*Tiempo Económico* / Universidad Autónoma Metropolitana / vol. XV / Núm. 45 / mayo-agosto de 2020 / pp. 7-22 / ISSN 1870-1434

# CRISIS Y COMPORTAMIENTO ECONÓMICO

Juan Mizraim Sierra Castillo\*

(Recibido: 13-mayo-2020 - Aceptado: 22-junio-2020)

#### Resumen

Las *Crisis Económicas* han estado presentes a lo largo de toda la historia de la humanidad. Muchos investigadores han desviado su estudio orientado a la colusión entre gobierno y economía provocando mayores desastres que soluciones. De igual manera estos trabajos critican el enfoque neoclásico por no llegar a las soluciones expresadas en sus razonamientos. Por ello, se trata de dar un enfoque particular al inicio de la crisis económica, mostrando cómo puede ser originada por dos crisis de razones distintas. Todo a partir del análisis en la naturaleza de los comportamientos de los agentes fundamentales del mercado, buscando soluciones desde la perspectiva del mercado para las dos crisis iniciales, remarcando algunos errores cometidos por las políticas públicas.

Palabras Clave: Crisis Económica, Comportamiento de los Agentes, Mercado, Enfoque Neoclásico Clasificación JEL: D59, D01, D47, B13

## **Crisis and Behavior Economic**

#### Abstract

Economic crises have appeared throughout human history with many consequences that have been taken very seriously and have been tried to investigate further. Many researchers have diverted their study aimed at collusion between government and economy, causing greater disasters than solutions. In the same way, these works criticize the neoclassical approach for not reaching the solutions expressed in their reasoning. For this reason, we are giving a particular approach to the beginning

\* Estudiante de la Licenciatura en Economía en la Universidad de Sungkyunkwan y la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. si295889@uaeh.edu.mx

TIEMPO ECONÓMICO / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA / VOL. XV / NÚM. 45 / MAYO-AGOSTO DE 2020 / PP. 7-22 / ISSN 1870-1434

1. Juan.indd 7 6/15/21 14:41

7

of the economic crisis, showing how it can be originated by two crises for different reasons. All from the analysis in the nature of the behavior of the fundamental agents of the market looking for solutions from the market perspective for the effects of the two initial crises, highlighting some errors made by public policies.

Keywords: Economic Crisis, Agents Behavior, Market, Neoclassical Approach

JEL Classification: D59, D01, D47, B13

#### Introducción

Las crisis económicas han aparecido a lo largo de la historia de la humanidad con muchas consecuencias que se han tomado muy enserio y se han tratado de investigar más a fondo. Hoy en día muchos de los países del mundo viven en ciclos de crisis que se acentúan y se mantienen por más tiempo de lo que lo hacían antes. Hoy las soluciones que se les han dado es la sobre intervención gubernamental en los asuntos de mercado siendo que esto sólo acrecienta las consecuencias. Como bien lo argumentan los filósofos escolásticos, las personas le toman mayor importancia a los efectos de sus actos que a las causas, por lo que siempre buscan el perdón antes que el cambio en su actitud.

Así que en estos párrafos se tratará de explicar cómo en realidad las crisis económicas son un efecto de dos tipos de crisis que se gestan por separado: *La Crisis de Mercado y La Crisis Social*. Igualmente veremos que cada una tiene una sintomatología distinta.

De la misma manera que se busca sustentar la idea de que el agente neoclásico es tan racional como el humano presentado en los trabajos de los economistas del comportamiento. Y con ello revelar que las acciones que realizan los agentes económicos son sensatas y acorde a la realidad que se vive día con día. Sin dejar fuera la idea de que cada mente es única, se presenta el hecho donde los cálculos generados por los modelos económicos no distan de la verdad.

Es por ello que este ensayo se divide en tres etapas las cuales se van complementando en cuanto se avance en la lectura. La primera se enfoca en una revisión literaria de los trabajos e ideas en las que se basa nuestro pensamiento buscando una liga entre algunos de sus razonamientos y puntos donde los conceptos generados por otros economistas distan con nosotros.

Una vez entrados en tema la segunda parte se divide en dos apartados donde se explican a fondo las características que poseen las dos crisis mencionadas y la forma en la que se comportan los agentes económicos frente a éstas situaciones. Terminando con la conclusión y recomendaciones que se pueden tomar para evitar un impacto mayor de estas crisis.

#### 1. Revisión del Arte

En el siglo XX a los economistas les atrajo la idea de cómo las personas consideran los valores presentes sobre los futuros, de ahí la descripción del *Modelo de Utilidad Descontada* mostrado en Samuelson (1937) argumentando como los agentes económicos individuales (*homo economicus*) tienen preferencia por la utilidad generada en las acciones de mercado presentes que en las futuras. Sin embargo, aunque los primeros resultados obtenidos por Samuelson fueron correctos, como explica Lázaro (2001), hay algunos inconvenientes en sus cálculos de tal manera que se han realizado otros modelos para ajustar la idea principal la cual busca ser comprobada en Leyva León *et al.*, (2019) a través de un estudio aplicado

a granjeros que solicitan préstamos a diferentes fuentes y a diferentes plazos dando una aproximación a la idea del riesgo en los agentes.

Pero como Alonso Neira *et al.*, (2013) señalan que, hay una gran distinción entre la ortodoxia y la *escuela austriaca* en la forma de interpretar la realidad económica. De ello podemos darnos cuenta cuando Mises desarrolla sus *escalas de valor*, donde explica cómo los agentes económicos categorizan las utilidades generadas priorizando aquellas hacia el presente y renegando al futuro las que creen menos "útiles". Aunque esto posee casi la misma naturaleza que los estudios neoclásicos, los economistas conductuales tienen una versión parecida de estas definiciones.

Para Thaler (2018), la *economía conductual* tiene conceptos para categorizar las decisiones presentes y futuras de los humanos (no existe el *homo economicus* sino sólo humanos). Para ellos la utilidad como tal es poca o nula, puesto que como bien lo explican es más bien la *aversión al riesgo* lo que genera un rumbo para las decisiones económicas. Para ellos cualquier decisión errónea que tomen estos es generada por una irracionalidad en su pensamiento. Él mismo cita varios ejemplos sobre la irracionalidad en las decisiones de mercado, incluso los compara con los pensamientos de economistas importantes precedentes, llegando a tocar el tema de la crisis hipotecaria de 2008.

Es muy interesante que los economistas y psicólogos del comportamiento buscan una relación sobre el comportamiento humano en medio de las crisis, trabajos como el de Monteil (2014) y Quintanilla Pardo (1997) hacen un gran esfuerzo por encontrar la respuesta y equilibrar los conceptos utilizados en psicología, aunque el segundo logra más que la primera, no tienen un resultado satisfactorio. Sin embargo, Quintanilla cita a un economista que poco tiene que ver con los conductuales pero tuvo un buen acercamiento a la forma en la que ellos interpretan las crisis.

Fue Galbraith (1993) quien expresaría que es la euforia por la especulación de los agentes económicos lo que ha llevado a generar crisis (en el caso de los mercados financieros) en todos los siglos anteriores y que en realidad no cambiaría mucho este panorama. Es así como Galbraith (1993, pp. 2-3) indica que: "some artifact or some development, seemingly new and desirable... captures the financial mind or perhaps, more accurately, what so passes" apuntando dos razonamientos muy interesantes. El primero de ellos es ese algo que los agentes toman como innovador y lo segundo es que parece no estar seguro sobre la "racionalidad" de los agentes, aunque tampoco tacha de irracional éste comportamiento.

Llevándonos así de vuelta a la lucha entre preceptos neoclásicos y austriacos. Es Kirzner (1998), quien busca dar un nuevo sentido a la teoría de la competencia perfecta mostrando un nuevo concepto de empresarialidad basado en las ideas de Mises y Hayek, criticando muchas de las visiones de sus contemporáneos, dentro de ellos tenemos a Schumpeter<sup>1</sup>, por ello "aunque, aun en este aspecto, hallaremos algunos motivos de desacuerdo con él... [Su] punto de vista... se presenta, aparentemente, como el más próximo al nuestro" (Kirzner, 1998, pp.104-105).

#### 2. Crisis de Mercado

Dentro del mundo académico se ha llegado a conocer cómo funcionan las crisis económicas, sus efectos sobre las variables de mercado y en la sociedad. Sin embargo, no se

<sup>1</sup> Quien tendrá una gran relevancia en el sucesivo escrito.

posee una definición en común sobre qué es una crisis económica. CERMIES (2009) citando a Mochón (2005) explica que una crisis económica se puede vincular a lo que comúnmente se denota como *recesión económica*. Pero como bien nos explica Schumpeter (1939) las crisis del capitalismo estarán presentes a través de diferentes tipos de ciclos² y muchos de ellos serán provocados por lo que él llama *destrucción creativa*.

Ésta destrucción creativa crea una ruptura en el flujo circular (equilibrio general neoclásico) de la economía a través de innovaciones generadas por los empresarios-innovadores, éstas "trastorna[n] el flujo regular de la producción en el mercado creando nuevas cosas y nuevas maneras de hacerlo" (Kirzner, 1998, p. 56). Aun así, Schumpeter infiere que, en un principio, cuando la innovación entra al mercado, el empresario-innovador será quien goce de una ganancia empresarial pero conforme vaya ocurriendo el desenvolvimiento económico los productores-seguidores reproducirán el producto volviendo al ciclo competitivo. Para Schumpeter la destrucción creativa genera quiebra de empresas al no poder competir con la innovación, provocando desempleo, inflación etc., los síntomas de una crisis.

Este economista no se equivocaba al escribir lo anterior, es decir, la idea de que el mercado regula las condiciones para volver al equilibrio tal y como lo predice la teoría. Y es aquí donde su juicio posee mayor peso, puesto que explica que los consumidores preferirán el producto innovador por encima del ya existente debido a que este les brindará mayor comodidad o bienestar en su día a día.

Sin embargo, conocemos que algunas de las innovaciones que existen en el mercado pueden ser desplazadas por bienes ya existentes y aun así los consumidores las prefieren sobre los segundos, llegando a casos tan extremos como el comprar un teléfono celular antes que un producto para saciar su hambre. Para muchos economistas, sobre todo los del comportamiento, esta actitud sería catalogada como algo completamente "irracional". Pero está claro que no importando que sea un bien inferior, normal o superior, los agentes económicos basan sus decisiones en la utilidad ofrecida por el producto<sup>3</sup>. Esto ocurre en los episodios de *certidumbre*, en otras palabras, cuando están seguros que su futuro no tendrá grandes variaciones y pueden recuperar ese valor más adelante sacrificando parte de su presente<sup>4</sup>. Así entonces, existe una combinación de las *escalas de valor* y el *sesgo hacia el presente*. De ahí que los agentes prefieran los artículos innovadores (ecuación 1), no porque sean necesarios o brinden complementariedad, sino porque ese producto genera *utilidad* (en sentido subjetivo).

$$X_1 > X_2 \quad \therefore \quad X_2 \succ X_1 \tag{1}$$

Donde:

 $X_1$ : Bien Necesario  $X_2$ : Bien Innovador

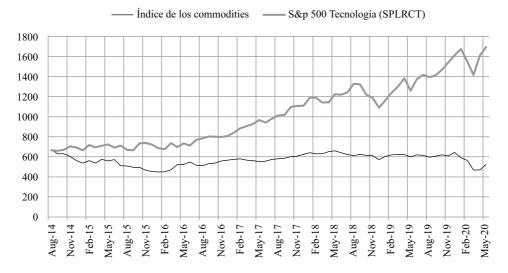
- Los cuáles serán medidos por su duración.
- <sup>3</sup> Sin dejar fuera la restricción presupuestaria.
- <sup>4</sup> Cuando hablamos de valor perdido nos referimos al sacrificio físico de, por ejemplo, no comer por adquirir un lujo.

Aunque Schumpeter tenía razón en como los productores generan la crisis industrial, las decisiones de los consumidores presentadas anteriormente poseen un gran impacto para otro tipo de crisis, la crisis financiera<sup>5</sup>. Debido a que los consumidores poseen una visión errónea sobre el producto innovador, se genera una ola de compra hacia el nuevo producto. Elevando así el valor de la empresa<sup>6</sup>, la cual sospecha tener altas ventas por el bien ofrecido y la ventaja de ser la primera, generando así acciones en el mercado de valores para que los inversionistas las tomen.

El desconocimiento de los valores verdaderos por parte de los agentes y la velocidad de transacciones generarán rápidamente lo que conocemos como una *burbuja*, ésta no es más que la forma en la que el mercado da a conocer los *errores de cálculo*. El ejemplo más preciso, y considerado el primero, es "The Tulipomania" descrito por Galbraith (1993), razonamiento que queda completo con lo expuesto arriba. Es así como ésta serie de acciones nos llevan a comprender cómo es que el flujo circular se rompe, una serie de decisiones que podemos definir mejormente como una *Crisis de Mercado*.

La *Crisis de Mercado*, que no debe interpretarse literalmente como muchos economistas lo hacen, se define como los efectos vistos en la realidad económica causados por los cálculos de los participantes esenciales del mercado (productor y consumidor) anteriores al acto del intercambio, o sea, al mercado. Estos actos pueden ser llamados *errores de cálculo* que se hacen presentes en los vectores de precios finales y que conducen a una crisis económica general.

Gráfica 1 Comportamiento Económico: Precio de las *Commodities* y Acciones de Tecnología



Fuente: elaboración propia con datos del S&P 500 Index y el Commodity Index.

TIEMPO ECONÓMICO / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA / VOL. XV / NÚM. 45 / MAYO-AGOSTO DE 2020 / PP. 7-22 / ISSN 1870-1434

1. Juan.indd 11 6/15/21 14:41

La cual en conjunto con la crisis industrial hacen meollo al flujo circular el cual tarda un tiempo en volver a su ciclo

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Con la cantidad de ventas el valor presente de la empresa se eleva por encima de lo que vale en realidad.

Estos errores de cálculo se presentan sobre todo en las empresas innovadoras antes que en las empresas de bienes normales o necesarios (Gráfica 1), por lo tanto las primeras tenderán a generar mayores problemas o burbujas que las segundas, por ejemplo elevando o disminuyendo los precios de las acciones según la percepción de los consumidores. Agregando que una vez se rompe la burbuja, el mercado dispersa el riesgo hacia las diferentes industrias, dañando de mayor manera a las empresas que estén más relacionadas con la industria afectada y prácticamente dejando fuera a las empresas de bienes primarios o bienes necesarios. De ahí que los valores futuros de las *Commodities* o bienes necesarios mantengan una tendencia constante en éste tipo de crisis.

Siguiendo la hipótesis general de Schumpeter, donde el flujo económico sigue este curso y, mientras haya innovaciones, los ciclos económicos de esta índole seguirán existiendo, no porque la empresa sea un riesgo como tal, sino por la expectativa de los mismos agentes. Además, esto se ajusta a la *Hipótesis de los Mercados Eficientes* (HME).

Puesto que el mercado refleja los valores dados por la información de los agentes, los activos no están infravalorados o sobrevalorados por el mercado. "Los errores en la información que estos participantes [...] en el mercado creen ser pertinentes proporcionarán oportunidades de actividad lucrativa" (Kirzner, 1998, p. 57) que, como dicta el proceso de *juego justo*, serán tomados por los inversionistas como información disponible que el mercado mostrará en los precios presentes. Por lo tanto, los rendimientos excesivos no son una mala fijación de los precios como busca ser probado en De Bondt & Thaler (1985, 1987) y Lakonishok *et al.*, (1994), sino más bien son estos precios que maximizan y satisfacen los cálculos presentes con la información actual o que cada uno posee, la cual, si es tomada como un riesgo por el mercado<sup>7</sup>, dará los (altos o bajos) rendimientos esperados.

Entonces, por ejemplo, si una empresa entra al mercado con una ligera diferenciación de producto y obtiene una ventaja de 90% sobre sus competidores haciendo que sus acciones suban de un día a otro, no quiere decir que su valor sea una mala fijación de los precios, sino todo lo contrario, los agentes valoran más la marca por la percepción de la innovación que hace que su valor esté sobre el de las demás empresas. Por lo que ésta gran variación del precio accionario es de tal riesgo que entonces los rendimientos esperados serán mucho más altos que el de sus competidores. Este riesgo es, como lo llama Schumpeter, la prima obtenida por haberse *arriesgado* a generar la innovación, la *ganancia empresarial*.

Y así los irá generando hasta el día en que la burbuja estalle. Por lo tanto, no hay error en los procesos de mercado, sino en la información asimétrica y la relatividad en la toma de decisiones por los consumidores, productores e inversionistas.

Lo que nos lleva a analizar el comportamiento de los agentes en éste escenario. Primeramente tomaremos al *Productor*. El productor tiene un pensamiento mucho más precavido que el *Consumidor* en la época de estabilidad. Puesto que la *aversión al riesgo* es mucho más alta para las empresas que para un sujeto en particular, esto debido al ambiente competitivo del mercado, las legislaciones y la política de un país. Es por ello por lo que la visión a corto plazo de las empresas es invertir en I+D para asegurar el presente (sus ventas, el mercado) con una nueva innovación o la lealtad de sus clientes, ya que, si obtienen un adelanto por encima de las demás, los valores presentes de la empresa serán más altos que los valores de sus competidores, pero, pasando la línea del mediano o largo plazo, el mercado

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Todo esto iniciado por el pensamiento del consumidor, por lo que se puede notar de una forma más presente en los índices de mercado que tienden a traer mayor número de innovaciones.

se encargará de regular y volver al ambiente de competitividad. Debido a que tiene que ser así, habrá un punto de ruptura en el flujo circular.

Pero es en el periodo de crisis de mercado donde las empresas desarrollan un sentido de aprendizaje para comprender como afrontar las situaciones de crisis futuras<sup>8</sup>. Por lo tanto, en los periodos de crisis las firmas se comportan de una manera distinta que en periodos de estabilidad, ahora que su presente está un poco más asegurado<sup>9</sup>, las empresas que sobrevivan, tratarán de fortalecerse para el futuro, de este modo Schumpeter nos enseña que es en el periodo siguiente a la crisis donde las innovaciones tienden a tomar fuerza, puesto que se utilizan de una manera más eficiente los recursos que están disponibles. Por lo que el ciclo de "pensamiento" de las empresas continúa como lo descrito anteriormente teniendo subidas y bajadas con respecto al equilibrio general, pero siempre en un ciclo continuo.

Como ya hemos analizado, el surgimiento de las crisis de mercado conforme a los cálculos de los consumidores, ahora mostraremos cómo se comportan en los periodos siguientes. Debido que hablamos del periodo donde la crisis económica se ha impuesto, los consumidores no tienen una visión clara de su proyección del tiempo<sup>10</sup>. De la misma manera como lo hemos mencionado, las crisis de mercado afectan a algunos sectores en específico por lo que los agentes que están en la industria afectada son los que sentirán una presión mayor.

La falta de empleo en sus respectivos campos genera pánico sobre su futuro, ahondando en la idea de que no poseerán los recursos necesarios para sobrevivir generando periodos de estrés. Desgraciadamente la pérdida de su empleo le implica al agente (y a la economía) una pérdida de *productividad involuntaria*, misma que se refleja en los bajos periodos de producción siguiente a la crisis. Esto sucede porque en primera los sujetos pierden su empleo y a la hora de incorporarse en otro se tiene que comenzar un ciclo de práctica hasta volverse competentes. La única manera de volver a recuperar esa productividad es colocándolos en sus antiguos puestos (cosa imposible) pero como el mercado disemina el riesgo dando nuevas oportunidades en áreas que están alejadas de las industrias en crisis la única manera que los agentes desempleados puedan conseguir sustento es buscar empleo en aquellos sectores hasta que el periodo siguiente, iniciado por una nueva innovación, le dé la oportunidad de poder ejercer su antiguo trabajo. Pero debido a que la innovación transforma los medios, éste deberá de mantenerse atento con un aprendizaje continuo o como se denomina *invirtiendo en su capital humano*.

#### 3. Crisis Sociales

Aunque parezca extraño, las crisis de mercado son menos comunes de lo que parece o al menos el impacto generado por ellas en la economía es menor, los errores de cálculo por parte de los agentes muchas veces se dan, no por la subjetividad que cada uno posee, sino por los efectos colaterales de algún agente o situación externa al mercado. Las llamadas *externalidades* no son un término que se utilice simplemente para explicar aquellas rupturas en el flujo circular que no pueden ser interpretadas en los modelos económico-matemáticos. En realidad, estos factores, sin caer en términos imaginarios, son los que provocan los mayores ciclos y crisis económicas.

- <sup>8</sup> Al menos las situaciones de crisis parecidas por las que han pasado.
- 9 Por parte del mercado, al haber quiebra de sus competidores o a menos que haya un desajuste por parte de un agente externo al mismo como lo puede ser el gobierno.
- De ahí la relatividad de sus decisiones.

Las *crisis sociales* se definen como aquellos factores que afectan la percepción tanto del ambiente como de la integridad física de los agentes económicos. Son generadas por agentes no fundamentales al mercado<sup>11</sup> y afectan a los sujetos económicos incluso en áreas fuera del ámbito económico. Esos agentes no fundamentales están presentes en la vida de los sujetos fuera del mercado tales como: instituciones, organismos u organizaciones e incluso el medio ambiente, de igual forma muchas otras situaciones como: guerras, enfermedades, tensión política, corrupción, problemas familiares, etc.

Como bien sabemos, en los periodos de relativa calma en los mercados, los sujetos tienden a tomar decisiones sensatas sobre como maximizar su restricción presupuestaria. Por lo que, aunque están relativamente seguros sobre su futuro, no *descuentan* del mismo modo su presente. Es por eso que una de las diferencias que existe entre las dos crisis es el vector de precios que arrojan.

En la *crisis de mercado* el sector o la industria que presente la problemática arroja el precio de sus acciones con valores negativos (justo después de explotar la burbuja) y quizás con recuperación en el mediano-largo plazo y por lo regular serán para un par de industrias nada más. En las *crisis sociales* los valores de todas las industrias caen significativamente con excepciones para la industria que produce bienes necesarios, pero aun así los valores de los mercados futuros caerán rápidamente, puesto que las expectativas de los agentes son negativas con respecto al largo plazo, como se mostrará en la Gráfica 2.

Como lo argumentan Alonso *et al.*, (2013) el problema más grande de ésta generación fue la mala intervención del *Sistema de la Reserva Federal (FED)*, la cual, "[desde finales de 1998] comenzó a expandir agresivamente la oferta monetaria... Poco después,..., el tipo de interés objetivo de los fondos federales se redujo desde 6.25% en 2001 a 1% entre 2003 y 2004... El tipo de interés pasó de 1 a 5.25 por ciento entre 2004 y 2007, y el precio de la vivienda inició un descenso de más de 50% entre 2006 y 2011" (Alonso *et al.*, 2013, pp. 51-52).

Como podemos analizar, en un principio por medio de los factores externos las empresas hipotecarias habían asegurado el presente por lo que buscaron asegurar el futuro<sup>12</sup> y ahora que el mercado de deuda estaba abierto pudieron tomar deuda por sí mismos y emitir acciones para un mercado creciente, el cual creció también por la expectativa de rendimientos altos. De igual manera la compra por parte de los consumidores genera optimismo hacia los inversores promoviendo un alza en el precio de las acciones sumada al alza de las tasas de interés, en otras palabras, una *burbuja financiera*<sup>13</sup> (Ecuación 2).

$$\Delta r = \Delta Y c(M) = \Delta Y p = \Delta S \tag{2}$$

Donde:

r: Tasa de Interés

Yc: Demanda del Producto que depende de la Demanda de Dinero (M)

Yp: Producción.

S: Precio de las Acciones

- Como se ha mencionado anteriormente los agentes fundamentales y originales son: el Consumidor y el Productor.
- Obtienen un comportamiento parecido al de una empresa en el periodo siguiente a una crisis.
- En este caso se genera una burbuja sin haber una innovación tecnológica, sin embargo debido a que es un error de cálculo hacia el mercado por parte de los agentes, funciona de la misma manera que un error de cálculo por las expectativas innovadoras.

Ahora bien, como quisieron sobresalir frente a la competencia, la deuda tomada fue dirigida a proyectos de construcción para solventar la demanda que se ha generado<sup>14</sup> (Ecuación 3).

$$\Delta Y_c > \Delta Y_p, \ \Delta Y_p = \Delta d, \ \Delta Y_c + \Delta Y_p = \Delta D$$
 (3)

Donde:

d: Rendimiento de las acciones

D: Deuda

Así, cuando se deciden aumentar las tasas de interés en menos de tres años los efectos ocasionados fueron desastrosos para la economía. En primer lugar la demanda de los consumidores por créditos para solicitar las hipotecas cayó estrepitosamente y consigo el valor de las empresas, las cuales tuvieron altas tasas de endeudamiento por el alza en los intereses en el mercado. Por lo que muchas empresas quebraron y con ello los inversores que de un día a otro tenían altos rendimientos de acciones ahora no tenían nada (Ecuaciones 4, 5 y 6).

$$\Delta D = \nabla Y c \quad \therefore \quad \sim Y p \text{ \'o } \nabla Y p \tag{4}$$

Pero:

$$\Delta D > \sim Yp \text{ \'o } \nabla Yp \quad \therefore \quad \Delta S$$
 (5)

$$\Delta(\pi + d) = \sim Yp \text{ \'o } \nabla Yp - \sim C + \Delta D \tag{6}$$

En este caso, el error de cálculo se lleva a cabo por la intervención de un agente externo, provocando el aumento en el precio de las acciones y con ello una oleada de inversión hacia el sector que los agentes miran como de una gran "utilidad", puesto que los consumidores deciden aumentar el consumo de ese bien, quizá desplazando para el futuro la compra de otros, y con ello aumentando la previsión de las empresas sobre sus ventas.

Después del incremento de las tasas por parte de la FED la noción de los agentes se desbalanceó, quienes tuvieron errores en los cálculos generados anteriormente, y esto se reflejó en el mercado.

Por lo tanto, el hecho de que los agentes externos garanticen (desprovean) las perspectivas sobre el presente y/o el futuro modifica la forma de actuar de los agentes fundamentales en el mercado, los cuales toman acciones precipitadas<sup>15</sup> (retardadas) sobre su situación económica y debido a que (casi) todos los agentes se comportan de esta manera la información que se obtiene es insuficiente o contiene bastante ruido para que los mismos agentes la interpreten y con ello las crisis económicas surjan deviniendo en los malos resultados y peores medidas para subsanarlos.

TIEMPO ECONÓMICO / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA / VOL. XV / NÚM. 45 / MAYO-AGOSTO DE 2020 / PP. 7-22 / ISSN 1870-1434

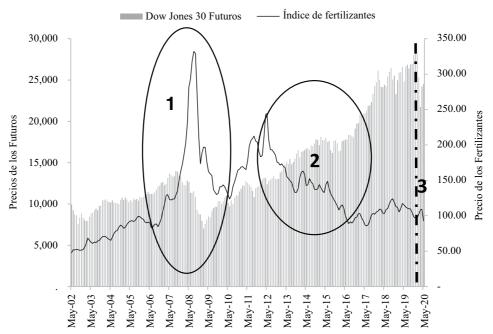
1. Juan.indd 15 6/15/21 14:41

15

Esto es muy interesante porque en la teoría las empresas pueden llegar a reducir la producción para solventar los costos de la misma, pero en el caso de las hipotecas lo único posible es parar la producción pero tendrás que seguir pagando los costos fijos generados por las casas.

Las cuales son racionales respecto a la información que se les ha otorgado.

## Gráfica 2 El mercado y sus Distintas Crisis



Fuente: elaboración propia con datos del S&P 500 Index y el Commodity Index.

En la Gráfica 2, podemos deducir las diferencias entre las crisis sociales y de mercado. En ella podemos identificar tres crisis. Una de mercado y dos sociales. Como hemos argumentado, durante las crisis sociales el valor futuro es descontado para asegurar el presente. Es así que el valor de los fertilizantes<sup>16</sup> incrementa. La misma situación ocurre en los últimos meses de 2019 (periodo 1 y 3). Mientras tanto el periodo 2 observamos una burbuja en el sector de la innovación al igual que el ligero efecto que tuvo, sustentando que el mercado ha dado un valor más alto a la innovación sobre las materias primas y similares, pues su utilidad es mayor.

Una notable diferencia por parte del comportamiento de las empresas es que, en los periodos anteriores a la crisis social, éstas se comportan como si ya estuvieran saliendo de una, por ello cuando la burbuja se rompe entonces a las empresas se les dificulta encontrar la solución.

Debido a que hay muchas formas distintas de iniciar una crisis social la forma en la que tomen las decisiones los consumidores variarán con respecto al tiempo, pero todas serán muy parecidas. A diferencia de una crisis de mercado, la cual nunca afecta la integridad física de

Tiempo Económico / Universidad Autónoma Metropolitana / vol. XV / Núm. 45 / mayo-agosto de 2020 / pp. 7-22 / ISSN 1870-1434

1. Juan.indd 16

16

6/15/21 14:41

Hemos tomado el Fertilizer Index pues como hemos mencionado durante las crisis sociales las personas buscan invertir en acciones que den rendimientos en el corto plazo, ya sea en empresas de bienes primarios o relacionadas a una producción acelerada de estos productos (por el sesgo hacia el presente y la búsqueda de bienes necesarios durante la crisis), buscando diversificar sus portafolios sin salir del sector de las commodities.

los sujetos, las crisis sociales muchas veces tienden a ser catastróficas para los mismos<sup>17</sup>. Y es en éstas últimas donde tienen mayor peso sus decisiones. Si bien parece ser que las ayudas gubernamentales proveen apoyo en los momentos difíciles, realmente sólo son una extensión del problema, el cual, a largo plazo, se hará más grande. De aquí que la HME también sea coherente, pues en realidad el riesgo que se presenta en las acciones está más relacionado con el temor que los agentes tienen sobre la perspectiva general, no de su propia vida nada más sino también del mundo entero<sup>18</sup>. Es por ello que, los resultados obtenidos en Fama y French (1993) parecen estar en lo correcto respecto del comportamiento de los agentes mismos, el cual se ve reflejado en los precios de las acciones y, como ya se ha mostrado, los agentes externos agregan por medio de las crisis sociales aún más factores de riesgo de los que los agentes perciben.

Un rasgo interesante es que en estas crisis se llega a tener una gran expectativa en el futuro, puesto que se piensa que en el futuro siempre se estará mejor cuando los factores de riesgo se terminen, es verdad que los razonamientos de los sujetos siempre estarán más alerta con respecto a cómo lo hubieran hecho en el pasado.

La mente de los agentes físicos por alguna razón siempre toma en cuenta aquellos episodios en los cuales la integridad corre peligro, algo muy empirista, y replantea la situación cuando ésta vuelve a ocurrir, una gran diferencia con respecto a las crisis de mercado. Y aunque entonces pareciese una irracionalidad que los agentes de mercado se comporten como lo hacen "normalmente" en el intercambio, puesto que no se comportan de la misma manera en el mundo social, la realidad no es así.

Siguiendo la discusión presentada en el WEBINAR en The Nielsen Company (2020) el catalogar a los agentes como irracionales por las decisiones que toman con respecto a la información que poseen de la situación actual es algo erróneo. El hecho de que los agentes sigan sus instintos o "emociones" para tomar una decisión no es otra cosa que valorar las decisiones de una forma subjetiva tomando en cuenta más de un escenario. Si bien se argumenta que las decisiones pueden ser fácilmente maleables en los periodos de crisis, lo que lo lleva a inferir sus resultados anteriores, nosotros ya hemos argumentado que en periodos de estabilidad los agentes externos (como los gobiernos) impiden el libre flujo de información dando con ello, resoluciones erróneas o incompletas que van a dar en los resultados del mercado. En realidad, se debería decir que los agentes no son objetivos en lugar de irracionales.

Es por ello que dice Hayek "Most of the objects of social or human action are not "objective facts,..., So far as human actions are concerned, things are what the acting people think they are" citado en Cockshott *et al.*, (2009, p. 322).

#### 4. Recomendaciones

Aunque se reconoce que los modelos estudiados explican la realidad de una forma muy extensa y no tan particular, los estudios basados en la teoría neoclásica no se deben de descartar, e incluso se deben retomar para poder entender el mundo actual.

- Las guerras, enfermedades, desastres naturales, etc.
- Hoy en día por el tema de la globalización los agentes tienen un comportamiento mucho más precautorio sobre sus acciones que en años anteriores.
- <sup>19</sup> Como lo describe la Economía del comportamiento.

Es por ello que, para comprender la naturaleza de las crisis económicas, más que la forma de sus efectos, debe de tomarse en cuenta la formulación de las acciones por parte de los agentes quienes si pueden tener peso sobre los efectos futuros. Así lo escribe Slanina sobre los trabajos de Palomba para el modo de estudio del sujeto económico diciendo que las medidas tomadas por los agentes pueden basarse en eventos pasados para determinar su futuro y que estos tienden a ser más inductivos que deductivos, descrito en Tusset (2018).

Entonces, debido a que no es el sujeto en sí, sino más bien, es la forma en la que a los agentes se les muestra la información estaríamos hablando de una *relatividad* en el tiempo personal o como lo muestra Palomba, un *tiempo propio*, donde los sujetos tienen percepciones diferentes en el transcurso de los eventos, por ello en los episodios de crisis siguen un *efecto dominó* a lo largo de los mercados y países. Igualmente se puede atender la prerrogativa de Palomba la cual es buscar en el método físico una manera de mejorar el cálculo económico dejando fuera la geometría Euclidiana, para agregar mayores dimensiones debido a que el "[Economic] Development is not a linear process that can be represented in a Euclidean space. Each regional development needs a space with a changing curvature" (Tusset, 2018, p.145).

El enfoque anterior ha brindado grandes avances en el campo de las finanzas y, como hemos explicado, se basa en la racionalidad de los agentes, además, se analizan de manera más sensata las decisiones económicas cercanas al escenario de *competencia perfecta*, entonces, se puede hacer una extrapolación de las ideas generadas en este campo para un revulsivo en la teoría económica.

Ahora bien, siguiendo la idea de la subjetividad de las acciones en el mercado por parte de los agentes y, habiendo diferenciado los dos tipos de crisis que existen en el mundo económico (quienes conducen a una crisis general llamada *Crisis Económica*) hay muchos escenarios que se pueden aplicar para evitar la crisis general.

Está claro en las explicaciones anteriores y, en mucha de la literatura, que las crisis de mercado son prácticamente indetenibles, y en ciertos sentidos más predecibles, por lo que entonces las medidas que se tienen que tomar son un poco más sensatas de realizar. En primer lugar, ayudar a entender a los consumidores (quienes son trabajadores también) en mantener un fondo de emergencias, mismo que puede ser un fondo de ahorro para situaciones futuras y, aunque su enfoque sobre la utilidad no cambiará en el transcurso del tiempo, la solución puede encontrarse por el lado del productor, quien puede aligerar el peso de la nueva innovación con bajas en su sistema de promoción, puesto que la generación de expectativa sobre el producto genera el desvío en los cálculos. De igual manera una mejor accesibilidad a los préstamos, así como un mejor enfoque de los mismos hacia el lado de la innovación encaminándose hacia una competencia diversificada en lugar de una competencia de precio/coste. Agregando de igual manera que los inversionistas deben tener una mayor precaución sobre el comportamiento de los mercados y con ello buscar la diversificación de las carteras cuando se mira el crecimiento en los precios de la industria innovadora. Debido a que el mercado disemina el riesgo y él mismo lleva de nuevo al equilibrio en poco tiempo las recomendaciones dictadas son para desinflar en cierta medida la burbuja, misma que siempre existirá.

En el ámbito de las crisis sociales, la situación se torna más complicada. Primero está demás decir que, en el ámbito económico, el gobierno no debe tener acción alguna puesto que se tiene que recordar que las decisiones que se manejan en el mismo son las decisiones de los agentes económicos quienes son personas racionales y si llega a ocurrir un error en el intercambio, los agentes responden llegando a un equilibrio.

Sin embargo, cuando la crisis es generada por factores sociales, los consumidores, quienes descuentan su futuro sobre su presente, vivirán al día tomando todas las precauciones para

poder seguir adelante. De ésta manera la generación de un fondo es prácticamente imposible y debido a que el mercado desconoce el origen de la crisis su mecanismo es mucho más lento que el de una crisis de mercado llevando a una recesión más larga y pesada, pues no hay producción y tampoco hay medio de pago para su generación. Muchos dictan que la generación de deuda (tanto privada como gubernamental) es la salida para el problema, en realidad no lo es. Si bien con el ahorro se retrasa el consumo para tener más mañana, la deuda simplemente es una amortización duradera desde el presente hasta el futuro y no hace más que disminuir el producto en todo el ciclo económico<sup>20</sup>.

Por lo que una salida de la crisis social por parte de los consumidores es muy dificil puesto que las herramientas que poseen no son suficientes para afrontarla, y la única previsión que pueden tener los mismos es el comportamiento *racional* que se presenta en estos casos el cual ya se ha explicado.

Así que los únicos que pueden ayudar a la sociedad y con ello al mercado a salir adelante son las empresas mismas. Si bien los emprendedores son la base de toda economía su capacidad de respuesta ante los escenarios de crisis es mínima, tanto por su capital como por su control del mercado por lo que, como se ha de esperar, muchas quebrarán volviendo al escenario de recesión.

Sin embargo, es bien sabido que, en todos los mercados, nacionales o internacionales, siempre hay una firma que sobresale frente a sus competidores y que en los escenarios de crisis social tiende a resistir más que las pequeñas empresas. Pero son éstas mismas empresas las que nos dan la respuesta para combatir los efectos sobre los mercados: el monopolio.

Aunque parezca algo muy arriesgado, que el mercado cambie su estructura competitiva por la de monopolio en tiempos de crisis sociales es la única salida. Debido a que las empresas quebrarán, su mejor opción es la venta de su patrimonio, una fusión o adquisición de acciones, incluso una marca respaldada. Si bien recordamos los principios de *costo de oportunidad* para éstas empresas sería mucho más conveniente que una pérdida total. Así, las MiPyMes, sus empleados y las grandes empresas mantienen la cadena de producción la cual, como lo predice Schumpeter, saldrá avante con las innovaciones que se gesten devolviendo el camino al sistema de mercado. Siendo el periodo de monopolio sólo algo necesario en tiempos de crisis.

Como bien lo argumenta Dmitriev (1977) en sus ensayos, en términos de eficiencia de costes, los monopolios tienden a tener una estructura firme y no tienen porque mal gastar en la producción de sus productos, al igual que conocen la cantidad de producto que será adquirido o no por los consumidores. Y aunque parezca que en el sistema de monopolio los precios aumentan, como bien lo explica el economista anterior, no hay motivo para que al pasar de una estructura de mercado a una de monopolio el precio aumente si éste se puede mantener o disminuir por la demanda que obtiene el producto.

Igualmente como lo muestran Geroski *et al.*, (1996), aunque en un enfoque de libre mercado, la estructura monopólica genera una captura de los beneficios que puede ser redistribuida o en su caso adjuntada a los salarios de los trabajadores de la industria. A ello podemos agregar que la estructura de los contratos y los sistemas sindicales (mismos que no son consistentes con la estructura de competencia perfecta, sino más bien con la de monopolio) permiten que

TIEMPO ECONÓMICO / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA / VOL. XV / NÚM. 45 / MAYO-AGOSTO DE 2020 / PP. 7-22 / ISSN 1870-1434

1. Juan.indd 19 6/15/21 14:41

A menos que se aumente la productividad de los factores como en las innovaciones, la deuda o crédito sólo genera un detrimento en el producto social.

esta redistribución o reparto de utilidades de los empresarios *monopolistas* a los trabajadores brinden un sustento en los periodos de crisis social.

Claramente como hoy en día la economía está sujeta a las presiones gubernamentales, las leyes respecto a la adquisición y fusión de empresas y acciones debería aligerarse para poder agilizar las actividades y con ello se evitaría tanto la intervención económica como la adquisición de deuda. Claro está también que la estructura monopolística debe estar libre de toda influencia política y gubernamental para evitar el enriquecimiento aprovechado de la situación.

#### **Conclusiones**

Como hemos explicado a lo largo del ensayo los agentes se comportan racionalmente y de acuerdo a lo esperado con la naturaleza humana. Y esto debido a que ser racional implica un ejercicio en el cual nunca se deja de tomar en cuenta la información que se presenta, o dicho de otro modo siempre se está en constante aprendizaje mismo que se combina con los gustos y preferencias inmersas en cada sujeto. Mientras que ser objetivo es tomar en cuenta la información completa que existe sobre la situación (cosa que es imposible) y con ello ejecutar la acción sea buena o mala para el sujeto, por lo que deja fuera el motivo del estudio económico (y por ende humano) que es la maximización del bienestar.

Agregando que, aunque la función de utilidad neoclásica muestra a un sujeto que está consciente de la información en el sistema, aun así el sujeto no es objetivo en estricto sentido sino racional por mantener gustos y preferencias así que tanto el sujeto estudiado por la escuela neoclásica como el estudiado por la economía de comportamiento son humanos y homo economicus a la vez. Ésta forma de actuar nos muestra dos parte aguas distintos de los homo economicus, si bien la utilidad provoca algunas alteraciones en el equilibrio eso no quiere decir que no lo hemos alcanzado. Basados en las críticas realizadas por Kirzner sobre la forma en la que Schumpeter veía el equilibrio podemos argumentar que en realidad, no es que las innovaciones rompan con el equilibrio general, sino en realidad generan diferentes escenarios en el mismo. De otra manera vivimos en una parte del todo, siendo que los cálculos generados a partir de la teoría del equilibrio general nos muestran un resultado "promedio" de todos los equilibrios que se han de encontrar, los cuales pueden estar por encima o por debajo del equilibrio de los cálculos, pero seguirán siendo parte del general, de ahí las diferencias estadísticas con la aplicación de una política similar en dos regiones distintas.

También se ha denotado que la Hipótesis de los Mercados Eficientes es consistente con el comportamiento de los agentes respecto a las decisiones en los mercados dejando fuera la idea de que los agentes no son racionales en sus decisiones.

Igualmente como hemos aclarado una *crisis económica* es prácticamente una recesión económica y que esa recesión puede ser alcanzada tanto por la *crisis de mercado* como por la *crisis social* pues son dos caminos distintos que llevan a un mismo resultado, aunque el efecto es muy parecido, las causas que generan a cada una son diferentes al igual que lo deben ser sus tratamientos. La primera generada por los agentes de mercado y la segunda por factores externos a estos, remarcando ésta diferencia podemos encontrar soluciones distintas para las crisis económicas, diversificando entre el libre mercado o las políticas industriales.

De la misma manera a través de estos conceptos hemos comprobado algunas hipótesis schumpeterianas sobre el comportamiento de las empresas, como la *ganancia empresarial*, que brindan un panorama más acertado sobre la realidad económica y nos podrían ayudar para resolver temas de política empresarial e industrial.

### Bibliografía

- Alonso, M., Bagus, P. & Romero, A. (2013). Una ilustración empírica de la teoría austriaca del ciclo económico: El caso de Estados Unidos, 1988-2010. *Investigación Económica*, Julio-Septiembre, LXXII(285), pp. 41-74.
- Anaya, A. (2014). Oligopolio y Poder de Mercado. Discusión de la Hipótesis de Precios Rígidos. *Economía Informa*, pp. 189-127.
- CERMIES. (2009). El Impacto de la Crisis Económica en las Personas con Discapacidad y sus Familias. Madrid: Grupo Editorial Cinca.
- Chachanosky, I. (2012). Eficiencia Técnica, Eficiencia Económica y Eficiencia Dinámica. *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*, pp. 51-80.
- Cockshott, P., Cottrell, A., Michaelson, G., Wright, I. & Yakovenko, V. (2009). *Classical Econophysics*. Oxon: Taylor & Francis Group.
- De Bondt, W. F. & Thaler, R. (1985). Does the Stock Market Overreact?. *The Journal of Finance*, July, XL(3), pp. 793-805.
- De Bondt, W. F. & Thaler, R. H. (1987). Further Evidence On Investor Overreaction and Stock Market Seasonality. *Journal of Finance*, July, XLII(3), pp. 557-581.
- Díaz Ortega, N. I., Maestre Delgado, M. & Gualdrón Guerrero, O. E., (2020). Evolución de la Financiación de las PyMEs. Análisis en Tiempos de Crisis Económica. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, pp. 128-139.
- Dmitriev, V. K. (1977). Ensayos Económicos sobre el Valor, la Competencia y la Utilidad. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Fama, E. F. & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Flnancial Economics*, pp. 3-56.
- Fama, E. F. & French, K. R. (1993). Differences in the Risks and Returns of NYSE and NASD Stocks. *Financial Analysts Journal*, pp. 37-41.
- Galbraith, J. K. (1993). A Short History of Financial Euphoria. United States of America: Penguin Books.
  Geroski, P., Gregg, P. & Van Reenen, J. (1996). Market Imperfections and Employment. OECD Economic Studies, pp. 118-148.
- Gozález, R. & Flores Ledesma, K. N. (2020). Cultura Organizacional y Sustentabilidad Empresarial en las PyMEs durante Crisis Periodos de Confinamiento Social. *Revista Internacional Multidisciplinaria*, pp. 28-41.
- Gutiérrez, G. & Acuña Gamboa, L. A. (2019). Evaluación Estandarizada de los Aprendizajes de la UABC: Innovación desde el Análisis Psicométrico. *Apertura*, pp. 118-131.
- Hao Chang, C., Prakash, A. J. & Yeh, S. (2004). Sale of Monopoly Information and Behavior of Rivaling Clients: A Theoretical Perspective. *Review of Financial Economics*, pp. 283-304.
- Kirzner, I. M. (1998). Competencia y Empresarialidad. España: Unión Editorial.
- Lakonishok, J., Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1994). Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk. *The Journal of Finance*, December, XLIX(5), pp. 1541-1578.
- Latif, M., Arshad, S., Fatima, M. & Farooq, S. (2011). Market Efficiency, Market Anomalies, Causes, Evidences, and SOme Behavioral Aspects of Market Anomalies. *Research Journal of Finance and Accounting*, p. Online.
- Lázaro, A. (2001). Los Modelos de Descuento Hiperbólicos frente al Modelo de Utilidad Descontada: Evidencia Empírica para Cuatro Categorías de Bienes. Zaragoza, Universidad de Zaragoza, pp. 1-19.
- Leyva, E., Borbón Morales, C. G., Vera Noriega, J. Á. & Durazo Salas, F. F. (2019). Sesgo hacia el presente, fuentes de financiamiento y variables productivas: Evidencia de un grupo de poductores de leche en Hermosillo, Sonora. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo. VIII(21)*, pp. 76-94.

Tiempo Económico / Universidad Autónoma Metropolitana / vol. XV / Núm. 45 / mayo-agosto de 2020 / pp. 7-22 / ISSN 1870-1434

- López-Zafra, E. (2013). Comportamiento del Consumidor: Aportaciones de la Psicología. *INFOCOP*, pp. 19-23.
- Monteil, M. C. (2014). Desde el consumo de masa hasta el consumo colaborativo: Lo que la crisis ha cambiado en el comportamiento del consumidor. Madrid: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Morgenstern, O. (1948). Oligopoly, Monopolistic Competition, and the Theory of Games. *The American Economic Review*, pp. 10-18.
- Naseer, M. & bin Tariq, Y. (2015). The Efficient Market Hypothesis: A Critical Review of the Literature. *The IUP Journal of Financial Risk Management*, pp. 1-16.
- Ortiz, C. E., (2009). Características Estructurales de la Crisis Actual. Definiendo una Nueva Agenda para el Cambio Estructural. *Economía: Teoría y Práctica*, pp. 41-56.
- Quintanilla Pardo, I. (1997). Motivaciones del Consumidor y Crisis Económicas. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, pp. 40-61.
- Rothbard, M. N., (2009). The Essential von Mises. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute.
- Salazar Ardila, J. F. & Jimenez Sepulveda, Y. E. (2019). *Impacto de la Crisis Económica en la Salud Mental Un Análisis entre 2013 y 2019*. Medellín: Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.
- Samuelson, P. A. (1937). A Note on Measurement of Utility. *The Review of Economic Studies*, pp. 155-161.
- Schumpeter, J. A. (1939). Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Schumpeter, J. A. (1996). Capitalismo, Socialismo y Democracia. España: Biblioteca de Economia.
- Schumpeter, J. A. (1996). *Teoría del Desenvolvimiento Económico*. Distrito Federal: Fondo de Cultura Económica.
- Shaanan, J. (2006). Ricardian or Monopoly Rents? The Perspective of Potential Entrants. *Eastern Economic Journal*, pp. 19-30.
- Smith, A. (1996). La Riqueza de las Naciones. Barcelona: folio.
- Thaler, R. H. (2018). Economía del Comportamiento: Pasado, Presente y Futuro. *Revista de Economía Institucional*, Volumen 20, pp. 9-43.
- The Nielsen Company. (2020). ¿RACIONALES O EMOCIONALES? EL CEREBRO EN TIEMPOS DE CRISIS. [En línea] Available at: https://www.nielsen.com/mx/es/insights/webinar/2020/webinar-racionales-o-emocionales-el-cerebro-en-tiempos-de-crisis/
- Tusset, G. (2018). From Galileo to Modern Economics The Italian Origins of Econophysics. Switzerland: Palgrave McMillan.
- Varian, H. R. (2010). Microeconomía Intermedia, Un Enfoque Actual. España: Antoni Bosch editor.

6/15/21 14:41