

Este artículo ha sido elaborado por Paula López Urruchi, Juan Carlos Berganza y Enrique Alberola, de la Dirección General Adjunta de Asuntos Internacionales¹.

Introducción

A lo largo del último año, el aumento del precio de las materias primas se ha convertido en un tema de creciente interés y preocupación a escala internacional por sus implicaciones tanto macroeconómicas —incremento de la inflación e impacto sobre la actividad— como sociales —efectos redistributivos— e, incluso, geopolíticas.

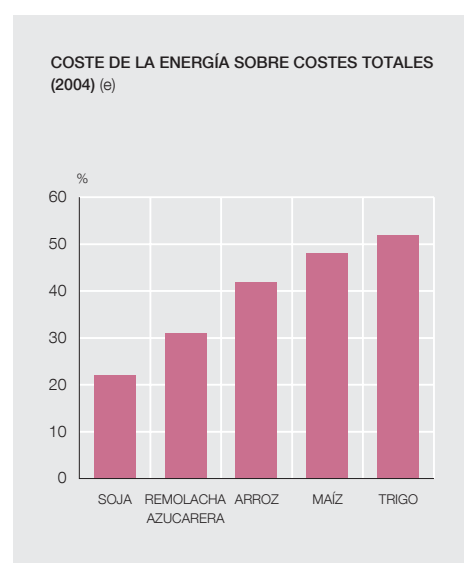
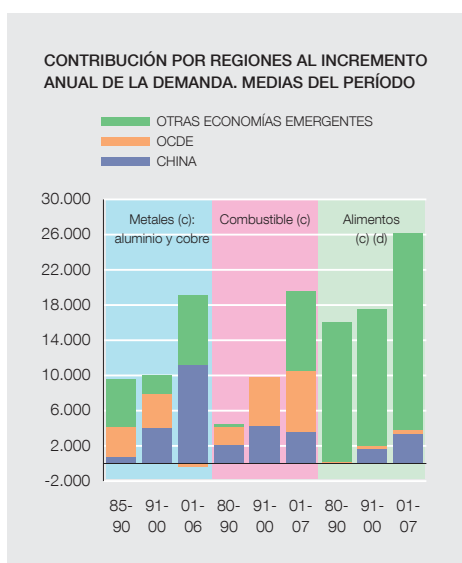
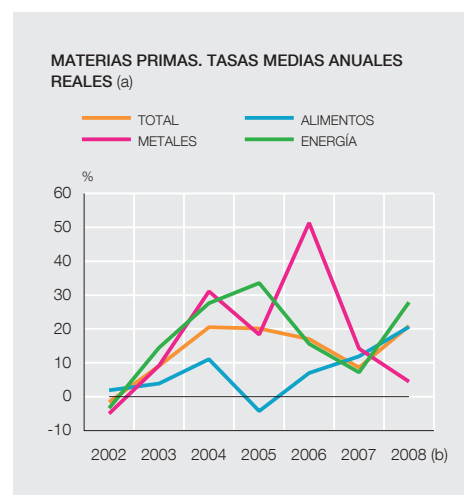
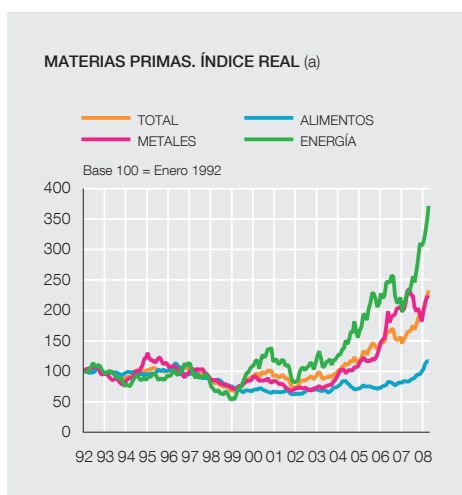
Tras describir brevemente la evolución del precio de las materias primas —con mayor énfasis en los alimentos—, repasar las causas de esa evolución y evaluar las perspectivas a corto y medio plazo, el artículo se centra en analizar las implicaciones macroeconómicas. En particular, se repasan los posibles impactos sobre la inflación y las políticas monetarias en un contexto global caracterizado por una notable incertidumbre y por la desaceleración de algunas de las principales economías a nivel mundial. El análisis está sesgado hacia las economías emergentes, por varias razones: son las más expuestas, en principio, al impacto inflacionario del alza de los precios de las materias primas; la credibilidad anti-inflacionista de las autoridades monetarias está, en general, menos consolidada que en las economías avanzadas; y la gestión de las políticas monetarias se ve complicada adicionalmente, en algunos países, por la existencia de regímenes cambiarios rígidos y/o por su condición de exportadores de materias primas. Además, por estas mismas razones, es probable que el riesgo de deterioro de las perspectivas de inflación sea mayor. Por otra parte, el encarecimiento de artículos primarios tiene unas connotaciones sociales más relevantes en estos países y requiere respuestas de política más activas por parte de las autoridades económicas.

La creciente importancia de los países emergentes en el contexto internacional, su relativa resistencia, hasta el momento, a los efectos de la turbulencia financiera y a la desaceleración en las economías avanzadas² y, en consecuencia, su papel en el mantenimiento del dinamismo de la economía global hacen que su reacción ante el incremento de las presiones inflacionistas mundiales trascienda sus propias fronteras y tenga implicaciones también globales.

Evolución del precio de las materias primas

La tendencia alcista de los precios de los productos primarios comenzó en 2002. Desde entonces hasta abril de 2008 han acumulado un incremento del 277%, en términos nominales, y del 214% en términos reales, según el índice del FMI, que es el que se utiliza en este artículo (véanse los paneles superiores del gráfico 1). Detrás de estas cifras, sin embargo, se observa un comportamiento diferenciado entre materias primas. En el período 2002-2006, los precios de los alimentos mostraron un crecimiento muy moderado, mientras que los precios de los metales y de la energía crecían de manera muy significativa; por el contrario, desde 2006, las alzas en los precios de los alimentos han cobrado un mayor protagonismo, registrando un crecimiento medio anual del 23%, en términos reales, superior al de los metales (19%) y próximo al de la energía (24%). Esta tendencia al alza se ha intensificado en el último año, de tal manera que la tasa interanual de crecimiento del índice agregado se sitúa ahora en el 40%, la de los alimentos en un nivel similar, y la de la energía en el 60%. El precio del petróleo ha alcanzado máximos históricos, en términos reales, mientras que los precios de los metales y de los

1. Agradecemos a Sarai Criado su trabajo sobre la subida del precio de las materias primas alimenticias, que sirvió de base para el segundo epígrafe de este artículo, y a José María Martínez Pérez la elaboración de los gráficos de este artículo. 2. Véase Alberola, Broto y Gallego (2008).



FUENTES: FMI, BCE, USDA y Banco de España.

- a. «Alimentos» incluye cereales, aceites vegetales, carne, marisco, azúcar, plátanos y naranjas. «Metales» incluye cobre, aluminio, óxido de hierro, estaño, níquel, zinc, plomo y uranio. «Energía» incluye petróleo, gas natural y carbón. Para deflactar se ha utilizado el IPC de EEUU.
- b. Media anual construida con los últimos doce meses disponibles.
- c. Cientos de miles de toneladas en el caso de los metales, y miles de toneladas en el resto.
- d. Maíz, arroz, soja y trigo.
- e. Incluye coste de combustible para transporte y coste de fertilizantes.

alimentos se han situado en niveles no alcanzados desde al menos 1980, en términos nominales; en términos reales, sin embargo, se encuentran alejados de sus máximos históricos. En definitiva, el alza intensa, prolongada y generalizada de los precios de las materias primas, tras veinte años de tendencia descendente, ha supuesto un cambio fundamental en la configuración de precios relativos a nivel global.

Las razones que explican el incremento de las materias primas son, en su mayoría, de carácter estructural y están centradas en el desajuste entre la aceleración de la demanda y la respuesta relativamente rígida de la oferta³.

3. Véase el recuadro 3.1 del *Informe Anual, 2007*, del Banco de España.

Entre las consideraciones de demanda, cabe destacar el desarrollo económico de los países emergentes, que ha tenido implicaciones sustanciales sobre el consumo de todo tipo de materias primas, en parte porque su uso es más intensivo que en otras regiones. En los países en desarrollo, la eficiencia energética es menor, por lo que el incremento de demanda de energía asociado al aumento de una unidad de producción o consumo es mayor que en los países desarrollados. De modo análogo, el propio desarrollo genera cambios en los hábitos de consumo y afecta a la dieta alimenticia; así, en Asia emergente, la dieta se orienta ahora hacia un mayor consumo de proteínas e, indirectamente, de cereales. En definitiva, la contribución de los países emergentes al incremento, cada vez más intenso, de la demanda mundial de materias primas —y de alimentos, en particular— es muy superior a la de las economías avanzadas (véase el panel inferior izquierdo del gráfico 1). Estos cambios estructurales se vienen observando desde hace tiempo y se espera que continúen ejerciendo una presión al alza sostenida sobre la demanda de materias primas.

Respecto a la oferta, es importante distinguir entre recursos renovables y no renovables. Para estos últimos, como el petróleo o los metales, la posibilidad de ajuste de la oferta suele ser reducida a corto plazo —sobre todo cuando no hay capacidad excedente— y está limitada por las reservas probadas de recursos a medio y largo plazo. Por el contrario, en el caso de los alimentos y las materias primas agrícolas, la elasticidad de la oferta tanto en el corto como en el medio y largo plazo es mayor. Sin embargo, en los últimos años, la meteorología adversa y, en algunos casos, las limitaciones al aumento de los rendimientos y de la extensión de los cultivos han obstaculizado la respuesta de la oferta.

En definitiva, la conjunción de una oferta que se ajusta lenta y limitadamente y un incremento de la demanda particularmente acusado ha llevado a una fuerte caída de inventarios y a una notable persistencia e intensidad de las alzas de precios.

Es interesante resaltar el vínculo cada vez más intenso entre la evolución del precio de las materias primas energéticas y la evolución del de las alimenticias, que se produce, principalmente, por dos canales. En primer lugar, la creciente producción de biocarburantes como sustitutos de los carburantes tradicionales, en un contexto de preocupación por el cambio climático, que ha llevado a la proliferación de subsidios a la producción. La demanda adicional de materias primas alimenticias —maíz, caña de azúcar o aceites— que ello supone imprime una presión adicional sobre sus precios y arrastra al alza a los de otros sustitutos cercanos. El impacto de los biocombustibles sobre los precios de las materias primas energéticas y alimenticias a largo plazo es incierto, pero en el caso de los productos agrícolas es un factor adicional de incremento estructural de la demanda. El segundo canal de conexión entre los precios de las materias primas alimenticias y energéticas deriva de la importancia de la energía como *input* en la explotación (fertilizantes, recolección y almacenaje) y transporte de las materias primas agrícolas. El peso de la energía en el coste de explotación oscilaba, ya en 2004, entre el 50% de algunos cereales como el trigo, y el 20% de otros productos como la soja (véase el panel inferior derecho del gráfico 1). Ambos canales están amplificando las presiones al alza sobre el precio de las materias primas agrícolas y añaden persistencia al proceso, aunque en una magnitud difícil de determinar.

Finalmente, factores financieros como el incremento de las posiciones no comerciales en materias primas, los bajos tipos de interés reales o la debilidad del dólar pueden estar intensificando las tendencias subyacentes al alza de los precios e incrementando su volatilidad.

Además, buena parte de los factores mencionados anteriormente apuntan hacia la persistencia de los precios de algunos productos básicos en niveles elevados en el medio plazo. La

persistencia será probablemente mayor en el caso de la energía que en el caso de los alimentos, por las mayores limitaciones a la expansión de la oferta. No obstante, el hecho de que la duración del actual ciclo de subidas de precios de los alimentos supere ampliamente la de ciclos previos y el intenso y creciente ritmo de incremento de la demanda subrayan las particularidades del ciclo expansivo actual también en este sector.

El repunte de la inflación general y la estabilidad de la inflación subyacente

Tras varios años de relativa estabilidad, entre el 2% y el 3%, la tasa de inflación mundial comenzó a crecer a finales de 2006, y, desde entonces, esta tendencia apenas se ha visto interrumpida. Así, la tasa de inflación global pasó del 2,4% interanual en diciembre de 2006, al 4% en diciembre de 2007 y al 4,5% en marzo de 2008, un incremento de más de 2 puntos porcentuales (pp) (véase el panel superior izquierdo del gráfico 2).

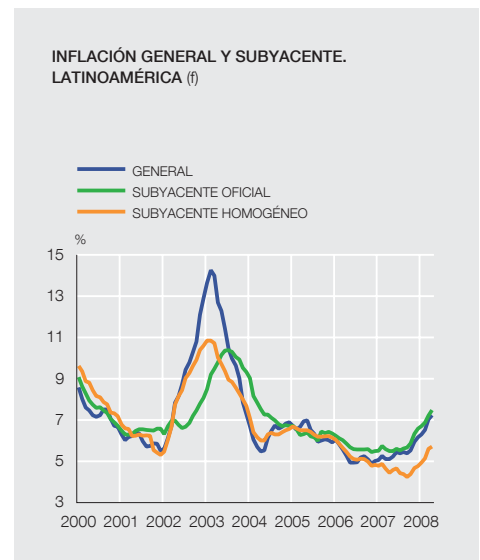
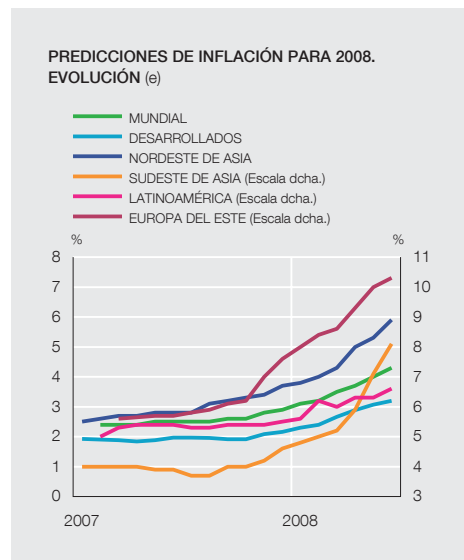
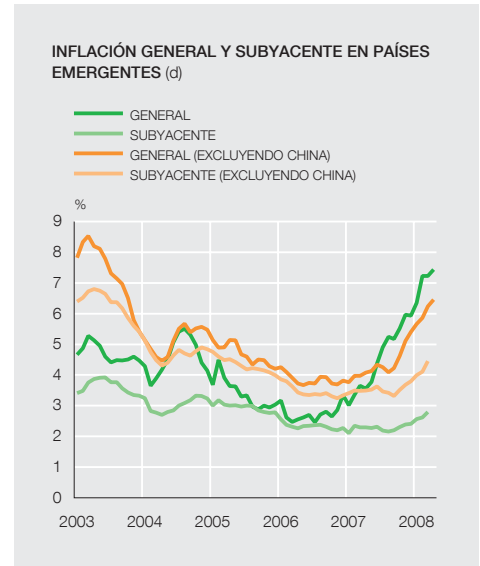
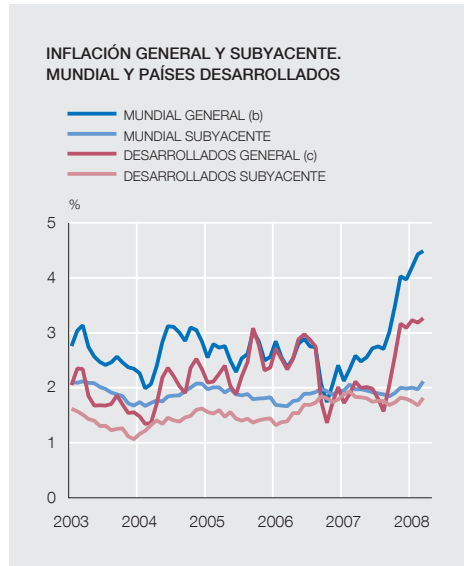
En los países desarrollados, la inflación pasó del 2% al 3,2%, un repunte de 1,2 pp, mientras que en los países emergentes se ha situado en el 7,2%, lo que supone un aumento de casi 4 pp (véase el panel superior derecho del gráfico 2). En términos relativos, el incremento también fue más acusado en el conjunto de países emergentes (un 116% desde finales de 2006, frente al 60% de las economías avanzadas). Así, los países emergentes explican, en conjunto, aproximadamente tres quintas partes del repunte global de inflación desde finales de 2006 (1,2 pp), aunque solo representan un 30% del PIB en la muestra utilizada⁴. El repunte ha sido mayor y más prolongado en China (de 5,5 pp y casi un 200% en términos relativos)⁵, de forma que su contribución ha alcanzado 0,8 pp.

Esta evolución alcista de los precios al consumo ha dado lugar a sucesivas revisiones al alza de las previsiones de inflación para 2008, para todas las áreas geográficas, a partir de la segunda mitad de 2007 (véase el panel inferior izquierdo del gráfico 2). Las revisiones que se han hecho para Europa del Este y para el Sudeste Asiático han sido especialmente significativas, de más de 3 pp con respecto a la previsión de mediados de 2007. Sin embargo, las expectativas a medio y largo plazo, tanto en el consenso de mercado como las implícitas en instrumentos financieros, apuntan todavía al paulatino retorno hacia tasas de inflación previas. Así, las previsiones de inflación para diciembre de 2009 se encuentran, con carácter generalizado, bastante por debajo de las tasas actuales, en valores próximos al 2% para Estados Unidos y el área del euro, el 4% para Asia emergente y el 6%-7% para América Latina y Europa del Este.

El hecho de que el repunte de la inflación general haya tenido lugar en un contexto de inflación subyacente relativamente estable ha anclado, probablemente, las expectativas de medio plazo. En efecto, la medida de inflación subyacente mundial representada en el panel superior izquierdo del gráfico 2 se mantiene alrededor del 2%, si bien en numerosos países emergentes ha comenzado a repuntar desde finales de 2007. Esta evolución ha abierto una brecha creciente entre la inflación total y la subyacente a nivel global, que ya se sitúa por encima de los 2 pp, el máximo de los últimos años. Por áreas, el aumento de la brecha ha sido bastante generalizado, destacando, en Asia, el caso de China; en América Latina, los de Chile y Perú, y en los países desarrollados, los de Estados Unidos y el área del euro.

El análisis anterior se basa en una medida de inflación subyacente que pretende ser lo más homogénea que se pueda entre países. Para ello, en la medida de lo posible, se han excluido

4. La muestra engloba 35 países: 22 desarrollados y 13 emergentes. Los primeros comprenden el 51% del PIB mundial, y los emergentes, el 22%, es decir, la muestra representa, aproximadamente, un 73% del PIB mundial. El total de países en desarrollo y emergentes es de 141 y representan un 43,6% del PIB mundial, mientras que los desarrollados son 31 y representan el 56,4% restante, según las recientes estimaciones del Banco Mundial. 5. Excluyendo a China del agregado de países emergentes, los países desarrollados y los emergentes habrían registrado alzas de la inflación similares en términos relativos.



FUENTES: Estadísticas nacionales, Banco Mundial, Consensus Forecast y Banco de España.

a. Tasas interanuales. El índice de inflación subyacente es homogéneo, pues excluye el total de alimentos y energía para todos los países de la muestra salvo para Tailandia, Sudáfrica y, de enero de 2003 a diciembre de 2005, China.

b. Agregado calculado a partir de datos de 35 países que representan más del 70% del PIB mundial.

c. EEUU, Canadá, Japón, área del euro, Dinamarca, Noruega, Suecia y Reino Unido.

d. Brasil, Chile, México, Colombia, Venezuela, Perú, Hungría, Polonia, República Checa, Eslovaquia, China, Corea y Tailandia.

e. Desarrollados: EEUU, Reino Unido, área del euro y Japón; nordeste de Asia: China, Hong Kong, Corea del Sur y Taiwán; sudeste de Asia: Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia, Filipinas y Vietnam; predicciones para diciembre en Latinoamérica; predicciones para la media anual en el resto.

f. Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela.

del índice general de cada país los componentes de alimentos (elaborados y no elaborados) y de energía. Estas medidas difieren, en bastantes casos, de las medidas oficiales de inflación subyacente utilizadas por los bancos centrales, que frecuentemente diseñan estas medidas de forma que reflejen los cambios persistentes en el nivel de precios general. Los componentes que suelen excluirse son aquellos más volátiles o cuyas perturbaciones se consideran transitorias: alimentos no elaborados, energía, precios administrados, impacto de cambios en los impuestos indirectos, etc. La elección de una medida u otra no es inocua, tal como se

pone de manifiesto en la literatura⁶. El hecho de que numerosos bancos centrales la utilicen en su comunicación con el público o que, en una proporción menor, la utilicen para definir el objetivo de inflación pone de manifiesto la importancia de esta variable. En el panel inferior derecho del gráfico 2 se ilustra la divergencia entre la medida de inflación subyacente utilizada en este artículo y las utilizadas a nivel nacional, en el caso de América Latina. El agregado de las medidas de inflación subyacente oficiales de la región apunta a mayores presiones inflacionistas que la tasa homogénea y puede conducir a diferentes conclusiones sobre la evolución del componente transitorio de la inflación.

Materias primas alimenticias e inflación

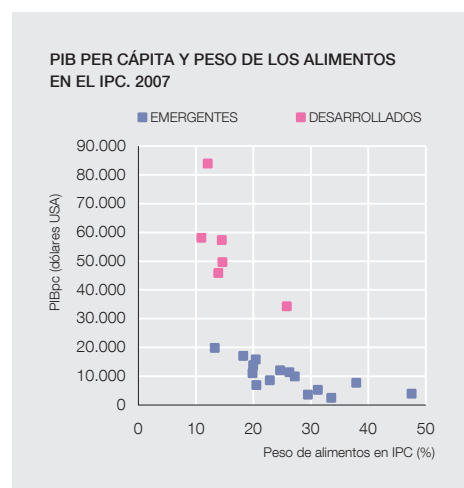
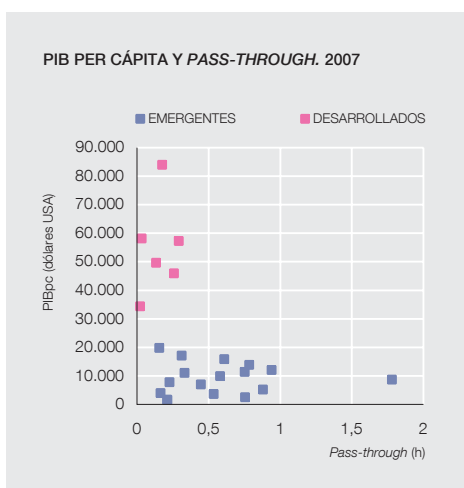
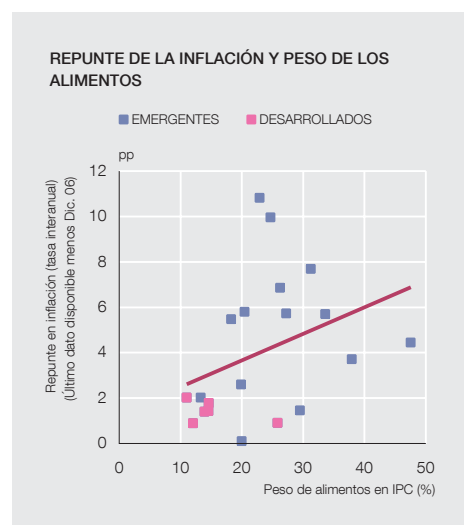
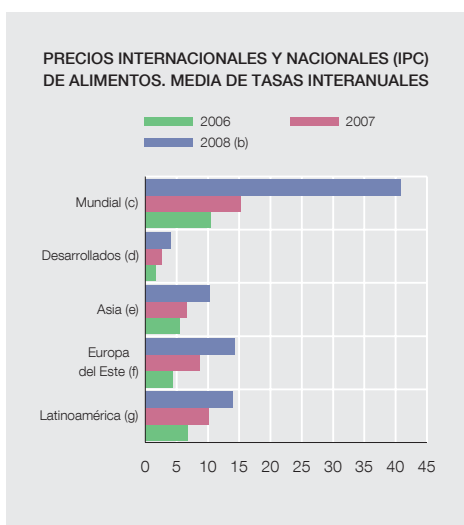
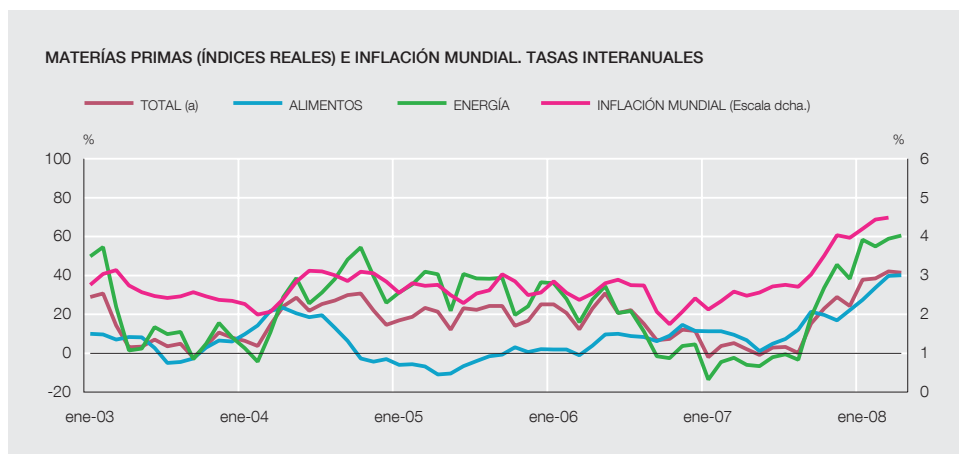
La brecha entre la inflación total y la subyacente pone de manifiesto que detrás del repunte de la inflación general a nivel mundial desde finales de 2006 han estado los alimentos y la energía. El panel superior del gráfico 3 ilustra adicionalmente este punto y permite además comprobar que, en los últimos meses, el crecimiento de los precios de la energía, potenciado por un efecto base considerable, ha contribuido intensamente al alza de la tasa de inflación mundial. Sin embargo, dado que el énfasis de este artículo se centra en las economías emergentes, y dado que las implicaciones de la subida del precio de los alimentos son particularmente notables para estas economías, este epígrafe se centrará en estos precios.

A la hora de explicar el impacto de los precios internacionales de los alimentos sobre la inflación de cada país, cabe distinguir dos tipos de efectos: (1) el denominado *pass-through*, derivado de la transmisión de los precios internacionales al correspondiente componente doméstico del IPC, y (2) el efecto composición, derivado del peso del componente de alimentos en el índice general.

Comenzando con el *pass-through*, en el panel central izquierdo del gráfico 3 se puede observar cómo ha evolucionado la inflación de alimentos por regiones entre 2006 y los primeros meses de 2008, medida a través del componente de alimentos del IPC, en relación con la evolución de las materias primas alimenticias a nivel internacional⁷. El fuerte incremento de estas últimas solo se ha trasladado parcialmente al componente alimenticio del IPC, aunque con diferente intensidad entre regiones, y el *pass-through* ha tendido a ser mayor en los países emergentes. Este resultado es razonable, pues el porcentaje que representa el coste de las materias primas en el coste total del bien de consumo final suele ser mayor cuanto menor es el nivel de desarrollo. La razón es, presumiblemente, que el valor añadido entre el producto primario y el bien de consumo es más reducido, debido a los menores costes salariales y al menor número de fases de elaboración e intermediación.

Por lo que respecta al efecto composición, ante un mismo repunte de la inflación de alimentos en cada país, cuanto mayor sea el peso de ese componente, mayor tenderá a ser el impacto sobre la inflación general. En este sentido, un sencillo análisis estadístico indica que, efectivamente, para una muestra amplia de países, existe una relación positiva —que es estadísticamente muy significativa— entre el peso de los alimentos en el IPC y el repunte en la inflación general desde finales de 2006 hasta el último dato disponible en el momento de elaboración de este artículo. Esta relación positiva, que se ilustra en el panel central derecho del gráfico 3, es robusta frente a consideraciones sobre el nivel de inflación de partida de cada país y confirma

6. Para una comparación internacional de las distintas medidas de inflación subyacente oficiales, véanse, por ejemplo, McCauley (2007) y Banco de México (2007). Para un análisis de los problemas de construcción de una medida de inflación subyacente y de las implicaciones que tienen distintas opciones, véase, por ejemplo, Clark (2001) o Silver (2006). 7. Las cifras para 2008 están calculadas utilizando únicamente la información de los primeros meses del ejercicio. Si continuaran registrándose el resto del año tasas interanuales similares a las de estos primeros meses, la inflación de alimentos en 2008 sería superior a la de 2007 y significativamente superior a la de 2006 en la mayoría de los países.



FUENTES: Estadísticas nacionales, FMI, Banco Mundial y Banco de España.

- a. Índice de precios de materias primas del FMI, deflactado por el IPC de EEUU.
- b. Hasta abril.
- c. Componente de alimentos del índice de precios de materias primas del FMI.
- d. EEUU, Canadá, Japón, área del euro, Noruega, Suecia, Dinamarca, Reino Unido y Suiza.
- e. China, Corea, Indonesia, Filipinas y Tailandia.
- f. Hungría, Polonia, República Checa, Letonia, Lituania, Estonia, Eslovaquia, Bulgaria y Rumanía.
- g. Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Venezuela y Perú.
- h. Ratio «inflación doméstica alimentos/inflación internacional de alimentos».

la relevancia del efecto composición: una diferencia de 10 pp en el peso de los alimentos en el IPC implica un punto porcentual más de repunte de la inflación.

Adicionalmente, los paneles inferiores del gráfico 3 muestran que, cuanto menor es la renta per cápita, mayor tiende a ser el peso de los alimentos en el índice general de precios al consumo y mayor también la transmisión de un incremento de los precios internacionales de los alimentos a los precios nacionales de dichos productos. Ambos factores explican por qué en los países emergentes el repunte de la inflación —al que ha contribuido de modo fundamental el incremento del precio de las materias primas alimenticias— ha sido aproximadamente 3 pp mayor que en los países desarrollados.

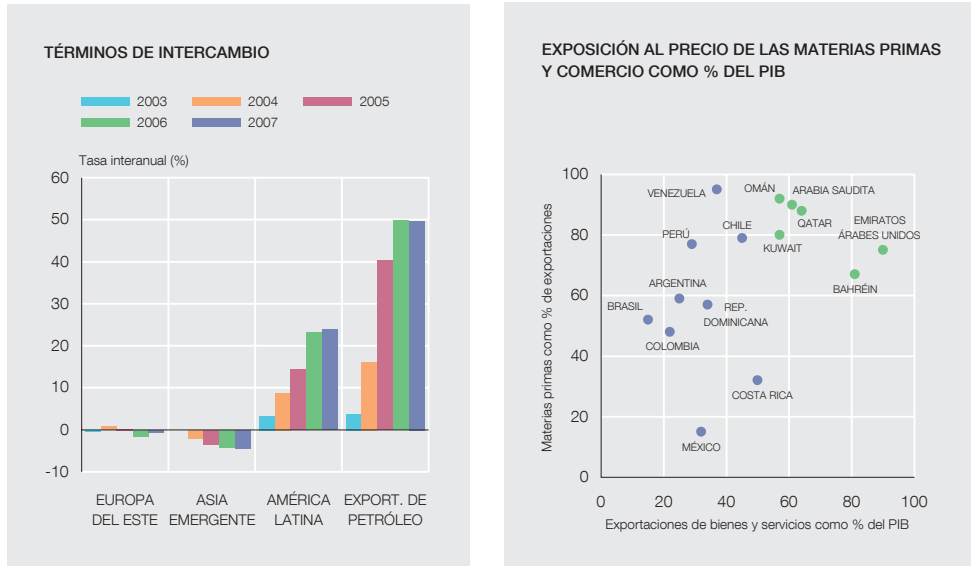
Existen otros factores adicionales, algunos de ellos idiosincrásicos, que pueden haber afectado al impacto de la subida de los precios internacionales de las materias primas sobre la inflación en cada país, por ejemplo, la posición cíclica o las perturbaciones de distinto tipo en cada economía. Así, en los últimos años se han identificado fuertes presiones de demanda y síntomas de sobrecalentamiento en un buen número de economías emergentes. La posición cíclica y las presiones de demanda están vinculadas a dos elementos a los que se debe prestar especial atención en las circunstancias actuales, y que, como se verá en la próxima sección, están también muy relacionados entre sí:

- a) la evolución de la relación real de intercambio, es decir, el precio relativo de las exportaciones respecto a las importaciones, sobre todo en los países exportadores de materias primas;
- b) las opciones de política económica de cada economía y, muy particularmente, la política monetaria y su relación con el régimen de tipo de cambio vigente.

El ajuste de la economía y la respuesta de las políticas monetarias

El repunte de la inflación, después de un período prolongado de tasas muy moderadas, suscita cuestiones y desafíos importantes, tanto a nivel global como a nivel de las autoridades nacionales, ya sea en los países desarrollados o en los emergentes. No obstante, los retos son más acusados para estos últimos, por dos razones. La primera, porque la consecución de bajas tasas de inflación ha sido un logro reciente: la moderación sustancial y persistente de la inflación en la mayoría de regiones emergentes, y de modo muy destacado en América Latina, se produjo en los años noventa como consecuencia de la utilización de anclas nominales, primero externas (alguna variante de tipos de cambio fijos o rígidos) y, cada vez más, internas, a través de regímenes de objetivos de inflación y de una mayor disciplina monetaria por parte de los bancos centrales. El proceso de desinflación también se vio favorecido por la inserción en el comercio global de nuevos competidores muy dinámicos, como China, y por los procesos de reformas estructurales. En estas circunstancias, el reciente repunte de la inflación constituye una prueba crítica para estos países, pues va a permitir calibrar si la transición hacia un régimen de baja inflación sostenido, fundamentado en el anclaje de las expectativas de los agentes y la credibilidad de la autoridad monetaria, se consolida o se corre el riesgo de desandar el camino recorrido en los últimos años, en términos de estabilidad de precios.

La segunda razón es que numerosos países emergentes son exportadores de materias primas, y esto supone un reto adicional en términos de presiones inflacionistas. Como se observa en el panel izquierdo del gráfico 4, los países exportadores de petróleo y las economías latinoamericanas, exportadoras de metales y materias primas agrícolas, han mejorado sustancialmente sus términos de intercambio en los últimos años, siendo además economías abiertas (véase panel derecho del gráfico 4).



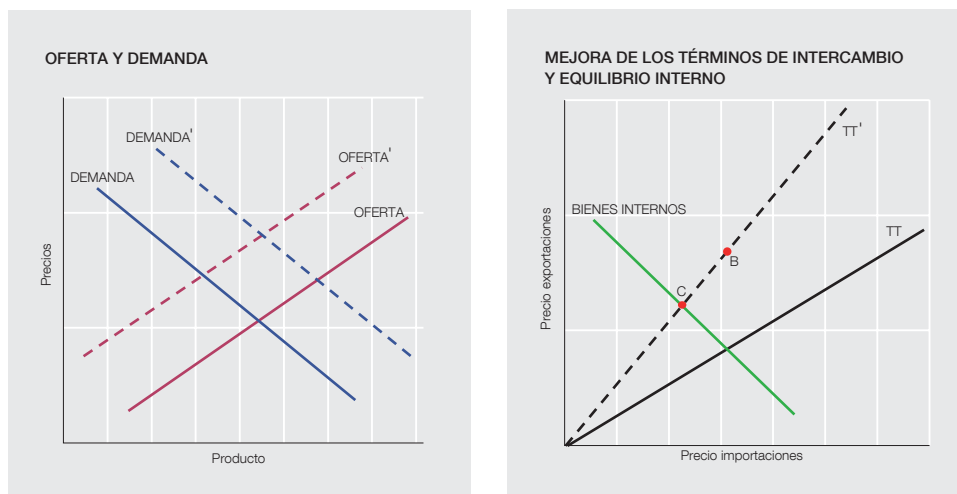
FUENTES: FMI y Banco de España.

IMPACTO Y AJUSTE ECONÓMICO DEL ALZA EN EL PRECIO DE LAS MATERIAS PRIMAS

Para evaluar de un modo más preciso la respuesta adecuada de las políticas económicas a un incremento persistente del precio de las materias primas, es conveniente empezar analizando el impacto sobre la economía y los mecanismos de ajuste.

El incremento de los precios de las materias primas que se utilizan en los procesos productivos supone un aumento de los costes de producción, lo que, en el tradicional esquema de oferta y demanda agregadas, se traduce en un desplazamiento hacia arriba de la curva de oferta (véase el panel izquierdo del gráfico 5): la misma cantidad de producto se ofrece a un precio mayor. El impacto de un aumento del precio de las materias primas sobre la demanda agregada depende de si supone una mejora o un empeoramiento de los términos de intercambio. Esta relación se recoge en el panel derecho del gráfico 5, donde el incremento de la pendiente de la recta TT refleja una mejora de los términos de intercambio y la recta perpendicular recoge el equilibrio en el mercado de bienes internos (no comercializables) producidos por un país [véase Dornbusch (1980) y Obstfeld y Rogoff (1996)]. Si se produce una caída de los términos de intercambio, el valor de la renta real del país disminuye, lo que se traduce en una menor capacidad de gasto que restringe la demanda agregada. Este efecto mitiga, en cierta medida, el impacto inflacionista del alza de las materias primas, pero intensifica el ajuste de la actividad (la curva de demanda se mueve a la izquierda). Por el contrario, si los términos de intercambio mejoran, el poder adquisitivo del país se incrementa y, en circunstancias normales, se produce una mejoría de la balanza exterior. En términos del esquema de oferta y demanda, se produce un desplazamiento a la derecha de la curva de demanda, indicativo del carácter expansivo de la mejora de los términos de intercambio. Esta mejora también induce un aumento de la producción y de la inversión en los sectores exportadores, que tiene un efecto positivo sobre la oferta y el producto potencial, pero no necesariamente contrarresta el impacto negativo sobre el incremento de costes en el resto de la economía (por simplicidad, este efecto no se recoge en el esquema de oferta y demanda).

La primera conclusión de este análisis simplificado es que el impacto del alza de los precios de las materias primas es inflacionista, y lo será en mayor medida cuanto mayor sea la utilización de las materias primas como *input* en los diferentes procesos productivos (desplazamiento de la oferta agregada) y cuanto mayor sea la mejora de los términos de intercambio



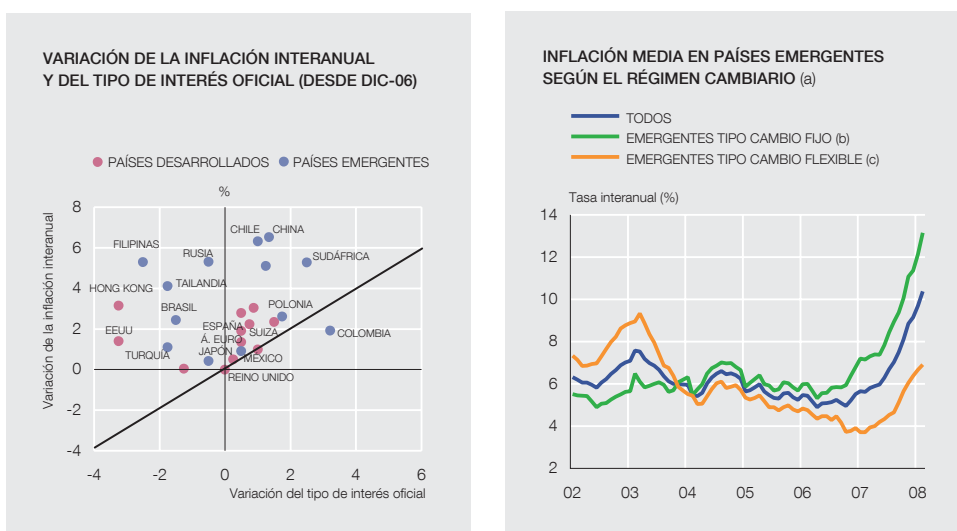
FUENTE: Banco de España.

(desplazamiento de la demanda agregada). El impacto final sobre la actividad dependerá del desplazamiento relativo de las curvas de oferta y demanda y de su elasticidad.

La acomodación de la economía a esta perturbación sobre los términos de intercambio requiere un ajuste del tipo de cambio real. En el caso de una mejora de los términos de intercambio, se debe producir una apreciación del tipo de cambio real (mayor cuanto más permanente se perciba esa mejora), que supone una mayor demanda de importaciones en detrimento de los bienes no comercializables internos, de tal modo que el superávit exterior tiende a moderarse y el exceso de demanda interno se corrige. En los términos que se utilizan en el panel derecho del gráfico 5, esta apreciación se traduce en un equilibrio sobre el punto C.

La apreciación real puede verificarse a través de una revalorización del tipo de cambio nominal o de una mayor inflación. Bajo un régimen de tipo de cambio flexible, esta sería la variable más susceptible de ajustarse, mientras que, si se mantiene la rigidez cambiaria, el ajuste tendría que producirse a través de mayores presiones inflacionistas. Bajo tipos de cambio flexibles, la política monetaria puede colaborar a contener la inflación a través de un incremento de los tipos de interés que contribuya a la moderación de la demanda y facilite el ajuste del tipo de cambio nominal. Por el contrario, la rigidez cambiaria dificulta el cumplimiento del objetivo de estabilidad de precios, puesto que el tipo de cambio no colabora a la hora de mitigar las presiones inflacionistas, ni tampoco se puede, en un contexto de libre circulación de capitales, incrementar autónomamente los tipos de interés. Bajo estas condiciones, la capacidad de hacer frente a las presiones inflacionistas a través de la política monetaria se estrecha notablemente y los riesgos para la estabilidad de precios a medio plazo se incrementan de manera considerable.

En el caso de que los términos de intercambio se deterioren —es decir, en los países que no son exportadores netos de materias primas, entre ellos la gran mayoría de países desarrollados—, la respuesta requerida de política monetaria es menos exigente: por un lado, las presiones de demanda operan en la dirección del ajuste requerido; por otro, es de esperar que la depreciación del tipo de cambio efectivo nominal, que puede incrementar las presiones inflacionistas, sea de menor orden de magnitud que en el caso contrario, puesto que la importancia relativa de las materias primas en las importaciones de un país suele ser mucho menor que la que tienen en las exportaciones de los países que se benefician de la mejoría de los términos de intercambio.



FUENTE: Estadísticas nacionales.

a. Régimen cambiario asignado según «De Facto Classification of Exchange Rates Regime and Monetary Policy Framework» del FMI, julio de 2006.

b. Bolivia, Bulgaria, China, Ecuador, Honduras, Hungría, Irán, Letonia, Lituania, Nicaragua, Panamá, Arabia Saudita, Ucrania y Venezuela.

c. Brasil, Colombia, Croacia, Guatemala, Corea, Perú, Polonia, Rumanía, Rusia, Singapur, Sudáfrica y Uruguay.

LA RESPUESTA DE LA POLÍTICA MONETARIA

En la práctica, la respuesta de política monetaria de los distintos bancos centrales al repunte de la inflación ha sido muy diversa y es difícil considerarla al margen del contexto de turbulencia financiera, de acusada desaceleración de Estados Unidos y de deterioro de las perspectivas de crecimiento globales.

En el panel izquierdo del gráfico 6, se representan la variación —en puntos porcentuales— en los tipos de interés oficiales y en la inflación desde el inicio del repunte (finales de 2006), distinguiendo entre economías desarrolladas y emergentes. Los puntos por encima de la diagonal entre los ejes indican una reducción de los tipos de interés reales, lo que proporciona una indicación de los países que, a posteriori, han relajado sus condiciones monetarias en el período considerado. Esta interpretación está sujeta a cautelas importantes, pues las decisiones sobre el tono de la política monetaria se toman en relación con la evolución esperada de la inflación, y no en relación con la inflación observada ex post. En cualquier caso, es llamativo que, aunque una mayoría de países han incrementado sus tipos de interés oficiales, el incremento de la inflación ha supuesto que en todos menos uno (Colombia) los tipos reales se hayan reducido, lo que sugiere que las condiciones monetarias se han vuelto más laxas de modo generalizado en este período de repunte de la inflación⁸. Esta conclusión es aplicable a economías desarrolladas y emergentes, si bien destaca la notable caída de los tipos reales en Estados Unidos y en un buen número de economías emergentes (como China o Rusia), superior a los 4 pp.

Con respecto al régimen cambiario, en el panel derecho del mismo gráfico se calcula la inflación media para una muestra de países emergentes, y se desglosa entre los países con tipos de cambio fijo o rígido y con tipos de cambio flexibles, según la clasificación del FMI. La inflación es muy superior en los regímenes de tipo de cambio rígido (13%, frente al 7%) y el repunte reciente también es más acusado, tanto en términos absolutos como relativos. Esta situación es la con-

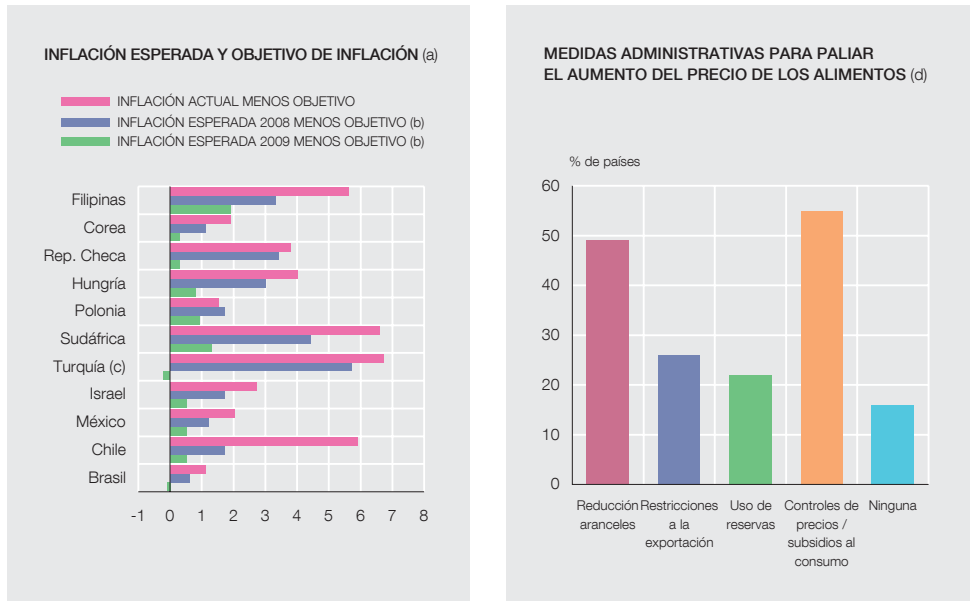
8. Hay que señalar, en todo caso, que algunos países han endurecido las condiciones monetarias con medidas alternativas, como unos mayores coeficientes de reservas.

traría de la predominante hace unos años, cuando el ancla cambiaria era fundamental para reducir las expectativas de inflación. Las presiones apreciadoras sobre el tipo de cambio real, características de las economías emergentes en los últimos años, bien por la mejoría de los términos de intercambio, bien por las fuertes entradas de capital, han conducido a una mayor inflación en las economías que tienen tipos de cambio rígidos. Un ejemplo paradigmático son las economías del Golfo Pérsico, que han registrado mejoras muy sustanciales en sus términos de intercambio y cuyas monedas están vinculadas al dólar, lo que complica notablemente la gestión de sus políticas monetarias: además de tener que llevar a cabo una política monetaria más laxa que la necesaria, paralela a la relajación monetaria de Estados Unidos, sus monedas se han depreciado (en términos efectivos reales). Tal combinación intensifica las presiones inflacionistas, ya de por sí notables. De este modo, el marco actual de política monetaria pone en serios aprietos a los bancos centrales de la región para mantener la estabilidad de precios.

La evidencia aportada por los gráficos anteriores sugiere que, en general, la política monetaria está respondiendo solo de un modo limitado al incremento de la inflación y que los regímenes de tipo de cambio rígido han tendido a limitar aún más la respuesta. Es conveniente reiterar que el alza en el precio de las materias primas es un cambio en los precios relativos. En principio, la política monetaria debería orientarse a evitar que ese ajuste de precios relativos dé lugar a efectos de segunda ronda sobre precios y salarios, y a mantener ancladas las expectativas de inflación. La moderada respuesta de las políticas monetarias en los países desarrollados se puede explicar, en este contexto, por el hecho de que las expectativas de inflación permanecen ancladas, aunque la preocupación a este respecto se está incrementando. También cabe recordar que se ha producido una notable revisión a la baja de las expectativas de crecimiento en Estados Unidos y en otras economías avanzadas, y que persiste todavía la incertidumbre respecto a la evolución de los mercados financieros internacionales y su impacto en la economía global.

Resulta más llamativa la timidez de la respuesta en los países emergentes, dado el continuado dinamismo de la demanda, que es aún más acusado en los países exportadores de materias primas. Incluso en los países con tipos de cambio flexible se ha observado una tendencia a evitar las apreciaciones bruscas de las monedas, lo que ha llevado a varios Gobiernos a intervenir en los mercados cambiarios. Las razones para limitar las apreciaciones de las monedas o reevaluar el tipo de cambio en el caso de regímenes fijos son de diverso tipo. En primer lugar, ciertos sectores de bienes comerciables, distintos de las materias primas, han visto empeorar su competitividad («enfermedad holandesa») y ven en peligro su continuidad, lo que supone un impacto permanente sobre la estructura productiva y exportadora. Este sería un proceso natural de ajuste si el cambio en los precios relativos es permanente, pero existe incertidumbre al respecto, lo que explica la resistencia a la apreciación. En segundo lugar, dada la magnitud del incremento del precio de los alimentos y el petróleo, algunas autoridades justifican la reticencia a la apreciación en que serían necesarias apreciaciones del tipo de cambio muy sustanciales para que estas tengan un impacto relevante en el control de la inflación; sin embargo, este argumento puede aplicarse a la inflación de alimentos, pero no tanto a la inflación total, que es la que el banco central tiene el mandato de controlar. Por último, puede argumentarse que permitir una apreciación de las monedas atrae más flujos de capitales a corto plazo, al generar expectativas de nuevas apreciaciones en el futuro, lo que intensificaría aún más las presiones a la apreciación.

Las bajadas de tipos de interés oficiales llevadas a cabo por Reserva Federal de Estados Unidos han ampliado los diferenciales de tipos de interés oficiales entre la Fed y muchos bancos centrales de economías emergentes, haciendo más difícil la resistencia a las presiones apreciatorias e inflacionistas para estos países. Como consecuencia de ello, y para hacer compatible el necesario tensionamiento monetario con la contención de la apreciación, algu-



FUENTES: Consensus Forecast, Estadísticas nacionales, FAO y Banco de España.

- a. Para los casos en los que el objetivo de inflación viene determinado por un intervalo de valores, se ha considerado el punto medio del rango.
- b. Predicciones para diciembre en países de Latinoamérica; predicciones para la media anual en el resto.
- c. Objetivo de inflación revisado recientemente para 2009. Anteriormente era del 4%, y ahora, del 7,5%.
- d. Muestra de 77 países.

nos bancos centrales han recurrido al aumento de los requerimientos de reservas bancarias (coeficiente de caja) o a la imposición de controles de capital temporales. Estas medidas pueden ser útiles a corto plazo, aunque pueden tener otro tipo de implicaciones sobre la transmisión de la política monetaria y suelen ser poco efectivas en el medio plazo.

El repunte de la inflación puede erosionar la credibilidad de la autoridad monetaria, puesto que se ha abierto una brecha sustancial entre la inflación objetivo (o prevista oficialmente) y la observada. En el panel izquierdo del gráfico 7 se representa esta brecha para una muestra de países emergentes con objetivos directos de inflación, en la columna superior; en las columnas inferiores se recoge la divergencia esperada a final de 2008 y de 2009. Aunque la brecha se estrecha en el medio plazo notablemente, incluso en el horizonte más amplio (la tercera columna) sigue siendo positiva en casi todos los países.

Esta evolución supone un reto para los bancos centrales de estos países, pues su credibilidad está asociada, en el medio plazo, al cumplimiento de los objetivos anunciados. En parte como consecuencia de ello, en los últimos meses han surgido diversas propuestas para modificar el objetivo de inflación en algunos países: adoptando un objetivo de inflación subyacente, en lugar de la inflación total, pues es menos vulnerable a las desviaciones de corto plazo; ampliando los períodos de tiempo en que se debe alcanzar el objetivo de inflación o, como Turquía, redefiniendo al alza la tasa de inflación objetivo. En todos los casos se persigue tener un mayor margen de maniobra para modular la respuesta de política monetaria ante cambios en la inflación que pueden ser temporales y debidos a productos específicos. La adopción de un objetivo de inflación subyacente se puede justificar teóricamente, además, porque esta es la que se puede ver afectada más directamente por la política monetaria. No obstante, detrás de este debate puede haber también presiones externas al banco central, lo que suscita cuestiones sobre la independencia de la autoridad monetaria.

Como se subrayó al inicio de este epígrafe, el repunte actual de la inflación pone a los países emergentes ante una prueba fundamental para consolidar los avances conseguidos en este ámbito en los últimos años. Por ello, resulta recomendable, en general, que las autoridades monetarias respeten los marcos establecidos para lograr sus metas de inflación y resistan la tentación (o las presiones) para cambiar esos objetivos, pues ello puede suponer una pérdida de credibilidad de la política monetaria y del banco central como institución. En este contexto, resulta particularmente importante la política de comunicación de los bancos centrales, para transmitir adecuadamente tanto la justificación de posibles incumplimientos del objetivo de inflación como las decisiones de política monetaria que se tomen. Esta recomendación se aplica de igual manera a economías avanzadas y economías emergentes, cualquiera que sea el régimen de política monetaria.

La respuesta del resto de políticas económicas

Al ajuste de la economía al alza de los precios de las materias primas puede contribuir otro tipo de políticas, que también ayuden a limitar el impacto inflacionista de esta perturbación.

Un papel destacado es el de la política fiscal, que debería apoyar a la política monetaria a la hora de moderar las presiones de inflación. En aquellos países donde los términos de intercambio mejoran y tienen un impacto positivo sobre los recursos fiscales, de lo dicho anteriormente se infiere que la política fiscal debe adoptar un tono contracíclico, más acusado cuanto mayor sea dicha mejora y cuanto más transitoria se perciba. En ese sentido, una de las cuestiones más complicadas a la hora de instrumentar la política fiscal es cómo gestionar el aumento de recaudación derivado de la mejora en los términos de intercambio y, en particular, en qué medida ajustar al alza el nivel de gasto. Por un lado, suele haber incertidumbre sobre la persistencia del incremento; por otro lado, pueden existir límites a la capacidad de absorción de la bonanza exterior por parte de la economía y al incremento de la renta disponible. Por último, resulta conveniente establecer mecanismos de absorción y acumulación de estos recursos para contingencias cíclicas. De hecho, en algunos países exportadores de materias primas se han constituido Fondos de Estabilización o de Riqueza Soberana precisamente con el fin de amortiguar el impacto directo de la bonanza económica, diseminarlo a lo largo del ciclo y/o acumular e invertir recursos para las generaciones futuras. Aunque estos Fondos han tenido un crecimiento exponencial en los últimos años, aún existe un amplio margen de mejora en el uso eficiente de estos recursos financiero-fiscales en muchos países.

Una consideración adicional importante para el diseño de las políticas económicas en las economías emergentes es el impacto social del alza del precio de los productos básicos, particularmente afectados por el alza de las materias primas (como se vio en el panel central derecho del gráfico 3, en el caso de los alimentos). Esta preocupación ha llevado a muchos Gobiernos a adoptar una batería de medidas administrativas para limitar los aumentos de alimentos y energía para las capas más bajas de la población. El panel derecho del gráfico 7, presenta los resultados de una encuesta, elaborada por la FAO, que recoge parte de esas medidas y su elevada incidencia en una muestra amplia de países, que llega a alcanzar en algunos casos a más de la mitad de los países.

Algunas de estas medidas, como la reducción de aranceles sobre importaciones (o de impuestos), están orientadas a reducir el coste final de los productos y han sido utilizadas extensamente en los últimos meses. En última instancia, estas políticas contribuyen a disminuir las distorsiones del mercado, por lo que pueden ser consideradas positivas; las medidas encaminadas específicamente a aumentar la cantidad ofertada de materias primas y la productividad del sector agrícola (subsidios a los fertilizantes y a la inversión en maquinaria, por ejemplo) también pueden ser consideradas, a priori, favorablemente. Igualmente, las transferencias condicionales de renta, orientadas a mitigar la merma en la capacidad adquisitiva de los gru-

pos más vulnerables (y de elevado consumo relativo de alimentos), admiten, en principio, una valoración favorable. De hecho, una de las principales objeciones a los subsidios a la producción o a estas transferencias es su instrumentación, pues pueden generar distorsiones e incentivos perversos. En este sentido, cabe destacar que la experiencia de los últimos años en América Latina, con programas sociales basados en este tipo de transferencias⁹, muestra una infraestructura adecuada para trasladar esas ayudas de modo rápido y eficiente.

Por el contrario, numerosos países están tomando otras medidas que tienen un carácter distorsionador sobre el mercado. Entre ellas se encuentran las restricciones o prohibición a la exportación de ciertos productos, los controles o congelación de precios, o los subsidios generalizados al consumo de alimentos y combustibles. Estos últimos, además, suelen tener un carácter regresivo, pues los individuos de mayores ingresos tienden a presentar un consumo más intensivo de estos bienes. El primer tipo de estas medidas ha sido adoptado por casi un 30% de los países, mientras que los controles de precios han sido adoptados por más de la mitad, por lo que resultan ser las medidas más utilizadas. Todas estas medidas obstaculizan el ajuste de la producción y del consumo al cambio en los precios relativos y, en su mayoría, favorecen la persistencia de las alzas de precios, bien porque evitan la corrección de la demanda (por ejemplo, al trasladar la subida de precios de la materia prima al consumo final) o porque tienden a agravar las restricciones de oferta a escala global (las limitaciones a la exportación). La utilización de reservas (por el 20% de los países) también distorsiona las señales de precios, pero puede justificarse por la situación de emergencia alimentaria vivida recientemente en muchos países.

Estas medidas administrativas también tienen un impacto sobre las políticas fiscales y monetarias. De hecho, el impacto presupuestario de algunas de estas medidas supone que la política fiscal puede llegar a tomar un sesgo expansivo en un entorno inflacionista, que debería ser contrarrestado con medidas fiscales en sentido opuesto. Por otro lado, el coste fiscal de las medidas puede ser elevado —del orden de varios puntos del PIB, en algunos casos— y creciente en el tiempo, y algunas de ellas, además, contribuyen al deterioro en la cuenta corriente. En algunos países, principalmente en Asia, los Gobiernos están reduciendo estos subsidios —muchos de los cuales estaban implantados desde hace décadas— porque los costes fiscales han alcanzado niveles insostenibles. Por ello, las medidas tienen que estar bien diseñadas y ser de carácter temporal. El problema es que, por razones de economía política, algunas de estas medidas son más fáciles de introducir que de dismantelar.

Respecto a la política monetaria, el efecto directo de las medidas es su impacto sobre la inflación. El efecto puede operar en uno u otro sentido, dependiendo del tipo de medida: el control de precios tenderá a reducir la inflación en el componente afectado; una transferencia al consumo tenderá a incrementarla. Sin embargo, las implicaciones más relevantes posiblemente trascienden estos efectos y tienen que ver con el propio papel de la autoridad monetaria. Así, algunas de estas medidas administrativas, al estar orientadas a mitigar el aumento de los precios, son, en cierto modo, políticas anti-inflacionistas —si bien circunscritas a segmentos muy específicos—, que pueden entrar en competencia o ser percibidas como alternativas a la política monetaria convencional. La mayoría de ellas responden a circunstancias excepcionales, de tal modo que, una vez superadas, se deberían eliminar, pero, como se ha apuntado antes, los incentivos a veces pueden actuar en la dirección contraria y permitir su persistencia. Por ello, existe el riesgo de que este tipo de actuación tienda a arraigar, lo que podría tradu-

9. Estos programas de apoyo —*cash transfer programs*, en inglés— transfieren dinero a los hogares de reducidos recursos económicos, bajo la condición de que los padres envíen a sus hijos a los colegios, efectúen revisiones médicas periódicas o acudan a charlas en centros de salud locales.

cirse en conflictos entre las distintas autoridades de política económica y afectar a la credibilidad de los bancos centrales.

Conclusiones

La subida de los precios de las materias primas, en particular la energía y los alimentos, ha desencadenado un repunte de la inflación general a nivel mundial desde finales de 2006. Este repunte ha sido mayor, en términos absolutos y relativos, en los países emergentes que en los desarrollados. Entre las posibles razones, esta mayor incidencia sobre el índice general de precios se deriva de que un menor nivel de desarrollo se traduce, en general, en un mayor peso de los alimentos en el IPC y en una transmisión (*pass-through*) más intensa de los precios internacionales de los alimentos a los precios nacionales. Aunque es difícil que se mantengan tasas de crecimiento de los precios de las materias primas como las observadas en los últimos meses, hay razones para que los precios se mantengan en niveles elevados en el medio plazo.

Entre los emergentes, las presiones inflacionistas han tendido a ser más intensas en los países exportadores de materias primas y en aquellos que mantienen tipos de cambios rígidos, en particular con el dólar. En algunos países, ambos factores se han conjugado, perfilando un panorama particularmente preocupante, pues el ajuste de la economía ante una mejora de los términos de intercambio requiere, como se ha analizado en este artículo, una apreciación del tipo de cambio real. Si esta no se produce a través de la revalorización del tipo de cambio nominal, terminará produciéndose a través de una mayor inflación.

El incremento de la inflación total apenas se ha trasladado, por el momento, a las tasas de inflación subyacente o a las expectativas de inflación a medio plazo, aunque en un número creciente de economías emergentes comienzan a observarse este tipo de efectos. Esta estabilidad, junto con la incertidumbre que rodea a las perspectivas económicas y la expectativa de que las alzas de precios se acaben moderando, puede explicar que la respuesta de las políticas monetarias haya sido, en general, cauta. En definitiva, el alza del precio de las materias primas es un ajuste en los precios relativos, ante el que los bancos centrales deben permanecer vigilantes para que no genere efectos de segunda ronda y no afecte a las expectativas de inflación a medio plazo. Aún así, cabe señalar que los tipos de interés reales se han reducido en prácticamente todos los países considerados, en esta fase de repunte inflacionista, lo que sería indicativo de una relajación del tono de las políticas monetarias.

La brecha, creciente y persistente, entre inflación total y subyacente es, en todo caso, preocupante y la política monetaria se enfrenta a numerosos desafíos a escala global. Estos desafíos son, si cabe, mayores en los países en vías de desarrollo, no solo porque el repunte de la inflación ha sido mayor y porque la inflación subyacente ya está aumentando en muchos de ellos, sino porque, además, la estabilidad de precios es un logro reciente y la credibilidad anti-inflacionista está menos asentada que en las economías avanzadas, por lo que se enfrentan a una prueba crucial para consolidar el régimen de baja inflación tan costosamente conquistado. En estos países, en los que el entorno institucional puede ser menos favorable, la proliferación de medidas administrativas para contener la inflación en energía y alimentos —algunas de las cuales se justifican por la situación excepcional de los mercados— puede acabar suponiendo un reto adicional para los banqueros centrales. En concreto, se corre el riesgo de que se conviertan en un elemento perturbador de la actuación de la política monetaria y de la propia autonomía del banco central, bien por su papel distorsionador sobre los precios, bien porque acaben siendo una vía alternativa —ni convencional ni deseable— de combatir la inflación.

Ante estos desafíos y la complejidad de la gestión de la política monetaria, es fundamental que las autoridades monetarias respondan con prudencia y firmeza en todos los países,

pero particularmente en las economías emergentes, evitando cambios en el marco operativo de la política monetaria y reafirmando su autonomía y compromiso con la estabilidad de precios.

23.6.2008.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBEROLA, E., C. BROTO y S. GALLEGO (2008). «Turbulencia financiera y perspectivas para las economías emergentes», *Boletín Económico*, mayo, Banco de España.
- ÁLVAREZ, L. J., e I. SÁNCHEZ (2007). «El efecto de las variaciones del precio del petróleo sobre la inflación española», *Boletín Económico*, diciembre, Banco de España.
- BANCO DE ESPAÑA (2008). «El incremento del precio de las materias primas alimenticias», recuadro 3.1, *Informe Anual, 2007*.
- BANCO DE MÉXICO (2007). «Consideraciones sobre la definición de la inflación subyacente», anexo 1, *Informe sobre Inflación*, julio-septiembre.
- BANCO MUNDIAL (2008). *Rising food prices: policy options and World Bank response*, abril.
- CHENG, K., T. HELBLING, V. MERCER-BLACKMAN et ál. (2008). «Commodity Market Developments and Prospects», apéndice 1.2, *World Economic Outlook*, abril, FMI.
- CLARK, T. (2001). «Comparing Measures of Core Inflation», *Economic Review*, II trimestre, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- CORBACHO, A. (2008). «Effects of Commodity Prices on Consumer Prices», recuadro 3.2, *Regional Economic Outlook: Western Hemisphere*, abril, FMI.
- DORNBUSCH, R. (1980). *La macroeconomía de una economía abierta*, Antoni Bosch (ed.).
- ELEKDAG, S., K. KRANJNYÁK y J. LEE (2008). «The Depreciation of the U.S. Dollar: Causes and Consequences», recuadro 1.2, *World Economic Outlook*, abril, FMI.
- FAO (2008a). *Crop Prospects and Food Situation*, abril.
- (2008b). *Crop Prospects and Food Situation*, febrero.
- (2008c). «Soaring Food Prices: Facts, Perspectives, Impacts and Actions Required», *High Level Conference on World Food Security: The Challenge of Climate Change and Bioenergy*, junio.
- FMI (2007). «World Commodity Prices and LAC inflation», capítulo 3, *Regional Economic Outlook*, noviembre.
- (2008). «Commodity Boom: How Long Will it Last?», *Finance and Development*, marzo.
- McCAULEY, R. N. (2007). *Core versus headline inflation targeting in Thailand*, marzo, BPI.
- OBSTFELD, M., y K. ROGOFF (1996). *Foundations of International Macroeconomics*, Massachusetts Institute of Technology.
- SILVER, M. (2006). *Core Inflation Measures and Statistical Issues in Choosing Among Them*, abril, FMI.