

Ecuador: Gasto público y crecimiento económico, 2017 - 2021

Ecuador: Public spending and economic growth, 2017 - 2021

Lady Andrea León-Serrano¹ Universidad Técnica de Machala - Ecuador llady@utmachala.edu.ec

Xavier Alexander San Martín-Maza² Universidad Técnica de Machala - Ecuador xsanmart1@utmachala.edu.ec

Kimberly Dayanna Lupú-Carrillo³ Universidad Técnica de Machala - Ecuador klupu2@utmachala.edu.ec

Jean Carlos Saenz-Sisalima⁴ Universidad Técnica de Machala - Ecuador aenz5@utmachala.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2022.4-1.1223

V7-N4-1 (ago) 2022, pp.218-227 Recibido: 27 de junio de 2022 - Aceptado: 07 de julio de 2022 (2 ronda rev.) Edicion especial

I Curso Diploma especialidad en Economía social solidaria y asociativismo por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Argentina, Docente titular de la Universidad Técnica de Machala ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5472-140X

2 Estudiante de la Universidad Técnica de Machala, Participante en la Semana de la Ciencia de la Universidad Técnica de Machala y de varios encuentros desarrollados por la Unión Europea

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3754-1161

3 . Estudiante de la carrera de economía de la Universidad Técnica de Machala, certificada como Ponente en Jornadas de Vinculación Investigación y Bienestar Estudiantil.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4697-6880

4 Estudiante de la carrera de economía de la Universidad Técnica de Machala. Participante en congresos sobre el cambio climático ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6617-2310

Cómo citar este artículo en norma APA:

León-Serrano, L., San Martín-Maza, X., Lupú-Carrillo, K., & Saenz-Sisalima, J., (2022). Ecuador: Gasto público y crecimiento económico, 2017 - 2021 . 593 Digital Publisher CEIT, 7(4-1),218-227 https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-1.1223

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

Actualmente, el Gasto Público se constituye como un importante instrumento de política fiscal que permite cubrir necesidades que limitan el desarrollo. Así, el presente articulo tiene la finalidad de estudiar como incrementó la producción a raíz de cambios en el gasto en Ecuador a lo largo de 2017-2021, con la ayuda del software SPSS. En ese mismo sentido, se realizó una investigación literaria y descriptiva, para la obtención de información que sustentan el estudio, además de la aplicación de una metodología de tipo deductivo que permitió recopilar datos estadísticos y presentar análisis de datos. Así mismo, se conoció que el PIB real y Déficit Fiscal, son variables que se encuentran relacionadas entre sí, además que, el modelo planteado es eficaz, ajustándose significativamente las variables independientes a la dependiente. Para finalizar, se presentaron las respectivas conclusiones, donde los cambios del PIB real y Déficit Fiscal afectan de manera directa al presupuesto destinado a sectores estratégicos del país, permitiendo así el crecimiento económico o, por el contrario, convirtiéndose en un limitante para el desarrollo.

Palabras claves: crecimiento económico; deuda; gasto público; PIB real.

ABSTRACT

Currently, Public Expenditure is an important fiscal policy instrument that allows to cover needs that limit development. Thus, this article aims to study how production increased as a result of changes in spending in Ecuador throughout 2017- 2021, with the help of SPSS software. In the same sense, a literary and descriptive research was conducted to obtain information to support the study, in addition to the application of a deductive methodology that allowed to collect statistical data and present data analysis. Likewise, it was found that real GDP and Fiscal Deficit are variables that are related to each other, and that the model proposed is effective, with the independent variables adjusting significantly to the dependent variable. Finally, the respective conclusions were presented, where changes in real GDP and Fiscal Deficit directly affect the budget allocated to strategic sectors of the country, thus allowing economic growth or, on the contrary, becoming a constraint for development.

Keywords: economic growth; debt; public spending; real GDP.



Introducción

El gasto público es sustancial para que una economía pueda desarrollarse. Por tal motivo, desde hace ya unos años dicho rubro tuvo un aumento considerable. Naturalmente asumimos gasto público como un instrumento beneficiario para el dinamismo de la economía dado a su prontitud frente a una política fiscal impositiva, no obstante, aunque este aporte a dinamizar la economía al recorrido del tiempo es muy dificultoso mantener, puesto que ese mismo gasto no está encaminado de la mejor manera posible, dicho de otra manera, debe guiarse hacia la inversión, mas no solo enfocarse en los gastos comunes, sean estos los subsidios, masa salarial entre otros.

Por una parte, el gasto público dentro del marco de la macroeconomía es una variable de suma importancia y el manejo que se le imparta por las entidades por parte del gobierno traería un impacto en el desempeño de la economía de cualquier país. Es por ello, que se estudiara un lapso de tiempo determinado, dado que el gasto público ha sufrido variaciones notables y a su vez, mayor notabilidad económica. Desde luego el fin del articulo ha sido estudiar como incrementó la producción a raíz de cambios en el gasto del estado, a través de la adaptación de las variables al prototipo econométrico.

A su vez, el gasto público se costea a través de la recaudación de los impuestos, de modo que impacta en la renta de los ciudadanos, seguido de ello en el consumo, por lo cual el Estado tienda a incrementar el gasto. Esto da mayor liquidez a las personas, por esto se apuesta a las necesidades básicas, dando tanta educación, asistencia de salud, para la incitación de reactivar la actividad económica.

Al mismo tiempo, existe una cantidad sustancial de estudios respecto al gasto público con componentes de distintas características, de las cuales son de medio social, demográfico o económico. Por consiguiente, se realizó una búsqueda literaria a fin de distinguir su posible conexión existente dado por gasto público como dependiente del déficit fiscal, PIB real y como influyen en el fenómeno del mismo. A la vez, con el estudio literario, se distinguen las siguientes variables: déficit fiscal y PIB real, ambas

variables de índole económico.

Ahora bien, es primordial examinar los egresos con referencia al PIB para establecer su porcentaje de intervención en la economía. Como ya se mencionó que el gasto público es un instrumento beneficiario, este puede tener resultados efectivos en el PIB, lo que recae en el crecimiento económico. En el Ecuador este crecimiento se ha dado a través de los bienes primarios, empezando por el boom cacaotero, seguido el boom bananero y, por último, el boom petrolero, al paso del tiempo se han integrado el camarón, las flores, productos enlatados entre otros.

Eventualmente, los objetivos del gasto es estimular los ingresos y que estos tiendan al alza. Además, que el monto destinado al gasto sea bueno y notable, de manera que permita medir el crecimiento económico del país. Asimismo, al momento de invertir en los distintos sectores estos deben estar orientados a ser más provechoso, es decir que el gasto contribuya de línea directa al mencionado crecimiento económico del Ecuador.

Política fiscal y gasto público en Ecuador

La política fiscal comprende una parte importante de la política económica utilizada por los gobiernos para influir en la economía, cuyos principales instrumentos son el gasto público y los impuestos. Esta puede ser expansiva, neutral y contractiva. La política fiscal expansiva se relaciona con un déficit en el Presupuesto General del Estado, puesto que tiene como características el aumento del gasto público y una disminución de los tributos, es decir, existe una salida mayor de recursos en beneficio de la sociedad que ingresos por impuestos (Gamboa et al., 2017)bajo esta perspectiva la evolución del sistema tributario en el país está enmarcado en la sistematización de procesos, el mismo que permita alienar los recursos estatales a generar una recaudación efectiva, de tal manera que al mismo tiempo se fomente una cultura tributaria sostenible y que esta se encuentre enmarcada en la eficiencia del control tributario como eje transversal del cumplimiento de los objetivos estatales. En la actualidad esta solidez depende de la equidad tributaria que se genere, en este contexto establecer un compromiso socialmente redistribuido permitirá fomentar el cambio

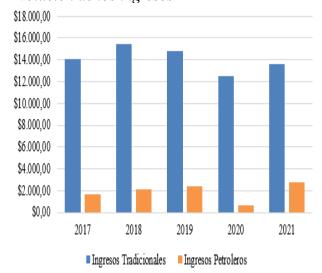


y la minimización de la evasión. Por tanto los incentivos tributarios, en la gestión fiscal son el instrumento que promueven una mejor recaudación y un alto sentido de partencia en la sociedad, ya que esto se ve reflejado en al redistribución y entonces se accede al mejoramiento de la calidad de vida del entorno en sectores como la salud, la educación y la vialidad, debido a que existe eficiencia estatal. Entonces la reflexión va más allá de la generación de una estructura organizacional autoritaria, sino desde una perspectiva equitativa, para así correlacionar la recaudación y la cultura tributaria con el buen vivir, entendido como el desarrollo comunitario integral. (Gamboa et al., 2017.

La política fiscal neutral contempla un equilibrio entre gastos e ingresos, puesto que cada salida de dinero es solventada por la recaudación tributaria por lo que no se generan desbalances dentro de los presupuestos manejados por los estados. Por último, se ubica la política fiscal contractiva que se relaciona con un superávit en el Presupuesto General del Estado como resultado de disminuir el gasto público y aumentar la recaudación tributaria, siendo utilizada principalmente para mantener estable el nivel de precios a causa de periodo prolongado de expansión en una economía (Leime, 2017).

En el contexto ecuatoriano, los ingresos tradicionales y petroleros constituyen la principal forma de obtención de recursos para el Presupuesto General del Estado y posteriormente se transforman en servicios de seguridad, salud, educación, etc. Sin embargo, en los últimos 5 años han presentado variaciones importantes esto como consecuencia de shocks externos como es el caso de la explotación petróleo o el efecto que genera la inflación.

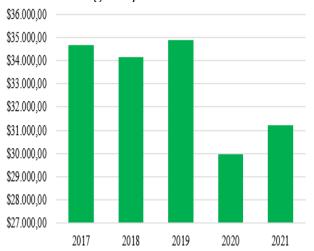
Figura 1 *Evolución de los ingresos*



Dentro del periodo de estudio se observa que el 2018 fue el año donde hubo una mayor recaudación de ingresos tributarios con \$14.067,16 millones de dólares, un incremento de alrededor del 11% si lo comparamos con el 2017. Por otra parte, en el 2020 existió una disminución importante en la recaudación de ingresos tributarios y petroleros a raíz de la emergencia sanitaria COVID-19 con \$12.534,65 y \$623,46 millones de dólares respectivamente. En abril de ese año la producción petrolera en el país decreció 58% y la recaudación por temas de IVA se redujo 42%. Sin embargo, el panorama cambió para el 2021, a raíz de la reactivación económica presentando ingresos tradicionales por \$13.641,90 millones de dólares e ingresos petroleros por \$2.730,68 millones de dólares (Pachecho, 2020).

En lo que respecta al gasto público, se define como los recursos que se destinan en servicios públicos a favor de la sociedad, pago de sueldos y salarios, deudas y contratos. Según De la Guerra (2016) el gasto público involucra transformar los ingresos que percibe el Estado en servicios con el objetivo de satisfacer las obligaciones inscritas en el presupuesto tanto del gobierno central, gobiernos locales y de la ciudadanía que aporta dentro del campo tributario. Por ende, los recursos de que destinan para los diversos campos públicos deben fomentar el desarrollo humano y contribuir a la paridad en tema de oportunidades a favor de todos los ciudadanos (Enríquez Bermeo, 2019).

Figura 2
Evolución del gasto público

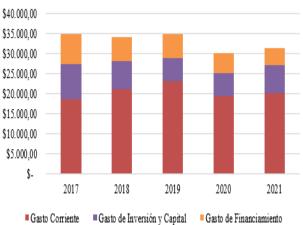


El 2019 fue el periodo donde existió un mayor gasto público con \$34.895,92 millones de dólares, un incremento de aproximadamente \$721 millones de dólares si se compara con el 2018. Asimismo, se destaca una reducción importante en el 2020 como consecuencia de la pandemia COVID-19, lo que llevo a una modificación del presupuesto. Para ese año el presupuesto inicial era de \$35.498 millones, sin embargo, se tuvo que realizar modificaciones como consecuencia de una disminución dentro de los ingresos petroleros y tributarios, lo que impactó especialmente los sectores de salud, educación y trabajo (Gómez, 2021).

El gasto público en Ecuador está constituido por el gasto corriente que integra las remuneraciones en los campos de salud, educación, policía, entre otros. Gasto de inversión y capital que abarca los proyectos de inversión, transferencias a empresas públicas y GAD's. Por último, se ubica el gasto de financiamiento que incluye las obligaciones de deuda pública y la venta anticipada de petróleo (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020) servicio de la deuda, efectos negativos, efecto negativo del presupuesto, crédito cerrado, crecimiento indebido, econo-mía con estímulo, herramienta fundamental, equilibrio general de la economía. EL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO. Es elemento fundamental de la actividad económica de un país. Determina en altísimo grado por dónde va la economía de una nación, y de su dimensión, proporción en relación al PIB, forma de financiación, dependerá

en mucho a su vez, el comportamiento de las variables claves de la economía. Por lo tanto, el presupuesto general del Estado no puede ser visto estáticamente, o aisladamente. La comparación usual de crecimiento/decrecimiento del gasto, de la inversión, del servicio de la deuda pública, y otros elementos más que usualmente reciben este análisis, es solo una pequeña parte de lo que se debe estudiar cuando se está tratando de determinar las bondades o los efectos negativos que un determinado presupuesto puede tener sobre la economía. Tomemos como ejemplo el servicio de la deuda. Se puede estar en un año en el cual se están pagando solo intereses, y este valor puede (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020.

Figura 3
Distribución del gasto público



La mayor parte de los recursos se emplean en el gasto corriente que llega a representar que en algunos casos llegan a representar más del 66% del gasto público total como ocurre en el 2019 con un equivalente a \$23.092,03 millones de dólares. Por otro lado, en el 2020 hubo una reducción en el presupuesto a raíz de la decisión de ahorrar por parte del gobierno de turno, ya que entre enero y junio el Ministerio de Finanzas percibió 25,3% menos en temas de ingresos a comparación del 2019 (Torres & Guerra, 2020).

El gasto público llega a representar un porcentaje elevado del PIB real, lo que a largo plazo desencadenará problemas fiscales, denominados déficits fiscales. Según Tayupanta (2018) los inconvenientes en el presupuesto son cada vez mayores como consecuencia de aumentar el gasto público en ciclo de auge,

lo que se transcribe en problemas cuando los ingresos futuros decrecen, resultando en mayores niveles en la deuda interna y externa. Este tema sido una constante desde hace varios años, sin embargo, desde el ciclo recesivo en la economía ecuatoriana en el 2015 ha crecido exponencialmente. Esto como consecuencia de la gran expansión del gasto público cuya columna está en rubros como la inversión pública, pago de sueldos que en ciertos casos representa el 9% del PIB y gasto social, dando como resultado la insostenibilidad fiscal.

Para el 2017, déficit fiscal fue de \$6.147,78 millones de dólares; lo mismo ocurre en el 2020 como consecuencia del pandemia donde se tuvieron que buscar fuentes de financiamiento para agregar recursos a los sectores de salud. Indica que cuando los ingresos no son suficientes el gobierno puede solucionar el déficit fiscal por dos vías, el endeudamiento interno o externo. El endeudamiento interno comprende la obtención de recursos por parte del Estado a través de la venta de títulos o bonos en el mercado interno; en cambio, el endeudamiento externo abarca aquellas donaciones o préstamos que el gobierno recibe de entidades extranjeras y que pueden generar problemas macroeconómicos.

Durante el 2020 - 2021, Ecuador recibió más \$4.800 millones de dólares de los \$6.500 millones como parte de su acuerdo con el Fondo Monetarios Internacional; mientras que para el 2022 se prevén desembolsos de diversos organismos bilaterales y multilaterales: Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, etc., por cerca de \$4.500 millones de dólares para cubrir el déficit fiscal y cancelar capital de la deuda pública (Orozco, 2022).

Crecimiento económico

Según Labrunée (2018) el crecimiento económico significa un incremento sostenido de las actividades económicas lo que se traduce en aumento del PIB nacional y por persona. Esto se puede explicar a través de la acumulación de los factores productivos como consecuencia de mayores niveles de capital humano y físico; y el progreso tecnológico gracias a la Revolución Industrial que masificó la producción (Bongers & Torres, 2020).

El Producto Interno Bruto (PIB) se expresa de dos formas: nominal y real. El primero indica los valores de los bienes y servicios realizados durante un periodo determinado, es decir, un año a precios de mercado, mientras que, el otro señala los valores de dichos artículos a precios constantes. Para Alvarez Toscano (2019) es más factible estudiar el PIB real para conocer verdaderamente lo que sucedió con la producción en el país, omitiendo la variación en los precios y observar si ha existido un incremento del consumo, puesto que estas variables son proporcionalmente positivas.

Tabla 1Variación del PIB Real entre los años de estudio

Años	PIB I	Variación	
2017-2018	\$ 70.955,69	\$ 71.870,52	1,29%
2018-2019	\$ 71.870,52	\$ 71.879,22	0,01%
2019-2020	\$ 71.879,22	\$ 66.308,49	-7,75%
2020-2021	\$ 66.308,49	\$ 68.660,79	3,55%

Entre el periodo 2019 – 2020, el PIB real tuvo un decrecimiento de 7,75% a causa de la pandemia lo que generó una reducción en el consumo. Asimismo, Ortega (2020) sostiene que la conducta del consumidor se relaciona con temas de biodiversidad y sostenibilidad, por lo cual las medidas tomadas por el gobierno conllevaron a una alteración en el consumo de productos y servicios, y en la realización de actividades, lo que desencadenó en problemas para los sectores productivos. Para el año 2021 se experimentó un crecimiento económico, esto por un aumento en el consumo de los hogares en más de 10% gracias a las remesas, importaciones y mayor crédito de consumo (Serrano, 2022).

Metodología

Según lo expresa Vera, Ocampo, & Sánchez (2015), este término hace referencia a la cadena de procedimientos técnicas y métodos con rigor científico que se emplean de manera sistemática al momento de realizar una determina investigación con el fin de explicar un acontecimiento o fenómeno. Es así que, esta sección se define como el pilar fundamental que dirige la manera en que llevamos a cabo los procesos de la investigación. En ese sentido,



el enfoque correcto del trabajo depende de la elección adecuada de la metodología, puesto que, en esta radica el cumplimiento de los objetivos planteados; posterior al planteamiento de las bases teóricas de la temática en estudio, se expresa el método usado en el trabajo.

método aplicado que permitió El constituir el progreso del tema en estudio fue descriptivo, permitiendo así, el recolectar, ordenar, analizar y posteriormente interpretar el origen, composición y proceso del fenómeno en estudio para brindar resultados de manera sistemática con el objetivo expresar una idea clara y fácil de comprender (Tamayo, 2006). Además de tener un alce transversal, donde se realizó una búsqueda literaria de información en libros, artículos indexados y sitios web, llegando a la recopilación de una serie de datos importantes y necesarios acerca del PIB real y Déficit Fiscal, para entender lo referente al Gasto Público y a su vez, el desarrollo económico constituido a lo largo del 2017 a 2021.

La investigación se direcciona con una metodología de tipo cuantitativa, la cual emplea la recolección de datos teniendo como objetivo el con el objetivo de tomar o denegar un supuesto, definir el porqué de dicho comportamiento o corroborar teorías, usando valores en términos numéricos, además de, un estudio a nivel estadístico (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Es así que, se cuantifica y reportar resultados específicos correspondiente a Gasto Publico y como afecta al crecimiento económico, mismos que se encuentra expresados mediante gráficos y tablas, que facilitan la compresión y permiten obtener conclusiones relevantes.

El proceso metodológico establece el uso de un modelo econométrico el cual consiste en representar de manera simplificada el grado de conexión que existen entre dos variables, donde la variable endógena depende de una o más variables independientes para ser explicada (Toro, y otros, 2010). En ese sentido, se establece: Y= Gastos Publico, X₁=PIB real, X₂ =Déficit Fiscal; con base a lo cual se generan los resultados, los cuales mediante la herramienta estadística SPSS y el análisis de los supuestos de regresión (nivel de ajuste, correlación, normalidad y colinealidad) permitan verificar la hipótesis y determinar si

el modelo es viable. Por último, se presenta la respectiva bibliografía y anexos que sustenta la investigación y otorgan mayor valor al trabajo.

Resultados

Para continuar con el estudio se procedió a recopilar los datos del 2017 – 2021 sobre Gasto Público en Millones de dólares, PIB Real en Millones de dólares 2007 y Déficit Fiscal en Millones de dólares, y posteriormente comprobar los supuestos que están presentes dentro Modelo de Regresión Lineal Múltiple.

Tabla 2 *Recopilación de datos de las variables de estudio*

Años	Gasto público (Millones de dólares)	PIB Real (Mi- llones de dóla- res 2007)	Déficit Fiscal (Millones de dólares)
2017	\$34.688,53	\$70.955,69	- \$6.147,78
2018	\$34.173,49	\$71.870,52	- \$2.900,70
2019	\$34.895,42	\$71.879,22	- \$4.491,47
2020	\$29.983,13	\$66.308,49	- \$5.724,15
2021	\$31.204,58	\$68.660,79	- \$2.786,29

Para el diseño del modelo econométrico de regresión múltiple se toma como variable dependiente al Gasto Público y como variables independientes PIB Real y Déficit Fiscal, estableciéndose de la forma:

Tabla 3 *Resumen del modelo de regresión*

R	R cua- drado	R cuadra- do ajustado	Error estándar de la estimación	Dur- bin-Watson
,996ª	,993	,985	272,86189	2,328

De acuerdo con los resultados de la tabla 3, el modelo cuenta con un R² o coeficiente de determinación alto de 0,993; sin embargo, al analizar más de una variable se utiliza el R² ajustado que indicó un valor de 0,985, revelando que las variables independientes explican muy bien a la variable dependiente. De igual forma, dentro del estadístico de autocorrelación Durbin-Watson se observa un valor 2,328 que se ubica dentro del margen de 1,5 y 2,5 por lo que se afirma que no existe problemas autocorrelación.

Tabla 4 *Pruebas de normalidad*

	Kolmogorov-Smir- nov			Shapiro-Wilk		
	Esta- dísti- co	gl	Sig.	Estadís- tico	gl	Sig.
GastoPú- blico	,301	5	,157	,837	5	,156
PIBReal	,264	5	,200*	,859	5	,224
DéficitPú- blico	,199	5	,200*	,921	5	,536

La tabla 4 presenta las pruebas de normalidad donde se utiliza los datos del test Shapiro-Wilk puesto que, el número de datos es menor de 50. En este sentido, se establecen las reglas de decisión, siendo H_0 o hipótesis nula: los datos siguen una distribución normal y H_1 o hipótesis alternativa: los datos no siguen una distribución normal. De esta forma, se observó que el p-valor de cada una de las variables es superior a 0,05, por ende, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 5 *ANOVA*

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Re- gre- sión	19996357,967	2	9998178,983	134,287	,007ь
	Resi- duo	148907,220	2	74453,610		
	Total	20145265,186	4			

En la tabla 5 se realiza el análisis de la prueba ANOVA donde se establecen las reglas de decisión siendo $\rm H_0$ o hipótesis nula: las medias o grupos son iguales y $\rm H_1$ o hipótesis alternativa: una de las medias o grupos es diferente. Obteniendo un p-valor de 0,007 que no es superior a 0,05 por lo cual se acepta la hipótesis nula.

Tabla 6Diagnóstico de colinealidad

Мо-			Proporciones de varianza			
delo	men- sión	tova- lor	condición	(Constante)	PI- BReal	Dé- fici- tPú- blico
1	1	2,831	1,000	,00	,00	,02
	2	,168	4,099	,00	,00	,82
	3	,000	84,112	1,00	1,00	,16

La tabla 6 señala los resultados de la colinealidad donde se observó la existencia

de valores mayores a 10 dentro del índice de condición se concluye que hay problemas de colinealidad en el modelo. En este sentido, se observa un valor de 84 dentro del índice de condición por lo que, se establece que hay colinealidad entre las variables independientes del modelo.

Tabla 7 *Correlaciones*

		GastoPú- blico	PIBReal	DéficitPúblico
Gas- toPú-	Correlación de Pearson	1	,964**	,131
blico	Sig. (unilat- eral)		,004	,417
	N	5	5	5
PIB- Real	Correlación de Pearson	,964**	1	,377
	Sig. (unilat- eral)	,004		,266
	N	5	5	5
Défic- itPú-	Correlación de Pearson	,131	,377	1
blico	Sig. (unilat- eral)	,417	,266	
	N	5	5	5

De acuerdo con los resultados de la correlación de Pearson se establece una correlación positiva muy alta de 0,964 entre Gasto Público y PIB Real, con p-valor de 0,004. Entre las variables PIB Real y Déficit Público se presenta una correlación positiva de 0,377 y un p-valor de 0,266. Por último, existe una correlación de 0,131 entre Déficit Público y Gasto Público con un p-valor de 0,266.

Discusión

Para el Ecuador, en conjunto con los años de investigación, el gasto público, el año con mayores egresos registrado fue en el año 2019. Cabe señalar que el gasto que se realiza año a año por la gestión del gobierno está totalmente limitado por cualquier elemento económico, social que pueda repercutir en la cuantía del mismo. Por lo tanto, en el Ecuador el gasto público durante el periodo mencionado se ha incrementado notablemente, teniendo en cuenta que su porcentaje es significativo respecto al PIB real, enlazando esto a las políticas ficales que deben adecuarse a la situación crítica del momento.

Ahora bien, en los años mencionados se distinguió el gasto corriente, gasto de inversión



y por consiguiente de financiamiento. En el desglose de los mismos, hay campos muy importantes donde se destina mayormente el gasto sean estos la educación, el campo sanitario, la seguridad social, entre otros. Se logra entender el crecimiento del gasto en los años 2017 y 2019. Resulta claro que está orientado a la disminución de la mayoría de los índices que se cuestionan a diario.

Es así, que en el presente trabajo ha examinado minuciosamente la afinidad que hay entre las variables: el gasto público, el déficit fiscal, además del PIB real., contando con las dos variables independientes para fijar el modelo a utilizar, con respecto a la banca estadística referente de estudio.

La resolución alcanzada en base a la aplicación del modelo facilita comprender el ajuste obtenido por parte de la regresión. Siendo así, este con una significancia sumamente alta. Dado al ajuste alto se prevé una óptima relación con el crecimiento económico, puesto que a priori este no específica tener una conexión inversa.

En réplica al objetivo de la investigación sobre estudiar como incrementó la producción a raíz de cambios en el gasto, se denoto que tanto el PIB real como el déficit fiscal tienen correlaciones positivas. Al mismo tiempo, como se señaló, el ajusto del modelo es alto, por lo tanto, la transcendencia del gasto público ya es idónea.

Para finalizar, al detalle de la investigación planteada, se analizó de manera efímera con un modelo de regresión, verificando su ajuste sea mayor a 0,5. Asimismo, con las respectivas pruebas de normalidad, siendo datos normalmente distribuidos, siguiendo la colinealidad de los datos, etc.

Conclusión

El Gasto Público en Ecuador enmarca el presupuesto destino por parte del estado, para suplir las necesidades públicas; esta temática no solo implica el cumplimiento de compromisos estatales o el pago de deudas; este se destaca por transforma la renta en servicios de carácter público que logre sustentar las necesidades financieras de organismo y población en general, lo cual garantiza el constante crecimiento económico del país. Por tal motivo, la investigación presentó

el objetivo de estudiar como incremento la producción a raíz de cambios en el gasto en Ecuador a lo largo de 2017- 2021, con la ayuda del programa estadístico.

La aplicación de la metodología constituyó el factor esencial del estudio, es así que, las variables implementadas para el desarrollo del modelo son: El gasto público en millones de dólares como variable dependiente, mientras que, como variables independientes está el PIB real y el Déficit Fiscal ambos expresados en millones. Los resultados del modelo econométrico fueron significativos y favorables, como se presenta en el resumen del modelo de regresión (tabla 3), el R² ajustado de 98,5%, así mismo, basado en el estadístico Durbin-Watson, la correlación fue de 2,328; lo que permite afirmar que las variables establecidas explican muy bien al Gasto Público.

Con respecto a las pruebas de normalidad, con base al número de datos usados en la investigación se tomó en consideración lo expresado en la prueba Shapiro-Wilk, donde se identificó un p-valor > 0,05, permitiendo así, aceptar la hipótesis nula (H_0), afirmando la normalidad en los datos. En cuando al ANOVA evidenciado en la tabla 5, presentó como resultado un p-valor de 0,007, lo cual indica la aceptación de la Hipótesis nula. Así mismo se visualizó por medio de la correlación de Pearson que el PIB real y déficit fiscal, se encuentran altamente asociados entre sí, lo que brinda mayor sustento al modelo.

Finalmente se concluye destacando la eficiencia del modelo, permitiendo afirmar que el Gasto Público varía dependiendo los valores del PIB real y Déficit Fiscal, es decir, los cambios de estos indicadores afectan de manera directa al presupuesto destinado a sectores estratégicos del país, permitiendo así el crecimiento económico o convirtiéndose en un limitante para el desarrollo.

Referencias bibliográficas

Alvarez Toscano, S. A. (2019). Gasto público y crecimiento economico del Ecuador en el periodo 2005-2016. *Repositorio de Universidad*, 1–140. http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/5301/Mg.DCEv.Ed.1859.pdf?sequence=3

Bongers, A., & Torres, J. L. (2020). Factores
Determinantes Del Crecimiento



- Económico: Una Comparativa a Nivel Mundial. *Papeles de Economía Española*, 164, 15–40. https://search.proquest.com/scholarly-journals/factores-determinantes-del-crecimiento-económico/docview/2428569666/se-2?accountid=17225
- De la Guerra, E. (2016). Presupuesto, gasto público y compra pública responsable en Ecuador. *Foro*, 25, 57–84. https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/view/462
- Enríquez Bermeo, F. (2019). La calidad del gasto público a debate. In *Serie Economía y Territorio* (Vol. 3). https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/57979.pdf
- Gamboa, J., Hurtado, J., & Ortiz, G. (2017). Gestión de la política fiscal para fortalecer la cultura tributaria en Ecuador. *Revista Publicando*, 4(10), 448–461. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6115231%0Ahttps://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/506/pdf_331%0Ahttps://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/506
- Gómez, L. (2021). Los ajustes al presupuesto de 2020 continúan en 2021. Obtenido de Observatorio de Gasto Público de Fundación Ciudadanía y Desarrollo: https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/los-ajustes-al-presupuesto-de-2020-continuan-en-2021
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL. Obtenido de https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf
- Labrunée, M. (2018). El Crecimiento y el Desarrollo. *Universidad Nacional de Mar Del Plata*, 1–17.
- Leime, P. (2017). Análisis comparativo de la política fiscal en el Ecuador, periodos: 2000-2006, 2007-2015. In *Universidad Central del Ecuador*.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). Informe Anual de Ejecución. Presupuesto General del Estado. Enero-diciembre 2019. *Ministerio de Economía y*

- Finanzas Del Ecuador, 1–68. https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/04/Inf_ejec.presupuestaria 2019.pdf
- Orozco, M. (2022). Ecuador recibirá desembolsos de USD 4.500 millones este año. *Primicias*.
- Ortega, M. (2020). Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor: Caso Ecuador. *Retos*, *10*(20), 233–247. https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.03
- Pachecho, M. (2020). Ingresos petroleros y tributarios se hunden en Ecuado. *El Comercio*.
- Serrano, D. (2022). Crecimiento económico 2021: Consumo creció y exportaciones cayeron. *El Comercio*.
- Tamayo, M. (2006). El proceso de la Investigación Cientifica. LIMUSA S.A. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso__de_la_investigaci_n_cient_fica_Mario_Tamayo.pdf
- Tayupanta, E. (2018). Ecuador: Análisis del déficit fiscal y crecimiento económico. Periodo 2007-2017. *Universidad San Francisco de Quito*, 1–40. http://repositorio.usfq. edu.ec/bitstream/23000/6514/1/131449. pdf
- Toro, P., García, A., Aguilar, C., Acero, R., Perea, J., & Vera, R. (2010). Modelos econométricos para el desarrollo de funciones. *Zootecnia y gestión*. Obtenido de http://www.uco.es/zootecniaygestion/i m g / p i c t o r e x / 1 0 _ 1 0 _ 0 2 _ Modeloseconometricos17-05-10.pdf
- Torres, W., & Guerra, S. (2020). Gobierno aumenta el gasto y acumula atrasos de USD 3.131 millones. *Primicias*.
- Vera, M., Ocampo, F., & Sánchez, K. (2015). Aplicación de la metodología de la investigación para identificar las emociones. *Redalyc*.