

Impactos macroeconómicos del Covid-19 en El Salvador

Macroeconomic impacts of Covid-19 in El Salvador

Impactos macroeconômicos da Covid-19 em El Salvador

Ricardo Humberto Olmos Guevara¹

Autores

¹ Investigador Externo. Centro de Investigación Salud y Sociedad (CISS), Universidad Evangélica de El Salvador, El Salvador, E-mail: rolmosguevara@gmail.com
Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-2464-9932>

Corresponding author: Ricardo Humberto Olmos Guevara. Universidad Evangélica de El Salvador, E-mail: rolmosguevara@gmail.com

Copyright: ©2023 Revista Dimensión Empresarial / Vol.21 No.4, Edición octubre-diciembre (2023) / **e-ISSN:** 2322-956X

Tipo de artículo: Artículo de investigación / **Recibido:** 11/10/2023 **Aceptado:** 10/11/2023

JEL Classification: J24, M1, M12

Cómo citar:

Chavarria-Briceño, R. (2023). Importancia y uso del Liderazgo Estratégico en las Organizaciones. *Revista Dimensión Empresarial*, 21(4), 45-61 edición octubre-diciembre. DOI: 10.15665/kpgxk075

Resumen

El autor explica como la crisis económica mundial de 2009 y la crisis económica provocada por el Covid-19 impactaron y profundizaron los desequilibrios macroeconómicos, y al mismo tiempo condujeron a menores niveles de desarrollo de las empresas y de los hogares en El Salvador. La medición de las variables permitió cuantificar la dimensión del impacto macroeconómico con respecto al PIB realizando la simulación sin y con la presencia de ambas crisis. Los resultados de la investigación indican que ambas crisis afectaron negativamente a las empresas y al Consumo Final de los Hogares muy por encima de la afectación del resto de variables macroeconómicas.

Palabras clave: Macroeconomía, Covid-19, Desarrollo, Contabilidad Nacional, Empresas, Hogares.

Clasificación JEL: Comportamiento de la empresa (D21), Contabilidad (M41), Macroeconomía y economía monetaria; crecimiento y fluctuación económica (N1), Análisis macroeconómico del desarrollo económico (O11).

Abstract

The author explains how the global economic crisis of 2009 and the economic crisis caused by Covid-19 impacted and deepened macroeconomic imbalances, and at the same time led to lower levels of development of companies and households in El Salvador. The measurement of the variables allowed us to quantify the dimension of the macroeconomic impact with respect to GDP

by carrying out the simulation without and with the presence of both crises. The results of the research indicate that both crises negatively affected companies and Household Final Consumption far above the impact of the rest of the macroeconomic variables.

Keywords: Macroeconomics, Covid-19, Development, National contability, Companies, Households.

JEL Classification: Business behavior (D21), Accounting (M41), Macroeconomics and monetary economics; economic growth and fluctuation (N1), Macroeconomic analysis of economic development (O11).

Resumo

O autor explica como a crise económica global de 2009 e a crise económica causada pela Covid-19 impactaram e aprofundaram os desequilíbrios macroeconómicos e, ao mesmo tempo, levaram a níveis mais baixos de desenvolvimento de empresas e famílias em El Salvador. A mensuração das variáveis permitiu quantificar a dimensão do impacto macroeconómico em relação ao PIB ao realizar a simulação sem e com a presença de ambas as crises. Os resultados da investigação indicam que ambas as crises afectaram negativamente as empresas e o Consumo Final das Famílias muito acima do impacto das restantes variáveis macroeconómicas.

Palavras-chave: Macroeconomia, Covid-19, Desenvolvimento, Contabilidade nacional, Empresas, Famílias.

Classificação JEL: Comportamento empresarial (D21), Contabilidade (M41), Macroeconomia e economia monetária; crescimento e flutuação económica (N1), Análise macroeconómica do desenvolvimento económico (O11).

1. Introducción

El propósito central de este estudio es medir los impactos macroeconómicos debido a la crisis provocada por el Covid-19.

Esta emergencia sanitaria generó inmediatamente la pérdida en vidas humanas, y trastocó la economía en cada uno de los países en que fue apareciendo. Los efectos inmediatos sorprendieron a las autoridades sanitarias a nivel local y mundial (OMS, 2023). Además, los efectos inmediatos, así como las medidas para mitigar los efectos iniciales afectaron notablemente la oferta agregada en cada uno de los países, es decir la producción de bienes y servicios, tanto públicos como privados disminuyendo en la medida que el virus se propagaba a nivel mundial. La reducción de las redes de distribución nacionales, regionales y mundiales de mercancías

condujeron a un estancamiento de la economía global (World Trade Organization, 2021).

También, se reconoce que las economías en cada uno de los países sufrieron una reducción de la demanda agregada, es decir el consumo nacional, las inversiones, el gasto gubernamental y el comercio exterior (Charles, Sébastien Thomas Dallery et Jonathan Marie, 2021, p 41).

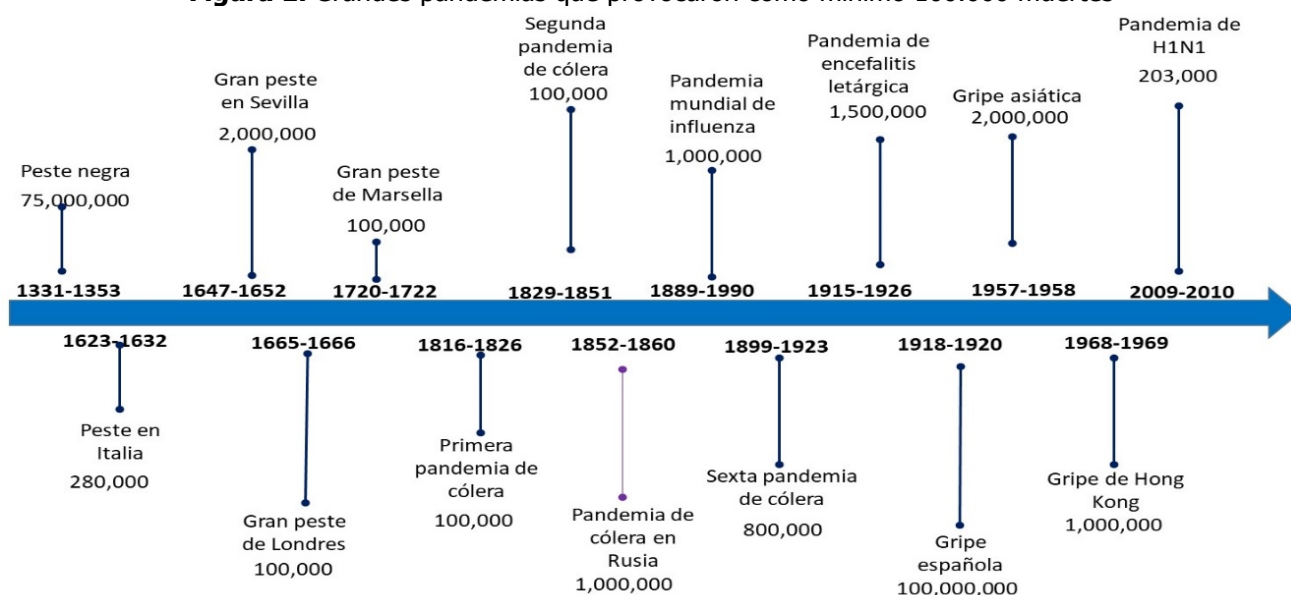
Los gobiernos se enfrentaron con la disyuntiva de reducir la pandemia con medidas que al mismo tiempo afectaban la vida económica de las sociedades. Por ejemplo, la puesta en vigor de mecanismos de reducción de las actividades productivas dejando solamente las actividades productivas esenciales, aplicación de medidas de distanciamiento social hasta el cierre de las fronteras (Byrialsen, M. R., & Raza, H. 2021).

Estas medidas se impusieron con la finalidad de detener el crecimiento exponencial de afecciones, y por consiguiente de fallecimientos a causa de la pandemia.

Esta situación sin lugar a dudas afectó el ambiente macroeconómico, el cual es vital para hacer frente a crisis como la descrita, por ello se vuelve crucial determinar ¿cuáles son los impactos ocasionados por el Covid-19 en las principales variables macroeconómicas en El Salvador? ¿Cuáles son los principales efectos

adversos de la crisis sanitaria a la economía salvadoreña? Dado que un buen ambiente macroeconómico genera recursos humanos con formación y también genera recursos financieros y materiales los que son claves para hacer frente en el corto plazo a la demanda de los servicios públicos. En resumen, ayer como hoy, los servicios públicos como los que prestan los hospitales han sido aclamados para que continúe siendo la clave para la defensa de la salud, como bien primordial (Philippe Batifoulier, 2021, p9).

Figura 1. Grandes pandemias que provocaron como mínimo 100.000 muertes



Fuente: Alfani y Murfhy(2017); Taleb y Cirilo (20220), y https://en. Wikipedia.org/wiki/List_of_epidemics con sus referencias. Jordà Oscar, Singh, S. R., & Taylor, A. M. (2020). The long economic hangover of pandemics. *Finance & Development*, 57(2), 12–15.

Nota: El total de fallecidos a causa del Covid-19 para el año 2023 alcanza los 6.9 millones a nivel mundial.

Según la Figura 1 se presentan los antecedentes de otras pandemias si bien han sido desastrosas no se compara con los resultados del Covid-19. La dimensión de la crisis puede ciertamente valorarse por las vidas humanas que se han perdido, pero también puede ser valorada por los desequilibrios generados en materia macroeconómica. Es decir, la reducción en el consumo de los hogares y de las empresas, las distorsiones en la inversión y el comercio exterior y en algunos casos atender aquellos territorios con signos de hambruna. (Banco Mundial, (2020), (PNUD, 2020). Tal como se observa en la Figura 2, El Salvador es un país con antecedentes

de recientes desastres, incluido los de salud que drenan los recursos públicos.

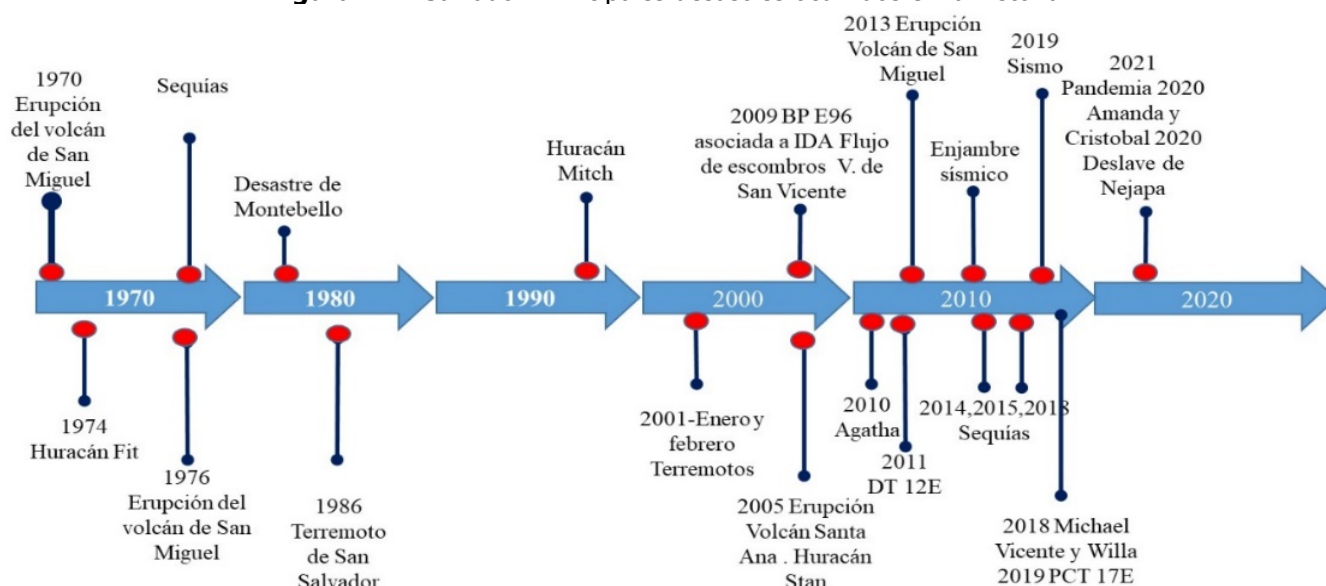
El ambiente macroeconómico y el desarrollo de las sociedades se condicionan mutuamente. Esta reciprocidad se destaca en la importante relación teórica y práctica entre el desarrollo humano y la Contabilidad Nacional. Ejemplo de ello es la emergencia sanitaria que impactó y profundizó los desequilibrios macroeconómicos, y al mismo tiempo, ello condujo a menores niveles de desarrollo para los salvadoreños. Las economías se estancaron, los desequilibrios macroeconómicos fueron dramáticos y redujeron

por consiguiente las capacidades para mantener los niveles de desarrollo alcanzados a la fecha.

En este estudio con la evidencia empírica se asegura que la crisis económica provocada por el Covid-19 impactó negativamente y con reducciones crecientes en los niveles de desarrollo humano experimentado a través de la interconexión existente entre la Contabilidad Nacional y desarrollo como dos caras de una misma moneda. Los resultados estadísticos indican que la crisis sanitaria impactó negativamente más en las variables macroeconómicas referida al consumo de los

hogares por encima de las variables macroeconómicas, como son la inversión, el gasto gubernamental, las exportaciones e importaciones, el empleo e ingreso, principalmente. Evidencia de ello ha sido las dificultades para mantener la inversión en salud pública y en servicios públicos básicos los que sin un ambiente macroeconómico estable se vuelven inviables. Esto significa que el reforzamiento de los sistemas de salud por parte del Estado a fin de elevar su estatus de las familias y de la sociedad es fuertemente bien valorizado (Batifoulie Philippe, Da Silva Nicolas, Domin Jean-Paul, 2018, p.135).

Figura 2. El Salvador. Principales desastres ocurridos en la historia



Fuente: Gobierno de El Salvador, (2022), Guía para la formulación de un marco de recuperación post desastre para fortalecer la planificación de la recuperación, El Salvador, *PNUD*, 57p.

2. Marco teórico

2.1. Teorías y Conceptualizaciones Contabilidad Nacional y Desarrollo

Existe una interconexión recíproca entre la Contabilidad Nacional y el desarrollo (Sen, 2000, p. 42). Esa relación permite explicar fenómenos como el condicionamiento del Covid-19 y las variables macroeconómicas vinculadas con la vida de los salvadoreños.

En la Figura 3 se presenta las diferentes conexiones que subyacen entre los elementos de la Contabilidad Nacional asociados a diferentes variables, entre ellas el consumo de los hogares, la inversión, el gasto público y la balanza por cuenta corriente (Krugman, 2006, p. 299)¹. Krugman, Paul (2008).

¹ Paul Krugman, su aporte fue considerado innovador pues creó la nueva teoría del comercio y la nueva geografía económica.

Figura 3. Relación de la Contabilidad Nacional y el Desarrollo



Fuente: elaboración propia por parte del autor.

Este proceso del impacto de la crisis sanitaria inicialmente golpeó de manera directa a las variables de la Contabilidad Nacional generando el deterioro y el desequilibrio de las cuentas macroeconómicas las que a su vez reducen las capacidades de recursos económicos y financieros imprescindibles, para fomentar el desarrollo de El Salvador. Este impacto de las variables macroeconómicas es preciso medirlo, pues a su vez, genera desequilibrios sociales, que puede derivar en una subsecuente profundización del subdesarrollo en el país. Por ello es más que elocuente el pensamiento de Sen cuando afirma que la intervención del Estado es necesario cuando puede enriquecer - en lugar de empobrecer - la vida humana (Sen, 2000, p. 24). Ese tipo de institucionalidad puede generar desarrollo con la aplicación de políticas económicas activistas anti cíclicas (Byrialsen, Mikael Randrup & Finn Olesen and Mogens Ove Madsen, 2021)

La interconexión de la contabilidad y desarrollo se explica entonces indicando que a medida que las condiciones macroeconómicas son favorables con una indudable intervención y liderazgo del Estado, ello contribuye más rápidamente a reducir las restricciones que obstaculizan el desarrollo o al menos existen condiciones para reducir los

desequilibrios sociales de corto plazo. Los países que a lo largo del tiempo mantienen regímenes macroeconómicos estables pueden invertir más en los recursos humanos. Esto trae consigo que ante mejores niveles de formación del ser humano se tienen mejores ingresos, menor analfabetismo, menores condiciones de sistemas de salud deteriorados, se puede reducir el hambre y la desnutrición. Aún más, una mejora en la educación y la salud pueden ser factores para obtener mejores ingresos.

Si bien Sen le dedica una importancia singular a la constitución de las instituciones como a la libertad individual y económica, así como a las libertades políticas que son el fundamento del desarrollo, esos conceptos aún no son interiorizados en la práctica política y de gobernanza. Además, este autor hace mención de la importancia de la Contabilidad Nacional, tal como la configuraron otros autores, entre ellos William Petty, Francois Quesnay, Joseph Louis Lagrange, Antoine Laurent Lavoisier, y otros que demostraron que con la Contabilidad Nacional se puede demostrar la importancia de la prosperidad o no de los individuos (Sen, 2000, p. 42). En fin, lo crucial es tener presente que los frutos del crecimiento económico, es decir de un buen clima macroeconómico, por ejemplo, puede

ser utilizados para evidenciar el mejor bienestar de la población en su conjunto.

Los estudios realizados para varios países que recientemente se han industrializado han dado cuenta de que las condiciones favorables de un crecimiento económico, les han posibilitado a esos países condiciones macroeconómicas favorables, pudiendo apreciarse del destino de las inversiones del Estado al fortalecimiento de sistemas educativos y a los sistemas de salud que han provocado una mayor longevidad, y por supuesto a una mayor esperanza de vida (Sen, 2000, p. 64-65).

Cada crisis pone en evidencia las debilidades de los sistemas macroeconómicos los cuales son cruciales para mantener la ruta del desarrollo de las sociedades en donde el gasto público puede reducir las hambrunas en el mundo (Sen, 2000, p. 210-211)². Aunque existe un rol importante de los incentivos que promueve el mercado en la economía para estimular la producción y existencia de bienes y servicios, a veces es importante que el Estado promueva la producción de bienes básicos.

Ese argumento se encuentra ciertamente alineado con la tesis central de Arrow, a propósito de los servicios de salud (Arrow K. J.1963), (Klamer, Arjo, 2000, p194). Además, en las sociedades actuales existen regularidades entre el apareamiento de enfermedades y de nueva farmacología con eficacia en los tratamientos, sin embargo, el mercado no garantiza una asignación eficiente de los recursos para la atención de este nuevo tipo de enfermedades (Restrepo, Jairo y Kristian Rojas, 2016, p212). Por ello es importante la participación del Estado, así como para otras tareas claves a fin de generar desarrollo. Es por ello que se vuelve imperativo comprender entonces que el inaccess a la atención de salud por falta de ingresos suficientes, no tiene el mismo contenido que el acceso a otros bienes de consumo (Philippe Batifoulier et Jean-Paul Domin, 2015, p.9).

En esa línea Sen afirma con elocuencia que el crecimiento del PIB puede constituir en un medio

importante para expandir las libertades de que disfrutaban los miembros de una sociedad. (Sen, 2000, p. 19). Se indica por ejemplo que la existencia de las libertades, así como la existencia de un buen funcionamiento de las instituciones que tienen por finalidad fortalecer las libertades, pueden a su vez profundizar la democracia, y en consecuencia, se pueden convertirse en pieza clave y factor imprescindible para generar desarrollo. Asimismo, se argumenta de la importancia de los servicios públicos de salud puesto que procuran el desarrollo humano. En realidad, los bienes públicos que se promueven a instancias del Estado son importantes en la mayoría de economías y representan por cierto una inmensa gama de servicios (Sen, Amartya, 2009, p102).

Existen pues interconexiones entre las variables macroeconómicas y el desarrollo de las sociedades, condiciones que propician las mejores condiciones de vida de la población, así como las libertades políticas. Por ejemplo, la existencia de la democracia como régimen político facilita la existencia de instituciones socio económicas que también propician el buen funcionamiento del mercado, las libertades y los apoyos para reducir las privaciones económicas de los individuos que son condiciones que también propician el progreso de las sociedades, pero estas a su vez, pueden ser generadas por un buen clima macroeconómico.

A lo largo del tiempo, se tiene la evidencia empírica que en la mayoría de los países generan instituciones que promueven la infraestructura de hospitales o clínicas sin fines de lucro que constituyen la mayoría en los países, tanto desarrollados como no desarrollados. Esta realidad puede que prevalezca con el tiempo, como parte de la fuerte presencia del Estado, en tanto que se reconoce que en efecto la salud es un bien público y que debe proveerse, por consiguiente, por el Estado a la población (Stiglitz, 2000, p351)³. La sociedad viene aceptando una categorización positiva hacia la salud como derecho humano universal, es decir como bien público universal, el cual se afianza cada vez más considerando la

² En el año 1998 Amartya Sen obtuvo el Premio Nobel por sus contribuciones a la economía del bienestar.

³ Joseph Eugene Stiglitz obtuvo en el año 2001 el Premio Nobel de economía por sus análisis del funcionamiento de mercados

con información imperfecta, en particular en mercados con información asimétrica.

contribución que la salud justamente aporta a la sociedad (Bruno Boidin, p116).

En síntesis, las relaciones teóricas expuestas entre contabilidad nacional y desarrollo conducen a la exposición de las siguientes hipótesis.

2.2. Hipótesis general

La crisis sanitaria denominada Covid-19 profundizó los desequilibrios macroeconómicos en El Salvador.

2.3. Hipótesis específica

Los desequilibrios ocasionados en las cuentas macroeconómicas debido a la crisis económica mundial del año 2009 y la crisis económica ocasionada debido al Covid-19 provocaron la reducción de las variables macroeconómicas vinculadas con las condiciones de vida de los hogares y de las empresas por encima del deterioro de otras cuentas macroeconómicas.

3. Metodología

La metodología propuesta se basa en los criterios y recomendaciones para la evaluación de impacto tomando en consideración cada una de las cuentas del Sistema de Contabilidad Nacional (FMI, SCN, 2008)⁴, lo que permite que se pueda aplicar el proceso metodológico utilizado para cualquier país del mundo (Quan Kiu, Arturo, 2008, p38) (PNUD, 2020).

3.1. Enfoque y tipo de investigación

El enfoque macroeconómico comparativo y el tipo de investigación implementado en la investigación es de naturaleza cuantitativa, utilizando para ello la información estadística disponible del Sistema de Contabilidad Nacional de El Salvador.

La información estadística que se presenta en esta investigación es lo más detallada posible tomando en consideración las dos mayores crisis vividas por los salvadoreños. La crisis económica mundial de 2009 y la crisis de 2020. Eso significa que se

aprovecha para realizar una breve comparación entre ambas crisis que han afectado las variables macroeconómicas y la vida de la gente⁵.

El procedimiento utilizado en un primer momento contempló la aplicación y ordenamiento de cada una de las series temporales de las variables más importantes de la Contabilidad Nacional. Una vez se obtuvo la información estadística respectiva, se realizó y determinó la tasa de crecimiento anual tanto de la serie observada (serie estadística con Covid-19) y con respecto a la serie estimada (serie sin Covid-19). Luego se procedió a analizar la descripción económica apropiada.

Es de hacer notar que se procedió con información estadística ofensiva que posee cobertura nacional, es decir total para el territorio salvadoreño para realizar la evaluación de los costos de la crisis.

Otros estudios han utilizado metodologías como la técnica econométrica habiendo observado impactos de la pandemia en variables de la contabilidad nacional en 59 países (Olha Kuzmenko, Olha, Et Al, (2023).

Asimismo, es de especial importancia indicar el estudio econométrico realizado para Europa Central y del Este (12 países) desde 2001-2020. Se han encontrado relaciones explicativas entre las variables macroeconómicas como la deuda pública, el consumo de los hogares, la inversión, ventas al por menor, el consumo del gobierno central, y por supuesto el Covid-19 en el crecimiento económico. Los resultados indican que existe un impacto negativo del Covid-19 en el crecimiento económico para los países estudiados (Iuga, Iulia Cristina and Anastasia Mihalciuc 2020).

Con la utilización de la metodología de la Matriz Insumo Producto se determinó también la reducción de la actividad económica a causa del Covid-19 para el caso de México en las principales

⁴ Para efectos de evaluación económica se recomienda utilizar el Sistema de Cuentas Nacionales. Este Manual se refiere básicamente a la aplicación de las mediciones de la actividad económica de acuerdo con convenciones contables estrictas, basadas en principios económicos.

https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/sna2008_web.pdf

⁵ En este estudio se realizó una breve comparación entre los impactos económicos en las principales variables macroeconómicas del El Salvador con respecto a los impactos sufridos por el Covid-19. Es preciso aclarar que el interés esencial fue indicar observar el impacto del Covid-19 en la situación macroeconómica salvadoreña.

variables macroeconómicas (Díaz González, Eliseo, 2020).

También, con la aplicación de funciones de maximización y del modelo Cobb Douglas, se ha observado que la pandemia de Covid-19 fue aproximadamente la misma en Estados Unidos y la UE afectando las variables macroeconómicas más representativa como la inversión, consumo, la productividad de los factores, la producción, etc. habiendo excluido las variables comercio exterior (Szomolányi, Karol, Martin Lukácik and Adriana Lukáciková, 2023, p72-73).

3.2. Método utilizado

Tal como se menciona en la sección anterior en el presente estudio se compara la tendencia de cada una de las variables observadas con la existencia del Covid-19 y se compara con la tendencia de esa serie económica de no haber ocurrido el Covid-19. En otras palabras, se analiza los costos para la sociedad en su conjunto ya que se toma en consideración el comportamiento de la información estadística con Covid-19 y aquella información estadística sin Covid-19.

En consecuencia, la comparación realizada permite además dimensionar los impactos del Covid-19 para las variables macroeconómicas de la economía salvadoreña tomando muy en cuenta en ese análisis comparativo, la evaluación de los costos, particularmente (Salazar, Ligia, Suzanne Jackson y Allan Shiell, 2007, p11).

Este método es simple pero muy utilizado, comprensible y fácil de explicar. Además, posee un consenso generalizado en su uso. Regularmente las instituciones aplican esta metodología puesto que identifica la realidad económica con estadística básica mostrando así una evaluación de los impactos de la crisis sanitaria sobre las variables macroeconómicas seleccionadas.

En esta investigación se ha utilizado un modelo estándar que goza del consenso pudiendo capturar el nivel de complejidad que es absolutamente necesario, y para el cual existen datos disponibles a fin de para describir el comportamiento de las variables esenciales (Ludy A. Parada-Vargas, Ludy A. y Alejandra Taborda-Restrepo, 2011, p357).

La serie con Covid-19 es similar a la escogencia cuando se evalúa un programa en donde hay que definir un grupo de tratamiento. En esos casos, la selección del "grupo de tratamiento" no es aleatoria, es decir proviene de las estadísticas ya procesadas. Por cierto, cuando no existe información estadística oficial, los costos de este tipo de estudios con cobertura completa, es decir cuando se tiene un alcance nacional, la comparación se vuelve compleja y costosa debiendo utilizar grupos similares para realizar la comparación entre ambos grupos (Gertler, Paul J. 2017, p107), (Parera, María Antonia, 2009).

En síntesis, en este estudio se procederá con técnicas estadísticas básicas para comparar las series observada con Covid-19 versus las series sin Covid-19 que serán como los grupos de comparación, sin requerir de ninguna asignación al azar. Por tal razón, en esta propuesta técnica para realizar el presente estudio se plantea utilizar el método de evaluación de esas diferencias de costos que significaron consecuencias en la población a través de un método cuasi experimental (Díaz, S. Carrasco 2005, p 65), (Secrétariat du Conseil du Trésor, 1989, p16).

3.3. Diseño e instrumentos para la validación de hipótesis

3.3.1. Análisis de la información

En materia de la técnica e instrumentos que se utilizaron en esta investigación, se ordenó la información estadística para su interpretación económica respectiva.

La inclusión de las variables macroeconómicas para su análisis obedece a la metodología utilizada por todos los países que llevan Cuentas Nacionales para la medición de la producción nacional las que son utilizadas para efectos de presentar de manera técnica y fundamental el conjunto de la economía nacional (FMI, 2008). (Olivier Blanchard, et al, 2012), (Dullien, S. 2017).

3.3.1.1. Variables e indicadores

En esta sección se presentan las diferentes variables de la Contabilidad Nacional que usualmente sirven para medir el PIB.

3.3.1.1.1. Variables desde del enfoque del gasto

Las variables macroeconómicas que proceden de este enfoque del gasto permite observar la demanda de que realizan los agentes de una economía, es decir el Consumo Final, CF; la Formación Bruta de Capital Fijo, FBCF; la Variación de las Existencias, VE; las Exportaciones e Importaciones. En términos algebraicos se puede indicar de la siguiente manera:

$$\text{PIB} = \text{CF} + \text{FBK} + \text{VE} + \text{X} - \text{M}$$

3.3.1.1.2. Variables desde del enfoque del ingreso

Desde el enfoque del ingreso las variables que miden el PIB son las siguientes. Las Remuneraciones de los empleados (Re), los Impuestos Indirectos Netos de Subsidios (Tin), del Ingresos Brutos Mixtos (IBM), el Excedente Neto de Explotación (ENE) y los Impuestos sobre las Importaciones (Im).

$$\text{PIBpc} = \text{Re} + \text{Tin} + \text{ENE} + \text{IBM} + \text{Im}$$

3.3.1.1.3. Variables desde del enfoque de la producción

Las variables macroeconómicas que se utilizan para realizar la estimación del PIB a través del enfoque de la producción son el Valor Bruto de la Producción, VBP; el Consumo intermedio, CI; Valor agregado; VA.

$$\text{PIB} = (\text{VBP} - \text{CI}) + \text{Impuestos} - \text{Subvenciones}$$

$$\text{PIB} = \text{VA} + \text{IMPUESTOS NETOS}$$

3.3.1.2. Criterios para la validación de las hipótesis

En la tabla 1 se presentan los criterios para la aceptación o rechazo de si el Covid-19 afectó el

comportamiento determinadas variables de la contabilidad nacional.

Tabla 1. Criterios de aceptación o rechazo de las variables analizadas

Criterios	Variables	Niveles de aceptación o de rechazo
Fuerte impacto	Variables de la contabilidad nacional	Variables por encima del 120% del PIB (aceptación)
Alto o elevado impacto		Variables con 100 al 120% del PIB (aceptación)
Moderado Impacto		Variables con 91 a 100% del PIB (aceptación)
Bajo impacto		Variables con menor del 90% del PIB (rechazo)

Fuente: elaboración propia por parte de los autores

3.3.1.3. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información

En este estudio se realizó la búsqueda en el sitio web del Banco Central de Reserva, BCR y se encontró la información relativa a las variables macroeconómicas en el sector real de la economía. Para efectos del de las variables macroeconómicas fiscales se utilizó el mismo mecanismo, es decir mediante la búsqueda electrónica en el sitio web del BCR de conformidad a las variables de interés⁶.

La información referente a la información para determinar la serie de la inflación se obtuvo la serie publicada por el BCR en el sector real de la economía⁷.

Previo al análisis de la información se realizó la descripción conceptual de cada una de las variables participantes en el estudio de conformidad a los tres enfoques para la estimación del PIB y las recomendaciones metodológicas respectivas (BCR, 2023)⁸. También, para una acertado análisis de la información es necesario tomar en cuenta de documentos oficiales y de diferentes manuales y políticas (MH, 2023)^{9,10}.

⁶ Las variables referidas al sector fiscal se encuentran en: <https://estadisticas.bcr.gob.sv/serie/ingresos-totales-del-gobierno-central-mensual>

⁷ La serie se obtuvo del BCR en el sector real de la economía. <https://estadisticas.bcr.gob.sv/serie/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>

⁸ El Banco Central de Reserva proporciona información sobre las notas metodológicas para la comprensión del Sistema de Cuentas Nacionales.

Revista Dimensión Empresarial * Vol.21 No.4, Edición octubre-diciembre (2023) * Barranquilla, Colombia * e-ISSN 2322-956X * pp.53

https://www.bcr.gob.sv/documental/Inicio/vista/Conceptos_basicos_del_SCN20081.pdf

⁹ Para tales efectos se han utilizado los diferentes manuales que posee el Ministerio de Hacienda.

<https://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/700-DPEF-IF-2022-00058.pdf>

¹⁰ Además, el Ministerio de Hacienda se puede consultar la política presupuestaria de varios años para observar el comportamiento de las variables de interés.

Luego se procedió al ordenamiento de cada una de las series de datos observados para la identificación de esas series con la presencia de la crisis mundial 2009 y con la presencia del Covid-19.

Además, se formuló la estimación de la serie de datos sin la presencia de la crisis mundial 2009 y sin la presencia del Covid-19 utilizando para ello la tasa de crecimiento de los últimos cinco años previo a cada evento y luego se utilizó el promedio para estimar los datos para 2009 y para 2020.

Con estos resultados se realizó la diferencia entre la serie estimada (sin covid-19 y sin la crisis mundial 2009) y la serie observada (con Covid-19 y con la crisis mundial 2009) para obtener la brecha y compararla con respecto a la serie del PIB para esos años.

4. Resultados y Discusión

4.1. Evidencia empírica de las principales variables seleccionadas

4.1.1. Variables desde el enfoque del gasto

En esta sección se presentan los resultados de los impactos tanto del Covid-19 como de la crisis económica mundial de 2009 en cada una de las variables seleccionadas ¹¹.

4.1.1.1. Consumo final de los hogares.

Los resultados del consumo de los hogares de la economía salvadoreña luego de las crisis económicas recientes disminuyeron con la crisis mundial de 2009 y la crisis de 2020 denominada Covid-19.

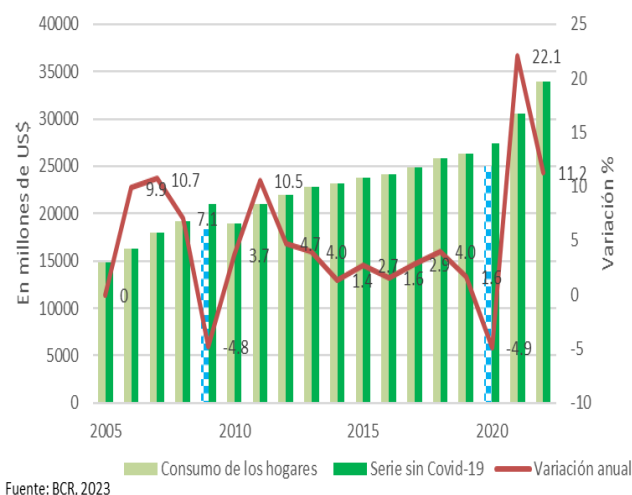
Los hogares constituyen un importante agente económico en la sociedad pues provocó la demanda de bienes de consumo. Previo a la crisis de 2009 su crecimiento promedio fue de 9.4%; sin embargo, la crisis suscitada en el año 2009 provocó

una disminución de 6.8% con respecto al año anterior. El impacto de esta crisis en el PIB fue de 15.2% de disminución en el consumo de los hogares. Por su parte, la crisis de 2020 denominada Covid-19 provocó una disminución anual de 8.5% de consumo de los hogares. La pandemia provocó una disminución de 9.6% con respecto al PIB.

La disminución del consumo de los hogares provocó fuertemente la reducción de la demanda final de la economía salvadoreña. Eso significa que las familias sufrieron fuertemente ambas crisis generando un déficit alimenticio y de nutrición en los miembros del hogar.

Estos resultados están alineados con las estimaciones de reducción del consumo a nivel de otras regiones lo que significa de una mayor atención política para abordar la amenaza sistémica de las pandemias (Agarwal, R., Farrar, J., Gopinath, G., Hatchett, R., Sands, P., 2022).

Figura 4. El Salvador. Comportamiento del Consumo de los Hogares



Fuente: BCR, 2023

4.1.1.2. Exportaciones de bienes y servicios

Las exportaciones constituyen el valor monetario del total de la producción de bienes y servicios que son vendidos en el mercado externo.

enfoque de la producción, los ingresos y las variables fiscales se han desarrollado en el documento de investigación más amplio para el Centro de Investigación Salud y Sociedad de la Universidad Evangélica de El Salvador.

<https://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/700-DGP-NR-2022-PP022.pdf>

¹¹ En esta sección solamente se presenta el análisis algunas de las variables referidas al enfoque del gasto por cuestiones de espacio. Las variables referidas al

Tal como se presentan en la Figura 7 las exportaciones de bienes y servicios constituyen una de las entradas de ingresos al país mediante la venta de bienes y servicios a los principales socios en el mercado exterior. El comportamiento de las exportaciones a lo largo de los últimos veinte años muestra una tendencia creciente. Si se descuenta la reducción provocada por la crisis de 2009 y de la crisis del Covid-19 el comportamiento experimentado es de al menos 15% de crecimiento promedio de las exportaciones de bienes y servicios por la economía salvadoreña.

Ahora bien, si se toma en cuenta que para el año 2009, año de la crisis económica mundial, las exportaciones manifestaron una reducción con respecto al año anterior de hasta el 12.3% en el total exportado, mientras que para el 2020 con el apareamiento del Covid-19 se observó una reducción en el crecimiento de 24.6% del valor de las exportaciones efectuadas con respecto al año anterior.

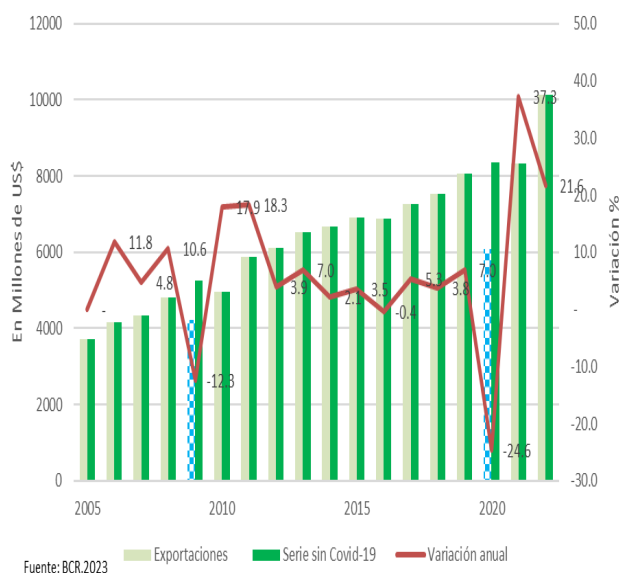
Ante este panorama ¿cuál ha sido el impacto provocado por el Covid-9 sobre las exportaciones y cuánto representa del PIB? Las estimaciones realizadas sin Covid-19 indican que el crecimiento promedio de las exportaciones de los últimos cinco años, hubiera alcanzado 8,369.1 en Millones de US\$ lo que hubiera representado un crecimiento de 3.9% para ese año sin Covid-19.

Al comparar ese resultado con la cifra observada con Covid-19, es decir la diferencia entre el monto total exportado estimado con respecto al total observado se tiene un resultado de 2,300.1 Millones US\$ como impacto negativo del Covid-19 lo cual representa un 9.2% del PIB que el país dejó de exportar debido a la pandemia.

El valor de las exportaciones son ingresos importantes para que las empresas puedan continuar generando bienes para el consumo del resto del mundo.

La reducción de las exportaciones condujo a una contracción económica de corto plazo, afectando el empleo, los ingresos y, por consiguiente, un menor nivel de riqueza para los salvadoreños.

Figura 5. El Salvador. Comportamiento del Saldo Comercial: Las Exportaciones



Fuente: BCR, 2023

4.1.1.3. Importaciones de Bienes y Servicios

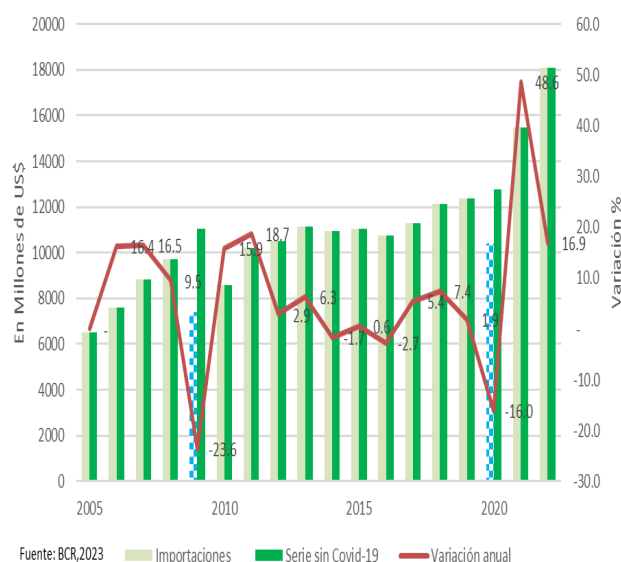
Las importaciones corresponden al valor monetario del total de la producción de bienes y servicios que son comprados en el mercado externo.

Las importaciones son los bienes y servicios que las economías compran a sus principales socios comerciales para completar los insumos requeridos en el proceso de producción, cuando son bienes intermedios, pero cuando son bienes finales son inmediatamente consumidos por las empresas, hogares y la administración pública.

¿Cuál ha sido el shock propiciado por la crisis del Covid-19 a la economía salvadoreña en materia de importaciones? Tal como se ha mencionado más arriba existen en los últimos veinte años dos shocks que han marcado la economía salvadoreña.

El primero sufrido con la crisis económica mundial de 2009. Esto provocó una reducción del 23.6% de las importaciones para ese año. Por su parte, el Covid-19 para el año 2020 marcó un impacto negativo en el crecimiento de las importaciones con 16.0% de reducción.

Figura 6. El Salvador. Comportamiento del Saldo Comercial: Las Importaciones



Fuente: BCR, 2023

Además, cuando se realiza el escenario para dimensionar el impacto sufrido por la economía con respecto a esta variable de las importaciones, se observa que, en condiciones normales, es decir manteniendo la tendencia de crecimiento de las importaciones, es decir sin Covid-19, estas crecerían al menos 3.0% para el año 2020. Eso hubiera significado un crecimiento en términos absolutos de esta variable en 12,761.5 Millones de US\$.

Por su parte, la cifra observada con la incidencia del Covid-19 fue de 10,400.3 Millones de US\$. El impacto en términos absolutos fue de 2,361.2 millones de US\$ lo que representó el 9.5% de reducción con respecto al PIB de ese año 2020. Al tener menores importaciones las empresas dejan de tener la materia prima que es necesaria para el proceso productivo. También, las empresas que realizan importaciones de bienes para el consumo final dejan de realizar esa actividad, generando consecuentemente un menor consumo y empleo para la población.

4.2. Validación de hipótesis

En esta sección se presentan los hallazgos de la investigación sobre la medición de los impactos macroeconómicos debido al Covid-19 en El Salvador. Es importante indicar que los resultados son congruentes con la hipótesis central que la

Artículo de investigación

crisis sanitaria denominada Covid-19 profundizó los desequilibrios macroeconómicos en El Salvador.

También, se confirma y acepta con elevado y fuerte impacto positivo la hipótesis específica en el sentido que los desequilibrios ocasionados en las cuentas macroeconómicas debido a la crisis económica mundial del año 2009 y la crisis económica ocasionada debido al Covid-19 provocaron la reducción de las variables macroeconómicas vinculadas con las condiciones de vida de los hogares y de las empresas por encima del deterioro de otras cuentas macroeconómicas.

4.2.1. Impactos sobre las variables macroeconómicas a causa del Covid-19

4.2.1.1. Impacto en el Consumo final de los Hogares, CFH

En la Tabla 2 se observa la reducción registrada con impacto negativo del Covid-19 de 9.6% en el Consumo Final de los Hogares con respecto al PIB. Esto significó 2.4% (es decir un 33%) por encima del 7.2% del PIB, cifra que registró para el 2020 el conjunto de la economía salvadoreña.

4.2.1.2. Impacto en las empresas que realizan las exportaciones

Las empresas que realizan las exportaciones que son uno de las fuentes de ingresos de la economía por la venta de bienes y servicios que se realizan en el exterior, sufrieron una reducción debido al Covid-19. Esto además profundizó los desequilibrios seculares de la balanza comercial con un impacto negativo de las exportaciones con una reducción del 9.2 % del PIB es decir 2.0% con el 27.7% por encima del PIB registrado para la economía salvadoreña.

4.2.1.3. Impacto en las empresas que realizan las importaciones

A Las empresas que realizan las importaciones, el Covid-19 les provocó una reducción del 9.5% del PIB lo que provocó que muchos procesos productivos se estancaran, es decir dejaran de producir los bienes y servicios para el consumo interno, así como de los insumos básicos que sirven como materia prima para las exportaciones que realiza el país. Las empresas vinculadas con las importaciones con una reducción del 9.5% del PIB;

es decir, con 2.3% por encima de ese indicador y con 31.7% de reducción por encima del valor global de la economía salvadoreña.

Tabla 2. *Síntesis del impacto provocado por el Covid-19 de las variables vinculadas con el enfoque del gasto*

Variables	Impacto Negativo del Covid-19			
	Crisis mundial 2009	% PIB	Covid-19	% PIB
	Millones de US\$		Millones US\$	
Consumo final	2 694.7	15.3	1 947.9	7.8
Hogares	2 680.5	15.2	2 395.3	9.6
Gobierno Central	44.1	0.3	480.7(*)	1.9(*)
Formación Bruta de Capital Fijo	364.8	2.1	1 021.5	4.1
Privado	1 024.6	5.8	679.5	2.7
Público	1 21.4	0.7	100.3	0.4
Variación de Existencias	459.6	2.6	271.3	1.1
Exportaciones	1021.1	5.8	2 300.1	9.2
Importaciones	3 655.9	20.8	2 361.2	9.5

Nota: (*) Variable con impacto positivo

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Impactos sobre las variables macroeconómicas a causa de la crisis económica mundial de 2009

4.2.2.1. Impacto en el consumo final de los Hogares CFH

El PIB de la economía salvadoreña para el año 2009 fue de 2.1. Según la Tabla 2 la crisis económica mundial de 2009 afectó drásticamente el Consumo Final de los Hogares, CFH con 15.2% del PIB. Eso significa que la crisis económica mundial afectó el CFH en 7.2 veces.

4.2.2.2. Impacto en las empresas que realizan las exportaciones

Las empresas vinculadas con las exportaciones experimentaron 5.8% con respecto al PIB habiendo superado el PIB de 2009 en 3.7 puntos porcentuales. Eso significa que el impacto fue mayor en 2.7 veces.

4.2.2.3. Impacto en las empresas que realizan las importaciones

Por su lado, las empresas que realizan importaciones experimentaron una reducción de 20.8% con respecto al PIB. Ello permite afirmar que

las empresas sufrieron un impacto 9.2 veces por encima del PIB de ese año.

4.2.2.4. Impactos de otras variables macroeconómicas

En la Tabla 3 se presentan las estimaciones desde otra perspectiva de los ingresos, y corresponden a las variables macroeconómicas que permiten visualizar los impactos sobre determinados agentes económicos, es decir sobre los asalariados, los empresarios y el gobierno central.

Tabla 3. *Síntesis del impacto provocado por el Covid-19 de las variables vinculadas con el enfoque del ingreso*

Variables	Impacto Negativo del Covid-19			
	Crisis mundial 2009	% PIB	Covid-19	% PIB
	Millones de US\$		Millones US\$	
Remuneraciones	369.9	2.1	646.7	2.6
Excedente Bruto de Explotación	996.1	5.7	1 557.2	6.2
Ingreso Bruto Mixto	348.6(*)	1.4(*)	348.6	1.4
Impuestos	471.6	2.7	241.5	1.0
Impuestos menos Subvenciones	308.5	1.8	212.8	0.9

Nota: (*) Variables con impacto negativo

Fuente: Elaboración propia

El común denominador del resto de variables macroeconómicas es que en efecto impactaron en un mayor desequilibrio macroeconómico de las cuentas nacionales. Por su parte, las remuneraciones corresponden a los ingresos que reciben los trabajadores en las diferentes unidades productivas del país. El impacto negativo en las remuneraciones fue de una reducción del 2.6% sobre el PIB a consecuencia de la crisis del Covid-19 y de determinadas medidas que redujeron la actividad económica. El Excedente Bruto de Explotación corresponde a los ingresos que obtienen los empresarios por realizar sus actividades al frente de los negocios, es decir son los ingresos por generar capacidades y por las inversiones que realiza con su capital, puestas en función de la actividad productiva. Los resultados de las estimaciones realizadas indican el fuerte impacto negativo en los (EBE) con una reducción del 6.2% con respecto al PIB.

Los Ingresos Brutos Mixtos corresponden a las remuneraciones y a parte del excedente de explotación de los propietarios y familiares que trabajan en esas unidades productivas. En este caso suele suceder, dado que las familias no diferencian entre los salarios y las ganancias, y por ello poseen esa denominación. La crisis del Covid-19 afectó negativamente a este tipo de actividad económica con menores ingresos que medido con respecto al PIB ascendieron en 1.4%.

En la Tabla 4 se destaca los impactos de las variables macroeconómicas desde el punto de vista de la producción. Se destaca algunas actividades sectoriales para observar los impactos que la pandemia causó sobre esas variables. Y tal como se puede observar, el conjunto de ellas indica impacto causados por el Covid-19.

Tabla 4. *Síntesis del impacto provocado por el Covid-19 de las variables vinculadas con el enfoque de la producción*

Variables	Impacto Negativo del Covid-19			
	Crisis mundial 2009	% PIB	Covid-19	% PIB
	Millones de US\$		Millones US\$	
Valor Agregado Bruto, VAB (**)	1 371.4	7.8	2 557.3	10.3
Agricultura, Ganadería, pesca,	258.0	1.5	72.3	0.3
Industrias manufactureras	412.6	2.3	590.6	2.4
Construcción	222.8	1.3	346.4	1.4
Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas	10.4	0.1	484.5	1.9
Actividades financieras y de seguros	98.9	0.6	48.1(*)	0.2*
Actividades inmobiliarias	46.4	0.3	170.6	0.7
Impuesto Netos de Subvenciones	75.9	0.4	348.4	1.4

Notas: (*) Variable con impacto positivo

(**) De las actividades del VAB solo se seleccionaron 6 actividades representativas

Fuente: Elaboración propia

5. Conclusiones

La vida de los salvadoreños ha estado marcada recientemente por dos acontecimientos mundiales. La crisis económica de 2009 y la crisis denominada Covid-19.

En primer lugar, la evidencia empírica permite asegurar que ambas crisis impactaron negativamente y con reducciones crecientes en los niveles de desarrollo humano experimentado a través de la interconexión existente entre la contabilidad nacional y desarrollo como dos caras de una misma moneda, puesto que se condicionan mutuamente. Los resultados estadísticos dimensionan en qué medida la crisis sanitaria impactó negativamente aún más en el consumo de los hogares y en el funcionamiento de las empresas más que el resto de las variables macroeconómicas como la formación bruta de capital fijo, el gasto gubernamental, las remuneraciones, la deuda pública, la deuda externa y otras. Las variables que experimentaron un impacto por encima del 7.2% del PIB de El Salvador se citan a continuación.

- 1) El Consumo Final de los Hogares, CFH experimentó una reducción del 9.6% es decir 2.4% por encima del 7.2% PIB del año 2009 siendo porcentualmente superior en su impacto en un 33.33% al PIB relacionado.
- 2) Por su parte, las exportaciones que corresponden los ingresos que un país obtiene por la venta de sus bienes y servicios representó el 9.2% del PIB, es decir 2.0% es decir el 27.7% por encima del PIB.
- 3) Las importaciones con una reducción del 9.5% del PIB; es decir, con 2.3% por encima de ese indicador y con 31.7% de reducción por encima del valor global de la economía salvadoreña.

Es necesario indicar que el resto de variables macroeconómicas con valores por debajo de ese indicador, en ningún momento significa que no hayan profundizado los desequilibrios macroeconómicos del país. Al contrario, nos reafirma que el impacto ha sido diferenciado en cada uno de esos agentes, (hogares, empresas y gobierno) y que su margen de resiliencia, por cierto, es diferente en cada uno de ellos para enfrentar la crisis.

En segundo lugar, el impacto del Covid-19 en esta variable macroeconómica del Consumo Final de los Hogares da pie para argumentar que la crisis de las familias en materia de dieta alimenticia significó un duro golpe sin duda alguna para los sectores sociales más vulnerables de la sociedad salvadoreña. Por ello se reafirma que la pandemia de Covid-19 ha hecho más que reforzar esa sensación de urgencia y de impotencia, pues se han vivido hechos que han sido devastadores por sus efectos sobre las actividades informales en todo el mundo, y que han sido puestos esos temas en la agenda de los foros y discusiones internacionales, como es el de la necesidad de que los gobiernos proporcionen asistencia de emergencia a grandes segmentos de la población. (Deléchat, Corinne y Leandro Medina, 2020, p54)

En tercer lugar, las consecuencias económicas provocadas por la emergencia sanitaria dejan a la economía salvadoreña con menores márgenes para realizar una gobernanza que permita generar condiciones para el desarrollo humano, y reducir la pobreza. Ante todo, las políticas públicas deben privilegiar como misión fundamental por parte del Estado el bienestar de la sociedad. En otras palabras, que se ponga énfasis en el resguardo de

la vida con presupuestos públicos que superen los desequilibrios estructurales que se han profundizado con esta crisis sanitaria. De esa manera se mantendrá un lenguaje sincrónico con la visión universal en el sentido de que el mundo necesita una mejor gestión de bienes públicos globales, incluida la preparación para luchar contra futuras pandemias (Agarwal, R., & Gopinath, G. 2021).

Por último, los países más pobres probablemente sufrieron consecuencias macroeconómicas del Covid-19 como es el caso de El Salvador. Ello significa menor capacidad de maniobra para atender otro tipo de emergencias en el corto plazo, por lo que es sumamente urgente de cualquier alivio de la deuda en el marco de los organismos multilaterales como el G20, Banco mundial y el Fondo Monetario Internacional (Graz, Jean-Christophe, et al, 2021)¹².

Se debe mantener la idea que se requiere de una gobernanza que reduzca cuanto antes esos desequilibrios macroeconómicos señalados, sin reducir las condiciones de vida de la población salvadoreña.

Referencias

- Agarwal, R., & Gopinath, G. (2021). Pandemic economics: Finance and development, *Finance & Development*, 58(4), 10-11. Retrieved from <file:///C:/Users/DELL/Downloads/022-article-A003-en.pdf>
- Agarwal, R., Farrar, J., Gopinath, G., Hatchett, R., Sands, P., & International Monetary Fund. Research Department. (2022). *A global strategy to manage the long-term risks of covid-19* (Ser. Imf working paper, wp/22/68). International Monetary Fund, Research Department. Retrieved 2023, from <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/04/04/A-Global-Strategy-to-Manage-the-Long-Term-Risks-of-COVID-19-516079>.
- Arrow, K. J. (2001). Uncertainty and the welfare economics of medical care. 1963. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 26(5), 851-83.
- Banco Central de Reserva de El Salvador, (2023) *Conceptos básicos del Sistema de Cuentas Nacionales*, 38p. https://www.bcr.gob.sv/documental/Inicio/vista/Conceptos_basicos_del_SCN20081.pdf
- Banco Mundial (2020), *La economía en los tiempos del Covid-19, Informe semestral de la región América latina y el Caribe*, 66p. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/121753d1-a35f-578c-8cf6-1e4bad3af8bd/content>

¹² Graz, Jean-Christophe, Et Al, 2021 sostienen que la crisis de la pandemia de la Covid-19 también repercute en el régimen de la deuda internacional de la que dependen las políticas de desarrollo. Entonces que la posibilidad de una moratoria de un año sobre la deuda bilateral para 77 países

entre los más pobres del mundo ha sido noticia en las actas de las reuniones del G20, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.

- Banco Mundial (2023), *Global Economic Prospects*, Washintong, 198p.
- Banco Mundial (2017), *La evaluación de impacto en la práctica*, Segunda edición, 361p.
- Batifoulrier, P., Boidin, B., Domin, J.-P., & Raully, A. (2021). La théorie économique à l'épreuve de la covid-19. *Revue de la Régulation*, (202120210721). <https://doi.org/10.4000/regulation.20115>
- Batifoulrier, P., Da Silva, N., Domin, J.-P., & Cairn.info. (2018). *Économie de la santé* (Ser. Coursus). Armand Colin. Retrieved 2023, from <https://go.openathens.net/redirector/umoncton.ca?url=https://www.cairn.info/economie-de-la-sante--9782200619510.htm>.
- Boidin, Bruno (2015) Économie politique de la santé comme bien public mondial, *Revue de la régulation* 17, 1er semestre, p.115-139.
- Byrialsen, M. R., Olesen, F., & Madsen, M. O. (2021). The macroeconomic effects of covid-19: the imperative need for a keynesian solution. *Revue De La Régulation*, (202120210518). <https://doi.org/10.4000/regulation.18405>
- Byrialsen, M. R., & Raza, H. (2021). Assessing the macroeconomic effects of covid-19 in an empirical sfc model for denmark. *International Journal of Political Economy*, 50(4), 318–350. <https://doi.org/10.1080/08911916.2021.2001194>
- Canada, (1989) Secrétariat du Conseil du Trésor, Méthode d'Évaluation de programmes, troisieme edition, 156p. <https://www.tbs-sct.canada.ca/cee/pubs/meth/pem-mep-fra.pdf>
- Charles, S., Dallery, T., & Marie, J. (2021). Covid-19 et imbrication des crises: réhabiliter le keynésianisme pour refonder la politique macroéconomique. *Revue de la Régulation*, (202120210219). <https://doi.org/10.4000/regulation.18390>
- Deléchat, C., & Medina, L. (2020). What is the informal economy?: Finance and development. *Finance & Development*, 57(4), 54-55. Retrieved from <https://www.proquest.com/trade-journals/what-is-informal-economy/docview/2471852507/se-2>
- Díaz, Carrasco, (2005), *Metodología de la investigación científica*, 457p.
- Dullien, S. (2017). [Review of Progress and confusion: The state of macroeconomic policy, by O. Blanchard, R. Rajan, K. Rogoff, & L. H. Summers]. *Journal of Economics*, 122(2), 191–193. <http://www.jstor.org/stable/44980306>
- FMI (2008), *Sistema de Cuentas Nacionales*, 832p. https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/sna2008_web.pdf
- Gertler, Paul J. et al, (2017) Evaluación de impacto en la práctica, Banco mundial, Segunda edición, 375p.
- Gobierno de El Salvador, (2022), Guía para la formulación de un marco de recuperación post desastre para fortalecer la planificación de la recuperación, El Salvador, *PNUD*, 57p.
- Graz, J.-C., Alary, P., Labrousse, A., Lamarche, T., & Vercueil, J. (2021). Covid-19: l'économie dévoilée par la crise pandémique. *Revue de la Régulation*, (202120210517). <https://doi.org/10.4000/regulation.17592>
- Díaz González, Eliseo (2020), Efectos económicos del coronavirus, Covid-19 en la economía de México, *Departamento de Estudios Económicos, El Colef*, 17p.
- Iuga, I.C.; Mihalciuc, A. Major Crises of the XXIst Century and Impact on Economic Growth. *Sustainability* 2020, 12, 9373. <https://doi.org/10.3390/su12229373>
- Ludy A. Parada-Vargas, Ludy A. y Alejandra Taborda-Restrepo (2011) *Modelos de evaluación económica: su aplicación en las decisiones sanitarias*, *Rev. Colombia. Psiquiat.*, vol. 40 / No. 2, p 352-362.
- Jordà Oscar, Singh, S. R., & Taylor, A. M. (2020). The long economic hangover of pandemics. *Finance & Development*, 57(2), 12–15.
- Jordà, Ó. (2020). Las secuelas de la pandemia de la Covid-19. *Papeles de Economía Española*, (165), 162-169. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/las-secuelas-de-la-pandemia-covid-19/docview/2491983881/se-2>
- Klamer, Arjo (2000) Sur l'économie de marché. Entretien avec Amartya Sen, *JSTOR Presses Universitaires de France*, pp. 179-201

- PNUD (2020) *Evaluación económica inicial de los efectos de covid-19 y el alcance de las opciones de política en Costa Rica, síntesis para la discusión y análisis de políticas*, 84p. [file:///C:/Users/DELL/Downloads/undp_cr_evaluacion_economica_efectos_COVID19_20%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/undp_cr_evaluacion_economica_efectos_COVID19_20%20(2).pdf)
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., Obstfeld, M., Capelle-Blancard, G., & Crozet, M. (2006). *Economie internationale* (7e éd). Pearson Education France.
- Krugman, P. (2008). Time is ripe for health-care reform. an interview with paul krugman. *Bulletin of the World Health Organization*, 86(11), 828–828.
- Malbranque, Benoît, (2013) Introduction a la méthodologie économique, *Institut coppet*, Paris, 74p. www.institutcoppet.org
- Mendoza González, Miguel Angel, y Luis Quintana Romero (2020) Impactos macroeconómicos potenciales de la covid-19 en México, *Pluralidad y Consenso*, Año 10, No. 44, 78-93p. <http://www.revista.ibd.senado.gob.mx/index.php/PluralidadyConsenso/article/viewFile/672/630>
- Ministerio de Hacienda (2020), Informe Preliminar de la Gestión de las Finanzas Públicas, *Dirección de Política Económica y Fiscal*, 27p p6
- Ministerio de Hacienda *Política presupuestaria*, varios años.
- Ministerio de Hacienda (2023) Estadísticas básicas sobre las finanzas públicas, *Dirección de Política Económica y fiscal*, 63p. <https://www.transparenciafiscal.gob.sv/downloads/pdf/700-DPEF-IF-2022-00058.pdf>
- Kuzmenko O, Lyeonov S, Letunovska N, Kashcha M, Strielkowski W (2023) Impact of COVID-19 on the national development of countries: Implications for the public health. *PLOS ONE* 18(3): e0277166. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277166>
- Olivier Blanchard, et alt, (2012) *Macroeconomía*, 5ª. Edición, ed. Pearson, Madrid, 688p.
- OMS, (2023) *Panel de la OMS sobre el coronavirus (COVID-19)*, <https://covid19.who.int>
- OPS (2023). *La OPS reúne a las autoridades de salud de las Américas para dialogar acerca del futuro instrumento sobre pandemias*, <https://www.paho.org/es/noticias/14-3-2023-ops-reune-autoridades-salud-americas-para-dialogar-acerca-futuro-instrumento>.
- Parera, María Antonia, (2009), Guía práctica 6 Evaluación económica, *Instituto de evaluación de políticas públicas*, Barcelona, 50p.
- Philippe Batifoulier, Bruno Boidin, Jean-Paul Domin et Amandine Raully, (2021) La théorie économique à l'épreuve de la covid-19 , *Revue de la régulation*, 29, p1-16.
- Quan Kiu, Arturo (2008) Evaluación de la política económica, Procedimiento metodológico mediante la utilización del sistema de cuentas nacionales por sectores institucionales (SNSI), *Universidad de Puebla*, 143p.
- Restrepo, Jairo y Kristian Rojas, (2016) La génesis de la Economía de la Salud en Kenneth, Arrow (1963) *Universidad de Medellín, Lecturas de Economía* - No. 84, enero-junio, pp209-242.
- Salazar, Ligia, Suzanne Jackson y Allan Shiell, (2007) *Guía de Evaluación Económica en Promoción de la Salud*, OPS, 100p.
- Sen, Amartya (2009) *Éthyque et économie*, quatrieme edition, 357p.
- Sen, Amartya (2000) *Desarrollo y Libertad*, Barcelona, Primera reimpresión, 220p.
- Sen, Amartya (2021) *Nuevo examen de la desigualdad*, Tercera edición, 349p
- Szomolányi, Karol, Martin Lukácik and Adriana Lukáciková (2023) Macroeconomic impacts of COVID-19 pandemic first wave in the World, Department of Operations Research and Econometrics, University of Economics in Bratislava, Dolnozemska 1/b, 852 35 Bratislava, Slovakia, *Croatian Operational Research, Review* 65, *CRORR* 14(2023), 65-76. [file:///C:/Users/DELL/Downloads/25233-Article%20Text-106196-1-10-20230710%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/25233-Article%20Text-106196-1-10-20230710%20(4).pdf)
- Stiglitz, Joseph, (2000), *La economía del sector público*, Tercera edición, 2000, 379p.
- World Health Organization, (2022) World Health Statistics, Monitoring health for the SGDs, *Sustainable development goals*, 125p.
- World Trade Organization, (2021) World Trade Report, *Economic resilience and trade*, 208p