

Siguiendo la economía con nuevas fuentes de datos



El 2020 ha supuesto un punto de inflexión en el estudio de la evolución de la actividad económica. La llegada de la crisis sanitaria y las subsecuentes restricciones han provocado las dislocaciones económicas más vertiginosas nunca antes vistas en nuestra historia, con cambios en la actividad real que se sucedían de un día a otro o de una semana a otra, a diferencia de lo que tradicionalmente se ha visto en crisis anteriores. Los economistas se han lanzado así a la búsqueda de nuevas fuentes de datos para el seguimiento y previsión de la actividad económica a tiempo real.

Gonzalo García @gongarand | Socio y director de Economía de Afi
David Tinajero | Consultor del área de Economía de Afi

Históricamente, los economistas (o los macroeconomistas) han estado familiarizados con el uso de datos de frecuencia trimestral o anual para el análisis y seguimiento de la actividad económica o la elaboración de proyecciones. No fue hasta los años 90, con el desarrollo de las técnicas de análisis de series temporales más avanzadas, cuando se hizo uso de datos mensuales para el seguimiento de los ciclos económicos (Stock y Watson (1989)). No obstante, fue la Gran Recesión de 2008 la que actuó como detonante de la propagación y divulgación de una de las metodologías más populares de la última década, los **modelos nowcast**.

Esta novedosa técnica lidiaba con una problemática común a la hora de realizar previsiones y seguir la economía: el significativo **retraso en la publicación tanto de los datos anuales como los trimestrales**

respecto a la finalización del respectivo año o trimestre. Por ejemplo, actualmente, el Instituto Nacional de Estadística (INE) publica los datos trimestrales adelantados del Producto Interior Bruto (PIB) español con 30 días de retraso respecto al final del trimestre, y los datos finales con casi 90 días de retraso. Si miramos los datos anuales, a pesar de poder realizar una estimación con los datos trimestrales, no será hasta pasados nueve meses cuando se obtenga la información final del año previo. Por otro lado, datos de carácter mensual como los de afiliados a la seguridad social, las matriculaciones de vehículos o los índices de producción industrial, suelen ser publicados con un retraso de apenas unos pocos días respecto al mes finalizado. De esta manera, durante la Gran Recesión, esta contrariedad supuso una gran desventaja para los

bancos centrales y las instituciones públicas a la hora de medir la trascendencia y magnitud de la crisis derivando, a su vez, en estimaciones menos precisas de la actividad económica real.

De este modo, a partir de finales de los años 2000, comenzó a promoverse el uso de esta metodología tanto en bancos centrales como en instituciones encargadas de tomar decisiones en el ámbito de la política económica, convirtiéndose en herramientas de gran utilidad. **En España, los precursores de la divulgación de estos nuevos métodos fueron Camacho y Pérez-Quirós (2008), quienes crearon un modelo nowcast de pequeña escala para el Banco de España, Cuevas y Quilis (2011) con una metodología similar para el Ministerio de Economía y Camacho y Domenech (2011) para el BBVA.**

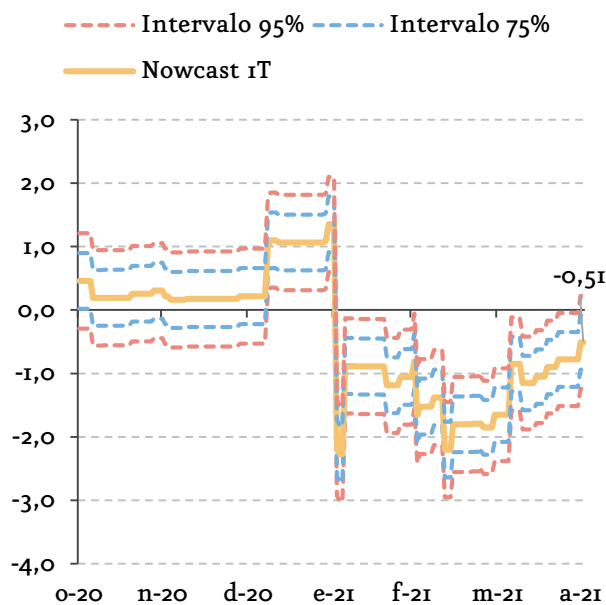
EL SEGUIMIENTO DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

Afi cuenta desde hace años con varios modelos nowcast que proveen a nuestro Área de Análisis Económico y de Mercados de estimaciones en tiempo real de la actividad económica para varios países, entre ellos España.

La crisis sanitaria ha supuesto un desafío por la aparición de valores extremos en muchos de los indicadores que se utilizan de input para estimar la evolución del PIB. Así, se ha realizado una revisión del modelo para corregir las distorsiones asociadas a estas variaciones. Tras la revisión, **son catorce los indicadores que reflejan la actividad real de la economía española, de los cuales once son indicadores mensuales** entre los que se incluyen las series antes mencionadas, así como los índices de comercio al por menor y de actividad del sector servicios, el consumo aparente de cemento o indicadores adelantados de confianza como los PMI, entre otros. **Los tres restantes son indicadores de actividad trimestral**, que consisten en el PIB, el empleo de la Encuesta de Población Activa (EPA) y las horas efectivas trabajadas.

Recientemente, en un análisis del primer trimestre de 2021, hemos realizado un ejercicio de simulación condicionada a la mejora de los indicadores ante el levantamiento de las restricciones en marzo, **estimando una caída de la actividad económica del -0,5% respecto al último trimestre de 2020, explicada por los malos datos de enero y febrero.** No obstante, cabe mencionar que la simulación condicionada mejora la estimación con los datos observados a día de hoy, donde se prevé una caída más abultada, de hasta el -1,8%.

Previsión condicionada del Nowcast Afi para el 1T21 (% trim)



Fuente: Afi

EL IMPACTO DE LA CRISIS SANITARIA

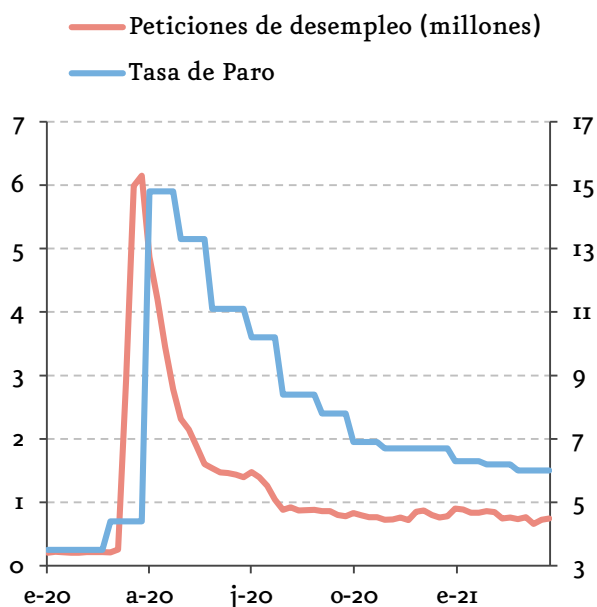
Si la década entre 2010 y 2020, tras la Gran Recesión, supuso la popularización del uso de indicadores mensuales para el seguimiento de la actividad económica a tiempo real, **la crisis sanitaria acaecida en 2020 ha dado un nuevo impulso a la búsqueda de nuevas fuentes de datos con mayor frecuencia temporal.** Los cambios tan bruscos en la actividad económica sucedidos de un día para otro o de una semana para otra, han sumergido a numerosos economistas en la búsqueda de datos de más alta frecuencia (semanal o diaria).

En el contexto internacional, destaca EE.UU. por su enorme oferta estadística. Por un lado, podemos encontrar indicadores de la evolución semanal de su mercado laboral, mediante las peticiones de desempleo semanales que publica el departamento de trabajo, información del número de trabajadores y de la jornada trabajada a través de bases de datos de Homebase y Kronos¹. Por otro lado, también se puede obtener información del sector servicios mediante la página OpenTable², que ofrece datos de reservas en restaurantes. Además, la Reserva Federal (FED) de Nueva York publica un indica-

¹ Homebase: <https://joinhomebase.com/data/> Kronos: <https://www.ukg.com/about-us/newsroom/workforce-activity-report>

² OpenTable: <https://www.opentable.com/state-of-industry>

Peticiones de desempleo y tasa de paro (eje derecho) (uds y %)



Fuente: Afi, Macrobond

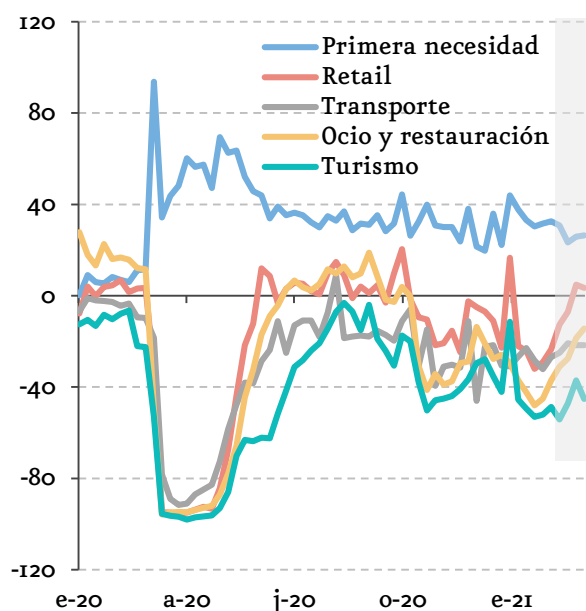
dor semanal de actividad económica (Weekly Economic Index) que engloba buena parte de los datos mencionados, ofreciendo una visión semanal de la economía estadounidense.

En España, aunque la oferta de datos es significativamente menor, se pueden encontrar fuentes de datos de gran utilidad. Por una parte, indicadores adelantados del consumo privado, medido por el gasto diario a través de tarjetas de pago que publican CaixaBank³ o el BBVA⁴ o el indicador experimental del comercio minorista del INE. Por otro lado, indicadores de seguimiento del mercado inmobiliario, mediante el número de búsquedas en Google Trends, indicadores de movilidad, provistos tanto por Google como por Apple, o indicadores de producción industrial, mediante los datos de consumo diario de electricidad. Cabe destacar, además, que desde la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se ha elaborado un indicador semanal de actividad económica para los 46 países de la OCDE, incluido España, usando datos de búsquedas de Google Trends y aplicando métodos de machine learning, que puede ser de gran utilidad para el seguimiento de la economía a corto plazo.

³ CaixaBank: <https://www.caixabankresearch.com/es/publicaciones/monitor-consumo>

⁴ BBVA: <https://www.bbvarresearch.com/publicaciones/>

Gasto en tarjetas de crédito por tipo de servicio (% anual)



Fuente: Afi, INE

En resumen, durante este último año la importancia de encontrar datos de alta frecuencia que reflejen el comportamiento económico de los agentes y sectores se ha incrementado de manera significativa debido a los bruscos y rápidos cambios en las condiciones económicas durante la crisis sanitaria. **Ya existen nuevas herramientas que permiten hacer un seguimiento de la economía de manera semanal o casi diariamente, como las ofrecidas por la FED de Nueva York o la OCDE.** No obstante, esto solo acaba de comenzar: la expansión del Big Data y las técnicas de machine learning sugieren prometedores avances para los próximos años ::