



BILDIA

REPORTE
**CONSTRUCCIÓN Y
DIGITALIZACIÓN
2023**



Conocer el comportamiento del sector de la construcción durante el año 2022 es una ventaja de gran importancia para cualquier profesional que intervenga en el mismo.

En **BILDIA** hemos elaborado este estudio para que conozcas el escenario del que se parte en 2023 y las previsiones que hay para el sector de la construcción, destacando el papel crucial que tiene la digitalización en su porvenir.

Se ha estructurado el siguiente reporte de forma que en él se pueda contemplar el panorama del sector a nivel mundial, europeo y nacional, junto con conclusiones y expectativas para este año apoyado en gráficos de gran interés para poder ilustrarlo todo.

Nuestra experiencia con más de 2500 constructoras junto con los datos extraídos de diferentes fuentes estadísticas, nos han permitido establecer conclusiones muy interesantes de gran valor para los profesionales de la industria.

Índice RICS - Actividad de Construcción por Regiones

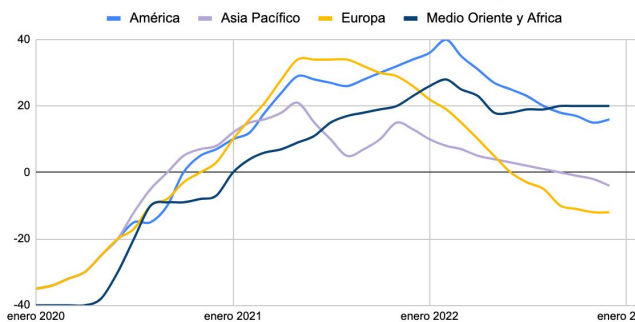


Gráfico 1. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA

EL 2022 A NIVEL MUNDIAL

En primer lugar, es fundamental considerar el contexto en el que se encuentra la economía mundial, totalmente condicionado por la situación post- COVID. Tras un periodo en el que los diferentes gobiernos han tenido que impulsar ayudas para resarcir las dificultades durante la pandemia, se generaron situaciones que afectan la evolución de la construcción de algunas regiones que sintieron la disminución de la inercia. Sin embargo, algunas otras siguieron en crecimiento estable manteniendo la expansión de la industria.

Según un estudio de *The Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS)*, en conjunto con *Canadian Institute of Quantity Surveyors*, *Philippine Institute of Certified Quantity Surveyors (PICQS)* y el Consejo General de la *Arquitectura Técnica de España*, la actividad constructora en general, en 2022, disminuyó su crecimiento. Sin embargo, regiones como América, Medio Oriente y África se estabilizaron finalizando el año.

Índice RICS - Actividad de Construcción por país

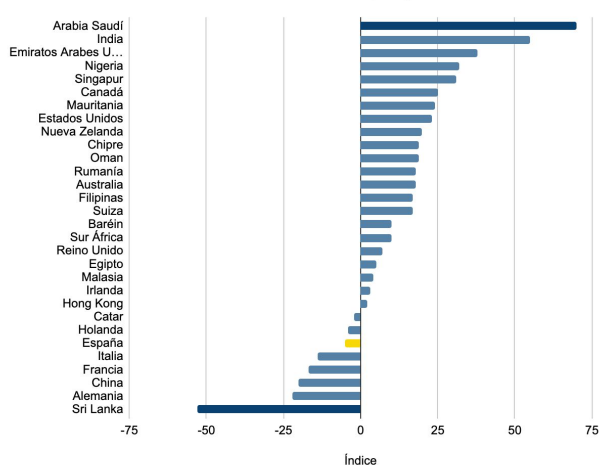


Gráfico 2. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA

Europa y Asia Pacífico bajaron su actividad en respuesta a la subida de precios, cierres por COVID en algunos países y decisiones políticas. Esto se puede ver en el Índice RICS de Actividad de Construcción (Gráfico 1), un indicador elaborado a partir de las opiniones generales del sector en el año 2022, más las expectativas globales de los próximos 12 meses, y ponderando estos resultados con los datos del PIB PPA (Producto Interno Bruto a valores de Paridad de Poder Adquisitivo) del Banco Mundial, permitiendo tener una visión estratégica de toda la industria.

Factores que afectan actividad constructora - Encuesta

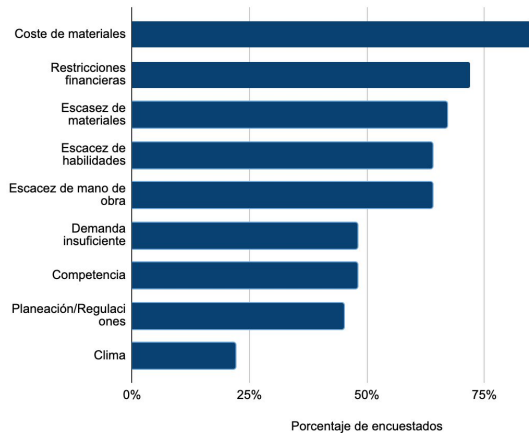


Gráfico 3. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA

Tal y como queda reflejado en la Actividad de Construcción por país (Gráfico 2), los países que tuvieron una tendencia positiva son Arabia Saudí, India y Emiratos Árabes. Por otro lado, en Europa encontramos casos como Alemania y Francia, que se vieron afectadas a consecuencia de la guerra con una repercusión directa en la política interna y el alza de los precios en redes de suministro. Casos como China tuvieron resultados negativos que son producto de sus fuertes restricciones frente al COVID y su reducción de inversión en la industria para minimizar los riesgos de una posible crisis económica.

Según una encuesta del mismo estudio, los participantes respondieron que para ellos los factores principales que han afectado la actividad los últimos meses en comparación con el inicio del año, son:

- **El coste de materiales (85%)**
- **Las restricciones financieras (71%)**
- **La escasez de materiales (67%) (Gráfico 3)**

Estos tres aspectos, se sabe que responden a la inflación mundial por la subida de las tasas de interés y los fallos generales en la producción y cadenas de suministro que afectaron directamente a los costes directos de la construcción. Sin embargo, se debe resaltar que la mayoría de implicados del sector creen que la escasez de mano de obra cualificada ha jugado un papel clave en el ritmo del gremio y podría ser una posible ruptura en los flujos de trabajo para los próximos años.

Se considera que como respuesta a la falta de profesionales especializados y preparados en todos los niveles que componen la industria de la construcción, las nuevas tecnologías son una gran oportunidad para optimizar diferentes procesos y capacitar a los profesionales en el uso y mantenimiento de estas de cara a los próximos 5 /10 años.

Aunque a nivel general la sensación fue que la inflación llegó a su punto más alto y la reducción fue del 8% a 9% el último trimestre del 2022, los márgenes de utilidad del sector al finalizar el año estuvieron en un rango del -6% al 2%. Un escenario mejor de lo esperado a pesar de la retracción económica.

¿QUÉ SE ESPERA EN EL 2023?

Es evidente que las diferentes medidas tomadas por los gobiernos en cuanto al ajuste de tasas y reducción del gasto público perjudicaron la producción de materiales y la ejecución de obras en el 2022.

Tanto el sector residencial privado como el no residencial privado y la infraestructura vieron reflejado en sus cuentas los cambios generados. Sin embargo, según más de 3000 empresas encuestadas a nivel mundial, para el año 2023 se espera un incremento en los tres sectores en variables como la carga de trabajo y los márgenes de utilidad, sobre todo en infraestructura donde los contratos públicos se espera que sigan al alza en comparación con el año anterior en las regiones de América, Asia Pacífico, Medio Oriente y África (Gráfico 4).

Europa es un caso atípico, según los encuestados, pues la incertidumbre de la guerra y el incremento de los precios, como consecuencia de las mismas restricciones

que trae la invasión de Rusia a Ucrania, tiene a algunos países en espera de una disminución acumulada del 5% al 10% de la construcción en los tres sectores. Hay casos como Reino Unido y Rumania que esperan mayor actividad que la de 2022.

España se puede incluir dentro de los esperanzados de incremento de obras para 2023, sobre todo en el sector de infraestructura. El apoyo del gobierno será crucial para mantener el sector en auge.

Por otro lado, es de alta importancia ver la relación de los precios licitados contra los costes de construcción (Gráfico 5). En todas las regiones se espera que haya un sobrecoste por la inflación del 7,5% por lo cual en algunos países se está buscando negociar precios con las administraciones gubernamentales, ampliar la búsqueda de proveedores y generar innovación que permita reducción de costes.

Expectativas próximos 12 meses por sector

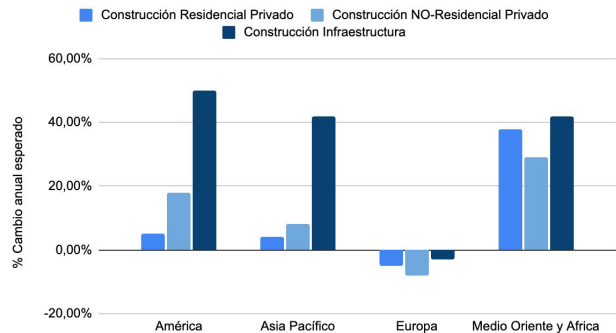


Gráfico 4. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA

Proyección de costes de construcción próximos 12 meses por región

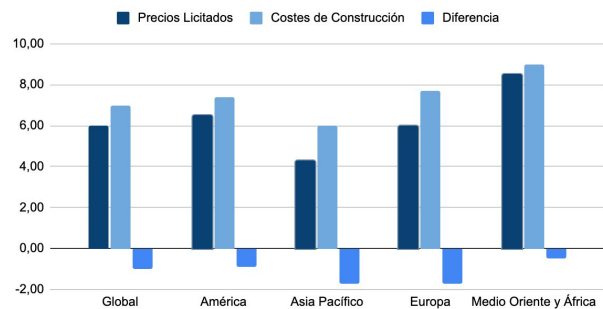


Gráfico 5. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA

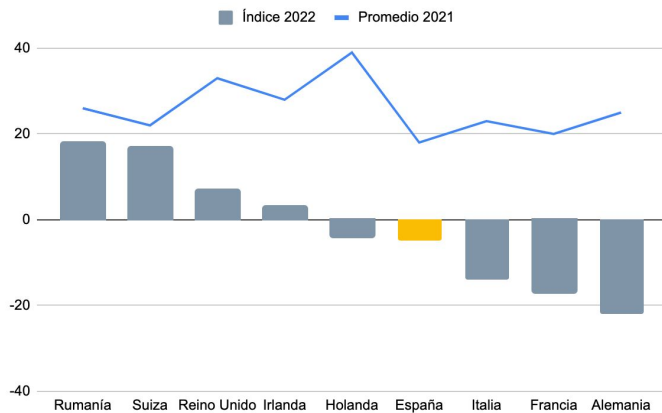
EL SECTOR EN EUROPA

Europa es la región que más ha disminuido su actividad constructora en el 2022, sobre todo en países como Alemania, Francia, Italia, España y Holanda donde los cambios en los precios han detenido obras comerciales, residenciales y proyectos públicos (Gráfica 6).

Se espera que la retracción para 2023 en el avance de los proyectos privados no vaya más allá del 10% y apoyar la infraestructura para que mantenga niveles cercanos de -3% a 2% (Gráfico 7).

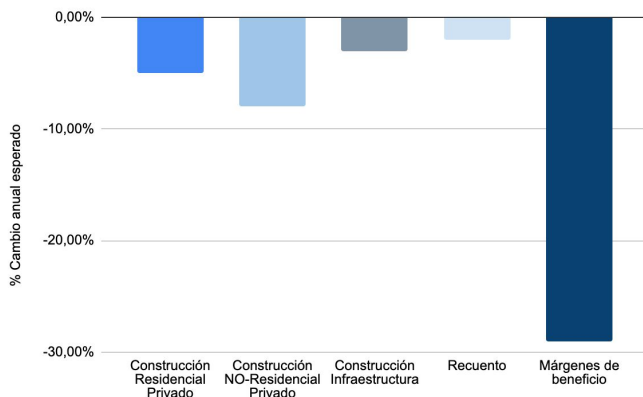
Para España se espera que estos niveles sean positivos en comparación con el promedio de Europa, sobre todo en obra pública. A mediados del mes de diciembre de 2022 se ha anunciado, en diferentes medios como *El Mundo*, que el gobierno español está comprometido a invertir fondos públicos en obras de infraestructura para mantener activa la industria en el 2023 sobre todo en el primer semestre, por lo que se espera que su rendimiento sea mejor que otros países de su región.

Índice RICS - Actividad de Construcción por país - Europa



Gráfica 6. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA

Expectativas próximos 12 meses por sector - Europa



Gráfica 7. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA



EL SECTOR EN ESPAÑA

- Segundo semestre 2022 escasez de materiales y alza de precios.
- Falta de empresas, proveedores y profesionales cualificados.
- **2023: alta inversión en proyectos de infraestructura pública.**

Adentrándonos en la situación del país, España vió en 2022 niveles de actividad que afectaron su dinámica. Según las encuestas de RICS realizadas a diferentes empresas de Galicia, Andalucía, Castilla y León, Cataluña y Madrid las sensaciones que concluyeron el 2022 en general fueron negativas. Sobre todo en la segunda mitad del año, por los temas que agobian al resto del mundo: el alza de los precios, la escasez de materiales, la falta de proveedores y profesionales cualificados, la incertidumbre en la entrega de materiales y la financiación o apalancamiento de proyectos por el cambio de tasas.

Esto claramente trajo consecuencias en el rendimiento de la industria. El Consejo General de Arquitectura Técnica de España resaltó el estancamiento del 5% en el segundo semestre de frente al inicio del año impulsado en gran parte por la disminución de la actividad en obras de infraestructura del 20%.

A pesar de la situación al final de 2022, **se vienen grandes apoyos en la dinámica de la construcción en España, sobre todo en proyectos públicos.** Los avances en licitaciones públicas para ejecución de proyectos en la primera mitad de 2023 se están haciendo evidentes con la disposición de 24.000 millones de euros por el Gobierno (Gráfico 8).

España tiene un balance muy positivo en construcción para los próximos años. Estas inversiones van de la mano de la estrategia de los Presupuestos Generales del Estado que pretende reducir los riesgos de inflación, evitar la baja del ritmo del sector inmobiliario, mitigar el encarecimiento de la deuda y combatir la crisis energética.

Licitaciones en todas las administraciones - España

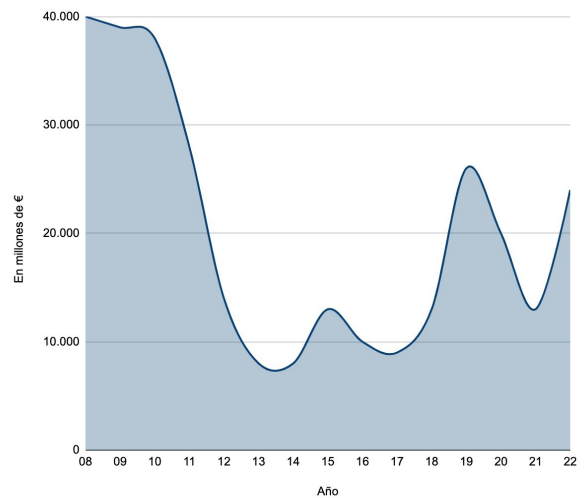


Gráfico 8. Fuente: El Gobierno fía a la construcción el papel de motor económico en 2023, por El Mundo. Adaptación BILDIA

Empresas de Construcción inscritas en Seguridad Social

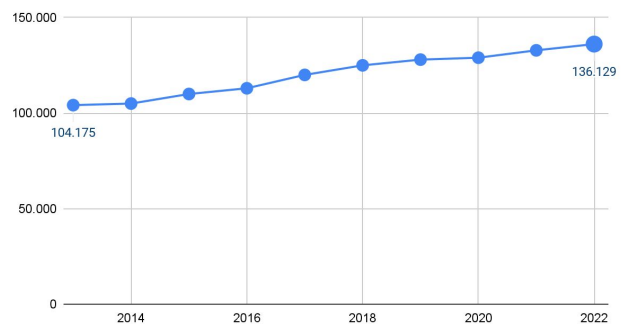


Gráfico 9. Fuente: El Gobierno fía a la construcción el papel de motor económico en 2023, por El Mundo. Adaptación BILDIA

Adicionalmente, se le quiere **dar gran relevancia al sector en el PIB**, “(...) manteniendo el aporte del consumo privado estable, reduciendo el de las exportaciones e importaciones y **aumentando el capital fijo de la construcción del 3,8% al 8,4%.**” según el Gobierno.

Es tan alto el interés de entidades como la Comunidad de Madrid y el Ministerio de Transporte en desarrollar un alto volumen de proyectos en el 2023, enfocados mayormente en la rehabilitación de edificios e infraestructura en general, que hay preocupación de conseguir la suficiente mano de obra y la calidad de la misma. Pues aunque se ha incrementado el número de afiliados en la seguridad social, tanto de empresas como de trabajadores (Gráficos 9, 10 y 11), todavía hay un déficit para cumplir con los proyectos de 2023.

Es por esto que se ha propuesto por parte de cabezas de la industria la contratación de inmigrantes para poder lograr todos los proyectos licitados. Se busca la contratación de 60.000 trabajadores extracomunitarios que permitan cumplir las metas y adicionalmente aporten a la Seguridad Social, compensando la posible falta de fondos en el futuro del régimen de pensión.

El Ministerio de Trabajo le dará prioridad a los trabajadores españoles parados, pero se plantea la opción de contratar mano de obra extracomunitaria para antes de terminar la primera mitad del 2023.

EL ALZA DE COSTES DE CONSTRUCCIÓN

El factor del alza de los costes de construcción, asociados a los materiales y electricidad es un tema de suma importancia.

Se han llegado a acuerdos de renegociación en contratos públicos de materiales como cemento, cerámica, madera, plásticos, productos químicos y vidrio. La energía no entra dentro de la negociación por lo cual se está buscando optimizar procesos para reducir un poco el impacto en el coste.

Afiliados Medios en Construcción - Seguridad Social

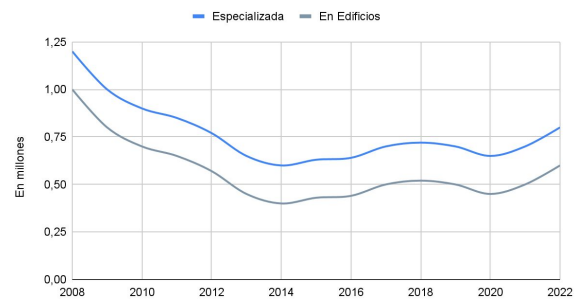


Gráfico 10. Fuente: El Gobierno fija a la construcción el papel de motor económico en 2023, por El Mundo. Adaptación BILDIA

Empresas de Construcción inscritas en Seguridad Social por número de empleados

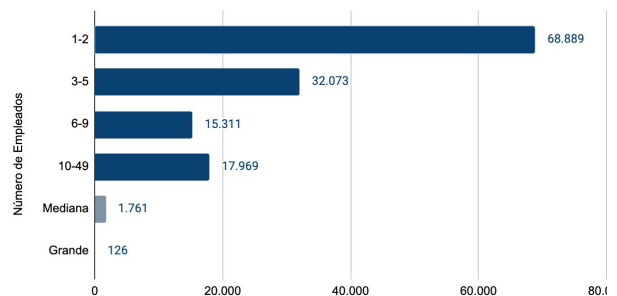


Gráfico 11. Fuente: El Gobierno fija a la construcción el papel de motor económico en 2023, por El Mundo. Adaptación BILDIA

Promedio Evolución de Precios de Materiales 2021-2022 (2012=100)

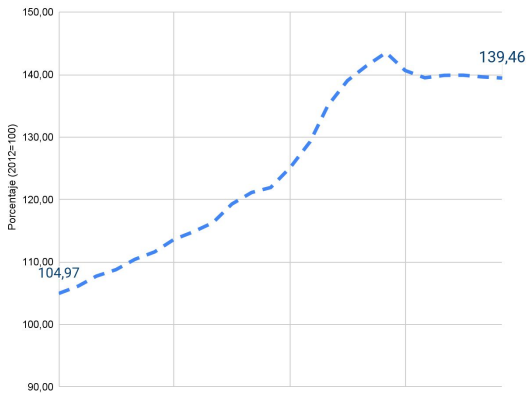


Gráfico 12. Fuente: Evolución de los precios de los materiales, por Instituto Nacional de Estadística. Adaptación BILDIA.

A nivel de programación de obras, en 2022 se vieron retrasos de 2 a 4 meses, como consecuencia de la escasez de materiales y la situación entre Rusia y Ucrania, que ha llevado a algunos precios a tocar máximos históricos.

Adicionalmente, hay un factor trascendental que afectó directamente el rendimiento de los proyectos: **La cadena de suministro**. Durante el año 2022, las interrupciones en los procesos de compras, producción y logística de los proveedores llevaron a que, por ejemplo, los equipos de estudios de diferentes constructoras no pudieran mantener las propuestas por más de 15 días por la volatilidad en los presupuestos.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), los materiales durante el año se incrementaron en promedio un 14% aproximadamente, alcanzando hasta el 18% a mediados del año (Gráfico 12).

Los materiales que más se vieron afectados, según las gráficas del INE, son el aluminio, los siderúrgicos, las cerámicas y los bituminosos, sin dejar de lado la energía (la más afectada) que influye directamente en el coste del resto de materiales (Gráfico 13 y 14).

Evolución de Precios de Materiales 2021-2022 (2012=100)

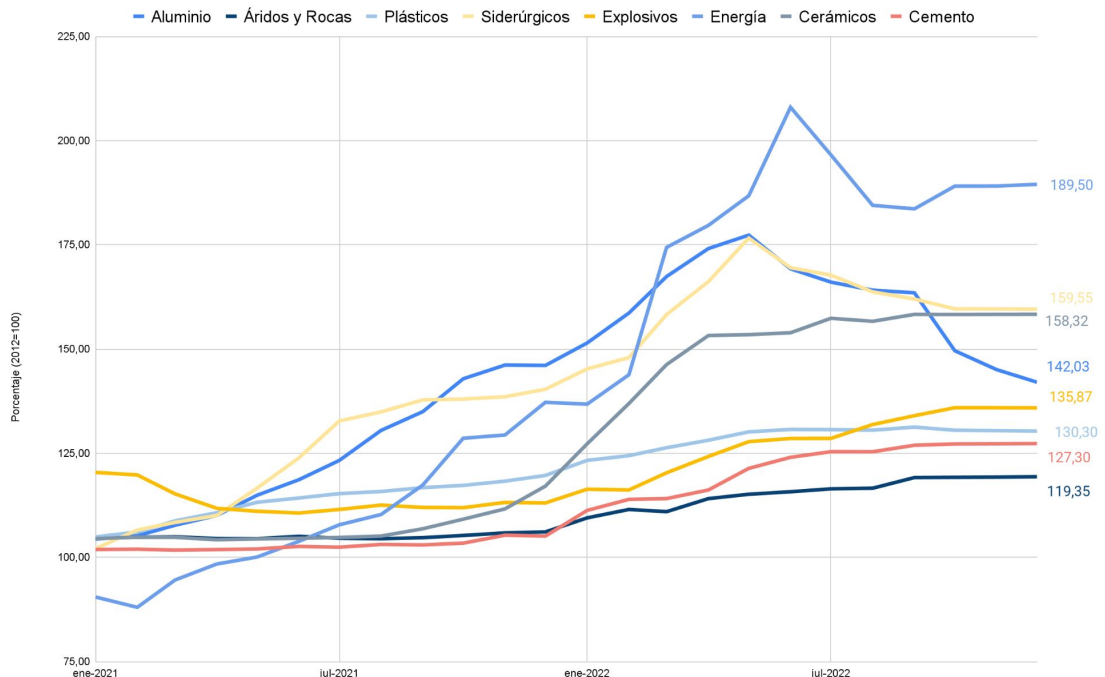


Gráfico 13. Fuente: Evolución de los precios de los materiales, por Instituto Nacional de Estadística. Adaptación BILDIA.

Evolución de Precios de Materiales 2021-2022 (2012=100)

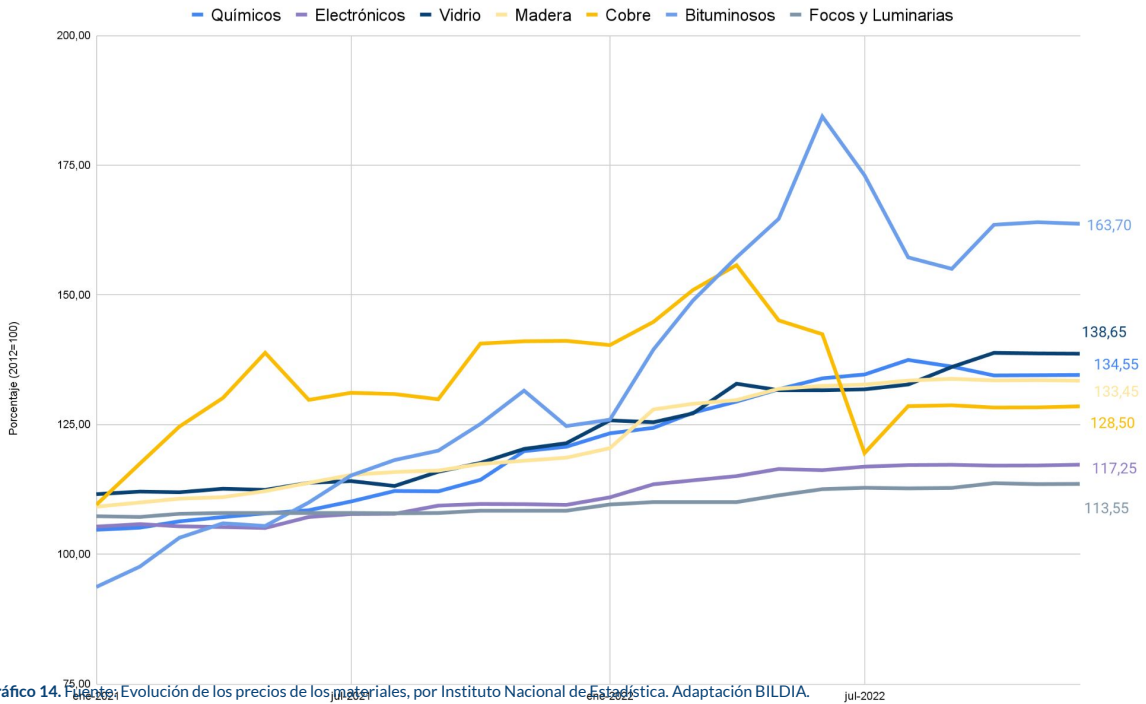
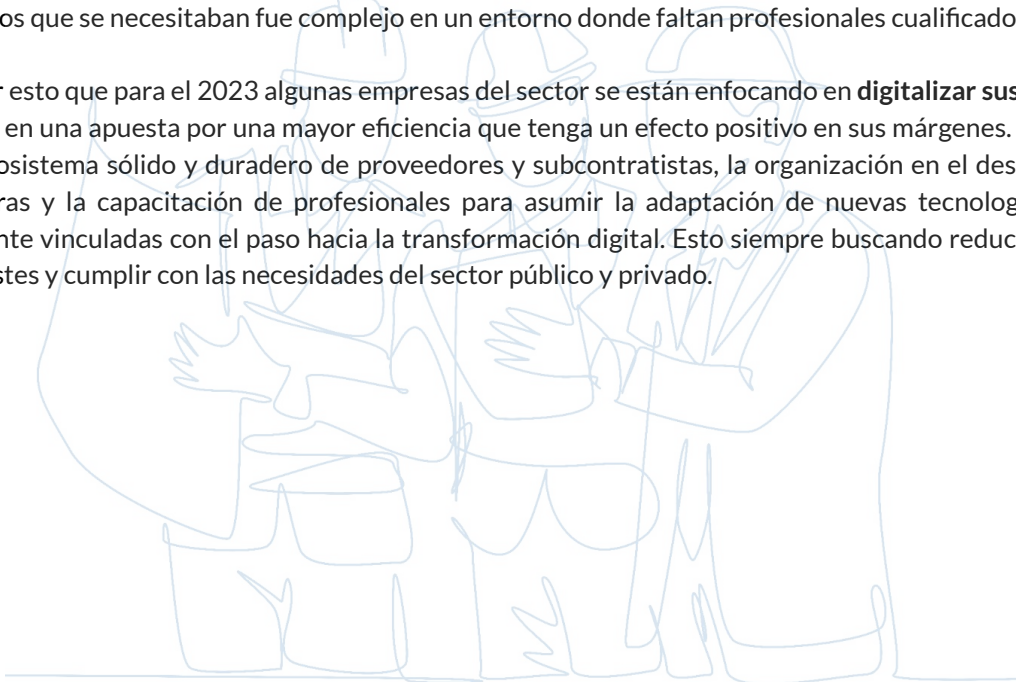


Gráfico 14. Fuente: Evolución de los precios de los materiales, por Instituto Nacional de Estadística. Adaptación BILDIA.

La mayoría de constructoras en el 2022 buscaron la forma de abrir el panorama de proveedores, pues sus aliados de siempre no cumplieron con las entregas pactadas y esto retrasó sus proyectos. Pero esto no fue una tarea sencilla, pues encontrar nuevos proveedores que cumplieran con las exigencias y los tiempos que se necesitaban fue complejo en un entorno donde faltan profesionales cualificados.

Es por esto que para el 2023 algunas empresas del sector se están enfocando en **digitalizar sus procesos clave**, en una apuesta por una mayor eficiencia que tenga un efecto positivo en sus márgenes. Construir un ecosistema sólido y duradero de proveedores y subcontratistas, la organización en el desarrollo de compras y la capacitación de profesionales para asumir la adaptación de nuevas tecnologías, están bastante vinculadas con el paso hacia la transformación digital. Esto siempre buscando reducir la curva de costes y cumplir con las necesidades del sector público y privado.



LA DIGITALIZACIÓN COMO ALIADA

EN 2023

El 2023 viene con grandes retos para la construcción en España. Por un lado el sector privado, debe buscar formas de minimizar los sobrecostes que han tenido en el 2022 para cumplir con todos los proyectos en curso. Por otro lado el sector público, al disponer de recursos por parte del Gobierno para mantener la actividad a niveles estables, reta a todos los constructores y contratistas a buscar formas de mejorar los costes y los tiempos con los que cuentan tanto en la planeación como en la ejecución de las obras.

Expectativas incrementos de costes próximos 12 meses - Europa

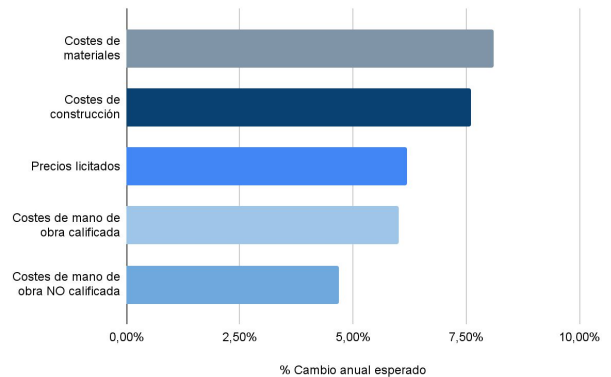


Gráfico 15. Fuente: Global Construction Monitor, por The Royal Institution of Chartered Surveyors 2022. Adaptación BILDIA.

Esta urgencia también se refleja en las impresiones a nivel europeo y que por consiguiente, afectan a España, ya que los involucrados en el sector proyectan en el próximo año los costes de materiales como la primera variable a subir, por encima del 7,50%, seguida de los costes de construcción (que se afecta por retrasos de entrega de materiales), sobrepasando los precios licitados. Los costes de mano de obra cualificada y no cualificada se tienen en la mira como una cuestión importante a mejorar por su evidente carencia. (Gráfico 15)

La industria recopila toda esta información y está de acuerdo en que debe haber innovación a través de herramientas digitales, ya que supone una gran ayuda para modernizar procesos que hoy en día se hacen de forma convencional, sin ningún tipo de avance y que exigen cada vez más recursos.

La **centralización y digitalización de todo el flujo de compras** para los proyectos es un proceso clave que podría aumentar los márgenes de rentabilidad, reducir tiempos en la cadena de suministro y que mejoraría varios factores que han perjudicado el 2022 como la subida de precios, la escasez de materiales, la escasez de proveedores, la deficiencia en la entrega de material y la mano de obra limitada. Esto realizado con herramientas como **BILDIA** es la optimización ideal de la operación, pues permite:

- Encontrar alianzas con proveedores claves en una misma red
- Planear las compras para garantizar la entrega de materiales
- Reducir los precios de insumos comparando con varias opciones a la vez
- Optimizar los tiempos empleados en procesos de compras
- Medir en tiempo real todas las relaciones con terceros para cumplir con los proyectos

La construcción en España va (cada vez más) adaptándose a los cambios, pero a un ritmo lento. En una muestra de encuestas realizadas por **BILDIA** a más de 2500 constructoras respecto a su manejo de la operación, su proceso de compras y la relación con proveedores, pudimos evidenciar que hay un interés y un proceso de transformación incipiente en más del 93% de ellas.

Hay empresas con softwares tipo ERP generalistas para monitorear varios procesos, otras que siguen usando programas de computación, como Excel para registrar diferentes tareas y otros más que a través de correo electrónico planean el flujo de compras (Gráfico 16).

Aparte de la lentitud con la que avanza esto, preocupa bastante que por un lado hay empresas que todavía no digitalizan este proceso tan importante y que no **almacenan datos de su propia actividad**, ralentizando sus operaciones y evitando tener visión estratégica. Es todavía un cuello de botella para llegar a la meta de controlar los incrementos de materiales. Es por esto que si se quiere cumplir con lo planeado en 2023 y destacar en la industria, se debe empezar ya a transformar estas acciones clave con sistemas completos como **BILDIA**.

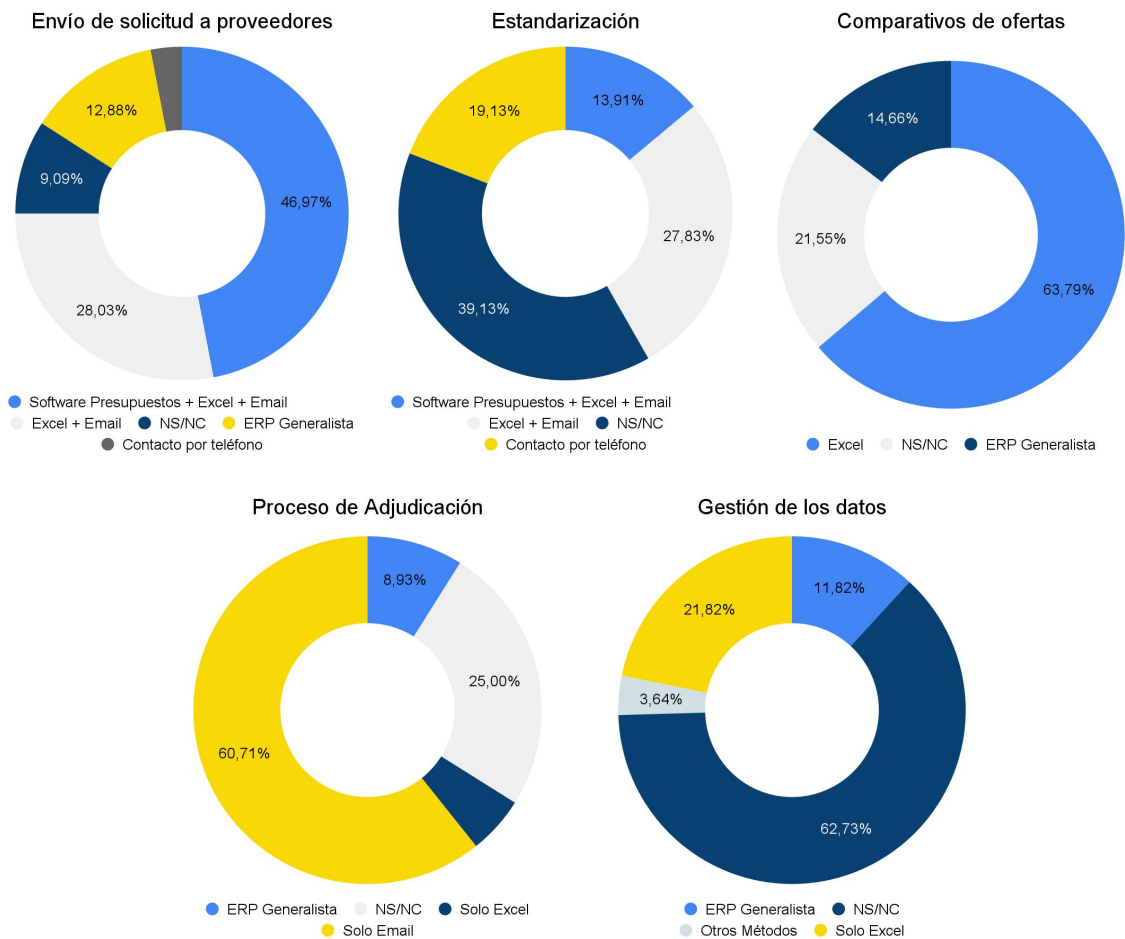


Gráfico 16. Fuente: BILDIA.

LA AGENDA ENERGÉTICA 2030 Y SU IMPACTO EN 2023

La modernización del sector es muy importante para el 2023, apoyada sobre todo por el Plan de Transformación y Resiliencia, que es un pilar fundamental en el REPower EU, el plan europeo de mitigación de riesgos frente a la crisis energética, consecuencia de la guerra y los perjuicios que ha dejado el COVID. Este plan espera que para el 2030 haya menos dependencia de energía por parte Rusia, impulsando e invirtiendo en las nuevas tecnologías, la energía limpia y toda acción que permita la eficiencia energética.

Para nadie es un secreto que la construcción es uno de los sectores que más energía consume (36% del CO2 mundial) en cadena de suministro, fabricación, construcción, montaje y demolición. Este debe modernizarse lo más pronto posible y el primer paso es digitalizar procesos fundamentales que impactan tanto a los constructores como a los proveedores (dentro de estos): fabricantes, distribuidores, instaladores, subcontratistas.



**DIGITALIZA Y AUTOMATIZA
LA GESTIÓN DE TU CADENA
DE SUMINISTRO CON BILDIA**

[Quiero más información](#)

La Unión Europea apoya el fomento de la implementación de nuevas tecnologías que colaboren en el avance del sector de la construcción y favorezcan el plan de rehabilitación de edificios, rehabilitación urbana y construcción de proyectos energéticos como plantas de energía renovables y depuradoras de agua. Pero si la industria no deja clara su escala de prioridad, el impacto de estos recursos se acabará diluyendo.

Por esto, es clave que como constructores se trate de crear comunidad y cultura tecnológica para seguir mejorando en el avance y mejora del sector, la eficiencia energética y la disminución de la huella de carbono embebida en los materiales de construcción.

La **digitalización** es un paso previo ESENCIAL a la reducción de carbono embebido, pues permite conocer los datos de cada material, contabilizarlos y que cada empresa pueda defender sus reducciones, así como tomar posiciones ventajosas respecto a su mitigación, aliándose con mejores proveedores o redes locales.

Bibliografía

- Encuesta Constructoras España. Estudio realizado, organizado y analizado por BILDIA.
- *Global Construction Monitor 2022*. (2022, noviembre). The Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS). Recuperado el 20 de diciembre de 2022.
- *Cifras del sector de la construcción en septiembre 2022*. (2022, septiembre). Observatorio Industrial de la Construcción. Recuperado el 20 de diciembre de 2022, de <https://www.observatoriodelaconstruccion.com/infodatos/estatales/cifras-del-sector-de-la-construccion-en-septiembre-2022>
- *Evolución de los precios de los materiales*. (2022, diciembre). Institut Valencià de l'Edificació. Recuperado el 20 de diciembre de 2022.
- *Índices de precios de materiales y nacional de la mano de obra* (2022, diciembre). Instituto Nacional de Estadística. Recuperado el 20 de diciembre de 2022, de <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=8381#!tabs-grafico>
- *El Gobierno fía a la construcción el papel de motor económico en 2023*. (2022, 10 diciembre). ELMUNDO. Recuperado 20 de diciembre de 2022, de <https://www.elmundo.es/economia/2022/12/10/6390d858e4d4d8ce308b45d4.html>
- *REPowerEU: una energía asequible, segura y sostenible para Europa*. (2022, 30 mayo). Comisión Europea. Recuperado 20 de diciembre de 2022, de https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repower-eu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_es
- Rull, E. M. (2021, 24 noviembre). *El sector de la construcción se enfrenta al difícil reto de la eficiencia energética*. *elconfidencial.com*. Recuperado 20 de diciembre de 2022, de https://www.elconfidencial.com/medioambiente/2021-11-24/el-sector-de-la-construccion-se-enfrenta-al-reto-de-la-eficiencia-energetica_3329064/
- Rodríguez, M. (2022b, octubre 19). *La evolución de los precios en los materiales de construcción en 2022*. PlanRadar. Recuperado 20 de diciembre de 2022, de <https://www.planradar.com/es/evolucion-precios-materiales-construccion/>
- *La construcción moderará su crecimiento hasta final de año, pero el residencial seguirá al alza*. (2022, 22 septiembre). *idealista/news*. Recuperado 20 de diciembre de 2022, de <https://www.idealista.com/news/inmobiliario/construccion/2022/09/20/799161-el-sector-de-la-construccion-modera-su-crecimiento-aunque-el-ambito-residencial-continua-al-alza>