

La economía mexicana: antes y después de la crisis del SARS-CoV-2

Héctor Andrés García Lozada y Jorge Valente Hernández Castelán

23 de julio de 2020

Introducción

Actualmente, el panorama internacional es cuando menos, curioso. La coyuntura en todo ámbito por el que se vea para cualquier país del mundo, resulta sumamente desfavorable. Ninguna de las naciones tiene los insumos necesarios para hacer frente de manera satisfactoria a la crisis sanitaria, social y por su puesto, económica que se avecina para los siguientes años.

1. Antes de la crisis sanitaria

1.1. Del lado de la sociedad

Antes de que la crisis sanitaria se presentara en Wuhan, China a finales del 2019, ya nos encontrábamos en un panorama de desaceleración económica a nivel global además de constantes y pujantes movimientos sociales que ganaban fuerza y se difundían entre la población rápidamente.

La libre movilidad de personas y capitales era estable e inclusive, creciente en todo el mundo, siendo los países en vías de desarrollo los países que recibían los capitales foráneos para hacer más eficiente (para los empresarios) el proceso productivo.

La sociedad mexicana, por su parte, se encontraba en una situación en la cual las protestas sociales iban en aumento, tomando fuerza y con legítima razón, pues se estaba en busca de nuevas libertades y derechos que beneficiarían a ciertos sectores menos favorecidos de la población.

Los ciudadanos mexicanos que radican en los centros urbanos, tenían la libertad de poder salir de sus hogares y utilizar su tiempo libre en actividades de ocio como salir al parque, ir al cine, a las librerías, a centros comerciales, a fiestas, conciertos, eventos deportivos, reuniones familiares e inclusive, asistir a sus trabajos y escuelas.

Por otra parte, los ciudadanos mexicanos que radican en centros rurales, optaban por utilizar su tiempo fuera de sus hogares yendo a las plazas, festejos, interactuar con demás personas y animales, dar paseos, e inclusive, poner todo su empeño en el trabajo en el campo.

Todo ello, involucra de alguna u otra manera, directa o indirecta, el contacto social y la circulación de bienes y servicios que está implícita en la mera interacción humana.

La situación laboral del país se caracterizaba por ser precaria, pues una buena medida, el ingreso de las familias se encontraba dependiendo del comercio informal, es decir, aquél que no tiene a sus trabajadores con seguridad social, seguro de desempleo ni contrato de trabajo. En adición a ello, es difícil contabilizar el número de pequeños comercios informales que no pagaban impuestos.

En suma, nos encontrábamos en una situación donde la interacción social era fundamental para el desarrollo de la actividad económica en todos sus sectores, pues sin contacto humano, es imposible llevar a cabo procesos de intercambio que traigan consigo bienestar para ambas partes: para quien vende y para quien compra.

México al ser un país con un gran número de habitantes, con un extenso y vasto territorio, es aún más preciso el que exista la interacción humana directa para poder llevar a cabo transacciones que pudieran minimizar la desdicha de las personas, hablando en términos de mera felicidad y no tanto económicos, pues cualquier ser humano tiene que hacer alguna acción que le permita distraerse e inclusive, si es posible, obtener algún beneficio directo (personal o económico) de ello.

Y dado que ningún beneficio es malicioso, tenemos entonces, que la mera interacción humana trae consigo la posibilidad de disminuir la desdicha humana.

1.2. Del lado del Gobierno

El panorama político del país se encontraba en una situación en la que un nuevo Gobierno, que al menos por bandera, tenía por objetivo principal el terminar con la corrupción y prometía hacer un cambio "de raíz".^{en} la forma de hacer política dentro del territorio nacional.

Un nuevo presidente había sido recién elegido, y junto con él, se había renovado el poder legislativo (cámara de diputados y senadores) y otros tantos puestos del poder ejecutivo (Gobernadores, en los Estados; Presidentes Municipales, en los Municipios y Alcaldes, en la Capital de la República), y en tanto, una buena porción de la renovación de plantilla de Gobierno, serían abanderados del partido político afín al presidente que había sido elegido en las elecciones presidenciales del 2018 con un buen margen de diferencia frente a su contendiente más cercano, por lo que podríamos decir que en términos democráticos, su gobierno era totalmente legítimo.

Apenas había pasado un año de haber sido renovada buena parte de la plantilla política del Gobierno

mexicano cuando la crisis sanitaria explotaría a finales del 2019 en China, pero no sería hasta principios del 2020 cuando la ya declarada pandemia llegaría al territorio nacional.

Sin duda alguna, ese choque estocástico modificó todo plan del nuevo Gobierno, pues se añadiría un gran problema que enfrentar para las autoridades, pues ya no sólo sería el tratar de minimizar el impacto económico que traería consigo los efectos de la desaceleración económica mundial, o de resolver los problemas sociales que cada vez tomaban más fuerza, o de lidiar con "los dicentes políticos del Gobierno", si no que ahora sería una crisis sanitaria que amenazaría con entorpecer y relentizar la interacción social a causa del miedo de que la enfermedad SARS-CoV-2 *coronavirus 2019* dañara la salud de la sociedad mexicana.

Por ello, a un nuevo gran reto se enfrentaría el Gobierno Federal: garantizar, por Constitución, la salud suficiente, universal, gratuita y de calidad para todo ciudadano mexicano.

Dada esta situación, el Gobierno Federal por medio de la Secretaría de Salud, daría a conocer a los habitantes del país el inicio de *la Jornada de Sana Distancia* iniciada formalmente el 23 de marzo del 2020 y que tenía por objetivo, el reducir el número de contagios de persona a persona dentro del territorio nacional. Este hecho implicaría el cierre total de negocios, comercios, parques, museos, escuelas y centros de trabajo que sean distintos a aquellos considerados como de fundamental importancia para satisfacer las necesidades más básicas del ser humano, que son la alimentación y la salud.

De esta manera, el Gobierno Federal estaría incitando a la población a permanecer en sus hogares. Así, se restringiría de manera brusca y precipitada las interacciones sociales que son los cimientos del funcionamiento de la economía.

En este punto, ya la figura del presidente no sería más la quien diera de qué hablar todos los días, si no que sería, en este caso, la Secretaría de Salud la que tendría encima las miradas de los ciudadanos, de los medios de comunicación (nacionales e internacionales), la de los demás países y de los organismos internacionales.

2. Después de la crisis sanitaria

2.1. Del lado de la sociedad

Los agentes económicos privados (consumidores e inversionistas), se encuentran en una disyuntiva: ahorrar o gastar.

Todo ello dependerá del nivel en el que se encuentre la tasa de interés real (r) que será el factor decisivo para que los privados decidan entre el ahorro o el consumo. Es decir, estamos integrando a nuestro análisis, el crecimiento del nivel de precios de los bienes y servicios que circulan en la economía. Se

incluye, además, el comportamiento de la tasa de inflación que modificará la velocidad con la que los privados realizan transacciones.

Después de la crisis sanitaria provocada por el *coronavirus 2019*, la sociedad tendrá que integrarse de manera gradual a volver a sus actividades cotidianas: gasto de tiempo en ocio, gasto de tiempo en aprendizaje y gasto de tiempo en el trabajo.

En muchos casos, para algunos sectores de la sociedad, los empleadores que antes les proveían de una fuente de trabajo, se verán en bancarrota debido a que la estructura productiva de las empresas o negocios no soportaron el choque estocástico negativo que fue causado por la baja en la demanda de sus productos debido a la notable disminución en afluencia de personas en cuanto a lo social, también implica una reducción en el nivel de transacciones de bienes y servicios con precios expresados en unidades monetarias.

Por ello, muchas empresas y negocios entrarán en quiebra y en algunos otros casos, no entrarán en quiebra inmediata pero sí se encontrarán en una situación en la que sus ingresos totales (IT) sean apenas suficientes para cubrir los costos totales (CT) y se vean en la necesidad de tener que reducir el personal o de disminuir el volumen de producción, lo que implicaría un aumento en los precios de sus productos, situación que reduciría aún más la demanda de sus productos.

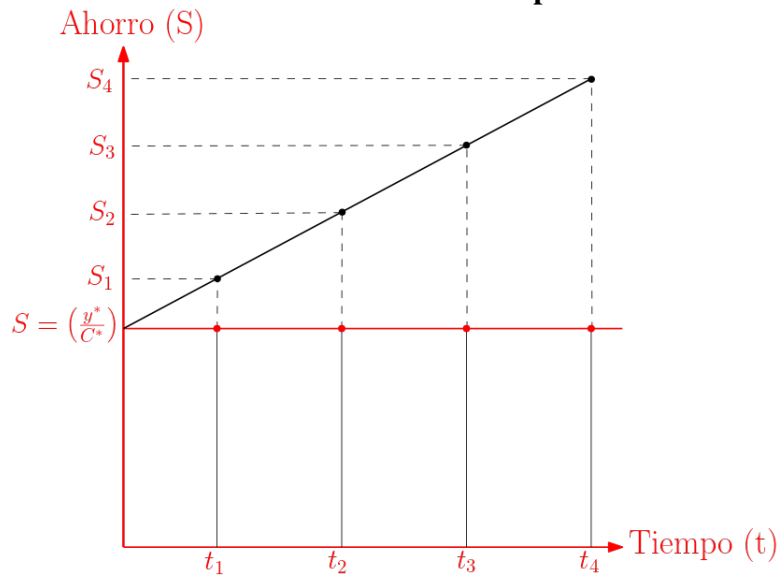
Esto traerá un alza en el nivel de desempleo generalizado la economía tanto doméstica como internacional. Es decir, nos encontramos en una situación donde por falta de consumo (C) e inversión (I), el producto total real (PIB real = Y real) se vea radicalmente reducido a comparación con años anteriores, donde las relaciones sociales de intercambio fuesen estables.

El nivel de desocupación (u) de las personas tendrá efectos significativos en cuanto a lo social, avivando e inclusive, intensificando el rigor con el que las personas saldrán a la calle en forma de protesta debido a la crisis económica que les afecta en forma de falta de empleo y en su nivel de ingresos (y), siendo condimentado además, con la retoma de protestas que se habrían congelado por la reducción de la interacción humana causada por la pandemia.

Para ejemplificar lo que sucederá con el ingreso de los trabajadores al explotar la crisis económica causada por la pandemia, supondremos que los empleados tienen un ingreso constante (y^*), tienen un nivel de consumo constante (C^*), el ingreso es mayor que el consumo ($y^* > C^*$), por lo tanto, existe ahorro (S) que se convierte con el tiempo en riqueza (W) que posteriormente será inversión (I).

Así, un periodo de tiempo anterior a la explosión de la crisis, tendremos que los empleados tuvieron la oportunidad de ahorrar y acumular riqueza.

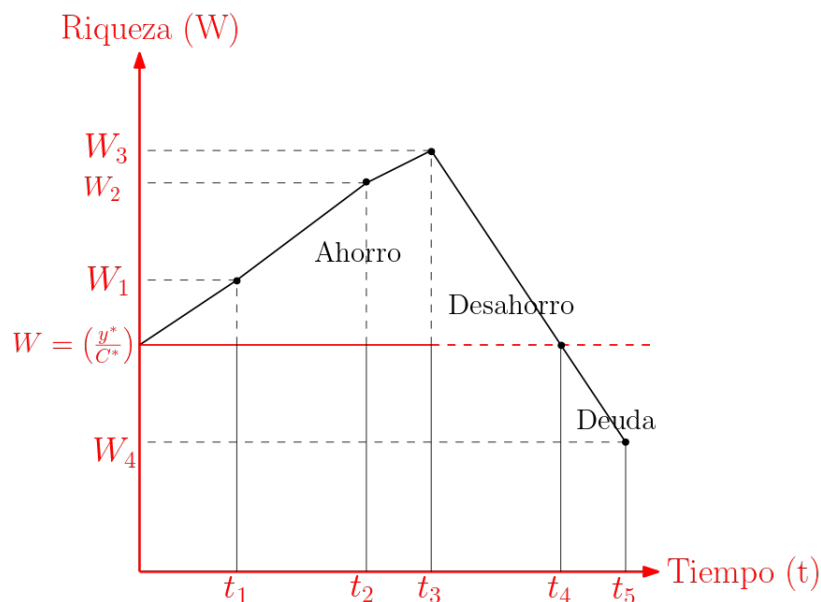
Gráfica 1: Ahorro de los empleados



Elaboración propia

En t_1 tenemos que el trabajador consigue empleo y tiene la oportunidad de consumir la canasta de su preferencia y , le sobra algo de dinero para poder ahorrarlo. En adición a ello, en los periodos de tiempo $t_{2,3,4}$ conserva un nivel de consumo constante y el ahorro se va acumulando, de tal forma, que podríamos decir que el patrimonio del trabajador va en aumento, es decir, aumenta su riqueza.

Gráfica 2: Disminución de la Riqueza al darse la crisis



Elaboración propia

En el momento t_1 el trabajador encuentra empleo; en t_2 explota la crisis sanitaria; en t_3 el trabajador ahora se ve desempleado debido a que la actividad económica que desempeñaba (ya sea dentro de una empresa o auto empleado) ya no obtiene el monto de dinero necesario para poder cubrir los costos

fijos; t_4 es un momento hipotético en el que toda la riqueza acumulada se reduce dramáticamente y junto con él, la magnitud del consumo de los agentes; t_5 es un momento hipotético en el que el trabajador ha desacumulado gran parte de su riqueza, ha gastado todos sus ahorros y se ve en la necesidad de contraer deuda para poder seguir subsistiendo, es decir, es un momento en el que comienza a desacumular capital.

En el periodo de tiempo comprendido entre t_2 y t_3 el nivel de intercambios va en disminución debido a las políticas de distanciamiento social aplicadas por el Gobierno, por lo tanto, el tiempo que se da entre t_2 y t_3 es de unas cuantas semanas o meses, en los que el trabajador mantiene su empleo pero el monto del incremento de su riqueza no es mucho.

En el periodo de tiempo comprendido entre t_3 y t_4 , el ahora desempleado al no tener una fuente de ingresos, debe recurrir a gastar los ahorros que mantenía ya sea en forma de dinero líquido o de otros activos (por ejemplo, vendiendo acciones, bonos, bienes muebles o inmuebles, etc.) de manera que el trabajador se encuentra en una situación de desacumulación de riqueza.

En el periodo de tiempo comprendido entre t_4 y t_5 , el desempleado inicia un proceso en el que pide préstamos para poder seguir subsistiendo.

Shock de la crisis en el empleo y el consumo: los ciclos reales

Hasta cierto punto, es evidente que habrá una reducción del nivel de empleo y el consumo, pero lo cierto es que las estimaciones actuales no logran tener una cifra clara de en cuanto se va a contraer la economía mexicana (y la mundial). Algunas calificadoras como J. P. Morgan estiman que para México podría existir una reducción de la demanda agregada de hasta un 8 %, mientras que para la economía internacional podría caer el PIB mundial hasta en un 3 %, lo que implicaría que se perderían varios millones de empleos, incluso llegando a tasas de desempleo que rondan el 5 % a nivel mundial, siendo los países mayormente afectados aquellos que dependan de actividades económicas no esenciales, como el turismo, los servicios, etc, en los cuales México entraría. Para fundamentar lo anterior, se puede hacer uso de la *teoría de los ciclos reales*¹ [4]

Durante el periodo previo a la crisis actual que se está viviendo, algunos economistas ya comenzaban a predecir que una nueva recesión se encontraba en camino (recordemos que para muchos autores, las crisis son endógenas al capitalismo), por lo que para los individuos al tener expectativas sobre dicha recesión, entonces no se encontraban en una situación de incertidumbre, por lo que su función de utilidad podía ser definida como:

¹Teoría desarrollada originalmente por Kydland y Prescott en 1982, para explicar las fluctuaciones y los shocks en un determinado periodo de tiempo. La lógica de dicha teoría radica simplemente en agregar el factor *tiempo* a las funciones de utilidad y productividad en una economía, para hacerlas dinámicas.

$$U = \ln(c_{t-1}) + \alpha \ln(1 - h_{t-1}) + \beta [\ln(c_t) + \alpha \ln(1 - h_t)] \quad (1)$$

Donde c es el consumo y h el ocio, ambos en los periodos t y $t - 1$, expresados en logaritmos para saber sus tasas de cambio. Además de eso, los individuos contaban con la siguiente restricción presupuestaria:

$$w_{t-1}h_{t-1} + \frac{w_t h_t}{1+i} = c_{t-1} + \frac{c_t}{1+i} \quad (2)$$

Aunque la misma restricción se expresaría en este caso en múltiples periodos a lo largo de 11 años, ya que la anterior crisis (la crisis de la financiarización) se dió en ese periodo, en el cual fue cuando se comenzó a pronosticar la próxima crisis, que es la que estamos viviendo actualmente, por lo que para generalizar los periodos, se recurre a la siguiente expresión:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \frac{c_t}{\prod_{t=0}^{\infty} (1+i_t)} \leq \sum_{t=0}^{\infty} \frac{w_t h_t}{\prod_{t=0}^{\infty} (1+i_t)} \quad (3)$$

Donde para la infinita cantidad de periodos que hubo a lo largo de estos 11 años, los no podían tener un consumo mayor que su ingreso (aunque no siempre fue aplicable esa expresión, sobre todo dado que en México los salarios reales son sumamente bajos, por lo que los trabajadores recurren a la deuda). Ahora, para explicar el consumo de las familias a lo largo de estos periodos, maximizando su función de utilidad ², se tendría la siguiente expresión:

$$\frac{1}{c_{t-1}} = \beta \left(\frac{1}{c_t} \right) (1+i) \quad (4)$$

Donde el consumo de los periodos anteriores se basaban en las expectativas de los periodos futuros sobre la tasa de interés esperada, la cual para los años de 2018 y 2019 se comenzó a ver que empezaba a caer en prácticamente todo el mundo, por lo que los trabajadores comenzaron a ahorrar (en la medida de lo posible).

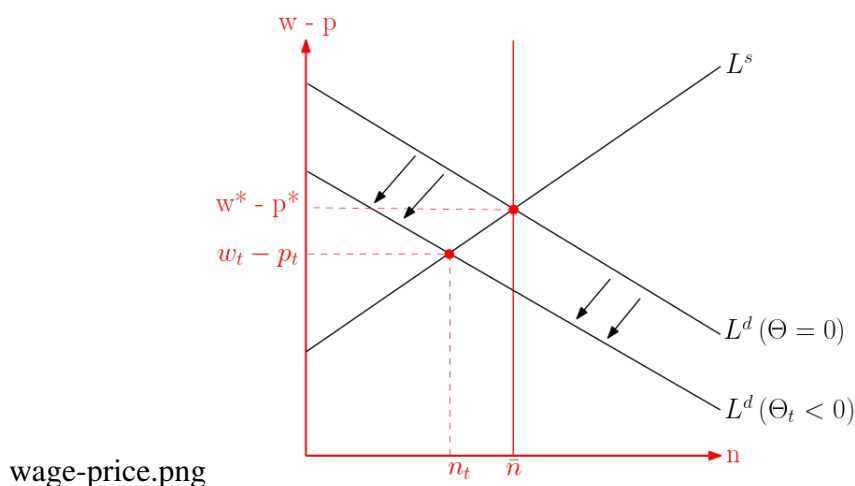
A pesar de contar con una función de utilidad, se debe considerar que hay shocks que son imprevistos, por lo que se puede formular la siguiente ecuación:

$$\ln(\pi_t) = \bar{\pi} + g * t + \varepsilon_t \quad (5)$$

Donde π_t es un coeficiente de el crecimiento de los mercados M y el desarrollo tecnológico A , el cual depende de la tasa de crecimiento g para los periodos t , considerando además un componente aleatorio ε_t , el cual en este caso en particular fue la pandemia del Covid-19. Si suponemos que g es constante, entonces el shock de oferta negativo que causó la pandemia (el componente aleatorio) puede ser representado por la siguiente gráfica:

²La función de utilidad se maximiza por medio de un lagrangeano, sin embargo, para efectos prácticos de este ensayo se omitirá el procedimiento.

Gráfica 3: Efecto del shock Covid-19 en la tasa de empleo y los salarios reales



Elaboración propia

Donde $w - p$ son los salarios reales en un periodo de tiempo, n es el empleo, \bar{n} es la tasa natural de empleo (generalmente oscilando entre el 3 %), L^s y L^d son la oferta y demanda de trabajo en los mercados, $w_t - p_t$ es el salario real en el periodo actual de tiempo y n_t es la tasa de empleo en el mismo periodo de tiempo.

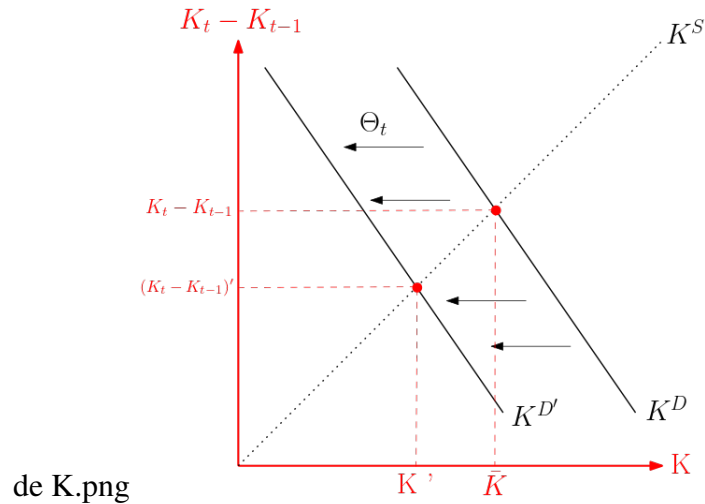
Algo que hay que denotar en dicha situación es la caída en los salarios reales, ¿Por qué ocurre esto? A pesar de la caída en el nivel de empleo, los sectores que fueron afectados tras la crisis sanitaria fueron aquellos que no eran actividades económicas necesarias (actividades alimentarias), caso contrario a las que si lo eran, lo que implica que los salarios de los trabajadores se van enteramente a estos productos de consumo, causando un shock de demanda, lo que incrementa los precios de la canasta básica, generando una situación de *estanflación*.³ Para el caso de la dinámica del stock de capital, la situación puede denotarse por la siguiente ecuación:

$$\frac{K_{t+1} - K_t}{K_t} = \ln(s) + (1 - \alpha)(\alpha_0 + \theta_t) + (\alpha - 1)K_t + (1 - \alpha)n_t \quad (6)$$

Donde $\frac{K_{t+1} - K_t}{K_t}$ es una tasa de crecimiento (decrecimiento en este caso) del stock de capital, la cual está determinada por el la elasticidad de la oferta de capital $\ln(s)$, la tasa natural de empleo en el periodo actual n_t y la constante α que denota una inclinación de la pendiente de la ecuación negativa, suponiendo que el capital tiene una depreciación gradual constante para cada periodo. Gráficamente, el stock de capital se afectó de la siguiente manera:

³Se le conoce a la estanflación como el momento en el que no hay crecimiento económico y hay niveles considerables de inflación.

Gráfica 4: Dinámica del stock de capital tras el shock Covid-19 negativo



Elaboración propia

Donde finalmente puede observarse que el parámetro θ que es el shock actual, disminuyó el stock de capital, esto sumado a la depreciación constante del capital en los periodos anteriores.

2.2. Del lado del Gobierno

Los Gobiernos del mundo después de la crisis sanitaria, cuando los ciudadanos traten de retomar sus actividades cotidianas, se verán en una situación en el que el panorama microeconómico y posteriormente, macroeconómico, sea muy desvarorable, lo que muy posiblemente le afecte al partido en el poder en las próximas elecciones, por lo que se tendrá que recurrir a medidas económicas para tratar de minimizar al máximo el impacto negativo que el Gobierno pueda tener.

Ingresos tributarios provenientes del petróleo

Como es evidente, al ser México un país exportador de petróleo, dicha guerra comercial lo está afectando de manera indirecta, ¿pero hasta qué punto se ha afectado? Si bien el mercado exportador no solo se resume al petróleo crudo, si es una de las fuentes de ingresos principales para el sector público. Según datos de INEGI, el índice de apertura comercial del país es de cerca del 75 %, por lo que se puede inferir que México es muy vulnerable a los choques externos, ya que dependemos en gran medida de las fluctuaciones del mercado internacional. Ahora que se está viviendo una recesión global, se puede ver que México no es la excepción a este caso, sobre todo en materia de petróleo. La ley de ingresos sobre hidrocarburos[?] (LIH) estipula que se tomará un 7.5 % de recaudación tributaria cuando el precio del barril de petróleo sea igual o menor a 48 dolares. En caso de ser mayor, la forma

de calcular el impuesto estará dada por la siguiente fórmula:

$$T = [(0,125 * Precio) + 1,5] \quad (7)$$

Sin embargo, actualmente el precio del petróleo, dada la estrategia de Arabia Saudita, se encuentra rondando un precio de 20-25 dolares por barril, implicando que solo se pueda obtener un 7.5 % de un precio sumamente inferior, por lo que claramente los ingresos tributarios van a descender de manera abrupta. México produce aproximadamente 1.7 millones de barriles de petróleo al día, por lo que realizando un calculo sencillo, basándonos en el precio promedio que se ha visto estos días y las posibles tensiones a futuro que Arabia Saudita pueda generar en el mercado del petróleo, entonces se puede estimar que para este año habrá una recaudación de 930.75 millones de dólares, lo que traducido a moneda nacional (a precio promedio de 2020) daría una recaudación de 19,545 millones de pesos, lo cual se encuentra a menos de la mitad de lo que se debió haber recaudado con la estimación original, que anclaba el precio a 48 dolares por barril, siendo una cantidad de peso importante para el presupuesto que se manejará en 2021, el cual dada la situación actual, se estima que será mucho menor, a menos de que se haga uso de deuda

El presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal de 2020 tuvo como presupuesto-valga la redundancia-para este año un monto total de 6,096,335.8 millones de pesos[13] (cifras en millones de pesos), pero además de esto se contaba con el fondo de estabilización de los ingresos presupuestarios, ⁴ el cual se encontraba con un saldo de 158,000 millones de pesos para finales de 2019, sin embargo, en los últimos meses el gobierno había estado intentando tener un superávit fiscal, lo que implicó el utilizar buena parte de el fondo de estabilización, aproximadamente 125,000 millones de pesos, lo que dejó al fondo con una cifra sumamente pequeña, lo que dada la coyuntura actual hace imposible que pueda rescatar a la baja recaudación tributaria causada por la caída en los precios del petróleo.

Depreciación del tipo de cambio

Desde la caída en los precios del petróleo, tanto por la baja en la demanda mundial, como la caída de los precios y sobreoferta por parte de Arabia Saudita y algunos otros países productores de crudo que sostuvieron sus posturas sobre la producción de crudo, afectó el valor de muchas divisas, entre ellas, la mexicana.

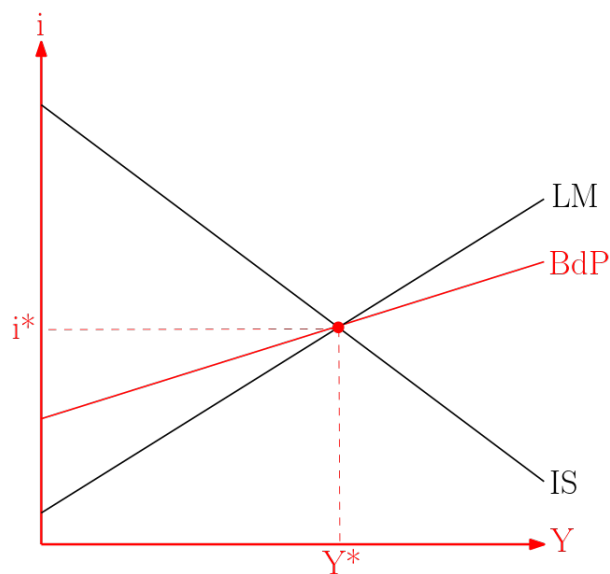
El modelo *Mundell-Fleming* puede ayudarnos a entender de manera sencilla la dinámica de la situa-

⁴El fondo de estabilización para ingresos presupuestarios es un ahorro que tiene el gobierno en caso de que el presupuesto para un año asignado no sea el suficiente. El fondo se maneja con cifras en pesos.

ción.⁵ [2]

Como sabemos, el índice de apertura comercial de México se encuentra rondando aproximadamente un 70 %, además de ser una economía en la que existen múltiples empresas trasnacionales, sobre todo en la industria petrolera, lo que hace que las tasas de interés sean sumamente parecidas tanto en el exterior como el interior, por lo que se puede decir que nos encontramos en una situación en la que hay una alta movilidad de capitales (no perfecta), por lo que gráficamente, el modelo para el caso mexicano se puede ver de la siguiente manera:

Gráfica 5: Modelo Mundell-Fleming para la economía mexicana

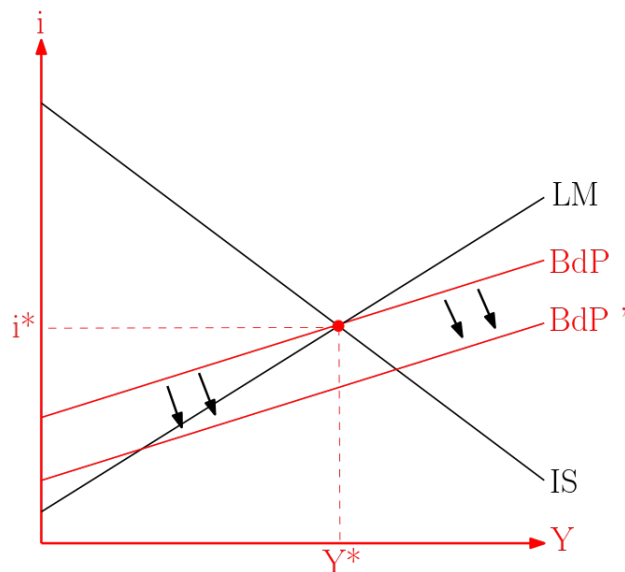


Elaboración propia

Dado lo anterior, sabemos que al bajar los precios en el mercado del petróleo, una gran cantidad de inversionistas vieron que el negocio dejaba de ser rentable, generando de esta forma una fuga de capitales en el país, por lo que al haber un excedo de moneda nacional el tipo de cambio se depreció. Al tener un tipo de cambio depreciado, lo lógico sería que las exportaciones incrementaran, al ser más baratas, moviendo la curva BdP a BdP' como se ve a continuación:

⁵El modelo Mundell-Fleming es una extensión del modelo IS-LM, el cual se hizo para conocer los efectos de tipos de cambio y políticas (fiscales y monetarias) en una economía abierta. También se le conoce como el modelo IS-LM-BP.

Gráfica 6: Depreciación del tipo de cambio y teórico aumento de las exportaciones



Elaboración propia

Sin embargo, lo anterior no fue el caso, ya que al encontrarnos en una situación de crisis sanitaria global, el comercio internacional se vio muy limitado, encontrándose que las exportaciones probablemente solo crezcan de una manera muy pequeña en un periodo pequeño. Ahora, como bien se sabe, el tipo de cambio nos dice que la moneda extranjera es ahora más cara (en este caso, el dólar), por lo que eso también implica que ahora se van a demandar menos bienes extranjeros, disminuyendo el gasto real del sector público, por lo que las finanzas públicas no solo se vieron afectadas por la baja en la demanda internacional de petróleo y la caída en su precio, si no que también fueron afectadas por la depreciación del tipo de cambio, es por ello que Banxico, tratando de evitar el hacer uso de sus reservas internacionales (aunque estas ya sufrieron pérdidas por 445 millones de dólares por el cambio en la valuación de activos), ha comenzado desde el 20 de marzo a vender "seguros" para que los bancos privados absorban las pérdidas que tuvieron tras la depreciación del tipo de cambio, pero ¿Por qué no se ha hecho uso de las reservas internacionales para generar demanda de la moneda nacional y, por lo tanto, su apreciación? Ciertamente, eso ocurre ya que nos encontramos en una situación de tipo de cambio *semiflexible*, lo que implica que el tipo de cambio se deja casi enteramente al mercado, y hasta que no se alcance un cierto nivel de depreciación, nuestro banco central no hará uso de las reservas internacionales para apreciar la moneda.

3. Consideraciones finales

Nos encontramos ante una crisis sumamente curiosa. Actualmente, nos vemos en una situación en la que la disminución de la actividad económica derivada por las medidas de distanciamiento social

tomadas por diversos gobiernos y por factores como la disminución del precio del petróleo, caída del consumo y previa desaceleración de los niveles de inversión.

Estas situaciones tienen repercusiones directas en la tasa de desempleo, en el tipo de cambio y en los salarios. El desempleo produce disminución de producción, reducción del consumo y del ahorro. La depreciación de la moneda doméstica *peso mexicano* bajo otras circunstancias beneficiaría el monto de exportaciones de bienes y servicios, pero debido a la situación social y económica mundial, las exportaciones no están creciendo. Por otra parte, la reducción de los salarios y en otros casos, el no percibir ingreso alguno (*desempleo*) reduce la magnitud de las transacciones de bienes y servicios en la economía (*disminuye la demanda de ciertos bienes y servicios*) lo que implica una disminución en el crecimiento del nivel de precios, la tasa de inflación tiende a disminuir.

Es importante mencionar que a pesar de ser la crisis un shock transitorio que se disipará con el tiempo, esto no impedirá que cause estragos actualmente, ni que otra crisis a futuro vuelva a llegar (considerando que las crisis son un efecto endógeno del modo de producción capitalista).

Actualmente enfrentamos un reto sumamente grande, que es el aplanamiento de la curva de distribución de contagios del *Covid-19* a lo largo del tiempo, ya que si no se logra controlar dicha pandemia, entonces no solo habrá una enorme cantidad de decesos que podrían ser evitados, además de acentuar aún más la recesión económica actual, ya que a pesar de que ya se tenía prevista una desaceleración de los mercados para esta época, la crisis sanitaria fue un shock externo que nadie pudo prever, volviéndola una de las mayores crisis que ha vivido la humanidad en la época contemporánea.

Referencias

- [1] Taylor, B. J. and Weerapana, A. (2010) Principles of Economics. Cengage Learning.
- [2] Carlin, W., and Soskice, D. (2005). Macroeconomics: imperfections, institutions, and policies. OUP Catalogue.
- [3] Mankiw, N.G. (2020). Principles of microeconomics. Cengage Learning.
- [4] Roca Richard. (2005). Teoría de los ciclos reales. San Marcos: UNMSM.
- [5] Robert E. Lucas. (1983). Real Business Cycle Theory. Chicago: Journal of political economy.
- [6] Hansen, G. D., and Wright, R. (1998). The labor market in real business cycle theory. Real business cycles: a reader, 168178.

- [7] Pepall, L., Richards, D., and Norman, G. (2014). *Industrial organization: Contemporary theory and empirical applications*. John Wiley and Sons.
- [8] Hidalgo, M. L., y Nieto, K. O. Abundancia y desigualdad: El efecto de las reservas petroleras en el coeficiente de Gini para los países de la OPEP.
- [9] Romero, L. (2019). El alza al precio del petróleo beneficia a México. Efecto del ataque a Saudi Arabia. *Gaceta UNAM (2010-2019)*, (5081), 11.
- [10] Pourkarimi, P. (2019). *Three Essays in Industrial Organization with a Focus on Innovation, Advertising, Welfare, and Firm Performance (Doctoral dissertation, Carleton University)*.
- [11] Moran, T. H. (2015). *Oil Prices and the Future of OPEC: The Political Economy of Tension and Stability in the Organization of Petroleum Exporting Countries*. Routledge.
- [12] Harvey, S. R. (1985). *Manual de Hacienda Pública*. Barcelona: Ariel.
- [13] Presidencia de la república. (2019). Gasto neto total. En *Presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2020 (57-104)*. Palacio Nacional: Gobierno de la república.
- [14] Presidencia de la República. (2019). Del derecho de extracción de hidrocarburos. En *Ley de ingresos de hidrocarburos(22-23)*. Palacio Nacional: Gobierno de la República.