

## Expectativas, inflación y mercados financieros: un trinomio apasionante y lleno de sorpresas

La importancia de las expectativas en la formación de los precios de los activos financieros está fuera de toda duda. Además, es indiscutible que, tal y como hemos visto en el artículo «De la formación de las expectativas a la toma de decisiones» de este mismo Dossier, las expectativas de los inversores no son racionales y se cometen errores que afectan al proceso de toma de decisiones. En efecto, la intuición del maestro Keynes hace un siglo ha sido sobradamente corroborada por la evidencia empírica: «los mercados pueden permanecer irracionales más tiempo del que usted puede permanecer solvente». En este artículo, nos centraremos en estudiar los errores que se cometen a la hora de formar expectativas sobre una variable clave a nivel macrofinanciero como es la inflación y sus consecuencias sobre los mercados financieros.

Sin embargo, antes de entrar en faena, parece oportuno realizar un breve repaso de algunas de las anomalías que se producen en los mercados financieros. En particular, presentamos tres ejemplos que han dado mucho que hablar. Primero, los precios de las acciones de la bolsa estadounidense tienden a subir en enero. Segundo, los precios de las acciones aumentan los viernes, pero se reducen entre el cierre del viernes y las primeras horas del lunes. Tercero, el retorno del índice Down Jones es 23 veces superior justo antes de fechas vacacionales que en un día normal. Claramente, el paradigma racional no puede dar una explicación satisfactoria sobre estas anomalías. El premio nobel Richard Thaler ha argüido que detrás de estas subyacen factores psicológicos que posiblemente sean (ni que sea vagamente) familiares a los lectores y lectoras de nuestro *Informe Mensual*: los precios de las acciones suben en enero debido a una actitud positiva de «año nuevo, vida nueva», los viernes o en la antesala de vacaciones los inversores compran activos, ya que están eufóricos porque se avecinan días de descanso, pero el lunes están alicaídos ante el inicio de una nueva semana laboral.

En paralelo, una plétora de estudios avala la existencia de sesgos en los mercados financieros como son el exceso de confianza, seguir las estrategias de la multitud sin plantearse si estas son lógicas (*herding* o comportamiento gregario) o un exceso de miopía. Estos sesgos no son baladíes: por ejemplo, Benartzi y Thaler<sup>1</sup> documentan que si los ciudadanos contemplaran un horizonte temporal más amplio, invertirían casi todos sus ahorros en bolsa y prácticamente no invertirían en bonos.

Constatado el comportamiento a menudo poco racional de los mercados financieros, pasamos al núcleo del artículo y le proponemos que se sumerja en el estudio de las expectativas de inflación, un aspecto que si en general ya es muy importante para entender la evolución de los mercados financieros, en el contexto macroeconómico actual todavía lo es más. La razón es que, dada la etapa madura del ciclo en la que se encuentra la economía estadounidense, esperaríamos que las expectativas de inflación incorporaran un escenario con mayores presiones inflacionistas, pero lejos de esto, las expectativas no están descontando una inflación demasiado elevada para los próximos años y se han mantenido inusualmente estables. Si las expectativas de inflación están infravalorando la probabilidad de una mayor inflación, las repercusiones pueden ser notables. Por ejemplo, se podría generar un repunte brusco de los tipos de interés que pusiera a prueba la situación macrofinanciera de los países emergentes más frágiles.

Para estudiar con detalle el comportamiento de las expectativas de inflación a lo largo del ciclo económico, utilizamos como referencia las previsiones que, con frecuencia trimestral, realizan economistas e inversores de la Survey de Professional Forecasters de la Reserva Federal de Filadelfia en EE. UU. Para empezar, comparamos la mediana de las expectativas de inflación a un año vista con la inflación realizada y obtenemos, utilizando técnicas estadísticas, que las expectativas no son racionales. En otras palabras, detectamos la presencia de errores sistemáticos de previsión. Así, en la medida en la que el tipo de error de previsión es sistemático, parece que las previsiones de los analistas se podrían mejorar y, por tanto, ello sugiere que los analistas no utilizamos toda la información disponible para hacer las previsiones de inflación, que es lo que haríamos si actuáramos de forma racional.

A partir de este resultado, nos preguntamos qué factores influyen en los errores de predicción realizados. Para ello comenzamos analizando qué factores explican la variación de las expectativas de inflación y los resultados son cuando menos sugerentes: el 69% se explica por datos de inflación pasados, el 29% por errores de predicción pasados y solamente un exiguo 2% por el momento cíclico de la economía medida con el *output gap* (porcentaje del PIB realizado sobre el potencial). Estos resultados parecen indicarnos que los expertos prestan demasiada importancia a los datos de inflación pasada, aprenden solo hasta cierto punto sobre los errores que han realizado en el pasado y no otorgan demasiada importancia al momento cíclico de la economía.

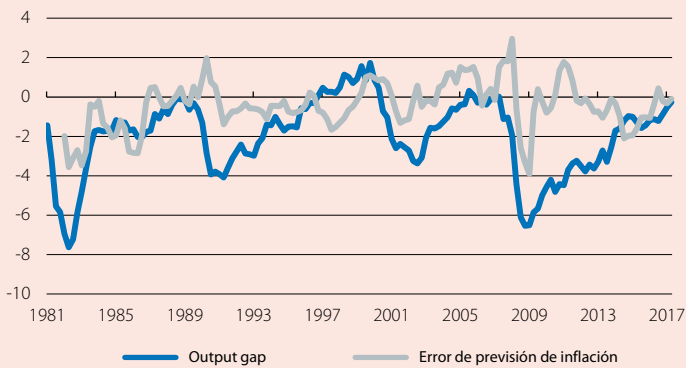
Partiendo de esta evidencia preliminar, realizamos un análisis econométrico más riguroso y analizamos el impacto de la inflación pasada y del estado cíclico de la economía americana sobre los errores de predicción realizados.<sup>2</sup> Encontramos que existe una relación positiva muy estrecha y estadísticamente robusta entre los errores de previsión de la inflación y el momento cíclico de la economía, tal como se atisba en el primer gráfico. En particular, cuanto más maduro es el momento cíclico de la economía (es decir, cuanto mayor es el *output gap*), mayor es el error a la baja que realizan los especialistas cuando predicen la inflación (o, lo que es lo mismo, mayor es la sorpresa al alza de la inflación). Así, en momentos de expansión económica, tendemos a proyectar inflaciones más bajas de las que en realidad tendremos. La razón es posiblemente que los economistas sobreponderan los datos

1. Benartzi, S. y Thaler, R. (1996), «Risk Aversion or Myopia: The Fallacy of Small Numbers and Its Implications for Retirement Savings», UCLA Working Paper.

2. Utilizamos el error de predicción de la inflación como variable dependiente. Usamos como regresores las expectativas de inflación a un año vista, el *output gap* y controlamos por la variación contemporánea del precio del crudo. Incluimos un retardo de dichos regresores y una nueva forma polinómica del *output gap* para tener en cuenta relaciones no lineales.

## Relación entre el momento cíclico y sorpresas de inflación

(p. p.)



**Nota:** El output gap se expresa como el porcentaje del output potencial que representa el output realizado. El error de previsión de inflación se calcula como la inflación realizada menos la predicha para ese periodo.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg, FRED y DataStream.

otro.<sup>3</sup> Esta prima cabe entenderla como la compensación o plus de rentabilidad que exige el inversor por invertir a largo plazo, en vez de hacerlo a corto plazo (reinvirtiendo durante el plazo de vida del bono de largo plazo). Pues bien, el repunte de tipos a 10 años se explica principalmente por un aumento de la prima temporal. La razón más plausible es que, a medida que aumentamos el horizonte temporal, mayores sorpresas de inflación ahora generan una mayor incertidumbre sobre las expectativas de inflación futuras, lo que aumenta la prima de riesgo exigida por los inversores para que les compense invertir a 10 años vista en lugar de reinvertir año a año.

Pero, ¿cuán grande es la magnitud del repunte? Una sorpresa como la que podría producirse a finales de 2018 (de unos 0,5 p. p.) supondría, si se repite el patrón observado históricamente, un aumento de 25 p. b. del tipo a 10 años. Para que el lector se haga una idea de la magnitud, el 50% de los incrementos trimestrales del tipo a 10 años se emplazan en un rango de +/- 30 p. b. Cabe destacar que, aunque no se trate de una magnitud excesivamente elevada, se trata de una estimación muy conservadora, ya que el patrón histórico observado está muy condicionado por los bajos niveles de inflación y de los tipos de interés en los últimos años. Así, a medida que la economía estadounidense se adentre en una fase más madura del ciclo, es de prever que las sorpresas de inflación sean de mayor enjundia y que, por ende, los repuntes de tipos puedan ser mucho más vigorosos que 25 p. b., lo que puede tensionar las condiciones financieras más de lo previsto. Ello refuerza la tesis de que la elevada incertidumbre sobre las previsiones de inflación es un factor de riesgo que puede condicionar la política monetaria de la Fed.<sup>4</sup>

En suma, las expectativas tienen un efecto notable sobre el devenir de los mercados financieros y es necesario que la ciencia económica se tome su estudio muy en serio. En este artículo nos hemos centrado en las derivadas macrofinancieras de los errores que cometen los analistas cuando realizan previsiones de inflación, y hemos visto que el impacto puede ser considerable. Aunque la máxima de Keynes «más vale estar aproximadamente en lo cierto que completamente equivocado» mantiene toda su vigencia, nuestro análisis parece indicar que aunque no estamos «completamente equivocados», no podemos aseverar que estemos «aproximadamente en lo cierto» cuando formamos las expectativas de inflación.

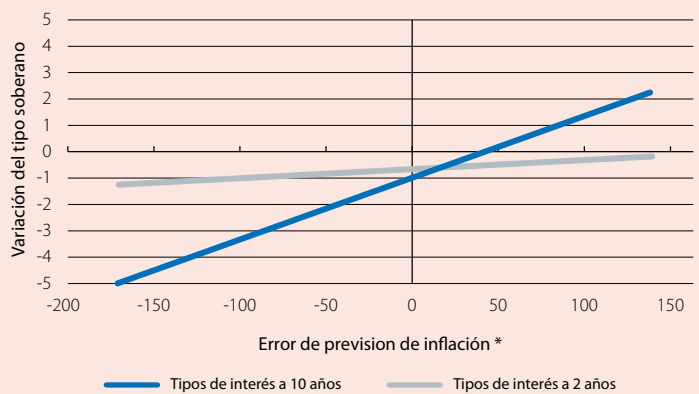
de inflación pasados (que eran más bajos al corresponder a un momento menos maduro del ciclo) y, en cambio, no calibran con suficiente precisión la fase cíclica de la economía.

Una vez constatada esta realidad, nos podríamos preguntar cuán grande es la magnitud del error que cometemos. Utilizando los datos más recientes obtenemos que la proyección mediana suele ser entre 4 y 5 décimas inferior a la inflación realizada, una discrepancia nada desdeñable.

Las expectativas de inflación nos interesan, sobre todo, por su posible impacto sobre los precios de los activos en los mercados financieros. Para analizar esta cuestión, estudiamos el impacto de las desviaciones entre la inflación observada en EE. UU. y el consenso de Bloomberg sobre los tipos de la deuda soberana a 10 y 2 años de los EE. UU. El principal resultado es que un aumento de las sorpresas de inflación al alza genera un repunte del tipo a 10 años, pero no tiene prácticamente efectos sobre el tipo a 2 años. Para racionalizar este resultado, descomponemos los tipos de interés entre la expectativa de los tipos a corto plazo por un lado y la prima temporal por el

## Impacto de las sorpresas de inflación sobre el tipo soberano en EE. UU.

(p. b.)



**Nota:** \* Las líneas del gráfico ilustran la tendencia de la relación entre la variación del tipo de interés soberano y el error de previsión de inflación. La variación del tipo de interés soberano se calcula con la diferencia entre el cierre del día que se publica el dato de inflación respecto al día anterior.

**Fuente:** CaixaBank Research, a partir de datos de Bloomberg.

Cristina Farràs y Javier Garcia-Arenas  
CaixaBank Research

3. Para más información sobre la prima temporal, véanse los Focus «La prima de riesgo temporal de los *treasuries* americanos: no está, pero se la espera» del IM12/2014 y «El sesgo en las previsiones de tipos de interés de los mercados» del IM10/2016.

4. Véase Aspachs-Bracons, O. (2018), «Retos a los que se enfrentan la Fed y el BCE», Documento de Trabajo de CaixaBank Research.