

A long-exposure photograph of high-speed train tracks curving through a cityscape at sunset. The sky is a mix of blue, orange, and pink. In the background, several modern skyscrapers are illuminated. A train is visible on the tracks, with light trails from its wheels and lights. The overall scene conveys a sense of modern infrastructure and urban development.

# La construcción en España Visión de mercado

Invierno 2022

Cautela en tiempos inciertos





# Introducción

Parece evidente que a pesar de la reciente mejora en los precios de los materiales y del crecimiento económico observado en la última mitad del 2022, el Banco de España ha rebajado su calificación económica impulsado por un aumento sin precedentes de los precios de la energía y mayores tasas de inflación, lo que demuestra que las condiciones generales del mercado tardarán en recuperarse más de lo previsto.

Sin embargo, existen señales positivas y España ha experimentado una reducción significativa de su inflación en diciembre, situándose muy por debajo de la media de la eurozona. Esto, unido a un índice de confianza superior a la media europea y al potencial de crecimiento de las inversiones percibido en nuestros clientes, podría ser un indicio de que el sector de la construcción español puede frenar la tendencia de la eurozona, esquivando el pesimismo en el que se ha sumido la economía europea en general.

## Signos de tensión

La perspectiva del mercado de otoño de 2022 de Arcadis predijo que el mercado de la construcción se ralentizaría y sería irregular en los meses venideros, y ahora están apareciendo evidencias que respaldan nuestro punto de vista. Constatamos que algunos de nuestros clientes aplazan proyectos por problemas de viabilidad relacionados con el aumento de los costes de financiación y por la imposibilidad de ahorro en un mercado afectado por la inflación. Las previsiones del Banco de España (BE) empeoraron en octubre de 2022 respecto a su anterior actualización de junio, y en esas previsiones se contemplaba una subida de los tipos de interés hasta un máximo del 2,5 %, que ya se ha superado. Este retroceso se debe a la escalada extrema de los costes de la energía, que no ha cesado desde que se publicaron las previsiones.

## ¿Qué puede pasar ahora?

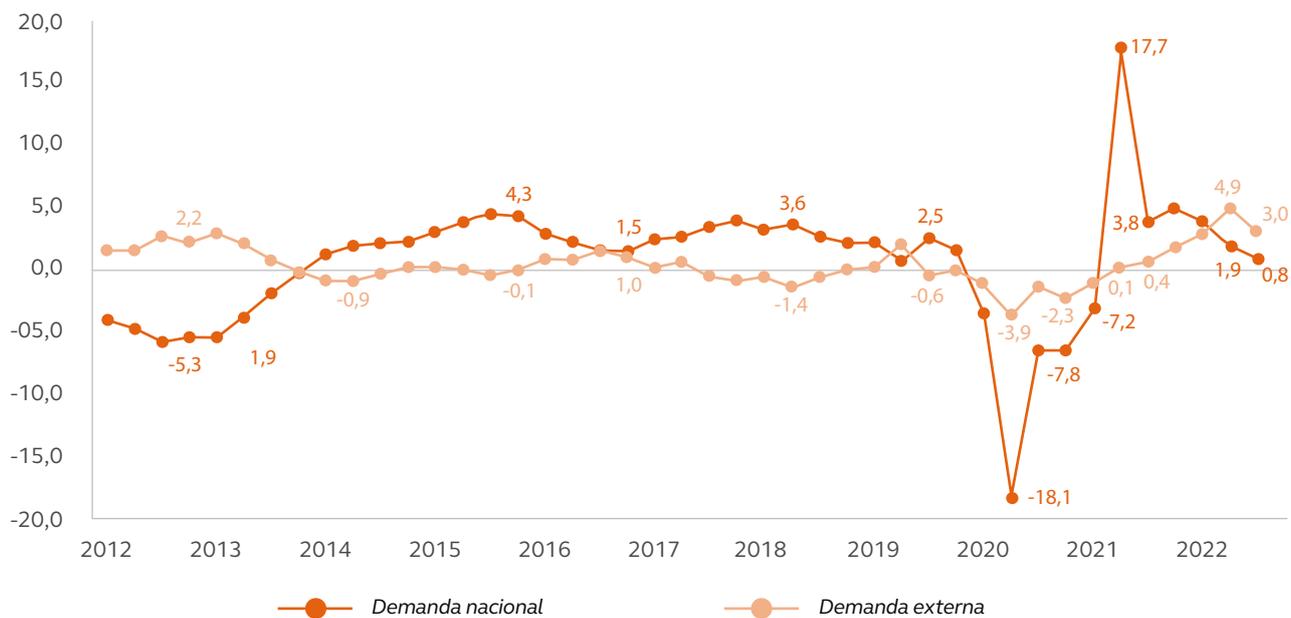
Las últimas previsiones del BE señalan un cambio de perspectiva importante pero, al menos por el momento, se trata de una reducción del crecimiento breve y superficial. Sin embargo, el Banco Central Europeo (BCE) está planificando sus estrategias en torno a una desaceleración menos superficial y breve para hacer frente a la inflación. Las previsiones se basaban en varias hipótesis sobre lo que puede ocurrir con la cantidad y los precios de los suministros de gas de la UE, analizando los mejores y peores casos. El 19 de diciembre de 2022, la Unión Europea (UE) acordó un límite para el precio del gas, que suscitó opiniones divididas en el bloque por temor a que afectara a los suministros, pero que era necesario para evitar desajustes en los mercados por parte de los proveedores. Los precios actuales se sitúan por debajo del límite y el objetivo es evitar que los precios de referencia del gas natural TTF de todo el bloque vuelvan a los niveles de agosto de 2022. Se teme que esto pueda no reflejar todos los precios del gas, ya que es posible que se produzca un aumento de la venta de gas en el mercado libre, que no se reflejará.

# Crecimiento económico

Figura 1 - Contribución interna y externa al PIB - Crecimiento interanual

Source - Insituto Nacional de Estadística

## Aumentos del PIB: demanda interna y externa



En las Fig. 1 y 2 se observa una ligera recesión en el 3T2022, pero en la Fig. 3 se observa un aumento interanual del 4,5 % en 2022 y una desaceleración en 2023 hasta alcanzar el 1,4 %. En septiembre, los niveles de producción en España eran un 20 % más bajos que antes de la pandemia, debido a que la demanda no acaba de recuperarse. Sin embargo, se produjo un aumento en la concesión de permisos de obras y es posible que haya obras adicionales procedentes de los fondos para la recuperación de la UE.

España ha recibido una de las mayores partidas de fondos Next Generation de la UE (NGEU), que asciende a 77 600 millones de euros, que se suman a los 12 400 millones de euros de los fondos REACT-UE (para sanidad y educación) del fondo de inversión español de 27 000 millones de euros para su Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (plan de recuperación posterior a la crisis de la COVID), que debe completarse en 2026. El plan incluye la modernización de la economía española, estructurada en torno a la transformación ecológica, la transformación digital, la cohesión social y territorial y la igualdad de género. El crecimiento económico se ralentizó en el tercer trimestre debido al menor impacto del turismo en el segundo trimestre. La desaceleración del PIB está directamente relacionada con el deterioro del crecimiento mundial.



Figura 2 -Variación trimestral en el PIB en la construcción

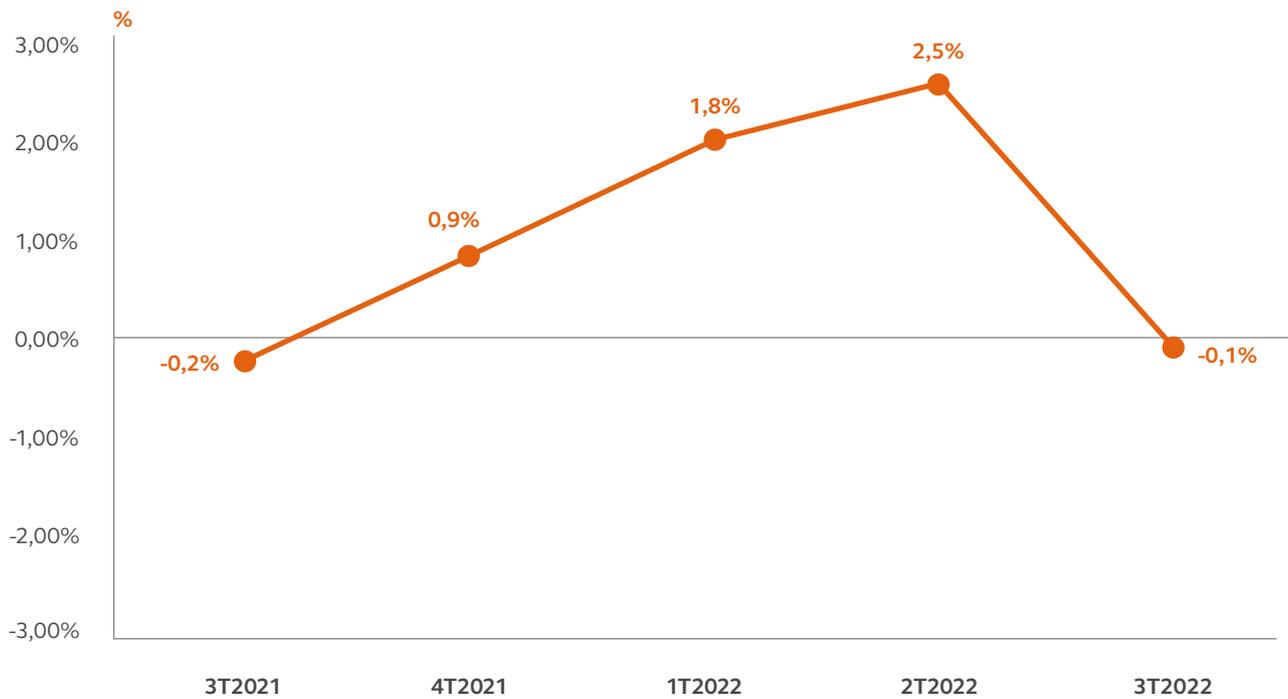


Figura 3. - Previsión del PIB, el IAPC, las horas trabajadas y la tasa de paro

Fuente: Banco de España

	2020	2021	2022	2023	2024
PIB – % de variación interanual	-11,3%	5,5%	4,5%	1,4%	2,9%
Índice de precios al consumo	-0,3%	3,0%	8,7%	5,6%	1,9%
Empleo - Horas trabajadas	-11,4%	7,2%	4,0%	0,8%	2,5%
% de desempleo	15,5%	14,8%	12,8%	12,9%	12,4%

En el sector público hubo 1455 licitaciones por un valor de 653 millones de euros hasta principios de octubre que quedaron sin oferta, frente a 500 licitaciones en 2021 (según la Confederación Nacional de la Construcción, CNC). Se considera que esto se debe a que las estrategias de licitación no se ajustaban a las condiciones volátiles del mercado y los contratistas creían que no obtendrían ningún beneficio de estos proyectos. Algunas licitaciones incluso se volvieron a rechazar tras volver a reactivarse para tener en cuenta las condiciones del mercado. Durante el proceso de contratación, los clientes deben contemplar un enfoque equilibrado del riesgo en sus estrategias de contratación para garantizar el interés en la fase de licitación, así como la incorporación de un contratista colaborador durante la construcción.

**Figure 4. – Predicciones del Banco de España (última previsión de octubre de 2022 frente a su previsión anterior de junio de 2022)**

Fuente: Banco de España

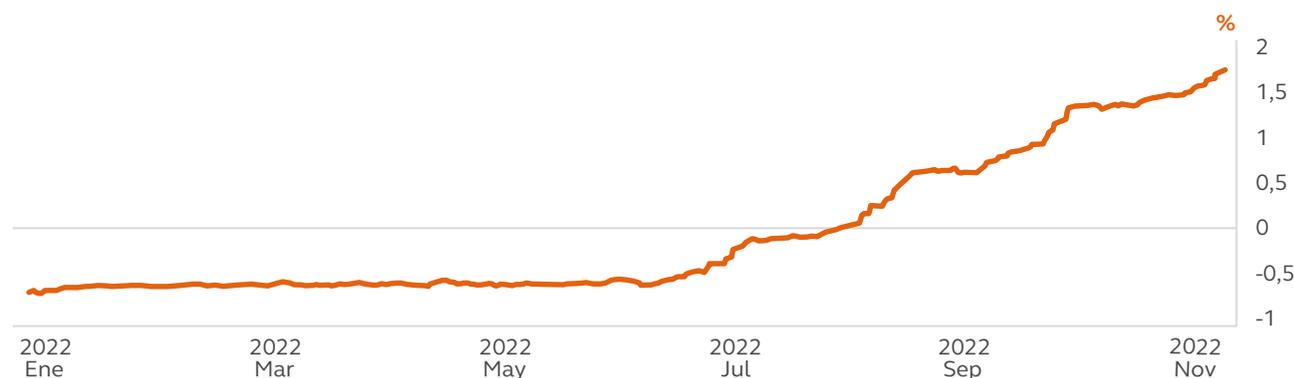
	PIB				Índice de precios al consumo			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
<b>Oct-22</b>	5,50%	4,50%	1,40%	2,90%	3,00%	8,70%	5,60%	1,90%
<b>Jun-22</b>	5,10%	4,10%	2,80%	2,60%	3,00%	7,20%	2,60%	1,80%
<b>Delta</b>	0,40%	0,40%	-1,40%	0,30%	0,00%	1,50%	3,00%	0,10%

Como se mencionó anteriormente en la introducción, podemos observar las reducciones en las perspectivas entre la previsión del Banco de España de junio de 2022 y octubre de 2022. Se muestra una reducción del PIB en 2023 y un aumento de la inflación de 2022 a 2024. Sin embargo, se prevé que la reducción del PIB en 2023 avance hasta 2024 con una mayor previsión de crecimiento del PIB.

## Tipos de interés

**Figura 5. - Tipos de interés, tipo Euribor a 1 mes - Promedio de los tipos de interés a los que los grandes bancos europeos se prestan fondos entre sí**

Fuente: EURIBOR



Podemos observar que los tipos de interés Euribor han subido considerablemente en consonancia con los ajustes de los tipos de refinanciación del BCE. El Euribor tiende a seguir el tipo de refinanciación o el tipo mínimo de puja del BCE (el tipo mínimo que los bancos tienen que pagar cuando piden dinero prestado al BCE). El tipo de refinanciación del BCE se sitúa actualmente en el 2,50 %, una subida de 50 puntos básicos desde el 2,00 % el 21 de diciembre de 2022, tras un aumento de 75 puntos básicos desde el 1,25 % el 27 de octubre de 2022 y de 75 puntos básicos desde el 0,5 % el 8 de septiembre de 2022. El tipo se había mantenido en el 0 % desde el 10 de marzo de 2014 hasta el 21 de julio de 2022. La inflación de la eurozona se redujo en noviembre del 10,6 % al 10 %, la inflación subyacente se mantuvo estable en el 5 % y, en consecuencia, el aumento del índice de inflación del BCE se redujo en 50 puntos básicos hasta el 2,5 %, en lugar de los dos aumentos anteriores de 75 puntos básicos. El BCE ha advertido de que «los tipos de interés aún tendrán que subir significativamente a un ritmo constante». Algunos analistas prevén un tipo de interés de entre un 3,5 % y un 4 % para finales de 2023.

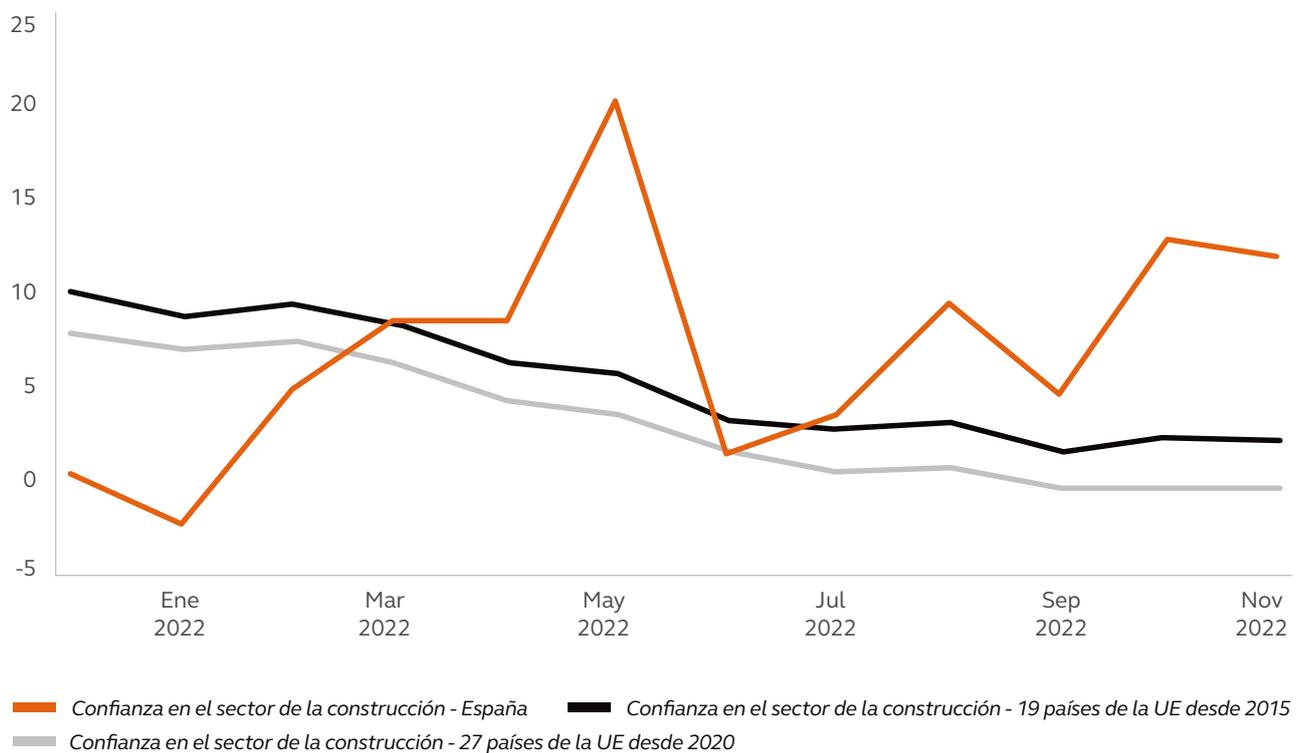
## Confianza de los mercados

Se prevé que las inversiones futuras sean más prudentes y selectivas debido a la dependencia de los capitales propios, el aumento de los costes de los préstamos y las presiones inflacionistas sobre el mercado de la construcción. Se observó que los mercados de oficinas y centros comerciales habían atravesado un período difícil y que los inversores están buscando activos más flexibles para reaccionar a los cambios en la demanda y los hábitos. De las conversaciones mantenidas con otros socios del sector inmobiliario se desprende que las compras en el 4T2022 se realizaron con un 100 % de capital propio, en la mayoría de los casos, con vistas a recapitalizar en el futuro.

También estamos observando que nuestros clientes están aplazando aproximadamente la mitad de los proyectos en los que participamos debido a problemas de financiación, negociaciones prolongadas y/o presiones inflacionistas sobre los presupuestos. Estamos observando que aproximadamente la mitad de los contratos con los que trabajamos tienen algún tipo de mecanismo basado en la fluctuación y la mayoría restante son contratos tradicionales a precio fijo.

**Figura 6. – Indicador de Confianza en el Sector de la Construcción Eurostat, mensual, datos desestacionalizados, sin ajustes de calendario.**

Fuente: Eurostat



Aunque los expertos se muestran pesimistas sobre el sector de la construcción de la UE en general, como muestran los niveles de confianza que caen por debajo de 50, en la Fig. 6 podemos observar que España está ganando fuerza en materia de confianza, en oposición a esta tendencia, y podría esquivar esta previsión pesimista. La mejora de la confianza del consumidor en noviembre no basta para evitar una recesión económica en el 4T2022.

El índice de confianza en los servicios (PMI) cayó por debajo de 50 en septiembre, lo que supone la 4.ª caída consecutiva que indica que el impacto de la reapertura del turismo español es cada vez menor. El PMI de fabricación sigue en profunda recesión tras el 5.º descenso consecutivo en noviembre debido al aumento de los costes de la energía y a la reducción de la demanda por el aplazamiento de las decisiones de compra de los hogares y las empresas. El PMI de la eurozona fue de 47,8 en noviembre, lo que, aunque mejora ligeramente los datos de octubre, sigue indicando una recesión económica. En una encuesta realizada a nuestro personal en España y Portugal, el 62 % de los encuestados afirma que han observado una estabilización o un descenso de la actividad y el 75 % afirma que la carga de trabajo de los principales contratistas se mantiene estable o ha disminuido.

Hemos observado que los sectores de la Salud, las Ciencias Biológicas, la Logística y los Centros de Datos son algunos de los sectores a los que no está afectando tanto la desaceleración. En el sector del *Build to Rent* (construir para alquilar) se observa un mayor interés, ya que el aumento de los tipos de interés desalienta a los compradores y el alquiler sigue creciendo en Madrid y Barcelona. Algunos inversores están ampliando sus estrategias para centrarse en ciudades secundarias españolas, en lugar de en los mercados saturados de Madrid y Barcelona.

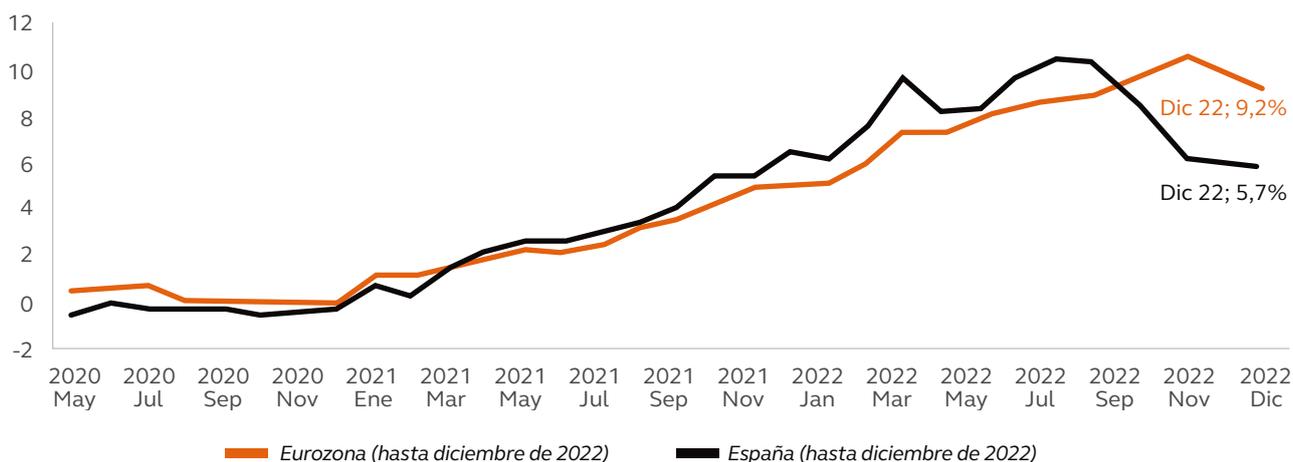
# Inflación

La inflación general en España alcanzó su máximo en junio de 2022 con un 10,8 % interanual, reduciéndose al 7,3 % en octubre, para caer después drásticamente en noviembre de 2022 al 6,8 % y en diciembre al 5,7 % interanual, hasta situarse ahora un 5,1 % por debajo del máximo de julio. Este descenso se debe principalmente a la caída de los precios del combustible en octubre al ser el invierno más cálido y a unas reservas de suministros superiores a la media. Esta reducción sitúa la inflación global española significativamente por debajo de la media de la eurozona.

Figura 7. - Inflación interanual en España y la eurozona

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

## La desaceleración de la inflación en España se ha anticipado



*La inflación ha caído drásticamente en España hasta el 5,7 %, situándose significativamente por debajo de la media de la eurozona*

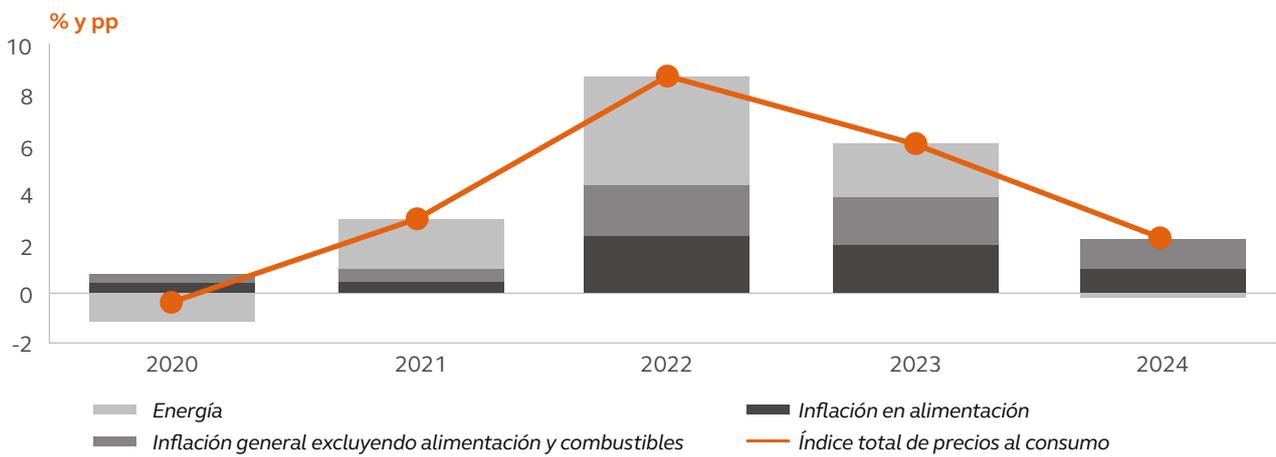
En 2023, se espera que la estabilización de los precios de la energía y la reducción de la demanda reduzcan la inflación al 4,8 %. De acuerdo con la Fig. 8, se prevé que la inflación siga siendo elevada a medio plazo y se espera que acabe reduciéndose en 2024 hasta alcanzar el 2,3 %. La inflación subyacente sigue siendo elevada debido a la repercusión de los precios de la energía en los alimentos y otros productos básicos, superando los niveles de inflación subyacente (7 %) a la inflación general (5,7 %) en diciembre de 2022.

Las notas de la reunión del BCE de octubre indican que creen que una recesión superficial no bastará para reducir la inflación. Consideran que el mercado inmobiliario es un canal para reducir la inflación y que intentarán seguir normalizando y endureciendo la política monetaria durante una recesión superficial.



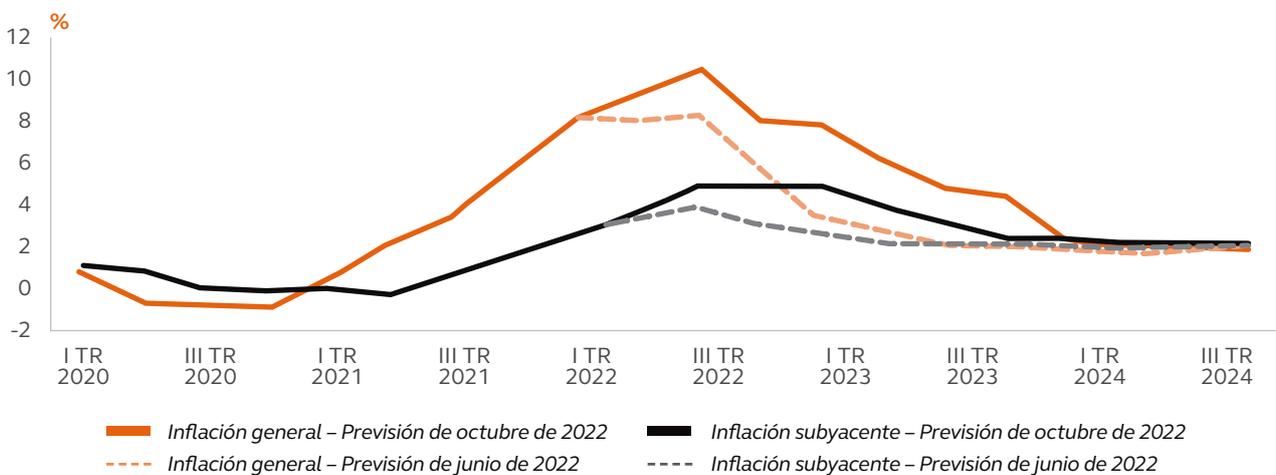
**Figura 8 - Desglose de previsiones de inflación interanual (no acumulada) por fuente**

Fuente: Banco de España



**Figura 9 - Previsión de la inflación general y subyacente desde octubre de 2022**

Fuente: Banco de España

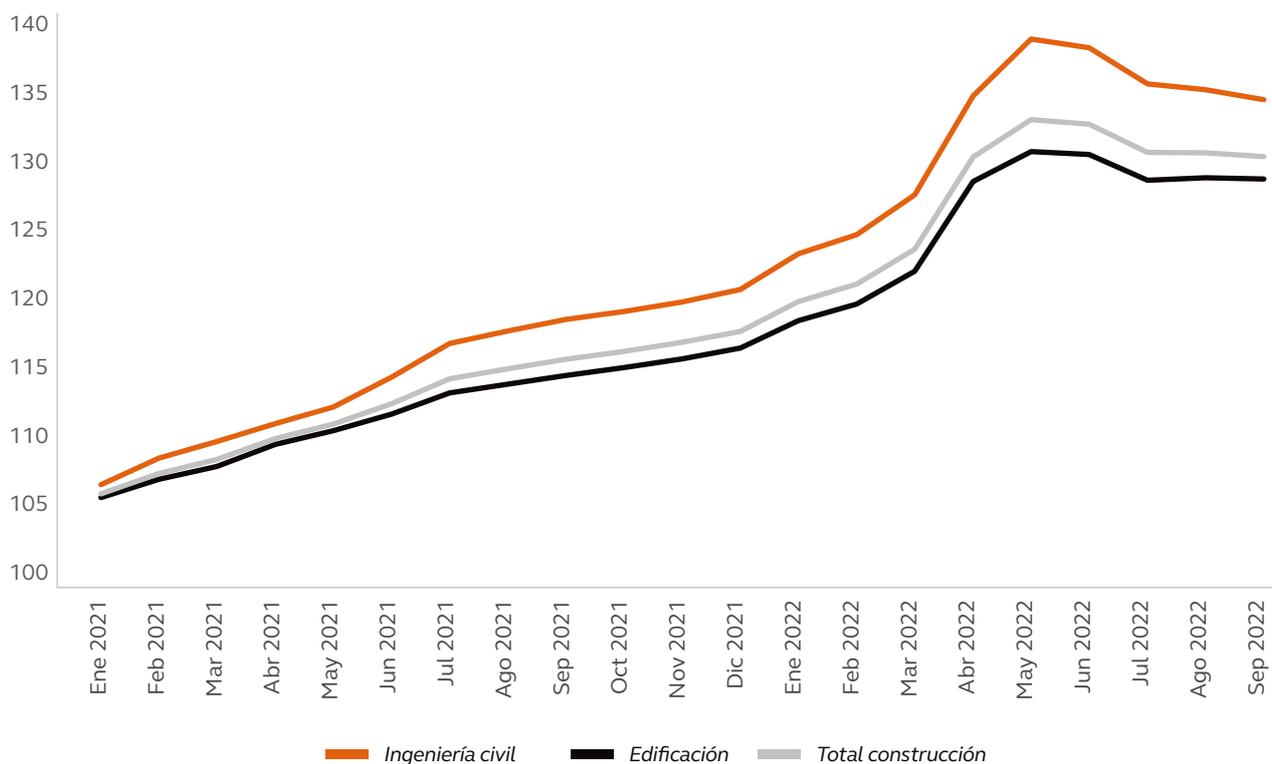


En la Fig. 9, podemos observar que las nuevas previsiones inflacionistas del Banco de España muestran una recuperación más lenta de la inflación, experimentándose a un ritmo más elevado durante más tiempo.

**Figura 10. - Índices de costes del sector de la construcción (ene 2015, base = 100)**

Fuente: Gobierno de España - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

### Índices de Construcción



**Figura 11. - Índices de costes del sector de la construcción**

Fuente: Gobierno de España - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

	Variación interanual: sep 2021 a sep 2022	Trimestre anterior: jun 2022 a sep 2022
	Interanual	Variación trimestral
<b>Índice general del sector de la construcción</b>	12,90%	-1,78%
<b>Índice de la construcción inmobiliaria</b>	12,59%	-1,36%
<b>Índice de la construcción de ingeniería civil</b>	13,65%	-2,72%

Los índices específicos de la construcción muestran que los precios del sector están empezando a descender, aunque la fuerte caída registrada entre junio y agosto de 2022 parece haberse estabilizado, lo que concuerda con los comentarios anteriores sobre una recuperación de la inflación más lenta de lo previsto. Incluso con una reducción de la demanda y un aumento de la competencia, sin una disminución de los costes básicos de los materiales de construcción, es poco probable que la inflación se reduzca significativamente.

# Mano de obra

Anteriormente pronosticamos que la mano de obra sería el factor inflacionario a largo plazo y, aunque seguimos pensando así por la ya elevada escasez de mano de obra combinada con la previsión de una recesión superficial, la desaceleración de la economía está aliviando un poco la presión y el número de personas que se incorporan al mercado de trabajo se está ralentizando por el momento.

Figura 12.

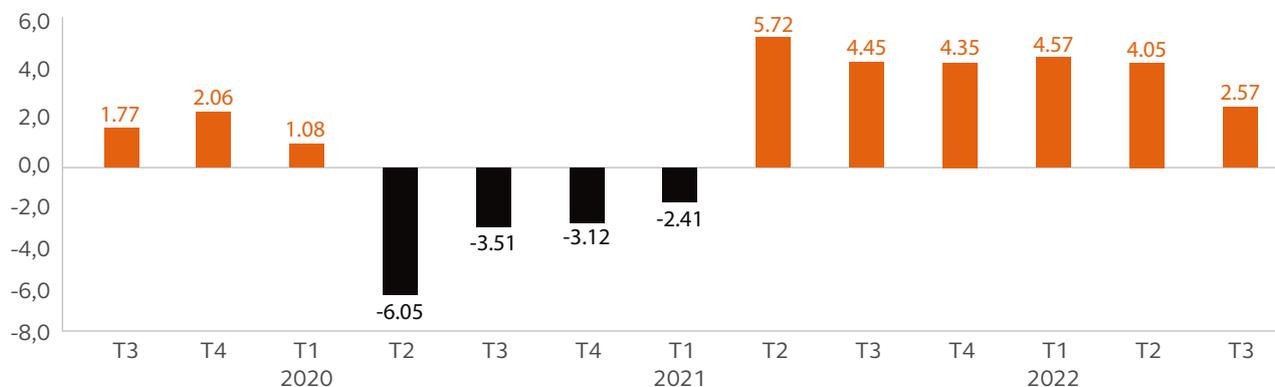
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

	Total (miles)	Variación trimestral (miles)	Como %	Variación interanual (miles)	Como %
<b>Construcción: ocupados – N.º de personas</b>	1328,8	-9,4	-0,7%	35,2	2,72%
<b>Construcción: desempleados – N.º de personas</b>	101,2	-14,9	-12,86%	-38,3	-27,46%

En la Fig.12 se observa un descenso de 9400 personas empleadas en la construcción con respecto al trimestre anterior, lo que representa una disminución del 0,7 %. Sin embargo, a lo largo del año se ha producido un aumento de 35 200 personas, lo que representa un 2,72 %.

Figura 13. - Índice de variación anual del empleo

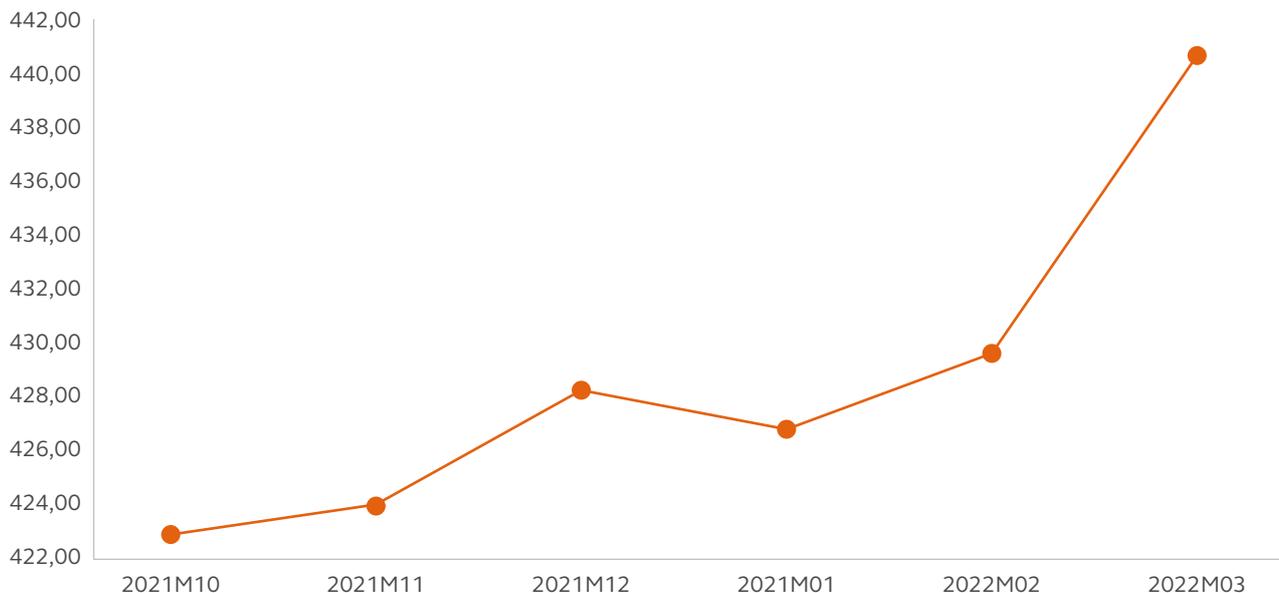
Source -Instituto Nacional de Estadística



En la Fig. 13 se muestra que la recuperación del empleo observada entre el 2T2021 y 2T2022 se ha ralentizado en el 3T2022 como reacción a la incertidumbre del mercado y a la recesión en la economía.

**Figura 14 - Índice - Coste nacional de mano de obra en el sector de la construcción (julio de 1980, base = 100), oct 2021 a mar 2022**

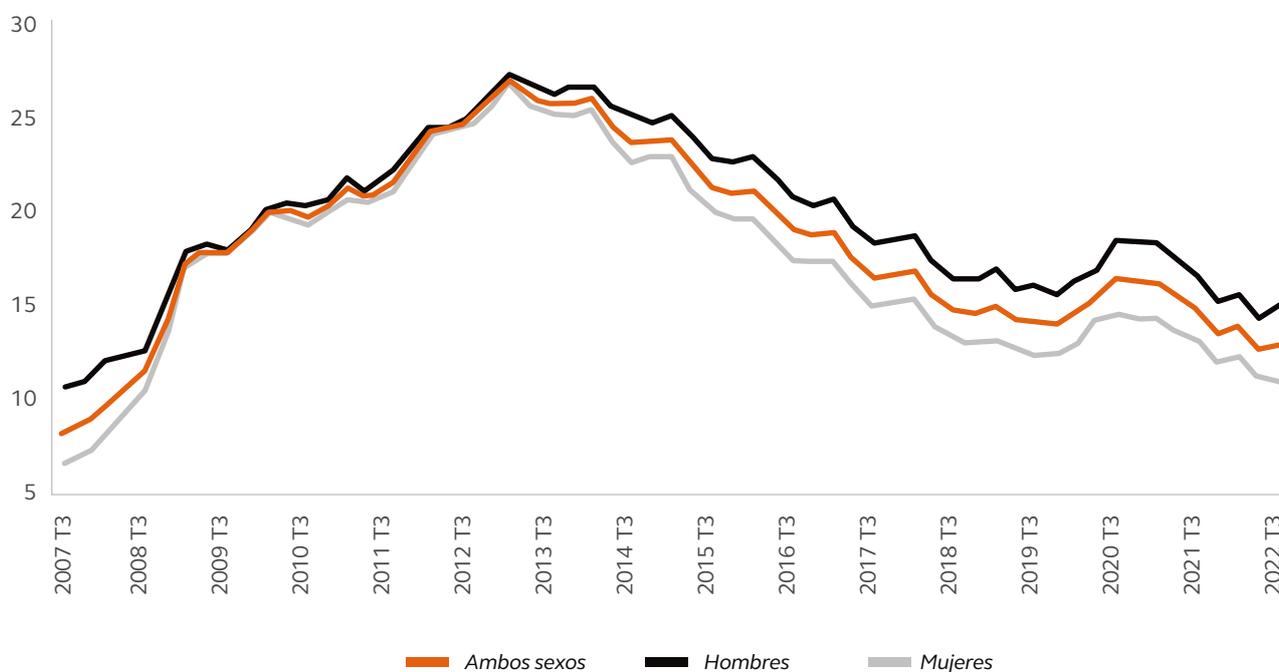
Fuente: Instituto Nacional de Estadística



De los datos disponibles publicados por el Instituto Nacional de Estadística para el índice de mano de obra en el sector de la construcción hasta marzo de 2022 se desprende que, al igual que en nuestro anterior informe de mercado, los costes salariales mantienen una tendencia al alza. La previsión de estos costes para finales de 2022 y principios de 2023 dependerá del impacto de la recesión y del enfoque de los empresarios con respecto al aumento del coste de la vida.

**Figura 15. - Tasas de desempleo en España como % de la población**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



El desempleo sigue bajando en el mercado laboral español, que añade 43 727 personas desempleadas menos en diciembre de 2022, lo que sitúa el total de desempleados en 2 837 653, la cifra más baja desde 2007, aunque con la recesión invernal se espera que el ritmo se ralentice. En la Fig.15 podemos verlo reflejado con un ligero repunte en ambas categorías.

# Materiales

La inflación en los precios de los materiales sigue siendo el impulsor a corto plazo del aumento de los precios. Hay indicios de una mayor estabilidad de los precios: los precios del acero han caído desde su máximo y los proveedores ofrecen acuerdos de precios a más largo plazo.

No hay que confiarse. Los fabricantes han conseguido repercutir la inflación a los clientes y los mercados de los precios energéticos, de vital importancia, siguen siendo muy volátiles.

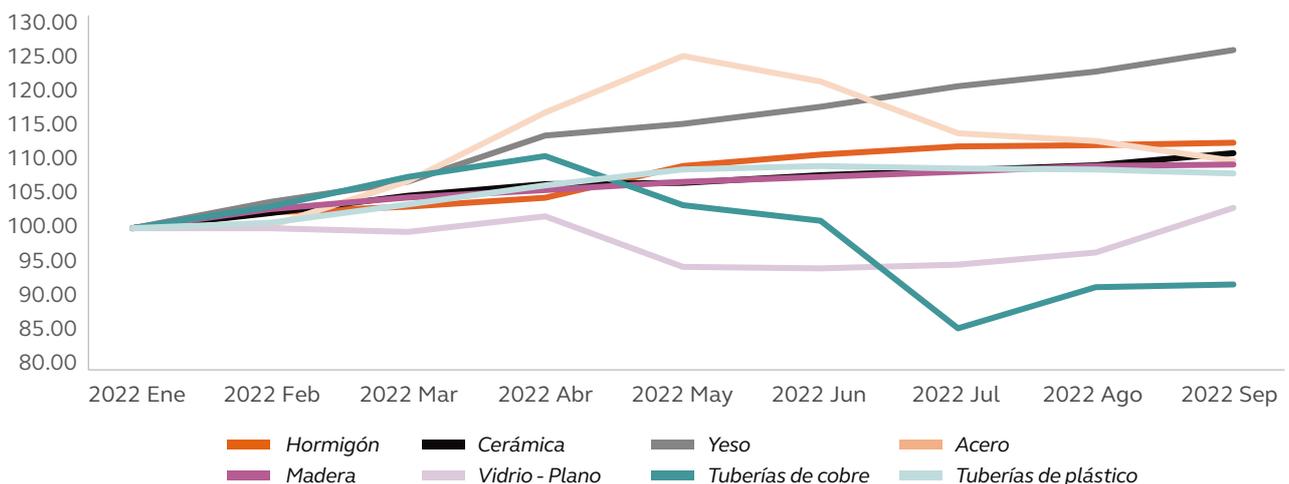
Nuestro artículo sobre el impacto de los costes energéticos en la producción de materiales pone de relieve hasta qué punto el coste de la energía determina los precios globales de los productos. Dado que el coste de la energía está cubierto, cuándo se celebrarán los acuerdos de compra de energía genera una gran incertidumbre tanto para los productores como para los compradores.

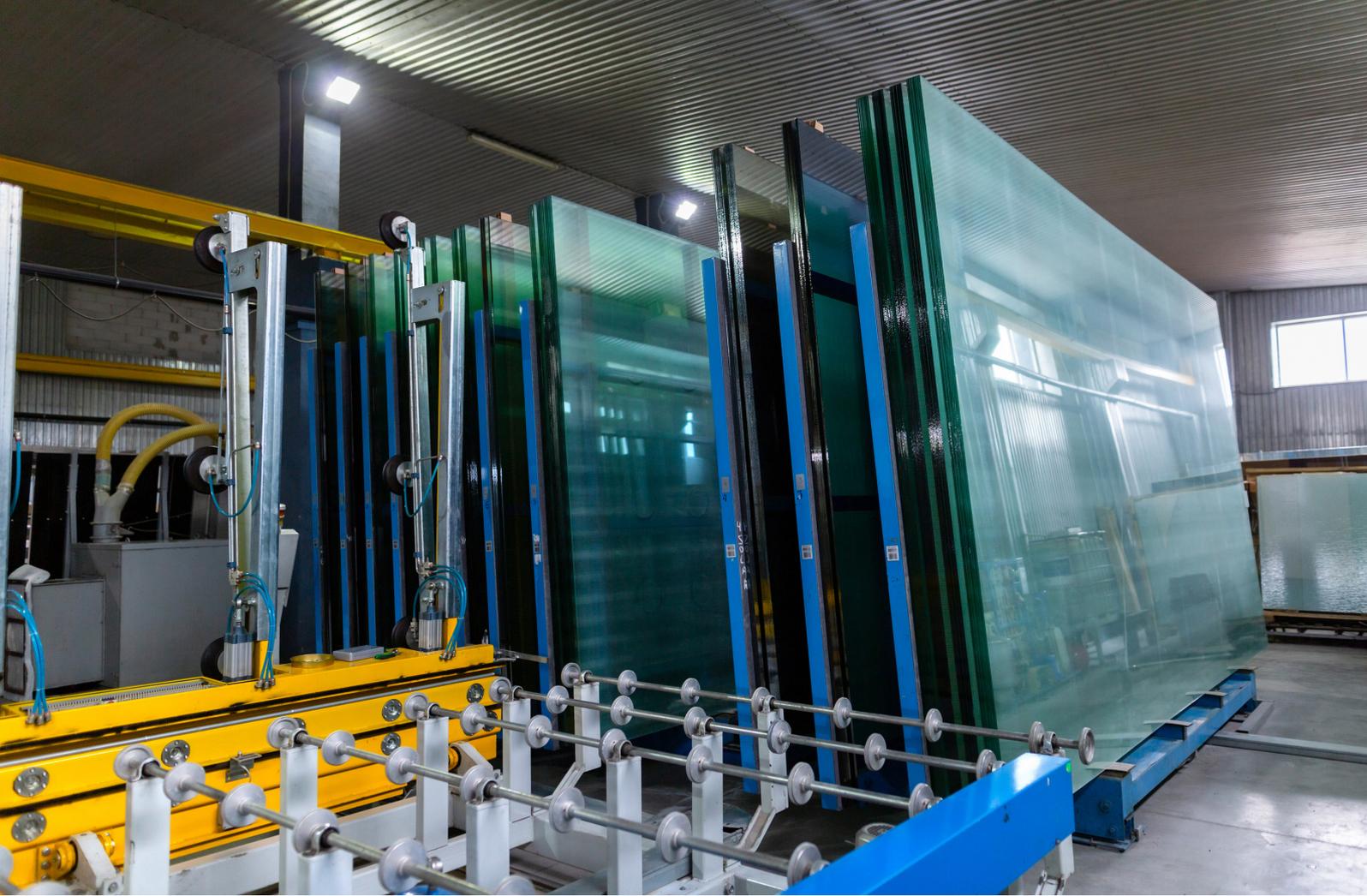
Nuestro análisis sugiere que, a pesar de la caída de los precios de las materias primas, el aumento de los costes energéticos europeos que se han producido desde que publicamos la perspectiva del mercado de otoño podría traducirse en un aumento de los costes de los materiales básicos, como el vidrio y el cemento. Dado que muchos fabricantes mantienen acuerdos energéticos a largo plazo, este aumento podría trasladarse a cualquier punto del ciclo económico, lo que supone un importante riesgo de inflación a la baja. A corto plazo, la escasez podría ser un problema mayor. Los fabricantes están cerrando plantas porque no son rentables a los precios energéticos actuales. El bajo nivel del agua en las vías fluviales europeas también está afectando a la fabricación y la distribución. De cara al período de calefacción del invierno, el racionamiento energético podría dar lugar a un descenso de la producción. Aunque los riesgos asociados al precio de los proyectos remiten, están surgiendo nuevos riesgos relacionados con la disponibilidad de los materiales.

**Figura 16 - Índices de principales materiales que muestran cambios clave entre enero de 2022 y abril de 2022. Para todos los materiales se toma como referencia un índice de 100 en enero para mostrar cambios clave de forma relativa**

Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

## Movimientos de costes de los materiales 1T-3T2022





Como indicamos anteriormente, en las Fig. 16 y 17 se observa que los materiales cuya fabricación requiere mucha energía (el vidrio, en este ejemplo) siguen una tendencia al alza debido a los elevados precios energéticos. El yeso presenta una tendencia al alza debido a la volatilidad actual del precio del yeso como componente básico. La leve recuperación observada en junio de 2022 no ha prosperado y la mayoría de los costes se han mantenido en niveles superiores a los anteriores a la guerra de Ucrania.

**Figura 17. - Índices de los materiales clave que muestran cambios significativos entre el 3T2021 y el 3T2022**  
 Para todos los materiales se toma como referencia un índice de 100 en el 3T2021

Fuente: Gobierno de España - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

### Aumentos trimestrales en los materiales 3T2021 - 3T2022

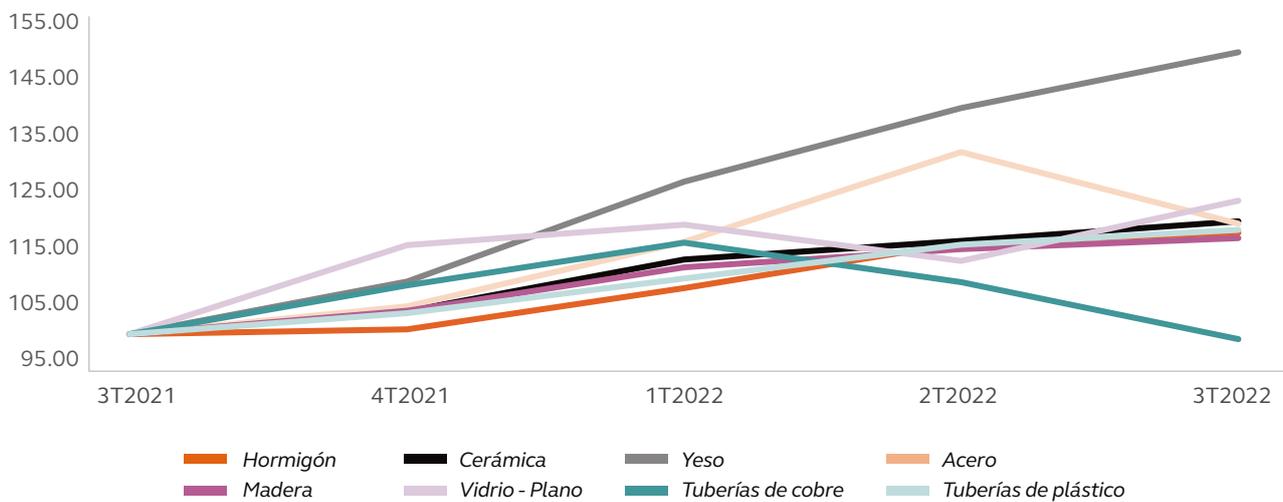


Figura 18. - % de variación en materiales en el último año 3T2021 a 3T2022 y en el trimestre 3T2022.

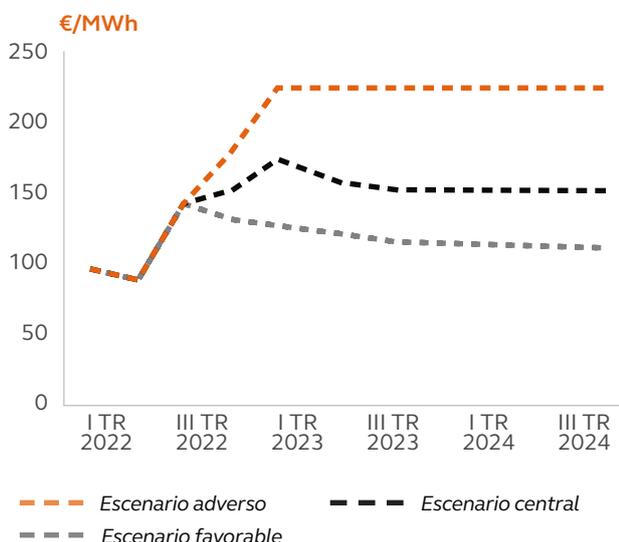
Fuente: Gobierno de España - Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Material	3T2021 a 3T2022 - Aumento anual en %	3T2022 - Aumento trimestral en %
Vidrio - Plano	24%	9%
Alarmas y detectores	36%	7%
Cal	50%	7%
Yeso	50%	7%
Explosivos	17%	4%
Vidrio - Hueco	28%	4%
Conglomerados	16%	3%
Cerámica	20%	3%
Baldosas cerámicas	20%	3%
Radiadores y calderas	14%	3%
Carpintería - Metal	18%	2%
Ferretería	15%	2%
Mortero	16%	2%
Madera	17%	2%
Carpintería - Madera	17%	2%
Aparatos no eléctricos	8%	2%
Hormigón	18%	2%
Piedra ornamental	6%	1%
Aparatos eléctricos	9%	1%
Cemento	18%	1%
Aparata eléctrica	7%	1%
Ascensores	7%	1%
Aire acondicionado y ventilación	6%	1%
Mobiliario de cocina y baño	8%	1%
Prefabricados	16%	1%
Tuberías de fibrocemento	16%	1%
Extintores y mangueras	7%	1%
Pinturas, barnices y masillas	16%	0%
Derivados del yeso	21%	0%
Válvulas y grifos	9%	0%
Accesorios de iluminación	4%	0%
Antenas y megafonía	1%	0%
Goma	8%	0%
Sintéticos	15%	-1%
Tuberías de plástico	15%	-1%
Electrónica	3%	-1%
Asfaltos	9%	-3%
Fibra de vidrio	9%	-3%
Cables eléctricos	3%	-3%
Fibra óptica	3%	-3%
Tuberías de cobre	-1%	-9%
Acero	20%	-10%

El aumento del precio de la energía está disparando el coste del cemento, de los ladrillos y del hormigón, ya que son materiales que requieren mucha energía para su fabricación. En la Fig. 18, ordenada por movimientos trimestrales en orden descendente, se observa que varios de estos materiales de alto consumo energético mantienen una tendencia al alza. Hay previsiones de que los problemas de suministro de materiales remitan. Además, la reducción de la carga de trabajo está dando margen para el reabastecimiento, de modo que, cuando superemos la recesión superficial, estaremos en mejores condiciones de suministrar materiales conforme a la demanda actual.

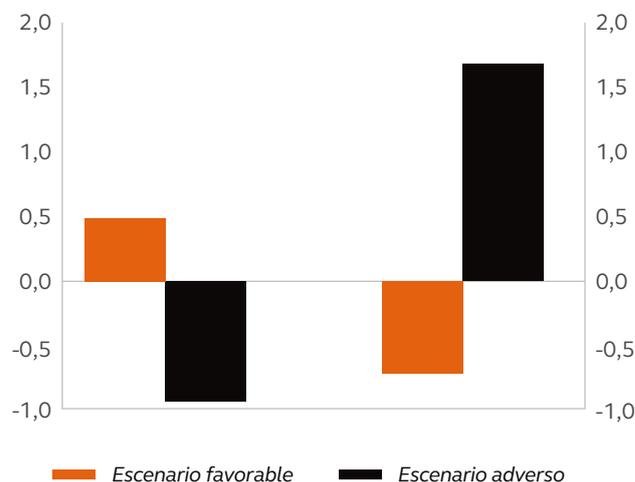
**Figura 19. - Previsión de costes del gas en 3 escenarios**

Fuente: Banco de España



**Figura 20. - Impacto sobre el PIB y la inflación en 2023-2024 en situaciones adversas y favorables de los precios del gas**

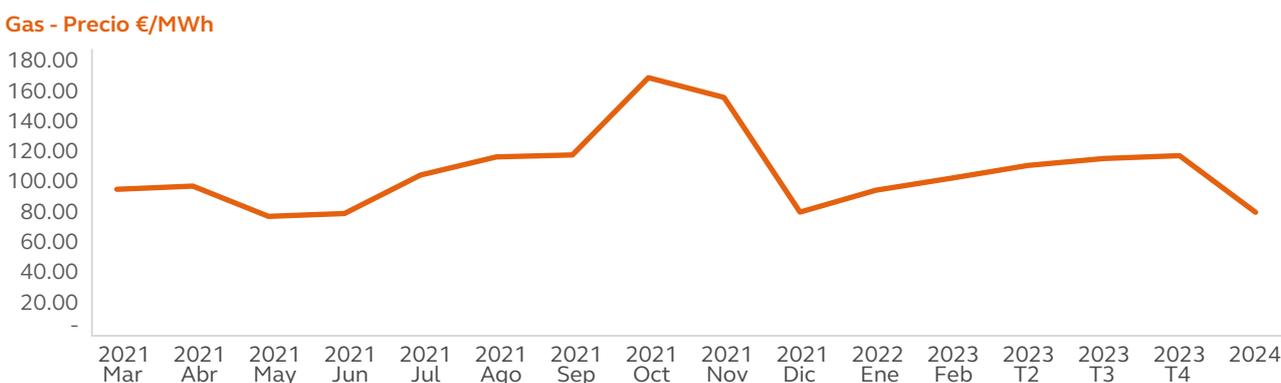
Fuente: Banco de España



Las últimas previsiones económicas del Banco de España señalaban tres escenarios para la inflación y el PIB futuros basados en el precio en €/MWh del gas, destacando el impacto directo que tiene en la economía española. Estas previsiones analizan tanto el coste como la disponibilidad del gas. En la Fig. 20 se muestra la volatilidad de sus previsiones para 2023 y 2024, con un rango aproximado del 1,5 % para el PIB y del 2,8 % para la inflación.

**Figura 21. - Precios históricos y previsión de precios del comercio de gas PVB - Precio en €/MWh**

Fuente: MIBGAS



La menor demanda de gas de China ha atenuado el impacto global sobre los precios pero, con la previsión de una recuperación importante para el próximo año, es posible que vuelva la fuerte presión sobre los precios del gas. En la Fig. 21 se muestra la reducción drástica de los precios del gas en el 4T2022, que se ha traducido en una reducción drástica de la inflación, pero la previsión indica que es posible que haya aumentos durante 2023 y 2024 que mantendrán la inflación alta. Las medidas del Gobierno para mitigar el impacto de los altos precios de la energía, entre las que se incluyen reducciones del IVA de la electricidad y del gas, una bonificación de 0,20 € por litro de combustible y ayudas adicionales a los hogares con rentas bajas, han supuesto un 1,6 % del PIB. A pesar de este mayor coste, el déficit público sigue reduciéndose, aunque a un ritmo menor.

El 19 de diciembre de 2022, la UE anunció su límite a los precios del gas, que se aplicará durante un año a partir del 15 de febrero de 2023. El límite de precio se ha acordado en 180 €/MWh, lo que está muy por encima de los niveles previstos en la Fig. 21, pero su objetivo es evitar los precios registrados en agosto de 2022. El límite entrará en vigor si la referencia Dutch TTF Natural Gas se mantiene por encima del nivel máximo durante tres días consecutivos y, además, hay una diferencia de precio de 35 €/MWh con respecto a los mercados internacionales.



# Análisis: Crisis energética

Los costes de la energía al por mayor han aumentado más del doble desde junio. Los costes de la energía al por mayor se duplicaron en el segundo trimestre de 2022. Los costes energéticos son el principal factor inflacionista en la economía en general, como demuestra el aumento del 80 % en el límite al precio de la energía al por menor anunciado por Ofgem en el tercer trimestre 2022. Aquí investigamos el impacto de la energía en los costes de los materiales de construcción y si hay algún factor que pueda reducir la inflación.

## Modelo de coste energético

Para analizar el impacto de la inflación energética, hemos desarrollado un modelo para los costes de los insumos de fabricación del acero, del vidrio y del cemento. El modelo se basa en un proceso de fabricación típico y utiliza una combinación de constantes de insumos y datos de precios de Reino Unido. Los costes energéticos se basan en la cotización diaria de los precios al por mayor. El modelo no tiene en cuenta los costes de transporte y distribución ni las estrategias de cobertura y fijación de precios de cada fabricante individual.

El análisis sugiere que la fabricación de materiales de construcción con un coste relativamente bajo, productos básicos de origen local, como el vidrio y el cemento, son los que corren más riesgo de sufrir continuas subidas del precio de la energía. En la Tabla 1 se resumen los resultados que ponen de relieve esta conclusión.

## Análisis del impacto del aumento en el precio de la energía

En la Tabla 1 observamos el aumento de los precios en forma de índice. En ella se muestran las variaciones drásticas en los costes globales de producción del vidrio flotado y del cemento desde el inicio del año hasta agosto 2022, cuando se dispararon los precios de la energía al por mayor.

Por ejemplo, nuestra evaluación de costes para el cemento calcula un aumento del 95 % entre finales de enero y agosto<sup>1</sup>, mientras que el aumento fue del 45 % para el vidrio flotado. En comparación, la producción de acero en horno de arco eléctrico solo aumentó un 11 % durante el mismo período, mientras que los costes globales del acero producido con el método más común del horno de oxígeno básico disminuyeron un 8 % desde principios de año.

Para entender la disparidad de los costes globales de producción de estos materiales durante este período, hay que analizar más detenidamente lo que ha ocurrido con el coste de las materias primas y la energía en los últimos meses.

Mientras que los precios globales de los metales y los minerales han caído un 24 % entre febrero de 2022 y el 3T2022, los precios de la energía en general han aumentado un 28 %.

En la fabricación del acero intervienen productos básicos comercializados en todo el mundo, como el mineral de hierro, el carbón metalúrgico y la chatarra de acero, que están sujetos a otros factores de oferta y demanda. La chatarra de acero es uno de los principales insumos de la producción de acero por arco eléctrico y su coste ha bajado un 19 % entre enero y el 3T2022.

Sin embargo, al modelizar la producción de acero mediante el proceso de horno de oxígeno básico es cuando realmente podemos ver el impacto que pueden tener las principales reducciones recientes del precio de los insumos de materias primas en los costes generales. Los costes del mineral de hierro y del carbón metalúrgico han caído un 16 % y un 34 % respectivamente desde el inicio del año hasta el 3T2022. lo que supone un descenso global del 8 % en los costes del acero producido en horno de oxígeno básico.

**Tabla 1 - Variación en el coste de producción de los materiales de construcción durante 2022**

Proceso de fabricación	Coste - Enero de 2022 (Índice - Ene 2022 = 100)	Coste - Julio de 2022 (Índice - Ene 2022 = 100)	Coste - Agosto de 2022 (Índice - Ene 2022 = 100)
Cemento	100	158	195
Vidrio flotado	100	122	145
Acero - Horno de arco eléctrico	100	98	111
Acero - Horno de oxígeno básico	100	80	92

### Indicios desde el mercado

Nuestras evaluaciones se deben tratar con cautela porque, hasta el momento, hay pocos indicios de que los aumentos de costes evidenciados en nuestros modelos se reflejen en los precios de venta y en los datos oficiales.

Los precios del acero aumentaron drásticamente cuando las cadenas de suministro se vieron afectadas por la guerra de Ucrania, y estos efectos no pueden reflejarse en los modelos. Sin embargo, la modelización ayuda a explicar la reciente bajada de los precios del acero y sugiere que se trata de una evolución específica del acero y no de una tendencia que pueda aplicarse a todas las categorías de materiales.

En otros segmentos, aunque los precios de venta no han aumentado, los recargos sobre el precio de la energía se han hecho más habituales e impredecibles.

En consecuencia, aunque los datos oficiales no muestran los aumentos, la inflación de los costes energéticos está en el sistema y, si los mercados de futuros están en lo cierto, acabará repercutiendo en los precios de los materiales acabados. El alto precio de la energía se refleja en el incremento constante de la inflación subyacente.

### ¿Cuáles son las posibles repercusiones en la construcción?

Las mayores subidas de precios se han producido, con diferencia, en el acero estructural y la ferralla. Los productos de menor coste, como el cemento, han subido a un ritmo bajo en 2022 y están más expuestos a la volatilidad de los costes energéticos.

Hasta ahora, se observa que mientras algunos productores han podido repercutir los costes energéticos a sus clientes con precios más altos, otros, como el fabricante de cemento Heidelberg, han tenido que absorber parte de las subidas, con el consiguiente efecto en sus beneficios.

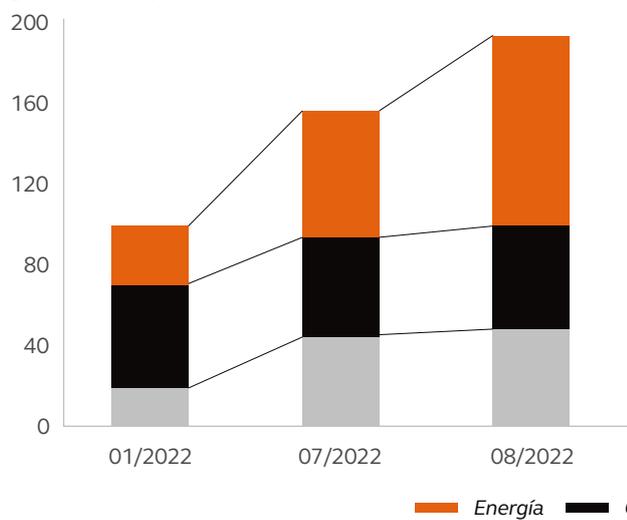
## Conclusión

En un contexto de ralentización económica, nuestra modelización ha revelado que, a medida que bajen los precios de otros productos básicos debido a la desaceleración global, los materiales básicos que requieren mucha energía para su fabricación, como el cemento, probablemente sean cada vez más sensibles a la presión inflacionista.

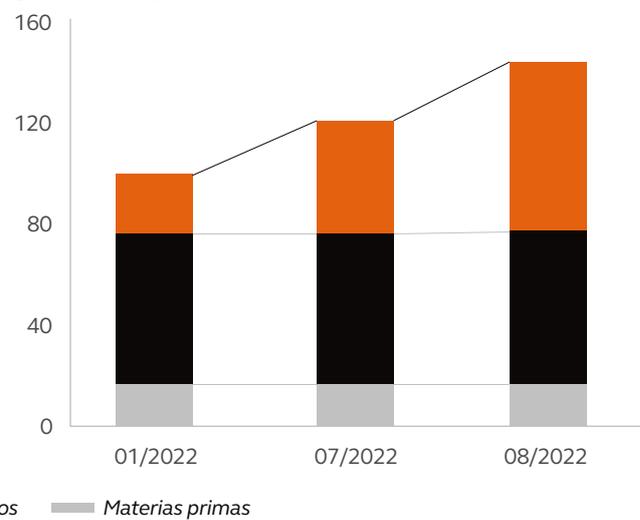
Las futuras posibles subidas del precio de la energía tendrá otras consecuencias imprevistas. Se producirá menos acero reciclado con bajo contenido en carbono, ya que los hornos de arco eléctrico dejarán de funcionar debido al elevado coste de la energía. Es posible que los materiales como el zinc y el aluminio escaseen al reducirse más de la mitad de la capacidad de fabricación europea.

Por ello, aunque los mercados se ralenticen, persiste el riesgo de que aumente la inflación del precio de los materiales, ya sea debido a los costes de los componentes o a la escasez. Lo que es evidente es que parece que la crisis energética actual, aunque ha mejorado durante el invierno, tiene visos de continuar durante al menos varios meses más y todo apunta a que seguirá minando los mercados de la construcción.

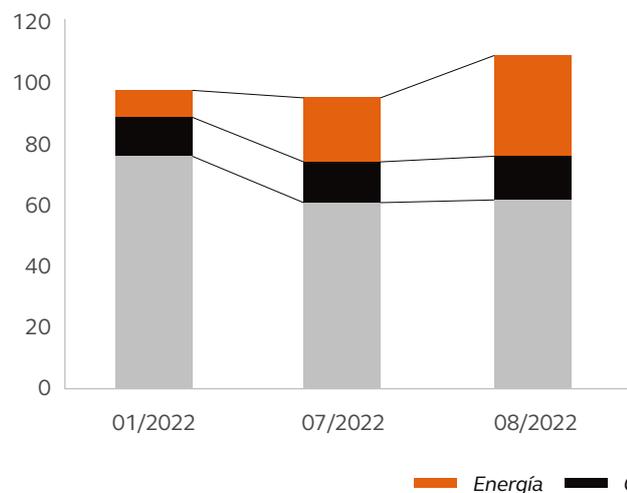
**Cemento. Principales componentes de los costes generales de producción**



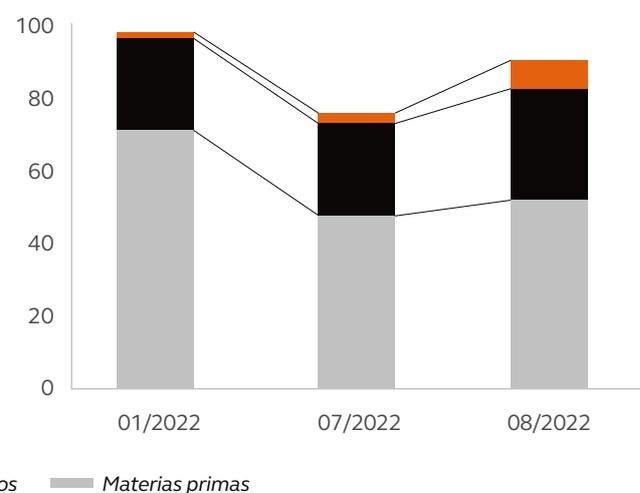
**Vidrio plano. Principales componentes de los costes generales de producción**



**Horno de arco eléctrico. Principales componentes de los costes generales de producción**



**Horno de oxígeno básico. Principales componentes de los costes generales de producción**



**Figura 1 - Relación entre los costes de la energía y las materias primas para la producción de determinados materiales de construcción**



## Acerca de Arcadis

Nuestro mundo está bajo amenaza – desde el cambio climático y la subida del nivel del mar hasta la rápida urbanización y la presión sobre los recursos naturales. En Arcadis estamos para responder a estos desafíos, ya sea el agua limpia en São Paulo o las defensas contra inundaciones en Nueva York, el sistema ferroviario en Doha o los hogares comunitarios en Nepal. Somos un equipo de 33 000 personas y cada uno de nosotros desempeña un papel.

## Contacto



**Pedro Izquierdo**

Head of Places

E [pedro.izquierdo@arcadis.com](mailto:pedro.izquierdo@arcadis.com)



**Emilio Garcia**

Head of Cost Management

E [emilio.garcia@arcadis.com](mailto:emilio.garcia@arcadis.com)



**Chris Hill**

Associate Cost Manager

E [chris.hill@arcadis.com](mailto:chris.hill@arcadis.com)

### Descargo de responsabilidad

Este informe se basa en las percepciones del mercado y en un estudio llevado a cabo por Arcadis, como empresa de diseño y consultoría de activos naturales y construidos. Su fin es meramente informativo e ilustrativo y nada de lo que se incluye en él debe servir de base o interpretarse como un consejo financiero o de inversión (esté o no regulado por la Autoridad de Conducta Financiera o de otro modo) o información sobre la que deben tomarse decisiones corporativas o comerciales clave. Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar la exactitud del material en este documento, Arcadis no se hará responsable de las pérdidas o daños y perjuicios ocasionados por el uso del mismo.

©2023 Arcadis

**Arcadis.** Improving quality of life.

Conecta con nosotros



@ArcadisGlobal



Arcadis



@ArcadisGlobal



@ArcadisGlobal