



Evolución de la economía ecuatoriana desde un enfoque keynesiano

Evolution of the Ecuadorian economy from a Keynesian approach

Evolução da economia equatoriana a partir de uma abordagem keynesiana

Mauro Carlos Tapia-Toral ^I
mtapia@uagraria.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3220-4369>

Galo Fernando Moya-Castillo ^{II}
gmoya@uagraria.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3962-5230>

Francisco Xavier Viera-Vaca ^{III}
fviera@uagraria.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9336-0213>

Ricardo Alfredo Valle Macias ^{IV}
rvalle@uagraria.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-9096-0157>

Correspondencia: mtapia@uagraria.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Revisión

***Recibido:** 04 de enero de 2022 ***Aceptado:** 31 de enero de 2022 * **Publicado:** 21 de febrero de 2022

- I. Economista, Docente de la Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.
- II. Economista, Docente de la Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.
- III. Economista, Docente de la Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.
- IV. Economista, Docente de la Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.

Resumen

La relación existente entre los mercados de bienes, dinero y bonos planteado por Keynes analiza la política monetaria y fiscal, lo cual plantea la premisa para el caso ecuatoriano de que en el Gasto Público se sustenta en este principio, por lo que se estudian las principales variables de este modelo. El objetivo de la presente investigación consiste en especificar si la economía del Ecuador ha sustentado su política de desarrollo durante los 20 últimos años antes de la pandemia en un principio Keynesiano, mediante la información obtenida por medio del Banco Central del Ecuador.

Abstract

The existing relationship between the markets of goods, money and bonds raised by Keynes analyzes the monetary and fiscal policy, which raises the premise for the Ecuadorian case that Public Expenditure is based on this principle, for which the main variables of this model. The objective of the present investigation is to specify if the economy of Ecuador has supported its development policy during the last 20 years before the pandemic in a Keynesian principle, through the information obtained through the Central Bank of Ecuador.

Resumo

A relação existente entre os mercados de bens, dinheiro e títulos levantada por Keynes analisa a política monetária e fiscal, o que levanta a premissa para o caso equatoriano de que o gasto público se baseia neste princípio, para o qual as principais variáveis deste modelo. O objetivo da presente investigação é especificar se a economia do Equador apoiou sua política de desenvolvimento durante os últimos 20 anos antes da pandemia em um princípio keynesiano, através das informações obtidas através do Banco Central do Equador.

Introducción

La economía ecuatoriana desde el año 2000, fecha en la cual pasó por una crisis financiera, que le obligó a renunciar al uso de la moneda nacional por una extranjera para estabilizar las percepciones de las demandas monetarias y contener el proceso de inercia inflacionaria que se había generado, mostró un desarrollo sostenible en sus principales agregados macroeconómicos,

pasando de una dependencia exclusivamente del petróleo en los años 20, a una dependencia mayor de los impuestos para cubrir el financiamiento del gasto público.

En el periodo del 2000 al 2020 se argumenta una postura keynesiana, debido a que la política económica aplicada desde el gobierno central, se basa en incrementar el gasto público, para así estimular la demanda agregada de la economía y de esta forma incrementar la producción, la inversión. El Estado defiende la política económica como la mejor herramienta para salir de una crisis económica. (Méndez, 2019)

Para evaluar el contexto de la teoría keynesiana como instrumento de política para el uso del gasto público se analiza las variables propuestas por el modelo de Keynes, el cual evalúa el comportamiento de los mercados de bienes por medio de la Demanda Agregada y el mercado de dinero por medio de la oferta monetaria (Larrain, 1994)

En este contexto se consideran los rubros del Consumo C_t , Inversión I_t , Gastos Público G , Exportaciones X , Importaciones M , Total de impuestos T , Producto interno Bruto Y , La tasa de interés promedio publicada por el Banco Central del Ecuador i , La Oferta Monetaria O_t , y como referencia la tasa de interés internacional r que se registra en la página web del Banco Central del Ecuador.

Para obtener las ecuaciones que representan al consumo, inversión, y demanda de dinero se utilizó el programa Eviews 6.0

Desarrollo

Evolución Histórica de los Principales Agregados Económicos

(Sevilla, Keynesianismo, 2015) indica: “El Keynesianismo es una de las teorías económicas más conocidas, su principal característica es que apoya el intervencionismo como mejor manera para salir de una crisis.”

El modelo Keynesiano afirma que el Estado debe intervenir en la economía para mantener el equilibrio y revertir los ciclos de crisis. Defiende que el mercado no se regula de forma natural, por lo que los Gobiernos deben minimizar las fluctuaciones económicas, por tal razón una de las primordiales funcionalidades de un banco central es realizar la política monetaria con la intención de lograr inflación baja y estable, cabe resaltar que dentro del marco de política dentro del cual opera un banco central fue objeto de relevantes modificaciones en las últimas décadas, siendo así, que a través de la utilización de la política monetaria, se busca tener predominación en la

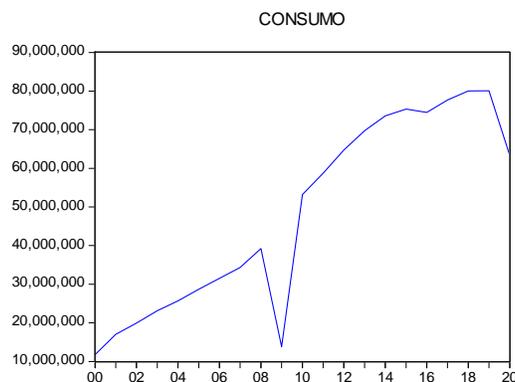
economía controlando la oferta de dinero y de esta forma llevar a cabo con sus fines macroeconómicos, manteniendo la inflación, el desempleo y el incremento económico en valores estables. (Arias, 2013)

Evolución del Consumo

Desde el comienzo de la Dolarización la economía ecuatoriana ha venido teniendo cambios significativos en las distintas variables agregadas macroeconómicas como por ejemplo por el lado del consumo ha evolucionado favorablemente, desde el años 2000 creció hasta llegar en el año 2009 a su máximo de casi una década, para luego sufrir una caída a mínimos del años 2000, factores como posponer el consumo e incertidumbre ya que hubo una Asamblea Nacional Constituyente de plenos poderes, la ciudadanía estuvo retrasando el consumo, asimismo esta variable, tuvo su recuperación en el transcurso de los años hasta el año 2016 que la economía sufrió un golpe fuerte de la naturaleza, el terremoto de Manabí y Esmeralda afecto dramáticamente a la economía ecuatoriana.

Por otra parte, destacar la orientación de los créditos de la banca privada para consumo suntuario, favoreciendo no solamente las importaciones, sino que también el consumo interno viene dada la recuperación de esta variable.

Por otro lado es importante destacar la afectación que tuvo en el consumo a raíz de la llegada del COVID 19 a nuestro país, el año 2020 significo un caída aun mayor de la que sufrió esta variable en comparación con lo que teníamos con el terremoto.



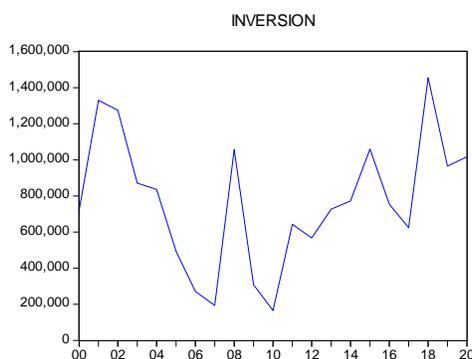
En junio del 2008, el costo del crudo local alcanzó un pico histórico de USD 117,4 por barril, aproximadamente, confirmando casi una década de costos en constante alza. Empero rápido la crisis universal terminaría por perjudicar lo cual se notaba como un nuevo boom petrolero. El costo del petróleo se hundió y, aun cuando después se ha ido recuperando muy lento, el 2009 cerró 36,7% por abajo del promedio del 2008. (Orozco, 2015)

Evolución de la Inversión

Por su parte la Inversión, desde que se implementó el dólar como el tipo de cambio fijo en nuestro país, significó una medida de confianza para el sector público y privado por eso es que la inversión tuvo un crecimiento de forma consecutiva hasta el año 2003, más allá de que el año 2001 se empezó la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), que terminó de construirse en el año 2003.

A su vez esta variable tuvo un comportamiento decreciente llegando al año 2007 a su periodo más bajo desde que empezó la dolarización esto se debe a un cambio de gobierno empezó a gobernar el Econ. Rafael Correa Delgado.

De igual manera el COVID 19 fue un determinante para que se contraiga esta variable a niveles del año 2015, como podemos apreciar en el gráfico.

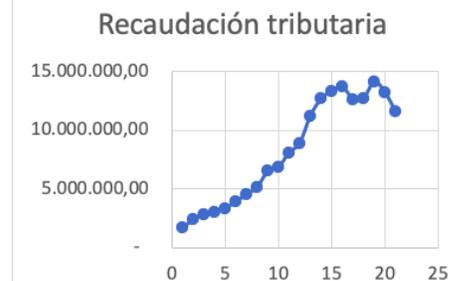
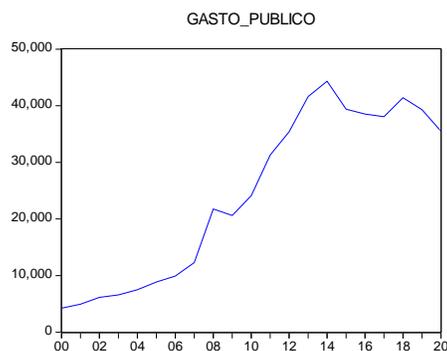


Evolución del Gasto Público

Por el lado del Gasto Público, esta variable ha tenido una tendencia positiva en el tiempo, siendo su peor comportamiento por el año 2009 y el año 2020, cabe recalcar que la mayor recaudación

tributaria que también tiene un comportamiento creciente en esos mismos periodos da muestras que tienen una correlación positiva casi perfecta en el tiempo ha servido para financiar el gasto público.

Así mismo es importante indicar que los ingresos petroleros que también se vieron favorecidos por los altos precios de dicha materia prima redundo para que haya recursos para financiar el desarrollo del país.



Evolución de las Exportaciones

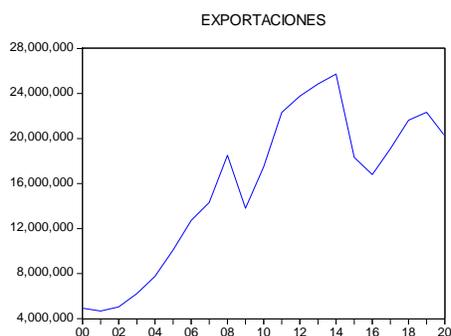
Dado que Ecuador no tiene Política Monetaria, sus instrumentos para estabilizar la economía serían la política fiscal representado por medio del gasto público y la política comercial representada por el sector externo, en esta ocasión debemos enfocarnos en detallar como ha venido evolucionando sus exportaciones e importaciones.

Debemos tener claro que Ecuador no ha cambiado aun su modelo Agroexportador por un modelo que incorpore valor agregado a sus productos, pasar a tener una economía basada en el conocimiento ciencia y tecnología, sus productos exportables están representados en gran medida por el petróleo que como dijimos esta materia prima se ha visto favorecida por el incremento del precio en los mercados internacionales, al igual que otros productos como el camarón, cacao, azúcar, atún, etc.

Las exportaciones han tenido un comportamiento creciente, solo en el año 2009 tuvieron una contracción y esto se debe a que hubo menos exportación de petróleo y va de la mano a que a

nivel mundial hubo menos demanda de esta materia prima ya que la crisis financiera del año 2008 (hipotecas subprime) repercutió en todos los países y Ecuador no es ajeno a ello.

Así mismo la cadena de suministro internas tuvieron problemas por cuanto el terremoto que afectó a provincias de la costa como Manabí, Esmeralda y en parte del Guayas repercutieron para que haya disminución de las exportaciones en el año 2016 como podemos apreciar en la gráfica, además que para el año 2020 luego de haberse recuperado las exportaciones, también sufrieron una disminución producto de la pandemia por el COVID 2019

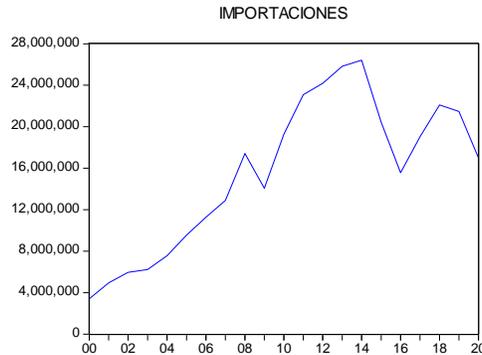


Finalmente se deberá destacar la tendencia de alza que vivió el Ecuador hasta el 2020 año en el cual literalmente todos los rubros bajaron debido a la pandemia del COVID que vivió el mundo y no permitió la movilización del comercio como tal entre países afectando a la mayor parte de exportaciones alrededor del mundo. (BCE, 2001)

Evolución de las Importaciones

En cuanto a las importaciones podemos decir que tienen un comportamiento con tendencia alcista, esto se debe en gran medida por muchos factores puntuales, la orientación de los créditos que otorga la banca está dada a sector de consumo es decir la banca prioriza seguridad con rentabilidad, por tanto, esos créditos están orientados a comprar artículos de importación como por ejemplo carros, electrodomésticos, artículos de hogar etc. Esto se ha venido dando antes y después de la dolarización, este tema puede ser sujeto a otra investigación, sin embargo, otro factor clave del aumento de las importaciones ha sido las compras de bienes de capital, dado la

idea de cambio de la Matriz productiva, se construyeron hidroeléctricas que requieren grandes volúmenes de implementos para tal obra.

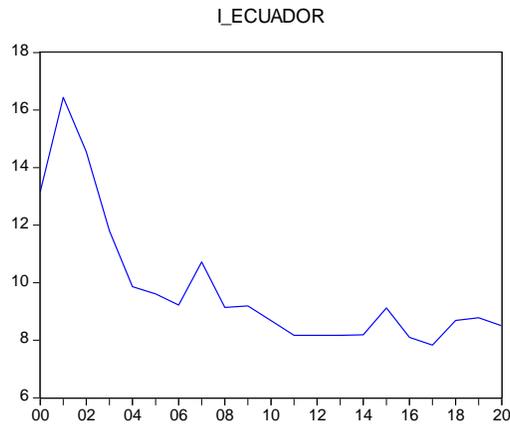


El años 2009 signífico decrecimiento de las importaciones producto de la crisis financiera a nivel mundial, asimismo el años 2016 tuvo una disminución de este rubro por motivo del terremoto y el año 2020 producto de la pandemia a nivel mundial.

Evolución de la tasa de interés nacional

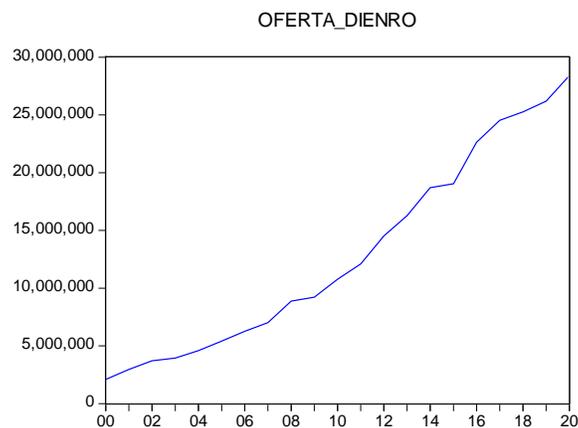
La tasa de interés has sido un rubro que ha logrado variar con el pasar de los años tomando un mayor porcentaje en el 2001, a inicios de la dolarización en el Ecuador, esto supuse una mayor inversión en los mercados financieros del Ecuador, convirtiendo al Ecuador poseedor de un mercado atractivo para los inversionistas, aunque se deberá tomar en cuenta que para aquella época la condición social del país era muy inestable.

Desde entonces el porcentaje de la tasa de interés ha estado en una constante baja siendo años 2007 y 2015, años donde la tasa de interés tuvo una leve mejoría para los mercados internacionales, aun así, nunca logro recuperar el registro que lograron obtener en el 2001.



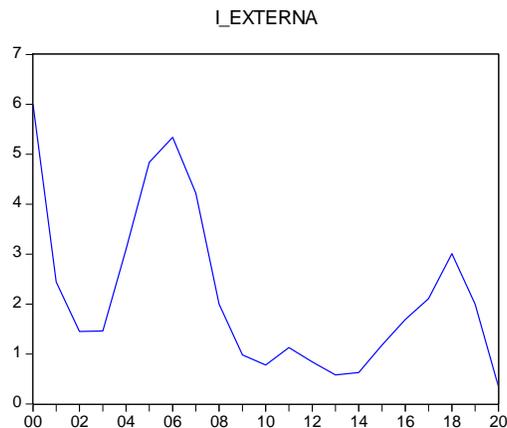
Evolución de la Oferta Monetaria

La oferta monetaria, denotamos una curva ascendente, aunque el implementar una política monetaria expansiva estimula uno de los componentes del PIB, como es la inversión, lo cual también provoca que aumente los niveles de inflación en la economía



Con el uso de políticas fiscales el gobierno trata de influir en la economía del país, controlando el gasto y los ingresos en los diferentes sectores de la economía y mercados con el fin de lograr los objetivos de la política macroeconómica.

Evolución de la tasa de interés internacional

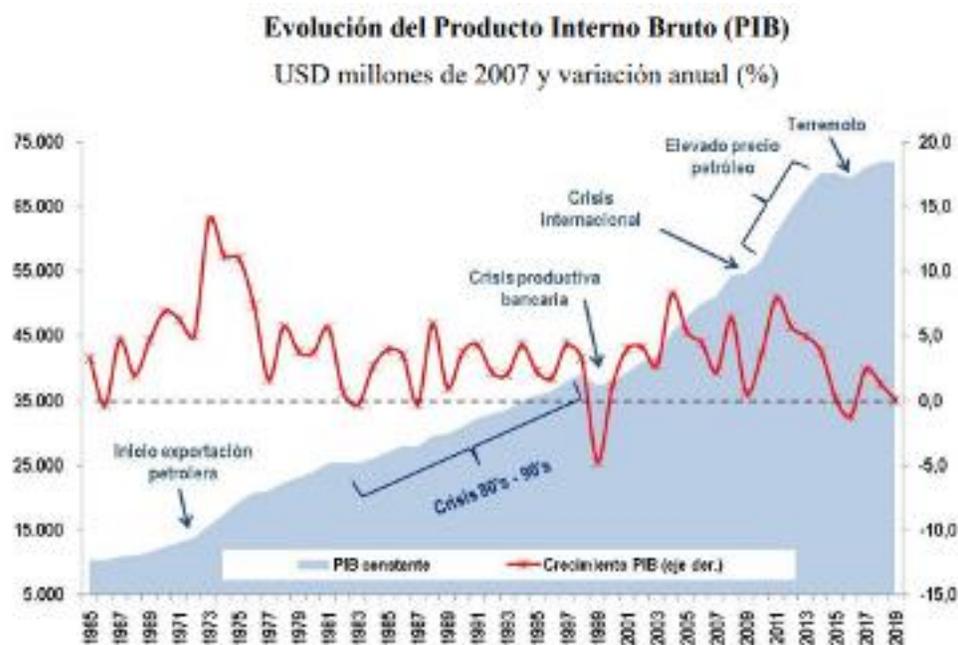


Desarrollo del Producto Interno Bruto

Desde la adaptación del dólar como moneda local en el Ecuador, el rubro del PIB a variado en los últimos 20 años, podemos tomar en consideración que la economía del país siguió en un constante aumento siendo 2008 un año donde la economía del país tomo su primer punto más alto en los 20 años analizados, se debe recordar que para aquel año las exportaciones del crudo en el Ecuador aumentaron de manera considerable, esto provoca el aumento de su economía, compro más y vendió más, esta tendencia siguió en alza logrando asumir la crisis del 2009 y llegando a su segundo punto más alto en 2014, el Ecuador logro posicionarse entre los 4 países con mayor crecimiento de América del Sur y en el grupo de economías con mayor crecimiento en América Latina, se deberá reconocer el consumo final de los hogares como el principal rubro que contribuyo en el crecimiento de la economía ecuatoriana para aquel año, seguida de las exportaciones y de las inversiones.

En 2015 el PIB del Ecuador sufrió un leve descenso aun con el auge de las exportaciones para este año, las inversiones disminuyeron como tal y esto afecto a la economía del país provocando su leve descenso.

En 2020 el PIB del Ecuador sufrió una baja considerable debido a los estragos que provoco la pandemia del COVID-19 en el Ecuador y en el mundo deteniendo la economía como tal por una parte de este año tan peculiar. (BCE, Banco Central del Ecuador , 2019)



Desarrollo del modelo keynesiano

Para realizar el modelaje de la teoría Keynesiana, nos basamos en el equilibrio interno y externo propuesto por Mundell-Fleming, el cual indica que el mercado de bienes está compuesto a partir de la relación $Y = DA$.

Evaluación del mercado de bienes (IS). - para ello se calculan las funciones de:

Consumo $C_t(YD)$,

Ingreso disponible $YD = Y - T$,

Inversión $I(i.nacional)$,

Además, la Demanda Agregada está compuesta por:

$$DA = C + I + G + X - M$$

Las funciones C_t , I_t , se las obtiene por medio de la regresión lineal

Los componentes del Gasto, Exportaciones e Importaciones se calculan por el promedio simple de sus valores históricos.

Función inversión:

$$INVERSION = 723806.324562 - 33883.1966425 * D(I_ECUADOR, 2, 1)$$

$$I = 723806.324562 - 33883.1966425 i$$

Función consumo:

$$D(CONSUMO) = 2403437.57003 + 0.660548439258 * D(YD, 1, 10)$$

$$C = 3375991.38815 + 1.49741030911 YD$$

$$X: 15\ 744\ 653.51$$

$$M: 15\ 602\ 057.33$$

$$G: 243\ 77.68$$

$$T: 8\ 189\ 763,71$$

$$Y = DA = C + I + G + X - M$$

$$Y = DA = (3375991.38815 + 1.49741030911 YD) + (723806.324562 - 33883.1966425 i) + 24377.68 +$$

$$15744653.51 - 15602057.33$$

$$Y = 7\ 389\ 327.93 - 99817.34278 i$$

Por lo tanto, la curva IS:

$$IS = 74.02849772 - 0.0000100183 Y$$

Evaluación del mercado de dinero (LM). - se toma en consideración la condición de equilibrio de mercado entre la Oferta Monetaria de Saldos Reales OA y la Demanda Agregada DA, por lo cual tenemos que relación LM corresponde a:

$$OA = DA$$

$$\frac{M}{P} = YL(i)$$

M/P: Masa monetaria/Índice de precios

$$M/P: 28.409.496,31 / 104,23$$

$$M/P: 272.557,53$$

DA: $YL(i)$ corresponde a la producción que existe entre la producción nacional y la tasa de interés local. El cual se lo obtiene mediante un análisis de regresión lineal.

$$D(LP) = 0.000153279767488 * PIB - 1481.49323771 * D(I_ECUADOR, 0, 1)$$

Trabajando la condición de equilibrio para obtener la curva IS

$$272.557,53 = 0.000153279767488 * PIB - 1481.49323771 * D(I_ECUADOR, 0, 1)$$

$$272.557,53 = 0.000153279767488 Y - 1481.49323771 * i$$

$$LM: i = 0.000000103 Y - 183.9748728$$

Ecuación de movilidad perfecta de capitales i^*

Para obtener la ecuación de perfecta movilidad de capitales se consideró el promedio simple histórico de la evolución de la tasa de interés mundial (Ecuador, 2021), que corresponde a:

$$r^* = 2,2\%$$

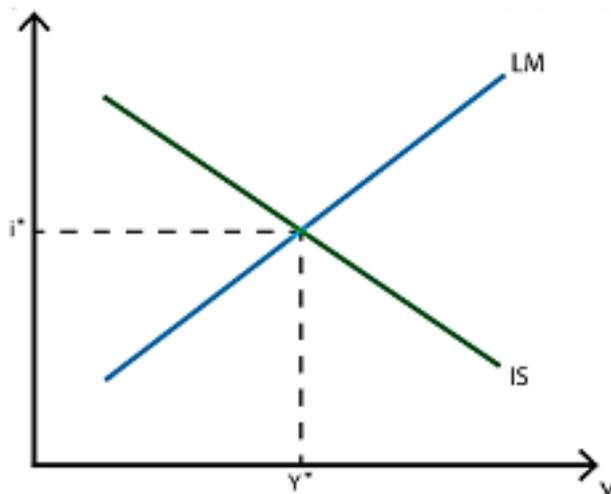
Condición de equilibrio

De la interacción entre las funciones IS, LM, r^* se obtienen la siguiente condición de equilibrio:

$$LM = IS$$

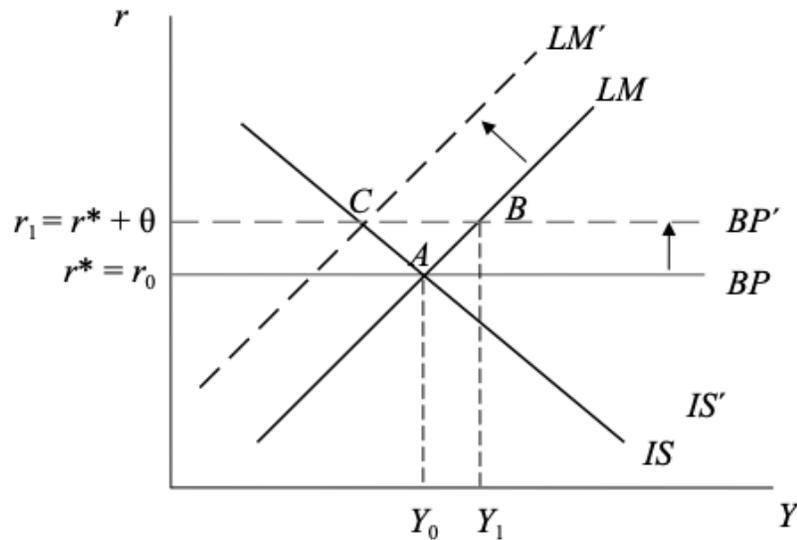
$$0.000000103 Y - 183.9748728 = 74.02849772 - 0.0000100183 Y$$

$$(i^*, Y^*) = (2.2, 25\ 489\ 965.71)$$

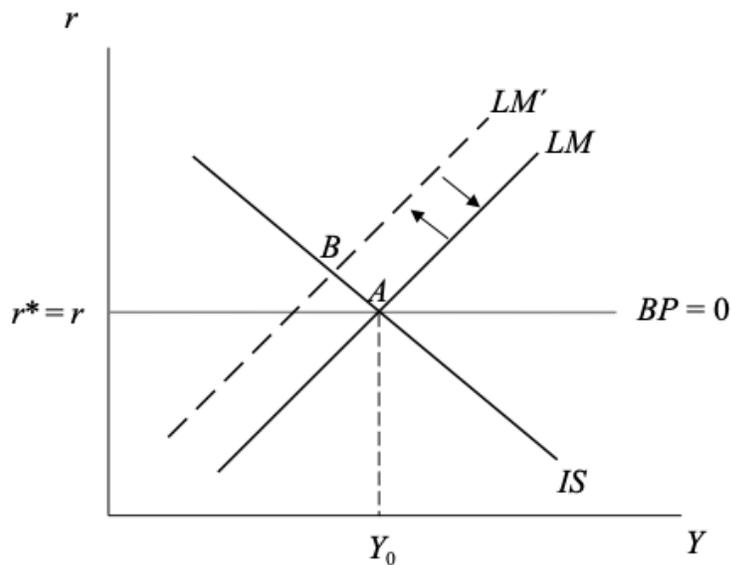


Efectos de un Incremento del riesgo país

Un incremento de θ % provocará un crecimiento de la balanza de pagos y como consecuencia el mercado de dinero se contraerá al nuevo punto de equilibrio C, generando una contracción en la producción.



Como es de esperarse para mantener la paridad de equilibrio el Banco Centra interviene en la compra de bonos hasta llegar a la condición actual, y así no afectar los niveles de producción.



Ante ello recordamos que el keynesianismo afirma que el Estado debe intervenir en la economía para mantener el equilibrio y revertir los ciclos de crisis. Defiende que el mercado no se regula de forma natural, por lo que los Gobiernos deben minimizar las fluctuaciones económicas. (Méndez, 2019)

Una de las primordiales funcionalidades de un banco central es realizar la política monetaria con la intención de lograr la igualdad de costos (inflación baja y estable) y contribuir a gestionar las fluctuaciones económicas. El marco de política dentro del cual opera un banco central fue objeto de relevantes modificaciones en las últimas décadas.

Por medio de la utilización de la política monetaria, las naciones intentan tener predominación en sus economías controlando la oferta de dinero y de esta forma llevar a cabo con sus fines macroeconómicos, manteniendo la inflación, el desempleo y el incremento económico en valores estables. (Arias, 2013)

Conclusiones

Para la economía ecuatoriana se considera como si fuese una estructura de tipo de cambio rígido e inflexible por carecer instrumentos de política cambiaria para regular los mercados monetarios, vía devaluación o depreciación.

Luego de evaluar los Mercados Financiero LM y el de Bienes y Servicios IS y encontrar los equilibrios de las variables endógenas se obtiene que la condición estimada para el período analizado del Ecuador correspondió a una producción de 25 489 965.71 USD

Los resultados obtenidos para el caso del Ecuador indican que cuando los costos financieros internacionales superen el 2,2% en promedio, los activos extranjeros serán mas rentables lo que generará una presión a realizar una contracción en la oferta de dinero, lo que buscará el incremento de la tasa doméstica y una contracción en la producción.

Durante el período analizado se observa que la oferta monetaria, sustentada principalmente al incremento de recursos por la producción petrolera

En el periodo del 2000 al 2020 que se registra en este documento el Ecuador acontece una postura keynesiana, debido a que Su política económica se basa en incrementar el gasto público para excitar la demanda agregada y de esta forma incrementar la producción, la inversión y el trabajo. El Estado defiende la política económica como la mejor herramienta para salir de una crisis económica.

La teoría Keynesiana ha influido mucho dentro de la política económica, recordemos que Ecuador es un país estrechamente vinculado al sistema productivo, financiero y comercial estadounidense.

Referencias

1. Arias, A. (22 de 07 de 2013). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/politica-monetaria.html>
2. Ecuador, B. C. (2021). *Publicaciones de notas*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEMensual/m2033/IEM-343-e.xlsx>
3. Larrain, S. (1994). *Macroeconomía en la economía global*. México: Prentice Hall.
4. Méndez, D. (27 de 03 de 2019). *Economía Simple*. Obtenido de <https://www.economiasimple.net/en-que-consiste-el-modelo-keynesiano.html>
5. BCE. (2001). *Contenido bce*. Obtenido de Banco central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Memoria/2001/cap03.PDF>
6. BCE. (27 de 03 de 2015). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/782-en-2014-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-en-38-es-decir-35-veces-m%C3%A1s-que-el-crecimiento-promedio-de-am%C3%A9rica-latina-que-alcanz%C3%B3-11>
7. BCE. (01 de 09 de 2016). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/909-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-en-02-en-el-2015>
8. BCE. (02 de 07 de 2019). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de BCE : <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1182-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-creci%C3%B3-06-en-el-primer-trimestre-de-2019>
9. BCE. (17 de 02 de 2021). *Banco central del Ecuador*. Obtenido de BCE: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1413-la-inversion-total-de-la-economia-fue-de-usd-26-908-millones-en-2019>
10. Gutiérrez, I. (28 de 11 de 2020). *Muy Financiero*. Obtenido de <http://www.muyfinanciero.com/conceptos/politica-fiscal/>

11. Orozco, M. (12 de 01 de 2015). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/crisis-2009-2015-son-distintas.html>
12. Sevilla, A. (2015). *Keynesianismo*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/keynesianismo.html>

© 2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).