

## **SOBRE PANDEMIAS Y EL COVID-19**

Paradójicamente en estos tiempos de disponibilidad de información casi infinita e instantánea, es probable que la referida a la pandemia de coronavirus esté provocando efectos indeseados y reacciones contraproducentes en parte de la población pero, al mismo tiempo, la información disponible sobre la enfermedad es, en muchos casos equívoca y muy insuficiente. Por ejemplo, al momento de escribir este informe, se registran en el mundo unos 760.000 casos de infección confirmados y 36.000 muertos pero, en ambos casos (sobre todo los primeros) es razonable suponer que se produce una gran subestimación.

El experimento más preciso al respecto es el que afectó al crucero Diamond Princess, que tuvo que hacer una larga cuarentena en Yokohama. Con 2.666 pasajeros, 712 se contagiaron y 10 murieron, habiéndose tomado solo medidas parcialmente efectivas para controlar la expansión de la infección. Esto significa que se contagió el 27% de los pasajeros del crucero, de los que falleció un 1,4% (0,4% de la población total del crucero), en un universo sesgado a la población de mayor riesgo, es decir, los adultos mayores. Más allá de lo que representan las 10 muertes, da la impresión que el contagio y la letalidad del COVID-19 es baja.

Si bien aún no se alcanza el peak de contagios y fallecidos y seguramente los casos seguirán acumulándose por seis meses más (o, eventualmente, más tiempo si hay rebotes), estamos hablando de menos de 0,1% de la población mundial contagiada y mucho menos en el caso de los muertos. No se sabe a ciencia cierta cuál es la tasa de mortalidad que provoca, salvo lo ya comentado del Diamond Princess. Se habla, por otro lado, que los casos confirmados de infección son sólo una fracción del total real (entre 1% y 50%) y, además, los criterios de testeo difieren entre países, lo que hace difícil comparar lo que ocurre entre ellos. Si bien el número de fallecidos probablemente es más cercano al número real atribuible al COVID-19, parece extraordinariamente pequeño respecto de la población de los países que ya han dejado atrás la primera ola de la pandemia (y también del número real de contagiados). En definitiva, parece que nos está matando el miedo a la pandemia más que el virus mismo y está provocando un daño extraordinario a la economía mundial.

Considerando lo anterior, lo razonable parece ser aplicar una estrategia de mitigación, pero inteligentemente. Para reducir el riesgo de muerte y de colapso en el sistema sanitario, se puede imponer una cuarentena total estricta a los mayores de 65 años y/o a todos aquellos con patologías que aumentan la probabilidad de un desenlace fatal y cuarentenas temporales en aquellos lugares en que se producen brotes importantes, como de hecho se ha estado haciendo, pero controlando el cumplimiento con el uso de la tecnología, como en Corea y Taiwán. Así, un porcentaje creciente de la población se inmuniza, contagiándose pero no enfermándose y disminuyendo la probabilidad de que los grupos de riesgo se vean afectados. Cuando el 60% o 70% esté contagiado, como señaló Angela Merkel, el problema va a ir desapareciendo solo.

Lo otro es saber con qué nos estamos enfrentando de verdad. Testear lo más posible, no sólo a casos riesgosos, sino que a muestras aleatorias representativas, como en Alemania, Islandia y Noruega, para tener una visión clara de la extensión del contagio y, por supuesto, aislando a los casos positivos. Para esto no sólo se debe testear en centros de salud, sino que tiene que haber equipos móviles capaces de tomar muestras en todas partes.

## La Pandemia de 1918-20

Para dimensionar la crisis actual resulta conveniente recordar los efectos de la pandemia de 1918-1920, conocida como "influenza española"<sup>1,2</sup> para lo que revisamos algunos antecedentes históricos y lecciones que se pueden extraer de aquella experiencia. El número de muertos por la pandemia se estima en unos 40 a 50 millones (alrededor del 2% de la población mundial)<sup>3</sup>, excediendo largamente el número de fallecidos en el conflicto global que se desarrollaba en esos momentos, mientras que el número de infectados se calcula en 500 millones. La extrapolación de la población fallecida en 1918-1920 al presente se traduce en 150 millones de personas pero, obviamente, no tiene ninguna base de sustento como para considerarla una predicción de lo que puede suceder ahora.

La pandemia de influenza se inició en marzo de 1918, entre un grupo de reclutas en Kansas, y se extendió a todo el mundo en buena medida por el transporte de tropas desde y hacia distintos puntos del globo por encontrarse el mundo en la etapa final de la Primera Guerra Mundial. La epidemia de influenza barrió al mundo en tres oleadas: la primera en la primavera del hemisferio norte de 1918, la segunda ola mortal en agosto de 1918, extendiéndose hasta enero de 1919 y una tercera ola que afligió aún más a algunas regiones desde febrero de 1919 hasta junio de 2020<sup>4</sup>. El peak de mortalidad se alcanzó en octubre y noviembre de 1918. La tasa de virulencia y mortalidad de la primera ola de influenza solo superó ligeramente los niveles normales y, por lo tanto, atrajo poca atención. Sin embargo, la epidemia se caracterizó por dos rasgos que la vinculaban claramente con la segunda ola mortal en el otoño, y que distinguían la epidemia de influenza de cualquier epidemia anterior o posterior: mató desproporcionadamente a adultos jóvenes, concentrados entre los 15 y 44 años, con consecuencias relevantes sobre el crecimiento de la población futura. La mortalidad, por otro lado, parece no haber tenido relación con el nivel de desarrollo económico, el clima o la geografía.

Considerando que la mortalidad se concentró en la población económicamente activa y más sana productiva, se podría especular que el impacto sobre el crecimiento de las economías fue negativo<sup>5</sup>. La evidencia (Brainerd y Siegler) indica que la pandemia tuvo un efecto positivo en el crecimiento del ingreso real per cápita en Estados Unidos en la década siguiente, de 1919-1921 a 1930.

Barro, et. al. por su parte, estiman que, si la extrapolación del 2% de muertes en 1918-20 se considera el peor caso posible en la pandemia actual, el impacto sobre la economía mundial sería de una contracción de 6% en el PIB del país típico y de 8% en el consumo, lo que representa un shock de gran magnitud, equivalente o superior al de la Crisis Financiera de 2008-2009.

Otro estudio que aborda la pandemia de 1918 para intentar extraer conclusiones relevantes para la actual coyuntura<sup>6</sup>, aborda dos temas relevantes. Por una parte, cuáles son los efectos económicos de una pandemia y, por otra, como afectan las respuestas de salud pública la severidad de la misma.

---

<sup>1</sup> Elizabeth Brainerd y Mark V. Siegler, "The Economic Effects of the 1918 Influenza Epidemic", CEPR, Discussion Paper Series N°3791, febrero 2003.

<sup>2</sup> Robert J. Barro, José F. Ursúa y Joanna Weng, "The Coronavirus and the Great Influenza Pandemic: Lessons from the "Spanish Flu" for the Coronavirus's Potential Effects on Mortality and Economic Activity, NBER Working Paper N°26866, marzo 2020.

<sup>3</sup> Algunas estimaciones elevan la mortandad de la pandemia hasta los 100 millones de personas. Ver Hatchett et. al. nota 7.

<sup>4</sup> En Chile, incluso, se habría prolongado hasta 1921 (Barro, et. al.).

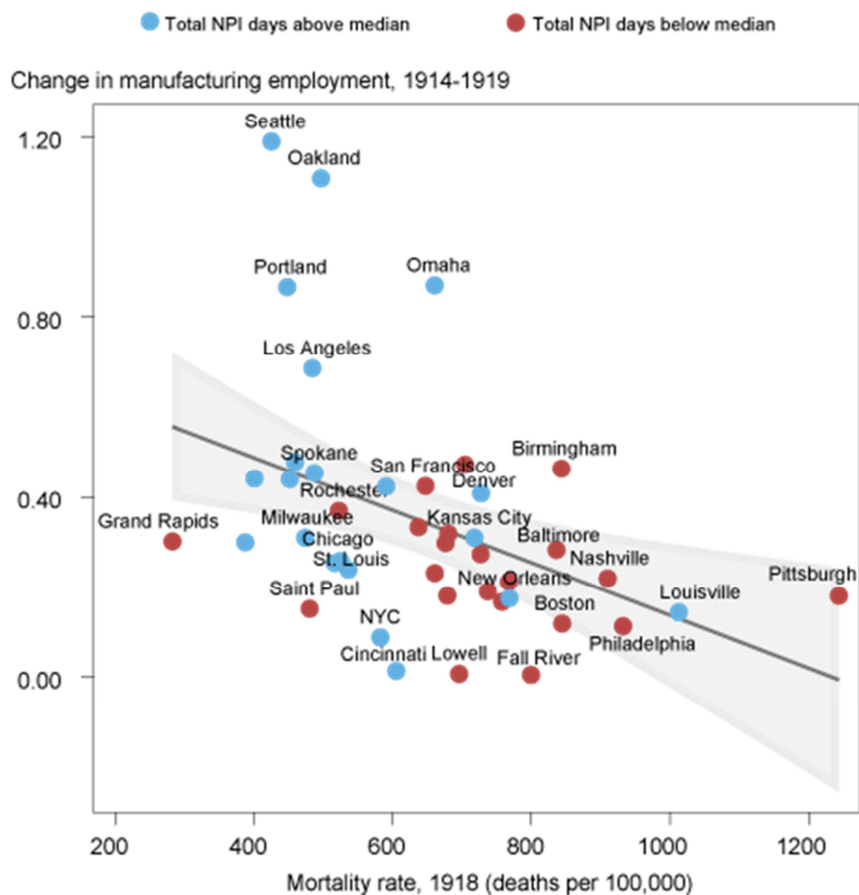
<sup>5</sup> Algo que predice el modelo de crecimiento de Solow, pero que es exactamente lo opuesto en un modelo de crecimiento endógeno, como el de Romer, pero el resultado también depende de qué sucede con la tasa de ahorro.

<sup>6</sup> Sergio Correia, Stephan Luck y Emil Verner, "Pandemics Depress the Economy , Public Health Interventions Do Not: Evidence from the 1918 flu", preliminar, 26 de marzo 2020.

Para responder estas preguntas se utiliza la información de Estados Unidos que enfrentó con diversos grados de severidad la pandemia de 1918, lo mismo que diversos grados de velocidad y duración de las Intervenciones No Farmacéuticas (INF)<sup>7</sup> implementadas para frenar la transmisión de la influenza.

Los resultados del estudio indican, por un lado, que se produjeron efectos económicos negativos persistentes y profundos en aquellas regiones más severamente afectadas por la pandemia. Por otro lado, se constata que el uso de INF tempranas y extensas no tuvo consecuencias negativas sobre la economía regional sino que, por el contrario, aquellas regiones en que la intervención se produjo antes y de forma más agresiva, experimentaron un aumento relativo en el ingreso real después de la pandemia. Los resultados de este estudio se resumen en el gráfico que se muestra a continuación.

## 1918 Flu Pandemic Depressed the Economy, but Public Health Interventions Did Not



Sources: Employment data from U.S. Census Bureau; mortality and NPI data are taken from Markel et al. (2007).

Notes: Dots represent city-level 1918 influenza mortality and manufacturing employment growth around the 1918 Flu Pandemic. Blue (red) dots denote cities with non-pharmaceutical intervention days above (below) the median during the fall of 1918.

<sup>7</sup> Distanciamiento social, cierres de colegios y otros, prohibición de reuniones masivas, etc.

El gráfico muestra la correlación a nivel de ciudad entre la mortalidad por gripe de 1918 y el crecimiento del empleo manufacturero entre 1914 y 1919, años del censo. Como revela la figura, una mayor mortalidad durante la gripe de 1918 se asocia con un menor crecimiento económico. El gráfico divide aún más las ciudades en aquellas con INF en vigor por un período de tiempo más largo (puntos verdes) y más corto (puntos rojos). Las ciudades que implementaron INF por más tiempo tienden a agruparse en la región superior izquierda (baja mortalidad, alto crecimiento), mientras que las ciudades con INF más cortos se agrupan en la región inferior derecha (alta mortalidad, bajo crecimiento).

Esto sugiere que los INF juegan un papel en atenuar la mortalidad, pero sin reducir la actividad económica. En todo caso, las ciudades con INF más largos crecen más rápido en el mediano plazo.

Las estimaciones implican, además, que la pandemia de gripe de 1918 condujo a una reducción del 18% en la producción manufacturera para un estado con un nivel medio de exposición. Las áreas expuestas también ven un aumento en las cancelaciones bancarias, lo que refleja un aumento en los impagos de empresas y hogares. Estos patrones son consistentes con la noción de que las pandemias deprimen la actividad económica a través de reducciones tanto en la oferta como en la demanda. Es importante destacar que las disminuciones de producción son persistentes, y las áreas más afectadas permanecen deprimidas en relación con las áreas menos expuestas desde 1919 hasta 1923.

El segundo conjunto de resultados se centra en el impacto económico local de las INF públicas. En teoría, los efectos económicos de las INF podrían ser tanto positivos como negativos. Todo lo demás igual, los INF limitan las interacciones sociales y, por lo tanto, la actividad económica que se basa en tales interacciones. Sin embargo, **en una pandemia, la actividad económica también se reduce en ausencia de tales medidas, ya que los hogares reducen el consumo y la oferta de trabajo para disminuir la posibilidad de infectarse. Por lo tanto, aunque las INF reducen la actividad económica, pueden resolver problemas de coordinación asociados con la lucha contra la transmisión de enfermedades y mitigar la interrupción económica relacionada con la pandemia.**

Al comparar las ciudades por la velocidad y la agresividad de las INF, encontramos que las INF tempranos y contundentes no empeoran la recesión económica. Por el contrario, **las ciudades que intervinieron antes y de manera más agresiva experimentan un aumento relativo en el empleo manufacturero, la producción manufacturera y los activos bancarios en 1919, después del final de la pandemia. Los efectos son económicamente considerables.** Reaccionar 10 días antes a la llegada de la pandemia en una ciudad aumenta el empleo manufacturero en alrededor del 5% en el período posterior. Del mismo modo, la implementación de INF durante 50 días adicionales aumenta el empleo en la fabricación en un 6,5% después de la pandemia.

La evidencia anecdótica sugiere que estos resultados tienen paralelos en el brote de COVID-19. Los países que implementaron INF tempranos como Taiwán y Singapur no solo han limitado el crecimiento de la infección. También parecen haber mitigado la peor perturbación económica causada por la pandemia. Por lo tanto, no se debe considerar que las INF bien calibrados y tempranos tengan costos económicos importantes en una pandemia.

Desde una perspectiva no económica y centrada en los aspectos sanitarios<sup>8</sup> Hatchett et. al. con datos sobre el timing de 19 clases de INF en 17 ciudades de EE. UU. Durante la pandemia de 1918, probó la hipótesis de que la implementación temprana de múltiples intervenciones se asocia con una transmisión reducida de la enfermedad. De acuerdo con esta hipótesis, las ciudades en las que se implementaron múltiples intervenciones en una fase temprana de la epidemia, tuvieron una tasa de mortalidad máxima un 50% menor que las que no lo hicieron y tuvieron curvas epidémicas menos pronunciadas.

---

<sup>8</sup> Richard J. Hatchett, Carter E. Mecher y Marc Lipsitch, "Public health interventions and epidemic intensity during the 1918 influenza pandemic", Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, May 1, 2007, vol. 104, N°18, páginas 7582-87.

Las ciudades en las que se implementaron múltiples intervenciones en una fase temprana de la epidemia también mostraron una tendencia hacia una mortalidad excesiva acumulativa más baja, pero la diferencia fue menor (20%) y menos estadísticamente significativa que la de las tasas máximas de mortalidad. Este hallazgo no fue inesperado, dado que pocas ciudades mantuvieron INF durante más de 6 semanas en 1918. La implementación temprana de ciertas intervenciones, incluida el cierre de escuelas, iglesias y teatros, se asoció con tasas de mortalidad más bajas, pero ninguna intervención única mostró una asociación con mejores resultados agregados para la fase de la pandemia de 1918.

**Estos hallazgos respaldan la hipótesis de que la implementación rápida de múltiples INF puede reducir significativamente la transmisión de la influenza, pero que la propagación viral se renovará con la relajación de tales medidas. En la práctica, y hasta que aumente la capacidad de producción de vacunas de emergencia, esto significa que en caso de una pandemia severa, las ciudades probablemente necesitarán mantener las INF por más de las 2-8 semanas que era la norma en 1918.**

### **¿Qué hacer con el COVID-19?**

Con relación al tema de la respuesta más apropiada a la pandemia de COVID-19, el ya famoso estudio del Imperial College<sup>9</sup> analiza las posibilidades de mitigación por una parte (la estrategia utilizada en 1918), que se enfoca en desacelerar, pero no necesariamente detener, la propagación de la epidemia, reduciendo la demanda máxima de atención médica y protegiendo a las personas con mayor riesgo de enfermedad grave de la infección, con la de supresión, que tiene como objetivos, por una parte, revertir el crecimiento de la epidemia, reduciendo el número de casos a niveles bajos y mantener esa situación indefinidamente, por otra. Cada política enfrenta grandes desafíos. La conclusión a la que llega el informe es que las políticas de mitigación óptimas (que combinan el aislamiento domiciliario de casos sospechosos, la cuarentena domiciliar de quienes viven en el mismo hogar que los casos sospechosos y el distanciamiento social de ancianos y otras personas con mayor riesgo de enfermedad grave) podrían reducir la demanda máxima de atención médica en 2/3 y las muertes a la mitad. Sin embargo, la epidemia mitigada resultante probablemente resultaría en cientos de miles de muertes y sistemas de salud (especialmente las unidades de cuidados intensivos) que se vean abrumados muchas veces. Para los países capaces de lograrlo, esto deja la supresión como la opción de política preferida. No debe olvidarse, en todo caso, que estas estimaciones surgen de un modelo que requiere supuestos y recoge la realidad de manera imperfecta, por lo que no puede asegurarse que las conclusiones sean las correctas en la realidad.

El principal desafío de la supresión es que este tipo de paquete de intervención intensiva, por algo igualmente efectivo para reducir la transmisión, deberá mantenerse hasta que esté disponible una vacuna (potencialmente 18 meses o más), dado que la transmisión se recuperará rápidamente si las intervenciones son relajadas. El distanciamiento social intermitente, desencadenado por las tendencias en la vigilancia de la enfermedad, puede permitir que las intervenciones se relajen temporalmente en ventanas de tiempo relativamente cortas, pero las medidas deberán reintroducirse si y cuando el número de casos rebote. La experiencia en China y Corea del Sur muestra que la supresión es posible a corto plazo, pero está por verse si es posible a largo plazo y si los costos sociales, sanitarios y económicos de las intervenciones adoptadas hasta ahora pueden reducirse.

---

<sup>9</sup> Impact of Non-Pharmaceutical Interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand", Imperial College COVID-19 Response Team, 16 de marzo 2020.

De hecho Atkeson<sup>10</sup> estima que levantar muy luego las restricciones se traduce en que la pandemia reinicia su progresión creciente. Estos resultados se obtienen utilizando un modelo SIR que es un modelo de la propagación de una epidemia en una población en la que ésta se divide en categorías de ser susceptible a la enfermedad (S), infectarse activamente con la enfermedad (I) y recuperarse (o morir) y ya no ser contagioso (R). Con este modelo es posible analizar qué sucede si se imponen esfuerzos de mitigación extremadamente severos de forma temporal (durante unos meses) y luego se relajan gradualmente.

El modelo predice que una vez que los esfuerzos de mitigación se relajan, la enfermedad simplemente reinicia su rápida progresión y se extiende por la población en menos de 18 meses, alcanzando su tasa de infección máxima en aproximadamente 450 días a partir de ahora. Por lo tanto, si bien el éxito de la mitigación de en países como Corea, Taiwán, Singapur, Hong Kong y China es una buena noticia, se requerirá un esfuerzo de mitigación mucho más sostenido para capitalizar este éxito. Desde esta perspectiva, parece más razonable permitir un contagio ordenado para lograr inmunizar a la mayor parte de la población, pero protegiendo a los grupos de riesgo.

Es posible extender el modelo SIR para que incorpore la interacción entre las decisiones económicas y la dinámica de la pandemia<sup>11</sup>. El modelo extendido deja en claro que las decisiones de las personas de reducir el consumo y el trabajo reducen la gravedad de la epidemia, medida por las muertes totales, pero estas mismas decisiones exacerban el tamaño de la recesión causada por la epidemia. Una epidemia tiene tanto efectos de demanda agregada como de oferta agregada. El efecto de oferta surge porque la epidemia expone a las personas que trabajan al virus. Las personas reaccionan a ese riesgo reduciendo su oferta laboral. El efecto de la demanda surge porque la epidemia expone a las personas que compran bienes de consumo al virus. Las personas reaccionan a ese riesgo reduciendo su consumo. Los efectos de oferta y demanda trabajan juntos para generar una gran recesión persistente. El equilibrio competitivo no es óptimo de Pareto (uno que no puede ser mejorado) porque las personas infectadas con el virus no internalizan completamente el efecto de su consumo y las decisiones de trabajo sobre la propagación del virus. Simplemente refleja el hecho de que cada persona toma las tasas de infección en toda la economía como un dato.

Una pregunta natural que surge es: ¿qué políticas debe seguir el gobierno para hacer frente a la externalidad de la infección? El estudio se centra en políticas de contención que reducen el consumo y las horas trabajadas. **Al reducir las interacciones económicas entre las personas, estas políticas exacerban la recesión pero aumentan el bienestar al reducir el número de muertes causadas por la epidemia. Esto apunta a que es óptimo introducir medidas de contención a gran escala que resulten en una caída sostenida y aguda en la producción agregada.** Esta política de contención óptima salvaría aproximadamente medio millón de vidas en los EE. UU.

De acuerdo al modelo, el consumo agregado se reduce aproximadamente en un 2% desde el peak hasta el mínimo, que se produce 29 semanas después del inicio de la infección. A largo plazo, la población y el PIB real disminuyen permanentemente en 0,65% que refleja el número de muertos por la epidemia.

Dadas las externalidades negativas del consumo y el trabajo, la política óptima en el modelo SIR-macro es reducir la actividad económica. **Es óptimo para los responsables políticos evitar epidemias recurrentes. Entonces, en ausencia de una vacuna o tratamiento, deben permitir que una fracción suficientemente alta de la población se infecte y se recupere. La pregunta clave es: ¿cuál es la forma óptima de alcanzar esa fracción?**

---

<sup>10</sup> Andrew Atkeson, "What will be the Impact of COVID-19 in the US? Rough Estimates of Disease Scenarios", NBER Working Paper N°26867, marzo 2020.

<sup>11</sup> Martin S. Eichenbaum, Sergio Rebelo y Mathias Trabandt, "The Macroeconomics of Epidemics", NBER Working Paper N°26882, marzo 2020.

En el modelo SIR-macro **es posible prevenir la propagación de la infección mediante la adopción de grandes medidas de contención permanente. El problema con este enfoque es que la población nunca alcanza el nivel crítico de inmunidad para evitar la recurrencia de la epidemia. En estas circunstancias, las infecciones reaparecerían tan pronto como se relaje la contención. La política óptima en este mundo es aumentar la fracción de la población que es inmune, reduciendo el consumo cuando las externalidades son grandes, es decir, cuando el número de personas infectadas es alto. Dicha política implica aumentar gradualmente las medidas de contención a medida que aumentan las infecciones y relajarlas lentamente a medida que disminuyen las nuevas infecciones y la población se acerca al nivel crítico de inmunidad.** Este parece ser el criterio que se está aplicando en Chile en la actualidad.

Una preocupación importante en muchos países es que el sistema de salud se verá abrumado por una gran cantidad de personas infectadas que requieren tratamiento y ventilación artificial. Para analizar este escenario, se considera **una versión del modelo en el que la tasa de mortalidad es una función creciente del número de personas infectadas. Se supone que el equilibrio competitivo implica una recesión mucho mayor, ya que las personas internalizan las tasas de mortalidad más altas. Las personas reducen el consumo de forma más agresiva y trabajan para reducir la probabilidad de infectarse. Como resultado, hay menos personas infectadas en el equilibrio competitivo pero mueren más personas. La política óptima implica una respuesta mucho más agresiva que en el caso base. La razón es que el costo de la externalidad es mucho mayor ya que muere una fracción mayor de la población infectada.**

¿De qué manera la posibilidad de que se descubra un tratamiento efectivo cambia los resultados? Las implicaciones cualitativas son claras: las personas están más dispuestas a participar en actividades de mercado porque el costo esperado de la infección es menor. Entonces, a lo largo de un camino en el que el tratamiento no se descubre realmente, la recesión inducida por la epidemia es menos severa. Lamentablemente, a lo largo de este camino, el número total de personas infectadas y el número de muertos aumentan en relación con el caso base.

Con las vacunas como una posibilidad, es óptimo introducir de inmediato medidas severas de contención para minimizar las muertes. Esas medidas de contención causan una gran recesión. Pero vale la pena incurrir en esta recesión con la esperanza de que la vacuna llegue antes de que muchas personas se infecten.

Como se aprecia de este apretado resumen, **la política óptima de reacción ante la pandemia depende de cuál es el escenario futuro más probable respecto a la disponibilidad o no de una vacuna. El mensaje central del análisis es que hay un intercambio inevitable entre la gravedad de la recesión a corto plazo causada por la epidemia y las consecuencias para la salud de esa epidemia.** Hacer frente a este intercambio es un desafío clave que enfrentan los encargados de formular políticas. Debe notarse, en todo caso, que este análisis hace abstracción de políticas de mitigación que podrían aplicarse para reducir los costos económicos de la recesión, pero el mensaje se mantendría inalterado.

Un ejercicio diferente, que trata de dimensionar el impacto de la política fiscal<sup>12</sup> y cuáles son los instrumentos más eficaces para implementarla, también aporta información relevante para entender las consecuencias de la pandemia. El autor adapta un modelo DSGE<sup>13</sup> estándar para simular los efectos macroeconómicos de una pandemia y estudiar los efectos de diferentes tipos de instrumentos de política fiscal. La pandemia se modela como una parada repentina en el sector de servicios de contacto intensivo. A través de las externalidades de la demanda agregada, el cierre de este sector se propaga al sector no relacionado con los servicios. A través de los vínculos del balance, también se propaga al sector financiero.

---

<sup>12</sup> Miguel Faria e Castro, "Fiscal Policy during a Pandemic", Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper 2020-006A, Marzo 2020.

<sup>13</sup> Dynamic Stochastic General Equilibrium

El aumento del desempleo conduce a una ola de impagos, que interrumpe la intermediación financiera y amplifica la recesión. El escenario de la pandemia es pesimista: la conmoción dura tres trimestres (hasta finales de 2020) y da como resultado una tasa de desempleo de aproximadamente el 20%.

Se emplea una versión calibrada del modelo para estudiar los efectos de diferentes tipos de política fiscal discrecional: (i) un aumento en las compras gubernamentales que no son de servicios, (ii) una expansión del seguro de desempleo, (iii) una disminución en el impuesto a la renta, (iv) una transferencia incondicional, (v) el pago de los salarios por parte del gobierno a las empresas de servicios. La política fiscal implementada representa un 5% del PIB.

Las compras del gobierno generan el mayor multiplicador del PIB, por encima de 1, sobre todo gracias al hecho de que la pandemia empuja a la economía hacia tasas de interés en cero. Sin embargo, existe una variación considerable en los efectos distributivos de las diferentes políticas. **Los prestatarios, o agentes menos acomodados que dependen más de los ingresos laborales, tienden a preferir políticas que se parecen a las transferencias de efectivo, como un aumento en los beneficios del seguro de desempleo.** Además, las transferencias incondicionales del tipo que se propone actualmente en Estados Unidos generan similares efectos distributivos, con el beneficio adicional de una implementación potencialmente menos costosa.

Hay algunas consideraciones importantes que es necesario hacer respecto de las alternativas de política. Hay retrasos en la implementación que pueden empeorar si se intentan orientar mejor las políticas. **Políticas mejor orientadas pueden conllevar costos adicionales asociados con la burocracia. A veces puede ser mejor emprender una política un poco peor cuya implementación requiere menos información y tiempo, es decir, transferencias incondicionales versus expansión de la elegibilidad del seguro de desempleo.** Además, en el estudio se hace abstracción total de otras políticas potenciales que han sido parte del debate en Estados Unidos: el papel de la política fiscal de los estados, el seguro de salud, la condonación y reestructuración de la deuda, la moratoria sobre el pago de la deuda (y de las facturas), etc.

**La información disponible sobre la pandemia de COVID-19 es deficiente. No se conoce con precisión razonable ni el número de infectados ni el de fallecidos. Esto impide tomar medidas adecuadas para enfrentarla. El caso del Diamond Princess, con todo, indica que la propagación es baja y la mortalidad muy baja. Esto apunta a que las medidas de control no pueden ser draconianas masivamente, sino sólo de forma selectiva y deben privilegiar la mitigación, ya que, en ausencia de vacuna, el levantamiento de las restricciones conduce, casi inevitablemente, a nuevos brotes.**

La experiencia de la pandemia de 1918-1920 apunta en la dirección de medidas que deben ser tomadas tempranamente y apuntar a la mitigación. Las políticas fiscal y monetaria expansivas deben tender a evitar daños permanentes al aparato productivo y, por lo tanto al empleo y el nivel de vida de la población. Transferencias directas y reforzamiento del seguro de desempleo parecen medidas necesarias.

Alejandro Fernández Beroš  
[@Alfb40261031](mailto:Alfb40261031)

[www.gemines.cl](http://www.gemines.cl)  
Nueva Tajamar 555 – 6° Piso, Las Condes, Edificio World Trade Center, Santiago – Chile  
Teléfono: (56) 2 2427 3900 – E-mail: [gemines@gemines.cl](mailto:gemines@gemines.cl)