

# Escenario económico por covid-19: un análisis teórico desde la perspectiva macroeconómica<sup>1</sup>

*The economic scenario due to covid-19: a theoretical analysis from the macroeconomic perspective*

José Iván Roncancio González<sup>2</sup>; Nubia Rodríguez Ruiz<sup>3</sup>.

## RESUMEN

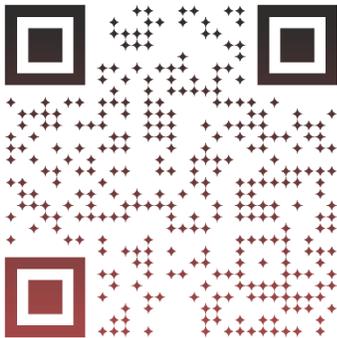
El impacto del Covid-19 a nivel mundial, generó escenarios negativos en el entorno macroeconómico, lo que provocó grandes afectaciones para las empresas y la sociedad. Por tal motivo, gobierno, empresas e individuos, implementaron medidas para que la reactivación económica pudiera darse en el corto plazo. La presente investigación presenta teorías que permiten analizar ese impacto de la pandemia, desde una perspectiva macroeconómica, identificando comportamientos conductuales y estrategias para la superación de la crisis económica. Para tal fin, se parte de una investigación de enfoque cualitativo y corte descriptivo, con una revisión documental a partir de un esquema de categorización del análisis de contenido con aspectos macroeconómicos destacados, por lo que al analizar algunos escenarios macroeconómicos, se puede determinar, entre otros aspectos, alto nivel de complejidad para establecer planes de acción en cuanto la sostenibilidad y perdurabilidad económica de los sectores productivos, ahondar en aspectos relevantes del comportamiento social y económico de los individuos, medidas económicas de gobiernos para la reactivación económica alineadas con todos los elementos sanitarios requeridos, y que es necesario continuar con las investigaciones para reducir los niveles de incertidumbre con estrategias estructuradas para solventar los efectos de la crisis sanitaria y generar entornos económicos mundiales más seguros.

**Palabras claves:** covid-19, crisis económica, crisis sanitaria, reactivación.

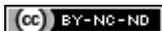
## ABSTRACT

The impact of Covid-19 worldwide generated negative scenarios in the macroeconomic environment, which caused great damage to companies and society. For this reason, the government, companies and individuals implemented measures so that economic reactivation could occur in the short term. This research presents theories that allow us to analyze the impact of the pandemic, from a macroeconomic perspective, identifying behavioral behaviors and strategies to overcome the economic crisis. To this end, we start from a qualitative and descriptive approach research, with a documentary review based on a categorization scheme of content analysis with highlighted macroeconomic aspects, so that by analyzing some macroeconomic scenarios, it can be determined, among other aspects, high level of complexity to establish action plans regarding the sustainability and economic durability of the productive sectors, delve into relevant aspects of the social and economic behavior of individuals, economic measures by governments for economic reactivation aligned with all elements required health conditions, and that it is necessary to continue research to reduce levels of uncertainty with structured strategies to resolve the effects of the health crisis and generate safer global economic environments.

**Keywords:** covid-19, economic crisis, health crisis, reactivation.



Fecha de recibido: 18/08/2023  
Fecha de revisado: 27/09/2023  
Fecha de aceptado: 25/03/2024  
Fecha de publicación: 30/06/2024



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional

## Cómo referenciar este artículo:

Roncancio González, J. I. y Rodríguez Ruiz, N. (2024). Escenario económico por covid-19: un análisis teórico desde la perspectiva macroeconómica. *Revista Política, Globalidad y Ciudadanía*, 10(20), 162-176. <https://doi.org/10.29105/rpgyc10.20-290>

<sup>1</sup> Este artículo es producto del proyecto fortalecimiento institucional de las juntas de acción comunal en el Municipio de Funza- Cundinamarca en el cuatrienio 2020-2023. Iniciado en enero del 2024.

<sup>2</sup> Maestrante en Gobierno, políticas públicas y desarrollo territorial por la **Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD, Colombia**. E-mail: [dmcastillo@unadvirtual.edu.co](mailto:dmcastillo@unadvirtual.edu.co), Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7042-1500>

<sup>3</sup> Maestrante en Gobierno, políticas públicas y desarrollo territorial por la **Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD, Colombia**. E-mail: [dmcastillo@unadvirtual.edu.co](mailto:dmcastillo@unadvirtual.edu.co), Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7042-1500>

## 1.- INTRODUCCIÓN

La pandemia mundial que vivió la humanidad en el 2020, a causa del Covid-19, provocada a partir del Coronavirus SARS-CoV-2, y su expansión en la mayoría de los países del mundo, la economía mundial se vio gravemente afectada, lo que generó una recesión económica profunda que, aunque se considere transitoria, ha tenido grandes repercusiones a nivel internacional especialmente en los países con menor desarrollo (Atalan, 2020).

Ese fuerte impacto económico, destruyó capacidades productivas llevando a la disolución y quiebra de empresas, afectando a la economía de una manera traumática. Según las estimaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el crecimiento económico mundial se redujo en el 2020 en un 5.2 %, un 7 % en las economías desarrolladas, un 1.6 % en las economías emergentes, y un 9.1 % en América Latina (CEPAL, 2020a). Se calcula que para Colombia la reducción es del 5.6 %. Aunque hay estimaciones más pesimistas como las de Fedesarrollo (2020), que dice que estaría en el intervalo de 5 a 7.9 %. (Gil & Casas, 2021)

Así mismo en Colombia en el segundo trimestre de 2020, el Producto Interno Bruto (PIB) registró su peor caída en la historia reciente, a raíz de las medidas de aislamiento preventivo obligatorio implementadas desde el 25 de marzo de 2020 para evitar una propagación masiva de la COVID19. De acuerdo con las cifras reportadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la contracción de la actividad económica fue de 15,7% con respecto al mismo trimestre de 2019 y 14,9% frente al trimestre inmediatamente anterior. (Universidad Nacional de Colombia, 2020)

En este sentido en Colombia y el mundo, sufrieron consecuencias críticas en la economía, especialmente en aspectos como la demanda de productos y servicios, los procesos de importación y exportación, la sostenibilidad de las cadenas de valor y el turismo. Sigala (2020).

Vemos como el impacto de la economía en el mundo a causa de la pandemia, ha tenido varias aristas, análisis y enfoques, no sólo de la crisis como tal, sino de la reactivación del sector productivo, las políticas de choque de los gobiernos, los retos ante la vulnerabilidad de la sociedad y los individuos.

El objetivo de la investigación en este artículo es la de presentar diversas teorías desde la perspectiva macroeconómica, que surgieron en el escenario económico, tras la propagación del covid 19, y que impactaron el sector productivo privado, las economías gubernamentales y a personas particulares, de igual manera la pregunta problema a la que se le daría respuesta es: ¿Cómo determinar el comportamiento macroeconómico del impacto del Covid 19 mediante análisis con base en teorías más relevantes?

De tal manera, que el enfoque investigativo aquí presentado es cualitativo y descriptivo, basado en fuentes secundarias y clasificadas según los análisis y resultados referente al escenario macroeconómico y a la teoría de la economía del comportamiento macroeconómico generado por el Covid-19, con análisis de acuerdo en categorías como impactos económicos, crisis económica, fuentes institucionales y reactivación económica, de igual manera mediante gráficas, se destaca la fluctuación del PIB en Colombia, lo que evidencia el desplome de la economía durante la pandemia, especialmente en sectores como el turístico y hotelero y su proceso de reactivación económica.

Algo a resaltar en esta investigación en el escenario macroeconómico a raíz del covid 19, son los análisis en torno a la teoría de la economía del comportamiento de los individuos, especialmente de quienes tienen menos posibilidades para adquirir los recursos necesarios para su subsistencia, como también de quienes tienden a satisfacer sus necesidades más inmediatas que futuras.

Tanto individuos como empresas y gobiernos pusieron a prueba su fragilidad o fortaleza económica, durante y después de la pandemia, ya que aún con la reactivación el análisis macroeconómico de los posibles escenarios en Colombia y en mundo en el corto, mediano y largo plazo, siguen mostrando un alto nivel de complejidad.

Sin embargo, las diferentes teorías plasmadas en este artículo, sobre los escenarios económicos por covid-19, desde la perspectiva, enriquecen el panorama de análisis teóricos sobre las consecuencias de la pandemia y su impacto el sector productivo, social y gubernamental; todavía siguen y seguirán formulándose estudios sobre este impacto del covid 19, por lo que es una temática que sigue generando grandes inquietudes y estudios profundos.

## **2.- FUNDAMENTO TEÓRICO**

Debido a la coyuntura económica y social provocada por el Covid 19, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL, 2020) destaca la necesidad de establecer escenarios que permitan desarrollar planes de acción en el corto, mediano y largo plazo para la recuperación económica de los países, se ha convertido en un elemento prioritario para los gobiernos, los cuales han buscado establecer flujos dinámicos para los agentes económicos con mayor nivel de afectación, de tal modo que, se logró reducir el riesgo de una disminución permanente de las actividades económicas. A partir de esto, como lo ha identificado S&P Global Ratings (2020), se ha buscado implementar esquemas de recuperación económica de forma generalizada que posterior a la contención de la emergencia sanitaria, sean implementados en los diferentes sectores económicos y permitan una reactivación gradual pero acelerada de la economía a nivel nacional e internacional.

Desde esta perspectiva, Nicola et al (2020) han expresado que el escenario económico mundial se encuentra caracterizado por los altos niveles de incertidumbre, los cuales se encuentran directamente relacionados con la posible duración de la pandemia y el alcance real de las medidas implementadas para su contención. Además de esto, la falta de referentes históricos de igual o similar magnitud, impiden establecer un impacto real en términos económicos y financieros con respecto a las medidas establecidas por los diferentes entes gubernamentales para contener la propagación del virus (Laing, 2020).

Bajo esta premisa, la generación de proyecciones macroeconómicas fundamentadas en las metodologías existentes presenta un grado mayor de complejidad, por lo que se han buscado establecer diversos escenarios que permitan adaptar las variables macroeconómicas existentes en los procesos de análisis actuales (OECD, 2020a). Algunos de estos escenarios se han basado en el análisis de la demanda y la oferta con el fin de realizar estudios cuantitativos comparables que, desde la base analítica fundamentada por Del Rio, *et al.* (2020), permitan dar un enfoque complementario sobre la situación actual y las posibles alternativas para superar la crisis económica.

A pesar de que los estudios han comprobado que estrategias como el confinamiento permiten reducir los niveles de contagio, desde la perspectiva económica es difícil establecer el escenario que pueda presentarse tras el levantamiento de las medidas sanitarias, ya que, como lo ha explicado Koirala, Joo, Khatami, Chiu y Britton (2020), la erradicación total de la pandemia en el corto plazo se ha considerado como un tema inviable a nivel internacional. Por lo tanto, la reactivación económica no podrá realizarse de forma generalizada, lo que va a limitar la economía en el ámbito internacional para evitar nuevos contagios provenientes de personas, productos o servicios que provengan de otros países en el corto plazo (Ozili y Arun, 2020).

En torno a este elemento coyuntural, la recuperación económica se encuentra ligada a la capacidad de solventar la crisis de salud existente en cada país, por lo que, según expresan Behzadifar, Ghanbari, Bakhtiari y Behzadifar (2020), es fundamental enfocar las estrategias gubernamentales en el sector de la salud, por medio de mejoras a la infraestructura, asignación de recursos y medidas restrictivas basadas en la contención del virus. De igual manera, se debe dar prioridad a las cadenas de suministro, con el fin de promover la inversión y aceleración del sector productivo en la fase post-pandemia y asegurar la recuperación dinámica de la economía (Govindan, Mina y Alavi, 2020).

Por otra parte, autores como Basch et al (2020) afirman que este escenario socioeconómico mundial requiere de un nuevo lineamiento comportamental, el cual, defina directrices de relacionamiento, producción y consumo por parte de cada individuo de la sociedad, que se alineen transversalmente con las políticas macroeconómicas para asegurar un crecimiento económico adecuado sin incrementar los índices de contagio. Por tal motivo, es fundamental la cooperación internacional con una comunicación asertiva sobre la propagación de la pandemia, por medio de la cual, se logre establecer una política adecuada que influya positivamente en el entorno monetario y fiscal de cada país, mejorando los presupuestos para salud y apoyando económicamente a los sectores vulnerables (Faisal y Nirmala, 2020).

Lal (2020) ha expresado la necesidad de coordinar efectivamente la política de salud y la política económica para lograr una contención adecuada del virus sin generar recesiones económicas importantes, lo que requiere que los elementos macroeconómicos estén sincronizados con cada una de las etapas de mitigación del virus a nivel nacional e internacional. Desde este punto de vista, la política económica debe enfocarse en analizar la emergencia económica, establecida a partir de los recursos requeridos por el sector salud, la recesión a nivel nacional e internacional, sustentada a partir de proyecciones macroeconómicas que permitan identificar las etapas de reapertura económica bajo los protocolos gubernamentales establecidos, y la recuperación económica, con la que se implementen estrategias y proyectos en el sector público y privado enfocados en el crecimiento de mediano plazo (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020).

### **3.- MÉTODO**

En relación con los elementos metodológicos que fueron utilizados para el desarrollo de la presente investigación, se realizó un análisis de corte cualitativo y descriptivo, el cual se encuentra basado en un esquema de categorización fundamentado en la revisión de documentos científicos generados durante el presente año, los cuales, se han enfocado en las repercusiones que el Covid-19 ha tenido la economía a nivel mundial (Abrams, Tabaac, Jung y Quest, 2020). Por medio de esta categorización, se logró

identificar la información de mayor relevancia, tanto en el contexto nacional como en el internacional, acerca de la temática seleccionada para el documento, lo cual permitió una clasificación de los datos obtenidos de acuerdo con su nivel de incidencia.

Posterior a este proceso de categorización de la información, se realizaron actividades de interpretación de los datos adquiridos, a través de un análisis de contenido que permitió establecer divisiones adecuadas para la temática seleccionada, en relación con sus aspectos macroeconómicos más destacados como lo son el crecimiento de los índices de contagio, los escenarios macroeconómicos para la recuperación de la economía mundial, las teorías económicas frente a los problemas ocasionados por la pandemia y los impactos económicos que representa el Covid-19 para la sociedad. A partir de esto, se logró analizar la temática desde una perspectiva hermenéutica, la cual, se convirtió en la base fundamental para lograr comprender la realidad económica que se evidencia dentro del territorio nacional e internacional en la actualidad.

#### 4.- RESULTADOS

La presente investigación se basó en fuentes secundarias producto de la revisión de literatura frente a la identificación de los elementos conductuales en la generación de estrategias para la superación de la crisis sanitaria y económica producto de la pandemia del Covid 19. De tal manera, se realizó el análisis de contenido de los documentos científicos que a consideración fueron relevantes, con base en ellos, se clasificaron de acuerdo, a la tendencia identificada en cada una de las categorías que se muestran desglosadas en la tabla 1. Con base en ellos, se presentan los análisis y los resultados en dos apartados, por un lado, referente al escenario macroeconómico en la actualidad y por otro lado, referente a la teoría de la economía del comportamiento en el escenario macroeconómico generado por el Covid-19, para así dar paso a las conclusiones.

Tabla 1: Tendencia de las categorías resultado del análisis de contenido.

| <b>Categorías</b>   | <b>Referentes</b>  |
|---------------------|--|
| Impactos económicos | Laing, 2020<br>Atalan, 2020<br>Sigala 2020<br>Koirala, Joo, Khatami, Chiu y Britton, 2020<br>Martin, Markhvida, Hallegatte y Walsh, 2020<br>Ruiz, Koutronas y Lee, 2020<br>Açikgöz y Günay, 2020<br>Clavellina y Dominguez, 2020<br>Ozili y Arun, 2020<br>Sharma, Adhikary y Borah, 2020<br>Belzunegui y Erro, 2020<br>Kawashima et al, 2020<br>Sharif et al, 2020<br>Pantano, Pizzi, Scarpi y Dennis, 2020<br>Chakraborty y Maity, 2020 |
| Crisis económica    | Sharif, Aloui y Yarovaya, 2020<br>Nicola et al, 2020<br>Lord, 2020<br>Danylyshyn, 2020   |

|  |  |
|--|--|
|  | Şenol y Zeren, 2020                                |
|  | Nunes, 2020  |
|  | Stephany et al, 2020                               |
| Fuentes institucionales                | Banco Interamericano de Desarrollo, 2020           |
|  | Organización Internacional del Trabajo, 2020       |
|  | CEPAL, 2020  |
|  | OECD, 2020 <sup>a</sup>                            |
| Reactivación económica                 | S&P Global Ratings, 2020                           |
|  | Del Rio, Mealy, Pichler, Lafond y Farmer, 2020     |
|  | Ozili y Arun, 2020                                 |
|  | Govindan, Mina y Alavi, 2020                       |
|  | McKibbin y Fernando, 2020                          |
|  | Farseev, Farseeva, Yang y Loo, 2020                |
|  | Ayenigbara, 2020                                   |
| Relación entre la salud y lo económico | Behzadifar, Ghanbari, Bakhtiari y Behzadifar, 2020 |
|  | Faisal y Nirmala, 2020                             |
|  | Lal, 2020  |
|  | Freire, 2020                                       |
|  | Martin et al, 2020                                 |
| Elementos conductuales                 | Basch et al, 2020                                  |
|  | Haddad, Perobelli y Fernandes, 2020                |
|  | Atalan, 2020                                       |
|  | Balkhi, Nasir, Zehra y Riaz, 2020                  |
|  | Lassale, Gaye, Hamer, Gale y Batty, 2020           |
|  | Hoh y Mee, 2020                                    |
|  | Stanciu, Radu, Sapira, Bratoveanu y Florea, 2020   |

---

Fuente: Elaboración propia (2023).

## El escenario macroeconómico en la actualidad

Tras las estrategias de confinamiento obligatorio establecidas en Colombia y el mundo, los efectos macroeconómicos referentes a la crisis sanitaria y económica en el corto plazo se han visto relacionados especialmente con el mercado laboral y el cese temporal de las actividades productivas (Martin, *et al* 2020). Debido a la incapacidad de sostener sus compromisos salariales tras el cese de operaciones, las empresas optaron por realizar un gran número de reducciones salariales, despidos masivos, suspensiones de contrato temporales y generación de licencias no remuneradas con el fin de solventar la crisis y evitar procesos de insolvencia y liquidación (Lord, 2020).

Como resultado de esta situación, según lo ha expresado Danylyshyn (2020), los indicadores económicos han reflejado una reducción drástica de las actividades económicas en los primeros trimestres del año 2020, lo que ha generado a nivel global un decrecimiento de la economía, que afecta en mayor medida a los países menos desarrollados. Sin embargo, estos indicadores, expresados desde el análisis cuantitativo, reflejan de manera limitada los resultados de las medidas gubernamentales que han sido establecidas en cada país, lo que dificulta la generación de escenarios de crecimiento económico en el mediano y largo plazo (Ruiz, *et al* 2020).

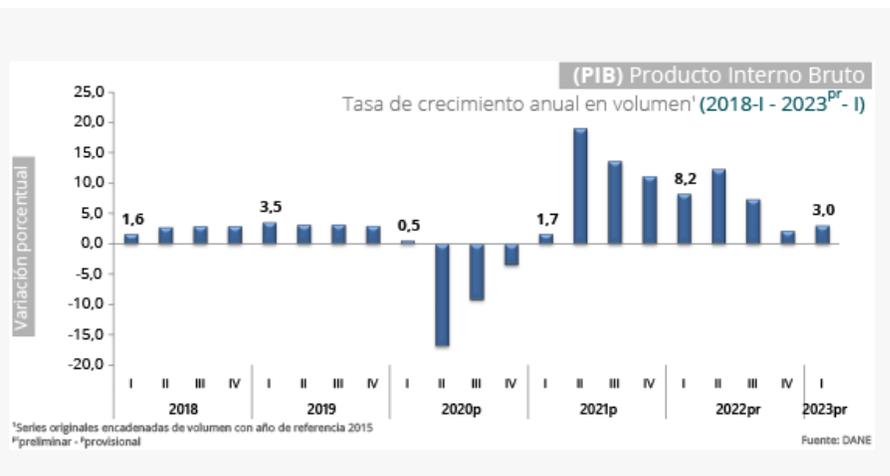
Estas limitaciones, provenientes de las metodologías convencionales para el análisis de la información económica generada a partir de la pandemia, han ocasionado que no se identifiquen de

forma correcta todos los elementos fundamentales que se han visto implícitos en los cambios comportamentales de los diversos procesos productivos (Haddad, Perobelli y Fernandes, 2020). Por tal motivo, McKibbin y Fernando (2020) expresan que es necesario implementar procedimientos alternativos que permitan estimar los niveles de actividad económica que se presentan en los diferentes sectores productivos, para lograr identificar de manera detallada las repercusiones económicas generadas por los procesos de confinamiento en el entorno económico.

De esta manera, como lo han expuesto Açıkgöz y Günay (2020), los análisis macroeconómicos pueden identificar específicamente y de forma desagregada cada una de las actividades económicas existentes en cada país, lo que permite calcular la incidencia de estas, sobre el PIB en el escenario real de la economía nacional. Así, al obtener la información relevante sobre las actividades económicas, analizadas en torno a los niveles sectoriales en las que cada una de estas se encuentre, se puede lograr establecer una estimación del PIB en un periodo determinado con base en la variación del valor agregado (Clavellina y Dominguez, 2020).

De forma generalizada, estos análisis macroeconómicos generados en el corto plazo tras la propagación acelerada del Covid-19 han permitido identificar los subsectores que han sido afectados en mayor medida por la recesión económica internacional (Ozili y Arun, 2020). Entre estos sectores se encuentra el sector hotelero, el cual, ha tenido un cierre total de sus actividades, derivado de la prohibición de realizar viajes nacionales e internacionales y el confinamiento obligatorio decretado por los entes gubernamentales, al igual que el comercio mayorista y minorista, que ha reducido sus actividades de forma sustancial como consecuencia de la recesión económica (Sigala, 2020). De esta manera en la Figura 2. Se muestra la fluctuación del PIB en Colombia entre el 2018 y el 2023, allí se evidencia el desplome de la economía durante la pandemia y cómo ha sido el proceso de reactivación económica.

Figura 1: Fluctuación del PIB entre el 2018 y el 2023 en Colombia



Fuente: Tomado de Producto Interno Bruto -PIB nacional trimestral- Informe Trimestral (DANE, 2023).

Por otra parte, según Şenol y Zeren (2020), con respecto a los escenarios macroeconómicos referentes al mediano y largo plazo, los modelos utilizados en la medición de los efectos de corto plazo no permiten abarcar una descripción detallada sobre los efectos del Covid-19 en la economía de los

países, pero permiten identificar ejes temporales de mayor amplitud, los cuales describen las posibilidades de desarrollo a partir de supuestos iniciales. Esta formulación de hipótesis, al basarse en supuestos, tiene niveles limitados en su precisión, que, partiendo de la complejidad de la pandemia actual, genera como resultado simulaciones con grandes niveles de incertidumbre (Nunes, 2020).

Con respecto a los impactos económicos que se han evidenciado tras la propagación del virus, la OECD (2020b) ha afirmado que las entidades gubernamentales han tenido que enfrentar una reacción simultánea tanto en su oferta como en su demanda, provocando una posición pasiva por parte de las empresas y los consumidores, que se limitan a esperar la reacción del mercado sin tomar decisiones importantes sobre el mismo. Según ( Farseeva, *et al* 2020), esta posición pasiva se debe a que, como se mencionó en apartados anteriores, los análisis macroeconómicos de tipo cuantitativo no han ofrecido una definición clara y absoluta acerca de los factores de riesgo económico que ha traído y traerá a futuro la propagación del Covid-19, en aspectos como durabilidad, niveles de contagio, tasas de mortalidad, comportamiento epidemiológico, desarrollo de vacunas, entre otros.

A raíz de esto, el impacto generalizado por la crisis sanitaria a nivel global podría presentar un escenario desfavorable para el desarrollo económico, lo cual se vería reflejado en una reducción porcentual de PIB global, la cual se puede acrecentar si no se realiza un manejo y control adecuado de los niveles de contagio (Freire, 2020). Esto, según Martin et al (2020), afectaría en mayor medida a los países con condiciones económicas menos favorables, por lo que es importante establecer estrategias apoyadas por las entidades gubernamentales que permitan solventar financieramente la crisis.

Desde el punto de vista de la oferta, los impactos más relevantes han estado relacionados con el cierre masivo de empresas en todo el mundo, al igual que en el cese de las actividades propias de las cadenas de producción y distribución (Sharma, *et al* 2020). Esta problemática, de acuerdo con la perspectiva de Belzunegui y Erro (2020) y Kawashima et al (2020), ha generado que aquellas empresas que no dispongan de las herramientas tecnológicas necesarias para implementar el teletrabajo tengan que recurrir al cierre total o parcial de sus actividades productivas.

Ahora bien, al analizar el entorno macroeconómico de la demanda, (Sharif et al 2020) han expresado que las principales afectaciones se encuentran relacionadas con la aversión al riesgo que existe en las diversas sociedades y sectores empresariales, lo cual, puede repercutir negativamente en los niveles de consumo e inversión pública y privada respectivamente. Del mismo modo, la implementación de opciones como el teletrabajo pueden llegar a reducir de manera drástica los viajes laborales, lo que junto con la reducción de los viajes turísticos que se encuentran contraídos en su totalidad, provocará una caída generalizada en la demanda internacional (Sigala, 2020).

Bajo este escenario negativo, las afectaciones presentadas en los entornos económicos a nivel nacional e internacional debilitarán la capacidad empresarial, generando que un gran número de empresas tengan caídas considerables en sus niveles de ingresos y no cuenten con liquidez suficiente para dar cobertura a sus procesos productivos (Stephany et al, 2020). A raíz de esto, las principales empresas que se verán afectadas son aquellas que dispongan de un menor tamaño como las pymes, debido a que sus recursos financieros se encuentran más limitados, lo que traería como consecuencia un incremento considerable en las tasas de desempleo y debilitaría en mayor medida la demanda agregada que pueda existir en los diferentes sectores de la economía nacional e internacional (Pantano, Pizzi, Scarpi y Dennis, 2020).

## La teoría de la economía del comportamiento en el escenario macroeconómico generado por el Covid-19

Para lograr la implementación de estrategias de recuperación económica en los diversos países del mundo, es de vital importancia que los ciudadanos cumplan de manera oportuna y efectiva todos los requerimientos sanitarios impuestos y sugeridos por los entes gubernamentales de cada país (Ayenigbara, 2020). Por tal motivo, como lo expone Atalan (2020), los análisis macroeconómicos deben estar ligados transversalmente con los elementos conductuales característicos de cada sociedad, los cuales, se encuentran definidos por aspectos psicológicos que definen su comportamiento en relación con la toma de decisiones económicas.

Partiendo de esta premisa, exponen (Balkhi, *et al* 2020), existen algunos elementos que se encuentran directamente relacionados con la esencia conductual de los individuos, los cuales, se han visto reflejados en gran medida durante el periodo de pandemia y tienen una incidencia importante en el escenario económico de cada país. Uno de estos elementos es la incertidumbre, que se ha generado por la falta de información existente sobre la evolución del virus Covid-19, lo que ha generado perspectivas diferenciadas sobre los niveles reales de contagio, la duración de los procesos de confinamiento y las afectaciones que esto tendrá a futuro sobre la economía global (Godinic, *et al* 2020).

Desde el análisis macroeconómico, la incertidumbre de los individuos, que define la postura individualizada frente al riesgo de contagio según lo expresa Lassale, Gaye, Hamer, Gale y Batty (2020), se presenta de forma heterogénea lo que dificulta la generación e implementación de medidas preventivas en los distintos grupos sociales (Guerrero, 2017). Esto, sumado a la capacidad cognitiva limitada que no permite identificar los riesgos reales existentes acerca de la pandemia, dificulta los protocolos de prevención establecidos por los gobiernos, extendiendo los tiempos de confinamiento y reactivación de la economía, lo que afecta negativamente los sectores económicos en el corto y mediano plazo (Chakraborty y Maity, 2020).

Al igual que la incertidumbre, otro elemento conductual que afecta negativamente la economía es la centralización en el presente, ya que los individuos tienden a dar mayor importancia a satisfacer sus necesidades inmediatas que sus necesidades futuras (Kraus *et al*, 2020). Esto, genera una postura divergente frente a las estrategias preventivas y de consumo, lo que incrementa los niveles de contagio por incumplimiento de normas sanitarias y reduce las posibilidades de activar sectores económicos gradualmente.

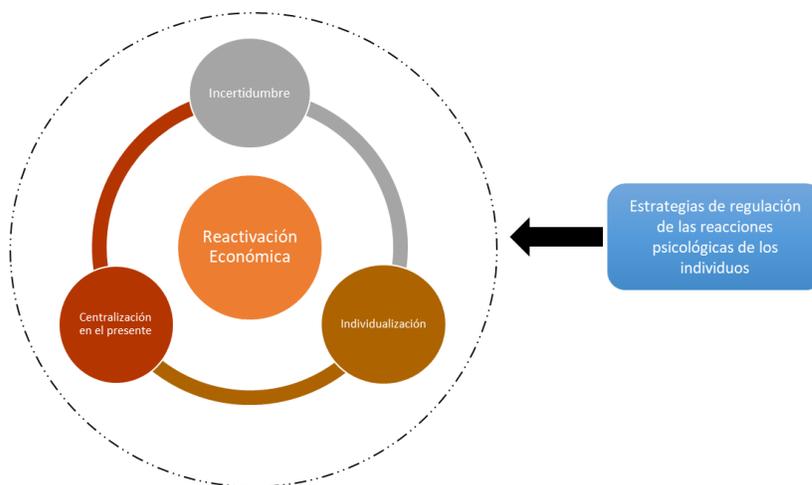
De igual modo, como lo han expresado Hoh y Mee (2020), la individualización, considerada como elemento conductual, afecta negativamente el proceso de reactivación económica, ya que el individuo tiende a buscar el beneficio propio sin importar la incidencia que sus decisiones económicas y comportamentales tengan en la sociedad. Desde esta perspectiva, las personas que tengan mayor poder adquisitivo y estabilidad financiera buscan abastecerse de forma descontrolada, lo que genera una escasez de productos de primera necesidad (Stanciu, *et al*, 2020). Los elementos conductuales y su relación con las estrategias de regulación se grafican en la figura 1.

Ante esta situación, las personas que se encuentran más vulnerables ante la crisis económica generada por la pandemia tienen menor posibilidad de adquirir los recursos necesarios para subsistir, por lo que requieren mayores desplazamientos para acceder a los recursos necesarios, provocando una propagación mayor del virus (Martin *et al*, 2020). Esto, genera afectaciones a las medidas preventivas,

especialmente en las zonas donde existen mayores niveles de pobreza, lo que retrasa la implementación de estrategias para reactivación económica y dificulta en mayor medida la perdurabilidad y sostenibilidad de las empresas existentes (Buheji et al, 2020).

Con base en lo mencionado anteriormente, para lograr un proceso satisfactorio de prevención de contagio que permita reactivar la economía a nivel nacional e internacional en el menor tiempo posible, es necesario establecer estrategias que permitan regular las reacciones psicológicas de los individuos, (Wang et, al 2020). De este modo, se puede evitar que sus elementos conductuales contribuyan a la propagación continua del virus y promuevan un escenario negativo que retrase los procesos de implementación de estrategias para la reactivación de la economía a nivel mundial.

Figura 2: Relación entre elementos conductuales y las estrategias de regulación



Fuente: Elaboración propia (2023).

## 5.- CONCLUSIONES

Con base en lo expuesto en el apartado anterior, la presente investigación logró identificar la importancia de elementos conductuales en la generación de estrategias para la superación de la crisis sanitaria y económica. Puntualizando el análisis de contenido y la revisión de literatura, a los elementos conductuales y las estrategias que conllevan a gestionar dichos elementos, tales como la incertidumbre, la centralización del presente y la individualización que se grafican en la figura 2.

Así, la coyuntura actual que se está experimentando a nivel mundial debido a la propagación del Covid-19, ha generado la necesidad de implementar cambios drásticos por parte de los entes gubernamentales con el objetivo de reducir los niveles de contagio y evitar una afectación económica irreversible que afecté a la sociedad en el largo plazo (Ozili, 2020). Por tal motivo, la implementación oportuna y eficiente de medidas sanitarias es fundamental para lograr una pronta reactivación de la economía que reduzca las repercusiones negativas que se han presentado tras las etapas de confinamiento y el cese de las actividades comerciales en los diversos países del mundo.

Bajo esta perspectiva, el análisis macroeconómico de los posibles escenarios que se pueden presentar en el corto, mediano y largo plazo se ha caracterizado por su alto nivel de complejidad debido a la falta de elementos informativos acerca de la propagación del virus que permitan establecer planes de acción concretos para asegurar la sostenibilidad y perdurabilidad económica de los diversos sectores empresariales (Nasir, et al, 2020). A raíz de esto, tanto los individuos como las empresas han tomado posturas pasivas en relación con la situación actual, lo cual se debe en gran medida a los altos niveles de incertidumbre que no permiten estructurar estrategias que aseguren la estabilidad económica de la sociedad.

En torno a esta premisa, se ha podido identificar que las estrategias y medidas económicas que deben ser asumidas por los gobiernos para la reactivación económica deben estar alineadas de forma transversal y convergente con todos los elementos sanitarios requeridos, ya que, su implementación se encuentra sujeta a las etapas de recuperación del virus en cada país, que depende en gran medida de los elementos conductuales de los individuos en la sociedad (Figus, 2020). Por tal motivo, es fundamental ahondar en aspectos relevantes acerca del comportamiento social y económico de los individuos que permitan conocer las diversas posturas que pueden presentarse sobre la importancia de las medidas sanitarias sugeridas para evitar la continua propagación del virus, para de esta manera implementar planes de acción estructurados acordes con la situación real de cada región (Basch et al, 2020).

Sin embargo, como lo han expresado Sharif et al (2020), la capacidad de respuesta que puede presentarse a nivel macroeconómico se encuentra limitada ya que los niveles de riesgo continúan presentando cifras ascendentes, lo que dificulta una respuesta adecuada por parte de los mercados frente a la crisis económica. Esto, genera la necesidad imperativa de replantear las políticas fiscales y monetarias con el objetivo de fomentar apoyos a los sectores más vulnerables de la economía para evitar un aumento desmesurado de los índices de desempleo y un cierre masivo de empresas, especialmente de menor tamaño como lo son las pymes (S&P Global Ratings, 2020).

Por otra parte, se ha logrado comprender que la reactivación económica no se presentará de forma generalizada, ya que la transferencia de productos y servicios en el ámbito internacional se verá afectada por mayor tiempo, debido a las grandes posibilidades de contagio que puedan existir para los países que logren solventar la crisis sanitaria en periodos más reducidos. Sin embargo, al día de hoy, no existe un panorama alentador que permita identificar la duración total de la pandemia y conocer realmente cuáles serán las afectaciones a nivel socioeconómico para cada país en particular, por lo que se requiere continuar con las investigaciones para reducir constantemente los niveles de incertidumbre existentes en la actualidad y formular hipótesis detalladas que permitan establecer estrategias concretas y estructuradas para solventar los efectos que la crisis sanitaria pueda generar en los entornos económicos mundiales.

## REFERENCIAS

- Abrams, J., Tabaac, A., Jung, S. y Quest, N. (2020). Considerations for employing intersectionality in qualitative health research. *Social Science & Medicine*, 258, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113138>
- Açikgöz, Ö. y Günay, A. (2020). The early impact of the Covid-19 pandemic on the global and Turkish economy. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(1), 520-526. DOI: 10.3906/sag-2004-6

- Atalan, A. (2020). Is the lockdown important to prevent the COVID-9 pandemic? Effects on psychology, environment, and economy-perspective. *Annals of Medicine and Surgery*, 56, 38-42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.06.010>
- Ayenigbara, I. (2020). COVID-19: An International Public Health Concern. *Central Asian Journal of Global Health*, 9(1), 2-11. DOI: 10.5195/cajgh.2020.466|<http://cajgh.pitt.edu>
- Balkhi, F., Nasir, A., Zehra, A. y Riaz, R. (2020). Psychological and Behavioral Response to the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *Cureus*, 1-17. DOI: 10.7759/cureus.7923
- Banco Interamericano de Desarrollo (2020). *Del confinamiento a la reapertura: Consideraciones estratégicas para el reinicio de las actividades en América Latina y el Caribe en el marco de la Covid-19*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Del-confinamiento-a-la-reapertura-Consideraciones-estrategicas-para-el-reinicio-de-las-actividades-en-America-Latina-y-el-Caribe-en-el-marco-de-la-COVID-19.pdf>
- Basch, C., Hillyer, G., Erwin, Z., Mohlman, J., Cosgrove, A. y Quinones, N. (2020). News coverage of the COVID-19 pandemic: Missed opportunities to promote health sustaining behaviors. *Infection, Disease & Health*, 1-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.idh.2020.05.001>
- Behzadifar, M., Ghanbari, M., Bakhtiari, A. y Behzadifar, M. (2020). Ensuring adequate health financing to prevent and control the COVID-19 in Iran. *International Journal for Equity in Health*, 19(1), 1-4. DOI: 10.1186/s12939-020-01181-9
- Belzunegui, A. y Erro, A. (2020). Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis. *Sustainability*, 12, 1-18. <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>
- Buheji, M., Costa, K., Beka, G., Mavrić, B., do Carmo, Y., da Costa, S. Hanafi, M. y Chetia, T. (2020). The Extent of COVID-19 Pandemic Socio-Economic Impact on Global Poverty. A Global Integrative Multidisciplinary Review. *American Journal of Economics*, 10(4), 213-224. DOI: 10.5923/j.economics.20201004.02
- CEPAL. (2020). *Coyuntura, escenarios y proyecciones hacia 2030 ante la presente crisis de Covid-19*. [https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/coyuntura\\_escenarios\\_2030\\_crisis\\_covid-19\\_ab.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/coyuntura_escenarios_2030_crisis_covid-19_ab.pdf)
- CEPAL. (2020). CEPAL- NACIONES UNIDAS. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/la-unica-opcion-estrategica-mediano-plazo-mitigar-efectos-covid-19-la-region-es-avanzarhakraorty>
- I. y Maity, P. (2020). COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *Science of The Total Environment*, 728, 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138882>
- Clavellina, J. y Domínguez, M. (2020). Implicaciones económicas de la pandemia por COVID-19 y opciones de política. *Notas Estratégicas*, (81), 1-12. [https://www.researchgate.net/publication/340463399\\_Implicaciones\\_economicas\\_de\\_la\\_pandemia\\_por\\_COVID-19\\_y\\_opciones\\_de\\_politica](https://www.researchgate.net/publication/340463399_Implicaciones_economicas_de_la_pandemia_por_COVID-19_y_opciones_de_politica).
- DANE. (2023). Producto Interno Bruto (PIB) nacional trimestral (Figura). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>
- Danylyshyn, B. (2020). The peculiarities of economic crisis due to COVID-19 pandemic in a developing country: case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 18(2), 13-22. DOI: 10.21511/ppm.18(2).2020.02
- Del Rio, R., Mealy, P., Pichler, A., Lafond, F. y Farmer, D. (2020). Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: An industry and occupation perspective. *General Economics*, 1-39. [https://www.researchgate.net/publication/340662439\\_Supply\\_and\\_demand\\_shocks\\_in\\_the\\_COVID-19\\_pandemic\\_An\\_industry\\_and\\_occupation\\_perspective](https://www.researchgate.net/publication/340662439_Supply_and_demand_shocks_in_the_COVID-19_pandemic_An_industry_and_occupation_perspective)

- Faisal, M. y Nirmala, M. (2020). COVID-19 and Economic Policy Options: What Should the Government do? *Jurnal Inovasi Ekonomi*, 5(2), 45-52. DOI: 10.22219/jiko.v5i3.11834
- Farseev, A., Farseeva, Y., Yang, Q. y Loo, D. (2020). Understanding Economic and Health Factors Impacting the Spread of COVID-19 Disease. *SSRN Electronic Journal*, 1-23. DOI: 10.1101/2020.04.10.20058222
- Figus, A. (2020). Coronavirus COVID - 19, a complex issue between health, economy, politics, and communication. *Geopolitical, Social Security and Freedom Journal*, 3(1), 1-14. DOI: 10.2478/gssfj-2020-0001
- Freire, C. (2020). War economy and the COVID-19 pandemic: Inequalities in stimulus packages as an additional challenge for health systems. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 53, 1-3. DOI: 10.1590/0037-8682-0245-2020
- Guerrero-Vega, N. (2017). Redes sociales: riesgos y amenazas. *Cuaderno Jurídico y Político*, 2(7):1-4. DOI: <https://doi.org/10.5377/cuadernojurypol.v2i7.11006>
- Godinic, D., Obrenovic, B. y Khudaykulov, A. (2020). Effects of Economic Uncertainty on Mental Health in the COVID-19 Pandemic Context: Social Identity Disturbance, Job Uncertainty and Psychological Well-Being Model. *International Journal of Innovation and Economic Development*, 6(1), 61-74. DOI: 10.18775/ijied.1849-7551-7020.2015.61.2005
- Govindan, K., Mina, H. y Alavi, B. (2020). A decision support system for demand management in healthcare supply chains considering the epidemic outbreaks: A case study of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 138, 1-14. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2020.101967>
- Gil, J. M., & Casas, J. A. (2021). RESPUESTAS DE POLÍTICA MACROECONÓMICA EN COLOMBIA. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Haddad, E., Perobelli, F. y Fernandes, I. (2020). Input-Output Analysis of COVID-19: Methodology for Assessing the Impacts of Lockdown Measures. *TD Nereus*, 1-10. DOI: 10.13140/RG.2.2.10381.69602
- Hoh, G. y Mee, C. (2020). Effects of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic on Social Behaviours: From a Social Dilemma Perspective. *Technium: Social Sciences Journal*, 7, 312-320. [https://www.researchgate.net/publication/341166021\\_Effects\\_of\\_the\\_Coronavirus\\_COVID-19\\_Pandemic\\_on\\_Social\\_Behaviours\\_From\\_a\\_Social\\_Dilemma\\_Perspective](https://www.researchgate.net/publication/341166021_Effects_of_the_Coronavirus_COVID-19_Pandemic_on_Social_Behaviours_From_a_Social_Dilemma_Perspective)
- Kawashima, T., Nomura, S., Tanoue, Y., Yoneoka, D., Eguchi, A., Shi, S. y Miyata, H. (2020). The relationship between fever rate and telework implementation as a social distancing measure against the COVID-19 pandemic in Japan. *Public Health*, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.018>
- Koirala, A., Joo, Y., Khatami, A., Chiu, C. y Britton, P. (2020). Vaccines for COVID-19: the current state of play. *Paediatric Respiratory Reviews*, 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2020.06.010>
- Kraus, S., Clauss, T., Breier, M., Gast, J., Zardini, A. y Tiberius, V. (2020). The economics of COVID-19: initial empirical evidence on how family firms in five European countries cope with the corona crisis. *Economics of COVID-19*, 1-27. DOI: 10.1108/IJEBR-04-2020-0214
- Laing, T. (2020). The economic impact of the Coronavirus 2019 (Covid-2019): Implications for the mining industry. *The Extractive Industries and Society*, 7, 580-582. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.04.003>
- Lal, B. (2020). Health and economic shocks of COVID-19. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 7(4), 6-12. DOI: 10.22271/ijmrd.2020.v7.i4.02
- Lassale, C., Gaye, B., Hamer, M., Gale, C. y Batty, G. (2020). Ethnic disparities in hospitalisation for COVID-19 in England: The role of socioeconomic factors, mental health, and inflammatory and

- pro-inflammatory factors in a community-based cohort study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 1-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.074>
- Lord, P. (2020). Incentivising Employment during the COVID-19 Pandemic. *SSRN Electronic Journal*, 1-25. DOI: 10.2139/ssrn.3573176
- Martin, A., Markhvida, M., Hallegatte, S. y Walsh, B. (2020). Socio-Economic Impacts of COVID-19 on Household Consumption and Poverty. *General Economics*, 1-31. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/341357597\\_Socio-Economic\\_Impacts\\_of\\_COVID-19\\_on\\_Household\\_Consumption\\_and\\_Poverty](https://www.researchgate.net/publication/341357597_Socio-Economic_Impacts_of_COVID-19_on_Household_Consumption_and_Poverty)
- McKibbin, W. y Fernando, R. (2020). The global macroeconomic impacts of COVID-19: seven scenarios. *Covid Economics*, 10(27), 1-43. DOI: 10.2139/ssrn.3547729
- Nasir, M., Khalid, M., Jalil, A., Faraz, N. y Iqbal, N. (2020). *Post-COVID-19 Recovery Scenarios for Pakistan's Economy: Projections for Fiscal Years 2020 and 2021*. Pakistan Institute of Development Economics.
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M. y Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78, 185-193. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018>
- Nunes, J. (2020). The COVID-19 pandemic: securitization, neoliberal crisis, and global vulnerabilization. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(5), 1-4. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00063120>
- OECD. (2020a). *A Systemic Approach to Dealing with Covid-19 and Future Shocks*. [http://www.oecd.org/naec/projects/resilience/NAEC\\_Resilience\\_and\\_Covid19.pdf](http://www.oecd.org/naec/projects/resilience/NAEC_Resilience_and_Covid19.pdf)
- OECD. (2020b). *COVID-19 and international trade: issues and actions*. Recuperado de [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=128\\_128542-3ijg8kfswh&title=COVID-19-and-international-trade-issues-and-actions](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=128_128542-3ijg8kfswh&title=COVID-19-and-international-trade-issues-and-actions)
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). *El COVID-19 y el mundo del trabajo: Repercusiones y respuestas*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_739158.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_739158.pdf)
- Ozili, P. (2020). COVID-19 in Africa: Socioeconomic Impact, Policy Response and Opportunities. *SSRN Electronic Journal*, 1-35. DOI: 10.2139/ssrn.3574767
- Ozili, P. y Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: impact on the Global Economy. *SSRN Electronic Journal*, 1-28. DOI: 10.2139/ssrn.3562570
- Pantano, E., Pizzi, G., Scarpi, D. y Dennis, C. (2020). Competing during a pandemic? Retailers' ups and downs during the COVID-19 outbreak. *Journal of Business Research*, 116, 209-213. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.036>
- Ruiz, M., Koutronas, E. y Lee, M. (2020). Staggression: The Economic and Financial Impact of COVID-19 Pandemic. *SSRN Electronic Journal*, 1-17. DOI: 10.2139/ssrn.3578436
- S&P Global Ratings. (2020). *Recuperación económica tras COVID-19 será desigual en América Latina*. [https://www.spglobal.com/\\_assets/documents/ratings/es/pdf/2020-04-17-recuperacion-economica-tras-covid-19-sera-desigual-en-america-latina.pdf](https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/es/pdf/2020-04-17-recuperacion-economica-tras-covid-19-sera-desigual-en-america-latina.pdf)
- Şenol, Z. y Zeren, F. (2020). Coronavirus (COVID-19) and Stock Markets: The Effects of the Pandemic on the Global Economy. *Eurasian Journal of Researches in Social and Economics*, 1-17. [https://www.researchgate.net/publication/341029980\\_Coronavirus\\_COVID-19\\_and\\_Stock\\_Markets\\_The\\_Effects\\_of\\_the\\_Pandemic\\_on\\_the\\_Global\\_Economy](https://www.researchgate.net/publication/341029980_Coronavirus_COVID-19_and_Stock_Markets_The_Effects_of_the_Pandemic_on_the_Global_Economy)
- Sharif, A., Aloui, C. y Yarovaya, L. (2020). COVID-19 pandemic, oil prices, stock market, geopolitical risk and policy uncertainty nexus in the US economy: Fresh evidence from the wavelet-based approach. *International Review of Financial Analysis*, 70, 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101496>

- Sharma, A., Adhikary, A. y Borah, S. (2020). Covid-19's Impact on Supply Chain Decisions: Strategic Insights for NASDAQ 100 Firms using Twitter Data. *Journal of Business Research*, 1-17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.035>
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*, 117, 312-321. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>
- Stanciu, S., Radu, R., Sapira, V., Bratoveanu, B. y Florea, A. (2020). Consumer Behavior in Crisis Situations. Research on the Effects of COVID-19 in Romania. *Annals of Dunarea de Jos University of Galati*, 5(13), 1-10. DOI: 10.35219/eai1584040975
- Stephany, F., Stoehr, N., Darius, P., Neuhäuser, L., Teutloff, O. y Braesemann, F. (2020). The CoRisk-Index: A data-mining approach to identify industry-specific risk assessments related to COVID-19 in real-time. *General Economics*, 1, 1-21. [https://www.researchgate.net/publication/340271096\\_Which\\_industries\\_are\\_most\\_severely\\_affected\\_by\\_the\\_COVID-19\\_pandemic\\_A\\_data-mining\\_approach\\_to\\_identify\\_industry-specific\\_risks\\_in\\_real-time](https://www.researchgate.net/publication/340271096_Which_industries_are_most_severely_affected_by_the_COVID-19_pandemic_A_data-mining_approach_to_identify_industry-specific_risks_in_real-time)
- Universidad Nacional de Colombia. (2020). Impacto de la pandemia covid-19 sobre la economía.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. y Ho, R. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1-25. DOI: 10.3390/ijerph17051729.