



## Modelo de Correlación entre Exportaciones e Importaciones del Ecuador entre los Años 2010 y 2019

**Edder Daquilema Santacruz Conejo<sup>1</sup>**

[edsantacruz@pucesi.edu.ec](mailto:edsantacruz@pucesi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0008-1990-425X>

PUCE-I Pontificia Universidad Católica  
Ecuador - Ibarra

**Ricardo Javier Brito Nasimba**

[rjbrito@pucesi.edu.ec](mailto:rjbrito@pucesi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0005-0112-4624>

PUCE-I Pontificia Universidad Católica  
Ecuador - Ibarra

### RESUMEN

El presente proyecto fue realizado por los estudiantes de 4to nivel de la carrera de Administración de Empresas de la PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador), con el propósito de determinar un modelo de correlación de las variables de exportaciones e importaciones que realiza Ecuador entre los años 2010 y 2019. Tener en cuenta que los datos se obtuvieron de la página web del Banco Central. El enfoque de este trabajo es netamente cuantitativo, estudiando las características más relevantes que reflejan las cifras de exportaciones e importaciones y sustentarlo conjuntamente con el Modelo ISI (Industrialización por sustitución de importaciones) el cual promueve el desarrollo autónomo de un país para que no dependa totalmente de agentes extranjeros. La evidencia empírica es un punto muy importante a tratar en este trabajo, dentro de este apartado se hará énfasis en el fracaso del Modelo ISI en Chile y mediante esta comparación unido a los resultados obtenidos de nuestro cálculo de correlación entre las variables, se pudo analizar si el Modelo ISI es aplicable en nuestro país Ecuador.

***Palabras clave:** importaciones, exportaciones, modelo ISI aplicado en el Ecuador y Chile.*

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [edsantacruz@pucesi.edu.ec](mailto:edsantacruz@pucesi.edu.ec)

# **Correlation model between exports and imports of Ecuador between the years 2010 and 2019**

## **ABSTRACT**

This project was carried out by students of the 4th level of Business Administration at the PUCE (Pontificia Universidad Católica del Ecuador), with the aim of determining a correlation model of the variables of exports and imports that Ecuador made between 2010 and 2019. It should be noted that the data were obtained from the website of the Central Bank. The approach of this work is purely quantitative, studying the main characteristics that reflect the figures of exports and imports and supporting them together with the ISI model (Import Substitution Industrialization), which promotes the autonomous development of a country so that it is not totally dependent on foreign agents. The empirical evidence is a very important point to deal with in this work, in this section we will highlight the failure of the ISI model in Chile and through this comparison together with the results obtained from our calculation of the correlation between the variables, we can analyse if the ISI model is applicable in our country Ecuador.

***Keywords:** imports; exports, ISI model applied in Ecuador and Chile.*

*Artículo recibido 20 julio 2023  
Aceptado para publicación: 20 agosto 2023*

## **INTRODUCCIÓN**

El Ecuador ha estado inmerso constantemente en cambios estructurales que a lo largo de los años ha generado brechas económicas o desequilibrios en la economía, sistema político y la propia sociedad. Desde el auge petrolero en la década de los setenta, la economía ecuatoriana se ha dinamizado exponencialmente y le permitió en aquellas épocas obtener ingresos mayores e invertir en el desarrollo industrial que hasta este momento no se había descubierto totalmente en el Ecuador.

De esta manera y desde este punto crítico, el país logró ingresar al mercado mundial gracias a los montos crecientes producidos por las exportaciones petroleras y posteriormente de otros productos de carácter primario. En este contexto el Ecuador al posicionarse como un mercado atractivo a la vista de los demás, se logró que agentes externos intervengan en las actividades económicas del país. Claro está que, la influencia extranjera en el país es permitida por el estado ecuatoriano, lo cual genera que la industrialización y autonomía de producción no se evidenciara totalmente, por tal razón el Modelo ISI pudo ser una solución aplicable para el Ecuador ya que, durante los 10 años de estudio, se refleja un comportamiento de la balanza comercial negativa en los años 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2018. Mientras que tan solo en los años 2016, 2017 y 2019 se evidencio una balanza comercial positiva, es decir que las exportaciones estuvieron por encima de las importaciones realizadas. Resaltar que esta tendencia negativa en la balanza comercial se produce porque las importaciones superaron ampliamente a las exportaciones realizadas.

Estos datos constituyen y forman parte de la premisa del estudio de estas variables para poder tomar correctas decisiones y por ende seleccionar potenciales mercados internacionales con las mejores y máximas garantías, optimizando la industrialización mediante el Modelo ISI.

### ***Objetivo General***

- Establecer la relación existente entre las variables de exportaciones e importaciones que realizo Ecuador entre el año 2010 y 2019.

### ***Objetivos Específicos***

- Estudiar el monto de las exportaciones del Ecuador que se produjeron entre el año 2010 y 2019 con sus respectivas fluctuaciones.

- Conciliar los datos de importaciones y exportaciones en un gráfico de dispersión para poder observar el comportamiento de estas dos variables de manera simultánea en el periodo a estudiar.
- Analizar si el Modelo ISI (Industrialización por sustitución de importaciones) puede aplicarse en el Ecuador.

### **Pregunta De Investigación**

- ¿Es posible aplicar el modelo ISI (Industrialización por sustitución de importaciones), en el Ecuador?

### **DESARROLLO**

Para entender de mejor manera algunos conceptos de este artículo a continuación, se describirá sus definiciones:

Ramírez Enrique (como se citó en Puglla , Andrade, & Vanegas, 2017) “define el comercio internacional como (...) el intercambio de bienes y servicios entre residentes de diferentes países”, así pues (Puglla , Andrade, & Vanegas, 2017) determinan las exportaciones en el sentido “de transferencia de la propiedad de los bienes o prestación de servicio producidos por una economía residente a otra no residentes” es decir la venta de productos nacionales (bienes y servicios) a otro mercado extranjero.

De igual manera las importaciones como menciona Ramírez Enrique (como se citó en Puglla , Andrade, & Vanegas, 2017) acuña este término como aquella “transferencia de la propiedad de los bienes o prestación de los servicios producidos en el exterior a residentes de una economía” en palabras más sencillas se la puede entender como la compra de bienes y servicios a aun mercado extranjero.

Así pues; Exportaciones e Importaciones juegan un papel fundamental para determinar la balanza comercial del país, porque con la ayuda de estos datos históricos se puede analizar la correcta teoría económica que se analizara en el presente trabajo; Modelo ISI también conocido como el modelo de Industrialización por sustitución de importaciones se remonta indirectamente con el economista Jean Baptiste Say, el cual fue perteneciente a la Escuela Clásica de Economía, teoría la cual nació con las obras de Adam Smith, y prolongada por distintos autores como lo son David Ricardo, Jonh Stuart Mill y Thomas Malthus entre otros. Baptiste promulgo fuertes críticas al mercantilismo, como menciona (Pereyra, 2015) “los autores clásicos no veían al comercio internacional como un juego de suma cero. Adam Smith primero, y luego David Ricardo, pensaban que todos los países podían obtener beneficios

del comercio a través de la división internacional del trabajo” es decir que desde este momento se tenía en mente y se trataba de dar a conocer que un gobierno debería especializarse en la producción y exportación de sus propios productos.

Así pues el concepto esbozado por el economista clásico Jean Baptiste, mencionado en (Pereyra, 2015) afirma que “toda oferta genera su propia demanda, por lo tanto el mercado funcionaba eficientemente sin necesidad de recurrir a elementos exógenos” por lo cual el mercado prácticamente podía funcionar eficientemente sin la intervención de compendios exteriores.

### **¿Modelo ISI en el Ecuador?**

Según el cambio de estrategia en la matriz productiva propuesta en el año 2015 por la Vicepresidencia del Ecuador, como se menciona en (Puglla , Andrade, & Vanegas, 2017) “el país necesita romper con la inercia que lo mantiene prisionero de una estructura productiva anclada a un pequeñísimo número de precios internacionales. Para ello, el Estado debe jugar un papel importante” es decir que el estado no debe limitarse únicamente a los procesos técnicos o económicos, sino más bien tiene que ver con todo el contexto de interacción entre los diferentes actores sociales que lleva a cabo actividades productivas del Ecuador.

Según el documento de Transformación de la Matriz Productiva, el Gobierno Nacional promueve la especialización de la economía ecuatoriana, mediante uno de los factores que se está estudiando en esta investigación la cual es la sustitución selectiva de importaciones. Entonces en el Ecuador se incentivó al crecimiento industrial para no depender netamente de las o los productos extranjeros y que nuestra balanza comercial se vea afectado negativamente, el sector manufacturero era la principal área de a tener más importancia para generar un máximo de valor agregado en el Ecuador, mediante estrategias que dinamicen este sector.

Pero, esta implementación del Modelo ISI en el sector manufacturero no fue positivo completamente, un claro ejemplo esta la inversión que contribuyo el estado ecuatoriano en el 2007 al sector manufacturero como menciona Villavicencio (como se citó en Puglla , Andrade, & Vanegas, 2017),

En el año 2007 la industria manufacturera contribuyo con el 13.7 % al producto interno bruto y para el año 2013 esta participación descendió al 12.4 % (...). Según la información esta disminución se debió al freno que tuvo la inversión del sector manufacturero puesto que en el mismo periodo pasó del 11.7

% de la inversión total al 10.4 %. Más revelador aun es el comportamiento de la inversión privada en maquinaria y equipo cuya inversión disminuyó del 82.5 % en 2007 al 65.8 % en el 2013.

Claro está que estos datos para aquel momento reflejo una crisis económica, ya que existió una tendencia de decrecimiento, y por lo tanto se determinó que el fortalecimiento del sector productivo con estaba funcionando como el gobierno lo esperaba. Ya que, mediante su Plan de Desarrollo, el Modelo ISI se enfocó en sectores específicos que cumplieran las siguientes características, “secundario-terciarios, generadores de valor, desarrollo de infraestructura y capacidades estratégicas para el sector en cuestión, empleo de mano de obra calificada, desarrollo de tecnología y capacidades humanas especializadas” según (Puglla , Andrade, & Vanegas, 2017).

## **Evidencia Empírica**

### ***Fracaso del Modelo ISI en Chile***

Aproximadamente, en el año 1929 surgió una crisis capitalista en Chile la cual genero un sin número de consecuencias, tal como afirma (Vergara, Gola, & Huiliñir, 2015)

(...) En especial en el sector minero, sobre el cual el país sustentaba su economía mono exportadora. Se produjo, entre otras cosas, una reducción de un 78,3% en la exportación de salitre; esto provocó una contracción de los ingresos percibidos por el país, junto con una disminución en su capacidad de pago de deudas y los flujos de importaciones, que cayeron en un 26,5%.

Por lo cual es estado chileno realizo una reestructuración profunda, con el principal objetivo de finiquitar al modelo de economía abierta y por consiguiente iniciar e implementar medidas proteccionistas orientadas al desarrollo del país. Claro está que el Modelo ISI fue implementado y se logró en tres fases como lo menciona Meller (como se citó en Vergara, Gola, & Huiliñir, 2015) “la primera fue la producción de bienes de uso final; luego se buscaría, mediante los eslabonamientos, la producción de insumos industriales y, por último, se instalarían capacidades para la producción de maquinaria industrial y bienes de capital”, claro está que estas medidas tuvieron consecuencias como por ejemplo la migración junto con la industrialización provocaron un aumento exponencial de la demanda de bienes y servicios como lo menciona Alvarado, Cheetham y Rojas (como se citó en Vergara, Gola, & Huiliñir, 2015), “ (...) la vivienda, la salud, el agua, el transporte, etc”.

El Modelo ISI evidenció falencias durante toda su implementación, entre sus debilidades más evidentes como menciona Suazo y Sánchez (como se citó en Álvarez, 2022) “Entre sus debilidades más notorias se constató el exponencial aumento de la deuda externa, los elevados precios de los bienes manufacturados, la hiperinflación, la estrechez del mercado interno y la escasa preocupación del sector industrial por conquistar mercados externos” así pues, todo lo mencionado anteriormente llevo a Chile a reproducir la relación de dependencia que el propio Modelo ISI pretendía evitar.

## Resultados

**Tabla 1**

*Importaciones y exportaciones del Ecuador entre los años 2010 y 2019.*

<b>AÑO</b>	<b>IMPORTACIONES</b>	<b>EXPORTACIONES</b>
2010	19.498.321,04	17.489.922,12
2011	23.093.723,08	22.322.347,90
2012	24.188.901,49	23.764.755,92
2013	25.829.432,07	24.750.933,18
2014	26.438.427,92	25.724.432,49
2015	20.434.678,18	18.330.652,16
2016	15.566.398,28	16.797.666,33
2017	19.033.237,03	19.122.455,10
2018	22.120.633,94	21.606.133,83
2019	21.509.330,22	22.329.939,31

Las variables que vamos a utilizar son las importaciones y las exportaciones del Ecuador entre los años 2010 y 2019 (ver Tabla 1), en donde nuestra variable dependiente serán las importaciones y nuestra variable independiente serán las exportaciones.

**Tabla 2**

*Coefficiente de correlación entre las importaciones y las exportaciones del Ecuador entre los años 2010 y 2019.*

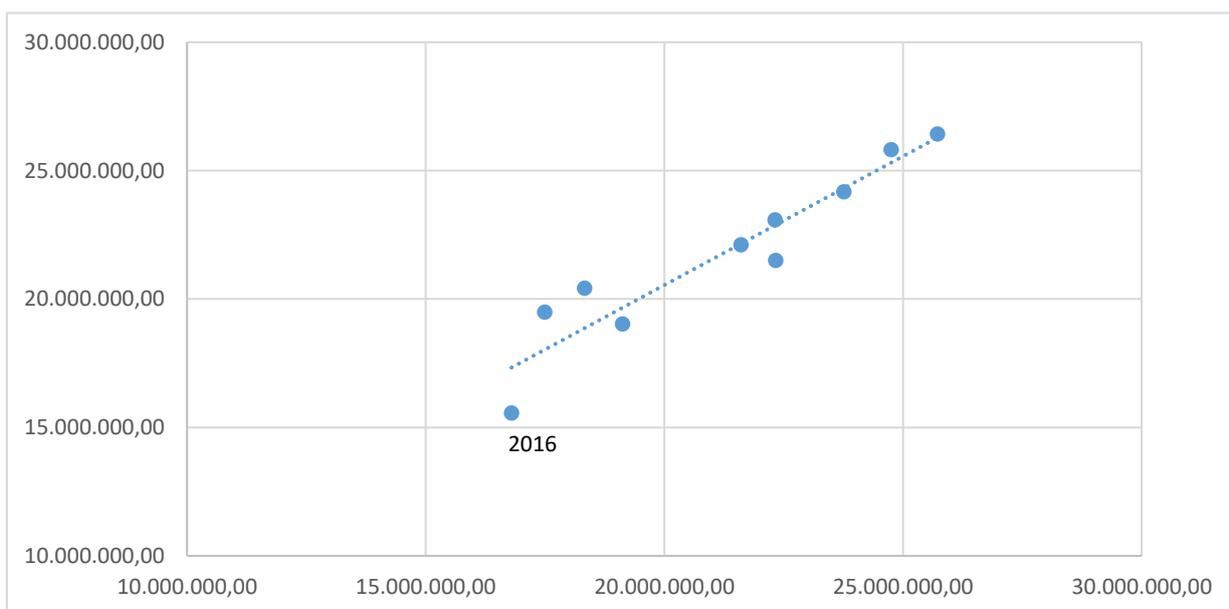
	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES
IMPORTACIONES	1	
EXPORTACIONES	0,946151888	1

Como se muestra en la Tabla 2, el coeficiente de correlación entre las importaciones y exportaciones del Ecuador entre los años 2010 y 2019 es del 95%, es decir, que el 95% del dinero que se mueve en las importaciones, está generado por las exportaciones.

Una vez realizado el cálculo del coeficiente de correlación (ver Tabla 2), procedemos a realizar el gráfico de correlación entre nuestras dos variables (ver Figura 1), para determinar ese 5% restante que existe en el coeficiente de correlación, es decir, los años en los que existe una dispersión de los datos, para así poder analizarlos.

**Figura 1**

*Gráfica de correlación de las importaciones y exportaciones entre los años 2010 y 2019 en el Ecuador*



Como podemos observar en el gráfico de correlación (ver Figura 1), existen cuatro puntos que se encuentran dispersos de la recta, los cuales representan la correlación entre importaciones y exportaciones de los años 2010, 2015, 2016 y 2019, que a continuación analizaremos el porqué de su dispersión.

En el año 2010 existió un déficit de la balanza comercial de \$2'008.398,92 ya que las importaciones (\$19'498.321,04) fueron mayores a las exportaciones (\$17'489.922,12), pese a que en comparación con el año 2009, tanto las importaciones como las exportaciones crecieron en un 38,34% y 27,09% respectivamente.

De igual manera, en el año 2015 se presentó un déficit de la balanza comercial de \$2'104.026,02 debido a que las importaciones (\$20'434.678,18) superaron a las exportaciones (\$18'330.652,16). En este año se presentó un decremento tanto en las exportaciones como en las importaciones con respecto al año 2014 del 28,74% y 22,70% respectivamente.

Este decremento se dio, en las importaciones debido a la implementación o ejecución de salvaguardias que se implementaron con el fin de contrarrestar los saldos negativos que se estaban presentando en la balanza comercial en los años anteriores, y en las exportaciones debido a la baja del precio del petróleo, lo cual trajo como consecuencia la reducción de las exportaciones petroleras en un 49,83% con respecto al año 2014, pasando de \$13'275.851,19 a \$6'660.319,45 en el 2015.

Por otro lado, en el año 2016 la balanza comercial presentó un superávit de \$1'231.268,05 ya que las exportaciones (\$16'797.666,33) fueron mayores a las importaciones (\$15'566.398,28). A pesar de esto, tanto las exportaciones como las importaciones sufrieron un decremento con respecto al 2015 del 8,36% y 23,82% respectivamente, viéndose notoriamente más afectadas las importaciones debido a las salvaguardias que rigieron desde el año 2015, por otra parte, las exportaciones se vieron afectadas por la caída del precio del petróleo y por el devastador terremoto que azotó al país en el mes de abril.

Finalmente, en el año 2019 existió un superávit de \$820.609,09 debido a que las exportaciones (\$22'329.939,31) fueron mayores a las importaciones (\$21'509.330,22). Podemos evidenciar que existió un decremento de las importaciones del 2,76%, pasando de \$22'120.633,94 en 2018 a \$21'509.330,22 en 2019, y un incremento de las exportaciones del 3,35%, pasando de \$21'606.133,83 en 2018 a \$ 22'329.939,31 en 2019.

## CONCLUSIONES

En conclusión, del presente trabajo de estudio, el coeficiente de correlación fue interpretado como directo, es decir que las importaciones aumentan al incrementarse las exportaciones. Pero; en cuanto al análisis de las exportaciones entre el año 2010 y 2019 se evidenció que dentro de los ocho años (2010, 2011, 2012, 2014, 2017, 2018 y 2019) de estudio hubo montos superiores en sus exportaciones con respecto a los dos años restantes (2015 y 2016) en los cuales sus montos de exportaciones sufrieron un declive.

Así pues; gracias a los resultados obtenidos mediante el correcto análisis, se concluye que el Modelo ISI debe ser aplicado en la posibilidad que tenga el país, pero en el caso de Ecuador es una opción muy aceptable porque si se reemplaza los bienes importados por los bienes producidos generara una correcta industrialización.

Tener en cuenta que esta industrialización o aplicación del Modelo ISI es muy complicado de realizar en el Ecuador, ya que, al ser un país tercermundista, uno de los países más pobres de Latinoamérica y además de que sus exportaciones están enfocadas a la materia prima y combustibles fósiles.

De igual manera, la implementación del modelo ISI en el Ecuador puede traer consigo un aumento de la deuda externa para el gobierno, debido a que este se vuelve un gran protector de las nuevas industrias, y para desarrollarlas puede llegar a aplicar subsidios, además las industrias que nacen con este modelo, muchas veces no son capaces de afrontar sus gastos en el mediano plazo y tienden a quebrar.

Pero; cabe resaltar que el estado ecuatoriano tiene un alto índice de crecimiento en cuanto al Desarrollo Humano lo cual permitiría en un futuro no muy lejano conseguir valores de sostenibilidad y reducir niveles de desigualdad con los agentes extranjeros, permitiendo así un surgimiento progresivo de la industrialización del Ecuador y formando los pilares o bases necesarias para llegar a una correcta aplicación del Modelo ISI.

## ANEXOS

**Figura 2**

*Balanza Comercial del Ecuador, datos sustraídos del Banco Central del Ecuador.*



**Figura 3**

*Total Exportaciones e Importaciones del Ecuador, datos sustraídos del Banco Central del Ecuador.*

	TOTAL EXPORTACIONES	Exportaciones Petroleras	Exportaciones No Petroleras (Tradicionales + No Tradicionales)	Exportaciones Tradicionales	Exportaciones No Tradicionales	TOTAL IMPORTACIONES (1)	BALANZA COMERCIAL
2010	17,489,922.12	9,673,176.83	7,816,745.49	3,705,651.37	4,111,094.12	19,496,321.04	-2,008,396.92
2011	22,322,347.9	12,944,715.42	9,377,632.47	4,528,735.74	4,848,896.73	23,093,723.06	-771,375.16
2012	23,784,755.92	13,791,957.37	9,972,798.55	4,396,086.79	5,576,731.76	24,188,901.49	-424,145.56
2013	24,750,933.18	14,107,399.48	10,643,533.7	5,130,280.37	5,513,253.33	25,829,432.07	-1,078,498.89
2014	25,724,432.49	13,275,851.19	12,448,581.3	6,275,581.39	6,172,999.91	26,436,427.92	-713,995.43
2015	18,330,652.16	6,660,319.45	11,670,332.71	6,304,442.34	5,365,890.37	20,434,676.16	-2,104,026.02
2016	16,797,666.33	5,459,189.34	11,338,497	6,457,284.84	4,881,232.16	15,566,396.26	1,231,268.05
2017	19,122,455.1	6,913,595.81	12,208,859.49	7,123,278.32	5,085,581.18	19,033,237.03	89,218.07
2018	21,606,133.83	8,801,689.28	12,804,444.54	7,594,957.91	5,209,486.63	22,120,633.94	-514,500.11

(1) No incluye importaciones de la HJDN

## REFERENCIAS

- Álvarez, H. (2022). DEPENDENCIA, TERCERMUNDISMO Y MODERNIZACIÓN ECONÓMICA. CLAVES PARA REPENSAR LA HISTORIA DEL CHILE CONTROVERTIDO DE HOY (1810-2022). *Praksis*, 242-268. doi:<https://doi.org/10.25112/rpr.v2.3059>
- Banco Central del Ecuador. (02 de Febrero de 2011). *Evolución de la Balanza Comercial*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201102.pdf>
- Blanchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2012). *MACROECONOMIA*. Madrid, España. Recuperado el 06 de Junio de 2023, de <https://danielmorochoruiz.files.wordpress.com/2015/09/macroeconomc3ada-blanchard.pdf>
- Castillo More, J. (Marzo de 2010). *Análisis macroeconómico: cuaderno de trabajo USAT*. Obtenido de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/30148>
- Déniz, J., & Correa, E. (Agosto de 2016). *Estrategias primario-exportadoras en un mundo global*. Obtenido de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/40086>
- Erazo, E. (04 de Julio de 2018). *ANÁLISIS DEL MODELO INDUSTRIALIZACIÓN POR SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES (ISI) Y SU IMPACTO EN LA ECONOMÍA*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12638/1/ECUACE-2018-AE-CD00335.pdf>
- Gregory, M. (2015). Microeconomía : versión para América Latina. En M. Gregory, *Microeconomía : versión para América Latina* (pág. 230). Cengage Learning. Recuperado el 12 de Enero de 2023, de <https://bibliotecavirtual.puce.edu.ec/library/search/MICROECONOMIA>
- Mankiw, G. (2014). *Macroeconomía* (Octava ed.). Antoni Bosch. Recuperado el 20 de Junio de 2023, de <https://bibliotecavirtual.puce.edu.ec/library/search/macroeconomia>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (07 de Julio de 2020). *Informe de Gestión 2019*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Informe-de-Gestion-MPCEIP-2019.pdf>

- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (03 de Mayo de 2021). *Informe de gestión 2020*. Obtenido de [https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/3.-INFORME-DE-GESTION-MPCEIP-2019\\_compressed.pdf](https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/3.-INFORME-DE-GESTION-MPCEIP-2019_compressed.pdf)
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (03 de Marzo de 2022). *Rendición de Cuentas 2021*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Informe-de-gestion-2021-MPCEIP.pdf>
- Morales, G., & Taco, P. (14 de Junio de 2016). *Modelo de industrialización por sustitución de importaciones caso: industria de cocinas del Ecuador*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/11948/T-ESPE-053339.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Padín, C., & Caballero, I. (Agosto de 2012). *Comercio Internacional*. Obtenido de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/70334>
- Pereyra, D. (2015). Librecomercio vs. Proteccionismo: un debate desde la teoría del comercio internacional. *Revista de Investigación de Humanidades y Ciencias Sociales*, 1, 65-88. Recuperado el 1 de Julio de 2023, de [file:///C:/Users/Edder/Downloads/Dialnet-LibrecomercioVsProteccionismo-5744445%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Edder/Downloads/Dialnet-LibrecomercioVsProteccionismo-5744445%20(1).pdf)
- Puglla, R., Andrade, D., & Vanegas, J. (2017). Análisis comparativo de las exportaciones e importaciones 2013-2016 al implementar la nueva matriz productiva ecuatoriana. *Revista Killkana Sociales*, 1(3), 2. Recuperado el 3 de Julio de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6297483.pdf>
- Rommer, D. (2019). *Advanced macroeconomics* (Quinta ed.). New York: McGraw-Hill Educación. Recuperado el 08 de Julio de 2023, de <https://bibliotecavirtual.puce.edu.ec/reader/237-advanced-macroeconomics?location=1>
- Van Den Berghe Romero, E. (2005). *Gestión* (2a. ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado de <https://elibro.puce.elogim.com/es/lc/puce/titulos/69126>.
- Vergara, L., Gola, R., & Huiliñir, V. (2015). Los inicios de la insustentabilidad: problemas urbanos e institucionalidad en la ciudad de Temuco, 1955-1970. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*,

264-281. Recuperado el 3 de Julio de 2023, de  
file:///C:/Users/Edder/Downloads/adminpujojs,+10\_Art9\_CVU8-16.pdf

Villamizar, M. (2016). *Macroeconomía*. Bogotá: Ediciones de la U. Obtenido de  
<https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/70279?page=1>.

Wells, R., & Krugman, P. (2016). *Macroeconomía* (Tercera ed.). Reverte. Recuperado el 17 de Junio  
de 2023, de <https://bibliotecavirtual.puce.edu.ec/reader/macroeconomia-paul-krugman-robin-wells?location=488>