaluar la moneda (llamado devaluación externa) excepto si lo hace todos los países del Euro a la vez, la única forma de implementar la “J curve” en un único país es a través de una devaluación interna: bajadas salariales y reducción de gasto público para que los precios se devalúen dentro del Euro” (Las Heras, 2015).

variables son el tipo de cambio real efectivo y el propio saldo de la balanza comercial¹². Para la representación se ha optado por usar el logaritmo del valor absoluto del déficit que representa dicha balanza, ya que ofrece una visión más clara y la comparación con la evolución del tipo de cambio es más directa.

Como se aprecia en el gráfico 5.1 no parece haber una reacción clara del déficit de la balanza comercial siguiendo a una depreciación del tipo de cambio real efectivo. Para ver evidencia de curva J deberíamos apreciar un aumento del déficit tras una depreciación que se mantendría en los meses siguientes para luego disminuir. Este hecho podría apreciarse en el caso canario para el año 2007, y más concretamente en Junio de ese año donde tras un aumento del tipo de cambio real efectivo se produjo un empeoramiento del déficit comercial y una posterior mejora en los dos meses siguientes a este empeoramiento. Otro ejemplo puede observarse en el año 2008 en el que se revive la situación anterior, este hecho sugiere la posible existencia del fenómeno de la curva J en el archipiélago canario. Particularmente se observa en los dos periodos mencionados que el empeoramiento del saldo comercial es casi sincrónico a la depreciación y la mejora subsiguiente ocurre en un corto espacio de tiempo de dos meses. Por tanto, la constatación de periodos como los mencionados sugiere la necesidad de un análisis estadístico más completo para comprobar si realmente se produce el fenómeno o no.

Sin embargo, se puede realizar un ajuste con la evolución del tipo de cambio real efectivo para comprobar si la idea principal tras esta teoría se da en las islas. Para ello es preciso formular un modelo a través del cual se relaciona el saldo de la balanza comercial con dicho tipo de cambio, añadiendo además otras variables relacionadas con la renta.

Siguiendo, por ejemplo, a Morales y Bustamante (2007), para realizar el estudio de la curva J en el caso canario, se propone el siguiente modelo:

$$BC = \beta_0 + \beta_1 \frac{EP^*}{P} + \beta_2 Y_{CAN} + \beta_3 Y_{ESP-CAN} + \beta_4 Y_M + u_t$$

Siendo BC el saldo de la balanza comercial canaria o su déficit que ha presentado históricamente un saldo deficitario. Lo expresaremos en valor absoluto.

$\frac{EP^*}{P}$, representa el tipo de cambio real efectivo, cuya expresión analítica sería:

$$TCER(mg) = \left(\prod_{i=1}^n \left(\frac{E_i P_i^*}{P} \right)^{\alpha_i} \right)^{1/\sum_{i=1}^n \alpha_i} = \exp \left(\frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i \ln \left(\frac{E_i P_i^*}{P} \right)}{\sum_{i=1}^n \alpha_i} \right)$$

¹² En el caso del tipo de cambio efectivo real, se han tomado los datos de Herrera Martín (2015) contruidos a partir de los índices de precios al consumo de Canarias y de sus principales socios comerciales, tomando las participaciones de cada país en el comercio exterior canario como ponderaciones para calcular el tipo efectivo. Por tanto, se trata de una aproximación a un tipo de cambio efectivo real de Canarias.

mientras que el tipo de cambio efectivo nominal vendría expresado por:

$$TCEN (mg) = \left(\prod_{i=1}^n E_i^{\alpha_i} \right)^{1/\sum_{i=1}^n \alpha_i} = \exp \left(\frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i \ln E_i}{\sum_{i=1}^n \alpha_i} \right)$$

donde

α_i , representaría la participación de cada socio comercial en el comercio total de Canarias. Este se obtiene mediante la suma de las importaciones y exportaciones entre Canarias y el país socio, y a su vez se dividió entre el total de cada mes.

E_i , es el tipo de cambio €/moneda extranjera, mientras que en el caso de que el socio perteneciese a la Unión Monetaria Europea este tomaría el valor 1.

P_i^* , representa el índice de precios al consumo armonizado (IPCA) del socio comercial, mientras que P , indica el índice de precios al consumo (IPC) de Canarias.

Y_{CAN} , representa la renta de canarias, $Y_{ESP-CAN}$, representa la renta del resto del territorio nacional e Y_M , representa la renta del resto el mundo.

Los datos del tipo de cambio efectivo real se obtuvieron a través del estudio realizado por Herrera Martín (2015). Para realizar el análisis será necesario introducir retardos al tipo de cambio real efectivo para observar la posibilidad del fenómeno de la curva J. Inicialmente se planteará el uso de doce retardos dado el carácter mensual de la serie, seleccionando los más significativos. Previamente a esto sería necesario realizar un análisis para observar posibles problemas con la estacionalidad y realizar las modificaciones del modelo.

Los datos de la renta canaria se obtuvieron del ISTAC, mientras que los del resto de España se obtuvieron de la página del INE pero sería necesario restarle la renta de la economía canaria. Los datos referentes al resto del mundo se obtuvieron del Banco Mundial. En ambos casos los datos se tendrían que deflactar para expresarlos en términos reales al igual que el tipo de cambio real efectivo.

Ante la complejidad a la hora de encontrar datos mensuales de renta, puesto que en las bases de datos comúnmente más consultadas estos vienen expresados trimestral o anualmente, se ha optado por proponer un modelo simplificado y habitualmente empleado en la literatura donde se mantendrá la balanza comercial como variable dependiente y el tipo de cambio efectivo real como la independiente.

Siguiendo el ejemplo de algunos de los autores mencionados en el punto 5.1, para analizar la existencia de la curva J en el archipiélago se procedería a estimar el siguiente modelo de m retardos y hacer un análisis de cointegración:

$$BC_t = \gamma + \sum_{i=1}^m \beta_i TCRE_{t-i} + u_t$$

Para que exista evidencia de la curva J la balanza comercial tiene que estar positivamente relacionada con las variaciones que experimente el tipo de cambio real efectivo en el mismo momento del tiempo y en los retardos cercanos, siendo la relación negativa a partir del retardo que marque el punto de cambio de la pendiente de la posible curva J.

6. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha realizado un estudio acerca de la balanza comercial con especial referencia al caso de estudio de Canarias. Además del déficit comercial estructural de la economía canaria, a lo largo del trabajo se ha puesto de manifiesto la gran dependencia del exterior en el archipiélago canario y más concretamente de su dependencia con el resto del territorio nacional que se posiciona como su principal socio comercial a lo largo del periodo de estudio.

El déficit de la economía canaria está estrechamente ligado al comportamiento de las importaciones, que parecen tener un carácter pro-cíclico, es decir, se adaptan a los ciclos económicos. Mientras que las exportaciones no presentan una gran variación a lo largo del periodo.

Se han utilizado dos índices de concentración para medir el grado de diversificación del comercio exterior de Canarias. Dicho análisis ha permitido observar lo poco diversificadas que están tanto las importaciones como las exportaciones, puesto que el comercio canario se ha caracterizado tradicionalmente por importar y exportar las mismas categorías de productos. Estas conclusiones se han reforzado a través de un estudio comparativo con el sector exterior de la totalidad del territorio nacional.

Finalmente, se propone el estudio de la curva J para el archipiélago. A lo largo de las últimas décadas la curva J ha sido estudiada por muchos autores para distintas economías. En la literatura se encuentra evidencia de curva J para algunos casos de estudio según diversos autores. En este trabajo se ha hecho una propuesta de estudio para el sector exterior canario. En este sentido, una inspección puramente gráfica de los datos sugiere la presencia del fenómeno de la curva J en algunos periodos de tiempo. Ello sugiere la necesidad de realizar un análisis estadístico completo para verificar si se puede concluir su existencia en la economía canaria, es una línea que queda abierta como posible ampliación de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Aguado, S. (2008). *La Deuda Externa y sus Malentendidos*. Revista de economía mundial (18), pp. 183-193

Bahmani-Oskooee, M. y Ratha, A. (2004). *The J-Curve: a literature review*. DOI: 10.1080/0003684042000201794. Applied Economics, (36), pp. 1377-1398.

Banco de España. Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional de España. Informe anual de 2011.

Banco de España. Los cambios en la Balanza de Pagos y en la Posición de Inversión Internacional en 2014.

Boletín económico de ICE (2004). *Economía canaria y comercio exterior en 2003*. (2818), pp. 15-30.

Boletín económico de ICE (2001). *El comercio exterior de Canarias en 2000*. (2698), pp. 37-48.

Boletín económico de ICE (2002). *Canarias*. (2739), pp. 59-71.

Borts, G. H. y Hanson J. A. (1978). *El enfoque de la balanza de pagos con aplicación empírica al caso de Panamá*. Cuadernos de economía. Vol. 15 (44), pp. 91-120.

Bustamante, R. y Morales, F. (2007). *Probando la condición de Marshall-Lerner y el efecto Curva-J: Evidencia empírica para el caso peruano*. Estudios Económicos, (16), pp. 103-126.

CES-Canarias (2013). Informe anual del CES 2013 sobre la situación, social y laboral de Canarias en el año 2012, Consejo Económico y Social de Canarias, pp. 140-150.

CES-Canarias (2014). Informe anual del CES 2014 sobre la situación, social y laboral de Canarias en el año 2013, Consejo Económico y Social de Canarias, pp. 184-194.

García Delgado, J. L. y Myro, R. (2013). *Lecciones de economía española*. (11ª ed.). España: Cívitas.

Gelman S. y Nievas, M. (2005). *Estimación de la curva J 2000-2004*. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina.

Herrera Martín, K. (2015). *Estudio sobre la relación entre el turismo internacional y el tipo de cambio*. Documento no publicado

Krugman, P. R. y Obstfeld, M. (2006). *Economía internacional. Teoría y política*. (7ª ed.) Madrid: Pearson Educación.

Lupu, D. y Asandului M. (2014). *Exchange Rate and Trade: J-curve in European Union*. Acta Universitatis Danubius. Vol. 10(3), pp. 136-145.

Machuca Breña, O. (2011). *Impacto de una devaluación sobre la brecha externa: la curva j para el caso peruano mediante el modelo de Almon*. Horizonte Económico, (1), pp. 27-36.

Massad, C. (1980). *El enfoque monetario de la balanza de pagos y el enfoque de absorción, ¿resultados contradictorios?* Estudios de Economía, (15), pp. 100-128.

Padrón Marrero, D. y Rodríguez Martín, J. A. (Coord.) (2015). *Economía de Canarias: Dinámica, estructura y retos*. Valencia, España: Tirant lo Blanch.

Requeijo, J. (1989). *Introducción a la balanza de pagos de España*. Madrid, España: Tecnos.

Sastre Jiménez, L. (2005). *Simultaneidad exportaciones e importaciones, curva j y condición de Marshall-Lerner, en España*. ICE (824), pp. 209-222.

Sastre Jiménez, L. (2010). *Economías abiertas y condición de Marshall-Lerner*. Documentos de Trabajo en Análisis Económico. Vol. 9 (9), pp. 1-8.

Šimáková, J. (2013). *Estimation of the J-curve effect in the bilateral trade of Hungary*. DOI: 10.7327/cerei.2013.09.07. ER-CEREI. Vol 16, pp. 183-191.

Solanes García, J. (1987). *Análisis sobre los efectos de devaluación sobre la balanza comercial: evidencia teórica y empírica de la "curva J"*. Universidad de Valladolid: Servicio de Publicaciones, pp. 349-369.

Ubierna Beguin, R. (2012). *La balanza financiera española: análisis y modelización*. Tesis doctoral, UNED.

PÁGINAS WEB

http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/laurap/EEM/4-Balanza%20de%20Pagos.pdf (Consultado el 10 de Abril).

Jiménez, F. (2006). *Macroeconomía. Enfoques Y Modelos*. Tomo 1. Perú: Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de: https://books.google.es/books?id=bxuAyHjozEIC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false [2015, 13 de Abril]

Política Monetaria, Cambiaria y Crediticia: Evaluación a Noviembre de 2001 y Propuesta para 2002. Anexo. <http://www.banguat.gob.gt/inc/main.asp?id=206&aud=1&lang=1> (Consultado el 15 de Abril).

www.bde.es/webbde/es/estadis/bpagos/CambiosBPyPII_jun2014.pdf (Consultado el 28 de Abril de 2015).

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft35%2Fa122&file=inebase&L=0> (Consultado el 28 de Abril de 2015).

<http://datos.bancomundial.org/indicador/BN.CAB.XOKA.CD> (Consultado el 15 de Mayo de 2015).

<http://datos.bancomundial.org/indicador/BN.KAC.EOMS.CD> (Consultado el 15 de Mayo de 2015).

<http://www.investopedia.com/terms/h/hhi.asp> (Consultado el 31 de Julio de 2015).

<http://www.justice.gov/atr/horizontal-merger-guidelines-08192010> (Consultado el 31 de Julio de 2015).

<http://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index> (Consultado el 31 de Julio de 2015).

Las Heras, J. (2015). Syriza y la esperanza que asfixia: Dilemas de economía política. <https://www.diagonalperiodico.net/blogs/grupo-juan-diaz-del-moral/syriza-y-la-esperanza-asfixia-dilemas-economia-politica.html> (Consultado el 04 de Agosto de 2015).

www.econ.upf.edu/~digennaro/teaching/medida_DESIGUALDAD.pdf (Consultado el 17 de Agosto de 2015).

http://www.gobiernodecanarias.org/istac/galerias/documentos/C00020A/metodologia_CST.pdf (Consultado el 19 de Agosto de 2015).

<http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>

http://datacomex.comercio.es/principal_comex_es.aspx

<http://www.ine.es/>

<http://www.bancomundial.org/>

Anexo I: capítulos del Taric importaciones

CAPÍTULO	TOTAL
Capítulo 27. Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	29,60%
Capítulo 87. Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	8,01%
Capítulo 30. Productos farmacéuticos.	5,51%
Capítulo 84. Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	4,72%
Capítulo 85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.	4,33%
Capítulo 22. Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre.	2,69%
Capítulo 02. Carne y despojos comestibles.	2,65%
Capítulo 33. Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética.	2,57%
Capítulo 61. Prendas y complementos (accesorios), de vestir, de punto.	2,44%
Capítulo 04. Leche y productos lácteos; huevos de aves; miel natural.	2,37%
Capítulo 19. Preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o leche; productos de pastelería.	2,00%
Capítulo 16. Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.	1,96%
Capítulo 90. Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.	1,73%
Capítulo 62. Prendas y complementos (accesorios), de vestir, excepto los de punto.	1,68%
Capítulo 03. Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos.	1,64%
Capítulo 94. Muebles; mobiliario medicoquirúrgico; artículos de cama y similares; aparatos de alumbrado no expresados ni comprendidos en otra parte; anuncios, letreros y placas indicadoras luminosos y artículos similares; construcciones prefabricadas.	1,50%
Capítulo 39. Plástico y sus manufacturas.	1,45%
Capítulo 48. Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, de papel o cartón.	1,39%
Capítulo 20. Preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos o demás partes de plantas.	1,35%
Capítulo 08. Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrrios (cítricos), melones o sandías.	1,10%
Capítulo 64. Calzado, polainas y artículos análogos; partes de estos artículos.	1,08%
Otros	18,23%

Anexo II: capítulos del Taric exportaciones

CAPÍTULO	TOTAL
Capítulo 99. Codificaciones especiales.	44,40%
Capítulo 27. Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materias bituminosas; ceras minerales.	15,49%
Capítulo 08. Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías.	4,91%
Capítulo 24. Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados.	3,24%
Capítulo 84. Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos.	2,91%
Capítulo 88. Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes.	2,87%
Capítulo 87. Vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios.	2,76%
Capítulo 71. Perlas finas (naturales) o cultivadas, piedras preciosas o semipreciosas, metales preciosos, chapados de metal precioso (plaqué) y manufacturas de estas materias; bisutería; monedas.	2,38%
Capítulo 85. Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.	2,33%
Capítulo 07. Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios.	2,33%
Capítulo 03. Pescados y crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticos.	2,22%
Capítulo 33. Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética.	2,10%
Capítulo 72. Fundición, hierro y acero.	1,00%
Otros	11,05%