

## La big data dependence dels mercats i de la política monetària

El 2022, els bancs centrals han apujat els tipus d'interès de forma agressiva, com no s'observava des dels anys vuitanta. De manera més sigil·losa, una altra eina de política monetària ha exercit un impacte igualment virulent sobre els mercats financers: la comunicació. Només cal recular fins al 10 de novembre del 2022. En aquesta sessió, el tipus d'interès sobirà a 10 anys dels EUA es va enfonsar 30 p. b., la caiguda diària més gran des del 2009 i el segon descens més bruscat dels 35 últims anys. La causa, una sorpresa aparentment inofensiva: la inflació de l'octubre als EUA, un elevat 7,9% interanual, va ser 2 dècimes inferior a l'esperada pel consens d'analistes. Aquestes 2 dècimes, per petites que semblin, van reverberar pels mercats financers internacionals.<sup>1</sup> I és que, a causa de la incertesa de l'entorn i d'una reorientació de les eines comunicatives dels bancs centrals, els inversors necessiten amb avidesa informació que els ajudi a intuir els pròxims passos de la política monetària.

### La comunicació de la política monetària: una eina en reorientació

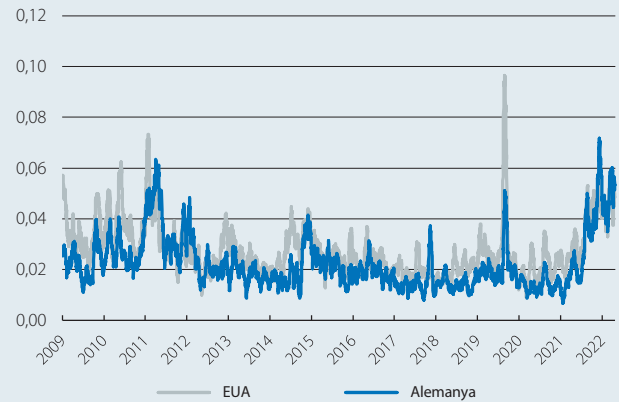
Aquesta reorientació comunicativa ha viscut tres etapes. Al final del 2021, els bancs centrals encara donaven missatges raonablement explícits sobre l'evolució dels tipus d'interès, i ho feien tant a curt com a llarg termini. Al començament del 2022, pressionats per la persistència i per la intensitat del rebot de la inflació, van passar a ser explícits sobre la intenció d'apujar de forma agressiva els tipus d'interès en les reunions futures. I, en els últims mesos, l'explicitud s'ha tornat a reduir: els últims missatges continuen apuntant a més pujades de tipus, però destaquen la incertesa de l'entorn i defensen una presa de decisions més flexible.

Per exemple, al final del 2021, als EUA, la Fed deia que era apropiat mantenir una política monetària acomodaticia fins que el mercat laboral assolís la plena ocupació i la inflació superés de forma moderada el 2%, fins i tot si se situava més enllà d'aquesta cota durant un temps. A Europa, el BCE adoptava una estratègia similar: mantindria els tipus en mínims històrics fins que no es projectés una inflació del 2% de manera sostinguda (quelcom que, segons les expectatives de tipus al mercat, encara trigaria entre 1 i 2 anys a produir-se). El 2022, va canviar ràpidament de marxa, però els missatges sobre els tipus continuaven sent relativament explícits: la Fed va apujar tipus al març i va declarar que continuaria apujant-los en els següents mesos, mentre que el BCE va començar a emetre el mateix missatge entre el juny i el juliol. Així, hauran acabat el 2022 amb increments acumulats de més de 400 p. b. i 200 p. b., respectivament. Arribats a aquest punt, les dues entitats encara apunten a més pujades de tipus, però

1. Va haver-hi un contagi elevat sobre els tipus d'interès d'altres països. Per exemple, a Alemanya, el tipus sobirà a 10 anys va caure més de 15 p. b., mentre que el tipus espanyol va recular 20 p. b. i l'italià es va enfonsar gairebé 30 p. b.

### Variació diària del tipus d'interès a 10 anys

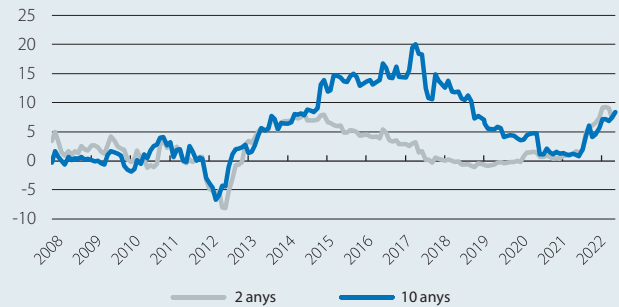
Mitjana mòbil de 30 dies (p. p.)



Nota: Mitjana de la variació diària en valor absolut en finestres de 30 dies.  
Font: CaixaBank Research, a partir de dades de Bloomberg.

### Alemanya: sensibilitat dels tipus sobirans a les sorpreses d'inflació domèstica \*

(p. b.)



Nota: \* La sensibilitat correspon al coeficient  $\beta$  estimat en finestres de 30 mesos a partir de la regressió  $\Delta_i = \alpha + \beta(\pi_t - \pi_t^e) + \epsilon_t$ , on  $\Delta_i$  és la variació diària del tipus d'interès,  $\pi_t$  és la dada d'inflació observada, i  $\pi_t^e$  és la inflació esperada pel consens de Bloomberg.  
Font: CaixaBank Research, càlculs propis a partir de dades de Bloomberg.

sense el pilot automàtic, amb decisions «reunió a reunió» i «segons l'evolució de les dades». Tot això comporta una menor previsibilitat, necessària perquè la política monetària respongui de manera àgil i adequada a l'evolució de l'escenari, però que incrementa la incertesa de l'entorn i ajuda a entendre l'increment de la volatilitat en els tipus d'interès de mercat (vegeu el primer gràfic).<sup>2,3</sup>

### La sensibilitat dels mercats

La Fed i el BCE posen l'evolució de les dades i, molt especialment, el comportament de la inflació al capdavant de les pròximes decisions. Això explica la hipersensibilitat

2. Mesures relatives de volatilitat (és a dir, que tenen en compte el nivell de partida dels tipus d'interès) també s'han consolidat el 2022 en nivells superiors als de la pre-pandèmia (per exemple, el coeficient de variació del tipus nord-americà és el 90% superior a la mitjana del 2017-2019).

3. Una explicació complementària per a la major volatilitat dels tipus d'interès és la menor liquiditat que s'està vivint en diferents mercats de bons, com el de *treasuries*. Vegeu Michael Fleming i Claire Nelson, «How Liquid Has the Treasury Market Been in 2022?», Federal Reserve Bank of Nova York Liberty Street Economics, 15 de novembre del 2022.

dels mercats el passat 10 de novembre. Però aquesta sensibilitat no és una anècdota d'un dia: ha augmentat de forma sostinguda al llarg del 2022.

Com veiem al segon i al tercer gràfics, en els últims mesos, els tipus d'interès del deute a 2 i a 10 anys s'han tornat més reactius a les sorpreses d'inflació tant a Alemanya com, sobretot, als EUA.<sup>4</sup> Així mateix, com ho constata el quart gràfic, també ha augmentat la sensibilitat dels tipus d'interès d'Alemanya a les sorpreses de les dades d'inflació dels EUA, la qual cosa mostra el que sembla una major correlació entre el *treasury* nordamericà i el *bund* alemany.<sup>5</sup> Una conseqüència d'aquesta volatilitat dels tipus és que la inferència de les expectatives de mercat a partir de les cotitzacions financeres s'ha de fer amb cautela: més enllà de les expectatives sobre la política monetària, aquests tipus d'interès incorporen probablement primes de risc per la incertesa de l'entorn.

En una línia similar, a l'últim gràfic, podem veure també com, el 2022, la sensibilitat d'altres tipus d'actius ha estat molt diferent de la mitjana observada en altres períodes. És especialment marcat el canvi de la sensibilitat de la borsa nordamericana a les sorpreses de la inflació: no solament ha augmentat (en termes absoluts), sinó que ha canviat de signe. Una possible explicació és que, mentre que el 2016-2021, una inflació més elevada del que esperava el consens podria donar senyals d'una economia més dinàmica i, per tant, amb millors perspectives sobre els beneficis empresarials, en l'actualitat, aquesta sorpresa implica l'expectativa d'una política monetària més restrictiva, amb un impacte associat negatiu sobre el creixement i sobre la rendibilitat borsària.<sup>6</sup> D'altra banda, la sensibilitat negativa del tipus de canvi és coherent amb el fet que les sorpreses positives en la inflació provoquin una apreciació del dòlar davant l'expectativa de pujades de tipus als EUA.

Finalment, és important destacar que les sorpreses en la dada d'inflació impacten sobre les expectatives d'inflació a curt termini (identificades, en aquest cas, amb l'*swap* de la inflació dels dos propers anys), mentre que, pel que sembla, no tenen efectes significatius sobre les expectatives a mitjà i a llarg termini (identificades amb l'*swap* de la inflació de 5 anys d'aquí a 5 anys). Això mostra que, malgrat l'excepcionalitat de l'escenari econòmic i financer i malgrat la inflació elevada, els bancs centrals estan sent capaços de mantenir la credibilitat i d'ancorar les expectatives d'inflació en nivells coherents amb l'objectiu del 2%.

Ricard Murillo i María Suárez Marañón

4. En aquests exercicis, la sensibilitat estimada correspon al coeficient  $\beta$  de la regressió  $\Delta i_t = \alpha + \beta(\pi_t - \pi_t^e) + \varepsilon_t$ , on  $\Delta i_t$  indica la variació del tipus d'interès sobre el bo sobirà (dels EUA i d'Alemanya a 2 i a 10 anys) en el dia de publicació de la dada d'inflació,  $\pi_t$  és la inflació observada (*flash* en el cas d'Alemanya), i  $\pi_t^e$  és la inflació esperada pel consens de Bloomberg. Estimem la regressió amb les dades dels 30 mesos anteriors a  $t$  i mostrem el valor del paràmetre  $\beta$  al llarg del temps.

5. Una possible interpretació d'aquesta major correlació és que els mercats llegeixen els senyals dels EUA com pistes sobre el que pot succeir a Europa.

6. Pel que fa a les primes de risc sobiranes, el 2016-2021, se solien comprimir en resposta a una sorpresa positiva de la inflació, mentre que, el 2022, no s'observa una resposta significativa.

**EUA: sensibilitat dels tipus sobirans a les sorpreses d'inflació domèstica \***

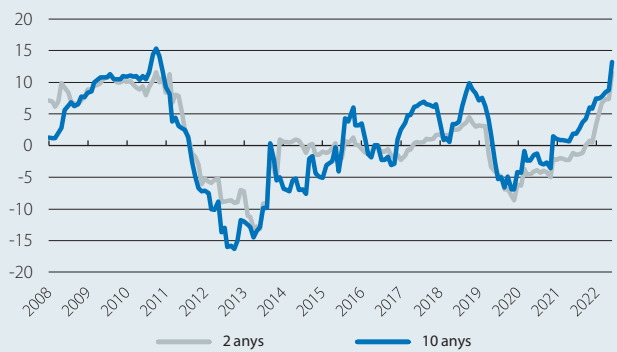
(p. b.)



**Nota:** \* La sensibilitat correspon al coeficient  $\beta$  estimat en finestres de 30 mesos a partir de la regressió  $\Delta i_t = \alpha + \beta(\pi_t - \pi_t^e) + \varepsilon_t$ , on  $\Delta i_t$  és la variació diària del tipus d'interès,  $\pi_t$  és la dada d'inflació observada, i  $\pi_t^e$  és la inflació esperada pel consens de Bloomberg.  
**Font:** CaixaBank Research, càlculs propis a partir de dades de Bloomberg.

**Alemanya: sensibilitat dels tipus sobirans a les sorpreses d'inflació als EUA \***

(p. b.)

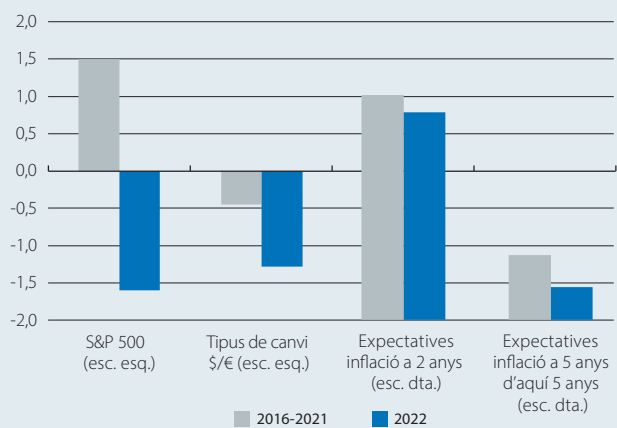


**Nota:** \* La sensibilitat correspon al coeficient  $\beta$  estimat en finestres de 30 mesos a partir de la regressió  $\Delta i_t = \alpha + \beta(\pi_t - \pi_t^e) + \varepsilon_t$ , on  $\Delta i_t$  és la variació diària del tipus d'interès,  $\pi_t$  és la dada d'inflació observada, i  $\pi_t^e$  és la inflació esperada pel consens de Bloomberg.  
**Font:** CaixaBank Research, càlculs propis a partir de dades de Bloomberg.

**EUA: sensibilitat de les variables financeres a les sorpreses d'inflació domèstica \***

(p. p.)

(p. b.)



**Nota:** \* La sensibilitat correspon al coeficient  $\beta$  estimat en finestres de 30 mesos a partir de la regressió  $\Delta y_t = \alpha + \beta(\pi_t - \pi_t^e) + \varepsilon_t$ , on  $\Delta y_t$  és la variació diària de la variable financera en qüestió,  $\pi_t$  és la dada d'inflació observada, i  $\pi_t^e$  és la inflació esperada pel consens de Bloomberg.  
**Font:** CaixaBank Research, càlculs propis a partir de dades de Bloomberg.