



Resumen 051

DOI: 10.47550/RCE/MEM/31.54

Las consecuencias económicas del Covid-19 en la economía ecuatoriana

Sheyla Berrones³², y José Díaz³³

Información

Palabras clave:

Economía,
Covid-19,
Variables macroeconómicas

Clasificación JEL:

E2, E24, E3.

Resumen:

La pandemia de COVID-19 ha generado choques que han causado fluctuaciones económicas a nivel mundial, hundiéndola en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, urgiendo a los gobiernos por el conocimiento y la comprensión del comportamiento de las variables macroeconómicas clave tales como: la tasa de crecimiento del PIB, inflación, desempleo, precios de materias primas, etc. La presente investigación presenta un examen preliminar de la repercusión y consecuencias de la pandemia de Covid-19 en la macroeconomía ecuatoriana.

La literatura que analiza la relación entre la pandemia del Covid, su repercusión e impactos en las economías es relativamente reciente y está comenzando a emerger, por lo tanto, no hay todavía muchos estudios que nos brinden información y resultados del efecto de la pandemia en las economías, lo cual representa un vacío de investigación que puede repercutir en el diseño de políticas públicas ineficaces que no solucionen los reales problemas derivados y agravados por la pandemia. De allí la importancia de emprender investigaciones en esta temática.

En lo que se refiere a la economía ecuatoriana, en particular, igualmente son todavía escasos los estudios publicados al respecto, pudiéndose encontrar algunos análisis importantes especialmente en documentos de organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), Fondo Monetario Internacional (FMI) o la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), aunque dentro del contexto de análisis de otros países y no exclusivamente referidos a Ecuador.

Haciendo un breve análisis descriptivo de las principales variables macroeconómicas que serán revisadas con más profundidad en el desarrollo de la investigación, encontramos que, de acuerdo a las cuentas trimestrales del Banco Central del Ecuador, el PIB en términos constantes totalizó USD 66.308 millones al finalizar el 2020, lo que representa una caída de 7,8%, en comparación con el año 2019. Este comportamiento se explica por una disminución de la formación bruta de capital fijo del 11,9%; disminución del gasto de consumo final de los hogares del 7,0%; reducción del gasto de consumo del gobierno del 6,1%; y, por la contracción de las exportaciones de bienes y servicios en 2,1%. Por su parte las importaciones de bienes y servicios disminuyeron en 7,9% en comparación con 2019 (Banco Central del Ecuador, 2021). Con respecto al empleo, solo en los tres primeros meses del 2021 casi 75.000 personas se quedaron sin trabajo en Ecuador, ubicándose la tasa de desempleo en 5,8% a finales de marzo, un 0,8% más alto que en diciembre de 2020. El desempleo en el área urbana a marzo de 2021 llegó al 6,8% y al 2,8% en el área rural (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2021a).

³² Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho, Milagro, Ecuador.

³³ Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho, Milagro, Ecuador.



Por su parte, el índice de Precios al Consumidor, IPC, se ubicó en -0,83% en marzo de 2021, frente al mismo mes del 2020. No obstante, al revisar las cifras mensuales, se observa que a partir de enero de 2021 la inflación mensual comienza a ser positiva y creciente, siendo del 0,12% en enero a 0,18% en marzo de 2021. Finalmente, el precio del petróleo está teniendo un buen comportamiento en este año 2021. En marzo el precio del barril de petróleo se cotizó en \$64,57 un incremento del 5,78% en comparación con el mes de febrero. No obstante, se trata de un mercado con una gran fragilidad más aún en el contexto del Covid-19, sumado a la animosidad que caracteriza a las 23 naciones que integran la Organización de Países Exportadores de Petróleo, OPEP, que se ven en ciertos casos forzadas a unirse para gestionar el mercado (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2021b; Oil Price.com, 2021).

El marco teórico que servirá de sustento para la presente investigación será el modelo de demanda y oferta agregada (DA-OA), consistente con Blanchard, 1989 y Cover et al., 2006. Elegimos este modelo por cuanto es indudable que la pandemia ha provocado choques tanto en la oferta como en la demanda de la economía y si bien se supone que el choque en DA no tiene un efecto a largo plazo sobre el PIB, un choque de oferta en cambio provoca cambios en variables macroeconómicas básicas, como la producción, precios, empleo, entre otras, que serán motivo de análisis en la presente investigación.

Siguiendo a Blanchard, 1989; y, Cover et al., 2006, el marco de un modelo DA-OA simple se representa de la siguiente manera:

$$y_t^s = t \cdot 1^y t + \infty(p_t - t - 1^p t) + \epsilon_t \quad (1)$$

$$(y_t + p_t) = t_{-1}(y_t + p_t)^d + u_t \quad (2)$$

$$y_t^d = y_t^s \quad (3)$$

Donde y_t y p_t son los logaritmos de la producción y el nivel de precios respectivamente, durante el período t ; $t - 1^y t$ son sus valores esperados dada la información disponible al final del período $t-1$; los superíndices s y d representan la oferta y demanda; mientras ϵ_t y u_t , respectivamente, denotan los choques estructurales DA y OA no correlacionados en serie. La ecuación (1) es una curva de OA de Lucas (1972) en el que la producción aumenta en respuesta a incrementos inesperados en el nivel de precios y a realizaciones positivas del shock OA ϵ_t . La ecuación (2) representa la relación DA; la demanda agregada nominal es igual a su valor esperado más su perturbación aleatoria.

Si bien las ecuaciones 1 y 3 representan un modelo macroeconómico simplificado, el mismo implica que los shocks de demanda pueden jugar un papel significativo en las fluctuaciones de las variables macroeconómicas. No obstante, en ausencia de restricciones, los shocks de oferta y demanda no están correlacionados al mismo tiempo.

Basados en las ecuaciones anteriores, derivaremos un modelo empírico para analizar los efectos macroeconómicos del Covid-19 en el que un vector de variables macroeconómicas incluya las variaciones del Producto Interno Bruto, PIB, la inflación, el desempleo y el precio del petróleo crudo para la economía ecuatoriana en el período marzo 2020-marzo 2021.

Para estimar el modelo empírico bivariado de DA-OA utilizaremos el método de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS, por sus siglas en inglés) propuesto por Stock & Watson, (1993) que permite la integración de orden superior y controla los problemas relacionados con la endogeneidad y la heterocedasticidad que suelen estar presentes en algunos usos del más común método de mínimos cuadrados ordinarios (Masih & Masih, 1996).

La investigación utilizará datos sobre la pandemia del Covid-19 en Ecuador, durante el período marzo 2020-marzo 2021, obtenidas de los boletines oficiales de diferentes Ministerios, como Salud, Producción y Comercio Exterior. Las variables macroeconómicas utilizadas serán consistentes con la literatura reciente (Barua, 2020; McKibbin & Fernando, 2020) e incluyen: tasa de crecimiento del PIB, inflación, desempleo y precio del petróleo crudo, que es uno de nuestras principales fuentes de exportación. Los datos macroeconómicos seleccionados se obtendrán de las páginas web del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC y del Banco Central del Ecuador, BCE, contrastándolo con datos de organismos internacionales como CEPAL, Banco Mundial y FMI.

Como resultados se espera obtener: i) un análisis de tendencias del impacto de la pandemia de Covid-19 en determinadas variables macroeconómicas del Ecuador, por medio de la aplicación de estadísticas simples que permitan determinar el comportamiento del PIB, desempleo, inflación y precio del petróleo crudo; ii) un modelo estadístico-empírico que permita evaluar el impacto del Covid-19 en la economía ecuatoriana, estructurado mediante la aplicación del enfoque DA-OA y la técnica de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (ODLS).

Se espera con los resultados obtenidos estar en capacidad de recomendar acciones de política económica que conduzcan a estabilizar las fluctuaciones en la economía y mejorar el desempeño de las variables macroeconómicas estudiadas. Además, se espera que los hallazgos del estudio dejen espacio para futuras investigaciones que sigan analizando el impacto de la pandemia en la economía nacional y abunden en el tema de recomendaciones de política pública.



BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador, B. (2021). Cuentas Nacionales del Primer Trimestre del 2021. Cuentas Nacionales Del Primer Trimestre Del 2021. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1434-en-el-primer-trimestre-de-2021-la-economia-ecuatoriana-crecio-0-7-respecto-al-trimestre-anterior-y-reporto-una-variacion-interanual-de-5-6-respecto-al-primer-trimestre-de-2020>
- Barua, S. (2020). Understanding Coronanomics: The Economic Implications of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. In SSRN Electronic Journal. Elsevier BV. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3566477>
- Blanchard, O. J. (1989). A Traditional Interpretation of Macroeconomic Fluctuations. *American Economic Review*, 79(5), 1146–1164. <https://econpapers.repec.org/RePEc:aea:aecrev:v:79:y:1989:i:5:p:1146-64>
- Cover, J. P., Enders, W., & Hueng, C. J. (2006). Using the Aggregate Demand-Aggregate Supply Model to Identify Structural Demand-Side and Supply-Side Shocks: Results Using a Bivariate VAR. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38(3), 777–790. <https://doi.org/10.1353/MCB.2006.0041>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, I. (2021a). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, mensual. ENEMDU Mensual. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-trimestral-enero-marzo-2021/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, I. (2021b). Índice de Precios al consumidor, IPC. Tabulados y Series Históricas. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec//indice-de-precios-al-consumidor/>
- Lucas, R. E. (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *Collected Papers on Monetary Theory*, 1–24. <https://doi.org/10.4159/HARVARD.9780674067851.C1/HTML>
- Masih, R., & Masih, A. M. M. (1996). Stock-Watson dynamic OLS (DOLS) and error-correction modelling approaches to estimating long-and short-run elasticities in a demand function: new evidence and methodological implications from an application to the demand for coal in mainland China. *Energy Economics*, 18(4), 315–334. [https://doi.org/10.1016/S0140-9883\(96\)00016-3](https://doi.org/10.1016/S0140-9883(96)00016-3)
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2020). The economic impact of COVID-19. In CAWA Working Paper. CEPR Press. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3547729>
- Oil Price.com. (2021). Oil price.com. Source for Oil & Energy News. <https://oilprice.com/>
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (1993). A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems. *Econometrica*, 61(4), 783. <https://doi.org/10.2307/2951763>