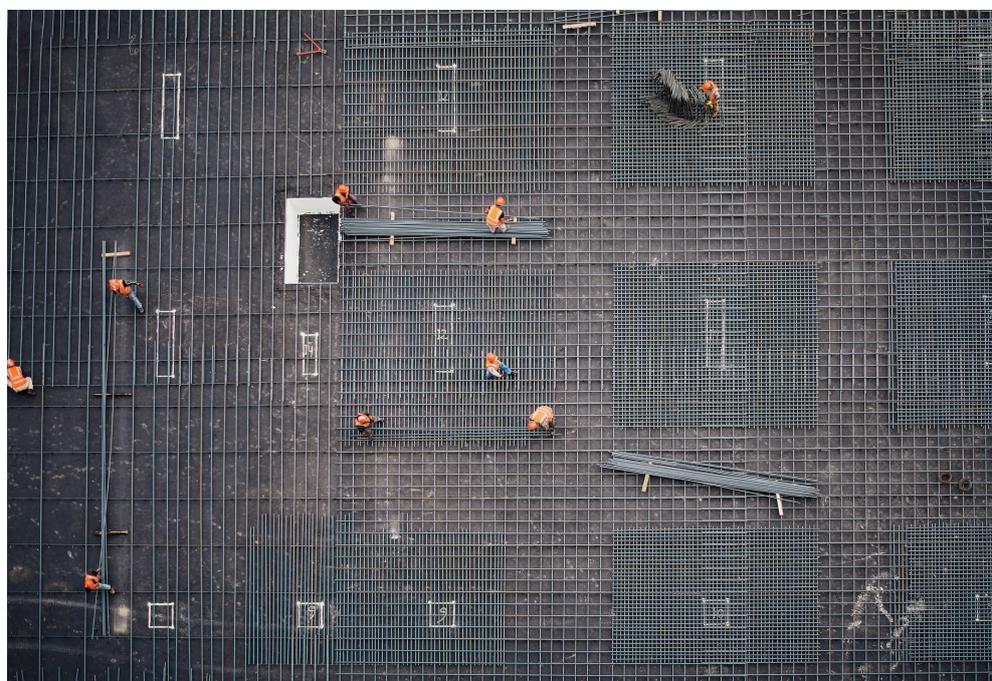


# Evolución e impacto de los precios de los materiales y la energía en las obras

Noviembre 2022

Servicio de Estudios  
ANCI

Edición 14/12/2022







# Índice

1. Introducción	Pág. 1
2. Evolución de precios de los materiales de construcción y la energía	Pág. 2
3. Impacto de la evolución de precios de los materiales de construcción y la energía en las obras	Pág. 7
4. Medidas implantadas en España	Pág. 11
5. Medidas implantadas en el ámbito internacional	Pág. 13



## 1. INTRODUCCIÓN

Desde mediados de 2020, tras la fuerte contracción económica provocada por el virus del SARS-CoV-2 y las restricciones en los países para contener la pandemia, las materias primas han experimentado un desorbitado incremento de precio.

También comenzó entonces una subida del precio de la energía que, en la segunda mitad de 2021, se acentuó fuertemente. Desde entonces, el gas, el petróleo o el carbón han ido registrando variaciones mensuales sin precedentes, influidas principalmente por la demanda generada por la reactivación económica post-pandemia, por el incremento del precio de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como la estructura europea del mercado energético.

Esta situación con las materias primas y la energía, se complicó aún más tras la invasión de Ucrania por Rusia, el 24 de marzo de 2022, que ha traído como consecuencia fuertes restricciones en el suministro de gas por parte de Rusia a países de la Unión Europea.

La evolución de los precios de las materias primas y la energía es difícilmente predecible, y trasciende del ámbito puramente económico hacia la geopolítica. Durante el mes de junio se ha observado una leve bajada de los precios de algunas materias primas, no así de los combustibles y la energía que han seguido subiendo. El índice Dow Jones de *commodities*, que refleja movimientos en los precios de los contratos de futuros de un conjunto diversificado de materias primas pertenecientes a diversos sectores, incluyendo las materias primas energéticas como el petróleo y el gas, se encontraba en los 563,75 euros a finales de julio de 2020, incrementándose en más de un 50% hasta los 861,73 euros, un año después, en julio del 2021. Siguiendo esta tendencia alcista, en el inicio de diciembre de 2022 se ha situado en los 1.132,25 euros, lo que supone un incremento desde julio de 2020 del 100,84% y de un 27,46% en el interanual, reflejado en el siguiente gráfico:

INDICE DOW JONES DE COMMODITIES



El aumento de precios de las materias primas y la energía, junto con la incertidumbre existente, ha supuesto un aumento de la inflación a nivel global en los últimos meses. En España, la tasa de variación anual del IPC que alcanzó en octubre 7,3% y 6,8% en noviembre, está afectando negativamente a muchos sectores productivos, el de la construcción de obra pública entre ellos.

Para paliar el impacto que esta situación está suponiendo en la ejecución de los contratos del sector público, el 2 de marzo se publicó el Real Decreto-ley 3/2022 de 1 de marzo, por el que se establece la revisión excepcional de precios en los contratos públicos de obras. Esta medida se modificó con la publicación de otros dos Reales Decretos Ley, el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania y el Real Decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica.

Finalmente, mediante la Orden HFP/1070/2022, de 8 de noviembre, se ha establecido la relación de otros seis materiales (Cemento, Materiales cerámicos, Madera, Plásticos, Productos químicos y Vidrio), cuyo incremento de coste deberá tenerse en cuenta a efectos de la revisión excepcional de precios de los contratos de obras.

Sin embargo, a pesar del desproporcionado y excepcional aumento de los precios de la energía, su revisión continúa excluida de este mecanismo para la revisión excepcional de precios.

## **2. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y LA ENERGÍA**

Durante un periodo de tiempo relativamente largo, el sector de la construcción tuvo una estabilidad de precios de los materiales necesarios para su actividad, que iban evolucionando de forma moderada, lo que permitía una adecuada programación de su producción. Como se ha comentado en el epígrafe anterior, la pandemia del COVID-19 y, más recientemente, la invasión de Rusia a Ucrania ha supuesto un cambio radical en esta tendencia.

Se analiza a continuación la evolución de los precios de los materiales y la energía según diversos índices oficiales:

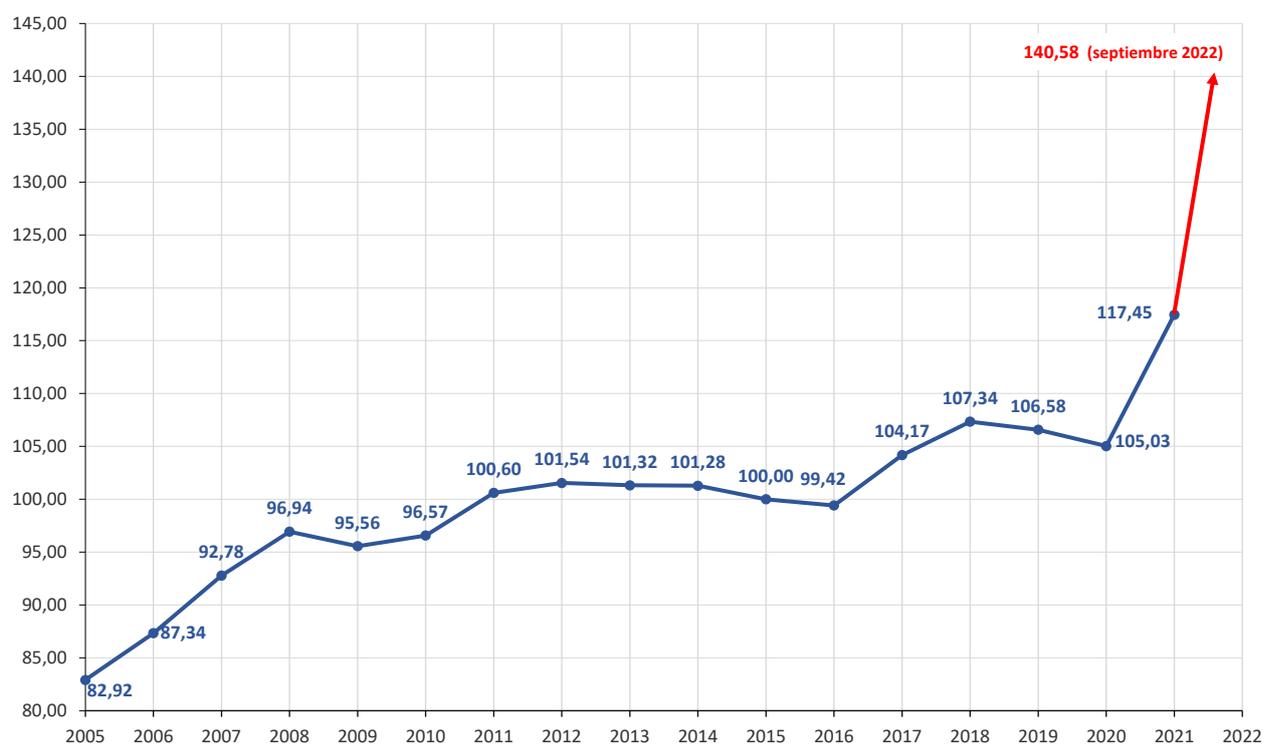
- Índice de costes del consumo de materiales ponderado del sector de la construcción (MITMA)
- Índice de la energía de la serie “Índices de Precios Industriales” (INE)
- Índices de precios de materiales generales (INE)

así como mediante los precios comerciales de alguno de los materiales de obra más comunes (acero, aluminio o cobre) y barril de Brent.

### **2.1. Índice de costes del consumo de materiales ponderado del sector de la construcción**

El cambio de tendencia en la evolución de los precios de los materiales anteriormente citado, se puede apreciar en la gráfica siguiente, que recoge la evolución del “Índice de costes del consumo de materiales ponderado del sector de la construcción”, un indicador coyuntural que elabora el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, para medir la evolución del sector de la construcción en términos económicos, y cuyo último dato publicado es de septiembre de 2022.

## INDICES DE COSTES DEL CONSUMO DE MATERIALES PONDERADO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN (MITMA)



Elaboración propia por el Servicio de Estudios de ANCI, a partir de "Índice de costes del consumo de materiales ponderado del sector de la construcción", que publica el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Es muy significativo el incremento de este índice a lo largo del año 2021, con una pendiente que claramente se desmarca de la evolución en los años anteriores. Así, el valor promedio del año 2021 (117,45) presenta un incremento por encima de los doce puntos respecto al valor promedio de 2020 (105,03), lo que es igual al incremento acumulado en los trece años anteriores.

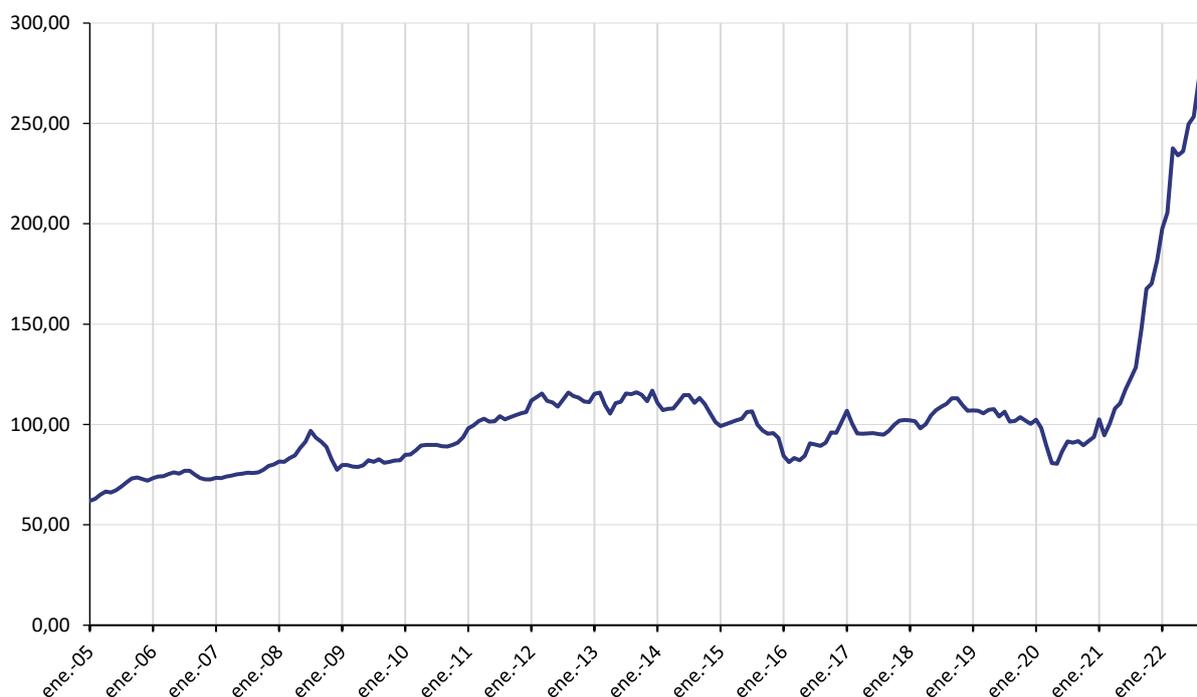
Continuando con esta tendencia alcista, es aún más notorio el incremento producido durante los nueve primeros meses de 2022, alcanzando en septiembre un valor de 140,58. Esto significa que el incremento del índice de costes del consumo de materiales ponderado del sector de la construcción en 2021 y lo que va de año 2022, es superior al acumulado desde que se inició la serie en 2005.

### 2.2. Índice de precios industriales: energía

Analizando de manera separada la evolución de los precios de la energía en el mismo periodo que se ha hecho para el índice del MITMA del epígrafe anterior, esto es, desde 2005, en base al Índice de la Energía de la serie "Índices de Precios Industriales" que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística (INE), de nuevo se repite ese cambio de tendencia en la evolución del precio de la energía desde 2021.

Entre enero de 2021 y octubre de 2022 (último dato publicado) el índice de la energía se incrementa en más de un 150%, tal y como refleja la siguiente gráfica.

## EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE LA ENERGÍA (INE)



Elaboración propia por el Servicio de Estudios de ANCI, a partir de la serie: Índices de Precios Industriales. Total Nacional. Mercado interior. Energía. Índice”, que publica el INE

A pesar de este desproporcionado y excepcional aumento de los precios de la energía durante los últimos dos años, tal incremento no está siendo contemplado en las fórmulas polinómicas del mecanismo para la revisión excepcional de precios aprobado según los Reales Decretos-Ley del 2022 mencionados anteriormente.

Esta situación está perjudicando especialmente en contratos de obras con gran empleo de maquinaria de obras públicas y en especial para los trabajos de explanaciones, prefabricación de elementos estructurales, túneles subterráneos, etc. Igualmente, en contratos de servicios, y en particular esenciales sin posibilidad de suspensión -como son las Estaciones de tratamiento o de depuración de agua-, donde los sobrecostos en su explotación y mantenimiento están impactando notablemente en las empresas responsable de su gestión.

### 2.3. Índices de precios de materiales generales

Otra serie de indicadores cuya evolución deja constancia de esta tendencia alcista de los precios, son los “Índices de precios de materiales generales” que elabora periódicamente el INE. Éstos reflejan, al alza o a la baja, las variaciones reales de los precios de los materiales generales de construcción, así como de la energía, una vez que han sido aprobados por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, a propuesta del Comité Superior de Precios de Contratos del Estado (CSPCE), dependiente del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, y publicados en el Boletín Oficial del Estado.

Estos índices son, precisamente, los que se utilizan en las fórmulas tipo para la revisión de precios de los contratos de las Administraciones Públicas, según el Real Decreto 1359/2011 de 7 de octubre, por el que

se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

En el cuadro siguiente se recogen los índices oficiales para el año 2021 y los correspondientes al primer trimestre de 2022, aprobados y publicados en el BOE.

#### ÍNDICES DE PRECIOS DE MATERIALES GENERALES (INE)

		AÑO 2021											
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
A	Aluminio	104,385	105,181	107,706	110,05	114,917	118,634	123,264	130,465	134,963	142,856	146,149	146,05
B	Mat. bituminosos	93,686	97,61	103,164	105,967	105,445	109,97	115,172	118,152	119,958	125,118	131,539	124,703
C	Cemento	101,89	101,964	101,741	101,875	102,019	102,624	102,441	103,107	102,986	103,417	105,315	105,098
E	Energía	90,486	88,018	94,561	98,407	100,081	103,849	107,813	110,282	117,361	128,587	129,362	137,204
F	Focos y luminarias	107,329	107,188	107,781	107,946	107,946	107,946	107,946	107,882	107,946	108,382	108,382	108,382
L	Mat. cerámicos	104,484	104,86	104,805	104,222	104,437	104,579	104,779	105,115	106,861	109,165	111,635	117,097
M	Madera	109,166	109,962	110,708	111,008	112,158	113,753	115,277	115,859	116,124	117,381	118,027	118,607
P	Productos plásticos	104,906	106,081	108,768	110,728	113,229	114,242	115,293	115,802	116,736	117,276	118,284	119,658
Q	Productos químicos	104,702	105,116	106,337	107,15	107,875	108,488	110,165	112,189	112,111	114,338	119,867	120,719
R	Áridos y rocas	104,622	104,831	104,938	104,516	104,483	105,054	104,571	104,473	104,721	105,25	105,877	106,109
S	Mat. siderúrgicos	102,104	106,568	108,389	110,033	116,624	123,879	132,739	134,906	137,78	137,994	138,544	140,331
T	Mat. electrónicos	105,329	105,793	105,386	105,227	105,052	107,173	107,738	107,787	109,361	109,687	109,646	109,502
U	Cobre	109,529	117,473	124,598	130,128	138,834	129,753	131,116	130,876	129,872	140,605	141,056	141,139
V	Vidrio	111,574	112,078	111,946	112,613	112,4	113,763	114,106	113,155	115,894	117,603	120,294	121,397
X	Mat. Explosivos	120,383	119,779	115,235	111,778	111,05	110,649	111,49	112,545	111,971	111,929	113,18	113,052

		AÑO 2022		
		ENERO	FEBRERO	MARZO
A	Aluminio	151,44	158,629	167,396
B	Mat. bituminosos	125,934	139,471	148,893
C	Cemento	111,269	113,911	114,101
E	Energía	136,765	143,818	174,381
F	Focos y luminarias	109,588	110,049	110,049
L	Mat. cerámicos	127,231	136,914	146,268
M	Madera	120,447	127,915	128,992
P	Productos plásticos	123,274	124,403	126,305
Q	Productos químicos	123,309	124,361	127,271
R	Áridos y rocas	109,472	111,491	110,965
S	Mat. siderúrgicos	145,223	147,922	158,279
T	Mat. electrónicos	110,961	113,485	114,23
U	Cobre	140,314	144,796	150,924
V	Vidrio	125,8	125,448	127,141
X	Mat. Explosivos	116,35	116,174	120,297

Estos índices oficiales reflejan incrementos del 40% en el aluminio, 33% en los materiales bituminosos, 50% en la energía, 37% en los materiales siderúrgicos o 29% en el cobre, durante 2021.

Si ampliamos el periodo incorporando el primer trimestre del 2022, los incrementos desde enero 2021 a marzo 2022 son mayores incluso alcanzando el 60% en el aluminio, 59% en los materiales bituminosos, 93% en la energía, 55% en los materiales siderúrgicos o 38% en el cobre.

## 2.4. Evolución de los precios comerciales

Finalmente se ha procedido a analizar la evolución de los precios comerciales de los materiales de obra más comunes, entre enero de 2021 y noviembre 2022, utilizando datos comerciales de referencia para el acero, aluminio, cobre, y barril de Brent, así como la variación mensual de la energía publicada por el Instituto Nacional de Estadística.

La tabla siguiente recoge la evolución de estos precios, observándose incrementos del 39% en los materiales siderúrgicos, 42% en el aluminio, 22% en el cobre, 39% en el barril de Brent (asimilable a la evolución de sus derivados, los materiales bituminosos), o del 70% en la energía, durante 2021.

Esta tendencia se mantiene a lo largo de 2022, y así, entre enero de 2021 a noviembre 2022, se alcanzan incrementos del 45% en los materiales siderúrgicos, 53% en el barril de Brent, y un 102% en la energía.

**EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS MATERIALES Y ENERGÍA**  
(enero 2021 – noviembre 2022)

	<b>Acero</b> (Valor mes)	<b>Aluminio</b> (Valor mes)	<b>Cobre</b> (Valor mes)	<b>Petróleo Brent</b> (Valor mes)	<b>Energía</b> (Variación mensual)
ene-21	746,09	1.972,88	7.990,00	55,88	9,3
feb-21	679,99	2.163,00	9.120,50	66,13	-7,9
mar-21	672,20	2.194,25	8.845,50	63,54	6,3
abr-21	715,60	2.390,50	9.939,50	67,25	7,4
may-21	894,50	2.466,76	10.171,00	69,32	2,4
jun-21	954,50	2.519,50	9.405,50	75,13	6,3
jul-21	1.004,50	2.553,50	9.728,50	74,74	4,6
ago-21	998,50	2.682,75	9.339,25	72,94	4,6
sep-21	958,50	2.870,25	9.154,25	79,28	14,5
oct-21	967,50	2.719,50	9.555,00	84,71	13,9
nov-21	1.028,50	2.664,50	9.444,00	68,87	1,5
dic-21	1.035,50	2.807,50	9.720,50	77,78	6,7
ene-22	1.102,50	3.021,00	9.506,00	91,21	8,8
feb-22	1.065,50	3.368,50	9.883,50	100,99	4,0
mar-22	1.460,50	3.491,00	10.375,00	107,91	15,7
abr-22	1.503,50	3.052,50	9.769,50	109,34	-1,5
may-22	1.435,50	2.787,00	9.447,50	115,60	0,9
jun-22	1.213,50	2.445,50	8.258,00	109,03	5,7
jul-22	1.075,50	2.488,50	7.917,50	110,01	1,5
ago-22	1.085,50	2.359,00	7.801,50	96,49	7,3
sep-22	1.318,50	2.155,00	7.507,50	85,14	-0,3
oct-22	1.187,50	2.222,00	7.450,00	94,83	-4,7
nov-22	1.080,50	2.477,50	8.239,00	85,43	-4,7
<b>Variación 2021</b>	<b>39%</b>	<b>42%</b>	<b>22%</b>	<b>39%</b>	<b>70%</b>
<b>Variación ene-21 a nov-22</b>	<b>45%</b>	<b>26%</b>	<b>3%</b>	<b>53%</b>	<b>102%</b>
	<i>El dato del incremento en €/Tn de noviembre se corresponde a cierre 20/11/2022</i>	<i>El dato en USD de noviembre se corresponde con el cierre de los futuros a 30/11/2022</i>	<i>El dato en USD de noviembre se corresponde con el cierre de los futuros a 30/11/2022</i>	<i>El dato en USD de noviembre se corresponde con el cierre de los futuros a 30/11/2022</i>	<i>Los datos de INE para ago-2022, sep-22 y oct-22 están publicados "provisionales". Para el mes de nov-22 se asume el mismo valor de oct-22</i>

Elaboración propia por el Servicio de Estudios de ANCI, a partir de las siguientes fuentes:

Acero: Índice Anifer. <https://www.anifer.es>

Aluminio: Datos históricos Futuros aluminio. <https://es.investing.com/commodities/aluminum-historical-data>

Cobre: Datos históricos Futuros cobre. <https://es.investing.com/commodities/copper?cid=959211>

Petróleo Brent: Datos históricos Futuros petróleo Brent. <https://es.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data>

Energía: Instituto Nacional de Estadística. Variación mensual energía. <https://www.ine.es/consul/serie.do?d=true&s=IPR18734>

### **3. IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y LA ENERGÍA EN LAS OBRAS**

A partir de los datos anteriores, se ha hecho una estimación del impacto medio que el incremento de los precios de los materiales y la energía está suponiendo en las obras de construcción desde enero de 2021.

Para ello se han aplicado las fórmulas de revisión de precios habituales para cada tipo de obra (según Real Decreto 1359/2011), en tres escenarios que dependen de la disponibilidad de los índices, ya que, como se ha indicado, sólo dispone de los índices de precios oficiales del INE hasta el primer trimestre de 2022:

- Año 2021 y 1<sup>er</sup> Trimestre 2022, utilizando los índices de precios oficiales del INE.
- Año 2021 y 1er Trimestre 2022, utilizando los datos comerciales de referencia para el aluminio, barril de Brent, acero y cobre, y la variación mensual de la energía publicada por el INE.
- Periodo completo, enero 2021 - noviembre 2022, utilizando los datos comerciales de referencia para el aluminio, barril de Brent, acero y cobre, y la variación mensual de la energía publicada por el INE.

Los resultados se recogen en las tres tablas siguientes:

**IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y LA ENERGÍA EN LAS OBRAS ENTRE ENERO DE 2021 Y MARZO 2022 (Según los Índices de precios de materiales generales del INE)**

<b>INDICE Enero 21 (0)</b>	104,385	93,686	101,890	90,486	107,329	104,484	109,166	131,000	104,906	104,702	104,662	102,104	105,329	109,529	111,574	120,383
<b>INDICE Marzo 22 (t)</b>	167,396	148,893	114,101	174,381	110,049	146,268	128,992	N.D.	126,305	127,271	110,965	158,279	114,23	150,924	127,141	120,297

	Nº FORMULA	ALUMINIO	MAT. BITUMINOSOS	CEMENTO	ENERGÍA	FOCOS Y LUMINARIAS	MAT. CERÁMICOS	MADERA	PIANTAS	PROD. PLÁSTICOS	PROD. QUÍMICOS	ÁRIDOS Y ROCAS	MAT. SIDERÚRGICOS	MAT. ELECTRÓNICOS	COBRE	VIDRIO	MAT. EXPLOSIVOS	fijo	Kt	Kt MEDIO	
		A	B	C	E	F	L	M	O	P	Q	R	S	T	U	V	X				
CARRETERAS	111	0,01	0,05	0,12	0,09	0,01		0,01		0,03	0,01	0,08	0,23	0,01				0,35	1,28	1,32	
	121	0,03	0,04	0,06	0,09	0,03	0,03	0,18						0,02	0,22				0,30		1,26
	131	0,01	0,04	0,02		0,03				0,03	0,01	0,02	0,30	0,25	0,05				0,24		1,25
	141	0,01	0,05	0,09	0,11				0,01	0,01	0,02	0,01	0,12	0,17		0,01			0,39		1,26
	151		0,33	0,05	0,14	0,01					0,01	0,01	0,15	0,01					0,29		1,35
	152		0,40	0,07	0,14						0,01	0,14							0,24		1,38
	153		0,48	0,07	0,09						0,01	0,15							0,20		1,39
	154		0,24	0,07	0,12	0,01					0,03	0,02	0,12	0,14		0,01			0,24		1,36
	155		0,34	0,04	0,13						0,02	0,15	0,02						0,30		1,35
	156		0,41	0,06	0,09						0,01	0,02	0,13	0,03			0,01		0,24		1,36
	161				0,14							0,33		0,01			0,08		0,44		1,22
	171	0,04		0,02	0,02						0,12		0,01	0,50					0,29		1,35
	172			0,02	0,03						0,02	0,01	0,73						0,19		1,44
	181		0,01	0,08	0,16						0,02	0,02	0,07	0,12	0,02	0,01			0,49		1,25
	211	0,07		0,01	0,02	0,01	0,01					0,01	0,31	0,04	0,27				0,25		1,34
	221	0,02	0,01	0,06	0,06	0,02	0,02				0,02	0,02	0,04	0,25	0,19	0,01	0,04		0,24		1,26
	222	0,07	0,01	0,05	0,04	0,01	0,01				0,04		0,15	0,18	0,04	0,05	0,02		0,33		1,24
231		0,02	0,01	0,20								0,04	0,04					0,69	1,22		
232			0,08	0,06						0,01		0,23	0,45					0,17	1,33		
233		0,06	0,23	0,02						0,03		0,11	0,15		0,01			0,39	1,18		
234		0,04	0,22	0,01						0,02		0,11	0,34					0,26	1,26		
235	0,02		0,05	0,08	0,01			0,01		0,02		0,15	0,25	0,02	0,08			0,31	1,28		
241	0,01		0,10	0,12				0,01		0,02	0,01	0,09	0,23				0,01	0,40	1,27		
242		0,01	0,09	0,10				0,01		0,02		0,05	0,30					0,42	1,28		
243		0,01	0,11	0,10				0,01		0,02		0,10	0,28					0,37	1,28		
244		0,11	0,11					0,01		0,03	0,01	0,06	0,17				0,03	0,47	1,22		
245		0,01	0,11	0,15				0,01		0,02		0,22	0,13				0,01	0,34	1,25		
246		0,01	0,08	0,08				0,01	0,01	0,02		0,18	0,28	0,01				0,32	1,26		
251	0,03		0,02	0,02						0,01		0,01	0,08	0,35	0,14			0,34	1,17		
261	0,01		0,02	0,04						0,01	0,02	0,07	0,27	0,31				0,25	1,23		
262			0,03	0,06	0,01					0,01		0,03	0,11	0,22	0,16			0,37	1,20		
263												0,03	0,51	0,22				0,24	1,14		
264										0,01		0,06	0,31	0,06				0,56	1,08		
271	0,04		0,04	0,03						0,01		0,02	0,22	0,31	0,01			0,32	1,21		
272													0,24					0,76	1,02		
273	0,01		0,01	0,02						0,01		0,01	0,06	0,57	0,01			0,30	1,11		
281	0,04		0,03	0,02	0,01					0,02		0,02	0,10	0,44	0,07			0,25	1,17		
282	0,02		0,02	0,01						0,03		0,01	0,04	0,36	0,21			0,30	1,16		
311			0,04	0,16						0,02		0,29	0,06					0,43	1,21		
312			0,21	0,13								0,37	0,01					0,28	1,17		
321			0,19	0,07								0,30	0,15					0,29	1,19		
331			0,21															0,79	1,19		
332			0,12															0,88	1,11		
341	0,03	0,01	0,05	0,02	0,02	0,01	0,03			0,02	0,01	0,05	0,26	0,05	0,02	0,10		0,32	1,24		
351			0,34							0,07		0,24						0,35	1,34		
352			0,33													0,23		0,44	1,31		
361			0,08	0,13						0,01		0,27	0,12					0,39	1,21		
362	0,01		0,06	0,12						0,01		0,10	0,19					0,51	1,24		
363			0,03	0,10						0,03	0,03	0,03	0,45					0,33	1,36		
371			0,18	0,15	0,01			0,01		0,01	0,02	0,20	0,07	0,01	0,01			0,33	1,22		
381		0,04	0,11	0,08	0,01	0,01		0,01	0,01	0,05		0,10	0,16	0,01	0,02			0,39	1,23		
382		0,03	0,12	0,02	0,08			0,09	0,03	0,03		0,14	0,12	0,01	0,01			0,32	1,15		
411	0,07		0,03	0,01	0,01					0,01		0,02	0,13	0,45	0,11			0,16	1,21		
421	0,01	0,07	0,09	0,23	0,03				0,02	0,01		0,07	0,06	0,02	0,01			0,38	1,32		
422		0,03	0,03	0,27	0,01					0,05	0,01	0,22	0,04		0,01			0,33	1,32		
431		0,07	0,13	0,13						0,01	0,02	0,10	0,07	0,03	0,02			0,42	1,24		
441		0,15	0,03	0,16				0,01		0,03	0,07	0,07	0,03	0,02	0,01			0,42	1,29		
451	0,08	0,01	0,07	0,02	0,01			0,01		0,03	0,01	0,06	0,26	0,06	0,04	0,02		0,32	1,26		
461	0,02		0,05	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01		0,02	0,03	0,04	0,28	0,07	0,02	0,03		0,34	1,23		
462	0,01	0,01	0,07	0,03	0,02	0,01	0,04			0,13	0,01	0,10	0,18	0,04	0,05	0,01		0,29	1,22		
511		0,01	0,06	0,05			0,01	0,05		0,05		0,12	0,08					0,57	1,12		
521			0,06	0,13				0,02				0,13	0,08				0,01	0,57	1,18		
522		0,03	0,14	0,09				0,02				0,15	0,10	0,01				0,46	1,18		
531			0,07	0,02				0,03		0,02		0,05	0,42	0,13				0,26	1,28		
541			0,05	0,08						0,15		0,06	0,14	0,01				0,51	1,19		
551			0,05	0,03								0,06	0,10	0,23	0,01			0,52	1,12		
561			0,10	0,05						0,02		0,08	0,28	0,01				0,46	1,22		
611				0,09									0,07					0,84	1,12		
621			0,26	0,09								0,19						0,46	1,13		
622				0,15								0,25						0,60	1,15		
631			0,14	0,04	0,05	0,03			0,03	0,03		0,15	0,08		0,01			0,44	1,13		
632			0,07	0,03	0,04			0,19				0,08	0,03					0,56	1,09		
641			0,06	0,03		0,01	0,13	0,01				0,16	0,06					0,54	1,11		
711				0,04						0,11	0,09							0,76	1,06		
721				0,03			0,10	0,07		0,05				0,09				0,66	1,11		
811	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,08		0,04	0,01	0,06	0,15	0,02	0,02	0,01			0,42	1,18		
812	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,04		0,04	0,01	0,06	0,15	0,06	0,02	0,01			0,42	1,18		
813	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,08		0,04	0,01	0,06	0,10	0,02	0,02	0,07			0,41	1,16		
821	0,08	0,01	0,05	0,01	0,02	0,01	0,04		0,03	0,01	0,03	0,18	0,08	0,01	0,02			0,42	1,20		
831		0,01	0,05	0,01	0,03	0,02	0,02		0,02	0,01	0,08	0,11	0,04	0,01	0,02			0,57	1,12		
832		0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,10		0,02	0,01	0,08	0,11	0,04	0,01	0,02			0,52	1,13		

**IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y LA ENERGÍA EN LAS OBRAS ENTRE  
ENERO DE 2021 Y MARZO 2022 (Según valores comerciales)**

Incremento		77%	93%	S.D.	98%	S.D.	96%	S.D.	30%	S.D.	S.D.								
Nº FORMULA	A	B	C	E	F	L	M	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	fijo	INCREMENTO	INCREMENTO MEDIO
CARRETERAS	111	0,01	0,05	0,12	0,09	0,01			0,03	0,01	0,08	0,23	0,01				0,35	1,36	1,42
	121	0,03	0,04	0,06	0,09	0,03	0,03	0,18						0,02	0,22		0,30	1,21	
	131	0,01	0,04	0,02		0,03				0,03	0,01	0,02	0,30	0,25	0,05		0,24	1,35	
	141	0,01	0,05	0,09	0,11			0,01	0,01	0,02	0,01	0,12	0,17		0,01		0,39	1,33	
	151		0,33	0,05	0,14	0,01				0,01	0,01	0,15	0,01				0,29	1,45	
	152		0,40	0,07	0,14						0,01	0,14					0,24	1,51	
	153		0,48	0,07	0,09					0,01		0,15					0,20	1,53	
	154		0,24	0,07	0,12	0,01				0,03	0,02	0,12	0,14		0,01		0,24	1,48	
	155		0,34	0,04	0,13						0,02	0,15	0,02				0,30	1,46	
	156		0,41	0,06	0,09					0,01	0,02	0,13	0,03			0,01	0,24	1,50	
	161				0,14						0,33		0,01			0,08	0,44	1,15	
	171	0,04			0,02	0,02				0,12		0,01	0,50				0,29	1,53	
	172				0,02	0,03				0,02		0,01	0,73				0,19	1,73	
	181		0,01	0,08	0,16					0,02	0,02	0,07	0,12	0,02	0,01		0,49	1,28	
	211	0,07		0,01	0,02	0,01	0,01				0,01	0,31	0,04	0,27			0,25	1,45	
	221	0,02	0,01	0,06	0,06	0,02	0,02			0,02	0,02	0,04	0,25	0,19	0,01	0,04	0,24	1,33	
	222	0,07	0,01	0,05	0,04	0,01	0,01			0,04		0,15	0,18	0,04	0,05	0,02	0,33	1,29	
	231		0,02	0,01	0,20							0,04	0,04				0,69	1,25	
232			0,08	0,06					0,01		0,23	0,45				0,17	1,49		
233		0,06	0,23	0,02					0,03		0,11	0,15		0,01		0,39	1,22		
234		0,04	0,22	0,01					0,02		0,11	0,34				0,26	1,37		
235	0,02		0,05	0,08	0,01		0,01		0,02		0,15	0,25	0,02	0,08		0,31	1,36		
241	0,01		0,10	0,12			0,01		0,02	0,01	0,09	0,23			0,01	0,40	1,35		
242		0,01	0,09	0,10			0,01		0,02		0,05	0,30				0,42	1,40		
243		0,01	0,11	0,10			0,01		0,02		0,10	0,28				0,37	1,38		
244			0,11	0,11			0,01		0,03	0,01	0,06	0,17			0,03	0,47	1,27		
245		0,01	0,11	0,15			0,01		0,02		0,22	0,13			0,01	0,34	1,28		
246		0,01	0,08	0,08			0,01	0,01	0,02		0,18	0,28	0,01			0,32	1,36		
251	0,03		0,02	0,02					0,01		0,01	0,08	0,35	0,14		0,34	1,16		
261	0,01		0,02	0,04					0,01		0,02	0,07	0,27	0,31		0,25	1,21		
262			0,03	0,06	0,01				0,01		0,03	0,11	0,22	0,16		0,37	1,21		
263												0,03	0,51	0,22		0,24	1,09		
264									0,01			0,06	0,31	0,06		0,56	1,08		
271	0,04		0,04	0,03					0,01		0,02	0,22	0,31	0,01		0,32	1,27		
272													0,24			0,76	1,00		
273	0,01		0,01	0,02					0,01		0,01	0,06	0,57	0,01		0,30	1,09		
281	0,04		0,03	0,02	0,01				0,02		0,02	0,10	0,44	0,07		0,25	1,17		
282	0,02		0,02	0,01					0,03		0,01	0,04	0,36	0,21		0,30	1,13		
311			0,04	0,16					0,02		0,29	0,06				0,43	1,21		
312			0,21	0,13							0,37	0,01				0,28	1,14		
321			0,19	0,07							0,30	0,15				0,29	1,21		
331				0,21												0,79	1,21		
332				0,12												0,88	1,12		
341	0,03	0,01	0,05	0,02	0,02	0,01	0,03		0,02	0,01	0,05	0,26	0,05	0,02	0,10	0,32	1,31		
351				0,34					0,07		0,24					0,35	1,33		
352				0,33											0,23	0,44	1,32		
361			0,08	0,13					0,01		0,27	0,12				0,39	1,24		
362		0,01	0,06	0,12					0,01		0,10	0,19				0,51	1,31		
363			0,03	0,10					0,03	0,03	0,03	0,45				0,33	1,53		
371			0,18	0,15	0,01		0,01		0,01	0,02	0,20	0,07	0,01	0,01		0,33	1,22		
381		0,04	0,11	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05		0,10	0,16	0,01	0,02		0,39	1,28		
382		0,03	0,12	0,02	0,08		0,09	0,03	0,03		0,14	0,12	0,01	0,01		0,32	1,17		
411	0,07		0,03	0,01	0,01				0,01		0,02	0,13	0,45	0,11		0,16	1,22		
421	0,01	0,07	0,09	0,23	0,03			0,02	0,01		0,07	0,06	0,02	0,01		0,38	1,36		
422		0,03	0,03	0,27	0,01				0,05	0,01	0,22	0,04		0,01		0,33	1,33		
431		0,07	0,13	0,13					0,01	0,02	0,10	0,07	0,03	0,02		0,42	1,27		
441		0,15	0,03	0,16				0,01	0,03	0,07	0,03	0,02	0,02	0,01		0,42	1,33		
451	0,08	0,01	0,07	0,02	0,01		0,01		0,03	0,01	0,06	0,26	0,06	0,04	0,02	0,32	1,35		
461	0,02		0,05	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,28	0,07	0,02	0,03	0,34	1,31		
462	0,01	0,01	0,07	0,03	0,02	0,01	0,04		0,13	0,01	0,10	0,18	0,04	0,05	0,01	0,29	1,23		
511		0,01	0,06	0,05			0,01	0,05	0,05		0,12	0,08				0,57	1,14		
521			0,06	0,13				0,02			0,13	0,08			0,01	0,57	1,20		
522		0,03	0,14	0,09				0,02			0,15	0,10	0,01			0,46	1,21		
531			0,07	0,02			0,03		0,02		0,05	0,42	0,13			0,26	1,42		
541			0,05	0,08					0,15		0,06	0,14	0,01			0,51	1,21		
551			0,05	0,03							0,06	0,10	0,23	0,01		0,52	1,13		
561			0,10	0,05					0,02		0,08	0,28	0,01			0,46	1,32		
611				0,09								0,07				0,84	1,16		
621			0,26	0,09							0,19					0,46	1,09		
622				0,15							0,25					0,60	1,15		
631			0,14	0,04	0,05	0,03		0,03	0,03		0,15	0,08		0,01		0,44	1,12		
632			0,07	0,03	0,04		0,19				0,08	0,03				0,56	1,06		
641			0,06	0,03		0,01	0,13	0,01			0,16	0,06				0,54	1,09		
711				0,04				0,11	0,09							0,76	1,04		
721				0,03			0,10	0,07	0,05			0,09				0,66	1,12		
811	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,08		0,04	0,01	0,06	0,15	0,02	0,02	0,01	0,42	1,20		
812	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,04		0,04	0,01	0,06	0,15	0,06	0,02	0,01	0,42	1,20		
813	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,08		0,04	0,01	0,06	0,10	0,02	0,02	0,07	0,41	1,15		
821	0,08	0,01	0,05	0,01	0,02	0,01	0,04		0,03	0,01	0,03	0,18	0,08	0,01	0,02	0,42	1,26		
831		0,01	0,05	0,01	0,03	0,02	0,02		0,02	0,01	0,08	0,11	0,04	0,01	0,02	0,57	1,13		
832		0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,10		0,02	0,01	0,08	0,11	0,04	0,01	0,02	0,52	1,13		

**IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y LA ENERGÍA EN LAS OBRAS ENTRE ENERO DE 2021 Y NOVIEMBRE 2022 (Según valores comerciales)**

Incremento	26%	53%	S.D.	102%	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	45%	S.D.	3%	S.D.	S.D.				
	ALUMINIO	MAT. BITUMINOSOS	CEMENTO	ENERGÍA	FOCOS Y LUMINARIAS	MAT. CERÁMICOS	MADERA	PLANTAS	PROD. PLÁSTICOS	PROD. QUÍMICOS	ÁRIDOS Y ROCAS	MAT. SIDERÚRGICOS	MAT. ELECTRÓNICOS	COBRE	VIDRIO	MAT. EXPLOSIVOS				
Nº FORMULA	A	B	C	E	F	L	M	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	fijo	INCREMENTO	INCREMENTO MEDIO	
CARRETERAS	111	0,01	0,05	0,12	0,09	0,01			0,03	0,01	0,08	0,23	0,01				0,35	1,22	1,26	
	121	0,03	0,04	0,06	0,09	0,03	0,03	0,18						0,02	0,22			0,30		1,13
	131	0,01	0,04	0,02		0,03				0,03	0,01	0,02	0,30	0,25	0,05			0,24		1,16
	141	0,01	0,05	0,09	0,11			0,01	0,01	0,02	0,01	0,12	0,17		0,01			0,39		1,22
	151		0,33	0,05	0,14	0,01				0,01	0,01	0,15	0,01					0,29		1,32
	152		0,40	0,07	0,14						0,01	0,14						0,24		1,35
	153		0,48	0,07	0,09					0,01		0,15						0,20		1,35
	154		0,24	0,07	0,12	0,01				0,03	0,02	0,12	0,14		0,01			0,24		1,31
	155		0,34	0,04	0,13						0,02	0,15	0,02					0,30		1,32
	156		0,41	0,06	0,09					0,01	0,02	0,13	0,03			0,01		0,24		1,32
	161				0,14						0,33		0,01			0,08		0,44		1,15
	171	0,04			0,02	0,02					0,12		0,01	0,50				0,29		1,25
	172				0,02	0,03				0,02		0,01	0,73					0,19		1,36
	181		0,01	0,08	0,16					0,02	0,02	0,07	0,12	0,02	0,01			0,49		1,22
	211	0,07		0,01	0,02	0,01	0,01					0,01	0,31	0,04	0,27			0,25		1,19
	221	0,02	0,01	0,06	0,06	0,02	0,02			0,02	0,02	0,04	0,25	0,19	0,01	0,04		0,24		1,18
	222	0,07	0,01	0,05	0,04	0,01	0,01			0,04		0,15	0,18	0,04	0,05	0,02		0,33		1,15
	231		0,02	0,01	0,20							0,04	0,04					0,69		1,23
232			0,08	0,06					0,01		0,23	0,45					0,17	1,26		
233		0,06	0,23	0,02					0,03		0,11	0,15		0,01			0,39	1,12		
234		0,04	0,22	0,01					0,02		0,11	0,34					0,26	1,18		
235	0,02		0,05	0,08	0,01		0,01		0,02		0,15	0,25	0,02	0,08			0,31	1,20		
241	0,01		0,10	0,12			0,01		0,02	0,01	0,09	0,23				0,01	0,40	1,23		
242		0,01	0,09	0,10			0,01		0,02		0,05	0,30					0,42	1,24		
243		0,01	0,11	0,10			0,01		0,02		0,10	0,28					0,37	1,23		
244			0,11	0,11			0,01		0,03	0,01	0,06	0,17				0,03	0,47	1,19		
245		0,01	0,11	0,15			0,01		0,02		0,22	0,13				0,01	0,34	1,22		
246		0,01	0,08	0,08			0,01	0,01	0,02		0,18	0,28	0,01				0,32	1,21		
251	0,03		0,02	0,02					0,01	0,01	0,01	0,08	0,35	0,14			0,34	1,07		
261	0,01		0,02	0,04					0,01	0,02	0,07	0,27	0,31				0,25	1,08		
262			0,03	0,06	0,01				0,01		0,03	0,11	0,22	0,16			0,37	1,12		
263												0,03	0,51	0,22			0,24	1,02		
264									0,01			0,06	0,31	0,06			0,56	1,03		
271	0,04		0,04	0,03					0,01		0,02	0,22	0,31	0,01			0,32	1,14		
272													0,24				0,76	1,00		
273	0,01		0,01	0,02					0,01		0,01	0,06	0,57	0,01			0,30	1,05		
281	0,04		0,03	0,02	0,01				0,02		0,02	0,10	0,44	0,07			0,25	1,08		
282	0,02		0,02	0,01					0,03		0,01	0,04	0,36	0,21			0,30	1,04		
PORTUARIAS	311		0,04	0,16					0,02		0,29	0,06					0,43	1,19	1,20	
	312			0,21	0,13						0,37	0,01					0,28	1,14		
	321			0,19	0,07						0,30	0,15					0,29	1,14		
	331				0,21													0,79		1,21
	332				0,12													0,88		1,12
	341	0,03	0,01	0,05	0,02	0,02	0,01	0,03		0,02	0,01	0,05	0,26	0,05	0,02	0,10		0,32		1,15
	351				0,34					0,07		0,24						0,35		1,35
	352				0,33												0,23	0,44		1,34
	361			0,08	0,13					0,01		0,27	0,12					0,39		1,19
	362		0,01	0,06	0,12					0,01		0,10	0,19					0,51		1,21
	363			0,03	0,10					0,03	0,03	0,03	0,45					0,33		1,30
	371			0,18	0,15	0,01		0,01		0,01	0,02	0,20	0,07	0,01	0,01			0,33		1,19
381		0,04	0,11	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05		0,10	0,16	0,01	0,02			0,39	1,18		
382		0,03	0,12	0,02	0,08		0,09	0,03	0,03		0,14	0,12	0,01	0,01			0,32	1,09		
AEROPORTUARIAS	411	0,07		0,03	0,01	0,01			0,01		0,02	0,13	0,45	0,11			0,16	1,09	1,20	
	421	0,01	0,07	0,09	0,23	0,03			0,02	0,01	0,07	0,06	0,02	0,01			0,38	1,30		
	422		0,03	0,03	0,27	0,01				0,05	0,01	0,22	0,04			0,01	0,33	1,31		
	431		0,07	0,13	0,13					0,01	0,02	0,10	0,07	0,03	0,02			0,42		1,20
	441		0,15	0,03	0,16				0,01	0,03	0,07	0,07	0,03	0,02	0,01			0,42		1,26
	451	0,08	0,01	0,07	0,02	0,01		0,01		0,03	0,01	0,06	0,26	0,06	0,04	0,02		0,32		1,16
HIDRÁULICAS	461	0,02		0,05	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,04	0,28	0,07	0,02	0,03	0,34	1,15	1,09	
	462	0,01	0,01	0,07	0,03	0,02	0,01	0,04		0,13	0,01	0,10	0,18	0,04	0,05	0,01	0,29	1,12		
	511		0,01	0,06	0,05			0,01	0,05	0,05		0,12	0,08				0,57	1,09		
	521			0,06	0,13				0,02			0,13	0,08			0,01		0,57		1,17
	522		0,03	0,14	0,09				0,02			0,15	0,10	0,01				0,46		1,15
	531			0,07	0,02			0,03		0,02		0,05	0,42	0,13				0,26		1,21
COSTAS	541		0,05	0,08					0,15		0,06	0,14	0,01				0,51	1,14	1,08	
	551		0,05	0,03							0,06	0,10	0,23	0,01			0,52	1,08		
	561		0,10	0,05					0,02		0,08	0,28	0,01				0,46	1,18		
	611			0,09									0,07				0,84	1,12		
	621			0,26	0,09							0,19						0,46		1,09
	622				0,15							0,25						0,60		1,15
FORESTALES Y DE MONTES	631		0,14	0,04	0,05	0,03		0,03	0,03		0,15	0,08		0,01			0,44	1,08	1,06	
	632		0,07	0,03	0,04		0,19				0,08	0,03					0,56	1,04		
	641		0,06	0,03		0,01	0,13		0,01		0,16	0,06					0,54	1,06		
	711				0,04				0,11	0,09							0,76	1,04		
EDIFICACIÓN	721			0,03			0,10	0,07	0,05			0,09					0,66	1,07	1,08	
	811	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,08		0,04	0,01	0,06	0,15	0,02	0,02	0,01	0,42	1,09		
	812	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,04		0,04	0,01	0,06	0,15	0,06	0,02	0,01	0,42	1,09		
	813	0,04	0,01	0,08	0,01	0,02	0,03	0,08		0,04	0,01	0,06	0,10	0,02	0,02	0,07	0,41	1,07		
	821	0,08	0,01	0,05	0,01	0,02	0,01	0,04		0,03	0,01	0,03	0,18	0,08	0,01	0,02	0,42	1,12		
	831		0,01	0,05	0,01	0,03	0,02	0,02		0,02	0,01	0,08	0,11	0,04	0,01	0,02	0,57	1,07		
832		0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,10		0,02	0,01	0,08	0,11	0,04	0,01	0,02	0,52	1,07			

De los análisis anteriores se concluye pues, que la evolución de los precios de los materiales de construcción y la energía supondría los siguientes incrementos medios en cada tipo de obra:

#### IMPACTO DE LA EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y LA ENERGÍA EN LAS OBRAS

	Enero 2021 – marzo 2022		Enero 2021 – noviembre 2022
	Según los Índices de precios de materiales generales del INE	Según valores comerciales	Según valores comerciales
Carreteras	32%	42%	26%
Ferrovias	22%	26%	14%
Portuarias	23%	26%	20%
Aeroportuarias	26%	30%	20%
Hidráulicas	19%	23%	15%
Edificación	16%	18%	8%

#### 4. MEDIDAS IMPLANTADAS EN ESPAÑA

Como se ha comentado al inicio del presente informe, para paliar los efectos que este desorbitado incremento de los precios de los materiales y la energía está suponiendo sobre las obras, el 2 de marzo se publicaba el Real Decreto-ley 3/2022 de 1 de marzo, por el que se establece la revisión excepcional de precios en los contratos públicos de obras y que contiene una serie de medidas excepcionales para los contratos de obras. Estas medidas se modificaron y complementaron con la publicación del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania, cuya disposición final trigésima séptima modifica determinados artículos del Real Decreto-ley 3/2022. Recientemente se han modificado nuevamente sus artículos 6 y 7 con la publicación del Real Decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica, y con la Orden HFP/1070/2022, de 8 de noviembre, donde se han añadido otros materiales para su aplicación.

El artículo 6.3. del Real Decreto-ley 3/2022 permite que las Comunidades Autónomas se adhieran a la aplicabilidad del mecanismo de revisión excepcional de precios cuando las mismas lo acuerden. Actualmente se encuentran adheridas a la norma todas las Comunidades Autónomas y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, acordando así su aplicación en su ámbito territorial.

- Andalucía, a través el Decreto Ley 4/2022, de 12 de abril (publicado en el BOJA de 13 de abril de 2022).
- Aragón, a través del Decreto-Ley 3/2022, de 6 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se adoptan medidas excepcionales y urgentes en la contratación pública de Aragón (publicado en el BOA el 8 de abril de 2022).
- Asturias, a través del Acuerdo de 8 de abril de 2022, del Consejo de Gobierno, por el que se dispone la aplicación en el ámbito del Principado de Asturias de las medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras establecidas en el Real Decreto-Ley 3/2022, de 1 de marzo (publicado en el BOPA el 25 de abril de 2022).
- Cantabria, a través del Acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de abril de 2022, ha adoptado la aplicación en la Administración General y Sector Público Institucional de la Comunidad Autónoma de Cantabria de las medidas en materia de revisión excepcional de precios en los contratos de obras del sector público contenidas en el Título II del Real Decreto-Ley 3/2022, de 1 de marzo (Resolución de la secretaria general de Presidencia, Interior, Justicia y Acción Exterior por la que se dispone la publicación del Acuerdo en el BOC de 20 de abril de 2022).

- Castilla y León, a través del Acuerdo 39/2022, de 21 de abril, de la Junta de Castilla y León por el que se acuerda la aplicación de las medidas recogidas en el Título II del Real Decreto-Ley 3/2022, de 1 de marzo (publicado en el BOCYL el 25 de abril de 2022).
- Castilla-La Mancha, a través del Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 22 de marzo de 2022, por el que se dispone la aplicación en el ámbito de la referida comunidad de las medidas en materia de revisión excepcional de precios en los contratos de obras del sector público contenidas en el título II del RD-Ley.
- Cataluña, a través del Acuerdo GOV/60/2022 de 5 de abril (publicado en el DOGC de 7 de abril de 2022).
- Comunidad Valenciana, a través del Acuerdo de 1 de abril de 2022 del Consell (publicado en el DOGV el 12 de abril de 2022).
- Extremadura, a través del Acuerdo de Consejo de Gobierno de la Junta, de 16 de marzo de 2022 (Resolución de 22 de marzo de 2022 de la Vicepresidenta Primera y Consejera que ordena la publicación en el DOE del Acuerdo).
- Galicia, a través del Acuerdo del Consello de la Xunta de 28 de abril de 2022, relativo a la aplicación, relativo a la aplicación, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia, del título II del Real decreto ley 3/2022, de 1 de marzo (Resolución de 28 de abril de 2022, de la Secretaría General Técnica de la Consellería de Presidencia, Justicia y Turismo, por la que se da publicidad al Acuerdo, publicada en el DOG el 29 de abril de 2022).
- Islas Baleares, a través del Acuerdo del Consell de Govern de 30 de marzo de 2022 (publicado en el BOIB de 31 de marzo de 2022).
- Islas Canarias, a través del Acuerdo que dispone la aplicación, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, de las medidas en materia de revisión excepcional de precios en los contratos de obras del sector público contenidas en el Título II del Real Decreto-ley 3/2022 (Resolución de 13 de abril de 2022 que hace público el acuerdo en el BOC de 18 de abril de 2022).
- La Rioja, a través del Acuerdo de Consejo de Gobierno para la aplicación, en Comunidad Autónoma de La Rioja y en las entidades locales de su ámbito territorial, de las medidas excepcionales en materia de revisión de precios adoptadas por el Real Decreto-Ley 3/2022, de 1 de marzo (Resolución 514/2022, de 7 de abril, de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Hacienda y Administración Pública que dispone la publicación del acuerdo en el BOR de 11 de abril de 2022).
- Murcia, a través del Acuerdo de Consejo de Gobierno de 31 de marzo de 2022 (Resolución de 1 de abril de 2022 que ordena la publicación en el BORM del Acuerdo).
- Navarra, a través el Decreto-Ley Foral 1/2022, de 13 de abril, por el que se adoptan medidas urgentes en la Comunidad Foral de Navarra en respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania (publicado en el BON de 22 de abril de 2022).
- País Vasco, a través del Acuerdo del Consejo de Gobierno de 5 de abril de 2022, por el que se acuerda la aplicación del Título II del Real Decreto-ley 3/2022, de 1 de marzo, de medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras en la Comunidad Autónoma de Euskadi (publicado en el BOPV el 29 de abril de 2022).
- Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, a través de sendos Acuerdos de Consejo de Gobierno de 16 de mayo y 24 de junio de 2022.
- Comunidad de Madrid, según Acuerdo de 6 de julio de 2022 del Consejo de Gobierno, por el que se declaran de aplicación en su ámbito las medidas en materia de revisión excepcional de precios en los contratos de obras del sector público (publicado en el BOCM el 11 de julio de 2022).

Algunos de estos decretos leyes y acuerdos de las Comunidades y Ciudades Autónomas incluyen expresamente la aplicación de las medidas a las entidades locales de su ámbito territorial, así como a las universidades públicas, siempre que así lo acuerde el órgano competente de dichas entidades conforme a lo establecido en la legislación que en cada caso les sea de aplicación.

Además, algunas de ellas han complementado las medidas incluidas en los RDL estatales, incorporando medidas adicionales, como se recoge en la tabla siguiente, si bien muchas de éstas no podrán llevarse a efecto por cuestiones de competencia legislativa:

#### ADHESION DE COMUNIDADES Y CIUDADES AUTÓNOMAS A LOS RDL DE MEDIDAS EXCEPCIONALES DE REVISION DE PRECIOS

	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA LEÓN	CASTILLA LA MANCHA	CATALUÑA	COMUNIDAD VALENCIANA
Fecha de adhesión	06/04/2022	30/03/2022	30/03/2022	30/03/2022	20/04/2022	25/04/2022	22/03/2022	05/04/2022	01/04/2022
Incluye explícitamente a Entidades Locales	SÍ	Si	SÍ	SÍ	SÍ	Si	Si	Si	Si
Incluye Medidas adicionales	SÍ	---	SÍ	---	---	---	---	---	---

	COMUNIDAD DE MURCIA	JUNTA DE EXTREMADURA	JUNTA DE ANDALUCÍA	NAVARRA	PAIS VASCO	LA RIOJA	XUNTA DE GALICIA	CEUTA & MELILLA	COMUNIDAD DE MADRID
Fecha de adhesión	31/03/2022	22/03/2022	12/04/2022	22/04/2022	05/04/2022	06/04/2022	28/04/2022	16/05/2022 & 24/06/2022	11/07/2022
Incluye explícitamente a Entidades Locales	NO	NO	SÍ	Si	SÍ	Si	SÍ	----	NO
Incluye Medidas adicionales	----	----	SÍ	----	----	SÍ	----	----	----

**Nota:** La Comunidad Foral de Navarra tiene competencia legislativa exclusiva en materia de contratación pública, por lo que no ha lugar a que declare su adhesión al R.D.L. 3/2022. Ahora bien, ha aprobado su propio Decreto-ley Foral, en cuyo Título IV (artículos 17 a 21), se recoge una norma de contenido prácticamente idéntico que la del R.D.L. 3/2022.

## 5. MEDIDAS IMPLANTADAS EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

El problema que está suponiendo la crisis de precios de las materias primas y energía es general a nivel internacional, y por ello, la mayoría de los países están aprobando diferentes medidas para mitigar su impacto. En la mayoría de los países europeos, no ha interrumpido en ningún momento el uso del mecanismo de reequilibrio económico a base de fórmulas-tipo de revisión recogidas en sus normativas locales de contratación, aplicando la variación de unos Índices de precios elaborados y publicados periódicamente por el organismo oficial competente en cada país. En dicha aplicación no se contempla la supresión de ningún término, sea materia prima o energía, en el cálculo de tal revisión. Sin pretender ser una relación exhaustiva, cabe reseñar algunas de las recientes iniciativas a nivel europeo:

### ITALIA:

El pasado 17 de mayo, el Gobierno de Italia publicó un Decreto Ley nº 50/2022 en su boletín oficial, destacando sus artículos 26 y 27 relativos a las medidas urgentes para afrontar el incremento en los precios de los materiales en las obras públicas.

En su alcance se contempla la aplicación de estas medidas excepcionales tanto para los contratos en curso como para las obras que se realicen a lo largo de todo el 2022 (enero-diciembre). Se prevé la aplicación

de precios actuales vigentes en lugar de precios del año que se licitó, pagándose a las empresas contratistas el 90% del incremento sufrido en el presupuesto.

Esta medida permitirá pagar aproximadamente 6.000 M€ a las empresas por el incremento de los precios de los materiales en 2022 (3.000 M€ son recursos de las Administraciones Públicas y 3.000 M€ son nuevos recursos asignados por el Gobierno).

Al mismo tiempo, el Gobierno ha establecido una provisión de 7.500 M€ a nuevas licitaciones en los próximos meses para ajustar los presupuestos asignados a proyectos prioritarios teniendo en consideración el incremento en los precios. (Proyectos estratégicos nacionales del Plan de Recuperación y Resiliencia).

### **SUECIA:**

La Administración de Transportes de Suecia (TRV), ha regulado la revisión de los contratos por el aumento de precios en el combustible en los contratos existentes, ante la crisis energética asociada a la guerra de Ucrania.

Dicha regulación es distinta según el tipo de contrato con sus variantes que se estén ejecutando, y su aplicación se ha iniciado desde el mes de febrero 2022, tomando como mes de referencia enero 2022.

El incremento en el coste del combustible que será reembolsado dependerá además de la tipología de obra oscilando entre un 3% y un 12% aproximadamente. (ejemplo: carreteras y puentes 7,4%)

### **PORTUGAL:**

La Presidencia del Consejo de Ministros aprobó el pasado 20 de mayo el decreto Ley nº 36/2022 consciente que los incrementos de los precios de las materias primas (similares a España) y de la mano de obra (con un alza promedio del 6,7%) no compensados suficientemente con el uso generalizado de fórmulas-tipo de revisión de precios en los contratos públicos.

A tal fin, se ha creado un régimen excepcional de revisión de precios, donde el contratista podrá presentar una solicitud de revisión extraordinaria de precios siempre que determinado material, tipo de mano de obra o equipo de apoyo, cumpla las siguientes dos condiciones:

- a) Representar durante la ejecución, al menos el 3% del precio contractual, y
- b) La tasa de variación interanual del coste sea igual o superior al 20%.

Esta forma de revisión extraordinaria complementaria de ciertos precios deberá acordarse entre contratista y propiedad identificando la que mejor se adapte a la tarea en curso, entre los métodos previstos en el artículo 5 del Decreto-ley n.º 6/2004, de 6 de enero. Será en principio aplicable hasta el 31 de diciembre de 2022.