

NUEVOS PARADIGMAS 2020

*Las grandes tendencias
que condicionarán la economía
en los próximos años*



Todas las publicaciones de CaixaBank
Research están disponibles en la web:
www.caixabankresearch.com

CaixaBank Research
www.caixabankresearch.com
research@caixabank.com

Enric Fernández

Economista jefe

Oriol Aspachs

Director de Estudios

Sandra Jódar Rosell

Directora de Estrategia Bancaria

Patricia Esteban y

Javier Garcia-Arenas

Coordinadores de *Nuevos Paradigmas*

Fecha de cierre de esta edición:

Enero de 2020

NUEVOS
PARADIGMAS
2020

*Las grandes tendencias
que condicionarán la economía
en los próximos años*

CaixaBank Research

Presentación

ENRIC FERNÁNDEZ

Economista jefe de CaixaBank

Enero de 2020

Nuevos Paradigmas nace con la vocación de contribuir al debate sobre las grandes tendencias de fondo que están afectando a la economía y sobre sus consecuencias. Para ello, hemos seleccionado y puesto al día, cuando ha sido necesario, los mejores artículos de los dossiers dedicados a estas cuestiones y publicados en el *Informe Mensual* de CaixaBank Research a lo largo del año que acabamos de cerrar.

Desafortunadamente, por restricciones de espacio –esta revista no pretende ser un tomo enciclopédico– y porque hay más temas relevantes que meses en un año, algunas cuestiones de relevancia se han quedado fuera de este volumen. En cualquier caso, aunque no están todas las que son, estamos seguros de que son todas las que están.

El primer bloque de artículos, que en cierta medida enmarca el resto, está dedicado a las perspectivas económicas para 2020. Tras un año decepcionante para la economía global, las expectativas para el año que comienza son modestas aunque están lejos de los escenarios más aciagos que, hace pocos meses, invocaban exageradamente el riesgo de una recesión mundial. 2019 terminó con señales de estabilización en muchas partes del mundo e incluso de cierta recuperación en otras, particularmente en los países emergentes, y esperamos que esta tendencia se confirme a lo largo del año.

En gran medida, ello dependerá de cómo evolucionen los grandes focos de incertidumbre que han atenazado la demanda, como la pugna entre Estados Unidos y China, y el *brexit*. Pero también del acierto de las políticas económicas y, en general, de distintas instituciones –gobiernos, bancos centrales, empresas, organizaciones sociales, etc.– para hacer frente a los grandes desafíos del momento actual.

En esta primera edición de *Nuevos Paradigmas* nos centramos en algunos de estos desafíos: la gestión de un entorno de **tipos de interés muy bajos**, que en la eurozona, por ejemplo, parecen haber agotado el margen de actuación de la política monetaria; la **polarización política**, un fenómeno que deteriora la cohesión social y que alimenta un populismo que ofrece recetas sencillas, que importa que sean erróneas, frente a problemas complejos; el **cambio climático**, una amenaza que pone a prueba el multilateralismo a la vez que ofrece a la Unión Europea la posibilidad de liderar, política y tecnológicamente, un ámbito que va a marcar

Creemos que los artículos de esta revista contribuyen a aclarar qué es lo que conocemos y qué aspectos merecen todavía más atención por parte de investigadores y observadores sociales.

este siglo; el **cambio tecnológico**, que nos ha traído una revolución de los datos que pone el foco sobre cuestiones ligadas a la privacidad y el creciente dominio de las grandes plataformas; y, por último, la **desigualdad** o el riesgo de que los cambios que vivimos dejen atrás a una parte considerable de la sociedad.

En todos estos ámbitos contamos con algunas certezas, pero aún nos queda mucho por aprender. Desafortunadamente, el mundo está mucho más cargado de matices de lo que algunos tertulianos sugieren y la realidad también a veces acaba desmintiendo aquello que hacía tiempo que dábamos por sentado. El primer paso para comprender mejor el mundo que nos rodea es una dosis de humildad intelectual que tiende a escasear. Creemos que los artículos de esta revista contribuyen a aclarar qué es lo que conocemos y qué aspectos merecen todavía más atención por parte de investigadores y observadores sociales.

La idea inicial de *Nuevos Paradigmas* surge de los comentarios de los lectores de nuestro *Informe Mensual*. Muchos nos habían sugerido recopilar los dossiers dedicados a los grandes temas del momento en un mismo lugar. Así lo habíamos hecho en nuestra web, www.caixabankresearch.com, y lo hacemos ahora también con esta publicación. Nos gusta que nos lean y también recibir comentarios y sugerencias. Esperamos que esta publicación sirva para que nos lean aún más y para que nos sigan diciendo qué piensan de nuestro trabajo. Muchas gracias por hacerlo.

Sumario

06

Balance, perspectivas y deseos para el año que empieza

Perspectivas globales 2020: desaceleración inevitable, recesión improbable *p. 10*

¿Qué margen de maniobra tiene la política económica? *p. 16*

La economía española en 2020: no estamos tan mal *p. 22*



26

La era de los tipos de interés bajos

El tipo de interés natural: un concepto clave de economía monetaria *p. 28*

¿Dónde se sitúa el tipo de interés natural? *p. 30*

¿Qué hay detrás del declive del tipo de interés natural? *p. 34*

38

Polarización política

Polarización política: el fenómeno que debería estar en boca de todos *p. 40*

Polarización: el legado de la crisis y otras fuerzas coyunturales *p. 44*

Las raíces profundas de la polarización, o sobre la necesidad de recuperar el relato perdido *p. 52*



58

Cambio climático: el desafío de nuestro siglo

- El reto climático:
el futuro del planeta en juego *p. 60*
- ¿Cómo actuar ante el cambio climático?
Acciones y políticas para mitigarlo *p. 66*
- La financiación que piensa en verde *p. 72*
- Los riesgos del cambio climático
para el sector financiero *p. 76*



98

La importancia del crecimiento inclusivo

- Crecimiento inclusivo:
las fuerzas del futuro *p. 100*
- Cohesión social y crecimiento inclusivo:
indisociables *p. 104*
- ¿Quién es la clase media? *p. 110*
- La clase media, ¿cada día
con más dificultades? *p. 116*



82

Tecnología, progreso y dinero digital

- La revolución de los datos:
competencia y uso responsable *p. 84*
- La política e-monetaria
de la nueva economía digital *p. 90*
- Los bancos ante las nuevas formas
de dinero *p. 94*



Las versiones íntegras de los artículos de *Nuevos Paradigmas* se publicaron en el año 2019 en distintos dossiers del *Informe Mensual* de CaixaBank Research y están disponibles en: www.caixabankresearch.com

Balance, perspectivas y deseos para el año que empieza

Perspectivas globales 2020: desaceleración
inevitable, recesión improbable *p. 10*

¿Qué margen de maniobra tiene
la política económica? *p. 16*

La economía española en 2020:
no estamos tan mal *p. 22*



El balance de 2019 no puede calificarse de positivo. Antes de comenzar el ejercicio, pensábamos que la economía mundial podría crecer por encima del 3,5%. A punto de terminarlo, parece que nos quedaremos por debajo del 3,0%. En los últimos 20 años, solo se había crecido menos en 2009 (el año de la Gran Recesión) y en 2001 (el de los ataques terroristas en EE. UU.). El promedio de crecimiento del último decenio, que incluye 2009, es de un 3,4%, medio punto más que en 2019. La guerra comercial entre EE. UU. y China, el *brexit*, los problemas en el sector del automóvil europeo y el impacto en los emergentes de las subidas de tipos de interés que acometió la Fed en 2018 han lastrado el crecimiento más de lo previsto.



En relación con las expectativas, han decepcionado la eurozona, el Reino Unido y grandes emergentes como India, Brasil, México y Turquía. Curiosamente, EE. UU. y China han crecido en consonancia con lo previsto a pesar de que han sido los protagonistas de un conflicto que ha hecho mucho daño –especialmente a la eurozona, muy abierta al comercio–. España ha aguantado razonablemente bien y cerrará con un crecimiento alrededor del 2,0%, solo ligeramente por debajo de lo que preveíamos. No cabe duda de que, con un entorno exterior más favorable y mayor estabilidad política, la economía española habría dejado cortas las previsiones.

Para 2020 esperamos que el crecimiento mundial solo mejore ligeramente hasta situarse por encima del 3,0% gracias al rebote de aquellos emergentes que peor lo han hecho este año. En las economías avanzadas, prevemos que la eurozona mantenga un crecimiento similar al de este año, en torno al 1%, y que EE. UU. pierda algo de fuelle porque se ha disipado ya el efecto del estímulo fiscal y el ciclo está muy maduro. En este contexto, es previsible que la madurez del ciclo también provoque una desaceleración del ritmo de crecimiento de la economía española hasta el entorno del 1,5%.

Este escenario de previsiones se basa en varias hipótesis, principalmente: el apoyo de la política monetaria –en particular en EE. UU.–, tras tres bajadas de tipos de interés en la segunda mitad del año; cierto apoyo de la política fiscal en algunos países de la eurozona, y, por último, una valoración de que las incertidumbres que han atenazado a la demanda no irán a más, aunque estarán lejos de disiparse por completo.

Sobre la guerra comercial, pensamos que lo más probable es que no vaya a peor porque al presidente Trump no le conviene arriesgarse a que la economía de EE. UU. sufra una desaceleración brusca en un año electoral. Pero tam-

Para 2020 esperamos que el crecimiento mundial solo mejore ligeramente hasta situarse por encima del 3,0%.

bién es cierto que la pugna con China, que va más allá de la guerra comercial, le hace ganar popularidad y esto hace que tenga incentivos para mantenerla viva. En cuanto al *brexit*, el otro gran foco de incertidumbre, la mayoría absoluta de Boris Johnson en las elecciones de diciembre permitió una rápida ratificación del acuerdo de salida y el comienzo de las negociaciones para el futuro marco de relaciones entre el Reino Unido y la UE, un proceso que también se adivina complejo.

Como los principios de año también son tiempos para expresar deseos, me atreveré a pedir tres relacionados con la economía: primero, una vuelta al multilateralismo como base de las relaciones internacionales, algo imprescindible para hacer frente a desafíos como el cambio climático y para evitar adentrarnos en un proceso de desglobalización que acarrearía un enorme coste para la economía mundial. Segundo, el refuerzo de la arquitectura institucional del área del euro, completando la unión bancaria y la unión de los mercados de capitales y avanzando hacia la unión fiscal, algo necesario para promover el crecimiento y la estabilidad en la Unión Económica y Monetaria. Y, por último, a nivel nacional especialmente, el lanzamiento de reformas ambiciosas para mejorar la productividad y la cohesión social, algo clave para aliviar la dependencia de la política monetaria –*the only game in town*– y para frenar los populismos.//

ENRIC FERNÁNDEZ
Economista jefe

Perspectivas globales 2020: desaceleración inevitable, recesión improbable

En esta era de la inmediatez y del tuit compulsivo, el pesimismo, cuando no la alarma, campa a sus anchas. Muchos analistas y ciudadanos ya dan por sentado que llega una crisis en 2020. ¿Qué hay de cierto en esta afirmación? ¿La recesión es inevitable?

JAVIER GARCIA-ARENAS

No conviene llamarse a engaño: las principales economías del globo están inmersas en una desaceleración más acusada de lo que se esperaba y que continuará en 2020. En concreto, contemplamos una desaceleración significativa en EE. UU. (en torno a 0,5 p.p. menos de crecimiento), una estabilización en la eurozona en cotas modestas tras pasar de crecer un 1,9% en 2018 a un 1,1% en 2019, y una senda de desaceleración paulatina en China, en niveles que se situarán claramente por debajo del 6,0%. Con todo, esperamos que la economía mundial crezca en 2020 algo por encima de la de 2019, aupada por la mejora de la actividad en varias economías emergentes como India, Brasil, Turquía o Rusia.

Harina de otro costal es hablar de recesión,¹ lo cual supondría un empeoramiento sustancial de nuestro escenario de desaceleración en las principales economías. Para salir de dudas, analizamos la probabilidad de recesión en 2020 en la eurozona y en EE. UU. a partir de la evolución de cuatro indicadores de referencia en la literatura, dos macroeconómicos (PMI de manufacturas y confianza del consumidor) y dos financieros (curva de tipos y prima de riesgo corporativa).² Los resultados son relativamente tranquilizadores, ya que la probabilidad de recesión que sugieren es inferior al 15% salvo en dos casos donde habría alerta naranja (en ningún caso roja): solamente la curva de tipos en EE.UU. y el PMI de manufacturas en la eurozona arrojan una probabilidad de recesión de entre el 15% y el 30% (véase el primer gráfico).

Por tanto, podemos concluir que hoy en día los riesgos de recesión son relativamente contenidos. Ello no es óbice

La desaceleración de la economía global es una realidad palpable y más pronunciada de lo que esperábamos hace un año.

para recalcar que la desaceleración de la economía global es una realidad palpable y más pronunciada de lo que esperábamos hace un año, cuando las alertas naranjas brillaban por su ausencia. ¿Podemos dar carpetazo al tema y ya de paso también al artículo? En absoluto. Factores de alcance global como el incremento de la incertidumbre política y comercial están detrás de la desaceleración, de modo que nuevos *shocks* adversos nos podrían aproximar a una situación más sombría. Por ello resulta clave evaluar la sensibilidad del crecimiento a estos riesgos, como veremos en la siguiente sección.

Análisis de los principales riesgos en 2020

En parte, la desaceleración económica en la que estamos inmersos es consecuencia de la mayor madurez del ciclo económico en la que se encuentran las principales economías del mundo. Intuitivamente, cuando la tasa de paro está en mínimos, como es el caso de Alemania o EE. UU., cuesta más expandir la producción, dado que es más complicado contratar a nuevos trabajadores. Esta fase más madura del ciclo hacía presumir una desaceleración suave, especialmente teniendo en cuenta que las principales economías no presentan en general desequilibrios macroeconómicos o financieros significativos (la excepción más llamativa es la elevada deuda corporativa en China). El problema es que se han producido dos *shocks* adversos importantes en unas economías que ya se encuentran en desaceleración por el ciclo: un *shock* de incertidumbre causado por la guerra comercial entre EE. UU. y China y por el aumento de las tensiones políticas, y la contracción de las manufacturas, especialmente lacerante para el sector del automóvil.

Riesgo de recesión

Probabilidad de recesión



<15%



>15% < 30%



>30%

	Indicadores macro		Indicadores financieros	
	PMI	Confianza del consumidor	Curva de tipos soberanos	Prima de riesgo corporativa

Fuente

CaixaBank Research, a partir de un modelo probit.

Para responder a la pregunta de cómo evolucionarán los riesgos políticos y comerciales en 2020 hemos estimado, basándonos en la relación histórica, la sensibilidad del crecimiento económico a cambios en el índice de incertidumbre política desarrollado por los economistas Baker, Bloom y Davis, controlado por las principales variables macroeconómicas tanto en EE. UU. como en la eurozona. Como recoge el segundo gráfico, los resultados

1. Se define técnicamente como dos trimestres seguidos con un crecimiento intertrimestral negativo.
2. Utilizamos un modelo probit con una variable dependiente binaria igual a 1 si el crecimiento intertrimestral es negativo y 0, si no, y estimamos el impacto de cada indicador sobre esta variable con distintos horizontes temporales (a un trimestre vista, a dos trimestres vista...). Posteriormente, predecimos las probabilidades de recesión en 2020 con los datos más recientes de los indicadores.

muestran que nuestro escenario de crecimiento está en consonancia con una estabilización de la incertidumbre política en niveles relativamente elevados.

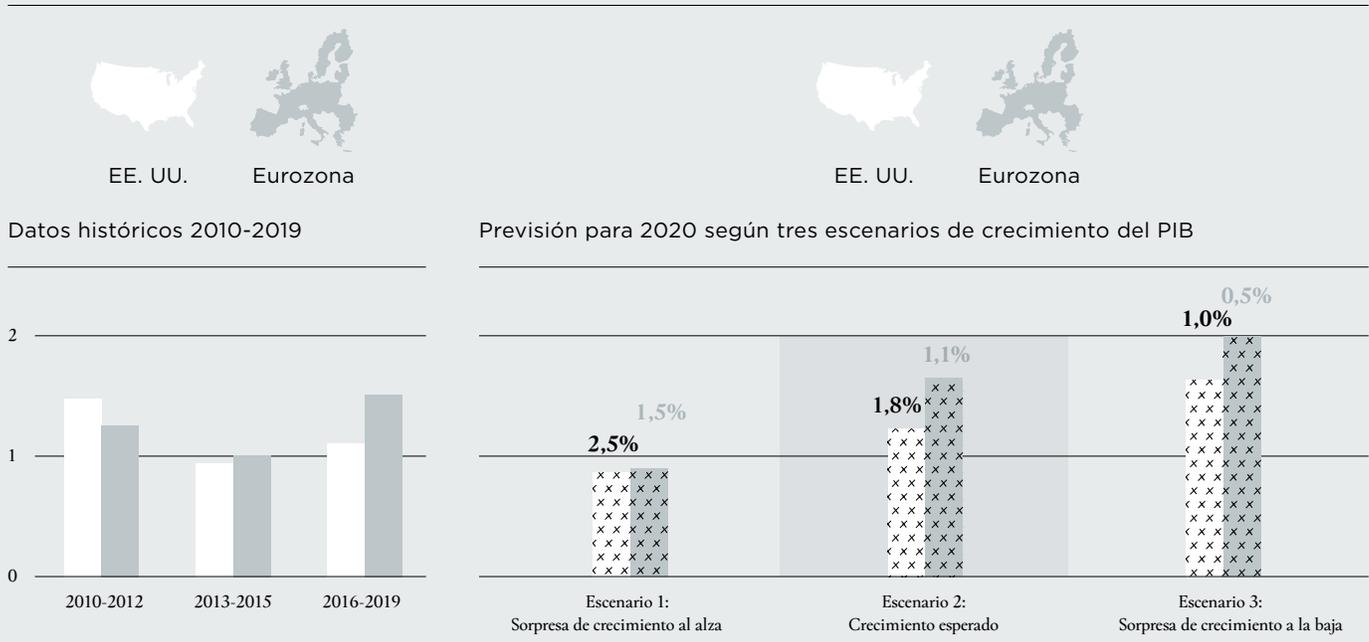
Aun así, en EE. UU. no se descarta en absoluto un aumento significativo de la incertidumbre política por el nuevo ciclo electoral, lo cual podría penalizar el crecimiento algo más de 5 décimas a tenor de nuestro ejercicio de sensibilidad. Las claves serán la evolución del proceso de *impeachment* contra el presidente Donald Trump y el grado de polarización de las elecciones presidenciales de noviembre de 2020. En este sentido, un candidato o candidata demócrata moderado podría bajar los decibelios

de la campaña electoral, mientras que un candidato o candidata más escorado a posiciones heterodoxas podría dar lugar a una confrontación electoral más intensa que acarree una mayor incertidumbre.

En la eurozona, nuestras estimaciones sugieren que la incertidumbre política no aumentará de forma dramática en 2020. Por un lado, las probabilidades de un *brexit* duro han disminuido significativamente (que no desaparecido), aunque las discusiones para forjar el nuevo acuerdo comercial entre el Reino Unido y la UE estarán muy presentes en 2020. Por otro lado, el nuevo Gobierno de coalición en Italia tiene una voluntad

Índice de incertidumbre política en EE. UU. y en la eurozona

Nivel



Nota

El índice de incertidumbre política se divide entre su promedio para normalizarlo. Los datos de 2019 corresponden al promedio de los tres primeros trimestres. Regresamos el crecimiento en EE. UU. y en la eurozona sobre el índice de incertidumbre y las principales variables macro y predecimos el valor del índice correspondiente al crecimiento que esperamos en 2020. A continuación, utilizamos la relación negativa entre crecimiento e incertidumbre para estimar cuánto se desvía la incertidumbre del escenario esperado si el crecimiento sorprende al alza o a la baja.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat, BEA y Baker, y Bloom y Davis (2016).



más constructiva, y el nuevo año se presenta bastante despejado electoralmente hablando, ya que no hay (en principio) citas electorales de enjundia a nivel europeo.

Miedo sobre el miedo

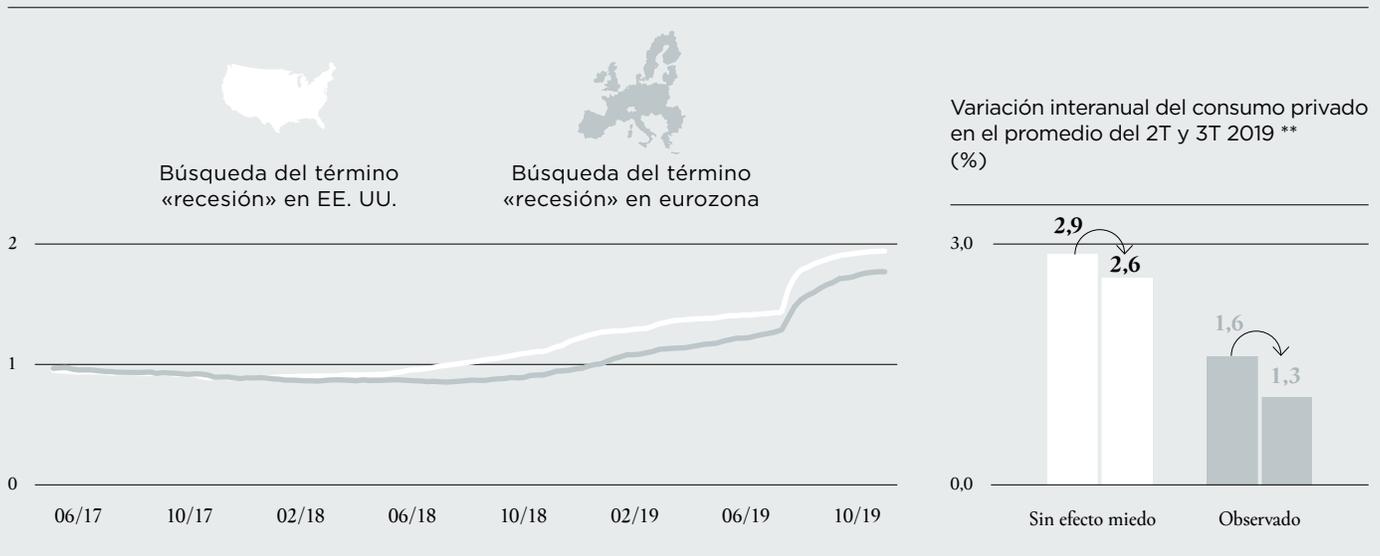
Como hemos visto, nuestro escenario no contempla una recesión global. Pero hay un factor que podría amplificar la desaceleración y no debemos perderlo de vista. Se trata del llamado *fear effect* (efecto miedo): si los riesgos descritos y la manera de percibirlos acaban afectando a la confianza de los consumidores y al sentimiento empresarial, entonces el alcance del *shock* de incertidumbre podría ser mayor. Para evitar que se cree un efecto miedo, es clave que las principales instituciones económicas, y los economistas

como colectivo, hagan una valoración ponderada del escenario macroeconómico y eviten caer en dramatismos infundados. En caso contrario, se podría contribuir a crear una situación de pesimismo que lleve a reducciones del crecimiento superiores a lo que deberíamos esperar.

En el caso de las empresas, ya hemos visto cómo los indicadores de sentimiento empresarial más recientes en el sector servicios se están situando en cotas holgadas pero algo menos confortables. En cuanto a los hogares, hemos estimado si se está produciendo un efecto miedo que esté erosionando el consumo privado en EE. UU. y la eurozona. Para ello, analizamos la parte de la variación del consumo no explicada ni por los fundamentos macroeconómicos ni por la incertidumbre, la cual podría estar relacionada

Búsquedas del término «recesión» en Google e impacto del efecto miedo en el consumo privado

Nivel (media móvil de 12 semanas)*



Nota

* Un valor de 100 indica la popularidad máxima de un término. Media de los índices de popularidad ponderada por los PIB de Alemania, Francia, España y Portugal. ** Estimamos el consumo predicho por los fundamentos macroeconómicos y la incertidumbre, y lo comparamos con el crecimiento predicho por estas variables más el efecto miedo (esto es, incluimos en la nueva regresión el primer retardo del residuo de la regresión del crecimiento del consumo sobre los fundamentos y la incertidumbre política).

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Google Trends.

con emociones tales como el miedo, el pesimismo o, en sentido contrario, el exceso de confianza. Los resultados, presentados en el último gráfico, muestran que el efecto miedo existe y está siendo relativamente importante tanto en EE. UU. como en la eurozona.

En definitiva, todo apunta a que 2020 será un año caracterizado por la continuidad de la desaceleración económica en las principales economías. Sin embargo, parece improbable que caigamos en una recesión global (de hecho, nuestras previsiones apuntan a un crecimiento mundial algo superior al 3,0%). Sin embargo, resultará clave contener el repunte de la incertidumbre comercial y política, que ya se ha cobrado un oneroso peaje, y dar una respuesta de política económica que esté a la

altura. En este sentido, 2020 será un año exigente, pero posiblemente las cosas nos vayan mejor de lo que indican los más agoreros. //





¿Qué margen de maniobra tiene la política económica?

Tras unos años de expansión, la economía mundial se ha desacelerado en los últimos trimestres y los riesgos de recesión han empezado a generar inquietud. Todas las miradas se han centrado ahora en cómo las políticas monetaria y fiscal podrían ayudar a impulsar la economía. La política monetaria ya ha movido ficha: la Fed ha recortado tres veces los tipos de interés y el BCE ha emitido un nuevo paquete de estímulo.

ADRIÀ MORRÓN
SALMERÓN

Política monetaria: ¿todavía *the only game in town*?

En la última década, el grueso de la responsabilidad para estabilizar la economía ha recaído en los bancos centrales, hasta el punto de popularizarse la expresión *the only game in town* (la única alternativa) para referirse a la política monetaria. Sin embargo, tanto la intensidad de las turbulencias vividas desde 2008 como las fuertes dinámicas estructurales latentes¹ han reducido el margen de actuación futuro de los bancos centrales. Por ejemplo, en 2007 la Fed partía de un tipo de interés del 5,25% (lo que permitía 20 recortes de 25 p. b. antes de chocar con el 0%). En cambio, en el último ciclo de subidas de tipos (entre 2015 y 2018) la Fed solo consiguió elevar los tipos hasta el 2,50%.

A pesar de su menor margen de acción, los bancos centrales ya han agotado en 2019 buena parte del espacio disponible. Así, en EE. UU., los tres recortes de 25 p. b. de la Fed han consumido un tercio de los 225 p. b. del margen con el que contaba para reducir los tipos de referencia. Y, en Europa, el BCE podría quedarse sin capacidad de comprar más activos de deuda pública hacia finales de 2020 si se mantienen los límites actuales por los que no puede comprar más de un 33% de cada emisión. Por otro lado, con el último recorte de tipos, el BCE podría estar acercándose a la llamada «cota de reversión»: el nivel en el que una nueva reducción de los tipos de referencia tendría efectos contractivos sobre la economía (las estimaciones la

1. Es decir, la caída del tipo de interés natural. Véanse los distintos artículos del bloque «La era de los tipos de interés bajos» de esta misma publicación.

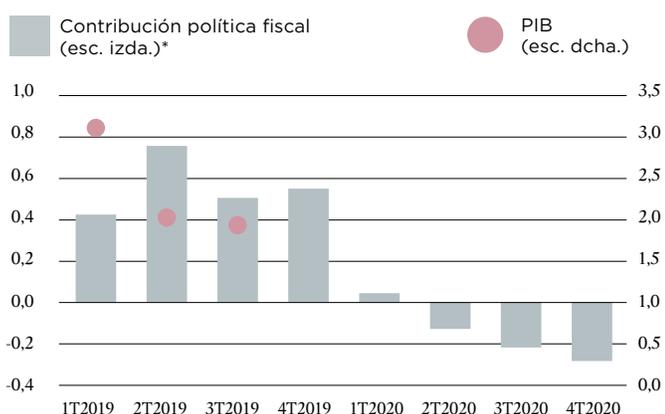
Según los planes presupuestarios presentados ante la Comisión Europea, en 2020 se estima un impulso fiscal en el conjunto de la eurozona de 0,4 p. p. del PIB.

sitúan alrededor del $-1,0\%$, una cota relativamente cercana al $-0,50\%$ en el que se encuentra el tipo depo).² De este modo, esta cercanía muestra que el margen de estímulo de la política monetaria es más limitado que en el pasado.

Además, han aumentado las voces que alertan de los costes de un largo periodo de tipos negativos, hasta el punto de que, en Suecia, a pesar de una reducción de las expectativas de crecimiento y de inflación, el Riksbank ha decidido deshacer la política de tipos negativos.³

EE. UU.: contribución de la política fiscal al PIB

(p. p.) Variación trimestral anualizada (%)



Nota

* Acorde con la metodología del Hutchins Center, una contribución positiva indica que la política fiscal empuja el crecimiento del PIB por encima del crecimiento potencial (y viceversa).

Fuente

CaixaBank Research, a partir de las estimaciones del Hutchins Center Fiscal Impact.

En EE. UU., a diferencia de la eurozona, la Fed todavía dispone de un espacio de 150 p. b. en sus tipos de referencia y, en caso de un deterioro muy sustancial del escenario, le quedaría el recurso de reactivar las compras de activos. Sin embargo, los temores a que la política monetaria esté cerca de sus límites han resonado con fuerza en la eurozona y se han intensificado las llamadas para que la política fiscal dé un paso adelante en 2020.

Los equilibrios de la política fiscal

En EE. UU., aunque las estimaciones presentadas en el primer gráfico sugieren que la política fiscal detraerá algo de crecimiento (después de haber aportado de manera sustancial en 2018 y 2019), los indicadores señalan un desempeño razonablemente favorable de la actividad. Además, la Fed todavía tiene margen de maniobra. Asimismo, ante la proximidad de las elecciones presidenciales (noviembre de 2020), la Administración Trump podría renovar el estímulo fiscal en caso de una desaceleración más marcada de la economía.

En la eurozona, por otra parte, se prevé un cierto impulso fiscal. Así, como recoge el segundo gráfico, según los planes presupuestarios presentados ante la Comisión Europea, en 2020 se estima un impulso fiscal en el conjunto de la eurozona de 0,4 p. p. de PIB.⁴

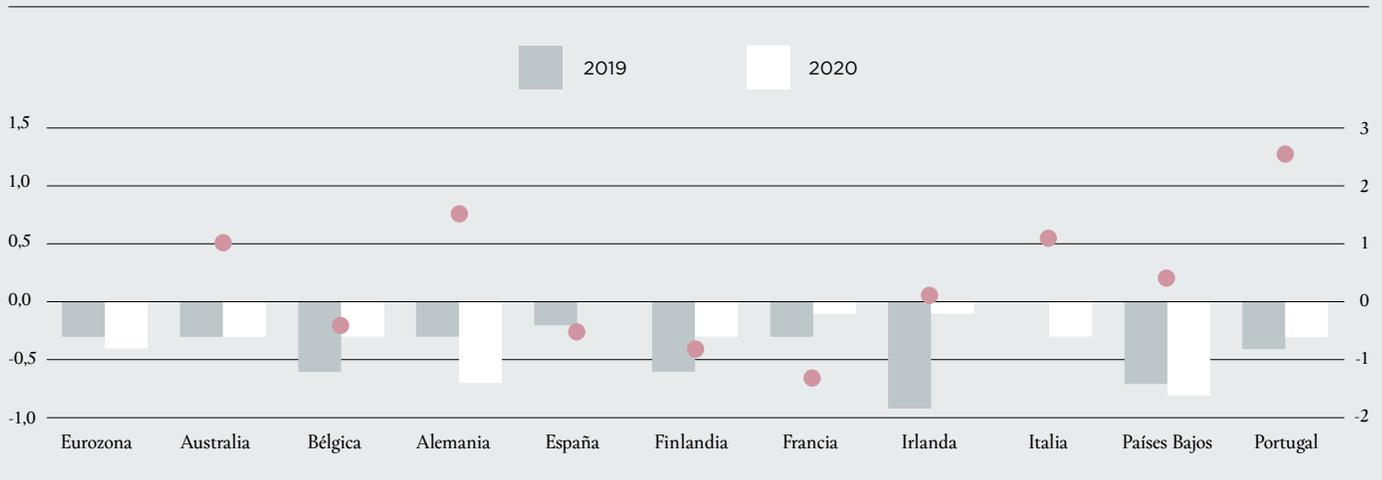
Los principales propulsores son, esencialmente, Alemania (0,7 p. p.) y los Países Bajos (0,8 p. p.), mientras que en Italia (0,3 p. p.) y Francia (0,1 p. p.) se estima un impulso más modesto. En España se espera una política fiscal relativamente neutral.

Para estimar el impacto de este impulso fiscal, debemos tener en cuenta cómo afecta al resto de componentes de

Eurozona: posición de la política fiscal* y saldo estructural primario**

(% del PIB)

(% del PIB)



Notas

* La posición de la política fiscal (esc. izda., columnas) se aproxima con el cambio en el saldo fiscal estructural primario. ** El saldo estructural primario previsto para 2020 (esc. dcha.) se representa en círculos.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de la evaluación de la Comisión Europea sobre el borrador de los Planes Presupuestarios 2020.

la economía. Nos proporcionan esta información los llamados «multiplicadores fiscales», que estiman el efecto neto que tiene un aumento del gasto público sobre el PIB en su conjunto. De acuerdo con el consenso existente en la literatura, los multiplicadores del gasto público se sitúan entre el 0,6 y el 0,8,⁵ con lo que los planes presupuestarios impulsarían el crecimiento en unos 0,3 p.p. en 2020.

El tercer gráfico muestra que la eurozona se encuentra con un margen de política fiscal limitado y distribuido de manera desigual. En este contexto, los siguientes elementos cobran importancia. En primer lugar, los multiplicadores fiscales son mayores en un entorno

2. Véase el artículo «El adiós de (Super) Mario Draghi» en el IM11/2019 de CaixaBank Research.

3. El Riksbank incrementó los tipos del -0,50% al -0,25% en diciembre de 2018 y, el pasado octubre, mandó un mensaje claro de la intención de subirlos hasta el 0% en diciembre de 2019. Todo ello a pesar de que el consenso de analistas ha revisado la previsión de crecimiento del PIB para 2020 del 1,8% al 1,2% a lo largo de los últimos trimestres (y la de inflación del 2,0% al 1,7%).

4. Variación proyectada en el saldo primario estructural entre 2019 y 2020 según el análisis de la Comisión Europea de los Planes Presupuestarios 2020.

5. Ramey, V. A. (2019). «Ten years after the financial crisis: What have we learned from the renaissance in fiscal research?» *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 89-114.

Eurozona: margen fiscal*

(% del PIB potencial)

	1,6 Grecia
	1,3 Alemania
	1,1 Malta
	0,3 Chipre
	0,3 Países Bajos
	0,2 Austria
	0,2 Lituania
	0,1 Luxemburgo
	-0,1 Letonia
	-0,2 Estonia
	-0,5 Irlanda
	-0,6 Eslovaquia
	-0,8 Portugal
	-0,9 Eslovenia
	-1,0 Finlandia
	-2,2 Bélgica
	-2,3 Francia
	-2,7 Italia
	-2,8 España

Nota

* Diferencia entre el saldo fiscal estructural proyectado por los Planes Presupuestarios 2020 y el saldo estructural objetivo de medio plazo (MTBF).

Fuente

CaixaBank Research, a partir de la evaluación de la Comisión Europea sobre el borrador de los Planes Presupuestarios 2020.

de bajos tipos de interés, por lo que es posible que los multiplicadores de la eurozona sean superiores a lo comentado. Por ejemplo, con datos para EE. UU., Ramey y Zubairy (2018)⁶ encuentran que el multiplicador del gasto público aumenta hasta el 1,7 cuando los tipos de interés de referencia se encuentran anclados en el 0%.

Por otro lado, los estímulos fiscales generan externalidades que, en una unión como la eurozona (eso es, tipo de cambio fijo y política monetaria común), se vehiculan esencialmente por el canal comercial. En concreto, según los multiplicadores estimados por Dabla-Norris *et al.* (2017)⁷ que reproducimos en el cuarto gráfico, el impulso fiscal de Alemania o de los Países Bajos comentado anteriormente podría añadir 0,1 p.p. al crecimiento de la periferia de la eurozona.

La importancia de una política fiscal inteligente

Las causas de la desaceleración (especialmente la incertidumbre y la madurez del ciclo) generan dudas sobre la efectividad de las políticas fiscales clásicas. Hay que tener en cuenta que los multiplicadores fiscales son mayores cuando hay un bajo uso de la capacidad productiva, y menores en economías con mayor deuda (por un potencial tensionamiento de las condiciones financieras si se cuestiona la sostenibilidad de la deuda). Sin embargo, en la eurozona, el mayor espacio fiscal se encuentra en economías con un alto grado de utilización de los recursos, mientras que aquellas con mayor desempleo son economías con poco margen fiscal y elevada deuda.

La complejidad del entorno actual hace necesario afinar el diseño de la política fiscal. En este sentido, un impulso inversor enfocado hacia las infraestructuras, las nuevas tecnologías y la transición energética tendría la virtud de proporcionar un impulso fiscal frente a la desaceleración cíclica, a la vez que reduciría la incertidumbre respecto a las transformaciones estructurales que afectan a las principales economías e impulsaría el crecimiento potencial.

Eurozona: multiplicadores fiscales y externalidades

Ratio entre el cambio acumulado del PIB y el cambio acumulado del gasto público

		País de origen del impulso					
País receptor del impulso	Alemania	0,71 (0,63-0,82)	0,22 (0,14-0,31)	0,21 (0,15-0,26)	0,11 (0,07-0,15)	0,08 (0,05-0,11)	0,06 (0,03-0,08)
	Francia	0,09 (0,06-0,12)	0,53 (0,45-0,61)	0,07 (0,05-0,10)	0,06 (0,04-0,10)	0,04 (0,02-0,06)	0,03 (0,02-0,04)
	Países Bajos	0,17 (0,13-0,20)	0,14 (0,09-0,20)	0,52 (0,46-0,58)	0,07 (0,04-0,10)	0,05 (0,03-0,07)	0,03 (0,01-0,05)
	Italia	0,13 (0,09-0,17)	0,16 (0,11-0,23)	0,11 (0,07-0,14)	0,50 (0,46-0,54)	0,06 (0,04-0,09)	0,04 (0,02-0,06)
	España	0,12 (0,08-0,16)	0,14 (0,10-0,20)	0,09 (0,06-0,13)	0,08 (0,05-0,11)	0,31 (0,27-0,35)	0,06 (0,04-0,08)
	Portugal	0,12 (0,08-0,16)	0,15 (0,09-0,20)	0,08 (0,04-0,12)	0,07 (0,03-0,10)	0,07 (0,05-0,10)	0,29 (0,25-0,33)

Nota

Los elementos de la diagonal (en color) son los multiplicadores fiscales y el resto de valores muestran las externalidades en los otros países. Las cifras entre paréntesis indican los intervalos de confianza del 68%.

Fuente

Dabla-Norris, M. E. *et al.* (2017). «Fiscal Spillovers in the Euro Area: Letting the Data Speak». IMF Working Paper.

Con toda esta información, ¿qué podemos esperar? Por un lado, aunque Alemania y los Países Bajos tienen un margen fiscal considerable, tradicionalmente ambos países han acabado implementando una política menos expansiva de lo esperado. Por otro lado, la presencia de externalidades positivas entre países de la eurozona y la heterogeneidad del espacio fiscal ponen de relieve la importancia de potenciar una autoridad fiscal supranacional, con capacidad para implementar una política fiscal coordinada.⁸ ¿Será la eurozona capaz de dotarse de capacidad fiscal antes de la próxima recesión? //

Las causas de la desaceleración (especialmente la incertidumbre y la madurez del ciclo) generan dudas sobre la efectividad de las políticas fiscales clásicas.

6. Ramey, V. A. y Zubairy, S. (2018). «Government spending multipliers in good times and in bad: evidence from U.S. historical data». *Journal of Political Economy*, 126(2), 850-901.

7. Dabla-Norris, M. E. *et al.* (2017). «Fiscal spillovers in the Euro Area: letting the data speak». International Monetary Fund.

8. El presupuesto de la UE, que está discutiéndose para el horizonte 2021-2027, tiene un tamaño modesto: alrededor del 2% del gasto público total y del 1% de la renta nacional bruta de la UE.

La economía española en 2020: no estamos tan mal

En los últimos seis años, la economía española ha transitado por un episodio de fuerte crecimiento económico que le ha permitido recuperar, y en algunos indicadores sobrepasar, los niveles de actividad económica previos a la crisis.¹ Sin embargo, ya en 2018, la recuperación económica empezó a perder algo de fuerza, una tendencia que se ha mantenido a lo largo de 2019. Así, el crecimiento del PIB pasó del 2,9% en 2017 al 2,4% en 2018, y todo apunta a que cerrará 2019 en torno al 1,9%-2,0%. Esta moderación ha venido a través de dos canales: el menor impulso exterior y la contención del gasto de los hogares.

ORIO L CARRERAS
BAQUER Y
EDUARD LLORENS
I JIMENO

Las claves de 2020: sector exterior y consumo

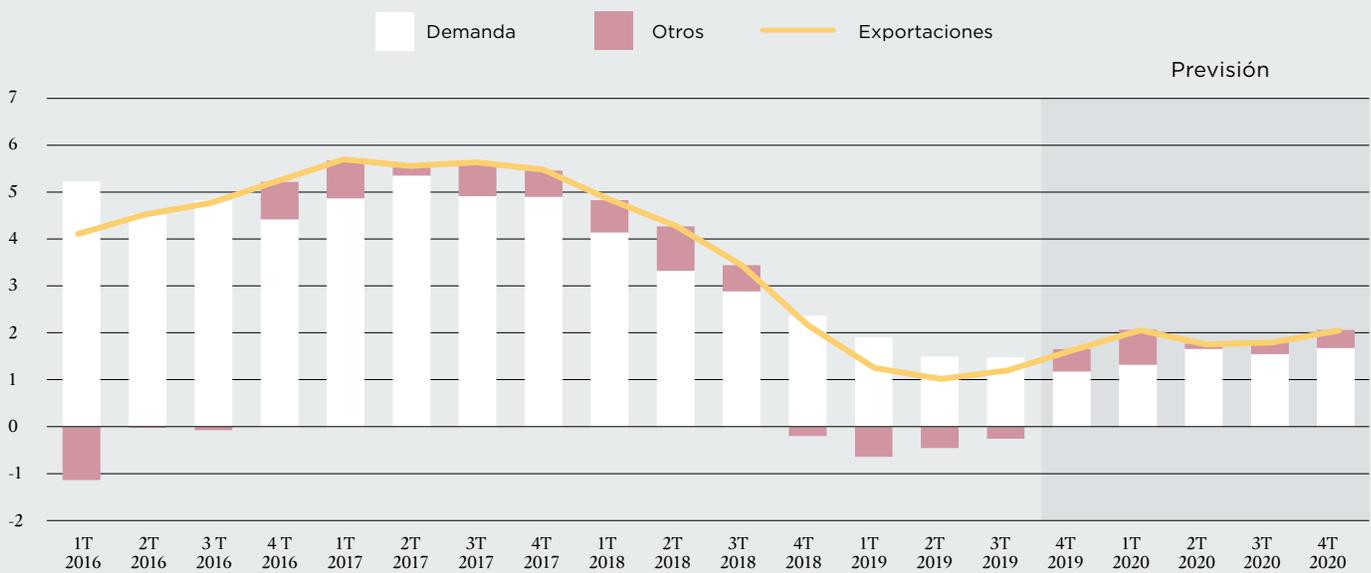
En el primer gráfico mostramos el crecimiento interanual de las exportaciones españolas en función de la demanda exterior² y un residuo que captura la variación restante.³

A simple vista, vemos cómo la desaceleración de la demanda exterior es responsable de gran parte de la ralentización del crecimiento de las exportaciones. ¿Qué razones explican este deterioro de la demanda exterior? Existen por lo menos dos: primero, en marzo de 2018 se inició la escalada de tensiones comerciales entre EE. UU. y China, y segundo, en 2018 también empezó una desaceleración gradual del crecimiento en la eurozona.⁴

Junto con el sector exterior, el otro factor que ha contribuido a la ralentización del ritmo de crecimiento ha sido la moderación del consumo privado: mientras que en 2017 el consumo crecía a un ritmo del 3,0% anual, las últimas previsiones (que incorporan datos para los tres primeros trimestres del año) lo sitúan en el 1,2% anual en 2019. Mientras que en un estadio inicial (entre el 4T 2017 y el 3T 2018) la desaceleración del consumo fue consecuencia de una menor contribución de los bienes no duraderos,⁵ en los últimos trimestres se explica por la contribución negativa de los bienes duraderos, probablemente a causa de una desaceleración del gasto de los hogares en vehículos:⁶ ante un aumento de la incertidumbre regulatoria y el reto del cambio tecnológico (sustitución de la tecnología de combustión por tecnología eléctrica), el consumidor puede haber decidido posponer sus planes de gasto hasta que estas incógnitas se desvanezcan.⁷ Si este fuera el caso,

España: desglose de las exportaciones

Contribución al crecimiento (p. p.)



Notas

Esta descomposición se calcula mediante una regresión en primeras diferencias estimada por métodos cuadrados ordinarios, incluyendo como regresor una variable que captura la demanda exterior.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos del INE.

el gasto en vehículos podría experimentar un efecto rebote a causa del consumo que se está posponiendo en la actualidad.

Así pues, ¿qué esperamos para 2020? Todo apunta a que el año que viene repetirá protagonistas. Tal y como vemos en el primer gráfico, en la medida que se espera que se mantenga la contención del crecimiento global, y particularmente el de la eurozona, no prevemos que las exportaciones repunten con fuerza, por lo que el sector exterior seguirá realizando aportaciones muy moderadas al crecimiento. Además, el entorno global seguirá siendo una fuente de riesgo. El *brexít*, las negociaciones

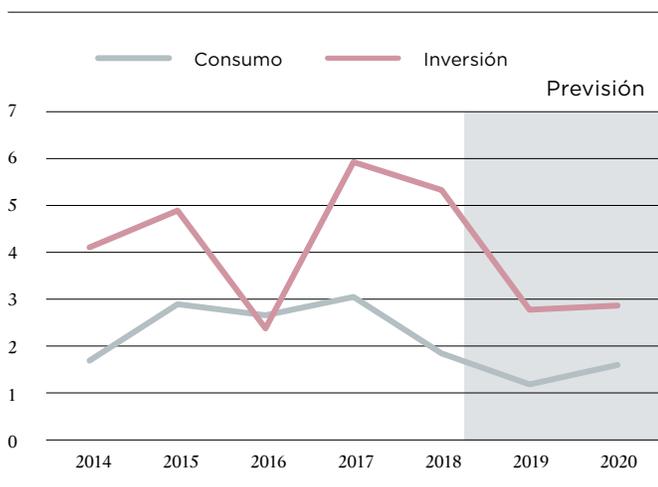
1. Por ejemplo, el PIB en el 3T 2019 se situó un 7% por encima de la cota alcanzada en 2007.
2. Construida como una media ponderada de las importaciones de los principales socios comerciales de España.
3. Este componente captura todo aquello que no captura el componente de la demanda exterior. Ello puede incluir cambios en la competitividad relativa de las exportaciones españolas frente a la de sus principales competidores.
4. El crecimiento interanual de la eurozona en el 4T 2018 fue del 1,2%, 1,8 p. p. menos respecto al 4T 2017.
5. Analizamos las causas de este comportamiento en el artículo «¿Quo Vadis, consumo?» del IM11/2019 de CaixaBank Research.
6. Un indicador que sugiere esta posibilidad son las matriculaciones de vehículos, que en términos interanuales han caído un promedio del 7,0% entre octubre de 2018 y julio de 2019.
7. La incertidumbre regulatoria se debe tanto a dudas en relación con el mix impositivo que los gobiernos implementarán sobre los vehículos como en posibles restricciones a la circulación de los vehículos de combustión.

comerciales entre EE. UU. y China y las dificultades que atraviesa el sector automovilístico a nivel europeo son factores que aún distan de haberse solucionado.

Por otra parte, prevemos que la demanda interna moderará su ritmo de crecimiento, aunque continuará siendo el principal motor de la economía. Los ingresos de las familias seguirán creciendo a tasas notables,⁸ gracias al repunte en el crecimiento de los salarios, que compensará la ralentización del crecimiento del empleo. Esta buena evolución de los ingresos permitirá que el crecimiento del consumo repunte ligeramente respecto a los registros de 2019. Con todo, como se puede ver en el segundo gráfico, este repunte será limitado y prevemos que los hogares sigan recomponiendo su colchón de ahorros como respuesta a unas perspectivas macroeconómicas algo más

España: consumo e inversión

Variación anual (%)



Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos del INE.

Prevedemos que la demanda interna moderará su ritmo de crecimiento, aunque continuará siendo el principal motor de la economía.

modestas. Este aumento del ahorro, aunque pesará sobre el ritmo de crecimiento de la economía a corto plazo, la dotará de una mayor resiliencia de cara al futuro. Finalmente, prevemos que la inversión siga creciendo gracias a las perspectivas razonablemente buenas de la demanda interna y al entorno financiero acomodaticio, aunque a ritmos más suaves, fruto de las dificultades que atraviesa el sector manufacturero.⁹

Teniendo en cuenta todos los factores expuestos, prevemos que la economía crezca un 1,5% en 2020, una tasa modesta en comparación con el promedio de crecimiento del 2,7% entre 2014 y 2018, pero superior a la previsión de crecimiento de la eurozona (alrededor del 1,0%).

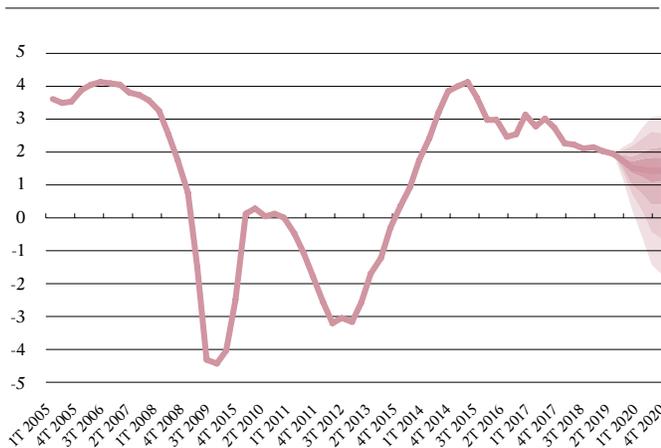
¿Habrá recesión?

Durante los últimos meses, en la opinión pública se ha ido formando un clima de preocupación sobre la posibilidad de que una nueva recesión pueda azotar la economía española en los próximos trimestres.¹⁰ Con tal de arrojar algo de luz sobre si esta preocupación está justificada, utilizamos un modelo macroeconómico que hemos desarrollado en CaixaBank Research.¹¹

En el tercer gráfico se muestra la evolución del crecimiento del PIB que esperamos hasta el 4T 2020 y las desviaciones respecto a nuestras previsiones si se producen *shocks* que modifiquen la trayectoria prevista del crecimiento. Así, estimamos que la probabilidad de que en 2020 se materialice un *shock* negativo suficientemente intenso como para sumir a la economía española en una nueva recesión es de un 15%.^{12,13} Esta probabilidad, junto con la evolución del PIB que esperamos para 2020, con un crecimiento del 1,5%, nos dice que España se encuentra en un periodo de desaceleración coherente con una fase más madura del ciclo expansivo y con un riesgo de recesión bajo, lo que debiera tranquilizarnos un poco. Como se suele decir:
¡No estamos tan mal! //

España: PIB

Variación interanual (%)



Nota

El grado de transparencia del sombreado es un indicador de la probabilidad de desviación respecto a las previsiones que manejamos. En este sentido, colores más claros se traducen en una probabilidad de ocurrencia menor. A modo de referencia, la banda más clara de la parte baja del gráfico corresponde a una probabilidad de ocurrencia de entre el 10% y el 20%.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos del INE.



8. En términos nominales, esperamos crecimientos en torno al 4%. El crecimiento en el 2T 2019, el último dato disponible, fue del 4,5% en el acumulado de cuatro trimestres.
9. El sector acusa el aumento del proteccionismo a nivel internacional, el deterioro de la demanda exterior y las dificultades idiosincráticas que atraviesa el sector automovilístico.
10. Prueba de ello es que actualmente la palabra «recesión» tiene la misma popularidad en Google que durante la crisis del euro.
11. Se trata de un modelo semiestructural de equilibrio general de la economía española, donde el corto plazo está determinado por la demanda agregada, mientras que a largo plazo la demanda y oferta agregadas se igualan.
12. Probabilidad de que entre el 4T 2019 y el 4T 2020 haya al menos dos trimestres consecutivos con un crecimiento intertrimestral negativo.
13. Una probabilidad del 15% implica un evento que ocurre, en promedio, una vez cada siete años. En este sentido, es más parecido a un episodio como el de la crisis *dotcom* (entre 2000 y 2002), que generó una desaceleración marcada de la economía estadounidense pero que tuvo un impacto global moderado, que a un episodio como el de la crisis financiera, que tiene una probabilidad de ocurrencia mucho menor (inferior al 5%).



La era de los tipos de interés bajos

El tipo de interés natural:
un concepto clave de economía monetaria *p. 28*

¿Dónde se sitúa el tipo de interés natural? *p. 30*

¿Qué hay detrás del declive del tipo
de interés natural? *p. 34*

Nunca los tipos de interés de referencia se habían situado en cotas tan bajas durante tanto tiempo. Este fenómeno, que está siendo generalizado entre países, tiene visos de continuar durante largo tiempo: estamos inmersos en una nueva era, la de los tipos de interés bajos y, junto con este cambio, pueden aparecer nuevos riesgos.

Que el entorno de tipos de interés bajos tiene visos de continuar lo muestran, por ejemplo, las expectativas de tipos de interés implícitas en las cotizaciones de los activos financieros. No se espera que el BCE empiece a subir el tipo de interés de referencia en un futuro cercano, y, según los mercados, lo hará a un ritmo tan lento que dentro de cinco años todavía se mantendrá por debajo del 1%. En EE. UU., el ciclo de subidas de tipos ya ha llegado a su fin, con lo cual el tipo de interés de referencia de la Fed se habrá mantenido por debajo del 2,5% durante más de 15 años. En comparación, entre 1960 y el 2000, el *fed funds rate* nunca se situó por debajo del 2,5%.

Este cambio de era es resultado de una mejor gestión de la política monetaria, que ha permitido mantener unas tasas de inflación menores, y de una transformación económica y social profunda, estructural, ligada sobre todo al envejecimiento de la población y el progreso tecnológico. Estos fenómenos ya hace años que operan y, al presionar al alza el ahorro y deprimir la propensión a invertir, han hecho que los tipos de interés que equilibran la oferta y la demanda de ahorro hayan ido descendiendo.

Los riesgos asociados a este nuevo entorno de tipos de interés no son menores. Entre ellos, destaca el aumento de la presión política sobre los bancos centrales para que lleven a cabo una política monetaria más acomodaticia. En última instancia, se podría acabar cuestionando la independencia de los bancos centrales. Las constantes interpelaciones de Trump a la Fed para que frene el aumento de tipos son una buena muestra de ello.

La compra de deuda pública por parte de los principales bancos centrales ayudó a contener el impacto de la crisis económica y financiera, pero también cambió las reglas del juego. *A priori*, para luchar de forma excepcional contra una crisis sin precedentes. Pero en el nuevo entorno de

tipos de interés bajos, es probable que los bancos centrales tengan que volver a recurrir a esta herramienta para estimular la economía. La Fed ya ha anunciado que mantendrá en su balance gran parte de la deuda pública que compró. El BCE, por su parte, activó un nuevo paquete de estímulo no convencional el pasado otoño aunque de menor intensidad que en 2015 y 2016.

En este contexto, la tentación de exigir a las autoridades monetarias mayores estímulos será difícil de resistir, especialmente dados los elevados niveles de deuda pública en la mayoría de economías desarrolladas, que hacen que el impacto de un aumento de los tipos en las arcas públicas sea ahora mucho mayor. A ello hay que sumarle las crecientes demandas de una supuesta «profundización democrática» de todas las instituciones.

Sin embargo, cabe recordar que la independencia de los bancos centrales, junto con la fijación de unos objetivos razonables, ha permitido una de las eras de mayor estabilidad y progreso económico. Su independencia ha sido imprescindible para evitar que acabaran financiando directamente el gasto público, lo que suele provocar periodos de hiperinflación y, en última instancia, profundas crisis económicas, financieras y sociales. El caso de Venezuela es un buen ejemplo de ello. Asimismo, este diseño institucional ha ayudado a que las herramientas utilizadas para conseguir un crecimiento económico sostenido e inclusivo hayan sido, como debe ser, la política fiscal y las llamadas políticas de oferta.

En la era de los tipos de interés bajos, los bancos centrales tendrán que tomar decisiones muy comprometidas. Será entonces cuando se pondrá de manifiesto la importancia de que sean independientes. ¿Podremos resistir la tentación? //

ORIOL ASPACHS
Director de Estudios

El tipo de interés natural: un concepto clave de economía monetaria

Los últimos 30 años han sido testigo de una caída sostenida de los tipos de interés reales en las principales economías desarrolladas. Una primera lectura rápida puede llevarnos a la conclusión de que esta caída podría ser sinónimo de que las condiciones en los mercados financieros se han vuelto más acomodaticias en las últimas décadas. Sin embargo, no tiene por qué ser así.

ORIO L CARRERAS
BAQUER Y
ADRIÀ MORRON
SALMERON

Tomemos el ejemplo de una economía que entra en crisis y cuyo banco central reacciona bajando los tipos de interés a cero. Supongamos también, en aras de la simplicidad, que en este país la inflación cae a cero durante la crisis. De este modo, en esta economía, el tipo de interés real es cero y, si nos guiamos por el primer gráfico, menor que el tipo de interés real que se habría observado en el promedio histórico. Sin embargo, bien podría ser que la gravedad de la recesión fuera tal que la respuesta más adecuada por parte del banco central para estabilizar las fluctuaciones de los precios y la producción fuera generar una caída del tipo de interés nominal tal que el tipo de interés real se situara en terreno negativo. Si este fuera el caso, un tipo de interés real igual a cero, por bajo que pueda parecer, puede ser demasiado alto y dar lugar a unas condiciones financieras restrictivas. Así pues, necesitamos un punto de referencia que nos permita distinguir en qué momento podemos hablar de condiciones financieras acomodaticias y, en qué momento, de condiciones restrictivas. Este punto de referencia también nos debería servir de guía para entender hacia qué punto cabe esperar que tiendan los tipos de interés a lo largo del tiempo. El tipo de interés natural¹ es esta vara de medir.

El concepto de tipo de interés natural tiene su origen en el economista sueco Knut Wicksell (1989), aunque recientemente ha sido reformulado y ha vuelto a ocupar el centro de atención.² De forma muy sucinta, podemos entender el tipo de interés natural como aquel tipo de interés coherente con un crecimiento de la economía igual a su ritmo potencial y a una inflación constante.

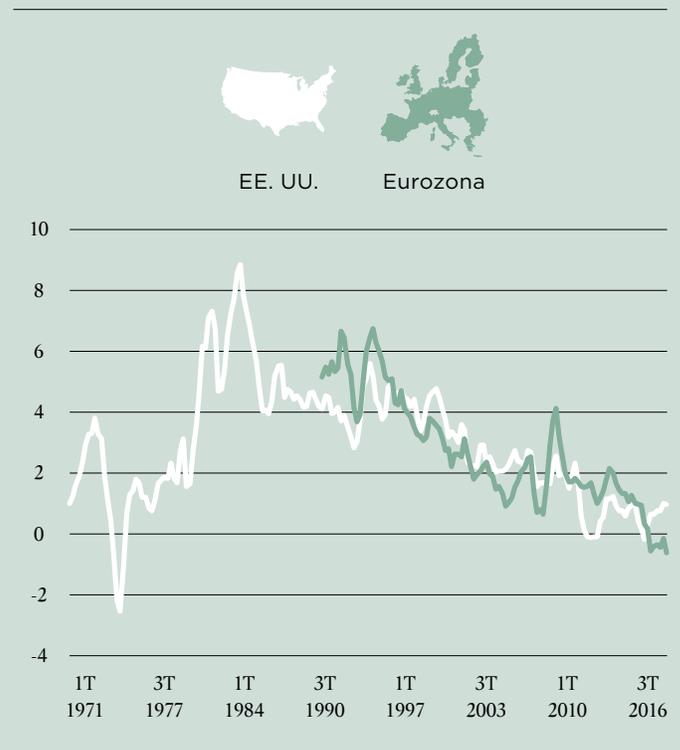
1. El tipo de interés real se define como el tipo de interés nominal menos la inflación.

Así, el tipo de interés natural nos permite evaluar si un determinado tipo de interés real es acomodaticio o restrictivo. Si el tipo de interés real está por encima del natural, el crecimiento de la economía se situará por debajo del potencial y habrá presión a la baja sobre los precios, y viceversa. Del mismo modo, el tipo de interés natural nos ofrece un punto en el que cabe esperar que converjan los tipos de interés. En definitiva, más que fijarnos en la evolución de los tipos de interés nominal o real de la economía, es necesario obtener una idea de la evolución del tipo de interés natural. Este último nos dará una idea más precisa de si cabe esperar tipos de interés bajos durante muchos años o no, y si estos tipos de interés bajos generarán un entorno macrofinanciero acomodaticio o no.

Por otra parte, el tipo de interés natural no es un número inmutable y depende, a su vez, de otras características estructurales de la economía. Más concretamente, todos aquellos factores que puedan afectar a la oferta y la demanda de ahorro deberían tener un impacto sobre el tipo de interés natural. Así, tal y como veremos más adelante, cambios estructurales relacionados, por ejemplo, con los hábitos de ahorro de los hogares (impacto por el lado de la oferta), el crecimiento de la productividad (impacto por el lado de la demanda al afectar al retorno a la inversión) o las dinámicas demográficas (impacto por el lado de la oferta) tendrán un impacto sobre el tipo de interés natural. //

Tipo de interés real a largo plazo*

Porcentaje



Nota

* El tipo de interés real a largo plazo se define como el tipo de interés del bono soberano a 10 años menos la inflación. Para el caso de la eurozona, se usa un promedio ponderado de los tipos soberanos de los Estados miembros.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Thomson Reuters Datastream.

2. Véase, por ejemplo, Woodford, M. (2003), «Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy», Princeton University Press: Princeton.



¿Dónde se sitúa el tipo de interés natural?

Como muchas de las variables de interés en la economía, desafortunadamente el tipo de interés natural no es directamente observable en los datos. Con todo, los economistas han desarrollado modelos y técnicas estadísticas que permiten estimar esta variable, aunque, por supuesto, todas estas estimaciones están sujetas a un elevado grado de incertidumbre.

El primer gráfico muestra las estimaciones realizadas por Holston *et al.* (2016)¹ para los EE. UU., la eurozona y el Reino Unido, así como nuestra propia estimación para España, realizada de acuerdo con la metodología de Holston *et al.* (2016).

Podemos extraer diversas conclusiones a través del gráfico. Primero: el tipo de interés natural fluctúa a lo largo del tiempo. Además, aunque la estimación del tipo de interés natural se ha realizado de forma independiente para cada

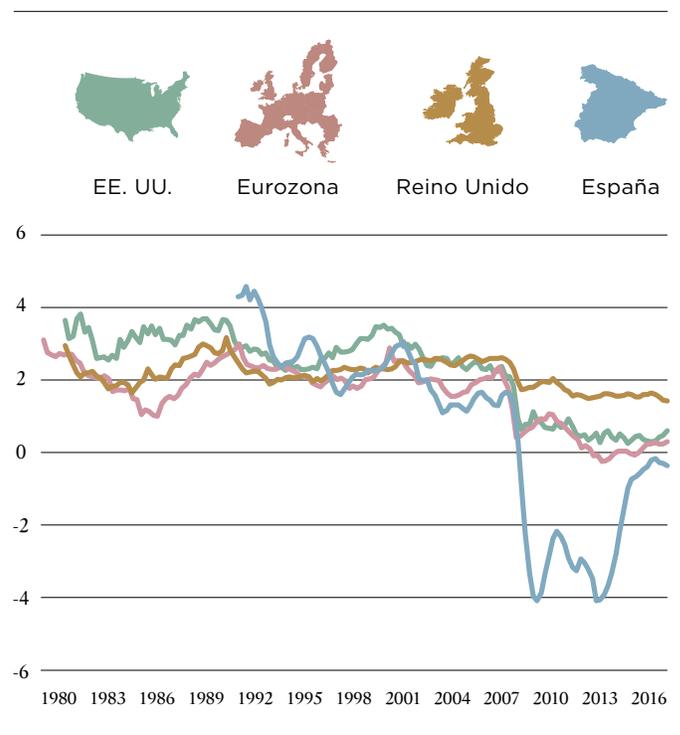
1. Holston, K., Laubach, T. y Williams, J. (2016), «Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants», Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper 2016-11.

ORIO L CARRERAS
BAQUER Y
ADRIÀ MORRÓN
SALMERÓN

país o área, el tipo de interés natural se mueve de forma parecida entre estos países, hecho que sugiere que hay fuerzas de carácter global que están teniendo un impacto sobre el mismo. Segundo: el tipo de interés natural ha mantenido una trayectoria ligeramente a la baja entre 1980 y 2008 en todas las economías consideradas (no tan marcada en el caso del Reino Unido). Asimismo,

Tipo de interés natural

Porcentaje



Nota

Holston, K., Laubach, T. y Williams, J. (2016), «Measuring the Natural Rate of Interest: International Trends and Determinants», Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper 2016-11.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de Holston, K. *et al.* (2016).

con la crisis financiera de 2008, el tipo de interés natural flexionó a la baja en todas las economías y aún hoy (con datos hasta el 2T 2018) no ha recuperado los niveles previos a la crisis. ¿A qué se deben estas tendencias? El modelo de Holston *et al.* (2016) permite descomponer la trayectoria del tipo de interés natural en dos componentes: el crecimiento potencial de la economía y una variable residuo que captura otros factores tales como posibles cambios en el grado de aversión al riesgo de los inversores. Según esta descomposición, la caída del tipo de interés natural se debió en gran medida a la caída del crecimiento potencial de las economías, aunque en el caso de la eurozona y de España, factores de carácter coyuntural capturados en la variable residuo también explican una proporción significativa de la caída que tuvo lugar al inicio de la recesión. Finalmente, el gráfico muestra que la caída del tipo de interés natural fue mucho más pronunciada en España que en el conjunto de la eurozona. Sin duda, este comportamiento dispar puede reflejar que la crisis en España fue más severa que en otros países del área (se conjugaron la crisis financiera y soberana con la crisis inmobiliaria). Sin embargo, también puede sugerir la presencia de factores estructurales diferenciales que impidieron que la economía española se ajustara de una forma menos severa a la crisis económica. Un ejemplo de factor diferencial es el mercado laboral. Así, un mercado laboral más flexible que generara menores aumentos de la tasa de desempleo en épocas de crisis debería ayudar a disminuir el incentivo de los hogares a aumentar los ahorros por motivos de precaución, lo que debería resultar en una caída menos brusca del tipo de interés natural.

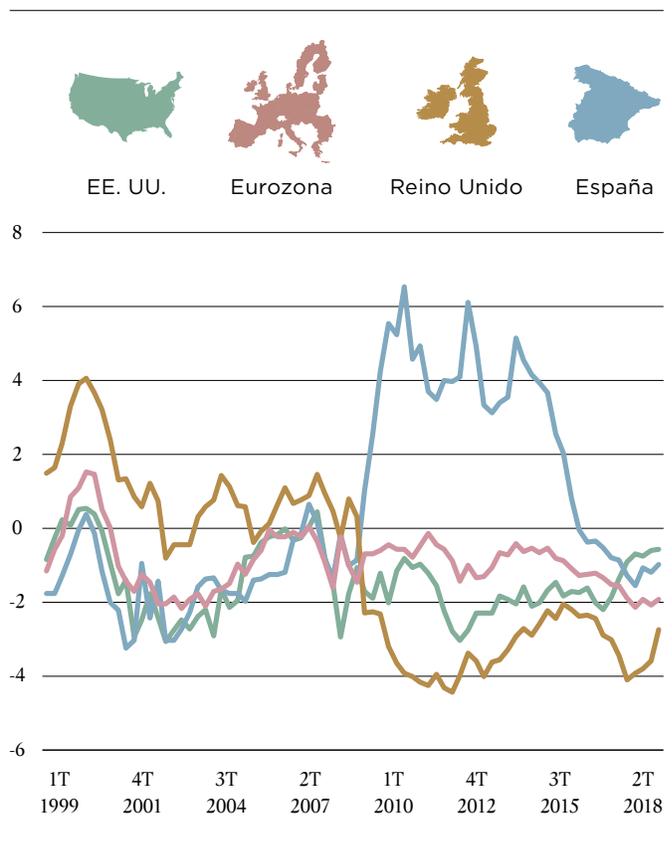
Armados ya con el *atrezzo* teórico necesario, podemos pasar a valorar la orientación de la política monetaria común en el horizonte considerado. En el segundo gráfico, mostramos la brecha entre el tipo de interés real y el natural. Un valor positivo de la brecha indica que el tipo de interés real se sitúa por encima del natural y que, por tanto, la política monetaria es restrictiva, y viceversa.

Tal y como podemos ver, antes de la crisis, la política monetaria común resultó ser ligeramente más expansiva para España que para el conjunto de la eurozona. Sin embargo, esta situación se revirtió de forma muy pronunciada durante la crisis financiera y la posterior

crisis de deuda soberana, debido a que las medidas acomodaticias que implementó el BCE, aunque fueron suficientes para que la política monetaria resultara neutral para el conjunto de la eurozona, fueron insuficientes para contrarrestar la pronunciada caída del tipo de interés natural en España. Poniendo el foco en el periodo más reciente, las estimaciones parecen indicar que a finales de 2018 la política monetaria común era prácticamente neutral para España y ligeramente expansiva para el conjunto de la eurozona.

Brecha entre tipo de interés real y natural*

Porcentaje



Nota

* El tipo de interés real se calcula a partir del tipo de interés nominal a los bonos soberanos con vencimientos a 2 años menos la inflación subyacente. Para la eurozona se ha tomado un promedio ponderado de los bonos soberanos de los Estados miembros.

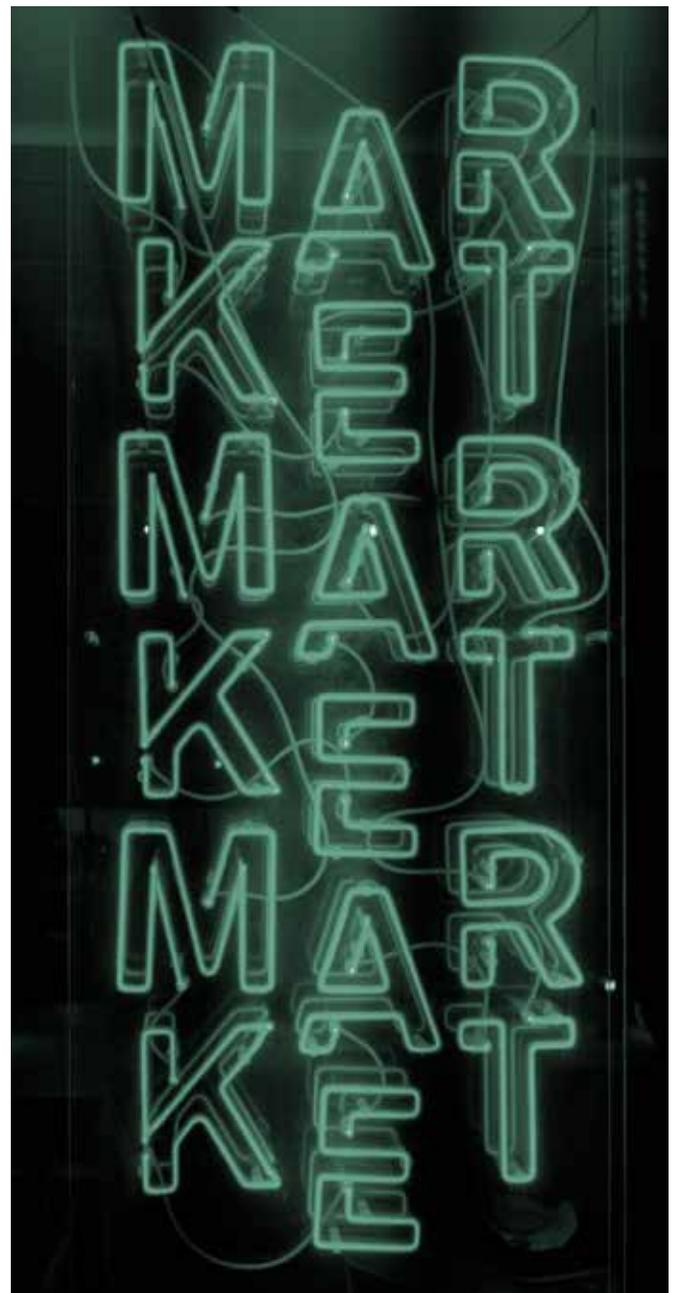
Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Thomson Reuters Datastream y Holston, K. *et al.* (2016).

Cabe destacar que, aunque estas estimaciones están sujetas a un elevado grado de incertidumbre,² los resultados que se muestran aquí son cualitativamente similares a resultados obtenidos por parte de otros autores que utilizan metodologías distintas. Por ejemplo, Fries *et al.* (2016)³ estiman el tipo de interés natural para Alemania, Francia, Italia y España y también encuentran que el tipo de interés natural ha caído en los últimos 20 años y que la política monetaria común fue expansiva para España durante el periodo previo a la crisis, aproximadamente neutral para Alemania, Francia e Italia entre 2009 y 2013, y contractiva para España entre 2009 y 2013.

Antes de concluir, hay que añadir un elemento adicional. Dado que el tipo natural no es observable y hay que estimarlo a partir de modelos económicos, la estimación depende de qué variables se incluyan en el modelo y qué relaciones se asuman entre ellas. Si se omiten variables importantes o si las relaciones nekeynesianas entre tipos de interés, actividad e inflación que típicamente se utilizan son incorrectas, incluso se podría llegar a cuestionar el propio declive del tipo natural. Por ejemplo, en los años previos a la Gran Recesión, el dinamismo de la actividad podría deberse a una fuerte expansión del crédito (y no necesariamente al diferencial entre el tipo natural y el tipo de interés de política monetaria). Sin embargo, cuando Juselius *et al.* (2016)⁴ incorporan una variable que captura el ciclo financiero y reestiman el tipo de interés natural, todavía observan un declive sostenido del tipo de interés, aunque de magnitud algo inferior. //

A finales de 2018, la política monetaria común era prácticamente neutral para España y ligeramente expansiva para la eurozona.



2. *Ibid.*

3. Véase Fries, S., Mésonnier, J. S., Mouabbi, S. y Renne, J. P. (2017), «National natural rates of interest and the single monetary policy in the Euro Area», Banque de France, Working Paper 611.

4. Juselius, M. *et al.* (2016), «Monetary policy, the financial cycle and ultra-low interest rates», BIS Working Papers n° 569.

¿Qué hay detrás del declive del tipo de interés natural?

La lista de factores que explican el declive del tipo de interés natural es larga y permite clasificarlos en tres grandes grupos: los que habrían lastrado la inversión, los que habrían fomentado el ahorro, y factores cíclicos herencia de la Gran Recesión, que explicarían la reducción más acentuada en 2008-2010 que se analiza en el artículo anterior.

ORIO L CARRERAS
BAQUER Y
ADRIÀ MORRON
SALMERON

La presión de los elementos cíclicos (como el elevado endeudamiento del sector privado, que restringe la capacidad de gasto e inversión, o la pérdida de optimismo sobre el crecimiento futuro, que es propia de haber sufrido una recesión intensa y larga en los últimos años) se va desvaneciendo con el asentamiento de la fase expansiva. Sin embargo, la evidencia apunta a que los otros factores responden a fuerzas estructurales, como el potencial de crecimiento a largo plazo o el envejecimiento de la población. Veamos cómo.

Menor propensión para invertir

Los modelos que estiman el tipo de interés natural vinculan estrechamente su evolución a la de la productividad. La razón es simple: el crecimiento de la productividad es la fuente de crecimiento económico a largo plazo y, por lo tanto, determina la medida en la que aparecen nuevas oportunidades de inversión. Pero, como se observa en el primer gráfico, el crecimiento de la productividad ha disminuido sostenidamente en las últimas décadas, en una dinámica que no solo ha sido paralela a la de los tipos de interés sino que, como estos, también ha afectado de manera generalizada a las principales economías internacionales.¹ Figuras como el economista de la Universidad de Northwestern, Robert Gordon, defienden que la pérdida de dinamismo de la productividad refleja tendencias de fondo.² Por un lado, el fin de la difusión de las dos primeras revoluciones industriales (la primera, con la máquina de vapor y el ferrocarril al frente, pero, especialmente, la segunda, que con invenciones como la electricidad, el motor de combustión interna o el agua corriente, facilitó procesos como la urbanización). Por el otro lado, reflejaría también que la Tercera Revolución Industrial tendría, según Gordon, un menor impacto económico.

Al menor dinamismo de la productividad, hay que añadir que el auge de las tecnologías de la información y la comunicación, con la informática e internet al frente, ha reorientado la estructura económica hacia industrias más intensivas en capital intangible y, en general, con menores necesidades de inversión. De hecho, los resultados de Farhi y Gourio (2018)³ sugieren que, efectivamente, el cambio de estructura económica también habría contribuido al declive del tipo de interés natural.

Otro factor que podría explicar el menor dinamismo de la productividad es el envejecimiento de la población.⁴ De hecho, la demografía es la fuerza que más destacan los estudios que analizan el declive de los tipos de interés. Así lo ilustran las estimaciones de Eggertsson *et al.* (2017),⁵ quienes analizan un declive de -4,02 p.p. en el tipo de interés natural de EE. UU. entre 1970 y 2015. Estos autores estiman que el menor crecimiento de la productividad habría contribuido en -1,9 p.p. a su caída. Sin embargo, asignan un lastre adicional de -3,66 p.p. a las dinámicas demográficas,⁶ lo que señala que la demografía actúa sobre los tipos por otros canales distintos a su impacto sobre la productividad.

1. Véase el Dossier del IM02/2018 de CaixaBank Research «Cambio tecnológico y productividad».

2. Véase Gordon, R. (2012), «Is US economic growth over? Faltering innovation confronts six headwinds», NBER Working Paper n.º 18315.

3. Véase Farhi, E. y Gourio, F. (2018), «Accounting for Macro-Finance Trends: Market Power, Intangibles, and Risk Premia» NBER Working Paper n.º 25282.

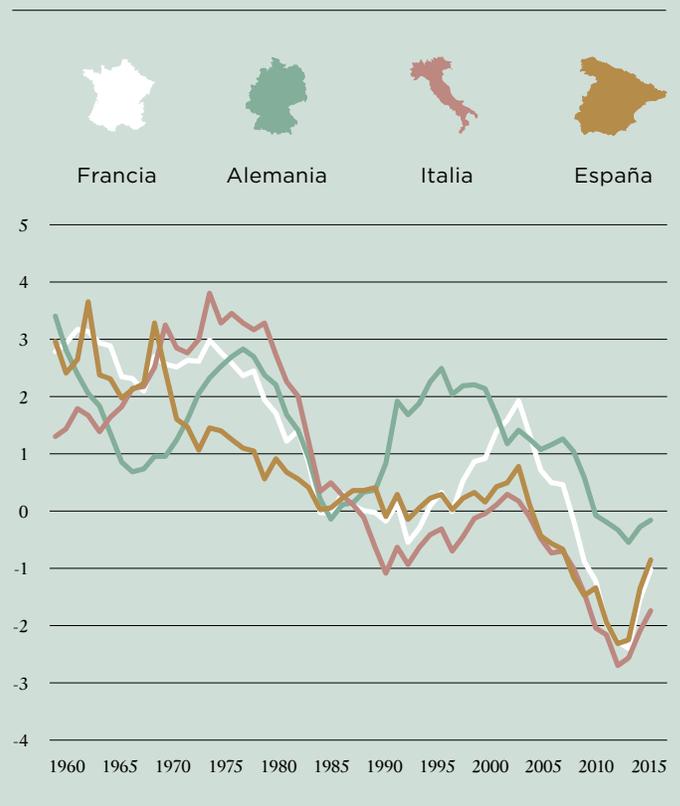
4. El artículo «El envejecimiento de la población y su impacto macroeconómico», en el Dossier del IM11/2018 de CaixaBank Research, analiza cómo el envejecimiento afecta directamente al crecimiento económico.

5. Eggertsson, G. *et al.* (2017), «A Model of Secular Stagnation: Theory and Quantitative Evaluation», NBER Working Paper n.º 23093.

6. Estiman que el incremento de la deuda pública en este periodo habría mitigado la presión bajista sobre los tipos.

Productividad total de los factores

Variación anual (% , media móvil de 10 años)



Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Feenstra, R. C., Inklaar, R. y Timmer, M. P. (2015), «The Next Generation of the Penn World Table», *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182.

Prácticamente todos los estudios documentan que el envejecimiento ha tenido un impacto negativo sobre los tipos de interés en las últimas décadas.

Mayor propensión para ahorrar

El envejecimiento de la población tiene importantes consecuencias sobre el ahorro y es una dinámica clave para entender la evolución de los tipos de interés a medio y largo plazo.⁷ Esta fuerza actúa por tres canales. En primer lugar, el aumento de la esperanza de vida incentiva un mayor ahorro en edad laboral para una jubilación más longeva. En segundo lugar, la reducción de la fertilidad reduce la oferta de trabajo y, por lo tanto, incrementa la abundancia relativa del capital en el proceso productivo, presionando a la baja sobre su retorno. Finalmente, el aumento de la fracción de población jubilada tiene un efecto ambiguo sobre el ahorro: por un lado, este grupo tiene menores tasas de ahorro, ya que «desahorran» buena parte de lo acumulado durante su vida laboral («efecto flujo»), y, por el otro, posee un mayor volumen de ahorro acumulado a lo largo de la vida laboral («efecto estocaje»).

Prácticamente todos los estudios documentan que, en conjunto, el envejecimiento ha tenido un impacto negativo sobre los tipos de interés en las últimas décadas. Es más, muchas estimaciones (como Carvalho *et al.*, 2017⁸ o Gagnon *et al.*, 2016⁹) sugieren que ha sido la principal fuerza que explica el declive del tipo natural. Sin embargo, no existe un consenso sobre cuál es su mecanismo dominante: algunos, como Carvalho *et al.* (2017), enfatizan el papel de la mayor esperanza de vida, mientras que otros, como Gagnon *et al.* (2016), resaltan la menor fertilidad. Mirando hacia el futuro, el envejecimiento es un proceso que, como muestra el segundo gráfico, tendrá continuidad y, en este sentido, la mayoría de estudios concluyen que seguirá presionando a la baja los tipos de interés. No obstante, como argumentan Goodhart y Pradhan (2017),¹⁰ no necesariamente debe ser así: ante la



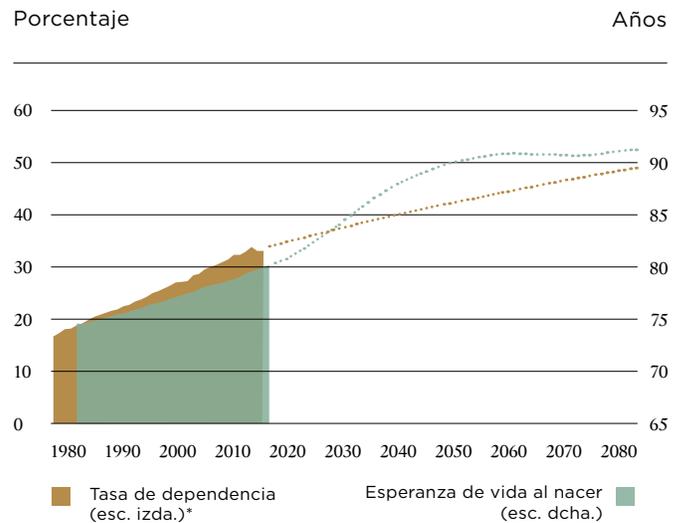
gran incertidumbre que siempre rodea las previsiones, no se puede descartar que, en el futuro, el «efecto flujo» sea mayor que el «efecto estocaje», ni que los hogares no sean suficientemente perspicaces como para anticipar que, ante una mayor esperanza de vida, deberían ahorrar más a lo largo de la vida laboral.

El ahorro también se ha visto afectado por otra importante fuerza: el aumento de la demanda de activos seguros. De hecho, el declive de los tipos de interés no se observa con la misma intensidad en todos los activos, sino que, como comentan Del Negro *et al.* (2017),¹¹ es más acusada en aquellos que, como la deuda soberana estadounidense, se consideran relativamente más seguros, y no tanto en otros que presentan más riesgo, como la deuda corporativa de baja nota crediticia. La observación de este diferencial creciente entre los retornos de activos con menor y mayor riesgo sugiere que, desde finales de la década de 1990 (coincidiendo con las crisis asiáticas), se ha producido un incremento de la aversión al riesgo (que se habría acentuado con la Gran Recesión) y de la demanda de



activos relativamente seguros (acentuada, por su parte, por la emergencia de China y el consiguiente aumento del ahorro a nivel global). En este sentido, Del Negro *et al.* (2017) estiman la parte del tipo de interés asociado a la deuda pública estadounidense que se explica por su riesgo de impago (una prima de seguridad) y su liquidez (una prima que captura el valor de poseer un activo para el que existen muchos compradores y vendedores). En este contexto, un aumento de la prima de riesgo o de liquidez implica que los inversores valoran más la seguridad y liquidez de un activo y que, por tanto, están dispuestos a aceptar que el activo les ofrezca un menor retorno. Pues bien, los autores documentan que, paralelamente al declive del tipo de interés natural, se ha producido un incremento de ambas primas. Es decir, en tanto que el tipo natural está asociado a un activo seguro y líquido (concretamente, las reservas del banco central), estas dinámicas sugieren que parte del declive secular del tipo de interés es fruto de un aumento de la aversión al riesgo y la preferencia por activos relativamente seguros. //

Proyecciones demográficas para la eurozona



Nota

* Proporción de población mayor de 65 años respecto a la que se encuentra en edad de trabajar, entre los 16 y los 64 años.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Eurostat y el Banco Mundial.

7. Véase el artículo «El ciclo demográfico del ahorro y los tipos de interés» en el Dossier del IM11/2018 de CaixaBank Research.
8. Carvalho, C. *et al.* (2017), «Demographic Transition and Low U.S. Interest Rates», Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter, 11.
9. Gagnon, E. *et al.* (2016), «Understanding the New Normal: the Role of Demographics», Finance and Economics Discussion Series, Board of Governors of the Federal Reserve System.
10. Goodhart, C. y Pradhan, M. (2017), «Demographics will reverse three multi-decade global trends», BIS Working Papers n.º 656.
11. Del Negro, M. *et al.* (2017), «Safety, Liquidity, and the Natural Rate of Interest», Staff Report n.º 812, Reserva Federal de Nueva York.

Polarización política

Polarización política: el fenómeno que debería estar en boca de todos *p. 40*

Polarización: el legado de la crisis y otras fuerzas coyunturales *p. 44*

Las raíces profundas de la polarización, o sobre la necesidad de recuperar el relato perdido *p. 52*



El fenómeno de la polarización política se ha extendido en todo el planeta y responde a factores que podríamos denominar de demanda y de oferta. Los factores de demanda serían aquellos que han empujado a una parte del electorado hacia posiciones más extremas: por ejemplo, la larga crisis económica y sus secuelas, el aumento de la desigualdad, la crisis de los refugiados o la sensación de inseguridad provocada por los cambios tecnológicos y demográficos (*¿Está mi empleo en riesgo? ¿Y mi pensión?*). Insatisfecha con el *statu quo* –«el sistema»– y las respuestas de los grandes partidos políticos a estos desafíos, una parte del electorado se ha identificado con opciones más extremas que cuestionan el propio sistema político y económico y pretenden eclipsar a los partidos más tradicionales.

Por factores de oferta nos referimos a la aparición de nuevos partidos, o el reforzamiento de antiguos, alejados de la centralidad política. Además, los partidos tradicionales, movidos por los cambios de preferencias de los electores y por la aparición de nuevos competidores, se ven tentados a radicalizar sus discursos y alejarse del centro –un viaje que entraña riesgos, ya que, al fin y al cabo, el grueso de los electores todavía mantiene posiciones en torno al centro–.

Otros cambios en el entorno también han facilitado la polarización de la demanda (los electores) y de la oferta (los partidos). Por ejemplo, las nuevas tecnologías de comunicación, que han disminuido los costes de entrada para nuevos ofertantes. Las redes sociales, por su parte, facilitan la difusión de falsedades que alimentan la polarización social, en parte porque los mensajes llegan, no por casualidad, a quienes son más propensos a darlos por ciertos (validan sus prejuicios) y a compartirllos con otras personas de ideología similar. El efecto eco y el confort de sentir que uno piensa como muchos otros contribuyen a la polarización.

La polarización comporta costes importantes. Produce, por ejemplo, un deterioro de la cohesión social al disminuir la población con una visión mínimamente compartida de los grandes desafíos de la economía y la sociedad y de las alternativas para darles respuesta. Esta fractura social hace más difícil alcanzar grandes consensos para llevar a cabo reformas que ofrezcan respuestas a los desafíos existentes –porque la fragmentación política lo impide y porque los partidos centristas tienen menos incentivos a pactar entre ellos ante el temor de perder terreno por los flancos extremos–. La ausencia de consensos y de reformas, a su vez, acaba empeorando la situación económica y provoca un aumento de la inestabilidad política, factores que retroalimentarían las opciones extremas.

Ahí radica precisamente la dificultad para frenar y revertir la polarización política. Porque, para ello, es esencial llevar a cabo reformas para dar respuesta a los grandes desafíos de la actualidad. La construcción de grandes consensos requiere liderazgos fuertes, empatía con el que piensa distinto, pedagogía con los electores y, por descontado, sentido de la responsabilidad. Quizás es mucho pedir, pero es lo que demandan tiempos complejos como los que vivimos. //

ENRIC FERNÁNDEZ
Economista jefe

Polarización política: el fenómeno que debería estar en boca de todos

El grado de polarización política es clave para valorar hasta qué punto la opinión pública se divide en dos extremos opuestos. Tenerlo en cuenta es primordial: a mayor polarización, más difícil resulta generar consensos amplios entre grupos con sensibilidades distintas para acometer reformas profundas que permitan que la sociedad avance.

JAVIER GARCIA-ARENAS

Cuando leemos la prensa, no es raro tener la sensación de que la polarización ha aumentado considerablemente en los últimos años. ¿Es realmente así? Para encontrar respuestas, merece la pena realizar un estudio más profundo y diferenciar entre la polarización de los votantes y la polarización de los partidos políticos, ya que una y otra no van necesariamente de la mano.

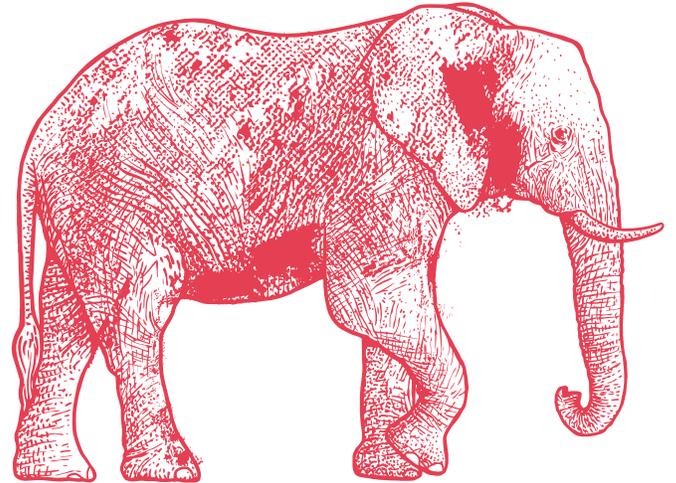
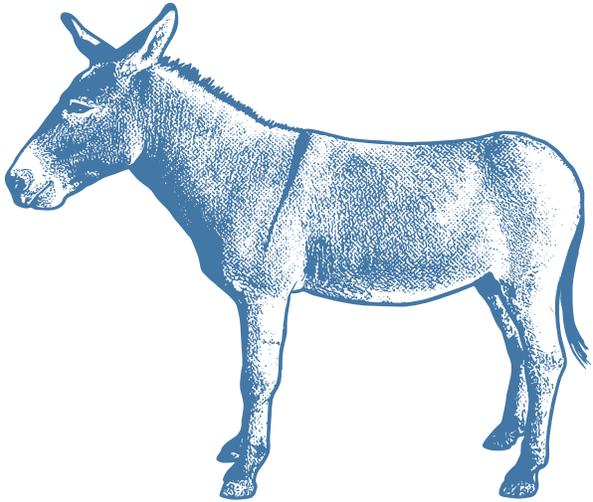
Polarización de la sociedad: cuestión de preferencias

Empecemos por analizar la polarización de la sociedad. En EE. UU. se ha generado un debate muy enconado en los círculos académicos sobre si realmente ha aumentado la polarización del electorado. A primera vista, se podría pensar que la respuesta es negativa: según diversos estudios,¹ la distribución de las preferencias de la sociedad en distintas dimensiones (económicas, sociales y morales) se ha mantenido muy estable en los últimos 20 años y no se observa una radicalización significativa en las posiciones.

Sin embargo, si se escarba un poquito más, tal y como ha hecho el economista de Stanford Matthew Gentzkow,² se observa que la polarización sí que ha aumentado. La razón es que la correlación de las preferencias de los votantes con las del partido político con el que se identifican ha

1. Véase, para más detalles, Fiorina Morris, P. y Abrams, J. S. (2008). «Political Polarization in the American Public». *Annual Review of Political Science* 11:563-588.

2. Véase Gentzkow, M. (2016). «Polarization in 2016», Documento de Trabajo de la Universidad de Stanford.

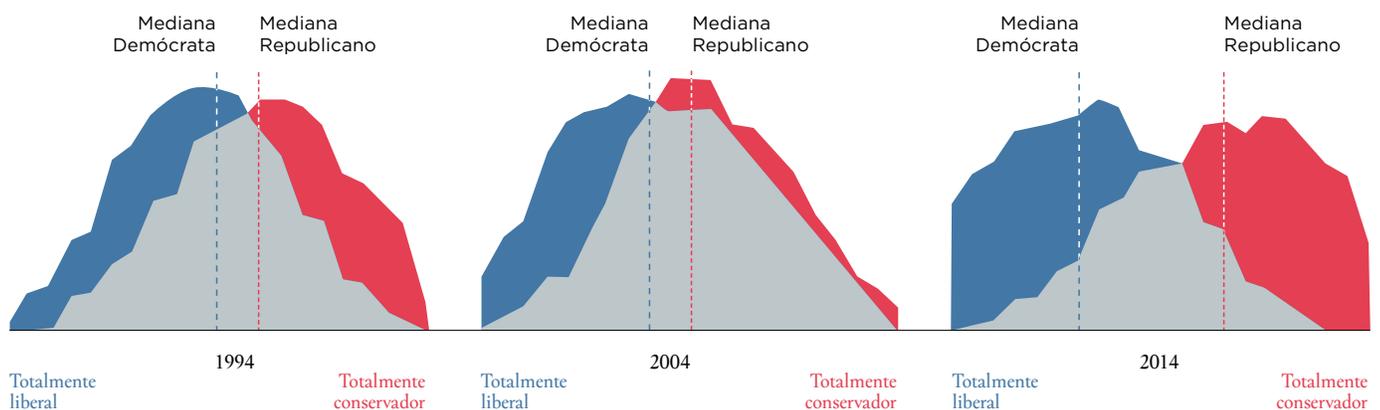


aumentado significativamente en los últimos 20 años. Dos ejemplos son especialmente ilustrativos. Primero: hace 20 años era relativamente frecuente encontrarse con votantes republicanos favorables a la inmigración o votantes demócratas contrarios a ella. Segundo: era mucho más común que muchas personas tuvieran visiones conservadoras en algunos temas (por ejemplo, económicos) y liberales en otros (por ejemplo, sociales). En cambio, los votantes norteamericanos han abrazado en la actualidad

el ideario del partido con el que simpatizan en todas sus dimensiones. La consecuencia ha sido un alejamiento de las distribuciones de preferencias entre los votantes de los dos partidos principales (véase el primer gráfico) y un aumento de la antipatía hacia el otro bando: en 1960, el porcentaje de votantes de cada partido que desaprobaría que un hijo suyo se casara con una persona del otro partido era exigua, pero ya se eleva al 20% a día de hoy. En otras palabras, la polarización del electorado ha aumentado de forma clara.

Mayor división ideológica entre votantes demócratas y republicanos en EE. UU.

Distribución de valores políticos en una escala del -10 al +10

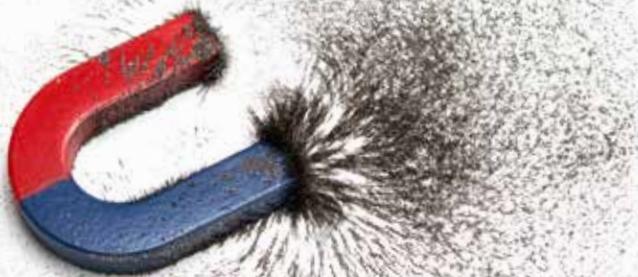


Nota

Se estima un índice de consistencia ideológica para los votantes a partir de 10 preguntas sobre temas económicos, sociales y morales. El índice va del -10 (totalmente liberal) hasta +10 (totalmente conservador) y se toma la distribución para el conjunto de la muestra. El área azul representa la distribución ideológica de los votantes demócratas y el área roja la de los republicanos. El área gris es el grado de solapamiento entre ambas distribuciones. Muestra de 10.013 individuos.

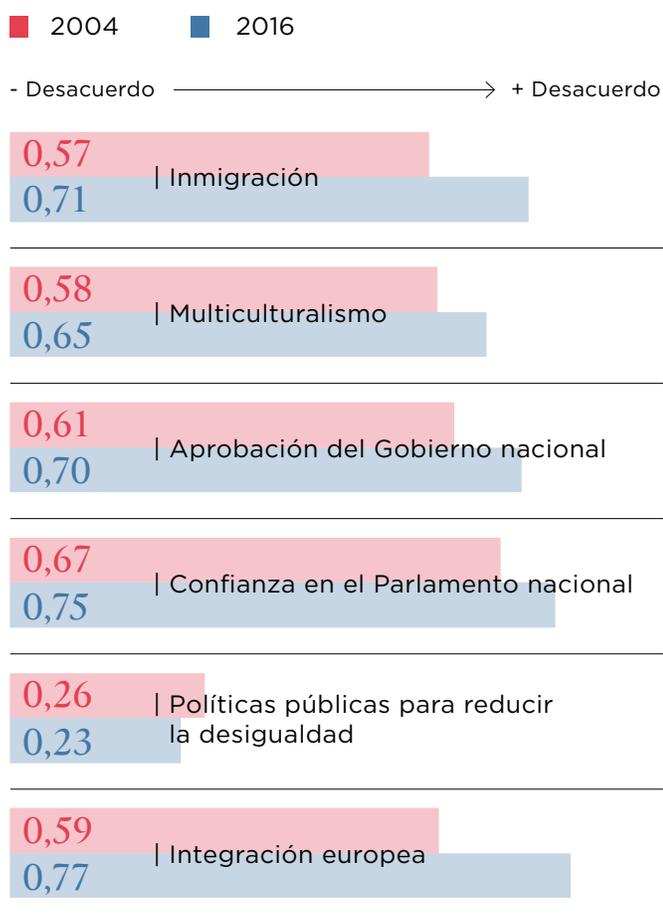
Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la American Pew Research.



Polarización en diversas dimensiones: grado de desacuerdo*

Índice de desacuerdo (mín.= 0, máx.= 1)



Nota

* El índice de desacuerdo va de 0 (el 100% de la población tiene la misma opinión) a 1 (el 50% de la población está a favor y el 50% en contra). Formalmente, calculamos la diferencia entre el porcentaje de encuestados de la European Social Survey a favor y en contra de cada dimensión y a 1 le restamos dicha diferencia en valor absoluto y el porcentaje de personas con una opinión neutra o no definida.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la European Social Survey de las oleadas de 2016 (44.387 observaciones) y 2004 (47.537 observaciones).

Para analizar la polarización de la sociedad en Europa, utilizamos la European Social Survey (ESS), una de las encuestas más completas para analizar las inclinaciones políticas de los ciudadanos europeos. Si analizamos la evolución de la distribución de las preferencias políticas de los europeos entre 2006 y 2016 en un continuo del 0 (extrema izquierda) a 10 (extrema derecha), observamos una gran estabilidad: las preferencias por las opciones más extremas han aumentado ligerísimamente, pero los cambios son menores. Sin embargo, sería un error extraer conclusiones precipitadas si tenemos en cuenta que la polarización puede manifestarse en temas concretos, aunque no lo haga en el tradicional espectro ideológico de un mundo que quizás ya no responda a los esquemas clásicos de izquierda-derecha.

Así, para dilucidar el grado de polarización política, construimos un índice de desacuerdo que mide el grado de discrepancia en la sociedad en temas económicos y sociales concretos. Los resultados, presentados en el segundo gráfico, no dejan lugar a dudas: hoy en día la sociedad presenta un grado de desacuerdo significativamente mayor que en 2004 en temas tan variados como la inmigración, el multiculturalismo, la integración europea, la confianza en el Parlamento o la satisfacción con su Gobierno. La única variable en la que obtenemos un mayor consenso es la necesidad de que las políticas públicas reduzcan las desigualdades, un hallazgo que no nos debería sorprender si tenemos en cuenta las cicatrices que dejó la crisis económica de 2008.

Este mayor desacuerdo sobre cuestiones fundamentales se explica, en parte, porque las posiciones sobre algunos temas se han alineado con la ideología –una explicación similar a lo que ha sucedido en Estados Unidos–. Así, por poner un ejemplo diáfano, en la cuestión migratoria observamos que actualmente existe una correlación positiva significativa entre situarse en posiciones ideológicas conservadoras y mostrar rechazo a la inmigración, algo que no se observaba en 2004.

Resulta interesante profundizar en la caracterización del aumento de la polarización política que hemos constatado en la sociedad. Podemos ya identificar dos patrones geográficos que resultan muy sintomáticos y que, por su carácter estructural, invitan a pensar que la polarización política ha venido para quedarse. Por una parte, se ha documentado que en EE. UU. los votantes en la actualidad viven rodeados

de personas con la misma afinidad política dando lugar a grupos más homogéneos: en 1976, menos del 25% de los ciudadanos estadounidenses vivían en distritos en los que se producían victorias arrolladoras para uno de los candidatos, mientras que en 2004 el porcentaje ya ascendía a casi el 50%.³ Por otra parte, cada vez hay mayor evidencia de la existencia de una brecha entre el comportamiento electoral y las preferencias y los valores de las personas que viven en zonas rurales y zonas urbanas, tanto en EE. UU. como en Europa. En EE. UU., por ejemplo, los habitantes de las zonas rurales consideran que el 73% de sus congéneres comparten sus mismos valores, pero que solamente los comparten el 41% de los residentes urbanos.⁴

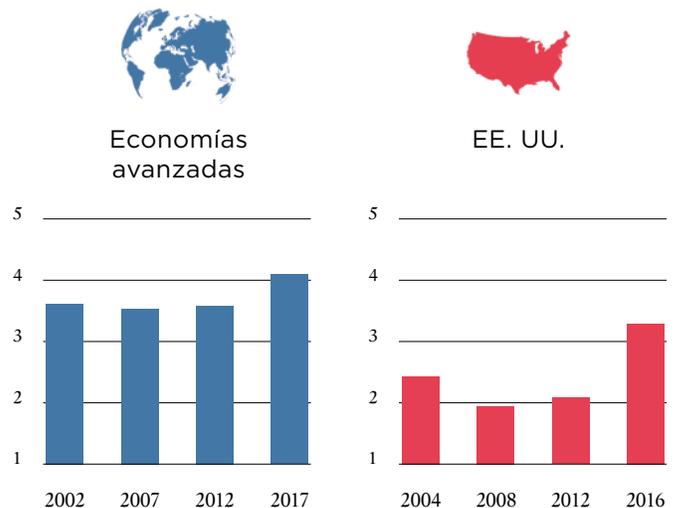
Polarización de los partidos y de los votantes

Con la constatación del aumento de la polarización de los votantes, no resulta sorprendente comprobar que la polarización de los partidos políticos también se haya incrementado (véase el tercer gráfico). De hecho, algunos académicos como el politólogo estadounidense de Stanford Morris Fiorina defienden la hipótesis de que es precisamente la mayor polarización de los partidos políticos la que ha marcado el paso y ha acentuado el distanciamiento entre las distintas sensibilidades de la sociedad. Un elemento destacado es que, en la mayoría de países, la polarización de los partidos políticos ha aumentado de manera importante en los últimos 10 años. En los países avanzados, por ejemplo, la polarización de los partidos políticos ha pasado de 3,5 puntos en 2007 a 4,1 puntos en 2017; para que el lector se sitúe, en 2002, un parlamento poco polarizado como el alemán tenía un índice de 2,7 puntos y, en 2017, una Francia altamente polarizada entre Macron y Le Pen tenía un índice de 5,1 puntos.

En definitiva, si hay un fenómeno que destaca hoy en día en política es la elevada polarización. Se trata de un fenómeno que ha ido incubándose poco a poco y que actualmente es una realidad asentada que no tiene visos de desvanecerse a corto plazo. La mayor polarización puede incrementar el interés de muchos ciudadanos por la política, pero también puede dificultar que se alcancen los consensos necesarios para llevar a cabo reformas estructurales. Por ello este fenómeno es una de las piedras angulares del ecosistema político actual. //

Los partidos políticos también se han polarizado en las economías avanzadas, de forma especialmente pronunciada en la última década.

Polarización de los partidos políticos índice



Nota

El índice de polarización política ofrece una medida de cuán diferentes son los partidos políticos de un país ponderados por su representación política. Orientativamente, un parlamento poco polarizado como el alemán en el año 2002 (en el que se llevaron a cabo reformas estructurales) tenía un índice de 2,7 puntos. Muestra de todas las elecciones en la UE, EE. UU., Australia y Canadá entre 1996 y 2015. El índice de polarización va del 0 (todos los partidos se sitúan en la misma posición) al 10 (todos los partidos se sitúan en posiciones extremas).

Fuente

Estimación propia de CaixaBank Research, a partir de datos del Comparative Study of Electoral Systems.

3. Véase Bishop, B. (2008), «The Big Sort: Why the Clustering of Like-Minded America is Tearing Us Apart», Editorial Houghton Muffin.

4. Véase Bialik, K. (2018), «Key findings about American life in urban, suburban and rural areas», American Pew Research.



Polarización: el legado de la crisis y otras fuerzas coyunturales

La polarización política es un fenómeno al alza, en especial en las economías occidentales. Distintas tendencias de carácter estructural actúan como catalizadoras de dicho fenómeno: la globalización y el cambio tecnológico y demográfico son algunas de ellas. Pero más allá de estos elementos estructurales, algunos acontecimientos coyunturales han favorecido el rápido aumento de la polarización en la última década: parece existir un claro consenso en considerar que la crisis financiera global de 2008 y las olas migratorias de los últimos años en muchos países europeos son dos de los factores que han incrementado la polarización política en el Viejo Continente.

CLÀUDIA CANALS
Y JAVIER IBÁÑEZ DE
ALDECOA FUSTER

De las crisis financieras a la polarización política

Distintos análisis empíricos demuestran que el aumento de la polarización es un fenómeno muy habitual tras una crisis de carácter financiero. Uno de los artículos de referencia en esta materia, escrito por Atif Mian, Amir Sufi y Francesco Trebbi, demuestra que el aumento de la polarización en el Congreso de los EE. UU. es un proceso que ha estado en marcha de forma ininterrumpida desde hace más de 70 años, pero también apunta que las crisis financieras lo han intensificado de forma sustancial.¹ Los elementos coyunturales, por tanto, parece que juegan un papel importante en el fenómeno que nos ocupa.

Más allá del caso estadounidense, estos mismos autores hallan, con una muestra de un cuarto de millón de individuos de un total de 60 países, que las crisis financieras tienden a radicalizar la posición política de los votantes. Particularmente, tras una crisis financiera, el porcentaje de votantes centristas y moderados disminuye, y aumenta el porcentaje de votantes de derechas o de izquierdas más radical. En la misma línea, dos investigadores del *think tank* alemán Kiel Institute relacionan la crisis financiera de 2008 con el auge de partidos populistas de derechas en la palestra política europea.² Por último, en una investigación en curso muy interesante sobre la Alemania de los años treinta, se demuestra que la crisis financiera que sufrió el país a

1. Véase Mian, A., Sufi, A. y Trebbi, F. (2014). «Resolving debt overhang: political constraints in the aftermath of financial crises». *American Economic Journal: Macroeconomics*, 6(2), 1-28.

2. Véase Funke, M. y Trebesch, C. (2017). «Financial Crises and the Populist Right». *ifo DICE Report*, 15(4), 6-9.

La incidencia de la crisis financiera en el fenómeno de la polarización se estima más relevante que la de la inmigración.

principios de la década contribuyó decisivamente a aupar al partido nacionalsocialista en el periodo de entreguerras.³

La relación causal entre crisis financieras y polarización está bien fundamentada empíricamente, y todo apunta a que opera a través de tres canales: la pérdida de confianza en las instituciones y la clase política establecida, la emergencia de conflictos de deuda y el aumento de la desigualdad.

En concreto, siguiendo el orden señalado, las crisis financieras suelen ser percibidas como un error de regulación o de las políticas públicas. En consecuencia, ello suele comportar una pérdida de confianza en la clase dirigente y, en última instancia, un aumento del voto hacia opciones políticas más extremas.

En segundo lugar, numerosos estudios apuntan a que la resolución de situaciones de deuda excesiva también acaba conllevando un aumento de la polarización política. En particular, los procesos de reestructuración de la deuda que afectan a personas con menos recursos tienden a provocar un rechazo al *statu quo* político.

Finalmente, el incremento de la desigualdad social, que suele ser especialmente intenso en las crisis financieras, también acaba aupando la polarización electoral.⁴

Migración y polarización

El segundo factor coyuntural que está empujando la polarización al alza es la inmigración. En el caso europeo, por ejemplo, el aumento de la inmigración (y la llegada de refugiados) en los años 2000 coincidió con un incremento considerable del apoyo a los partidos contrarios a dicho fenómeno. En algunos países, de hecho, esta relación ya hacía algunos años que se observaba.

Así, por ejemplo, Otto y Steinhardt,⁵ en un exhaustivo estudio para la ciudad de Hamburgo, documentan una relación causal entre el aumento de la inmigración y el avance de la extrema derecha. En concreto, entre 1987 y 1998, la ciudad recibió un importante número de inmigrantes, principalmente refugiados y demandantes de asilo. Con la información de los resultados electorales en 103 distritos de la ciudad para un total de siete elecciones y teniendo en cuenta las características de las distintas zonas de la ciudad, los investigadores demuestran una relación entre el avance de los partidos de extrema derecha en los distintos distritos y el nivel de inmigración.

3. Véase Doerr, S., Gissler, S., Peydro, J. y Voth, H.-J. (2019). «From Finance to Fascism: The Real Effect of Germany's 1931 Banking Crisis». CEPR Discussion Paper n.º 12806.

4. El aumento de la desigualdad se observa desde hace décadas en la mayoría de países avanzados, pero se acentuó *a priori* de forma temporal, con la crisis financiera (véase el artículo «Polarización política: el fenómeno que debería estar en boca de todos» en esta misma publicación y el artículo «Desigualdad y populismos: mitos y realidades» en el Dossier del IM01/17 de CaixaBank Research).

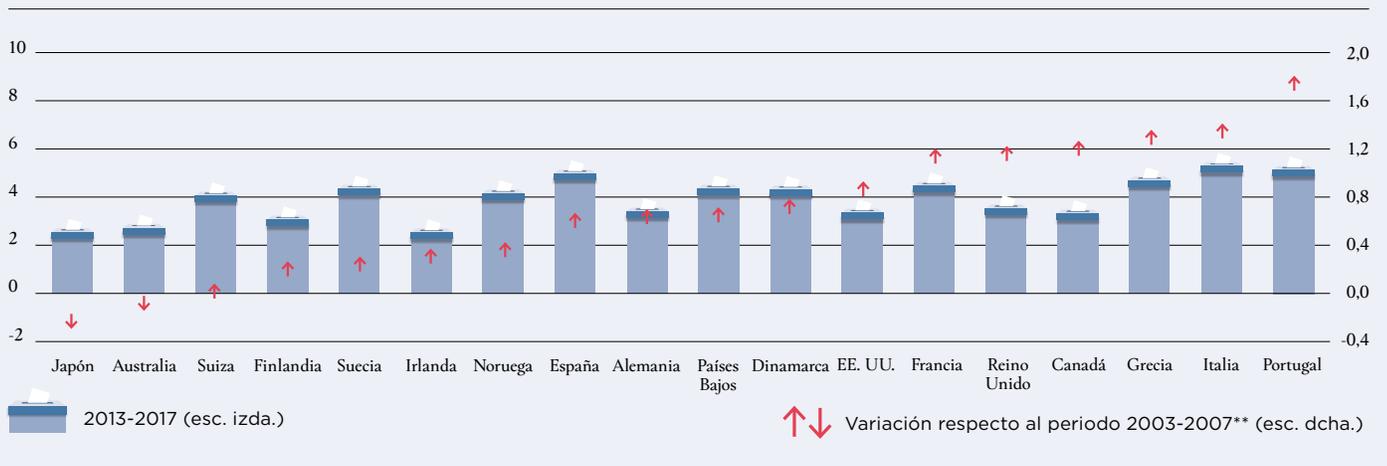
5. Véase Otto, A. H. y Steinhardt, M. F. (2014). «Immigration and election outcomes-Evidence from city districts in Hamburg». *Regional Science and Urban Economics*, 45, 67-79.



Polarización del voto: índice de polarización política*

Índice de polarización (mín.= 0, máx.= 10)

Variación (puntos)



Notas

* Índice de polarización de Dalton: ofrece una medida de cuán diferentes son los partidos políticos de un país ponderados por su representación parlamentaria. Orientativamente, un parlamento poco polarizado, como el alemán en 2002 (en el que se llevaron a término importantes reformas estructurales), tiene una valoración de 2,7 puntos, mientras que un parlamento más polarizado, como el griego resultante de las elecciones de 2015, obtiene una valoración de 4,6 puntos. A partir de la metodología de Dalton (2008), se han actualizado los datos disponibles en CSES para España, Italia, Grecia, Francia, EE. UU., Países Bajos, Dinamarca y Hungría.

** 2013-2017 corresponde a los datos promedio en ese periodo. De forma análoga, la variación se refiere a la diferencia entre el promedio en 2003-2007 respecto al promedio en 2013-2017.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos del CSES y de Dalton, R. J. (2008). «The quantity and the quality of party systems: Party system polarization, its measurement, and its consequences». Comparative Political Studies, 41(7), 899-920.



Las políticas de cohesión social pueden contribuir a debilitar la relación entre refugiados y polarización.

Como en el caso de las crisis financieras, la relación causal entre los flujos migratorios y la polarización política parece probada, pero los canales a través de los cuales opera este vínculo no siempre son compartidos por todos los expertos. En general, la literatura económica identifica cuatro canales principales: el laboral, el de beneficios sociales, el no económico y el político.⁶

El canal laboral se refiere a la posibilidad de que los trabajadores domésticos perciban a los inmigrantes como competidores. Con la finalidad de eliminar parte de esta competencia, los votantes apoyan a partidos políticos antiinmigración.⁷

En la vía de los beneficios sociales destaca tanto la competencia que ejercen los inmigrantes en el uso de los servicios públicos sobre grupos de población ya establecidos, como la obligada redistribución de las prestaciones ante la llegada de nuevos ciudadanos con necesidades que pueden ser muy distintas.⁸ De nuevo, el deseo de expulsar a la competencia alienta el apoyo a las fuerzas antiinmigración.

El canal no-económico enfatiza que la llegada de inmigrantes despierta una mayor conciencia de la propia identidad étnica o cultural y una hostilidad hacia aquellas personas que se perciben como distintas. Una conciencia y hostilidad que aprovechan los partidos políticos con claros discursos antiinmigración.

El último canal, el político, señala el hecho de que la entrada de inmigrantes puede incrementar la polarización en la medida en que la orientación política de los individuos recién llegados difiera de forma sustancial a

la de la población ya establecida. Esto ocurre con más o menos rapidez en función de la presteza con la que se otorgue el derecho de voto a los nuevos ciudadanos. Pero, en cualquier caso, se trata de una vía muy distinta a las anteriores, ya que no genera un aumento directo de las fuerzas antiinmigración.

Antes de finalizar el ámbito de la inmigración, es relevante mencionar que, en el caso específico de los refugiados y sus efectos sobre la polarización, estudios recientes apuntan a que la relación entre ambos es débil si se llevan a cabo políticas que refuercen la cohesión social. Por ejemplo, entre 2014 y 2015, algunas regiones austríacas que recibieron flujos importantes de refugiados no sufrieron el fuerte incremento del voto a la extrema derecha que se produjo en otras regiones del país. El investigador de la Universidad de Múnich Andreas Steinmayr atribuye este resultado a los esfuerzos llevados a cabo por las autoridades locales para explicar la situación de los refugiados a la población residente afectada e incentivar el contacto entre ambos grupos. Ello dio lugar a lo que algunos han venido a llamar «efecto contacto». Por el contrario, las regiones que no recibieron refugiados solamente supieron de su situación a través de los medios de comunicación y de los grupos políticos de carácter más contrario a la inmigración.⁹

6. Entre los artículos que analizan el tema para el caso europeo, merece la pena mencionar el estudio de Card, D., Dustmann, C. y Preston, I. (2012). «Immigration, wages, and compositional amenities». *Journal of the European Economic Association*, 10(1), 78-119.

7. El impacto económico de la inmigración es mucho más complejo que la versión simplificada de un *shock* de oferta, puesto que depende de la estructura productiva del país, entre otros elementos (véase el artículo «El impacto económico de la inmigración» en el Dossier del IM10/16 de CaixaBank Research). Sin embargo, esta simplificación es la que suele estar detrás de la decisión de voto de muchos de los ciudadanos.

8. En ambos casos, se puede tratar de una simple percepción. En el caso del Reino Unido el efecto total de la inmigración sobre las cuentas públicas es positivo, puesto que su contribución a través de impuestos es superior a lo que reciben en prestaciones sociales (véase Dustmann, C. y Frattini, T. (2014). «The fiscal effects of immigration to the UK». *The economic journal*, 124(580), F593-F643).

9. Véase Steinmayr, A. (2018). «Contact matters: Exposure to refugees and voting for the far-right». Working Paper. Para un ejemplo en Francia, véase Vertier, P. y Viskanic, M. (2018). «Dismantling the “Jungle”: Migrant Relocation and Extreme Voting in France». Working Paper.

Los países con mayores incrementos en desigualdad son también los que muestran mayores incrementos de la polarización.

Para ilustrar de una forma sencilla el papel de la crisis y de las recientes olas migratorias en el incremento de la polarización entre las economías avanzadas, utilizamos el índice de polarización a nivel de país desarrollado por Russell J. Dalton¹⁰ y lo relacionamos con la tasa de paro, el índice de Gini y el número de inmigrantes.

Intuitivamente, solemos identificar a los países que más sufrieron los efectos de la pasada crisis con los que registraron mayores incrementos en la tasa de paro. Si analizamos cómo variaron ambos indicadores (polarización y paro) desde antes de la crisis hasta la actualidad por países, observamos que, efectivamente, existe una correlación positiva entre ellos (véase el primer panel del gráfico de la página derecha). En segundo lugar, como medida de desigualdad, recurrimos al coeficiente de Gini (que refleja la distribución más o menos desigual de los ingresos entre los habitantes de un país)¹¹ con la finalidad de mostrar, precisamente, el canal de la desigualdad expuesto al inicio. La correlación también es positiva para las variaciones de ambas medidas: los países con mayores incrementos en la desigualdad son también los que han mostrado mayores incrementos en el índice de polarización (véase el segundo panel del gráfico). Del mismo modo, mayores flujos de inmigración también parecen estar asociados a mayores incrementos en el nivel de polarización (véase el tercer panel del gráfico).

Por último, recurrimos a un simple ejercicio para estimar la sensibilidad del índice de polarización frente a los cambios en los factores coyunturales que acabamos de definir de

forma conjunta¹². Los resultados de nuestro ejercicio apuntan a que el efecto de la crisis económica, medido a través del incremento de los niveles de paro y de desigualdad, explicó alrededor de un 35% del repunte de la polarización observado desde el inicio de la primera en el año 2007. Por su parte, los aumentos de los flujos migratorios tienen un efecto en muchas ocasiones no significativo. Ello estaría en consonancia con la relación más débil entre refugiados y polarización que apuntan algunas de las investigaciones señaladas.

En definitiva, el aumento de la polarización en la esfera política europea no debería sorprendernos en un entorno de considerables flujos migratorios y, en especial, tras una crisis financiera sin parangón en nuestra memoria reciente. Pero la falta de sorpresa no debe dar lugar al conformismo. //

10. El índice de polarización utilizado ofrece una medida de cuán diferentes son los partidos políticos de un país ponderados por su representación parlamentaria. Los datos se obtienen del Comparative Study of Electoral Systems y para España, Italia, Grecia, Francia, EE. UU., Países Bajos, Dinamarca y Hungría completamos la última ola usando la metodología explicitada en Dalton, R. J. (2008) «The quantity and the quality of party systems: Party system polarization, its measurement, and its consequences». *Comparative Political Studies*, 41(7), 899-920.

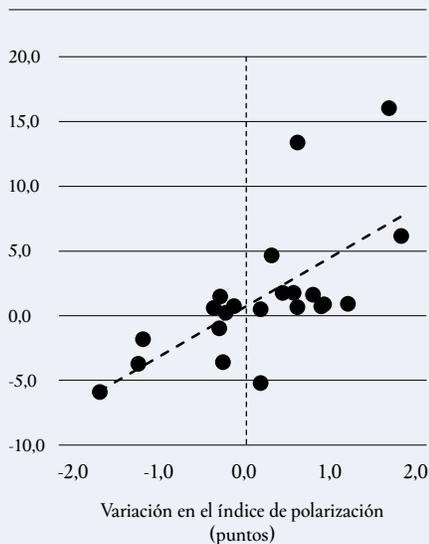
11. Valores elevados reflejan una elevada desigualdad en términos de ingresos.

12. En concreto, estimamos la siguiente regresión en diferencias: $\Delta \text{Índice de polarización}_{i,t} = \alpha + \Delta X_{i,t} \beta + \xi_{i,t}$, conteniendo la matriz $X_{i,t}$ la tasa de paro, el coeficiente de Gini y el número de inmigrantes para el país i en el periodo t . La constante α refleja la tendencia lineal creciente (elemento no coyuntural) de la polarización teniendo en cuenta así posibles correlaciones espurias originadas por la tendencia de las variables. Para testar la robustez de nuestros resultados, hemos estimado diferentes especificaciones incluyendo tendencias temporales específicas por región.

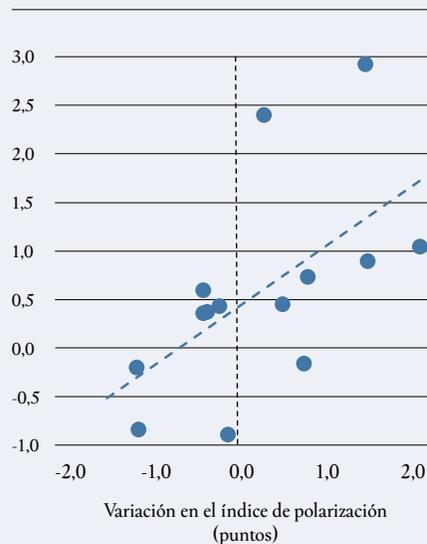


Correlación a nivel país entre la polarización del voto* y la tasa de paro, el índice de Gini** y la inmigración

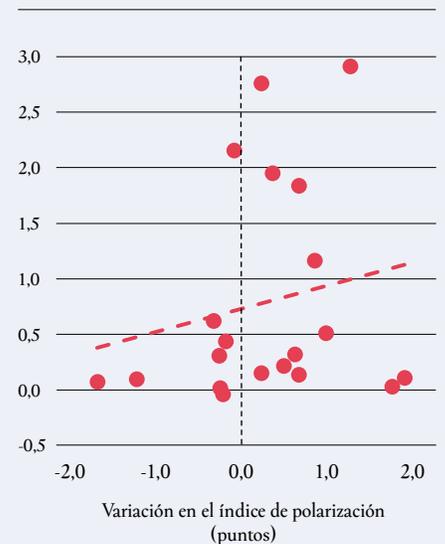
Variación de la tasa de paro
(p. p.)



Variación del coeficiente de Gini
(puntos)



Cambio en el número de inmigrantes
(millones de personas)



Notas

La variación se extrae comparando los datos promedio del periodo 2017-2013 y del periodo 2003-2007.

* Índice de polarización de Dalton: ofrece una medida de cuán diferentes son los partidos políticos de un país ponderados por su representación parlamentaria. A partir de la metodología de Dalton (2008) se han actualizado los datos disponibles en CSES para España, Italia, Grecia, Francia, EE. UU., Países Bajos, Dinamarca y Hungría.

** El coeficiente de Gini mide la diferencia entre una distribución simétrica de los ingresos en la población (cada habitante posee el mismo nivel de ingresos) y la distribución de los ingresos observada. Con ello, valores elevados del coeficiente de Gini reflejan mayor desigualdad.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de CSES, FMI, World Inequality Database, del Banco Mundial y de Dalton, R. J. (2008). «The quantity and the quality of party systems: Party system polarization, its measurement, and its consequences». Comparative Political Studies, 41(7), 899-920.

Las raíces profundas de la polarización, o sobre la necesidad de recuperar el relato perdido

La opinión pública tiene a veces la percepción de que el aumento de la polarización política es un fenómeno reciente. Sin embargo, aunque el fenómeno se haya acelerado en los últimos veinte años, la literatura académica tiende a avalar que su recorrido al alza ya se detecta desde finales de la década de los setenta.

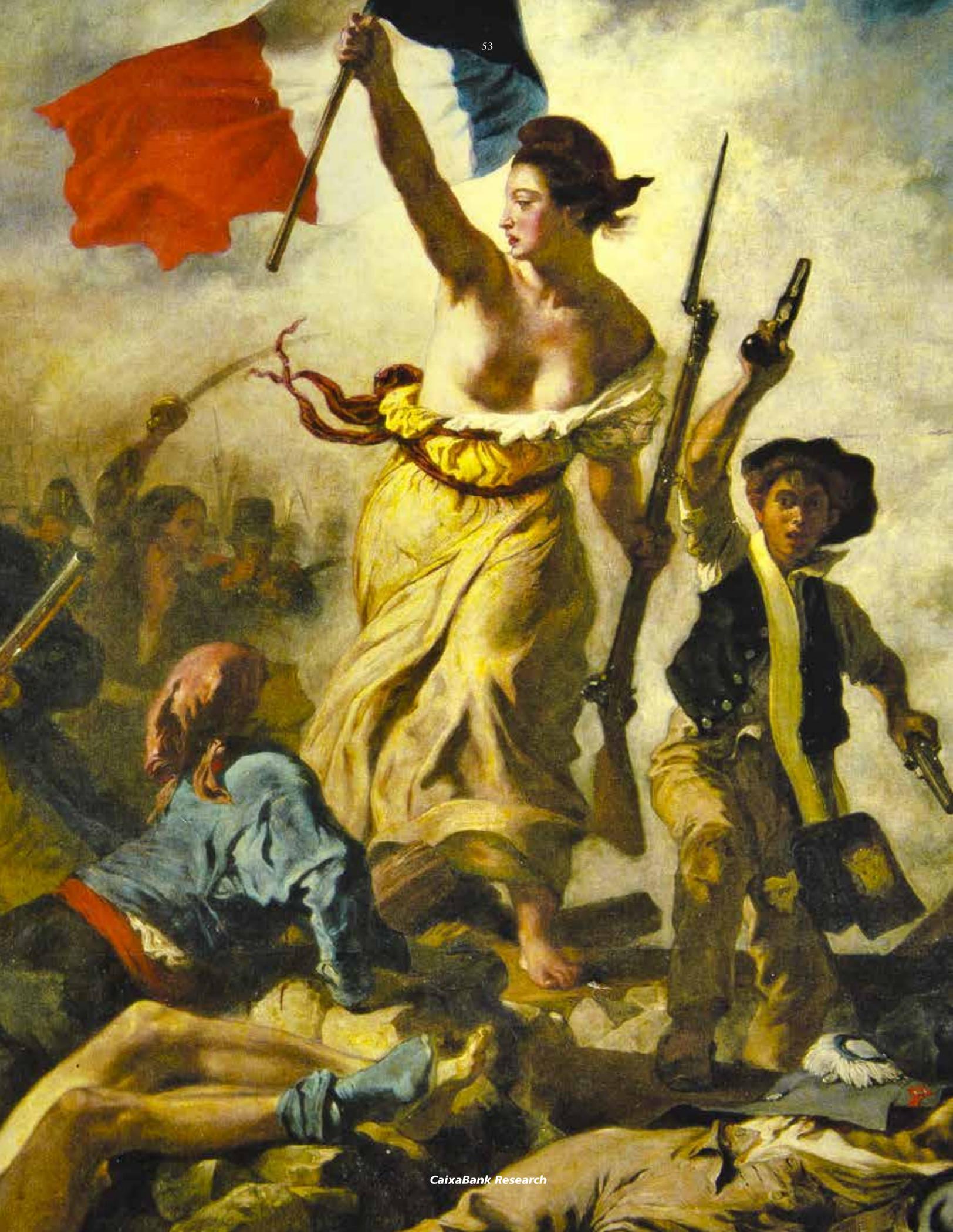
ÀLEX RUIZ

En algunos países, la polarización se manifiesta en forma de nuevos partidos, cuya presencia en los parlamentos fragmenta más que en el pasado. En otros, en cambio, se materializa principalmente en una mayor dispersión sobre temas centrales en la sociedad en el seno de sus partidos tradicionales. Y, finalmente, algunos combinan ambas expresiones del fenómeno. En Europa se han dado la primera y tercera variantes, mientras que EE. UU. es el caso paradigmático de la segunda (los votantes demócratas son más progresistas y los republicanos más conservadores que en el pasado).

Estamos, pues, ante un fenómeno de largo recorrido que representa, se mire como se mire, un cambio estructural en las democracias liberales. Ahora bien, ¿equivale cambio estructural a reto decisivo? ¿Encierra el aumento de la polarización riesgos de calado sobre el funcionamiento de la propia democracia?

El pasado como guía

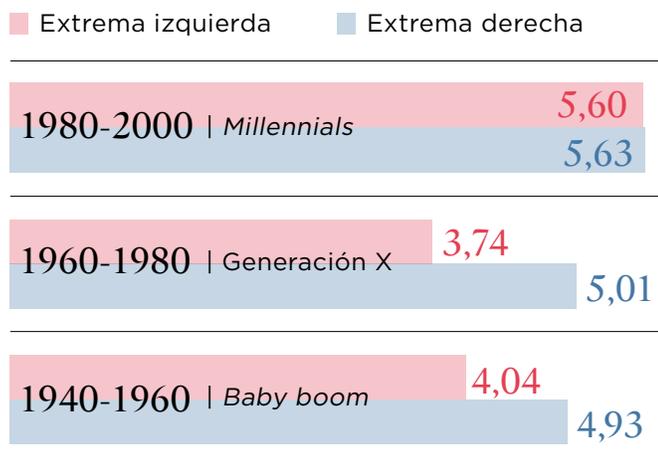
El aumento significativo de la polarización política ha sido un elemento presente en muchos cambios económicos y sociales profundos a lo largo de la historia. Aunque los contemporáneos de cada momento no utilizaban nuestra terminología, el aumento de la dispersión de las preferencias de los ciudadanos se puede identificar en la crisis de la polis griega, en el paso de la República romana al Imperio, en la crisis de la Baja Edad Media, en las revoluciones burguesas de los siglos XVIII y XIX y, por supuesto, en la debacle de los años treinta. En todos estos casos, los cambios de régimen político que se produjeron se vieron acompañados por una



serie de transformaciones estructurales de calado, en las que se combinaron algunos, o todos, de los siguientes elementos: una ampliación del área económicamente relevante para la sociedad del momento (lo que podemos asimilar a una cierta forma de globalización), un cambio significativo de las tendencias demográficas y una transformación tecnológica. Así, por ejemplo, en el paso del mundo clásico al helénico detectamos globalización; en la caída de la república romana, demografía y globalización; en la crisis bajomedieval, demografía y globalización; en las revoluciones burguesas, cambio tecnológico, demografía y globalización, y, finalmente, en la crisis de los treinta, de nuevo los tres anteriores.

Polarización política por generaciones

Porcentaje de los encuestados (%)



Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la World Values Survey, usando la muestra disponible de países de la OCDE.

La compleja relación entre cambio tecnológico y polarización política

La transformación tecnológica incide en el aumento de la polarización mediante dos canales principales, el del mercado de trabajo y el de los medios de comunicación. En los países

avanzados está estudiado que el cambio tecnológico ejerce presión y aleja las retribuciones de los grupos de trabajadores de alta cualificación respecto a los de baja cualificación. Esto, a su vez, se refleja en un aumento de la llamada prima educativa: si el cambio tecnológico intensifica la demanda relativa de personal altamente cualificado, y parte de esta capacitación exige niveles educativos también relativamente más elevados, es lógico pensar que, a mayor nivel educativo, el salto retributivo va a ser más que proporcional. En definitiva, el cambio tecnológico contribuye a generar «ganadores» y «perdedores» que, probablemente, diferirán en sus preferencias políticas en mayor medida que en el pasado.¹

No obstante, hay que manejar la relación entre desigualdad salarial y polarización política con cautela. Ciertamente, alguna medida de desigualdad suele incluirse como variable explicativa en los ejercicios empíricos que tratan de establecer los determinantes de la polarización.² Los resultados son heterogéneos y, por extensión, no exentos de controversia. En términos generales podemos decir que, aunque la asociación aparente entre desigualdad y polarización es elevada, establecer de forma rigurosa la causalidad no es sencillo. Los trabajos más serios abren las puertas a una posible bidireccionalidad entre desigualdad y polarización.³ Se trata de un resultado que tiene lógica, toda vez que, a largo plazo, es posible que cambios en la polarización, que puede deberse a diferentes causas, tengan como resultado respuestas de políticas públicas que afecten a la desigualdad. Un ejemplo paradigmático es el norteamericano, en el cual el aumento de la polarización de los votantes de los dos partidos principales ha complicado la defensa de medidas de carácter redistributivo.

La desigualdad salarial tiene, a su vez, una derivada quizás menos central pero que, en EE. UU., se ha mostrado con cierta relevancia en el debate que nos ocupa: la de cambios en el «mercado» matrimonial que podrían incidir en el aumento de la polarización. Concretamente, la existencia de la mencionada prima educativa también parece trasladarse a una dimensión más cercana a la demografía, ya que algunos autores, como Fernández y Rogerson (2001),⁴ sugieren que se está intensificando el emparejamiento entre personas con

niveles educativos más similares, lo que, en última instancia, comporta que en la sociedad empiecen a prevalecer parejas compuestas de solo «ganadores» y solo «perdedores» del cambio tecnológico, y menos parejas «mixtas». El resultado es que las demandas políticas que derivarán de esta sociedad demográficamente más fragmentada son, previsiblemente, también más polarizadas.

Junto a la vía del mercado de trabajo, el segundo ámbito importante para entender cómo los cambios tecnológicos inciden en el cambio de preferencias políticas son los medios de comunicación. Aunque se está lejos de llegar a conclusiones definitivas, la literatura parece convenir que, una vez constatada la fragmentación de oferta y demanda (o en términos más propios del sector, la de medios y audiencias), ambos lados del mercado se retroalimentan a través de dos mecanismos. El primero es lo que a veces se conoce como «efecto silo», es decir, que el público se autodirige hacia medios cuyo sesgo informativo tiende a reforzar los apriorismos de espectadores y lectores, lo que contribuye a aumentar la polarización de la sociedad. Un segundo elemento es lo que podría denominarse «sesgo de contenido», esto es, la basculación que se ha observado en las últimas décadas (con salvedades temporales y geográficas notorias, todo hay que decirlo) a favor del contenido de entretenimiento en detrimento de los programas y espacios propiamente informativo-políticos. Dada la prevalencia del presente en nuestras miradas, conviene recordar que esta dinámica no nace con internet, sino con la introducción de las cadenas de cable en EE. UU.

La globalización, acelerador de la polarización

El impacto del cambio tecnológico sobre la polarización, por tanto, opera a través de dos grandes esferas de actuación, la del mercado de trabajo y la de los medios de comunicación, pero también incide en el segundo de los determinantes estructurales que mencionábamos, la globalización. Este es un campo en el que es complejo discernir los canales causales específicos, ya que globalización y cambio tecnológico interactúan estrechamente: una de las formas en las que se produce la difusión tecnológica es mediante el comercio

El impacto del cambio tecnológico sobre la polarización opera a través del mercado de trabajo y los medios de comunicación.

internacional y la propia globalización es el resultado, al menos en parte, del cambio tecnológico. Pero a pesar de esta dificultad notoria, se han hecho intentos de cuantificar la importancia específica del comercio internacional sobre la polarización. Los resultados, incipientes, parecen apuntar a un efecto significativo tanto en EE. UU. como en Europa. En el primer caso, como defienden Autor *et al.* (2016), se ha constatado que en los distritos electorales más afectados por el aumento del comercio con China han tendido a reducirse los representantes más moderados, mientras que en Europa, según Colantone y Stanig (2017), el crecimiento de las importaciones chinas se puede asociar con un mayor apoyo a posiciones políticas más polarizadas.⁵

1. Sobre la cuestión véase, por ejemplo, el artículo «Desigualdad y populismo: mitos y realidades», en el Dossier del IM01/2017 de CaixaBank Research.

2. Sin ir más lejos, véase el artículo «Polarización: el legado de la crisis y otras fuerzas coyunturales», en esta misma publicación.

3. Duca, J. V. y Saving, J. L. (2016). «Income inequality and political polarization: time series evidence over nine decades», *Review of Income and Wealth*, 62(3), 445-466.

4. Fernández, R. y Rogerson, R. (2001). «Sorting and long-run inequality». *The Quarterly Journal of Economics*, 116(4), 1305-1341.

5. Autor, D., Dorn, D., Hanson, G. y Majlesi, K. (2016). «Importing political polarization? The electoral consequences of rising trade exposure». National Bureau of Economic Research n.º w22637. Y Colantone, I. y Stanig, P. (2018). «The trade origins of economic nationalism: Import competition and voting behavior in Western Europe». *American Journal of Political Science*, 62(4), 936-953.

Una proporción de inmigrantes significativa no implica, por sí misma, una fragmentación política elevada.

En términos más generales, se puede defender que la globalización (más o menos reforzada por el cambio tecnológico) es un factor que refuerza, más que determina, líneas de fisura ya existentes en las sociedades occidentales. Esta es la tesis de, entre otros, Rodrik (2018),⁶ que señala como líneas de fisura la oposición entre profesionales móviles y productores locales, entre regiones y sectores competitivos en la globalización de aquellos que no lo son o entre trabajadores cualificados y no cualificados.

El vector demográfico de la polarización política

Junto con el cambio tecnológico y la globalización, el tercer gran ámbito estructural que influye en la polarización política es el cambio demográfico. De entrada, parece lógico pensar que si en las sociedades occidentales la población es más diversa que en el pasado, la expresión política de dichas sociedades podría ser también más heterogénea. Dos de las vías principales a través de las cuales se ha materializado la diversidad de la sociedad en las últimas décadas son la mayor polarización de los valores y las opiniones entre generaciones (lo que usualmente se conoce como *gap* generacional) y la fragmentación de preferencias que genera la inmigración. Ante la cuestión de si los jóvenes son más «extremistas» ahora que las generaciones precedentes, se constata que, efectivamente, las posiciones extremas de la distribución de preferencias ideológicas están más «pobladas» entre los *millennials* que en la Generación X y en los *baby boomers*.⁷ Además, las cifras apuntan a que las posiciones de ambos lados del espectro ideológico son más extremas que las generaciones precedentes, pero

lo son en prácticamente el mismo grado a la izquierda y a la derecha. En cualquier caso, y para no sobreleer el «extremismo», conviene recordar que, como sucede en todas las generaciones sobre las que existen datos, los *millennials* de extrema izquierda o extrema derecha son una minoría (algo más del 11%, sumados ambos extremos).

El segundo factor que ha aumentado la diversidad en las sociedades occidentales es la inmigración. Aquí entramos en un campo trufado de prejuicios y, por tanto, debemos ser especialmente cuidadosos al separar lo que parece verosímil de lo que realmente sabemos a partir de la evidencia empírica. De entrada, hay que recordar que tener una proporción de inmigrantes significativa no implica, por sí mismo, una fragmentación política elevada. La experiencia histórica más exitosa de integración de poblaciones diversas en una comunidad de valores relativamente homogénea es la estadounidense, capaz de sumar diversidad sin dejar de conseguir lo que Francis Fukuyama denomina una «identidad», es decir, el disponer de un conjunto de valores compartidos que te convierten en miembro de una comunidad (el famoso *melting pot* norteamericano).

No obstante, incluso en EE. UU. parece haberse dado algún cambio de calado en las últimas décadas, ya que la percepción pública de la inmigración se ha fragmentado. Así, según datos del Pew Research Center, cuando a los votantes demócratas y republicanos se les preguntaba en 1994, si «la inmigración era una carga en términos de empleos perdidos y gastos sociales», la cuestión suscitaba prácticamente el mismo porcentaje de respuestas afirmativas en ambos grupos (con solo 2 puntos de distancia entre sí). En cambio, en 2014, la proporción de encuestados republicanos que consideraban la inmigración problemática era 19 puntos mayor que la de los demócratas.⁸ En Europa puede estar sucediendo algo parecido, aunque con tintes propios. Según datos del propio Pew Research Center de 2018, se comprueba que, en una muestra significativa de países europeos, la opinión negativa sobre la inmigración es mayor en las colas de la distribución ideológica de derecha que en las del centro o de izquierda.⁹ Así, cuando se calcula la diferencia de encuestados de derecha y de izquierda que consideran



que la inmigración «es una carga», los primeros superan en 23 puntos a los segundos. Parece, por tanto, que la cuestión de la inmigración es un factor importante en la forma en la que se está manifestando la polarización en el seno de los dos principales partidos estadounidenses y también en el espectro ideológico europeo.

La cultura también importa

¿Agotan los factores estructurales (cambio tecnológico, globalización y demografía) todas las posibilidades explicativas? En aras de la exhaustividad, tenemos que recordar que existe un debate muy rico sobre el peso relativo de otros tipos de factores: los culturales. En esencia, la idea de fondo es que los cambios seculares en las sociedades occidentales, como la terciarización, han comportado un doble efecto, el que se podría calificar de inseguridad económica (*de facto*, ya implícita en los factores antes mencionados en el presente artículo) y el que se presenta como aumento de la diversidad. Ambos efectos, combinados con un aumento en décadas anteriores de los valores

posmaterialistas y socialmente progresistas, han generado lo que autores como Pippa Norris y Ronald Inglehart denominan un repliegue cultural (*cultural backlash*) de los segmentos más conservadores en materia social de los países occidentales, lo que ha contribuido a un aumento de las posiciones ideológicamente más polarizadas. Aunque la tesis está siendo sujeta a un profundo debate académico, y dista de ser comúnmente aceptada, sí que es sugerente por lo que tiene de complementar los determinantes estrictamente económicos de la polarización con otros más cercanos a los valores y otros atributos *soft*. //

6. Rodrik, D. (2018). «Populism and the Economics of Globalization». *Journal of International Business Policy*, 1-22.

7. Véase el artículo «*Millennials* y política: *mind the gap!*» en el Dossier del IM04/2018 de CaixaBank Research.

8. Pew Research Center (2014). «Political Polarization in the American Public».

9. Pew Research Center (2018). «In Western Europe, Populist Parties Tap Anti-Establishment Frustration but Have Little Appeal Across Ideological Divide».

Cambio climático: el desafío de nuestro siglo

El reto climático: el futuro del planeta en juego *p. 60*

¿Cómo actuar ante el cambio climático?
Acciones y políticas para mitigarlo *p. 66*

La financiación que piensa en verde *p. 72*

Los riesgos del cambio climático
para el sector financiero *p. 76*

El cambio climático representa un enorme desafío. No frenarlo supondría unos costes, económicos y sociales, inasumibles a largo plazo. Se trata, además, de un problema de naturaleza global que requiere de una acción coordinada sin precedentes. En función de cómo se afronte, puede ser un freno para el crecimiento o un revulsivo, un catalizador del multilateralismo o una fuente de conflictos entre países.

Al menos, contamos ya con un primer paso importantísimo: un diagnóstico compartido a nivel global. Puede haber más o menos incertidumbre en torno a la velocidad y la magnitud del cambio climático, pero ya pocos niegan su existencia y la acumulación de gases de efecto invernadero (GEI) producidos por la actividad humana como su causa principal. Para ello ha sido clave el trabajo técnico del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. De acuerdo con sus conclusiones, la comunidad internacional se ha comprometido a evitar un aumento de la temperatura media global de más de 2°C en relación con los niveles preindustriales, lo que exige reducir los niveles actuales de emisiones globales de GEI alrededor de un 30% en 2030.

Con este compromiso, cada país debe definir ahora sus planes de acción. Dado que más del 60% de las emisiones de GEI son de dióxido de carbono derivado de la utilización de combustibles fósiles, no cabe duda de que en el centro de estos planes debe haber una estrategia de transición hacia un modelo energético más eficiente y menos contaminante. Pero tampoco podemos olvidar la importancia de las políticas en los sectores agrícola, ganadero o forestal para influir en las emisiones de GEI (los fertilizantes y las vacas también contribuyen significativamente a ellas; los bosques, las reducen mediante su captura).

Todos estos planes deben definirse sin dilación para ofrecer certidumbre y poder permitir un enfoque gradual. Cuanto más tardemos en concretarlos más agresivos deberán ser, porque nos veremos obligados a reducir más emisiones en menos tiempo. Esto, además de no ser eficiente, puede poner en riesgo la sostenibilidad política de dichos planes.

Como evidencia el caso de Francia y el movimiento de los chalecos amarillos, las medidas diseñadas para luchar contra el cambio climático pueden dar lugar a una fuerte

contestación social que las pongan en jaque. Para intentar evitarlo, es deseable que los planes de cualquier Gobierno cuenten con un amplio consenso entre los principales partidos políticos. El apoyo social también puede reforzarse mediante procesos de consulta, implicando especialmente a aquellos colectivos que podrían verse más afectados, una comunicación clara de las políticas a seguir y de su lógica, y la introducción de ayudas a las familias, empresas y trabajadores más vulnerables.

Es importante también que los ingresos derivados del aumento de impuestos sobre el carbono –una medida insoslayable– se utilicen de forma transparente, productiva y equitativa. Parte de estos recursos deberían dedicarse a promover la inversión en tecnologías para luchar contra el cambio climático. El sector público puede tener un papel importante en la investigación básica en ámbitos como la tecnología de captura y almacenamiento de dióxido de carbono, el desarrollo de baterías que permitan almacenar energía de fuentes renovables o el despliegue de redes eléctricas inteligentes. Con un buen impulso de la inversión pública, la UE puede aspirar al liderazgo tecnológico en este ámbito.

Unas reglas de juego claras también son necesarias para promover la inversión privada por parte de empresas y hogares, y la captación de financiación para llevarla a cabo. Muchas de las inversiones que deben favorecer la transición energética requieren de largos periodos de amortización. Por ello, la certidumbre y la garantía de estabilidad en la norma son imprescindibles. Como hemos visto en Europa recientemente, declarar el fin de una era (por ejemplo, la del coche diésel o incluso la del motor de combustión) sin sentar las bases de la siguiente solo genera confusión y paraliza inversiones. //

ENRIC FERNÁNDEZ

Economista jefe

El reto climático: el futuro del planeta en juego

Este es un artículo escrito íntegramente por economistas. No obstante, es necesario que nos despojemos de los ropajes de nuestra profesión por un momento para explicar brevemente las bases científicas que hay detrás del calentamiento global.

JAVIER GARCIA-ARENAS

La Tierra absorbe la mitad de la radiación que le llega del Sol y luego la emite en forma de radiación infrarroja. Una parte de esta radiación va a parar al espacio, pero otra parte la reflejan de nuevo hacia la Tierra los gases invernadero de la atmósfera (principalmente dióxido de carbono, pero también metano y óxido de nitrógeno). Es lo que se conoce como «efecto invernadero». En principio, se trata de un efecto positivo: sin él, la temperatura media de la Tierra sería de 30°C menos, demasiado fría para la supervivencia de la mayoría de nuestros ecosistemas. El problema radica en que, desde mediados del siglo XX, la concentración de dióxido de carbono y metano en la atmósfera ha crecido, de modo que una cantidad excesiva de radiación infrarroja «regresa» a la superficie terrestre, con el consiguiente aumento de la temperatura. Para muestra, un botón: la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera aumentó un 14,2% entre 1765 y 1965, pero se ha disparado un 27,5% entre 1965 y la actualidad.¹

De forma un tanto provocadora, podríamos afirmar que siempre ha habido cambio climático: el clima cambia continuamente y, de hecho, hasta la época industrial (alrededor del año 1750) nuestro planeta se había calentado y enfriado alternativamente en ciclos de unos 100.000 años.² Lo que ha cambiado en las últimas décadas es que la actividad humana (a través, por ejemplo, del uso de combustibles fósiles, de una explotación agrícola intensiva, etc.) ha incrementado de forma sustancial la emisión y posterior concentración de gases invernadero en la atmósfera, lo cual ha provocado un aumento de la temperatura de 1°C respecto a 1750.³

1. Véase Earth System Research Laboratory (2018). «Trends in atmospheric carbon dioxide». Organización Nacional Oceánica y Atmosférica de EE. UU.

2. Estas fluctuaciones estarían causadas por pequeños cambios en el eje de rotación de la Tierra. Véase Clark, J. et al. (2009). «The Last Glacial Maximum». Science.

3. En concreto, se calcula que el 72% de las emisiones de gases invernadero generadas por la actividad humana proviene de la energía; el 11%, de la agricultura; el 6%, de procesos industriales no relacionados con la energía, y el 6%, de cambios en el uso de la tierra y la explotación y conservación de bosques.



Por lo tanto, más que hablar de cambio climático, convendría hablar de cambio climático antropogénico (causado por el ser humano), una afirmación avalada por la comunidad científica.⁴ Uno de los estudios más reseñables lo realizaron en 2011 los físicos de la prestigiosa Escuela Politécnica Federal de Zúrich⁵ Mark Huber y Reto Knutti, quienes estimaron que al menos tres cuartas partes del cambio climático de los últimos 60 años se debe a la actividad humana. En cambio, los factores naturales que influyen en los cambios de temperatura (como la órbita de la Tierra, el nivel de

radiación solar o la actividad volcánica, entre otros) solamente podrían explicar una pequeña parte del calentamiento del planeta que hemos experimentado en las últimas décadas (véase el segundo gráfico).

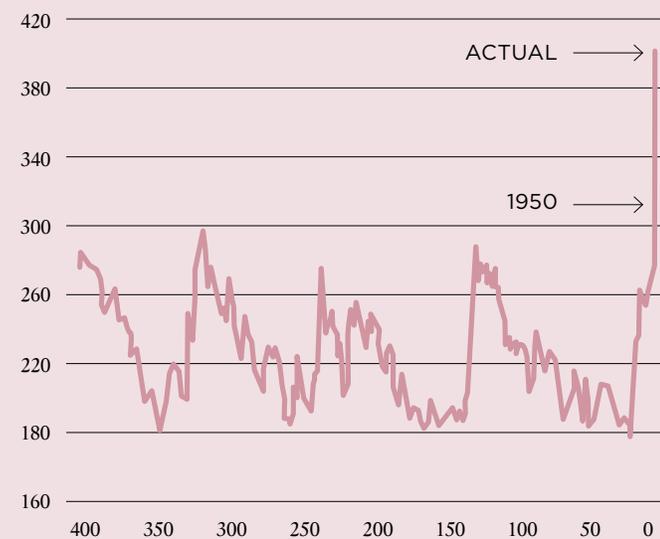
Escenarios de cambio climático: ¿qué nos deparará el futuro?

Los climatólogos están de acuerdo en que los efectos más probables derivados del calentamiento del planeta incluyen el deshielo de glaciares y casquetes de hielo

Concentración de dióxido de carbono en la atmósfera

(Partes por millón)

Miles de años antes de hoy (0 = 1950)

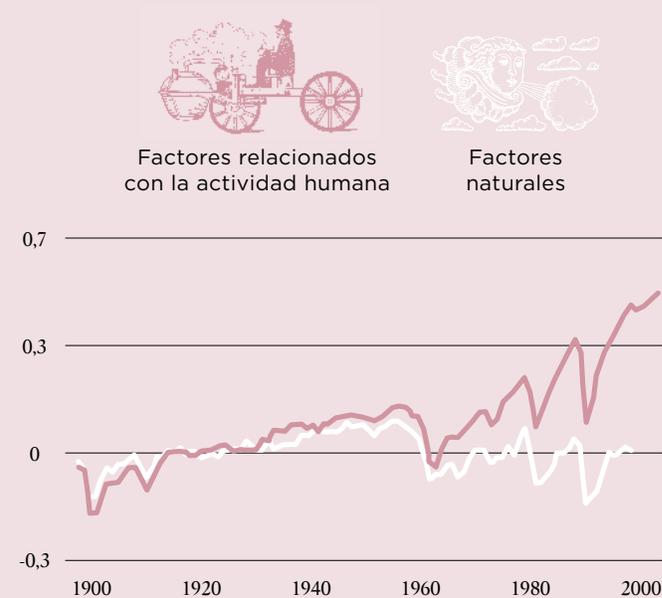


Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la NASA.

Aumento de la temperatura global

Desviación respecto al promedio de 1850-1900 (°C)



Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Huber, M. y Knutti, R. (2011). «Anthropogenic and natural warming inferred from changes in Earth's energy balance». Nature Geoscience, 5.

polares, la subida del nivel del mar, y desastres meteorológicos más frecuentes y violentos.⁶

Además, debemos tener muy presente que la temperatura media de la Tierra continuará aumentando en los próximos años, incluso si las emisiones de gases invernadero se estabilizaran hoy mismo. Así, la Tierra seguirá calentándose a corto plazo como resultado de las emisiones actuales y recientes (la acumulación de gases en la atmósfera es determinante, ya que la mayoría tardan años en desaparecer) y de la inercia térmica de los océanos (entre el 30% y el 40% de las emisiones de carbono de las últimas décadas se han disuelto en océanos, ríos y lagos, lo que ha contribuido a aumentar su temperatura y acidificación).

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés),⁷ el grupo de científicos que asesoran a la ONU en esta materia, ha propuesto cuatro escenarios de aumento de la temperatura media en 2100 en relación con los niveles preindustriales (recordemos que, hasta la fecha, el aumento ya ha sido de 1°C).

- *Business as usual*: si no se toma ningún tipo de medida y las emisiones siguen creciendo al ritmo actual, el aumento de la temperatura sería de entre 4°C y 5°C.
- Transición energética insuficiente: si se continúan aplicando las políticas actuales para mitigar el crecimiento de las emisiones, el aumento sería de entre 3°C y 4°C.
- Transición energética intermedia: el aumento sería de 2°C (o algo por debajo) si se implementaran íntegramente las políticas contempladas en el Acuerdo de París.⁸
- Transición energética ambiciosa: el aumento sería de 1,5°C.

Estos escenarios son puntos de referencia que pueden ayudarnos a atisbar cómo serán las futuras condiciones de vida y ambientales en el planeta en función de las políticas que se adopten ahora. Los científicos están de

El 37% de los españoles considera el cambio climático el mayor reto al que se enfrenta el mundo.

acuerdo en que cualquier aumento de la temperatura por encima de los 2°C provocaría riesgos climáticos graves, como una fuerte subida del nivel del mar, sequías y eventos climáticos más violentos (ciclones, huracanes, inundaciones, etc.) y frecuentes. No obstante, esto no significa que las consecuencias de situarnos por debajo de los 2°C sean inocuas: según el IPCC, hay una diferencia significativa entre limitar el aumento de temperatura a 1,5°C (el objetivo al que aspira el acuerdo de París) y a 2,0°C. Por ejemplo, en el primer caso, la cantidad de personas que sufrirían problemas para acceder a agua potable se reduciría a la mitad.

4. Véase Cook, J. et al. (2016). «Consensus on consensus: A synthesis of consensus estimates on humancaused global warming». *Environmental Research Letters* 11 048002.

5. Véase Huber, M., Knutti, R. (2011). «Anthropogenic and natural warming inferred from changes in Earth's energy balance». *Nature Geoscience*.

6. Los efectos ya se han empezado a notar: sin ir más lejos, la ola de calor que se saldó con 70.000 víctimas en Europa en 2003 se atribuye al cambio climático según Trenberth, K., Fasullo, J. y Shepherd T. (2015). «Attribution of climate extreme events». *Nature Climate Change* 5.8: 725-730.

7. Intergovernmental Panel on Climate Change.

8. El Acuerdo de París de 2015 fijó el objetivo de evitar que el aumento de la temperatura del planeta alcance los 2 °C con relación a los niveles preindustriales y de realizar esfuerzos para limitar dicho aumento a 1,5 °C. Este objetivo requiere de un descenso muy importante a nivel global de las emisiones de gases de efecto invernadero, algo que solo será posible en el marco de una transición energética que reduzca la demanda de energía y evolucione hacia un *mix* de energías más limpias.

Impacto del cambio climático sobre la mortalidad

(Muertes por cada 100.000 personas)



Áreas geográficas



Enfermedades

130	Clima cálido
-10	Clima moderado
-70	Clima frío
240	Cardiovasculares (2018)
125	Cáncer (2018)
70	Infecciosas (2018)
65	Lesiones (2018)

Nota

Se asume que no se tomarán medidas para frenar el cambio climático. El impacto tiene en cuenta los cambios en la adaptación de la población al aumento de temperatura.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Greenstone, M. *et al.* (2018). «Valuing the Global Mortality Consequences of Climate Change Accounting for Adaptation Costs and Benefits». Working Paper n.º 2018-51. Becker Friedman Institute. Universidad de Chicago.

El impacto del cambio climático afecta a todas las dimensiones de la vida: según el estudio de Greenstone en 2018,⁹ en un escenario *business as usual* el cambio climático sería el responsable de 85 muertes por cada 100.000 habitantes en 2100 (hoy en día, todos los tipos de cáncer causan 125 muertes por cada 100.000 habitantes), una cifra que han estimado teniendo en cuenta los costes de

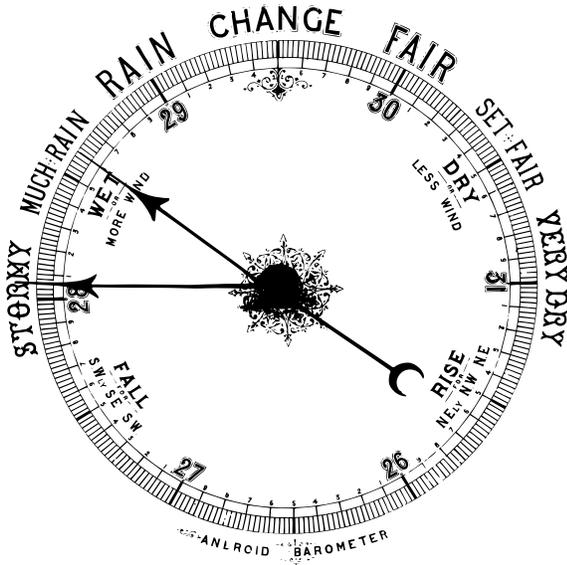
adaptación de los humanos a las nuevas temperaturas y su nivel económico para afrontarlas. Es también interesante observar que el impacto sería negativo en áreas con temperaturas altas, y positivo en zonas con temperaturas bajas,¹⁰ tal y como se aprecia en el gráfico. Finalmente, el Banco Mundial estima que, si no tomamos medidas, en 2050 los efectos del cambio climático pueden forzar a más de 140 millones de personas a emigrar, especialmente desde los países más pobres.¹¹

Los costes del cambio climático

Aunque existen dificultades para estimar con precisión el alcance de los efectos del cambio climático, ya que dependerán del grado de adaptación de las economías y la población al nuevo entorno, lo que parece claro es que el aumento de la temperatura incrementará la dureza y recurrencia de eventos extremos (o «de cola», usando la jerga económica). Se trata de fenómenos meteorológicos impredecibles, pero de graves consecuencias, como ciclones, huracanes o inundaciones, cuya probabilidad de materializarse aumentará de forma notable si no se pone freno al incremento de los gases de efecto invernadero.

De la misma manera, es muy complicado estimar con exactitud el impacto económico del cambio climático, por las siguientes razones:

- La mencionada dificultad para saber el aumento de la frecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos.
- La estrecha relación entre desarrollo económico y clima. Un aumento de la temperatura afecta a las economías, por ejemplo, a través del perjuicio económico que causan los sucesos meteorológicos extremos. Pero cambios en el modelo productivo y en el crecimiento económico influyen en el nivel de emisiones de carbono, lo que acaba condicionando la evolución de la temperatura.
- Desconocemos el alcance del cambio tecnológico y en qué medida logrará mitigar estos riesgos (por ejemplo, se están investigando nuevas vías, más allá de la reforestación y del aumento de espacios verdes, para reabsorber parte de las emisiones de carbono).
- ¿Cómo evaluamos las ganancias y pérdidas económicas de aquí a 100 años? La llamada «tasa de descuento», que



intenta medir el grado de solidaridad de las generaciones actuales con las del futuro, es muy difícil de estimar, ya que depende de las preferencias del conjunto de la sociedad, que pueden cambiar a lo largo del tiempo.

- La transición energética generará costes de transición para muchos sectores que corren el riesgo de quedarse atrás si no se adaptan a una economía con menores emisiones de gases invernadero. En función de las medidas compensatorias que se implementen y la velocidad de la transición energética, las empresas se verán más o menos afectadas.

A pesar de estos escollos, en los últimos años los análisis del impacto económico del cambio climático han mejorado de forma considerable. Destaca el artículo que en 2018 tres profesores de Stanford publicaron en la revista *Nature* y en el que estimaron que,¹² en un escenario en el que se continuaran aplicando las políticas energéticas vigentes en la actualidad, se produciría una reducción del PIB mundial de entre el 15% y el 25% en 2100 en relación con un escenario en el que las temperaturas se mantuvieran en los niveles actuales. En un escenario en el que no se actuase en absoluto (*business as usual*) la reducción del PIB mundial se situaría por encima del 25%.¹³ Además, estiman que pasar de un escenario con un aumento de 2°C a uno de 1,5°C beneficiaría al 90% de la población global en 2100, y permitiría ahorrar más de 18 billones de euros (cifra que corresponde a una cuarta parte del PIB mundial actual).

Una de las críticas que ha recibido dicho estudio es que no tiene en cuenta los costes de transición que implicaría reducir las emisiones. Con todo, los autores concluyen que estos costes serían de una magnitud muy inferior a los beneficios de limitar el calentamiento global. Además, argumentan que han llevado a cabo una estimación conservadora del impacto económico del cambio climático, ya que excluyen del análisis el impacto de los fenómenos meteorológicos extremos.

El gran reto para los gobernantes y reguladores estriba en que cumplir los acuerdos de París y limitar la subida a 1,5°C en 2100 requiere de medidas muy ambiciosas¹⁴ con un impacto notable sobre el modelo productivo y la gran mayoría de sectores económicos. Por ejemplo, el objetivo se lograría reduciendo a la mitad las emisiones de carbono en 2030 y, a partir de 2050, alcanzando un nivel de emisiones nulo. Estos esfuerzos podrían complementarse con la implementación de medidas (como la reforestación a gran escala) y el desarrollo de tecnologías que permitieran capturar y almacenar una parte de los gases invernadero que emitimos. Las tecnologías en cuestión todavía no han germinado, de modo que es esencial que las políticas públicas apoyen los esfuerzos del sector privado y de la comunidad científica para desarrollarlas. En cualquier caso, cuanto antes se actúe, menor será la disrupción que supondrá la transición. Una transición que, por otro lado, resulta ineludible en vista del alcance del fenómeno. //

9. Véase Greenstone, M. et al. (2018). «Valuing the global mortality consequences of climate change accounting for adaptation costs and benefits». Becker Friedman Institute Working Paper n.º 2018-51. Universidad de Chicago.

10. Se trata del efecto promedio, es decir, sin tener en cuenta la posibilidad de que se materialicen eventos de cola.

11. Banco Mundial (2018). «Groundswell: preparing for internal climate migration».

12. Véase Burke, M., Davis, M. y Diffenbaugh, N. (2018). «Large potential reduction in economic damages under UN mitigation targets». *Nature*.

13. Para calcular estas cifras, utilizan una tasa de descuento (3%) ni demasiado alta ni demasiado baja.

14. Véase el artículo «¿Cómo actuar ante el cambio climático? Acciones y políticas para mitigarlo» para un análisis en profundidad de medidas.



¿Cómo actuar ante el cambio climático?

Acciones y políticas para mitigarlo

Hacer frente a lo que ya empieza a conocerse como «emergencia climática» es un reto colectivo que exige el compromiso conjunto de reguladores, empresas y hogares. El desafío climático atañe a toda la sociedad, y es crucial que el papel que adopten todos los sectores implicados sea lo más activo y ambicioso posible.

RICARD MURILLO GILI

Empezando por los reguladores, las medidas que tomen deberán implementarse con la mayor celeridad y emanar de un marco claro y estable, puesto que cuanto más tarden en aplicarse, más costosa será la adaptación para las empresas y los hogares.

Reguladores

Una de las propuestas que genera más consenso entre los economistas es la introducción de mecanismos que encarezcan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI en adelante),¹ toda vez que modifica en la línea deseada los incentivos de las empresas cuando invierten y producen, y de los hogares cuando consumen. Idealmente, con estos mecanismos se debería reflejar de manera adecuada el coste de emitir GEI para el medio ambiente, y los ingresos que se generaran podrían utilizarse para compensar a los consumidores por la subida de los precios de los bienes intensivos en carbono, invertir en nuevas infraestructuras bajas en emisiones o apoyar innovaciones tecnológicas.

No obstante, conocer el precio adecuado de las emisiones no es algo trivial. Algunas estimaciones sugieren que, para alcanzar el Acuerdo de París de 2015, debería situarse entre los 36 y los 72 euros por tonelada de CO₂ en 2020, y entre los 45 y 90 en 2030, cifra que varía en cada economía en función de sus características.² Asimismo, el FMI estima que, con un precio del CO₂ que

1. Aunque todos los GEI contribuyen al cambio climático, la subida de la temperatura causada por el hombre se explica sobre todo por las emisiones de CO₂. Véase IPCC (2013). «Climate Change 2013: The Physical Science Basis».

2. Véase Stiglitz, J. E., Stern, N. et al. (2017). «Report of the high-level commission on carbon prices».

alcance gradualmente los 68 euros por tonelada en 2030 en los países del G-20, se podría limitar el calentamiento global por debajo de los 2 °C.³ Sin embargo, según los datos del Banco Mundial, actualmente solo el 20% de las emisiones de GEI están gravadas, por lo que el precio promedio global de emitir una tonelada de CO₂ es de solamente 1,8 euros.

Existen dos mecanismos para encarecer las emisiones de GEI:

- **Mercado de emisiones.** En este sistema, el regulador fija un límite máximo a la cantidad total de toneladas de CO₂ que se pueden emitir por año y región y, dentro del límite establecido, las empresas reciben o compran derechos de emisión con los que pueden comerciar entre sí en función de sus necesidades. El límite máximo disminuye cada año, lo que incentiva a las empresas a emitir menos CO₂ e invertir en tecnologías más sostenibles desde el punto de vista

Unión Europea: precio del carbono en el mercado de emisiones

(Euros por tonelada métrica de CO₂)



Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de European Energy Exchange.

medioambiental. Actualmente, el mayor mercado de emisiones del mundo se encuentra en la UE: el European Trading System (ETS) fue uno de los primeros mercados de emisiones y regula el 45% de las emisiones de GEI de la región. En este sistema, algunos derechos de emisión se distribuyen de forma gratuita (un porcentaje que disminuye año a año) y, como se aprecia en el gráfico, el precio final que ajusta la oferta con la demanda ha sido relativamente volátil.

- **Impuesto sobre las emisiones.** El regulador fija un precio a la emisión de GEI que aumenta progresivamente (en lugar de una cantidad que disminuye, como en el mercado de emisiones). De este modo, con una progresividad a futuro ya anunciada desde el primer momento, las empresas pueden planificar adecuadamente cómo invertir más eficientemente en nuevas tecnologías.

Sin embargo, fijar un precio a las emisiones conlleva algunos retos que el regulador debe tomar en consideración:

- **Filtración de carbono (*carbon leakage*).** El reto climático es global y no entiende de fronteras. En caso de que no exista coordinación internacional y las emisiones de carbono sean más costosas en unos países que en otros se reducirá la efectividad de las medidas tomadas, ya que las empresas podrían llegar a relocalizar sus centros productivos si el impacto en su competitividad fuera demasiado elevado. Por este motivo, en ausencia de coordinación internacional, diversos economistas han planteado que sería positivo establecer aranceles a las importaciones de productos intensivos en carbono (para competir en igualdad de condiciones en el mercado doméstico) y subvencionar a las empresas exportadoras (para que puedan competir en los mercados internacionales).⁴
- **Reacción política (*political backlash*).** Al encarecer los productos intensivos en carbono, algunos colectivos vulnerables (como los hogares con rentas bajas o el sector del transporte) pueden verse más perjudicados que el resto de la sociedad y llegar a oponerse con firmeza a estas políticas, tal como ocurrió con el movimiento de los chalecos amarillos en Francia.⁵ Concretamente, según las estimaciones del FMI, un precio al carbono de 68 euros encarecería el consumo



Dos mecanismos encarecen las emisiones de GEI: el mercado de emisiones y el impuesto sobre las emisiones.

energético alrededor de un 45% y el de gasolina, un 15%.⁶ De ahí la necesidad de que la transición energética sea justa y lo más inclusiva posible. A este potencial problema se han propuesto dos soluciones:

- / Compensar directamente a los colectivos más perjudicados por la entrada en vigor de esta política a través de los ingresos recaudados con el precio a las emisiones.
- / Devolver los ingresos recaudados a todos los ciudadanos de la región por igual en concepto de un subsidio de un monto fijo (*lump-sum rebate*).⁷

Según el Banco Mundial,⁸ actualmente existen en el mundo 57 iniciativas que encarecen la emisión de carbono (ya sea mediante un mercado de emisiones, ya sea mediante un impuesto). Entre ellas destaca el

impuesto al carbono de Suecia, cuyo precio es de 115 euros por tonelada y que cubre el 40% de emisiones suecas de CO₂ (habida cuenta de que están exentas las emisiones ya incluidas en el ETS de la UE). Esta medida se instauró en 1995 y ha contribuido a reducir las emisiones de CO₂ en un 25% desde entonces.⁹

Con todo, el precio a las emisiones ni es la única solución ni es suficiente para mitigar los efectos del cambio climático. Para que sea eficaz, debe ir acompañado de otras medidas que ofrezcan alternativas sostenibles tanto a los consumidores como a las empresas: mejoras en la eficiencia energética de las infraestructuras, mejoras en la movilidad urbana e interurbana o ayudas a la investigación en nuevas tecnologías, entre otras.

3. FMI (2019). «Fiscal Monitor: How to Mitigate Climate Change».

4. Esta medida se encuentra en un escrito que firmaron en 2019, entre otros, 27 premios Nobel y 4 expresidentes de la Reserva Federal de EE. UU. Council, C. L. (2019). «Economists' Statement on Carbon Dividends». Wall Street Journal.

5. Véase el artículo «Inestabilidad política en el contexto europeo: Francia en el ojo del huracán» del IM04/2019.

6. Véase la nota 4.

7. Véase la nota 5.

8. <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/>

9. Véase Gaspar, V. et al. (2019). «Fiscal Policies to Curb Climate Change». IMFBlog.

Empresas

Es esencial que las empresas contraigan un compromiso en pro de la sostenibilidad del planeta, y para ello deben integrar en su misión los intereses de todos aquellos grupos que contribuyen a la creación de valor empresarial: clientes, accionistas, empleados y el conjunto de la sociedad.

En esta línea, cada vez va cobrando más importancia un amplio abanico de indicadores que van más allá de los beneficios económicos, como los ODS, 17 objetivos de desarrollo sostenible aprobados por las Naciones Unidas para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. Para analizar en qué ámbitos concretos pueden contribuir las empresas a la sostenibilidad del planeta, es muy útil la información que provee el Observatorio de los ODS. En lo referente a temas medioambientales, el segundo informe del Observatorio¹⁰ analiza el progreso de las empresas cotizadas españolas en 2017 en ámbitos como el uso de energías renovables, consumo de agua, gestión de residuos, información y nivel de emisiones y políticas medioambientales. El informe constata una mejora con respecto al informe del año anterior: en 2017, un 34% reportaban el uso de energías renovables en sus memorias (26% en 2016) y un 35% declaró haber reducido las emisiones de GEI (20% en 2016). Sin embargo, asegura que todavía queda mucho trecho por recorrer.

Asimismo, conviene enfatizar que este compromiso por la sostenibilidad no está en absoluto reñido con el propio beneficio económico de las empresas: aquellas que se comprometan con tomar medidas en línea con los ODS se pueden beneficiar, a corto plazo, de una mayor fidelidad de los clientes, un mayor compromiso de sus empleados y menores costes de capital.¹¹ En cambio, existe un riesgo reputacional para las empresas que sean percibidas como parte del problema y que no estén actuando con decisión para frenar el cambio climático. Y, a medio y largo plazo, aquellas que no hayan sido capaces de adaptarse o de innovar en esta dirección podrían afrontar serias dificultades ante el nuevo entorno regulatorio o ante el rechazo de unos consumidores cada vez más concienciados.

Hogares

Los hogares son clave para que se aceleren estos cambios en el entorno regulatorio y empresarial. Si los ciudadanos no exigen una regulación más estricta sobre las emisiones de GEI, más difícil será que los gobernantes establezcan un precio adecuado que les grave para cumplir (como mínimo) el Acuerdo de París. Y sin un cambio en las preferencias de los consumidores sobre los productos intensivos en carbono, las compañías que los producen no tendrán tantos incentivos en innovar en tecnologías verdes.

Para que este cambio en las preferencias de los individuos ocurra, se tienen que superar los frenos a la lucha contra el cambio climático.¹² Por ejemplo, si no conocemos el daño que nuestras acciones producen al medio ambiente, no podremos tomar las decisiones correctas. Además, a menudo, podemos pensar que las acciones individuales contra el cambio climático son insuficientes, lo que los economistas llamamos «el problema del polizón». En cierta medida lo son, pues, por ejemplo, el hecho de que una persona utilice electrodomésticos de bajo consumo no sirve de mucho si el resto del mundo utiliza electrodomésticos mucho más contaminantes. Sin embargo, las acciones que uno toma tienen la capacidad de influir en las de nuestro entorno y pueden acabar creando círculos virtuosos.

En suma, debemos tener en cuenta que en la lucha contra el cambio climático habrá ganadores y perdedores, a los que se deberá compensar. Pero también hay que tener presente que si no se combate, ni tan siquiera habrá ganadores. Porque la emergencia climática es precisamente esto, una emergencia, estamos obligados a actuar cuanto antes y de la forma más justa y ambiciosa posible. //

10. Véase Castiñeira, À. *et al.* (2019). «La contribución de las empresas españolas a los objetivos de desarrollo sostenible. Segundo Informe». ESADE y "la Caixa".

11. FMI (2019). «Global Financial Stability Report: Lower For Longer». Capítulo 6: Sustainable Finance: Looking Farther.

12. Véase el artículo «Cambio climático: consecuencias y dificultades para frenarlo», en el Dossier del IM11/2019 de CaixaBank Research.



La financiación que piensa en verde

Para cumplir con los acuerdos de París y lograr una transformación hacia una economía baja en emisiones de carbono y más eficiente en el uso de recursos, se requieren cambios estructurales importantes y una movilización de recursos considerable.

ROSER FERRER

Solo en Europa, la Comisión Europea estima que se necesitan inversiones adicionales por valor de 180.000 millones de euros al año (hasta 2030) en los sectores energético y de transporte, tal y como podemos ver en el primer gráfico.¹

El reto es, por tanto, mayúsculo y requiere de la participación activa de una amplia gama de actores, entre los que destacan las industrias afectadas y los gobiernos. Pero también es clave el papel que puede desempeñar el sector financiero en la transición hacia una economía sostenible. En este artículo, se analizará el papel de las finanzas verdes en la lucha contra el cambio climático y los obstáculos que frenan su pleno desarrollo.

El sector financiero, como intermediario entre el ahorro y la inversión en la economía, puede facilitar la canalización de fondos hacia actividades que contribuyan a un desarrollo más sostenible y tengan beneficios medioambientales, como las orientadas a reducir la contaminación del aire, a mejorar la eficiencia energética o a adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático. Con esta lógica, las finanzas verdes (que se engloban dentro de un concepto más amplio de finanzas sostenibles)² se han convertido en una cuestión prioritaria en varios foros internacionales, incluida la agenda del G-20. Asimismo, su desarrollo en estos últimos años ha sido muy notable. Como muestra el segundo gráfico, el interés por inversiones en instrumentos financieros vinculados a la sostenibilidad, como los bonos verdes, avanza con rapidez en todo el mundo.

No obstante, a pesar de los avances de estos últimos años, aún queda camino por recorrer y el despliegue de capital privado para financiar proyectos verdes es todavía limitado. Por ejemplo, las emisiones totales de bonos verdes alcanzaron los 500.000 millones de dólares en noviembre

de 2018, solo 11 años después de que se emitiera el primer bono verde de la historia. Puede parecer mucho, pero esta cifra representa menos del 1% del total de bonos emitidos a nivel global.³ Asimismo, los activos de infraestructura verde representan menos del 1% del total de activos en manos de inversores institucionales.⁴

En este contexto, el potencial para escalar las finanzas verdes es considerable. Para ello, no obstante, se deben superar una serie de barreras institucionales y de mercado, algunas de las cuales tienen que ver específicamente con la movilización de recursos hacia proyectos de inversión verde.

En primer lugar, destaca la falta de un marco de referencia común que defina de forma clara qué constituye una actividad verde. Concretamente, en la actualidad no existe una taxonomía estandarizada ni un etiquetado consistente y fiable de productos financieros verdes. Esto implica que los inversores no pueden estar seguros de que su dinero se invierte efectivamente en proyectos sostenibles,⁵ y actúa como freno al pleno desarrollo de los mercados de productos financieros verdes.

1. Según el EIB, esta cifra alcanza los 270.000 millones de euros si se incluyen las necesidades de inversión en agua y gestión de residuos.

2. Las finanzas sostenibles canalizan los fondos hacia inversiones con un propósito social definido.

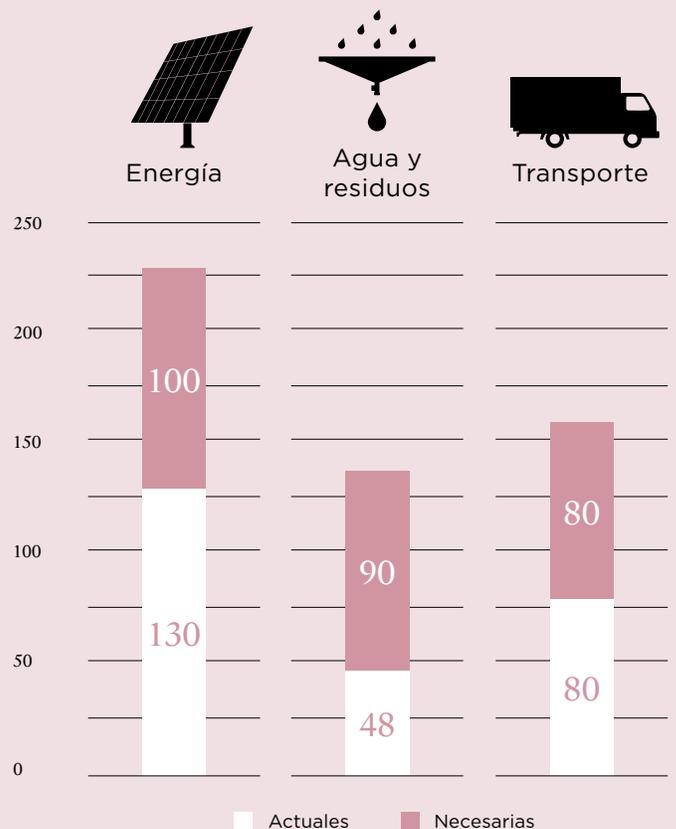
3. Green Finance Study Group (2016). «G20 green finance synthesis report». Toronto: G20 Green Finance Study Group.

4. Además, sigue siendo difícil cuantificar con precisión y comparar el progreso de las finanzas sostenibles en los mercados financieros. Ello, en parte, es debido a las inconsistencias sobre definiciones, taxonomías y metodologías, así como a la falta de datos (históricos, por tipos de activos y por geografía).

5. Esto se conoce como riesgo de *greenwashing*, es decir, que productos y servicios que se presentan como sostenibles o respetuosos con el medio ambiente en realidad no lo sean.

Necesidades de inversión anual para el desarrollo sostenible en la UE

(Miles de millones de euros)

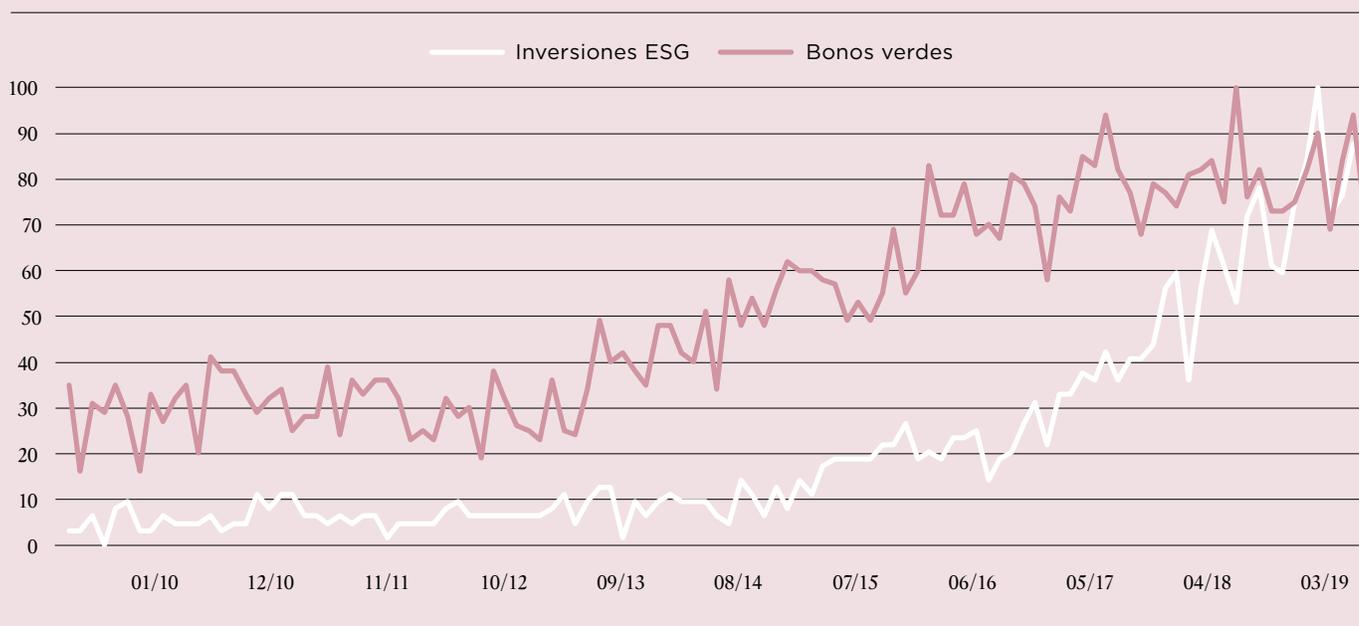


Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la Comisión Europea.

Evolución del interés web global

Índice (máximo histórico = 100)



Nota

El interés web mide las búsquedas de un término específico con respecto al total de búsquedas registradas por Google. El índice presentado en el gráfico muestra el interés web del término respecto al valor máximo alcanzado en su serie histórica. Las siglas ESG describen un enfoque que incorpora factores medioambientales, sociales y de gobierno corporativo en la toma de decisiones.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de Google Trends.

Otro obstáculo a tener en cuenta son los problemas de información asimétrica entre inversores y receptores de fondos. En definitiva, se argumenta que los retornos de inversiones en proyectos verdes son difíciles de evaluar debido a, entre otras cuestiones, la falta de definiciones, de modelos de valoración del riesgo adecuados y de un marco de divulgación de la información que permita comparar entre proyectos, como guías para que las empresas hagan pública la forma en la que incorporan elementos de sostenibilidad en sus procesos de inversión o los efectos de sus productos o inversiones sobre el clima.⁶ Esta falta de información contribuye a aumentar

los costes de búsqueda de proyectos verdes y limita los flujos financieros hacia actividades sostenibles.⁷

En tercer lugar, los agentes económicos tienden a no incorporar adecuadamente –en ocasiones, por falta de información– el riesgo medioambiental (físico) y de transición ecológica⁸ en sus decisiones financieras y de inversión, lo que lleva a una evaluación distorsionada del binomio rentabilidad-riesgo entre distintos proyectos.⁹ El hecho de que los agentes no incorporen en su análisis las externalidades medioambientales hace que, entre otros, el riesgo medioambiental no quede reflejado en el precio de la

El interés por inversiones en instrumentos financieros vinculados a la sostenibilidad, como los bonos verdes, avanza con rapidez en todo el mundo.

financiación y que se produzca una asignación subóptima de capital entre los proyectos verdes (respetuosos con el medio ambiente) y los marrones (que no incorporan en su análisis la dimensión medioambiental y son intensivos en el uso de combustibles fósiles). En este sentido, una mejora de los mecanismos de transparencia y de información para que los inversores puedan saber de primera mano qué empresas están menos expuestas a los efectos del cambio climático y una correcta valoración financiera de los riesgos medioambientales contribuirían a desincentivar la inversión en aquellas industrias más contaminantes.

Asimismo, también existen barreras más genéricas que afectan a la financiación de inversiones a largo plazo. En particular, algunos proyectos de inversión (incluidos algunos proyectos verdes) requieren de un mayor capital a financiar o de financiación durante un horizonte de tiempo superior a lo habitual. No obstante, a menudo, la financiación de entidades bancarias y los instrumentos financieros en los mercados de capitales suelen tener un horizonte a más corto o medio plazo. Este desajuste temporal entre vencimientos de los activos y pasivos que se utilizan en proyectos verdes (*maturity mismatch*) contribuye a que haya menos financiación disponible para inversiones con horizontes temporales a muy largo plazo.

Para superar estas barreras y potenciar el papel de las finanzas en la transición ecológica es clave que haya una amplia coordinación a nivel internacional, que integre a todos los actores participantes, dado que se trata de un reto global y la fijación de un marco de referencia común y de estándares así lo requiere. En este sentido destaca, en el ámbito europeo, el trabajo que está llevando a cabo la Comisión Europea para acordar una taxonomía común, como el Plan de Acción sobre Finanzas Sostenibles (presentado en 2018) y los grupos de trabajo creados para incluir a la industria financiera en este proceso.

Del mismo modo, también es importante que los distintos actores tengan información sobre escenarios climáticos¹⁰ a efectos de identificar, cuantificar y mitigar adecuadamente los riesgos y las exposiciones medioambientales. También el marco regulatorio debe ser claro y estable para facilitar que los agentes puedan anticipar y gestionar cambios asociados a esta transición sostenible. En este sentido, destaca la iniciativa del grupo de trabajo del Financial Stability Board¹¹ –liderada principalmente por inversores y gestores de activos– para mejorar la transparencia, veracidad, comparabilidad y difusión de la información relacionada con los riesgos climáticos.

En definitiva, diversos actores (empresas, gobiernos y reguladores) tienen un papel que jugar para apoyar esta transición hacia una economía más sostenible a largo plazo. También el sector financiero, como intermediario entre el ahorro y la inversión. Pero, para que dicha transición pueda efectivamente ser financiada, es clave trabajar para identificar y eliminar las barreras que limitan el desarrollo de las finanzas verdes. //

6. Los inversores a largo plazo requieren información sobre cómo las empresas se están preparando para la transición ecológica, dado que las más preparadas pueden tener una ventaja competitiva sobre sus rivales.

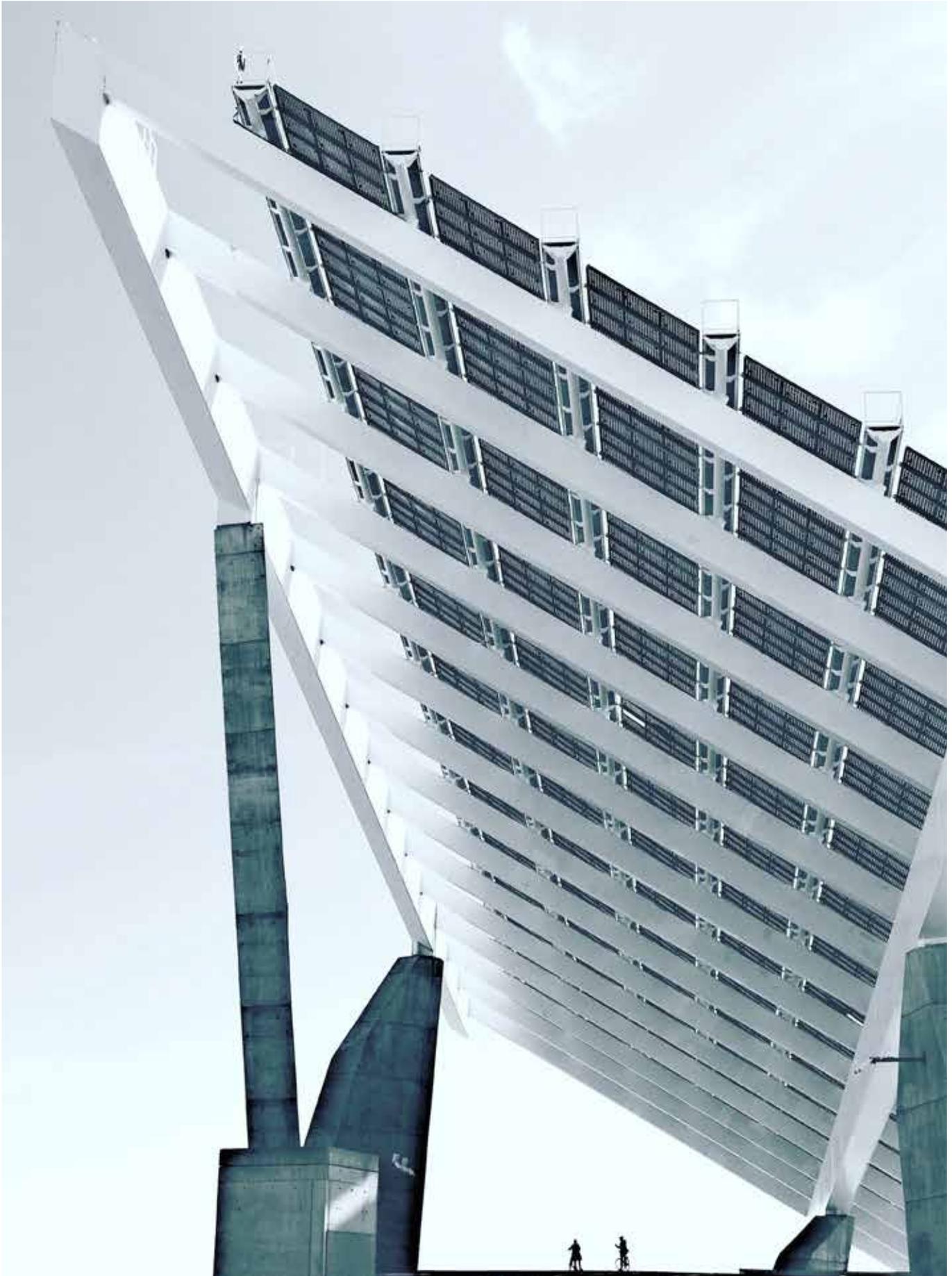
7. Véase la nota 4.

8. Vinculado al proceso de ajuste a una economía baja en carbono. Incluye los cambios regulatorios, los derivados de nuevas tecnologías y de preferencias que pueden llevar a una revaluación de varios activos y crear exposiciones crediticias para entidades financieras.

9. Concretamente, empresas que invierten más intensivamente en actividades con mayores riesgos relacionados con el cambio climático pueden ser más vulnerables a la transición hacia una economía baja en carbono, lo que podría acabar reflejándose en unos retornos más bajos.

10. Con modelos homogéneos, que contengan datos desagregados e involucren a la comunidad científica.

11. Task Force on Climate-related Financial Disclosures <https://www.fsb-tcfd.org/about/#>



Los riesgos del cambio climático para el sector financiero

El cambio climático y la transición hacia una economía baja en emisiones de carbono también involucran al sistema financiero. Primero, por su papel como intermediario entre el ahorro y la inversión, ya que el sector financiero puede facilitar la canalización de fondos hacia actividades que contribuyan a la transición verde, como hemos visto en el artículo anterior.¹ Y, segundo, por los riesgos financieros que el cambio climático y las actuaciones para mitigarlo traen consigo.

ROSER FERRER

En este artículo, nos centraremos en analizar las implicaciones para el sector financiero del cambio climático y de la transición hacia una economía descarbonizada.

Las economías se enfrentan a dos tipos de riesgos asociados al cambio climático:

- **Riesgos físicos**, que provienen de los efectos directos del cambio climático, como aumentos en la frecuencia e intensidad de eventos meteorológicos extremos y cambios en el equilibrio de los ecosistemas. Estos riesgos pueden manifestarse de forma abrupta (en forma de sucesos concretos, como inundaciones o tormentas) o de forma gradual (cambios en los patrones meteorológicos). Asimismo, estos riesgos pueden conllevar aumentos considerables de los gastos para afrontarlos y daños físicos sobre la capacidad productiva de las empresas (como interrupciones en su cadena de suministros) y los activos de los hogares. Así, prácticamente todos los sectores de la economía se enfrentan a los riesgos físicos.
- **Riesgos de transición**, vinculados a la transformación hacia una economía descarbonizada. Los riesgos de transición derivan de los cambios regulatorios (como límites estrictos a las emisiones de carbono y otros gases de efecto invernadero)² y tecnológicos³

1. Véase el artículo «La financiación que piensa en verde» en esta misma publicación.

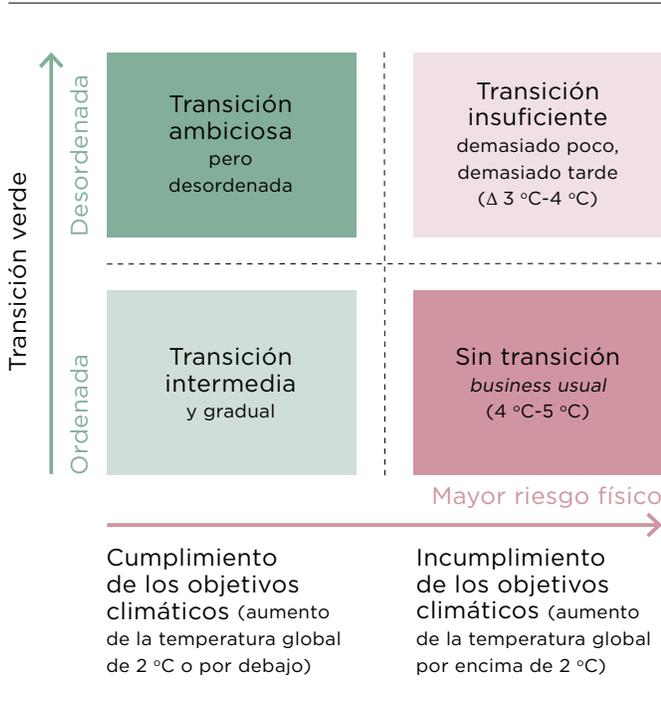
2. En este sentido, el Acuerdo de París de 2015 representa un riesgo de transición impulsado por cambios normativos. En particular, los países signatarios acordaron limitar el calentamiento global por debajo de 2 °C mediante una reducción drástica de las emisiones de efecto invernadero. Para ello se requerirán, entre otros, medidas regulatorias y grandes cambios en las políticas industriales y energéticas.

3. El riesgo tecnológico se asocia tanto a la velocidad y escala de las nuevas tecnologías como al grado de transformación y interrupción de los sectores ante estas nuevas tecnologías.



Escenarios y riesgos climáticos

Mayor riesgo de transición



Fuente

CaixaBank Research, a partir de Network for Greening the Financial System.

(por ejemplo, sistemas de transporte completamente eléctricos) necesarios para alcanzar el objetivo de descarbonización. Además, la transición verde puede comportar también cambios por el lado de la demanda, derivados de la evolución de las preferencias y el comportamiento de los consumidores, más sensibles a las cuestiones medioambientales. Todo ello generará nuevas oportunidades, pero también puede afectar al desempeño de diversos sectores económicos y a la valoración de mercado de una amplia gama de activos, con las consiguientes implicaciones financieras.⁴

Los riesgos físicos y los asociados a la transición verde están interrelacionados. El impacto físico del cambio

climático depende, en gran parte, de las acciones correctivas que tomen a corto plazo gobiernos, inversores, empresas y consumidores. Si la acción correctiva es ambiciosa y temprana, los riesgos de transición pueden ser mayores, pero los físicos serán menores. Por el contrario, una acción correctiva tardía y débil (menores riesgos de transición) haría aumentar los riesgos físicos asociados al cambio climático. También son posibles escenarios en los que ambos riesgos sean elevados, por ejemplo, si la acción correctiva es abrupta y se produce tarde, cuando algunos de los riesgos físicos ya son difíciles de evitar.⁵ Así, en función de la velocidad e intensidad de las acciones encaminadas a mitigar los efectos del cambio climático, nos situamos en distintos escenarios climáticos (véase el gráfico).

Para el sector financiero, el impacto de los riesgos asociados al cambio climático puede materializarse a través de los riesgos tradicionales a los que se enfrenta el sector. En particular, los riesgos físicos y de transición pueden tener impacto a nivel crediticio, reputacional, operacional y de mercado.⁶ Por ejemplo, eventos climáticos extremos pueden causar daños significativos en activos y reducir la capacidad de pago de los prestatarios. Para el sector bancario, esto puede traducirse en un aumento de la probabilidad de impago y una pérdida de valor de las garantías que respaldan un préstamo. Asimismo, el riesgo crediticio también puede derivar de exposiciones a empresas con modelos de negocio no alineados con la transición hacia una economía descarbonizada. Otro ejemplo serían los daños en inmuebles propios causados por eventos climáticos extremos, que tendrían la consideración de riesgo operacional.

4. European Systemic Risk Board. «Too late, too sudden: Transition to a low-carbon economy and systemic risk». Reports of the Advisory Scientific Committee, n.º 6.

5. Véase Clara I. González y Soledad Núñez, 2019. «Mercados, entidades financieras y bancos centrales ante el cambio climático: retos y oportunidades», Working Papers 019-06, FEDEA.

6. Riesgo resultado del comportamiento de una clase de activos o un mercado. Algunos ejemplos incluyen revaluaciones sustanciales y abruptas del precio de los activos, que dejen a algunos activos en desuso.

Los riesgos climáticos presentan una serie de características que dificultan su identificación, medición y valoración.

En este contexto, la necesidad de evaluar e integrar los riesgos climáticos dentro del conjunto de riesgos que pueden afectar al sector financiero es compartida tanto por las entidades que forman parte del sector, como por reguladores y supervisores. No obstante, no es una tarea fácil, puesto que los riesgos climáticos presentan una serie de características que dificultan su identificación, medición y valoración.

En primer lugar, los riesgos físicos asociados al cambio climático son difíciles de percibir. Concretamente, son de ocurrencia y magnitud imprevisibles, tienen un amplio alcance (son relevantes para múltiples sectores, líneas de negocio y zonas geográficas) y el horizonte temporal en el que pueden materializarse es largo, desconocido y, en buena parte, superior a los horizontes de decisión tradicionales de los distintos agentes económicos. En cambio, los efectos del cambio climático dependen de las acciones que se tomen hoy; y es precisamente este desajuste temporal entre acción e impacto (la llamada «tragedia del horizonte») lo que dificulta la percepción de los riesgos climáticos.⁷

En segundo lugar, los riesgos de transición son doblemente inciertos. Por un lado, la trayectoria hacia una economía descarbonizada es en sí misma desconocida. En este sentido, puede que el cambio se haga rápidamente pero de forma poco coordinada y costosa (en

cuyo caso los riesgos de transición serían especialmente elevados),⁸ que se haga de forma gradual y ordenada (en cuyo caso los riesgos de transición serían bajos) o que la transición realizada sea insuficiente (en cuyo caso se dispararían los riesgos físicos). Por otro lado, dentro de cada trayectoria, los términos y condiciones para descarbonizar la economía son también inciertos.

En tercer lugar, es difícil medir el impacto para el sector financiero de los riesgos físicos y de transición. En parte, esta dificultad se debe a la falta de información corporativa (de carácter público) sobre el impacto financiero de los riesgos climáticos y su consideración a nivel estratégico. Por ejemplo, no existe una taxonomía estandarizada que separe claramente las actividades verdes⁹ de las que no lo son, y aclare cuán verde es cada actividad. Tampoco existen actualmente unos estándares comunes de divulgación de información financiera relacionada con el clima.

Por último, la falta de metodologías apropiadas dificulta la valoración de los riesgos climáticos y su incorporación en los modelos internos de riesgo. El análisis de riesgos requiere del diseño de escenarios, del análisis del impacto económico y de la valoración de los riesgos financieros en cada escenario. La evaluación de los riesgos climáticos, además, requiere de un horizonte de previsión y análisis mucho más largo que el estándar.¹⁰ Asimismo, estimar el impacto que tendrá el cambio climático sobre la economía en general, y sobre el sector financiero en particular, es una tarea compleja, más aún cuando los datos históricos tienen poca capacidad predictiva. Por ejemplo, el riesgo de transición verde no se ha observado antes, lo que dificulta su estimación con las herramientas actuales. Del mismo modo, tampoco se dispone de suficientes datos ni conocimiento científico como para valorar el impacto físico que puede tener un aumento de la temperatura global muy por encima de lo que se ha observado

históricamente.¹¹ Finalmente, el análisis de escenarios es una práctica relativamente nueva y compleja, y muchos de los escenarios climáticos (como los elaborados por el IPCC)¹² están diseñados para aplicarse en la elaboración de políticas y en la investigación científica, y no tanto en los análisis corporativos y financieros.

En definitiva, el cambio climático es un reto global (tanto en sus causas como en sus consecuencias), que exige soluciones globales y un elevado grado de coordinación entre todos los agentes y sectores económicos. En este contexto, una transición temprana, gradual, ordenada y justa hacia una economía descarbonizada es clave para reducir el potencial impacto de los riesgos climáticos sobre la economía en general, y sobre el sector financiero en particular. En este sentido, también es importante que el sector financiero disponga de las herramientas, metodologías y estándares necesarios para poder valorar y gestionar adecuadamente los riesgos financieros asociados al cambio climático. De este modo, el sector podrá contribuir de forma efectiva a impulsar el cambio. //

7. Bank of England (2015). Discurso de Mark Carney. *Breaking the tragedy of the horizon - climate change and financial stability*.

8. Por ejemplo, un reconocimiento tardío de la importancia de controlar las emisiones podría resultar en una implementación abrupta de restricciones y regulaciones sobre el uso de fuentes de energía intensivas en combustibles fósiles (modo *catch up*).

9. En este sentido, destaca en positivo el trabajo de la Comisión Europea para apoyar una futura legislación sobre taxonomía sostenible a nivel europeo.

10. Globalmente, los marcos regulatorios financieros tienden a centrarse en los riesgos sobre la estabilidad financiera a 2-3 años, por lo que no están diseñados para capturar riesgos poco convencionales a largo plazo.

11. Véase también el artículo «El reto climático: el futuro del planeta en juego» en esta misma publicación.

12. Intergovernmental Panel on Climate Change.





Tecnología, progreso y dinero digital

La revolución de los datos:
competencia y uso responsable *p. 84*

La política *e*-monetaria
de la nueva economía digital *p. 90*

Los bancos ante las nuevas formas de dinero *p. 94*

El cambio tecnológico está en la raíz del progreso económico y social que hemos vivido desde la primera revolución industrial y, a pesar de ello, la actual revolución tecnológica, además de fascinación, no deja de generar ansiedad. Joseph Schumpeter ya dijo que «en una sociedad capitalista, el progreso económico implica desorden» y sabemos que el desorden, en el ser humano, provoca desasosiego. Por ello, el progreso de los últimos siglos ha ido acompañado del desarrollo de instituciones y de políticas públicas que han permitido, en cierta medida, modular o gobernar ese desorden. El gran desafío es adaptar dichas instituciones y políticas a los cambios que se están produciendo.

Una de las claves para que el cambio tecnológico pueda traer prosperidad para la inmensa mayoría de la población es el sistema educativo. Un sistema que, más allá de conocimientos técnicos específicos, debe enseñar, sobre todo, a aprender. Para ello, son relevantes habilidades como el pensamiento crítico, la capacidad de comunicación y el trabajo en equipo y, también, valores como el esfuerzo, la creatividad, el rigor, la colaboración, la honestidad y la diversidad.

Las políticas públicas también deben tener en cuenta los efectos del cambio tecnológico sobre el empleo y los salarios. El cambio trae consigo ganadores, pero también perdedores. El desafío es compensar a los segundos para que las diferencias entre unos y otros no sean muy marcadas y para que no haya grupos de la población que se queden descolgados del tren del progreso.

En este contexto, las políticas activas del mercado de trabajo, que facilitan la recolocación laboral, deberán jugar cada vez un papel más importante. Para aquellos trabajadores con las retribuciones más bajas, deberá encontrarse la combinación óptima entre una política de salario mínimo, un tipo negativo sobre las rentas bajas (que complemente sus ingresos) y una política de vivienda que facilite su acceso a un coste razonable. En el ámbito laboral, también es necesario clarificar el estatus de nuevas modalidades de relaciones laborales, por ejemplo entre las plataformas tecnológicas y aquellos que ofrecen sus servicios a través de ellas.

El progreso que traiga consigo el cambio tecnológico también dependerá de si hacemos un uso responsable del mismo. En este sentido, el marco legal que vayamos definiendo acotará determinados usos que, como sociedad, consideremos no deseables. Pero, más allá de lo que eventualmente dicten estas normas formales, la ética de las empresas –de sus propietarios, directivos y empleados– aún será más relevante. En el ámbito de los datos, por ejemplo, habrá empresas que adopten modelos de negocio basados en un uso responsable y transparente de los datos de sus clientes, y otras, en cambio, no lo harán. La responsabilidad social de la empresa es clave para aunar cambio tecnológico y progreso económico.

El cambio tecnológico también transformará de forma profunda el sector financiero. De hecho, el mundo de los pagos está viviendo una verdadera revolución. Hoy en día podemos pagar un café con el móvil o el reloj y hacer una transferencia bancaria en segundos, algo impensable hace unos años.

Las políticas públicas también deben tener en cuenta los efectos del cambio tecnológico sobre el empleo y los salarios.

En los últimos tiempos también han aparecido nuevas propuestas de dinero digital. Uno de los principales riesgos que entrañaría la adopción masiva de dinero digital emitido por nuevos operadores está relacionado con la desintermediación bancaria. Se refiere a la posibilidad de que haya un trasvase masivo de depósitos a dinero digital y de que, en consecuencia, los bancos comerciales tengan menos recursos para poder ofrecer crédito y que este se encarezca. No es más que un viejo riesgo: el de perder negocio si un competidor lo hace mejor. La solución es la de siempre: tener claras las necesidades de los clientes e innovar continuamente para ofrecerles la mejor propuesta de valor.

Harina de otro costal pueden ser las propuestas para que los bancos centrales emitan monedas digitales. En algunos casos, se sugiere que ello sirva para que todo el mundo tenga acceso a una cuenta en el propio banco central desde la que pudiera gestionar cobros y pagos. Esto sí que podría poner en jaque al sistema monetario actual. Ya en los años treinta del siglo pasado algunos economistas abogaban por la separación de las actividades de gestión de pagos y la concesión de préstamos (el fin de la banca de reserva fraccional) y, ahora, las nuevas tecnologías han permitido su resurrección. Por las mismas razones que no triunfaron entonces –porque no sirven para evitar crisis financieras, más bien podrían propiciarlas– es improbable que triunfen ahora. //

ENRIC FERNÁNDEZ
Economista jefe



La revolución de los datos: competencia y uso responsable

En los últimos años, la importancia de los datos para la economía se ha hecho todavía más evidente. Con la digitalización, todo lo que hacemos deja una huella en la red. Cada vez que abrimos una aplicación en el móvil o compramos por internet, generamos datos que detallan qué hemos hecho o dónde hemos estado. Según estimaciones del Banco de Inglaterra, solo en 2017 se generaron más datos que en los 5.000 años anteriores.

ROSER FERRER

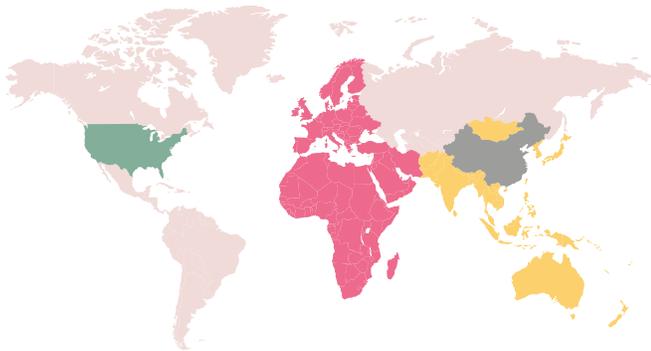
En otras palabras, el mundo digital es capaz de describir de forma cada vez más exacta lo que sucede en la esfera física. Esta abundancia de información digital, junto con el uso de nuevas tecnologías que permiten sacarles un mayor partido a los datos, genera importantes ventajas competitivas para aquellas empresas que saben aprovecharlo. No obstante, este uso intensivo de la información digital también está en el centro de muchos debates porque plantea cuestiones fundamentales sobre la propiedad y la privacidad de dichos datos.

A continuación, analizamos dos aspectos clave que emergen con el uso de la información digital por parte de las empresas: los cambios en la naturaleza de la competencia y el uso responsable y ético de los datos y de la inteligencia artificial.

Sobre la naturaleza de la competencia

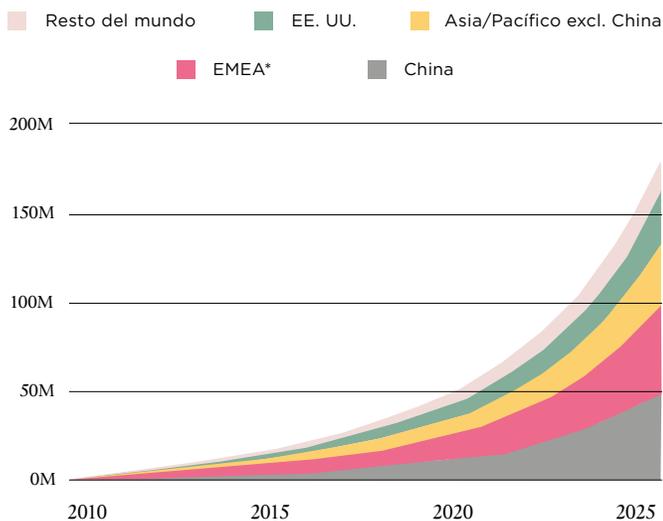
En sí, los datos son un bien no rival, es decir, pueden ser usados simultáneamente por distintas partes sin que la cantidad de datos disponibles para el resto se vea afectada. Por ejemplo, es tecnológicamente posible que todos los investigadores en el campo de la medicina utilicen el *stock* agregado de datos médicos de pacientes al mismo tiempo. Debido a esta no rivalidad, el intercambio de flujos de datos puede comportar enormes beneficios para la sociedad.

Poder extraer valor a los datos otorga importantes ventajas competitivas. Los datos, por sí solos, no tienen ningún valor: el reto es convertir la información en valor. En otras



Crecimiento de datos a nivel global

El volumen de datos ha aumentado exponencialmente en la economía digital y se acelerará en la próxima década (Zettabytes)



Nota

* EMEA, siglas en inglés de Europa, Oriente Medio y África.

Fuente

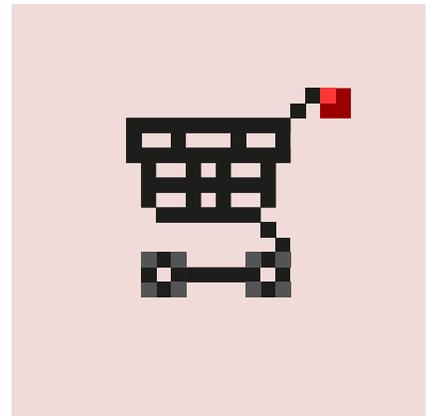
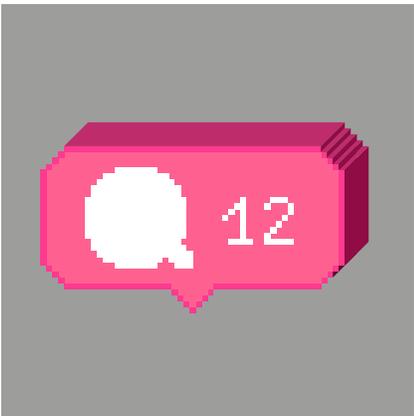
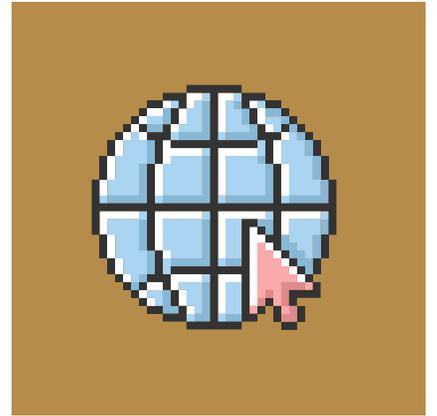
CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de Inglaterra («Future of Finance»).

palabras, contar con datos de millones de interacciones no sirve de nada si esta información no puede utilizarse para conocer mejor al consumidor y saber qué necesita o cómo mejorar su experiencia de cliente. No obstante, convertir la información en valor requiere de unas capacidades específicas. Incluye, entre otros, una infraestructura adecuada para almacenar y procesar los datos, experiencia en análisis de datos, o contar con talento especializado (capaz de hacerse las preguntas pertinentes y articular las respuestas a dichas preguntas).

Puesto que los datos pueden proporcionar importantes ventajas de información respecto a los competidores, las empresas no tienen incentivos para compartir con terceros los datos que han acumulado. En este contexto, la información puede concentrarse –de forma desproporcionada– en un número relativamente reducido de grandes empresas.

Asimismo, la explotación conjunta de efectos de red y de grandes cantidades de información puede ampliar la posición de dominio del mercado de algunas empresas. Esto explica, por ejemplo, por qué las grandes empresas tecnológicas tienen un gran potencial para explotar grandes cantidades de datos. Cuantos más usuarios tiene una plataforma digital, más atractivo es para otros usuarios registrarse y operar en esa plataforma –el llamado efecto de red–. A medida que la plataforma en cuestión acumula más información sobre sus usuarios, está en disposición de mejorar sus productos y servicios, y atraer a más usuarios todavía (ampliando su ventaja competitiva sobre empresas rivales y su posición dominante en el mercado).

La acumulación y el uso intensivo de la información ofrecen la posibilidad de llegar a dominar un mercado gracias al éxito de un producto o servicio. En este caso, existe el riesgo de que se pueda abusar de esta posición para llevar a cabo comportamientos anticompetitivos. En este contexto, es importante garantizar que se pueda entrar o salir del mercado de forma fluida –la llamada «contestabilidad» del mercado– y perseguir



comportamientos anticompetitivos, si los hay.¹ Desafortunadamente, identificar y probar casos de abuso de posición dominante² en este nuevo entorno digital no es tarea sencilla. Entre otras razones, porque la posición de dominio puede establecerse frente a otros competidores y no respecto al consumidor tradicional³ y porque la frontera entre prácticas legítimas y prácticas anticompetitivas no está siempre clara. Por ejemplo, las plataformas digitales tienen un incentivo claro para priorizar su crecimiento por encima de los beneficios, motivo por el cual las estrategias de precios bajos cobran relevancia. No obstante, establecer precios artificialmente bajos para expulsar a un competidor de un determinado mercado es una práctica que puede considerarse abusiva. Asimismo, en ocasiones resulta difícil delimitar de forma clara cuál es el mercado relevante sobre el cual se puede producir abuso de poder, puesto que el perímetro del mercado donde operan los proveedores de servicios digitales suele ser difuso.⁴

Los datos, por sí solos, no tienen ningún valor: el reto es convertir la información en valor.

1. La competencia incentiva a las empresas a ser más eficientes, a innovar y a mejorar constantemente la calidad de sus productos y servicios. También beneficia directamente a consumidores, que pueden optar entre una oferta más variada de bienes y servicios, de mejor calidad y a menores precios.

2. El abuso de la posición de dominio se produce cuando una empresa con posición de dominio lleva a cabo alguna conducta comercial que se considera abusiva.

3. Por ejemplo, algunas plataformas digitales operan como intermediarios a la vez que tienen una posición de control sobre la infraestructura de la cual dependen sus rivales.

4. Véase, por ejemplo, Khan, Lina M. (2016). «Amazon's antitrust paradox». 126 The Yale Law Journal.



Sobre el uso responsable de los datos

A pesar de que hay distintas maneras de extraer valor, el uso responsable de los datos debe estar presente en todas ellas. El uso ético y transparente de los datos es un ámbito que está centrando cada vez más la atención de los consumidores y de la sociedad en general, especialmente tras varios casos de mal uso de datos personales, y a medida que se generaliza el uso de la información digital y de los modelos de inteligencia artificial por parte de empresas. En este contexto, asegurar que estas operan con criterios éticos y que se garantizan los derechos individuales es vital para mantener la confianza de la sociedad en los servicios digitales.

Dentro de este ámbito, una de las cuestiones más importantes tiene que ver con la confidencialidad y la protección de los datos. Los usuarios generan datos al utilizar los servicios digitales, pero las empresas y proveedores de servicios *on-line* que gestionan dichos

datos, no siempre respetan debidamente la privacidad de los consumidores.⁵ Además, a menudo el consumidor desconoce qué datos se recogen sobre él y para qué propósitos, y no ejerce control sobre dicho uso. En este sentido, existen estudios que muestran que un usuario medio tardaría hasta 76 días en revisar todos los términos y condiciones que acepta en solo un año.⁶

La UE se encuentra en la vanguardia a la hora de establecer reglas claras para la protección de los datos.

Datos y confianza

¿En qué tipo de empresa confías más para administrar de forma segura tus datos personales? (% de encuestados)

86 | Bancos

7 | Proveedor de servicios de pagos

2 | Operadores de telefonía móvil

2 | Comercio *on-line*

2 | Tecnología de consumo

1 | Proveedores de servicios de internet

1 | Redes sociales

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos del Banco de Inglaterra («The Future of Finance»).

En este contexto, es importante encontrar mecanismos que faciliten que el consumidor comprenda mejor cómo pueden usarse sus datos y qué herramientas tiene a su alcance para proteger su privacidad. Tras la entrada en vigor en 2018 de la normativa que pretende garantizar que el consumidor retenga el control de la información que provee,⁷ la UE se encuentra en la vanguardia a la hora de establecer reglas claras para la protección de los datos. Por otro lado, en EE. UU. cada vez son más las voces dentro y fuera del sector tecnológico que piden a los legisladores que adopten un enfoque similar al de la UE a nivel federal.⁸

Asimismo, la gestión responsable y transparente de los datos por parte de las empresas puede erigirse como una fuente de ventaja competitiva. Al fin y al cabo, el consumidor estará más dispuesto a compartir sus datos con aquellas empresas que sean transparentes en el uso

que hacen de esos datos y que den garantías de que ningún tercero puede acceder a ellos. De hecho, hay encuestas que documentan que las entidades financieras gozan de mayor confianza que empresas en otros sectores a la hora de administrar la información de carácter personal de los consumidores.

Otro aspecto igualmente crítico es la aplicación responsable de las técnicas de inteligencia artificial a los datos. Las encargadas de analizar grandes cantidades de datos (a partir de algoritmos creados por programadores informáticos) suelen ser las máquinas, puesto que son capaces de manejar muchas más dimensiones que las que una mente humana puede concebir. A esto se le llama modelo de aprendizaje automático (*machine learning*) y permite a las empresas extraer valor de los datos de forma automatizada y escalable (por ejemplo, mediante la identificación de patrones). No obstante, las implicaciones éticas de estas técnicas son complejas, puesto que, usadas de forma incorrecta, pueden llegar a perpetuar sesgos o prejuicios presentes en los datos sobre los que se basan estos modelos. Por ejemplo, en la aplicación de técnicas de inteligencia artificial a procesos de selección de personal, si en los datos históricos hay una infrarrepresentación de mujeres, el algoritmo podría estar sesgado en contra de este colectivo a la hora de buscar candidatos a un puesto de trabajo. Por este motivo, es importante conocer los sesgos existentes en las bases de datos usadas, corregirlos a la hora de diseñar los algoritmos que ejecutan las máquinas e incorporar consideraciones éticas en su uso. //

5. Véase, por ejemplo, Jones, C. y Tonetti, C. (2018). «Nonrivalry and the Economics of Data». Stanford GSB and NBER.

6. Banco de Inglaterra (2019). «Future of Finance».

7. El Reglamento General de Protección de Datos europeo (RGPD) detalla cómo las empresas europeas (y empresas globales que sirvan el mercado europeo) deben gestionar la información sobre el consumidor y cómo asegurar que el consumidor da su consentimiento al uso de esos datos.

8. De hecho, en el estado de California, entrará en vigor en 2020 una iniciativa que es a grandes rasgos similar a la RGPD europea y que ha servido para lanzar el debate en el país norteamericano.

La política e-monetaria de la nueva economía digital

Las tecnologías digitales impregnan el debate sobre el futuro de la economía. La política monetaria y su principal vehículo, el dinero, no son una excepción. Esta nueva economía digital genera nuevas demandas al sector financiero y el dinero digital emerge como un nuevo método de pago atractivo para los consumidores. ¿Cómo afecta todo ello a la política monetaria? ¿Qué pueden hacer (y hacen) los bancos centrales al respecto?

ADRIÀ MORRÓN
SALMERON Y
RICARD MURILLO
GILI

Dinero digital privado, política monetaria y estabilidad financiera: condicionantes y riesgos

El dinero digital es, en términos sencillos, la representación «digital» de formas físicas de dinero fiduciario (como un billete de 1 dólar o una moneda de 2 euros).¹ Pero su amplia integración en nuestras «vidas digitales» (pensemos en un perfil de Facebook o Instagram), sus bajos costes de transacción y los efectos de red (las empresas que contemplan lanzar dinero digital, como Facebook, cuentan con una enorme base de usuarios) lo hacen atractivo para consumidores y empresas.²

Sin embargo, los usuarios de dinero digital emitido por proveedores privados se enfrentan a cuatro grandes fuentes de riesgo:

- **Liquidez:** por ejemplo, si cada unidad de una criptomoneda está respaldada por una cesta de bonos denominados en euros, ¿el proveedor tendrá capacidad de liquidar estos bonos y poder convertir la criptomoneda en euros, para aquellos usuarios que lo deseen, incluso en momentos de mucha demanda o de estrés financiero?
- **Impago:** si el proveedor privado quiebra, ¿qué pasa con las criptomonedas que poseen los usuarios?
- **Valor:** imaginemos que los activos que respaldan la criptomoneda (por ejemplo, bonos soberanos denominados en euros) pierden valor bruscamente. *De facto*, el proveedor habrá emitido más dinero digital del que debería (dado el nuevo valor de los activos en los que respalda su oferta), por lo que puede verse forzado a «devaluar» la criptomoneda (intercambiarla por menos euros de lo que inicialmente había establecido), lo que podría conllevar pérdidas para sus usuarios.
- **Poder de mercado:** la naturaleza del dinero conlleva



efectos de red (una divisa es más atractiva como medio de pago cuantos más agentes la usen) que pueden hacer que se imponga un monopolio natural: una única divisa para regir todos los intercambios. Así, en ausencia de una regulación adecuada, el proveedor puede fijar barreras de entrada al mercado y extraer rentas de aquellos usuarios que usen su criptomoneda.

Estos riesgos individuales del usuario conducen, además, a otros riesgos que afectan al conjunto de la sociedad. En particular, desde el punto de vista de las políticas económicas, destacan:

- **Pérdida de control de la política monetaria:** si una criptomoneda emitida por un proveedor privado se impone a la moneda del banco central, se erosionaría su capacidad de influenciar la oferta monetaria y los tipos de interés que realmente afectan a los consumidores, ahorradores e inversores de la economía. Algunos ejemplos:
 - / **«e-dolarización» de la economía:** esta sustitución sería parecida a la que sufren algunas economías en las que el dólar estadounidense, y no la moneda local, es el principal medio de cambio, por la poca confianza de la población en sus instituciones. Del mismo modo que las condiciones financieras de esas economías se mueven al son de la Reserva Federal de EE. UU., en un mundo de dinero digital las condiciones financieras

estarían influenciadas por el proveedor privado de criptomonedas.

- / **Prociclicidad (un riesgo de las *stablecoins*³):** la mayoría de las *stablecoins*, como libra, se respaldarían en una cesta de divisas y activos de bajo riesgo (como podrían ser los bonos soberanos de EE. UU. o Alemania). Así, en una fase expansiva de la economía, los agentes demandarían más *stablecoins*, por lo que aumentarían las compras de los activos que los respaldan. Según defienden algunos autores,⁴ esto presionaría a la baja sus tipos de interés, lo que a su vez podría retroalimentar la fase expansiva y condicionar la implementación de la política monetaria deseada.

1. En este artículo, cuando hablamos de «dinero digital», no incluimos los depósitos y cuentas bancarias.

2. Véase Adrian, T. (2019). «Stablecoins, central bank digital currencies, and cross-border payments: a new look at the international monetary system», discurso en la IMF-Swiss National Bank Conference. Además, en países con sistemas institucionales frágiles, es frecuente que la población tenga mayor confianza en empresas multinacionales proveedoras de dinero digital que en sus propias instituciones.

3. Una *stablecoin* es un tipo de criptomoneda cuyo valor está ligado a activos estables como el dólar, el euro o el oro, y por tanto está diseñado para tener una volatilidad baja.

4. Véase Pettis, M. (2019). «Facebook's Libra: Does the World Need Frictionless Money?». Carnegie Endowment for International Peace.

- **Riesgos de estabilidad financiera:**

- / **Fuente de riesgo sistémico:** si una criptomoneda privada dominara una fracción importante de las transacciones, una posible quiebra o debilidad del proveedor repercutiría en el conjunto del sistema de pagos internacional.
- / **Disrupción en el sistema bancario:** el dinero digital ofrece una alternativa a los depósitos bancarios para que las familias y las empresas almacenen sus ahorros. Así, un uso extendido del dinero digital obligaría a la banca tradicional a competir por los depósitos y buscar fuentes de financiación alternativas (seguramente, menos estables), lo que podría encarecer el crédito e incentivar una mayor toma de riesgos.

¿Qué pueden hacer los bancos centrales?

Los bancos centrales tendrán un papel clave a la hora de definir el nuevo entorno macrofinanciero: qué dinero digital se adopta y en qué medida este afecta al sistema financiero tal y como lo conocemos.

Antaño, los bancos centrales acabaron monopolizando la emisión de billetes y han garantizado hasta la actualidad un sistema de pagos único, seguro y accesible a la totalidad de la población. Así, una alternativa natural a las criptomonedas privadas es que el banco central emita su propia moneda digital.

A grandes rasgos, una moneda digital del banco central (MDBC) podría consistir en que el banco central abriera cuentas corrientes directamente a hogares y empresas: para el consumidor, sería algo parecido al sistema actual de depósitos y transferencias bancarias, con la diferencia de que su cuenta corriente se encontraría en el banco central. Aunque podría parecer un paso natural, esta alternativa exigiría que el banco central tuviera un papel anormalmente activo: debería atraer a los clientes, verificar sus datos e interactuar con ellos, desarrollar tecnología, etc. En otras palabras, debería desempeñar tareas en las que un banco central no dispone de experiencia y que, además, podrían poner en riesgo su reputación.



Por estos motivos, han emergido algunas propuestas para crear una MDBC sintética.⁵ En este caso, el banco central desarrollaría una infraestructura para la MDBC donde los proveedores privados de dinero digital (entre los que podrían estar las entidades financieras tradicionales) incorporarían sus métodos de pago. Así, al permitir el acceso a múltiples proveedores, se garantizaría competencia por el mercado. Además, para garantizar la seguridad de la moneda y mantener el control de la oferta monetaria, el banco central debería exigir que los proveedores respaldaran el 100% de la moneda con reservas en el banco central.⁶ Y, finalmente, se aprovecharían tanto las ventajas competitivas del sector privado (por ejemplo, la gestión de los clientes o

Una alternativa natural a las criptomonedas privadas es que el banco central emita su propia moneda digital.

la innovación) como las del banco central (supervisión y regulación, reputación y confianza).

Por otra parte, la MDDB ofrecería un canal directo de transmisión de la política monetaria: por ejemplo, si el banco central lo estimara oportuno, podría emitir una moneda digital que pagase intereses y ajustar dicho pago como parte de su política monetaria. Además, una MDDB que sustituyera completamente el dinero en efectivo permitiría al banco central reducir los tipos de interés a niveles más negativos de lo que es factible en la actualidad.

Sin embargo, una MDDB también entrañaría riesgos a nivel macrofinanciero. En primer lugar, las fugas de depósitos. Como en el caso de una moneda digital privada, la MDDB ofrece una alternativa a los depósitos bancarios. En periodos de estrés, la MDDB podría percibirse como más segura porque, aunque no contaría necesariamente con una garantía como la que ofrece un fondo de garantía de depósitos, estaría respaldada por reservas depositadas en el banco central. Esto podría favorecer las salidas de depósitos de la banca comercial y hacia los proveedores de MDDB; indirectamente, por tanto, hacia el banco central.⁷ Asimismo, hay que tener en cuenta que la digitalización elimina las barreras físicas, por lo que facilita que un usuario escoja la MDDB que más le convenga independientemente de la jurisdicción. Es decir, genera mayor competencia entre MDDB y, por lo tanto, requiere de una mayor coordinación internacional de la política monetaria.

Iniciativas de los bancos centrales

Algunos bancos centrales ya han evaluado la posibilidad de emitir dinero digital.⁸ El banco central de Suecia (Riksbank) fue de los primeros en estudiar la posibilidad de emitir su propia moneda digital, a raíz del desplome del uso del efectivo. Su proyecto de la *e-krona* está bastante avanzado y lo ha presentado al Parlamento sueco, que deberá decidir sobre la necesidad de que el banco central «acuñe» una MDDB. Por otro lado, el Banco Central de Uruguay lanzó en 2017 su moneda digital (el *e-peso*) en una prueba piloto de seis meses que limitaba la cantidad de *e-pesos* que se podían emitir. El *e-peso* tenía características de MDDB sintética, pero solamente un proveedor privado podía acceder a la plataforma. Las conclusiones que el banco central sacó del proyecto fueron relativamente positivas.⁹

Como ilustran estos ejemplos, los bancos centrales han empezado a explorar las posibilidades que las tecnologías digitales ofrecen para el dinero y, por lo tanto, sobre la política monetaria. La emergencia de propuestas privadas como la libra de Facebook resalta la importancia de que los bancos centrales mantengan su compromiso histórico con el buen funcionamiento del sistema de pagos. //

5. Véase Adrian, T. (2019). «From Stablecoins to Central Bank Digital Currencies». IMF Blog.

6. Con un coeficiente de reservas del 100%, estos proveedores no concederían crédito: se limitarían a vehicular los pagos.

7. En este escenario, el banco central podría estabilizar el sistema inyectando liquidez a la banca comercial (unas inyecciones que estarían balanceadas por el aumento de reservas que recibiría el banco central por la propia fuga de depósitos).

8. El BCE y la Fed no han presentado propuestas propias, aunque sus distintos oficiales reconocen el potencial de las tecnologías relacionadas con el dinero digital y resaltan la importancia de monitorizar su evolución.

9. Bergara, M. y Ponce, J. (2018). 7. Central Bank Digital Currency: The Uruguayan *e-peso* case en «Do We Need Central Bank Digital Currency?» n.º 82.

Los bancos ante las nuevas formas de dinero

El lanzamiento de la libra de Facebook en 2019 ha vuelto a poner sobre la mesa el debate acerca de las criptomonedas y el funcionamiento de los sistemas de pagos actuales. Tras la caída de valor de *bitcoin* y la puesta en entredicho de su capacidad para funcionar como dinero, muchos ven en las *stablecoins* una alternativa con mayor potencial de adopción. De ser así, las dos formas de dinero «tradicional» (el efectivo y los depósitos bancarios) deberían hacer frente a esta nueva competencia. En el presente artículo discutiremos qué caracterizaría a esta competencia entre formas de dinero, qué retos podría entrañar para los bancos y qué acciones podrían llevar a cabo estos para afrontarlos.

SANDRA JÓDAR ROSELL
Y DENIS NAKAGAKI

Los avances en las tecnologías de pagos permiten la aparición de nuevas formas de dinero, lo cual a largo plazo puede dar lugar a una mayor competencia por los depósitos bancarios.

La tecnología de liquidación de pagos es el mecanismo mediante el cual se garantiza que el dinero se adeuda de la cuenta del ordenante y se ingresa en la del beneficiario, registrándose así el cambio en la propiedad del dinero. Con la excepción del efectivo, actualmente todas las infraestructuras de pagos establecidas recurren de algún modo a una figura que centraliza la validación de estos movimientos entre las cuentas, ya sea el banco central de cada jurisdicción, Visa o Mastercard para los esquemas de tarjetas o AliPay y WeChat en sus ecosistemas en Asia, entre otros. Esta centralización conlleva ciertas ineficiencias, sobre todo en el ámbito de los pagos internacionales, que se manifiestan en demoras en las transferencias y falta de trazabilidad sobre su estado, y que son fruto de la fragmentación y poca interconexión de estas infraestructuras. Al eliminar la necesidad de centralizar la validación, el uso de nuevas tecnologías como el *blockchain* puede generar unas ganancias de eficiencia que justificarían el coste de desplegar nuevas infraestructuras de pagos y, sobre ellas, nuevas monedas.

Hasta la fecha han aparecido un sinnúmero de criptomonedas, aunque las que presentan mayor potencial de llegar a convertirse en una nueva forma de dinero son aquellas que respaldan su valor con algún tipo de activo. Una opción es respaldarlo con una moneda de curso legal, como es el caso de tether, USD Coin o paxos, por ejemplo. Sus emisores establecen una ratio de conversión, por ejemplo respecto al dólar, y definen mecanismos para mantenerla,



de forma que los precios de bienes y servicios en ambas monedas sean fijos. Otra opción es respaldarlo con una cesta de monedas u otros activos cuyo valor fluctúa con el mercado. En este caso, dependiendo de cuándo se adquirieran, los bienes y servicios pagados en esta moneda serían más o menos caros que si se pagaran en dólares. Libra es un ejemplo de este último tipo, junto con las criptomonedas respaldadas por oro.

Naturalmente, desplegar esta nueva infraestructura desde cero no es una tarea que pueda asumir cualquiera, y cualquier emisor privado con capacidad para lograrlo deberá enfrentarse a retos regulatorios muy considerables.¹ En cualquier caso, cabe pensar en un futuro en el que los

depósitos bancarios puedan tener que competir por la liquidez de los agentes económicos no solo con el efectivo, sino también con aquellas criptomonedas que hayan logrado la suficiente adopción.

1. Véase el artículo «Libra, la criptomoneda de Facebook» en el Dossier del IM10/2019 de CaixaBank Research.



Ventajas y desventajas de libra

Reserva de valor

👎 Sin cobertura del Fondo de Garantía de Depósitos. Sin remuneración de los recursos.

Unidad de cuenta

👎 El euro es la única moneda de curso legal en España (la única con pleno poder liberatorio para el pago de deudas). Riesgo de tipo de cambio.

Medio de intercambio

Acceptación

👍 El ecosistema de Facebook cuenta con 2.410 millones de usuarios activos.

👎 Buena experiencia de usuario de los métodos de pago actuales en el punto de venta físico.

Facilidad de uso

👍 Mejor adaptación a entornos digitales (*smart contracts*, posibilidad de añadir mayor cantidad de datos asociados a la transacción...).

Rapidez Ubicuidad

👍 Pagos con liquidación instantánea a cualquier parte del mundo, disponibles 24/7/365 desde cualquier lugar con conexión.

Seguridad

👎 No goza actualmente de la máxima percepción de seguridad (los depósitos y sus métodos de pago, sí).

Fuente

CaixaBank Research.

Para los bancos, los depósitos de los clientes son una pieza central en su modelo de negocio. De ahí que algunos² consideren que una mayor competencia presenta un desafío para las entidades financieras tradicionales.

Los depósitos son una fuente estable de financiación para los bancos y representan un aspecto fundamental para la intermediación bancaria, el proceso por el cual las entidades canalizan los ahorros hacia la inversión productiva mediante la concesión de préstamos. Son también una fuente de ingresos para las entidades, gracias a los servicios de cobros y pagos que llevan asociados, como transferencias, compras con tarjeta o domiciliaciones y gestión de recibos, entre otros. Por último, los depósitos y sus medios de pago asociados son además una fuente de información muy valiosa para los bancos. El volumen y la frecuencia de estas transacciones, por ejemplo, son variables que se pueden utilizar para establecer patrones de ingresos y gastos o estimar la capacidad de repago de un préstamo. Esto permite a los bancos mejorar sus análisis de riesgo, personalizar las ofertas comerciales o reducir el fraude, por ejemplo.

Así pues, en un hipotético escenario en el que las monedas digitales lograran sustituir de forma significativa a las formas tradicionales de dinero, el modelo de negocio bancario se enfrentaría a varios retos. En primer lugar, a una compresión de los márgenes (tanto en depósitos como en servicios de cobros y pagos) por la mayor competencia. En segundo lugar, a una mayor volatilidad y un mayor coste de sus fuentes de financiación por una eventual sustitución de los depósitos minoristas por otros instrumentos de financiación. A su vez, esta mayor volatilidad del pasivo bancario podría llegar a limitar la capacidad de concesión de crédito por la necesidad de cumplir con las ratios de liquidez impuestas por Basilea III.³ Finalmente, la pérdida de la información generada por las transacciones en la nueva moneda podría limitar la capacidad de los bancos de ofrecer préstamos al tipo de interés que mejor se ajuste al riesgo del cliente. Todo ello tendería a encarecer el crédito.

Para juzgar hasta qué punto son importantes estos retos para las entidades bancarias, resulta útil analizar qué elementos determinarían la intensidad de la competencia

que sufrirían los depósitos y ver en cuáles de ellos las *stablecoins* podrían tener ventaja comparativa.

Las *stablecoins* presentan ciertas ventajas en aspectos clave relativos a su eficiencia como medio de pago. Si bien es cierto que en países desarrollados el dinero tradicional es, en gran medida, un mecanismo muy eficiente para realizar transferencias domésticas o pagos en el punto de venta físico, las nuevas formas de dinero permitirían realizar pagos instantáneos a cualquier lugar del mundo, en cualquier momento y desde cualquier lugar con conexión.

Sin embargo, existen diversos aspectos que dificultan la adopción de las nuevas formas de dinero. El más fundamental de todos es conseguir alcanzar un nivel suficientemente alto de confianza por parte de los usuarios. Una moneda digital solo se usará como medio de pago o forma de ahorro si las personas confían en ella, porque es emitida y respaldada, bien por un banco central, bien por entidades sujetas a reglas de gobernanza y estructuras legales que mitiguen posibles conflictos de interés.

Con todo, el mayor reto al que se enfrentan estas nuevas formas de dinero es el de generar efectos de red suficientemente potentes para justificar los costes de adopción. Al fin y al cabo, de nada sirve tener el dinero con la tecnología de liquidación más eficiente que jamás haya existido si no se tiene con quién intercambiarlo. Las formas de dinero tradicionales juegan con ventaja porque son ampliamente aceptadas. En el caso de las monedas digitales, tan solo libra por el momento, gracias a la ingente base de usuarios de Facebook y a su ecosistema propicio para el comercio electrónico, podría estar en disposición de aprovechar los efectos de red e impulsar una adopción relativamente rápida.

¿Qué opciones tendrían los bancos para hacer frente a esta mayor competencia?

La principal alternativa para los bancos es seguir innovando para ganar en eficiencia y ofrecer la mejor experiencia al cliente. Los cambios en el comportamiento de los clientes y del comercio impulsarán la demanda de nuevos servicios como los pagos invisibles⁴ o

programables, los servicios de alto valor añadido para comercios digitales, empresas y particulares, los pagos internacionales instantáneos o los servicios para la gestión de la privacidad y la confidencialidad de los datos. En los últimos años, los bancos han mejorado notablemente su oferta con nuevos servicios, como los pagos por móvil o los pagos domésticos instantáneos entre particulares.⁵ Asimismo, algunos bancos están también explorando las posibilidades de la tecnología *blockchain* y experimentando con *stablecoins* de uso mayorista para solventar la baja interconexión de los distintos mercados interbancarios regionales y hacer posibles los pagos internacionales instantáneos.

Quedan muchas incertidumbres por resolver y es posible que el proyecto libra tarde un tiempo en fructificar, si es que finalmente lo hace. Pero la rapidez con la que este campo evoluciona exige que los bancos tradicionales aprovechen todas las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para mejorar la experiencia de sus clientes en el mundo de los pagos. Al fin y al cabo, la velocidad de adopción de un nuevo producto o servicio depende, en gran medida, de su capacidad de solucionar las necesidades de sus usuarios: debe ser más barato, más rápido o fácil de usar que las alternativas actuales.⁶ Y es aquí donde los bancos deben demostrar su capacidad de innovación y adaptación para afrontar con éxito los retos y las oportunidades que emergen de las monedas digitales: escuchando a sus clientes y ofreciéndoles lo que necesitan. //

2. Véase BIS (2018). «Central bank digital currencies». Y Adrian, T. y Mancini-Griffoli, T. (2019). «The Rise of Digital Money». FinTech Notes. FMI.
3. El coeficiente de fondeo estable neto (NSFR, por sus siglas en inglés) requiere que los bancos mantengan un cierto porcentaje de financiación estable en relación con los préstamos que ha concedido. Véase Kumhof, M. y Noone, C. (2018). «Central bank digital currencies». Staff Working Paper n.º 725. Banco de Inglaterra.
4. El concepto de pago invisible se refiere al uso de tecnologías de pagos que permiten prescindir del soporte físico (la tarjeta o los billetes) para saldar la transacción.
5. En España, Bizum, una solución de pagos instantáneos entre particulares creada en 2016, alcanzó los 4 millones de usuarios en junio de 2019, lo que representa ≈10% de la población bancarizada.
6. Véase Van Steenis, H. (2019). «Future of Finance». Banco de Inglaterra.

La importancia del crecimiento inclusivo

Crecimiento inclusivo: las fuerzas del futuro p. 100

Cohesión social y crecimiento inclusivo: indisociables p. 104

¿Quién es la clase media? p. 110

La clase media, ¿cada día con más dificultades? p. 116

Una parte importante y ascendente de la sociedad no percibe de forma directa el crecimiento económico que muestran las cifras macroeconómicas. Esta sensación refleja la presión sobre la desigualdad en la mayoría de las economías occidentales y es producto de distintos fenómenos. Algunos son tendencias de fondo, como la globalización y el cambio tecnológico, que han promovido el crecimiento económico, pero también han incidido negativamente sobre el nivel de empleo y los salarios en determinados sectores y profesiones.

A ellos se suma, además, el envejecimiento de la población, que limita el crecimiento de las pensiones públicas. En el ámbito más coyuntural, la crisis económica ha provocado un aumento del paro a largo plazo y, a la vez, ha incrementado la presión sobre las finanzas públicas, lo que ha llevado en muchos casos a ajustar el gasto social.

Ante esta situación, es imprescindible una agenda económica que promueva un crecimiento más inclusivo. Obviamente, por razones de equidad, de justicia social. A su vez, por ra-



zonas de eficiencia, porque un crecimiento desigual dificulta, por ejemplo, la acumulación de capital humano en aquellas familias de rentas más bajas, con lo que se desperdicia talento. Y, además, para evitar la proliferación de movimientos populistas que empeoren la situación y pongan en riesgo el conjunto de un sistema económico que, al fin y al cabo, ha demostrado su capacidad para generar prosperidad a largo plazo, e incluso de nuestro sistema político de democracia liberal, el que mejor puede proteger nuestras libertades individuales y el pluralismo político.

Una política económica que promueva el crecimiento inclusivo debe, a la fuerza, fomentar el empleo de calidad. Un empleo que permita vivir dignamente y que ofrezca perspectivas de desarrollo profesional y personal es el vehículo fundamental para participar directamente y beneficiarse del progreso general de la economía. Para ello son fundamentales las políticas educativas, que deben prepararnos para el cambio tecnológico y para un mundo en el que cobran importancia el aprendizaje continuado y la capacidad de reciclarse.

Debemos reconocer, sin embargo, que los cambios en las políticas educativas solo podrán tener un efecto significativo a largo plazo. A corto plazo, las políticas relativas al mercado de trabajo son claves. En este ámbito, la reducción de la dualidad –un lastre para la acumulación de capital humano– y un mayor peso de las políticas activas –que incluyen la formación y el reciclaje de personas desempleadas– constituyen dos claras prioridades. Las políticas de salario mínimo también pueden ser un mecanismo para reducir la desigualdad, pero es necesario vigilar su posible impacto adverso sobre la creación de empleo y la competitividad de las empresas. La política impositiva puede complementar las políticas de salario mínimo con la introducción, por ejemplo, de tipos negativos sobre las

rentas más bajas (lo que aumenta la progresividad del sistema y promueve, en lugar de penalizar, la creación de empleo).

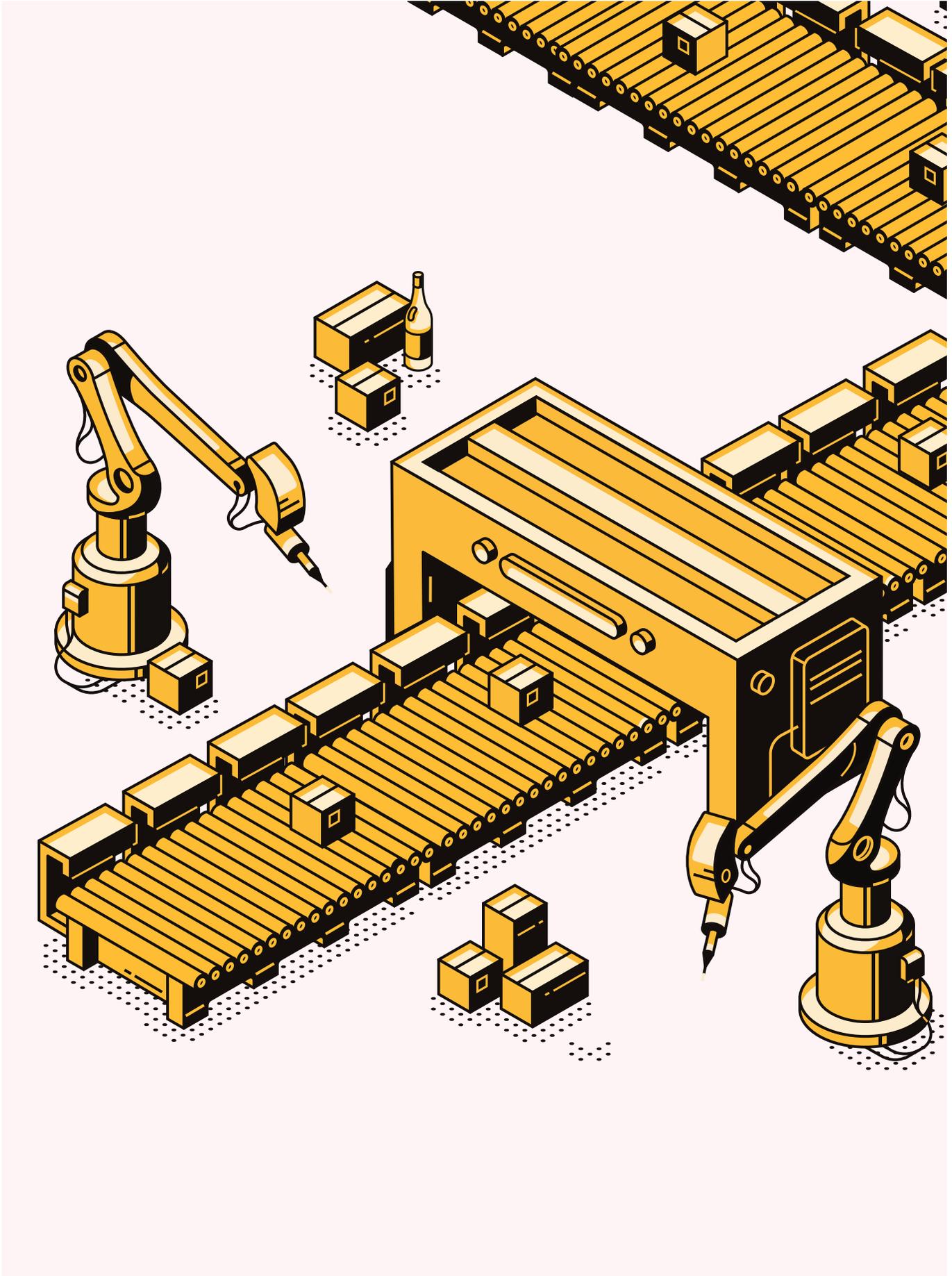
En general, promover políticas de crecimiento inclusivo requerirá recursos que se pueden conseguir de dos maneras: mediante la reducción de gastos no prioritarios o el aumento de los ingresos fiscales. Repriorizar, sin embargo, exige evaluar los resultados de las políticas públicas y de los gastos asociados a las mismas, algo que no se suele llevar a cabo. Hacerlo permitiría desviar recursos hacia aquellas intervenciones que demuestren ser más efectivas. Es urgente impulsar una cultura y una estructura institucional orientadas a la evaluación de resultados en el ámbito de las Administraciones públicas. Por la parte de los ingresos, medidas contra el fraude y un replanteamiento de determinados beneficios fiscales que contempla el sistema impositivo pueden ofrecer cierto recorrido al alza sin necesidad de aumentar los impuestos.

A menudo se enfatiza el hecho de que fomentar la inclusión –la equidad– tiene un coste en términos de crecimiento económico –de eficiencia–. Y seguro que hay circunstancias en las que esto es así. Sospecho, sin embargo que, en la mayor parte de casos, se debe a la torpeza a la hora de diseñar las políticas económicas con este fin. El momento actual nos exige, sin duda, más finura. //

ENRIC FERNÁNDEZ

Economista jefe





Crecimiento inclusivo: las fuerzas del futuro

CLÀUDIA CANALS

Según la OCDE, el crecimiento de una economía es inclusivo cuando se distribuye de manera equitativa entre la sociedad y crea oportunidades para todos. El concepto es complejo y determinar su evolución requiere de un análisis detallado, aunque la creciente desigualdad de rentas en la mayoría de economías avanzadas ya nos adelanta que la tendencia no es precisamente favorable.

Para poder valorar mejor hasta qué punto el crecimiento económico de un país es inclusivo, el Foro Económico Mundial ha desarrollado un índice que tiene en cuenta, además de la desigualdad de rentas, otras variables como la esperanza de vida, los índices de pobreza o la ratio de dependencia. Aunque hay diferencias notables entre países, el mensaje final no es muy alentador: tras el deterioro que experimentó el índice durante la crisis económica, apenas se ha recuperado en los últimos años. De hecho, la persistencia de dicho deterioro en numerosos países alimenta los temores a que nos hayamos adentrado en una etapa de exclusión secular, como recoge el gráfico de la página siguiente.

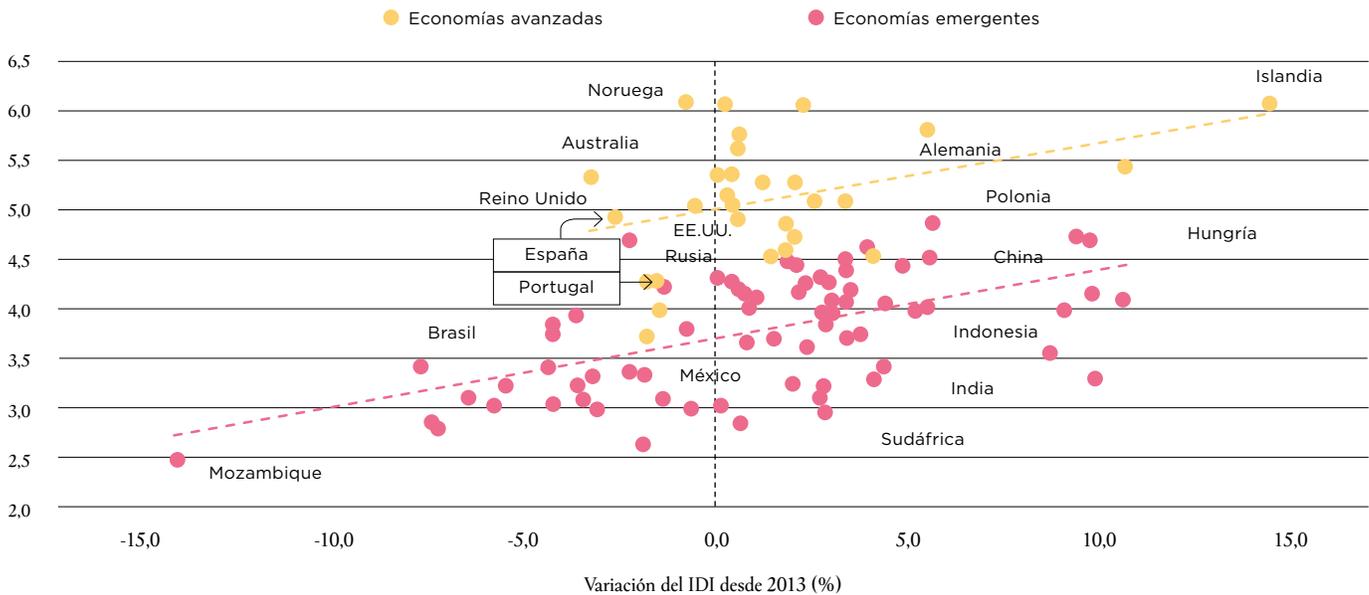
En las últimas décadas, se ha apuntado a varios factores como los causantes del deterioro de la inclusividad del crecimiento, pero destacan, sobre todo, el cambio tecnológico y la globalización. De ellos se cuestiona que, pudiendo mejorar la situación del conjunto de la población, sus beneficios y costes no se han repartido de forma justa o equitativa entre la ciudadanía. A la lista de factores también se añade la lenta adaptación de la regulación al nuevo contexto económico, lo que acarrea notables asimetrías en el nivel regulatorio entre determinados sectores o ámbitos económicos.

El cambio tecnológico: de los ordenadores a la inteligencia artificial y el *machine learning*

La aparición de los ordenadores y la primera oleada de robotización de las plantas de producción favorecieron el crecimiento económico, pero lo hicieron de una forma poco inclusiva. Los ordenadores aumentaron la productividad de los trabajadores con un mayor

Índice de inclusividad (IDI)*

Índice 2018



Nota

* Índice de desarrollo inclusivo del World Economic Forum. Se trata de una medida agregada de 12 indicadores distribuidos en tres pilares diferentes: desarrollo económico, inclusión y sostenibilidad. A cada pilar se le otorga un mismo peso relativo para obtener el índice general. Los valores se distribuyen del 1 al 7, siendo 7 la valoración máxima en inclusividad.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos del World Economic Forum.

nivel educativo, lo cual repercutió de manera positiva en sus salarios. Por el contrario, la robotización de las plantas manufactureras incidió de manera negativa en la demanda y en los salarios de los trabajadores con un menor nivel educativo, al sustituir las máquinas las tareas que realizaban. Así, en muchos países avanzados como EE. UU. o el Reino Unido aumentó la brecha salarial entre los trabajadores «cualificados» y «no cualificados», usando la jerga económica.¹

Naturalmente, las tecnologías del futuro (algunas ya del presente) también tendrán efectos sobre el mercado de trabajo, aunque en esta ocasión no parece que el impacto vaya a estar tan ligado al nivel educativo, puesto que avances como la inteligencia artificial, por ejemplo, tienen el potencial de afectar a trabajadores de distintas cualificaciones. Sin ir más lejos, ya existen coches sin conductor, programas que analizan imágenes médicas o programas de traducción inmediata, por ejemplo. En este sentido, Erik Brynjolfsson *et al.* sugieren que el fenómeno del aprendizaje automático (o *machine learning*) no generará de forma directa un aumento de la polarización

salarial, puesto que no existe una clara relación entre las ocupaciones que podrán ser más fácilmente reemplazadas por técnicas de *machine learning* y el nivel de salarios que tienen actualmente estos trabajos.²

Sin embargo, esta y el resto de tecnologías que se están desarrollando sí pueden acabar destruyendo muchos puestos de trabajo, aunque también pueden generar otros nuevos. Serán clave, pues, un marco laboral que proteja a los trabajadores que pierdan su empleo y les ayude a reinserirse con éxito en el mercado, así como unas políticas educativas que preparen a los trabajadores del futuro para los cambios que se avecinan.³

La visión desde los países emergentes es algo distinta, ya que en este caso se apunta a que las TIC tienen un elevado potencial de mejorar el nivel de inclusión. El motivo es que estas tecnologías ayudan de forma considerable a los trabajadores del sector primario, que son los que tienen un menor nivel de renta, a tener un mejor acceso a los mercados donde venden sus productos, lo que aumenta sustancialmente sus ingresos.⁴

En las últimas décadas, una de las caras más visibles de la globalización ha sido el aumento del *offshoring*, especialmente en el sector manufacturero.

Offshoring: de las manufacturas a los servicios y de vuelta a casa

En las últimas décadas, una de las caras más visibles de la globalización ha sido el aumento del *offshoring* (bien por la vía de la deslocalización, bien por la contratación externa), especialmente en el sector manufacturero.

Y, de manera análoga a lo ocurrido con el cambio tecnológico sesgado en favor del trabajo cualificado, el *offshoring* manufacturero ha impulsado el crecimiento económico, pero volviéndolo menos inclusivo. En los países avanzados, numerosas empresas han seccionado su proceso de producción y han trasladado una parte a otras economías, principalmente emergentes, para aprovechar los menores costes (en particular, laborales). Esto ha perjudicado sobre todo a los trabajadores menos cualificados de los países desarrollados, en forma de menores salarios y mayores tasas de paro.⁵

Pero el *offshoring* del futuro puede tener implicaciones distintas sobre el grado de inclusión del crecimiento económico. Según un estudio reciente de Branstetter *et al.*, las empresas estadounidenses han aumentado de forma considerable el *offshoring* en I+D hacia países como la India o China por la creciente relevancia de las tecnologías de la información y del *software* en el desarrollo de la innovación empresarial, junto con el incremento de especialistas en ambos campos en los emergentes.⁶ Estas dinámicas sugieren que el *offshoring* de servicios afectará a trabajadores más cualificados en mucha mayor medida que el de manufacturas.

Por otro lado, la fuerte caída del precio de los robots industriales⁷ podría comportar cierto *reshoring* (o vuelta

a casa) de algunos de los procesos manufactureros que las empresas habían trasladado a países emergentes. Ello, sin duda, tendrá efectos positivos en el mercado laboral de los países avanzados, puesto que los robots necesitan de mantenimiento y reparación, entre otras tareas complementarias.

En definitiva, aunque el futuro es incierto, lo que parece claro es que la inteligencia artificial, el *machine learning*, la convivencia del *offshoring* de manufacturas con el de servicios y el posible *reshoring* influirán en el nivel de inclusión del crecimiento económico de una manera muy distinta a la del pasado. Y debemos estar preparados. //

1. Véase Feenstra, R. C. y Gordon, H. (1999), «The Impact of Outsourcing and High-Technology Capital on Wages: Estimates for the United States, 1979-1990», *The Quarterly Journal of Economics* 114.3: 907-940. Y también Canals, C. (2006), «What Explains the Widening Wage Gap? Outsourcing vs. Technology», CaixaBank Research, Documentos de Trabajo.
2. Véase Brynjolfsson, E., Mitchell, T. y Rock, D. (2018), «What Can Machines Learn, and What Does It Mean for Occupations and the Economy?» *AEA Papers and Proceedings*, vol. 108.
3. Véanse los artículos «Políticas de empleo para un crecimiento inclusivo» y «La educación como palanca para el crecimiento inclusivo» en el Dossier del IM01/2019 de CaixaBank Research.
4. El ejemplo del uso de teléfonos móviles por los pescadores del estado indio de Kerala es uno de los casos más evidentes. Véase Jensen, R. (2007), «The Digital Provide: Information (Technology), Market Performance, and Welfare in the South Indian Fisheries Sector», *The Quarterly Journal of Economics* 122.3: 879-924.
5. Véanse las referencias de la nota 1.
6. Véase Branstetter, L. G., Britta, M. G. y Jensen, J. B. (2018), «The IT Revolution and the Globalization of R&D», n.º w24707, National Bureau of Economic Research.
7. Según datos de ARK Invest, los robots industriales han pasado de costar 131.000 dólares a mediados de la década de los noventa a 31.000 en la actualidad.

Cohesión social y crecimiento inclusivo: indisociables

Cohesión social y crecimiento económico inclusivo son dos conceptos indisociables y que se retroalimentan. Es decir, en un país en el que el crecimiento es más inclusivo, es más fácil que aumente la cohesión social. De la misma manera, cuanto mayor es el nivel de cohesión social de un país, más fácil parece también que se lleven a cabo medidas que favorezcan un crecimiento más inclusivo.

JAVIER IBÁÑEZ DE ALDECOA FUSTER

La cohesión social, al fin y al cabo, es uno de los factores que permiten que el crecimiento económico sea inclusivo. Sin embargo, la misma relación también opera en sentido contrario. Cuando el crecimiento se torna menos inclusivo (por ejemplo, porque el entorno regulatorio no se adapta a los cambios de la estructura productiva derivados del cambio tecnológico o la globalización), se corre el riesgo de que se deteriore la cohesión social, con todo lo que ello conlleva. Por lo tanto, analizar la cohesión social de un país es clave para poder determinar la capacidad que tiene para hacer frente a los retos que se presentan.

Construimos un índice de cohesión social

Cuando hablamos de cohesión social, nos referimos al estado de los diferentes tipos de interacción entre los miembros de una sociedad.¹ Estos tipos de interacción incluyen, por ejemplo, la confianza, el sentido de pertenencia, la voluntad de participar, la voluntad de ayudar y todo comportamiento derivado de ellos.

Equipados con una buena definición, ya podemos analizar el estado de la cohesión social en los principales países desarrollados y su relación con el crecimiento económico inclusivo. Para ello construimos un índice, el indicador agregado de cohesión social (IACS), que nos permite agregar y sintetizar en una sola métrica la información contenida en los 33 indicadores de cohesión social de la OCDE. Dichos indicadores cubren la totalidad de las interacciones sociales que configuran el concepto de cohesión social y se pueden agrupar en cinco pilares según el tipo de interacción: satisfacción personal, entorno social, confianza, inquietud política y niveles de

criminalidad. Para construir nuestro índice, clasificamos las distintas variables recogidas por la OCDE, la mayoría de las cuales cuantifican el estado de las interacciones sociales a partir de encuestas nacionales (algunos ejemplos son el porcentaje de personas que tienen a alguien cercano con el que poder contar, la confianza en las instituciones o la inseguridad ante la pérdida de empleo) en cada uno de los pilares para cada país y, *a posteriori*, realizamos un promedio para los distintos países. Otorgamos un peso del 20% para cada uno de los pilares, aunque comprobamos que los resultados obtenidos son robustos a distintas asignaciones de los pesos.

Principales resultados del índice de cohesión social

Es revelador comprobar que los países nórdicos, que se caracterizan por tener una elevada calidad institucional,² se sitúan a la cabeza de la lista. Por otro lado, las economías emergentes, que cuentan con instituciones menos robustas y consolidadas, son las que presentan unos niveles de cohesión social más bajos, lo cual corrobora que la cohesión social viene determinada, en parte, por el nivel de desarrollo de las instituciones de cada país.³

1. Véase Chan, J., To, H. P. y Chan, E. (2006), «Reconsidering Social Cohesion: Developing a Definition and Analytical Framework for Empirical Research», *Social Indicators Research*, 75(2), 273-302.

2. Según el Global Competitiveness Index 2018 (WEF), todos los países nórdicos están en el top 15 de las economías con mayor calidad institucional.

3. Véase Easterly, W., Ritzen, J. y Woolcock, M. (2006), «Social Cohesion, Institutions, and Growth», *Economics & Politics*, 18(2), 103-120.

Índice agregado de cohesión social (IACS)*

Índice

Noruega	7,00
Dinamarca	6,95
Países Bajos	6,80
Finlandia	6,79
Suiza	6,49
Suecia	6,10
Australia	6,00
Alemania	5,60
Canadá	5,49
Irlanda	5,41
EE. UU.	5,39
OCDE	5,00
Japón	4,91
Reino Unido	4,81
Rusia	4,75
España	4,73
Italia	4,45
Francia	4,43
Polonia	4,25
República Checa	4,11
Chile	3,89
Portugal	3,85
Grecia	3,73
Hungría	3,71
Sudáfrica	3,69
India	3,61
Turquía	3,39
Brasil	3,25
China	2,65
México	2,32

Nota

* El IACS se calcula a partir de un panel de 33 indicadores por países. Primero, agrupamos los indicadores según el pilar al que pertenecen (satisfacción, confianza, participación política, criminalidad y estructura social). Para agregar los indicadores, los normalizamos a media 0 y varianza 1. Tras ello, se calculan los promedios de cada uno de los pilares. Finalmente, se agregan los valores obtenidos otorgando un peso del 20% a cada pilar. El punto de referencia es 5, que corresponde al promedio de la OCDE.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE.



En España, el grado de cohesión social se sitúa en una posición intermedia, aunque por debajo del promedio de la OCDE según el IACS. Destacan positivamente los elevados niveles de satisfacción personal y el dinamismo del entorno social, mientras que en la otra cara de la moneda encontramos los bajos niveles de confianza en las instituciones.⁴ Portugal se encuentra algo por debajo de España, al registrar niveles notablemente inferiores de satisfacción personal y de inquietud política.

Es interesante observar que países como Alemania, Finlandia o EE. UU. gozan de niveles de confianza mucho más elevados que España o Portugal, de modo que constituyen un punto de referencia en el que fijarse.

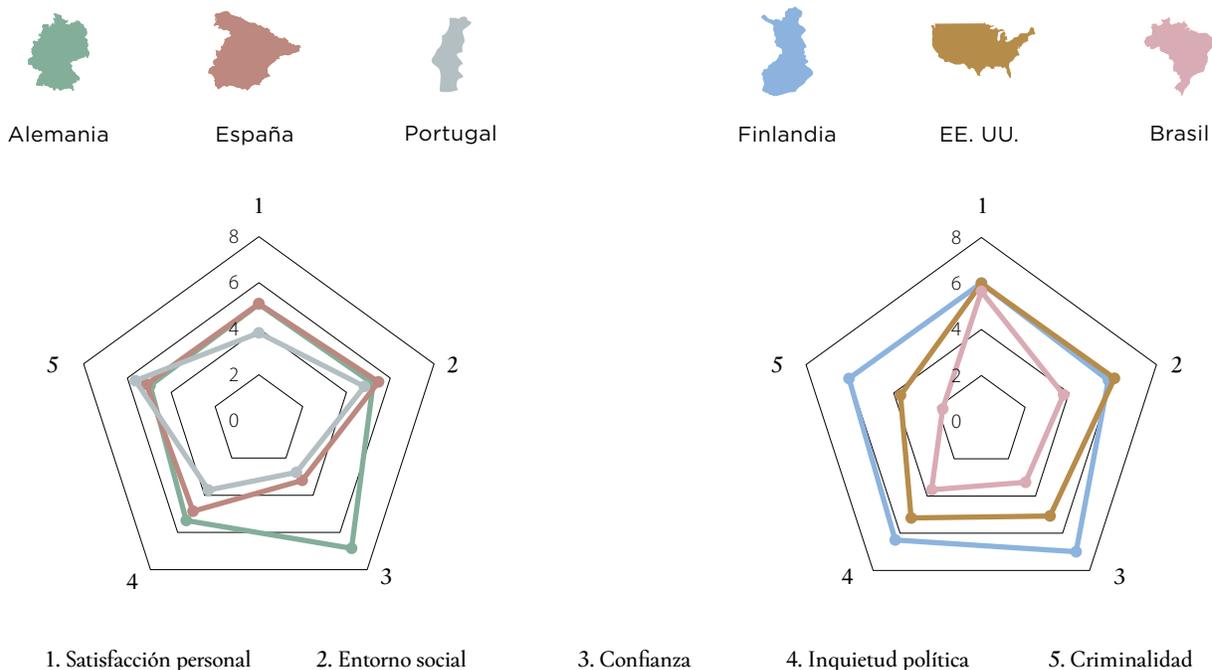
Concretamente, el modelo laboral nórdico que armoniza en sus dosis óptimas la protección del trabajador con la flexibilidad, la buena calidad de gobierno en Alemania⁵ o el sistema de pesos y contrapesos del sistema estadounidense son ejemplos de buenas prácticas que permiten apuntalar la confianza de la sociedad.

4. El pilar de confianza engloba, entre otras variables, el nivel de confianza de la sociedad en las instituciones públicas y el grado de inseguridad ante la pérdida del puesto de trabajo, variables donde España presenta niveles relativamente bajos.

5. Según datos de Bertelsmann Stiftung, Alemania es el quinto país con mayor calidad democrática del mundo y el octavo con mayor calidad de gobierno.

Cohesión social: principales componentes

Índice (5 = OCDE)



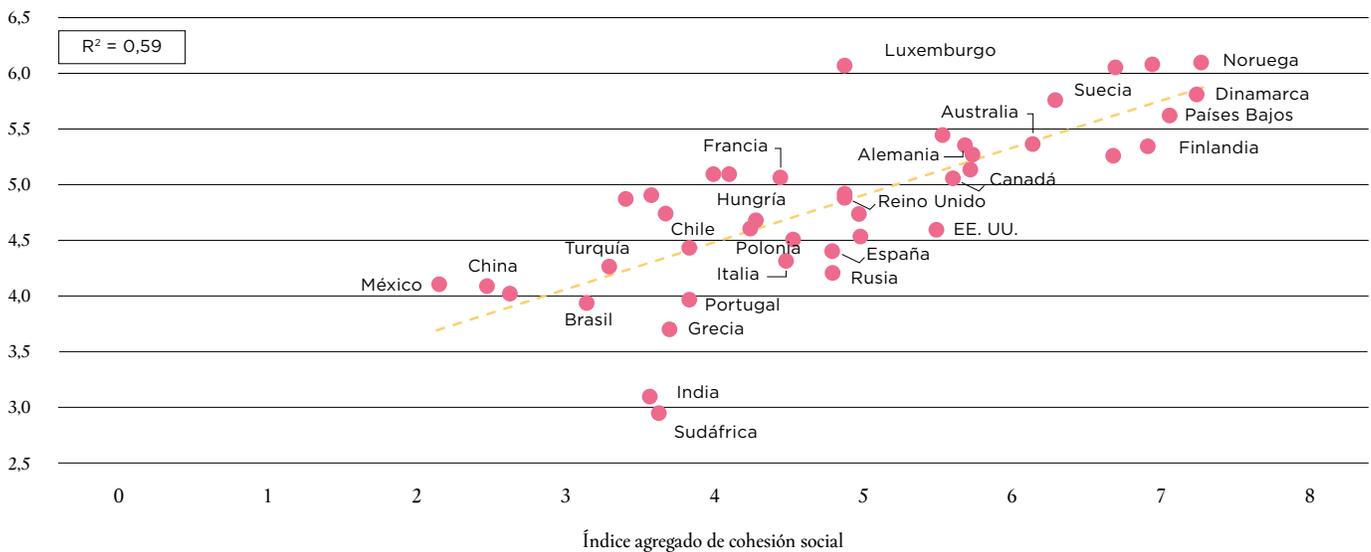
Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE.



Cohesión social y crecimiento inclusivo

Índice de desarrollo inclusivo* (valor)



Nota

* La escala del índice es de 1 a 7, siendo 7 el valor máximo.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE y el Inclusive Development Index Report (World Economic Forum).



La cohesión social se correlaciona de manera relevante y positiva con el crecimiento inclusivo.

Realizar una comparativa entre países para los diferentes pilares también proporciona algunas conclusiones interesantes. Por ejemplo, si nos centramos en el pilar de la criminalidad, observamos que los países europeos son los que obtienen mejores resultados, a diferencia de los EE. UU. y los emergentes. Teniendo en cuenta que la criminalidad podría estar captando el grado de malestar social, parece natural que aquellas sociedades con estados del bienestar más desarrollados y generosos, como son las europeas, salgan mucho mejor paradas en el ámbito que los países emergentes o EE. UU.

También resulta de interés analizar el comportamiento del pilar referente a la inquietud política. Este pilar nos informa sobre el grado de interés de la ciudadanía en la política así como su grado de participación en esta. Según nuestros resultados, los países nórdicos presentan registros muy elevados, mientras que los países latinoamericanos, muchos de los cuales todavía están inmersos en pleno proceso de maduración de sus instituciones democráticas tras largas dictaduras, destacan negativamente. España y Portugal, por su parte, presentan valores en este pilar por debajo del promedio de la OCDE, lo que sugiere que existe margen de mejora para una relación más fluida entre la sociedad y las principales instituciones del sistema político.

Finalmente, utilizamos nuestro índice de cohesión social para estudiar su relación con el crecimiento inclusivo. Pues bien, los resultados confirman que se trata de dos conceptos indisolubles. Como se puede observar en el tercer gráfico, existe una estrecha relación entre el IACS y el índice de desarrollo inclusivo (IDI) que elabora el World Economic Forum.⁶ En concreto, un incremento de un punto en el IACS está ligado con un incremento de 0,47 puntos del IDI, lo que ilustra que la cohesión social (IACS) efectivamente se correlaciona de manera relevante y positiva con el crecimiento inclusivo.

En definitiva, ante la importante transformación del sistema productivo que suponen el cambio tecnológico y la globalización, y los desafíos que presenta el envejecimiento de la población, es importante actuar para reforzar la cohesión social, un elemento indispensable para poder llevar a cabo las reformas que promuevan un crecimiento inclusivo y sostenido. //

6. Se trata de una medida agregada de 12 indicadores distribuidos en tres pilares diferentes: desarrollo económico, inclusión y sostenibilidad. A cada pilar se le otorga un mismo peso relativo para obtener el índice general. Los valores se distribuyen del 1 al 7, siendo 7 la valoración máxima en inclusividad.

¿Quién es la clase media?

Definir la clase media no es una tarea sencilla. Pero hay cierto consenso en describirla, al menos en las economías avanzadas, como una parte mayoritaria de la sociedad que comparte unos valores determinados, y posee una relativa estabilidad financiera y una buena calidad de vida que espera traspasar a su descendencia.

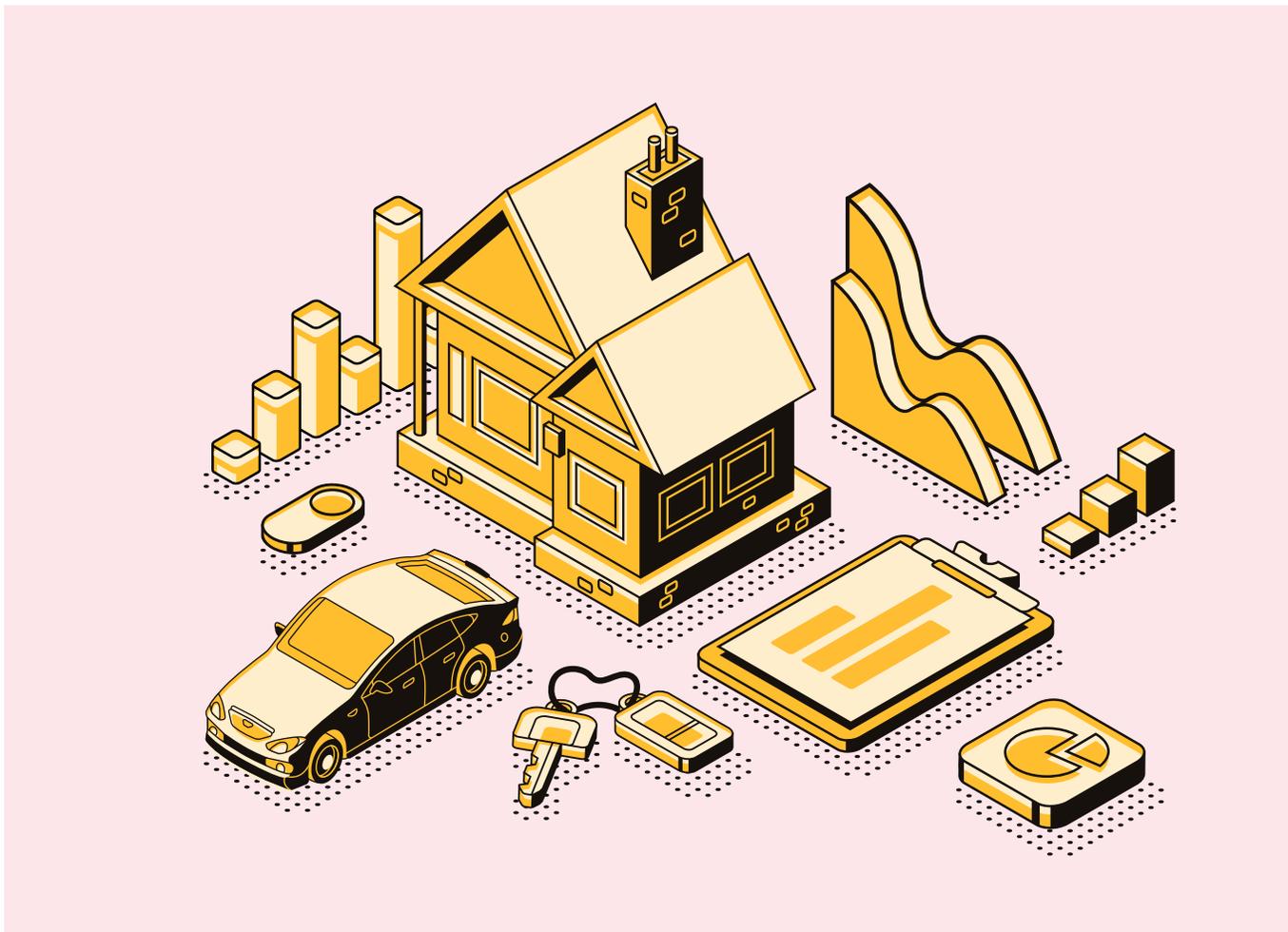
RICARD MURILLO GILI

También se entiende que la clase media es una parte de la sociedad capaz de vivir de forma «confortable», un concepto un tanto ambiguo que puede incluir elementos como tener acceso a una vivienda, disfrutar del ocio, de una buena atención sanitaria, de un cierto nivel educativo o de una jubilación decente, o tener la capacidad suficiente para asumir gastos inesperados.

Dado que los economistas necesitamos medidas objetivas, intentamos identificar a la clase media a través de sus patrones de consumo o nivel de renta. En los estudios de la OCDE suele ser habitual el uso de los ingresos para identificar a la clase media, mientras que otra rama de la literatura académica la define en función de unos niveles de consumo determinados. Además, también es necesario constatar que, tanto si se usan patrones de consumo como de ingresos, estos pueden estar definidos en términos relativos o en términos absolutos.

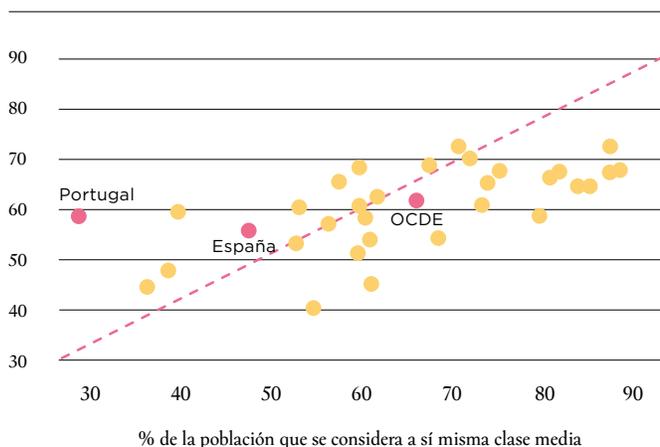
Las definiciones de clase media basadas en medidas absolutas clasifican el consumo o el ingreso de los hogares dentro de unos umbrales específicos y comparables entre países. Por ejemplo, una buena parte de la literatura académica considera que tener gastos diarios entre 11 y 110 dólares por persona (en paridad de poder adquisitivo) es una medida razonable para identificar a la clase media en la mayoría de las economías emergentes,¹ si bien es cierto que en las avanzadas el umbral inferior de 11 dólares diarios se sitúa en muchos casos por debajo de lo que entendemos en nuestra sociedad como clase media.

También se puede definir la clase media a través de medidas relativas. Así, diversas instituciones utilizan la distribución de la renta para clasificar como clase media a aquellos hogares que se encuentran entre el percentil 30 y 60.² Una ventaja de esta definición es que considera



Sesgo en la percepción de pertenencia a la clase media

(% de clase media sobre el total de la población)



Nota

Datos para el año 2017 o más reciente.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE.

clase media al tercio de la sociedad que se encuentra en el centro de la distribución de renta. No obstante, una limitación de este método de identificación es la imposibilidad de estudiar cómo evoluciona el tamaño de la clase media, pues, por definición, siempre representará el mismo porcentaje de la sociedad (el 30%).

Una medida que puede solucionar esta limitación es la utilizada por la OCDE en su último informe sobre desigualdad,³ que clasifica como clase media a aquellos hogares con una renta entre el 75% y el 200% de la renta media de su región y año.⁴ Esta clasificación es la más atractiva entre las medidas relativas, de modo que es la que utilizaremos en el resto del artículo.

1. Véase el artículo «La emergencia de la clase media: cosa de emergentes» en el Dossier del IM09/19 de CaixaBank Research para más detalles.

2. En otros casos se utilizan los percentiles 40 y 70. Véase, por ejemplo, Brainard (2019). «Is the Middle Class within Reach for Middle-Income Families?». Reserva Federal de EE. UU.

3. Véase OCDE (2019). «Under pressure: The squeezed middle class».

4. La renta se ajusta previamente por el tamaño y la composición de los individuos dentro del hogar.

La clase media en España

(%, salvo indicación expresa)

	Umbral inferior (€)	Umbral superior (€)	Promedio (€)	Peso	Tasa de temporalidad	Cambio de trabajo*	Educación superior
España	11.229	29.943	18.136	59,3	16,2	6,0	31,7
Andalucía	8.923	23.794	14.104	56,9	27,3	8,1	21,2
Aragón	11.807	31.485	19.382	64,8	9,6	5,2	32,5
Asturias	11.800	31.466	19.123	63,0	17,0	7,3	39,0
Canarias	9.196	24.523	14.905	51,1	30,7	11,2	28,3
Cantabria	11.057	29.485	17.644	60,2	15,8	3,5	26,0
Castilla- La Mancha	9.058	24.156	15.019	58,9	21,3	9,1	23,4
Castilla y León	11.050	29.467	18.153	60,9	15,2	3,3	32,6
Cataluña	12.930	34.481	20.933	61,3	7,5	2,0	34,1
Comunidad de Madrid	12.936	34.495	21.222	59,0	13,8	7,6	45,3
Comunidad Valenciana	10.401	27.737	16.800	59,0	17,3	5,8	28,3
Extremadura	7.750	20.667	12.095	64,7	34,1	1,6	20,1
Galicia	10.598	28.260	17.303	57,6	13,3	9,7	23,6
Islas Baleares	12.137	32.365	20.340	58,0	16,9	8,7	28,9
La Rioja	11.782	31.418	18.408	67,4	14,3	9,4	30,5
Murcia	9.213	24.568	15.019	59,9	16,9	1,4	20,4
Navarra	14.618	38.980	22.020	71,6	12,5	8,1	38,3
País Vasco	14.403	38.409	23.087	60,0	12,2	5,5	45,6

Nota

* Porcentaje de la clase media que ha cambiado de trabajo en los últimos 12 meses. Datos de 2017.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la encuesta de condiciones de vida del INE.

Según datos de la OCDE, en los países desarrollados se consideran clase media, en promedio, más personas de las que realmente lo son.

Esta falta de claridad en la definición de clase media probablemente esté detrás del sesgo en la percepción de la pertenencia a la clase media. Según datos de la OCDE, en los países desarrollados se consideran clase media, en promedio, más personas de las que realmente lo son (véase el primer gráfico). Este no es el caso, no obstante, de España, ni mucho menos de Portugal, donde una buena parte de la clase media considera que no lo es.

¿Cómo es la clase media española?⁵

Peso e ingresos

- Si se fijan umbrales de renta distintos en cada comunidad autónoma, teniendo en cuenta los distintos niveles de ingresos medios, los ingresos de una persona de clase media en España oscilan entre los 7.750 y los 39.000 euros con un promedio de 18.100 euros. Esta horquilla tan dilatada se debe a la disparidad entre la renta que es necesaria en cada comunidad autónoma para ser considerado como clase media. Por ejemplo, en el País Vasco, una persona con una renta entre 14.400 y 38.400 euros se considera clase media, mientras que en Andalucía lo es una con una renta entre 8.900 y 23.800 euros.
- El peso poblacional de la clase media en las distintas comunidades autónomas es relativamente parecido, aunque con alguna excepción (en Navarra es clase media el 71% de la población mientras que en toda España lo es el 59%).

Mercado laboral

- Cerca del 80% de la población activa de la clase media trabaja por cuenta ajena,⁶ un porcentaje casi idéntico al de la clase alta y muy superior al 49% de la clase baja (que sufre de un nivel de paro muy elevado).
- Asimismo, dentro de los trabajadores por cuenta ajena, la clase media cuenta con una tasa de temporalidad moderada en comparación con la clase baja (16% y 39%, respectivamente). Sin embargo, existen diferencias sustanciales en la temporalidad entre comunidades autónomas.
- Por último, y coincidiendo con la estabilidad laboral que históricamente se ha atribuido a la clase media, solamente un 6% de la clase media cambió de trabajo en 2017 (en comparación con el 5,3% y el 16% en la clase alta y baja, respectivamente).

5. Para analizar a la clase media española utilizamos los microdatos de la encuesta de condiciones de vida del INE.

6. En los porcentajes que mostramos nos referimos solamente al cabeza del hogar.

Educación

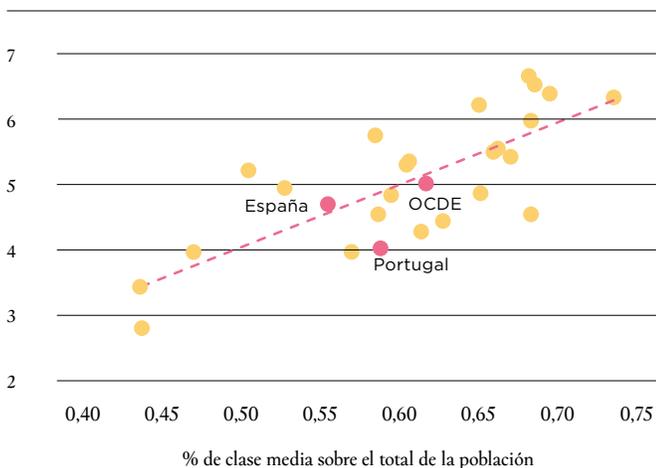
- En cuanto a la educación, destaca, aunque no sorprende, la gran diferencia de los niveles educativos entre clases. El porcentaje de hogares de clase media en los que el cabeza del hogar tiene un título de educación superior (32%) duplica al de clase baja, aunque es claramente superado por el de la clase alta (68%). Este hecho está en consonancia con la literatura económica, que asegura que la clase media acostumbra a invertir bastante en educación, lo que suele ser un motor para el crecimiento económico a través de la acumulación de capital humano.⁷

Clase media y cohesión social

- Los valores que históricamente han sido atribuidos a la clase media enfatizan la importancia de la educación, el trabajo, el ahorro y también la preferencia y el apoyo por las instituciones democráticas.⁸ Estas características, que no le pertenecen exclusivamente, favorecen un

Clase media y cohesión social

Indicador agregado de cohesión social*



Nota

* Este indicador agrega y sintetiza en una sola métrica la información contenida en los 33 indicadores de cohesión social de los que dispone la OCDE. Véase el artículo «Cohesión social y crecimiento inclusivo: indisociables» en el Dossier del IM01/2019 de CaixaBank Research.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE.

Los países con una mayor clase media exhiben mayores niveles de confianza, de inquietud política y de relaciones sociales, y sufren una menor criminalidad.

crecimiento inclusivo y, con ello, un nivel elevado de cohesión social.

Esta afirmación se puede ilustrar a través de la estrecha relación que presentan actualmente el tamaño relativo de la clase media y el indicador agregado de cohesión social (IACS) elaborado por CaixaBank Research.⁹ Además, el tamaño de la clase media está estrechamente relacionado con cuatro de los cinco pilares que forman el IACS. Los países con una mayor clase media exhiben mayores niveles de confianza, de inquietud política y de relaciones sociales, y sufren una menor criminalidad. En cambio, una mayor clase media no tiene ninguna implicación sobre los niveles de satisfacción personal hoy en día. Ello podría sugerir que pertenecer a la clase media actualmente ya no es una garantía para ser feliz, una hipótesis ya apuntada por diversos autores que hablan de un aumento del malestar social de las clases medias ante las grandes incertidumbres del mundo actual.¹⁰ //

7. Véase, entre otros, Perotti, R. (1996). «Growth, Income Distribution and Democracy: What the Data Say». *Journal of Economic Growth*, 1(2), 149-187.

8. Véase OCDE (2019). «Under Pressure: The Squeezed Middle Class».

9. Este índice agrega y sintetiza en una sola métrica la información contenida en los 33 indicadores de cohesión social de los que dispone la OCDE. Estos se agrupan en cinco pilares según el tipo de interacción: satisfacción personal, entorno social, confianza, inquietud política y niveles de criminalidad. Para más detalles, véase el artículo «Cohesión social y crecimiento inclusivo: indisociables» en el Dossier del IM01/2019 de CaixaBank Research.

10. Véase Costas, A. (2017). «El final del desconcierto». *Península*, Barcelona, 289.



La clase media, ¿cada día con más dificultades?

Aunque siguen representando una mayoría social, el peso de las clases medias de los países avanzados se ha reducido paulatinamente en los últimos 30 años. Además, el coste de su nivel de vida ha aumentado (no así sus ingresos, que han tendido a estancarse en la última década y a perder peso respecto a los de las clases altas) y la vivienda ha pasado a representar casi un tercio de sus gastos.

JOSEP MESTRES
DOMÈNECH

En España, los ingresos de la clase media disminuyeron con la crisis (aunque menos en promedio que los del resto de la población) y en los últimos años solo han recuperado una parte del terreno perdido.

Tamaño e ingresos de la clase media

El peso de las clases medias¹ de los países avanzados se ha reducido paulatinamente en los últimos 30 años, aunque siguen representando una mayoría social.

Las clases medias han pasado de representar el 64% de la población de los países avanzados a mediados de los ochenta al 61% en 2015, perdiendo alrededor de 1 p.p. cada década.² Este moderado descenso se ha producido tanto en países con una nutrida clase media (como Suecia o Alemania, el 65,2% y 63,9% de la población en 2015, respectivamente), como en países con una menor proporción (como EE. UU., con el 51,2%), y se ha visto correspondido por un aumento tanto de las clases bajas como de las altas, con la consiguiente acentuación de la desigualdad.

La desigualdad no solo ha aumentado entre clases sociales en los países avanzados, sino también en cada clase social. Dentro de la clase media, se ha reducido el tamaño de la clase media-baja (-1,1 p.p. entre 1985 y 2015) y media-media (-1,8 p.p.), mientras que aumentaba ligeramente la clase media-alta (+0,4 p.p.).³

1. Clase media definida como pertenencia a un hogar con ingresos entre el 75% y el 200% de la mediana nacional (véase el artículo «¿Quién es la clase media?» en esta misma publicación para más detalle de la definición utilizada). Los datos más recientes se refieren a 2018 para España y a 2015 para el resto de los países avanzados.

2. Véase OCDE (2019). «Under pressure: the squeezed middle class».

3. La clase media-baja corresponde a hogares con ingresos entre el 75% y el 100% de la mediana nacional; la clase media-media, a hogares con ingresos entre el 100% y el 150%, y la clase media-alta, a hogares con ingresos entre el 150% y el 200%.



En España, el peso de la clase media se ha reducido unos 3,7 p.p. en tres décadas, mientras que el de las clases bajas crecía en la misma proporción. Aun así, la clase media todavía representa el 59,3% de la población en 2017. En Portugal, el 60,1% de la población pertenecía a la clase media en 2015, una proporción similar al promedio de la OCDE.⁴

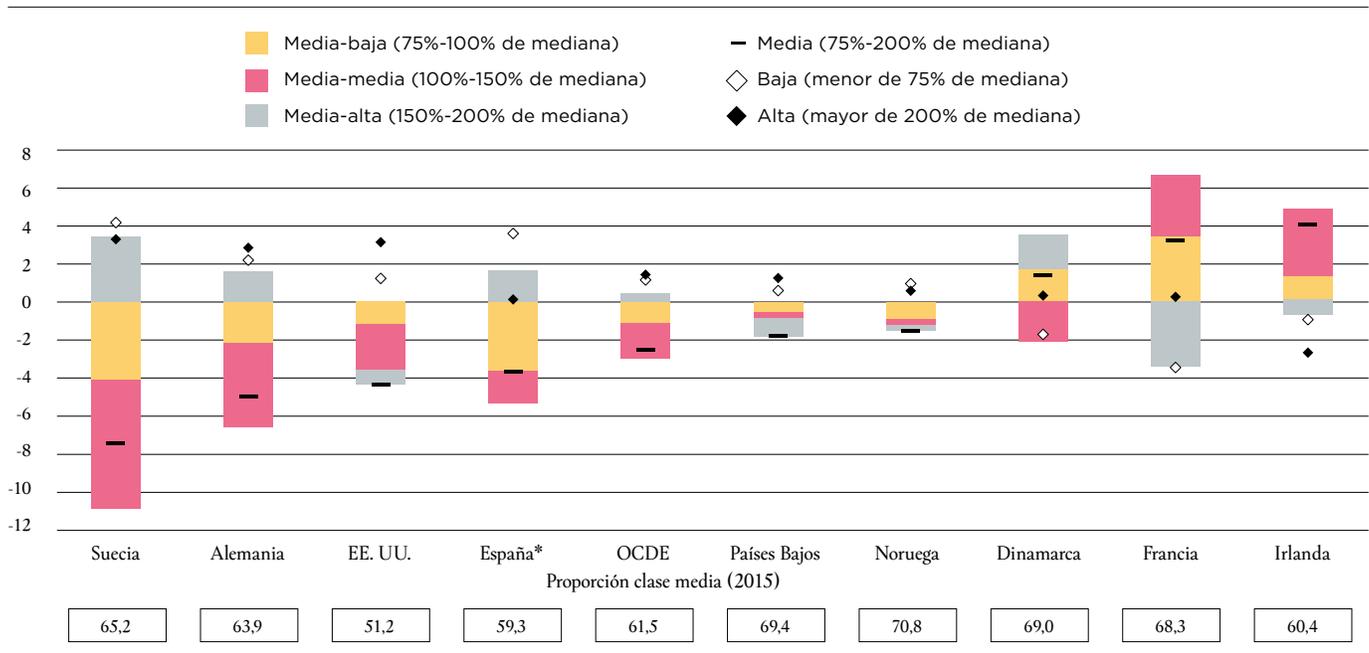
En los países avanzados, los ingresos de las clases medias han tendido a estancarse en la última década y a perder peso respecto a los de las clases altas.

Tras aumentar una media del 1,5% anual entre 1985 y 2008, el ingreso mediano de los países avanzados creció un 0,4% anual entre 2008 y 2016.^{5,6} En cambio, para el 10% con mayores ingresos, se incrementó en un 2,3% anual entre 1985 y 2008, y en un 1,2% anual entre 2008 y 2016. Así, el ritmo de crecimiento de los ingresos medianos fue inferior al de ese 10% de población con mayores ingresos.

Las clases medias de los países avanzados representan la mayor parte del total de ingresos de los hogares (64% en

Cambio en las proporciones de población de clase media entre 1985 y 2015

(p. p.)



Notas

Hogares de clase baja definidos como aquellos con ingresos menores al 75% de la mediana nacional; de clase media, como aquellos con ingresos entre el 75% y el 200% de la mediana nacional; de clase alta, como aquellos con ingresos superiores al 200% de la mediana nacional. Dentro del recuadro, proporción de clase media en 2015.

* Para España, la proporción de clase media corresponde al año 2017 según la encuesta de condiciones de vida del INE (2019).

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la OCDE (2019) y de la encuesta de condiciones de vida del INE (2019).

Las clases medias de los países avanzados representan la mayor parte del total de ingresos de los hogares, pero han perdido peso e influencia con respecto a las clases altas.

2015), pero han perdido peso e influencia con respecto a las clases altas, al crecer a mayor ritmo los ingresos de estos últimos.⁷ El total de ingresos de las clases medias era 3,9 veces mayor que el de las clases altas en 1985, pero disminuyó hasta 2,8 veces en 2015.

A pesar de esta pérdida relativa de ingresos en relación con las clases altas, la clase media disfruta de ingresos más estables que el resto de la población, en parte gracias a una estabilidad del empleo muy superior a la de las clases bajas.⁸

En España, los ingresos de la clase media disminuyeron con la crisis, aunque en promedio sufrieron menos que el resto de la población; sin embargo, en los últimos años solo han recuperado parte del terreno perdido.

Con la crisis, los hogares de clase media vieron mermados sus ingresos en menor grado que el resto de la población: sus ingresos se redujeron un 8,5% entre 2008 y 2013, mientras que en los hogares de clase baja se redujeron un 13,0% y en los de clase alta, un 13,2%.⁹ En 2017, un adulto de clase media en España ingresaba en promedio 18.100 euros anuales, tras haber recuperado más de 1.000 euros con respecto al mínimo percibido durante la crisis.

4. Para Portugal no hay datos disponibles para calcular la evolución desde los años ochenta.

5. En términos nominales.

6. Los datos disponibles de ingresos para los países avanzados corresponden a la mediana de ingresos del total de la población, que se aproxima mucho a la mediana de ingresos de la clase media según la OCDE. Lo mismo aplica a los ingresos del top 10%, muy similar al de las clases altas.

7. Véase OCDE (2019), «Under pressure: the squeezed middle class».

8. Véase el artículo «El futuro de las clases medias: la tecnología y la demografía las cambiarán, pero no desaparecerán» en el Dossier del IM09/19 de CaixaBank Research.

9. Tras la crisis, los ingresos en los hogares de clase media han aumentado un 7,3% entre 2012 y 2017, algo menos que en los hogares de clase baja y alta (+9,7% y +10,0%, respectivamente).



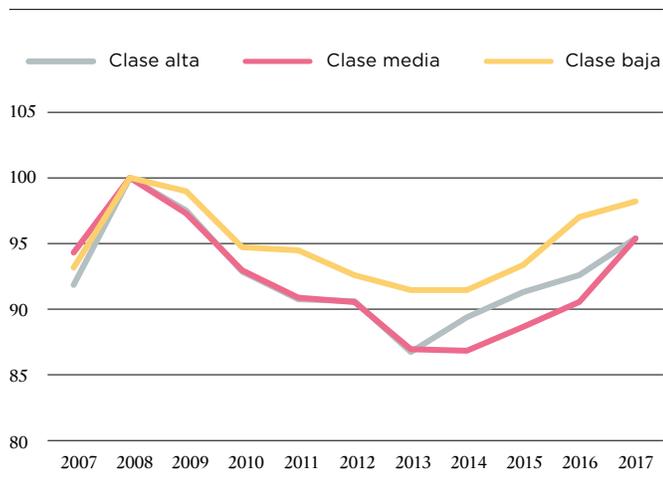
Aun así, sus ingresos todavía se situaban algo por debajo del máximo alcanzado antes de la crisis (18.400 euros en 2008).¹⁰

El coste de la vida de la clase media

El coste del nivel de vida de las clases medias ha aumentado en los países avanzados en los últimos 30 años, y la vivienda ha pasado a representar casi un tercio de sus gastos.

España: evolución de los ingresos de los hogares por clases

(100 = 2008)



Nota

Hogares de clase baja definidos como aquellos con ingresos menores al 75% de la mediana; de clase media, como aquellos con ingresos entre el 75% y el 200% de la mediana, y de clase alta, como aquellos con ingresos superiores al 200% de la mediana. Ingresos en términos nominales.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la encuesta de condiciones de vida del INE.

La clase media ha seguido disfrutando de un nivel de vida sin privaciones severas en cuanto a las necesidades básicas, pero su estilo de vida es cada vez más caro. En la cesta de consumo de la clase media cada vez pesan menos partidas básicas como la comida y la ropa (acumulan un descenso de 6 p.p. y 4 p.p. entre 1995 y 2015 en el promedio de la OCDE), mientras que aumentan la vivienda (+11 p.p.) y, en menor medida, la sanidad (+3 p.p.). La vivienda representa la partida más importante del gasto de las clases medias (31,0% del total en 2015), con una subida particularmente marcada en España (32,8% del gasto en 2015, +8,4 p.p. en 20 años) y en Portugal (33,2% en 2015, +15,2 p.p.).

Al aumento de los costes se suma una cierta voluntad de cambio de estilo de vida. Varios estudios apuntan a que el mayor nivel de vida de la clase alta incentiva un aumento del gasto de las clases con menos ingresos, que intentan imitar sus tendencias de consumo.¹¹ Una muestra de este comportamiento es el incremento del «consumo de posturo», es decir, de los gastos en bienes y servicios para mantener un cierto estatus social (por ejemplo, ropa de marca, relojes, coches, etc.).¹²

Como resultado de todo ello, ha aumentado la proporción de hogares de clase media que se encuentran en una situación de debilidad financiera, con retrasos en los pagos o dificultades para llegar a fin de mes. En particular, la mitad de los hogares de clase media en los países de la OCDE declara tener dificultades para llegar a fin de mes o mantener su nivel de vida.¹³

En España, los hogares de clase media sufrieron dificultades financieras con la crisis, aunque nuevamente estuvieron más salvaguardados que la clase más baja.¹⁴

Durante el peor momento de la crisis, alrededor de un tercio de los hogares de la clase media española llegaron a tener dificultades para afrontar gastos imprevistos o para llegar a fin de mes. La situación ha mejorado en los

últimos años: en 2018, casi un 20,3% de los hogares de clase media declaraba tener dificultades para llegar a fin de mes, ya por debajo del porcentaje de 2008 (26,3%).

Sin embargo, el porcentaje de hogares de clase media que tiene carencias materiales graves en cada momento del tiempo es reducido. Asimismo, el porcentaje que se retrasa en el pago de las facturas de agua, luz o gas, o de los préstamos de consumo, es muy inferior a los de la clase baja. En el momento álgido de la crisis, un 7,8% de los hogares de clase media se retrasaba en el pago de la hipoteca, en comparación con el 21,5% de hogares pobres que lo hacía.

La mitad de los hogares de clase media en los países de la OCDE declara tener dificultades para llegar a fin de mes o para mantener su nivel de vida.

10. Datos nominales calculados a partir de los microdatos de la Encuesta de Condiciones de Vida del INE. Véase el siguiente apartado sobre el aumento de costes del nivel de vida de la clase media.
 11. Véase Frank, R. H., Levine, A. S. y Dijk, O. (2014). «Expenditure Cascades». *Review of Behavioral Economics*, 1(1-2), 55-73.
 12. Véase Currid-Halkett, E. (2017). «The sum of small things: A theory of the aspirational class». Princeton University Press.
 13. Véase OCDE (2019), «Under pressure: the squeezed middle class».
 14. Los hogares de clase baja perdieron una mayor proporción de ingresos que los hogares de clase media.

España: dificultades financieras por clases

(% de hogares)

	Clase baja			Clase media			Clase alta		
	2008	2013	2018	2008	2013	2018	2008	2013	2018
Ha tenido retrasos en el pago de facturas de electricidad, agua, gas, etc.	7,1	13,0	13,6	2,7	4,7	3,4	0,6	2,3	0,8
Ha tenido retrasos en el pago de préstamos al consumo	17,4	29,0	20,3	6,3	10,7	5,3	2,1	8,1	1,7
Ha tenido dificultades para afrontar gastos imprevistos	49,8	64,6	60,0	24,0	33,8	28,6	4,9	10,2	6,1
Ha tenido dificultades para llegar a fin de mes	46,7	57,2	44,9	26,3	30,3	20,3	6,7	11,6	5,2

Nota

Porcentaje de hogares de cada clase que reportan retrasos o dificultades. Los retrasos en algún tipo de pago se refieren al menos a un retraso al año.

Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la encuesta de condiciones de vida del INE.

La vivienda en propiedad sigue siendo una característica importante de la clase media española, aunque está aumentando el porcentaje que vive de alquiler.

España: vivienda y clase media

(%, salvo indicación expresa)

	Clase media		
	2008	2013	2018
Régimen de tenencia de la vivienda			
Propiedad	-	83,3	79,2
con hipoteca	-	38,8	35,9
Alquiler	-	10,8	15,5
Cesión gratuita	-	5,9	5,3
Gastos dedicados a la vivienda*			
Suponen una carga pesada	57,5	57,8	49,3
Alquiler promedio (euros)	490,2	503,9	483,3
Porcentaje sobre ingresos	22,2	24,1	23,5
Cuota hipotecaria (euros)	650,1	512,5	451,5
Porcentaje sobre ingresos	23,4	21,4	17,6

Nota

* Promedio para aquellos que alquilan su vivienda o pagan una hipoteca (excluye cesión gratuita o vivienda en propiedad sin hipoteca).

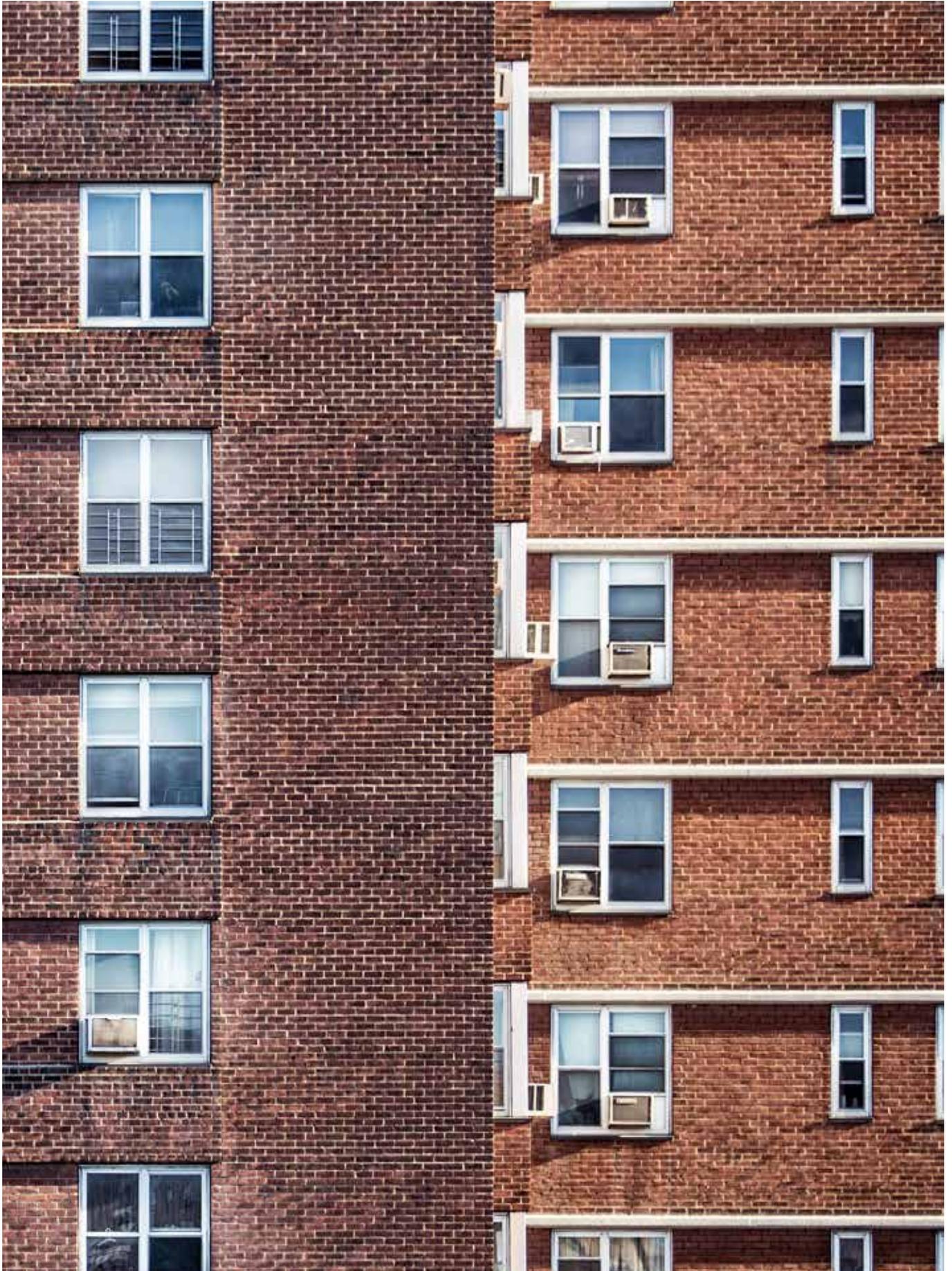
Fuente

CaixaBank Research, a partir de datos de la encuesta de condiciones de vida del INE.

La mayor parte de la clase media en España sigue teniendo una vivienda en propiedad (79,2% en 2018), una proporción mucho mayor que entre la clase baja (64%). Sin embargo, en los últimos cinco años, el porcentaje que vive de alquiler ha aumentado en 5 p.p., hasta el 15,5%, en 2018 (el 26% de la clase baja alquilaba su vivienda en ese año).

En 2018, los hogares de clase media que vivían de alquiler destinaban en promedio el 23,5% de los ingresos al alquiler, un esfuerzo financiero superior al de aquellos hogares de clase media con hipoteca (17,6%). Para los hogares de clase media baja, el esfuerzo para pagar el alquiler era aún mayor (26,8% de los ingresos), y se situaba igualmente por encima del porcentaje dedicado a pagar la hipoteca (21,9%).

Los hogares de clase media con hipoteca destinaban un menor porcentaje de sus ingresos al pago de la hipoteca en 2018 que en 2013. En concreto, la cuota hipotecaria en promedio de un hogar de clase media disminuyó de los 512 euros en 2013 a los 451 en 2018, en parte gracias a unas condiciones financieras más favorables. //



NUEVOS PARADIGMAS es una publicación elaborada por CaixaBank Research que contiene informaciones y opiniones procedentes de fuentes que consideramos fiables. Este documento tiene un propósito meramente informativo, por lo cual CaixaBank no se responsabiliza en ningún caso del uso que se pueda hacer del mismo. Las opiniones y las estimaciones son propias de CaixaBank y pueden estar sujetas a cambios sin notificación previa. Se permite la reproducción parcial de *Nuevos Paradigmas* siempre que se cite la fuente de forma adecuada y sea remitida una copia al editor.

© CaixaBank, S. A., 2020

Diseño y producción: www.cegeglobal.com

Depósito Legal: B. 1851-2020



ELEMENTAL
CHLORINE
FREE
GUARANTEED

