

# Limitaciones de la eficacia de la orientación al futuro de la política monetaria en el contexto de la pandemia COVID-19

Andrew T. Levin y Arunima Sinha

Documento de trabajo del NBER No. 27748

Agosto de 2020

<https://www.nber.org/papers/w27748.pdf>

*Traducción:* Enrique A. Bour

[Sólo se han traducido el Resumen, las secciones 1 (Introducción), 2 (subsección de Evidencia sobre las Expectativas Acerca de Economía y Política), 7 (Conclusión) y parte de las Referencias mencionadas].

## Resumen

Examinamos la eficacia de la orientación hacia adelante en el límite inferior efectivo (LIE) en el contexto de la pandemia de COVID-19. Las evidencias de encuestas subrayan la miopía de los pronosticadores profesionales en las etapas iniciales de la pandemia y la extraordinaria dispersión de sus pronósticos recientes. Además, los mercados financieros están ahora prácticamente seguros de que las tasas de interés nominales a corto plazo de los Estados Unidos se mantendrán en el LIE durante los próximos años; en consecuencia, las orientaciones para el futuro tendrían que referirse a un horizonte temporal mucho más largo que en la experiencia anterior. Para analizar los efectos de estas cuestiones, consideramos un modelo canónico neokeynesiano con tres modificaciones: (1) la formación de expectativas incorpora mecanismos que han sido propuestos para abordar el rompecabezas de la orientación al futuro; (2) el banco central tiene una credibilidad imperfecta para hacer compromisos de un horizonte más largo con respecto al sendero de la política monetaria; y (3) el banco central puede no tener un conocimiento completo de la verdadera estructura de la economía. En este marco, el suministro de un estímulo monetario sustancial a corto plazo depende de que se hagan promesas de rebasamiento relativamente extremo de producción e inflación en los años siguientes y, por lo tanto, la orientación hacia el futuro sólo tiene beneficios netos tenues y puede incluso resultar contraproducente.

## 1. Introducción

La extraordinaria crisis económica precipitada por la pandemia COVID-19 ha provocado caídas históricas en producción y empleo. La Reserva Federal mantiene ahora la tasa de fondos federales objetivo en el límite inferior efectivo (LIE) y ha

establecido una gama sin precedentes de facilidades de crédito de emergencia con apoyo del Tesoro de Estados Unidos. Como se ha indicado en las minutas recientes y en otras comunicaciones públicas del Comité Federal de Mercado Abierto (FOMC), los encargados de la formulación de políticas están considerando activamente la posibilidad de proporcionar un estímulo monetario adicional mediante una orientación explícita a futuro sobre la trayectoria futura de la tasa de los fondos federales. Sin embargo, el análisis del personal de la Reserva Federal indica que el FOMC "*tendría que mantener condiciones financieras muy flexibles durante muchos años para acelerar de manera significativa la recuperación de la grave recesión actual*".<sup>1</sup>

Al evaluar la posible eficacia de esa orientación hacia adelante, es crucial incorporar las lecciones clave de la reciente literatura académica sobre el "rompecabezas de la orientación hacia adelante". Los investigadores han destacado la medida en que la eficacia de la orientación hacia adelante se ve atenuada por características realistas de la formación de expectativas, como la miopía y el desacuerdo entre diversos pronosticadores, así como la capacidad y credibilidad del banco central para asumir compromisos vinculantes.

En este documento, examinamos la eficacia de la orientación al futuro en el límite inferior efectivo (LIE) en el contexto de la pandemia COVID-19. Comenzamos revisando la evidencia empírica relevante que subraya la miopía de los pronósticos profesionales en las etapas iniciales de la pandemia y la extraordinaria dispersión de sus recientes pronósticos del PIB de Estados Unidos. Los trabajos recientes de Altig et al (2020) y Coibion, Gorodnichenko y Weber (2020) también documentan un alto grado de incertidumbre durante la crisis de Covid-19. No obstante, la última Encuesta de Pronósticos Profesionales (SPF) realizada por el Banco de la Reserva Federal de Filadelfia, publicada a mediados de agosto de 2020, indica que se prevé que la tasa media de desempleo se mantenga más de un punto porcentual por encima de la tasa natural de desempleo al menos hasta 2023.

Por consiguiente, aunque la pandemia sigue generando un grado de incertidumbre sin precedentes sobre las perspectivas económicas de EE.UU., los participantes en el mercado financiero están prácticamente seguros de que los tipos de interés nominales a corto plazo de EE.UU. se mantendrán en el ELB durante los próximos años. Por lo tanto, la orientación futura tendría que referirse a un horizonte temporal mucho más largo que en la experiencia anterior de la Reserva Federal o de cualquier otro banco central. Las transcripciones de la reunión del FOMC de 2011-12 indican que los responsables de la formulación de políticas en ese momento eran muy conscientes de que la orientación a largo plazo podría verse afectada por límites intrínsecos en la capacidad del FOMC para hacer promesas creíbles en nombre de sus futuros miembros.

---

<sup>1</sup> Minutas de la reunión del FOMC del 9 y 10 de junio de 2020.

Para analizar estos temas cuantitativamente, consideramos un modelo canónico neokeynesiano con tres modificaciones: (1) la formación de expectativas incorpora formas de miopía y conocimiento común imperfecto que han demostrado mitigar el rompecabezas de la orientación hacia adelante; (2) el banco central tiene una credibilidad imperfecta al hacer compromisos de más largo plazo en relación con el camino de la política monetaria; y (3) el banco central puede no tener pleno conocimiento de la verdadera estructura de la economía. En particular, incorporamos las expectativas miopes de Gabaix (2020) y el conocimiento común imperfecto de Angeletos y Lian (2018). Para cada una de estas especificaciones, la política monetaria óptima en el LIE es notablemente más agresiva que en el modelo convencional con expectativas racionales: El déficit inicial de inflación es modesto y transitorio, mientras que el exceso de inflación es sustancial (alrededor de un punto porcentual por encima del objetivo) y persistente (sólo disminuye después de unos cinco años).

A continuación, suponemos que la credibilidad de un compromiso político depende del tiempo que transcurra hasta que ese compromiso se cumpla. En particular, el banco central anuncia su compromiso en el período inicial en que la política se ve limitada por el LIE, pero los agentes privados perciben una probabilidad fija de que en un período determinado el banco central pueda incumplir ese compromiso y volver a la política puramente discrecional, es decir la probabilidad de revocación está representada por un proceso de Poisson con una tasa de riesgo constante.<sup>2</sup> Esta formulación capta directamente las preocupaciones planteadas en anteriores debates del FOMC, a saber, la medida en que la composición del Comité evoluciona gradualmente a lo largo del tiempo como resultado del escalonamiento de los plazos, las jubilaciones y otras fuentes de rotación. En nuestro escenario de referencia, en el que el LIE es vinculante durante unos siete años, el sector privado percibe inicialmente un 50% de probabilidades de que el banco central cumpla su compromiso con la estrategia de "menos por más tiempo". Esas probabilidades percibidas aumentan gradualmente con el tiempo a medida que el banco central sigue reiterando su compromiso y se acerca el momento en que el compromiso se pondrá en práctica. La credibilidad imperfecta induce un marcado deterioro de estabilidad macroeconómica, independientemente de la especificación particular de formación de expectativas.

En nuestra modificación final, suponemos que los responsables políticos pueden verse obstaculizados por la incertidumbre del modelo, es decir, su propio conocimiento imperfecto de la estructura dinámica de la economía. Estos conocimientos se ilustran variando un único parámetro, a saber, la pendiente de la nueva curva de Phillips keynesiana. Si el banco central formula incorrectamente su estrategia óptima de política basada en una pendiente más pronunciada, la percepción errónea da lugar a un dramático conjunto de errores de política debido al fuerte bucle de

---

<sup>2</sup> Para simplificar, suponemos que el compromiso del banco central se vuelve totalmente creíble una vez que el ELB deja de ser vinculante, porque a partir de ese momento los agentes privados pueden observar directamente que el compromiso se está llevando a cabo.

retroalimentación erróneo entre brecha de producto, tasa de inflación y tasa real de interés.

Nuestro análisis revisa las ideas fundamentales de Campbell, Evans, Fisher, y Justiniano (2012) con respecto a la distinción entre una orientación hacia adelante por Delfos vs Odiseo. En la actualidad, la orientación futura del FOMC es esencialmente Delfica, es decir, los participantes del mercado financiero no esperan que la Reserva Federal aumente la tasa de los fondos federales durante varios años debido a las sombrías perspectivas económicas. En ese contexto, esfuerzos para emitir la orientación futura de Odiseo en horizontes más largos podrían resultar ineficaces o incluso contraproducentes: Esa orientación hacia el futuro podría reforzar inadvertidamente el pesimismo del sector privado sobre las perspectivas económicas en lugar de impulsar sus proyecciones a más largo plazo. Además, si la orientación hacia el futuro no proporcionara de hecho demasiado estímulo monetario a corto plazo, la Reserva Federal podría no estar dispuesta a seguir adelante con el prometido rebasamiento en el futuro. De hecho, esas consideraciones son precisamente la razón por la que esa orientación futura podría no ser muy creíble para los mercados financieros.

El resto del presente documento está organizado de la siguiente manera: La sección 2 presenta evidencias sobre miopía y dispersión en la formación de expectativas. La sección 3 presenta el modelo nekeynesiano a pequeña escala, y la 4 discute la caracterización óptima de la política en este modelo. En la sección 5 se introduce el problema de credibilidad imperfecta y en la sección 6 se discuten aspectos preliminares de la incertidumbre del modelo. La sección 7 concluye.

## **2. Evidencia sobre las Expectativas Acerca de Economía y Política**

La pandemia de COVID-19 ha llevado a los participantes del mercado financiero a esperar una recuperación económica muy lenta. La estructura por plazos de las tasas de interés nominal ilustra esto en la Figura 1. El rendimiento a 10 años es mucho más bajo en julio de 2020 que en cualquier otro momento de la crisis financiera de 2008; los rendimientos a 2 y 5 años han caído muy bruscamente en el último trimestre.

Tratamos de entender mejor cómo han respondido las expectativas de los inversores en el período previo a la crisis sin precedentes de COVID-19. Para ello, examinamos la Encuesta de Pronosticadores Profesionales (SPF) y la Encuesta de Dealers Primarios (SPD) del Banco de la Reserva Federal de Filadelfia, realizadas por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York. La SPF ha sido administrada por la Reserva Federal de Filadelfia desde 1990, y los participantes incluyen profesionales del mercado financiero, académicos y otros investigadores. La encuesta se realiza trimestralmente. La SPD es del Banco de la Reserva Federal de Nueva York desde 2011.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> La encuesta está en el sitio web del Banco de la Reserva Federal de Nueva York: [https://www.newyorkfed.org/markets/primarydealer\\_survey\\_questions.html](https://www.newyorkfed.org/markets/primarydealer_survey_questions.html)

Los encuestados pertenecen a empresas de distribución primaria, y las preguntas de la encuesta están diseñadas para determinar las expectativas sobre estas empresas. Las preguntas de la encuesta circulan entre los grupos de encuestados dos semanas antes de cada reunión del FOMC, y los resultados se publican en el sitio web aproximadamente tres semanas después de la reunión del FOMC.

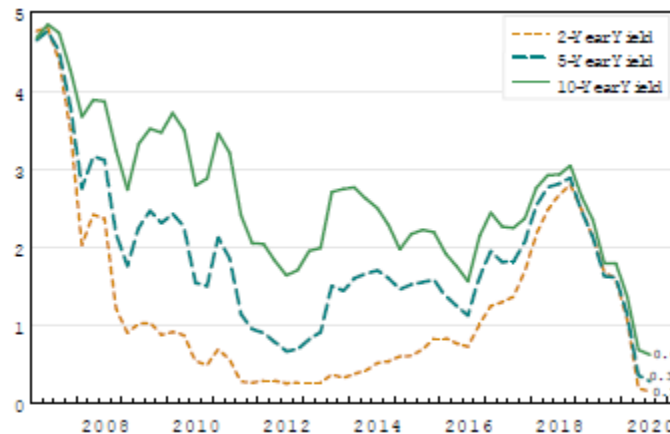


Figura 1: Estructura a Término de los Rendimientos

Nota: Estos son promedios trimestrales de rendimientos nominales a 2, 5 y 10 años de la base de datos de St. Louis Fred. Los rendimientos son indicados en porcentajes.

El primer panel de la Figura 2 muestra los resultados para la crisis de 2008. La media anual de cambio porcentual del PIB real se indica con la línea roja. En la SPF de agosto de 2008, los pronosticadores asignaron probabilidades insignificantes de disminución de esta tasa de crecimiento.<sup>4</sup> En la siguiente encuesta, en noviembre de 2008, la masa de probabilidades todavía se concentraba en tasas de crecimiento significativamente más altas que el resultado real.

A continuación, consideramos la miopía en expectativas durante la pandemia COVID-19 de 2020. La perspectiva de julio de 2020 es de las previsiones de la Junta de la Conferencia. En la encuesta de febrero de 2020, los pronósticos eran muy optimistas sobre la economía; en mayo de 2020, la masa de la distribución se había desplazado a una visión mucho más pesimista (Figura 3).

A continuación, consideramos la miopía de los pronosticadores de la SPD. Consideramos tres encuestas en 2020. En la encuesta de marzo de 2020, los pronosticadores cifraron en aproximadamente 30% la probabilidad de que el crecimiento del PIB real en el cuarto trimestre fuera negativo. En la encuesta de abril de 2020, la masa de la distribución comenzó a cambiar a una perspectiva más pesimista, pero fue sólo en la encuesta de junio de 2020 que esta visión se afianzó.

<sup>4</sup> Entre los distintos pronosticadores, sólo uno de los 43 asignó alguna probabilidad a la disminución de la tasa de crecimiento.

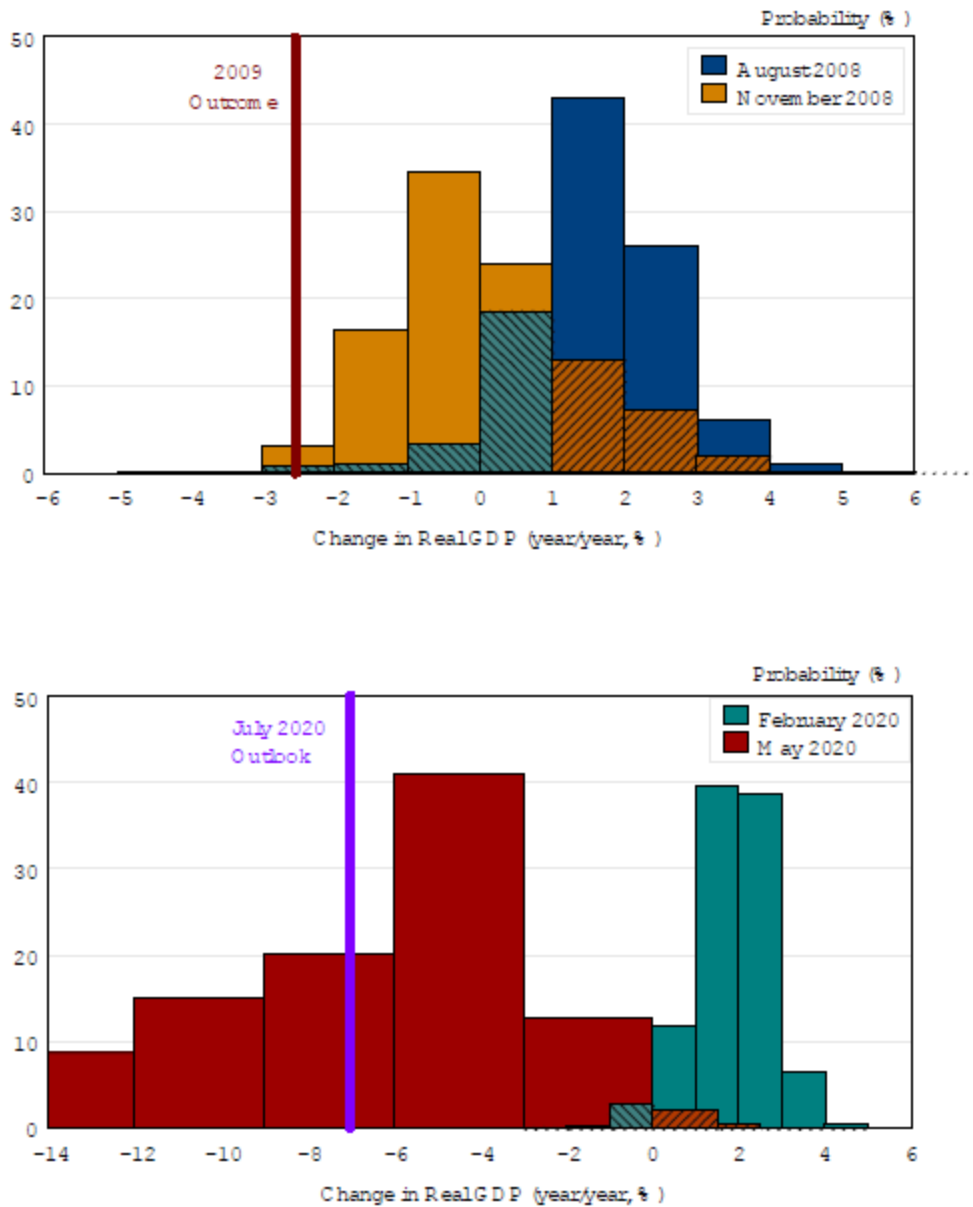


Figura 2: Miopía entre Pronosticadores de la SPF

Nota: Éstas son probabilidades asignadas por los pronosticadores de la SPF al promedio anual de cambio porcentual del nivel del PIB encadenado real ponderado.

La dispersión de previsiones entre los participantes en la SPF ha sido históricamente sin precedentes en la crisis de 2020, y esto es ilustrado en la Figura 4. Presentamos los rangos intercuartiles (IQR) de las previsiones a un año vista para el logaritmo del PIB real. El panel izquierdo de la Figura 4 muestra la dispersión de pronósticos durante la crisis de 2008, y el panel derecho muestra los niveles para la crisis de 2020. Los promedios de no recesión para los IQR también se indican con líneas verdes. Si bien la dispersión se duplicó durante la crisis de 2008, la crisis de 2020 registró la mayor dispersión de la que se tenga registro.

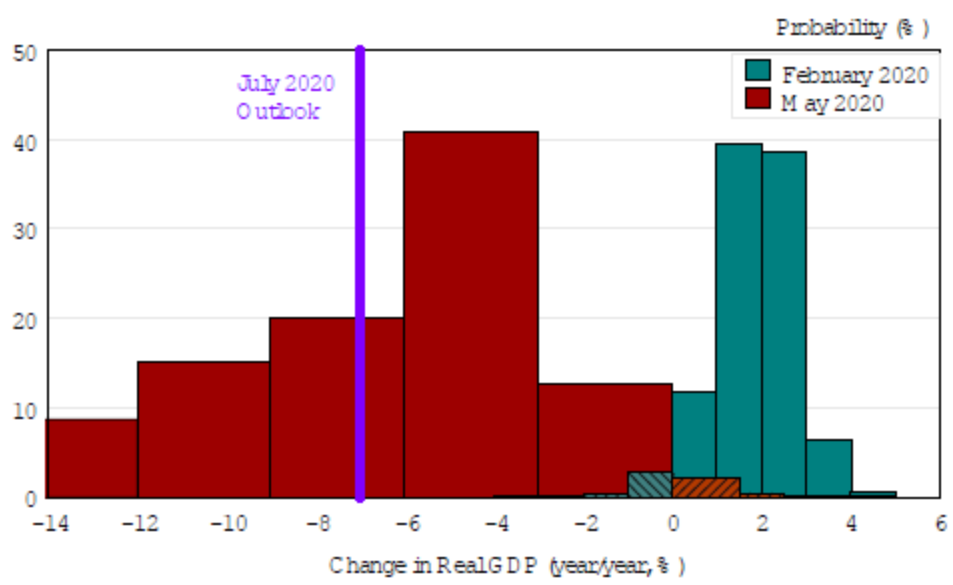


Figura 3: Miopía entre Pronosticadores de la SPD

Nota: Éstas son probabilidades asignadas por pronosticadores de la SPD a la variación de Q4 respecto a Q4 en el PIB real. Los estudios fueron realizados en 2020 en las fechas indicadas.

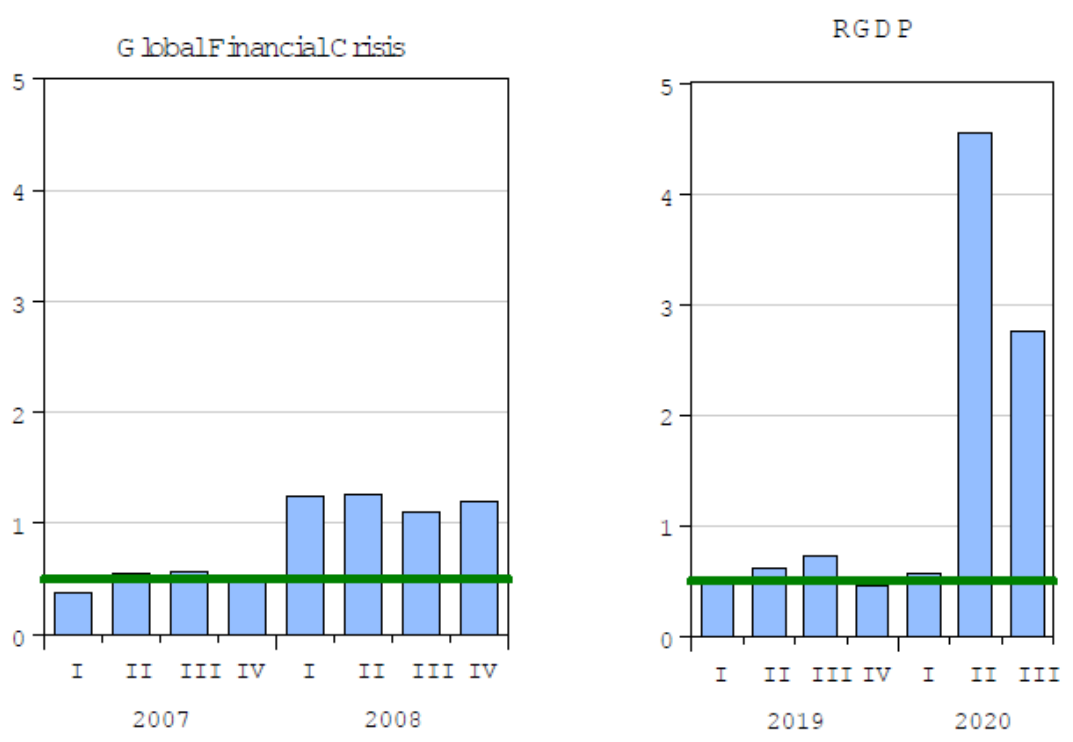


Figura 4: Dispersión entre Pronosticadores de la SPF

Nota: Estos son rangos intercuartiles (IQR) o medida D1 de los pronósticos de 4 trimestres por adelantado para el log (PIB real) reportados por pronosticadores en la Encuesta de Pronósticos Profesionales del Banco de la Reserva Federal de Filadelfia. La media de no recesión se señala con la línea verde.

La Figura 5 muestra la dispersión de previsiones entre los participantes en la SPD para las encuestas de 2020. Al igual que con la SPF, descubrimos que esta medida de dispersión fue la más alta registrada en la serie. También cabe señalar que hubo sorprendentemente poco desacuerdo entre los pronosticadores de la SPD en marzo de 2020, a pesar de que la crisis de Covid-19 había empezado a desarrollarse a un ritmo rápido fuera de los Estados Unidos, y la Reserva Federal ya ha iniciado la reducción de 50 p.b. en la tasa de los fondos federales.<sup>5</sup> La SPF también indica el mismo bajo nivel de desacuerdo en el primer trimestre de 2020, pero como esos datos se recogen primordialmente a mediados del trimestre, pueden ser menos indicativos de la cambiante situación económica.

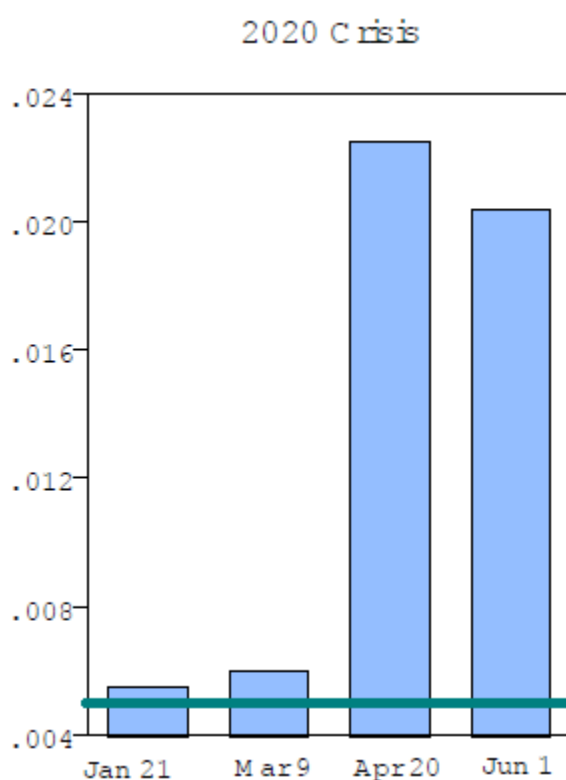


Figura 5: Dispersión entre Pronosticadores de la SPD

Nota: Éstos son rangos intercuartiles (IQRs) reportados por pronosticadores en la Survey of Primary Dealers del Banco de la Reserva Federal de Nueva York. Las respuestas del PIB real son estimaciones de crecimiento para el cuarto trimestre del año siguiente (Q4/Q4).

Las fechas indican el momento en que las encuestas fueron recibidas por la FRB NY. La media de no recesión está señalada por la línea verde.

Estos resultados sugieren que tanto la miopía como la dispersión de los pronósticos son características importantes de creencias de los pronosticadores. Dado que se trata de pronosticadores profesionales y que sus expectativas son consideradas

<sup>5</sup> Las preguntas de la encuesta se distribuyeron el 4 de marzo de 2020 y las respuestas se recibieron el 9 de marzo de 2020. La reducción de la TFF tuvo lugar el 3 de marzo de 2020.



como un indicador de las expectativas en general, son características importantes que deben incorporarse en una exploración de la eficacia de la orientación al futuro.

## 7. Conclusiones

Las encuestas de pronosticadores profesionales han mostrado miopía en las primeras etapas de la pandemia COVID-19 y una dispersión sin precedentes de sus recientes pronósticos sobre el PIB real y el desempleo en EE.UU. Tanto los indicadores financieros como las encuestas muestran que los participantes en el mercado tienen un alto grado de certeza de que las tasas de interés nominales a corto plazo se mantendrán en el LIE durante los próximos años. Por consiguiente, las orientaciones futuras tendrían que referirse a un horizonte temporal mucho más largo que en el pasado. En este marco, se evalúa el desempeño de la estrategia de compromiso óptimo bajo una serie de supuestos sobre su grado de credibilidad. Comprobamos que una credibilidad imperfecta induce un deterioro significativo de la estabilidad macroeconómica, independientemente de la especificación particular de la formación de expectativas. En consecuencia, los beneficios netos de la orientación al futuro son mucho más tenues que en escenarios con expectativas racionales y perfecta credibilidad.

## Referencias

- Altig, D., Baker, S.R., Barrero, J.M., Bloom, N., Bunn, P., Chen, S., Davis, S.J., Leather, J., Meyer, B.H., Mihaylov, E., Mizen, P., Parker, N.B., Renault, T., Smietanka, P. y Thwaites, G. (2020). "Economic Uncertainty Before and During the Covid-19 Pandemic". Documento de trabajo 27418 del National Bureau of Economic Research.
- Angeletos, G., y Lian C. (2018). "Forward Guidance without Common Knowledge". *American Economic Review*, 108 (9): 2477-2512.
- Campbell, J.; Evans, C.; Fisher, J.; Justiniano, A. (2012). "Macroeconomic Effects of Federal Reserve Forward Guidance". *Brookings Papers on Economic Activity* 43 (1): 1-80.
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y. y Weber, M. (2020). "Does Policy Communication During Covid Work". Documento de trabajo 27384 del National Bureau of Economic Research.
- Gabaix, X. (2020). "A Behavioral New Keynesian Model". *American Economic Review*, de publicación próxima.