



MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Implementación de BIM en el sector público



29 marzo 2023

Jesús M. Gómez

Subsecretario de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Presidente de la Comisión Interministerial para la incorporación de
la metodología BIM en la contratación pública





01 Sector construcción



02 Beneficios BIM



03 Estado BIM en España



04 Marco normativo y estrategias



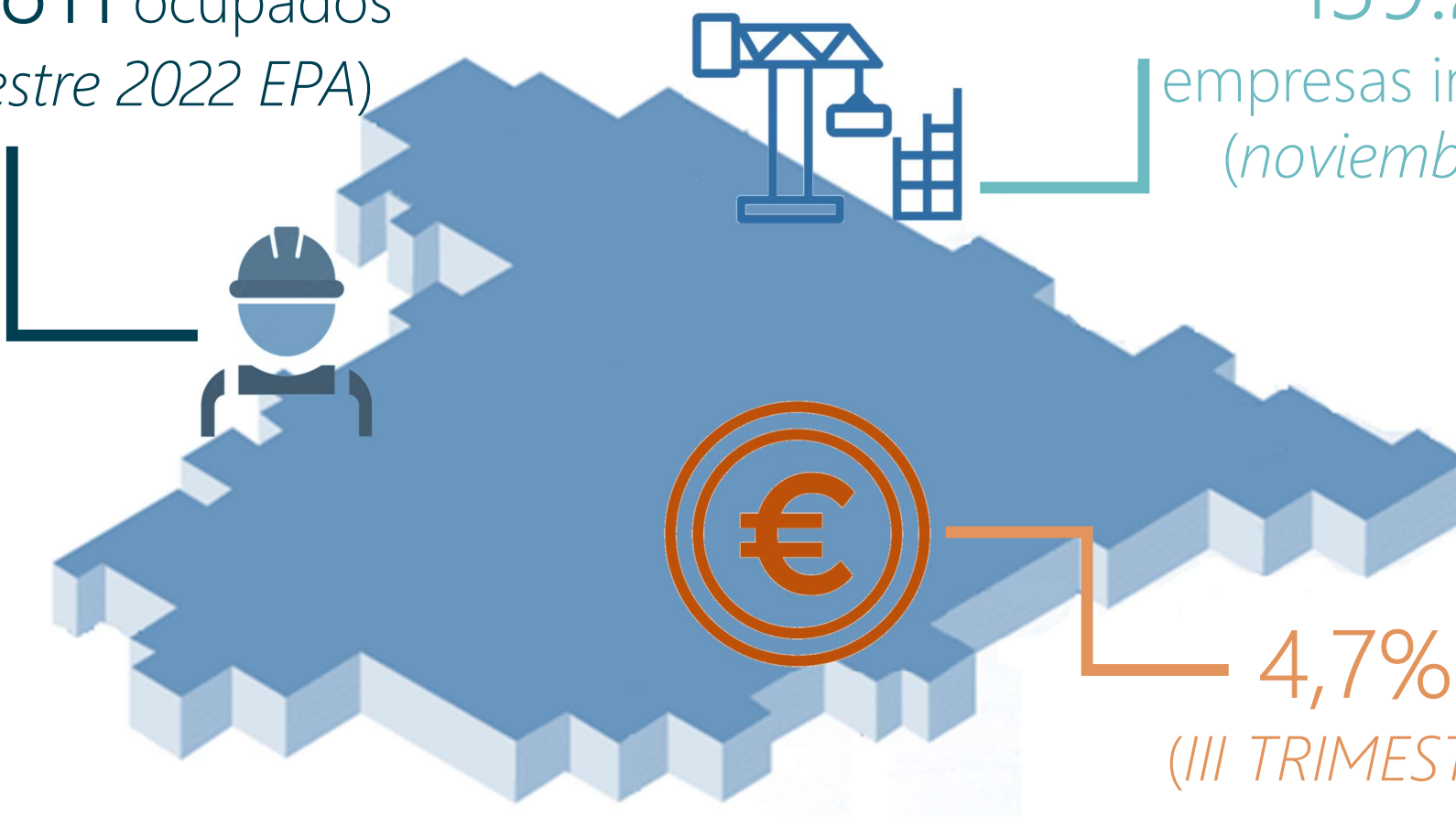
05 Marco institucional





1.328.811 ocupados
(III trimestre 2022 EPA)

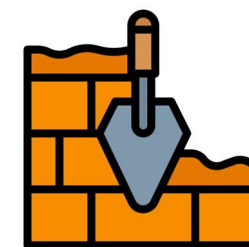
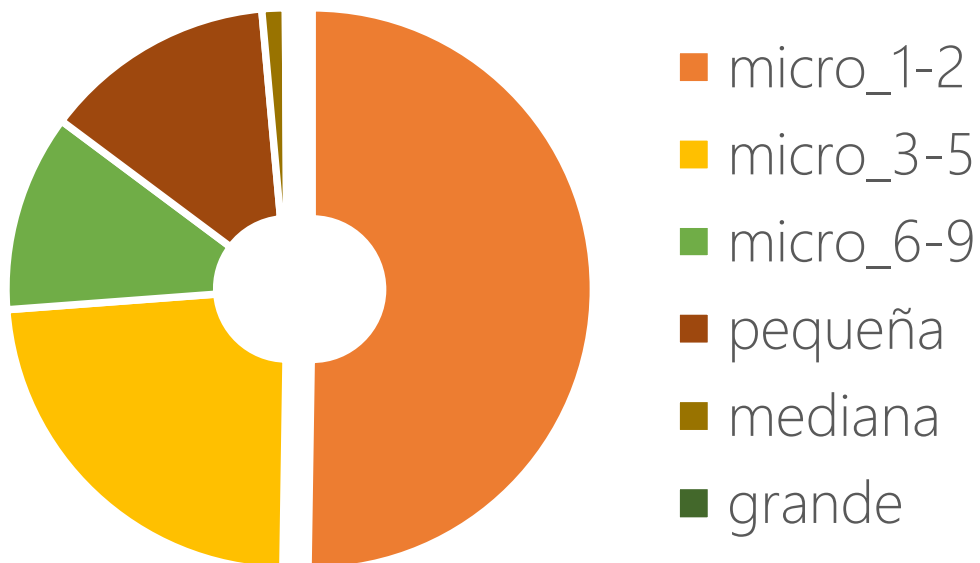
139.228
empresas inscritas S.S.
(noviembre 2022)



4,7% PIB
(III TRIMESTRE 2022)



Empresas construcción inscritas S.S. (noviembre 22)



micro
empresas:
85,2%



Pequeña +
micro
empresas:
98,6%

Categoría empresa	Efectivos	Empresas inscritas S.S.	%	
Micro	De 1 a 2	69.948	50,2%	85,2%
	De 3 a 5	32.825	23,6%	
	De 6 a 9	15.844	11,4%	
Pequeña	Menos 50	18.620	13,4%	
Mediana	Menos 250	1.858	1,3%	
Grande	Más 250	133	0,1%	
Total		139.228	100,0%	



≡ Los beneficios BIM son según el *"Manual para la introducción de la metodología BIM por parte del sector público europeo"* del EUBIM TaskGroup. 2018.

ACTIVOS		SECTORES	
Fase de ejecución		Construcción	Digital
Económico	Ahorro del 10% en el plazo de ejecución ● ● ● ●	Mejora de la competitividad del sector Aumento de la capacidad exportadora ● ●	Crecimiento de la industria de servicios digitales Mercado único digital
Medio ambiental	Reducción del volumen de residuos en las obras	Eficiencia en la utilización de los recursos Economía circular ●	Eficiencia de los recursos de la infraestructura de datos
Social	Mayor nivel de seguridad y salud Mejora de las consultas y la participación	Puestos de trabajo de la construcción más seguros Atracción de la siguiente generación al sector	Seguridad de los datos Atracción de talento digital hacia la construcción

Leyenda:

● Beneficios en los que se centran los planes BIM del sector público estudiados



⇒ Según los datos Observatorio BIM, la evolución de las licitaciones con requisitos BIM en la AGE y sus organismos al cierre del 2022:

Figura 1a: Evolución inversión acumulada (PBL sin impuestos)

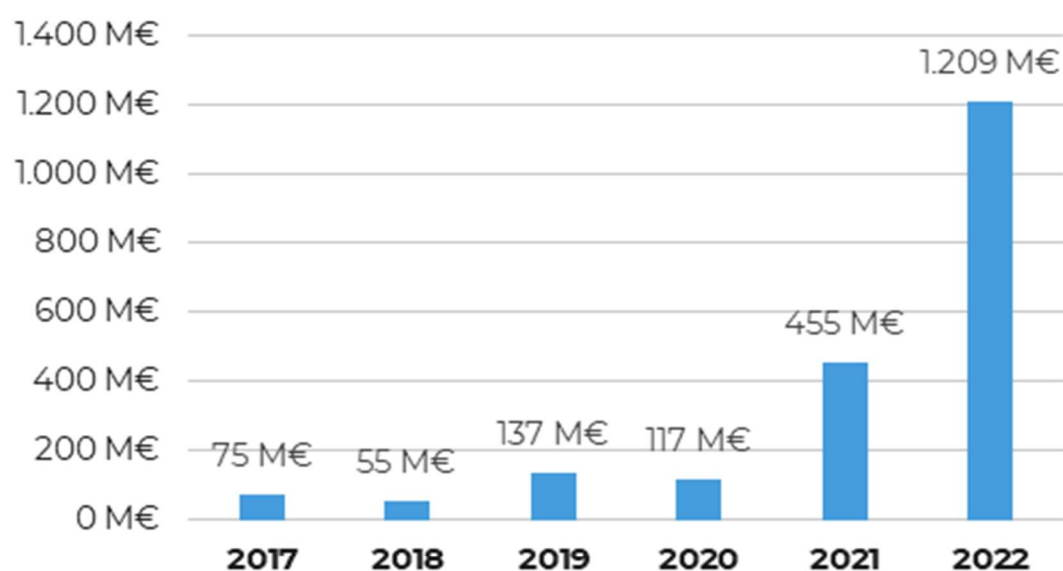
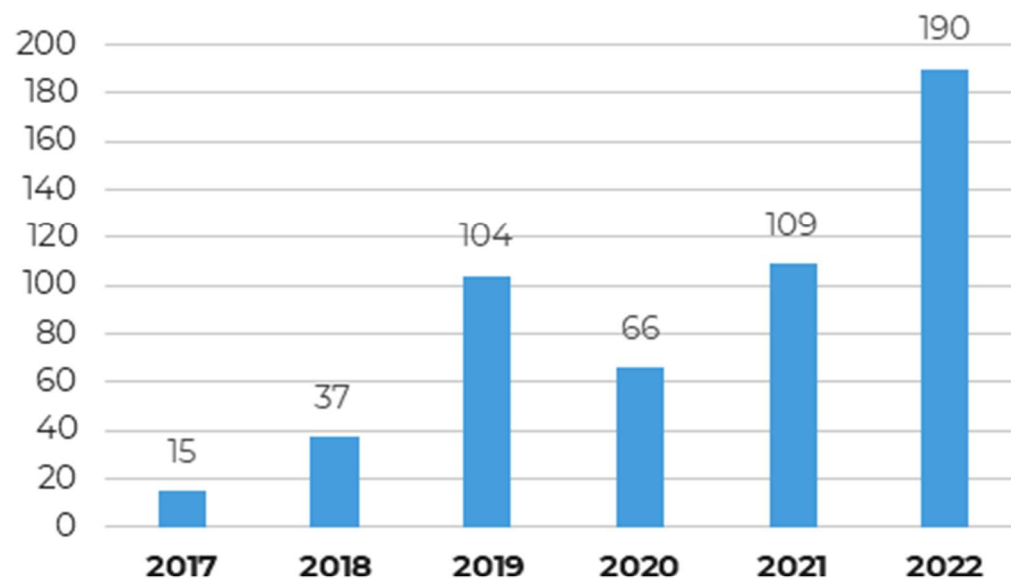
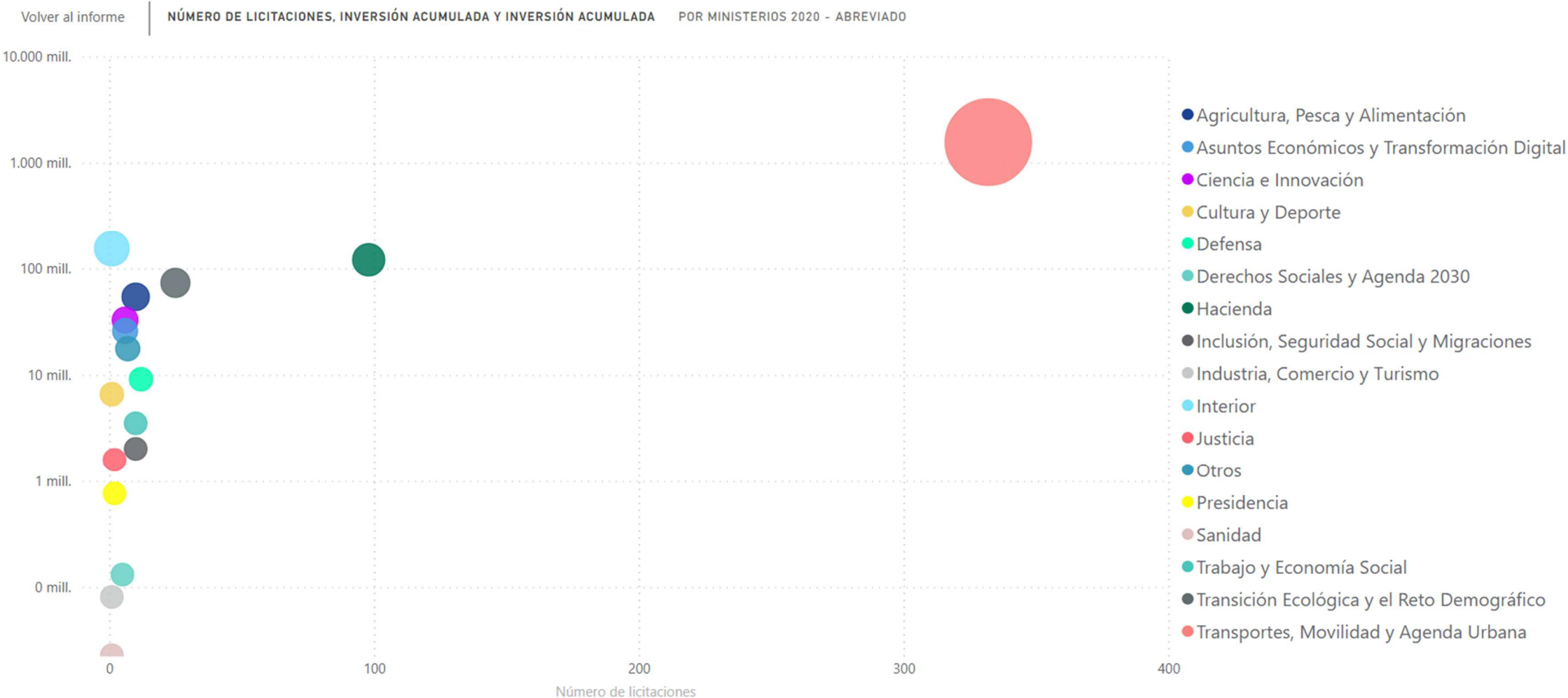


Figura 1b: Evolución número licitaciones





⇒ Según los datos Observatorio BIM, la evolución de las licitaciones con requisitos BIM en la AGE y sus organismos al cierre del 2022 es:





≡ Analizando las licitaciones de 2022 en la Plataforma de Contratación del Sector Público (PCSP), se puede concluir que BIM tiene un uso potencial superior al 34,8% del presupuesto total de licitación de la Administración General del Estado y sus organismos (*que ascendió a 56.306 M€*), frente al 2,1% actual.

≡ Directiva 2014/24/UE: la UE insta a los EEM a modernizar y mejorar los procesos de licitación mediante el uso de tecnología, en referencia a la metodología BIM.

≡ Transposición: Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, de 8 de noviembre de 2017: apartado 6 de la DA15.





≡ BIM es una herramienta o facilitador en distintas estrategias:



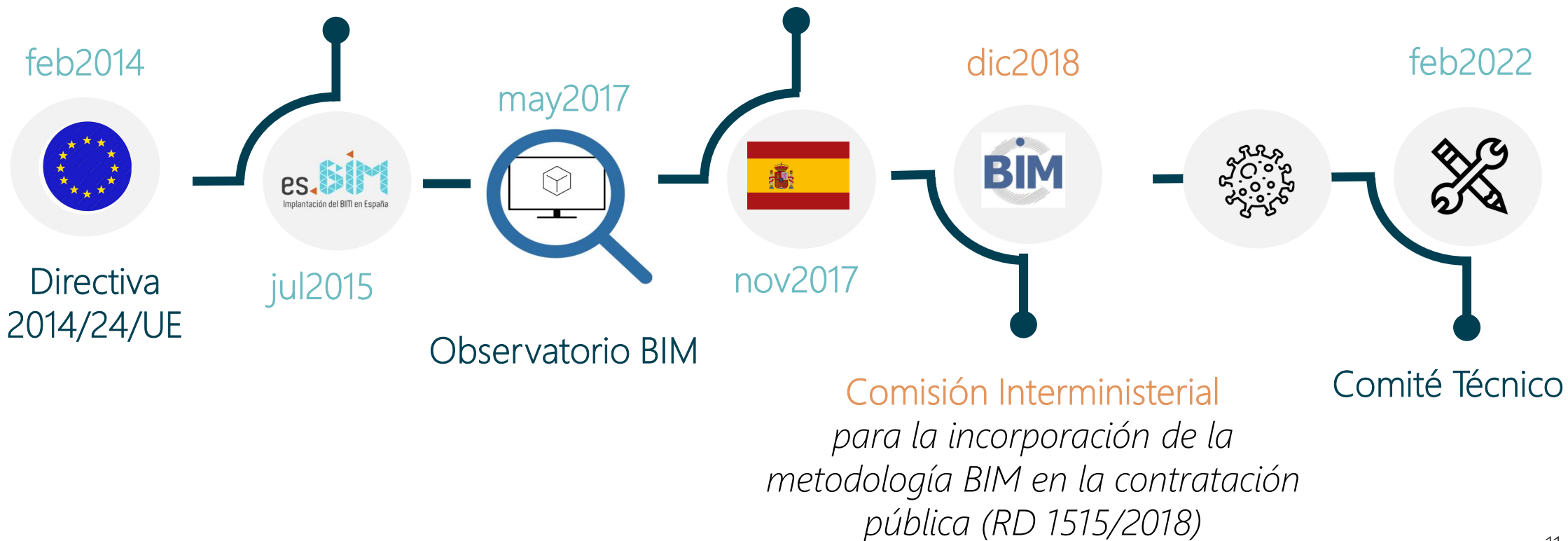


≡ RD 1515/2018 → Comisión Interministerial/Comité Técnico

Comisión implementación es.BIM

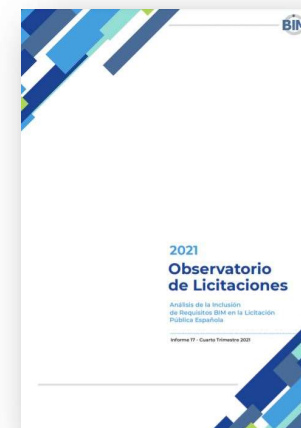
*Ministerio de Fomento &
Sector privado*

Ley 9/2017 contratos
Transpone Directiva. Permite BIM





- ≡ Trabajos previos realizados:
 - ≡ Diagnóstico global de situación conjunto de la AGE y sus OOPP y entidades dependientes
 - ≡ Observatorio BIM
 - ≡ Publicación y actualización web de la CIBIM
 - ≡ Financiación de formación en BIM en el sector privado de manera continuada
 - ≡ Participación en grupos de trabajo internacionales



≡ Plan BIM:

- ≡ 31 mayo 2022 el Pleno de la CIBIM acordó iniciar la elaboración del Plan de Incorporación de la Metodología BIM en la contratación pública de la Administración General del Estado y sus organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes, que debe aprobar el Consejo de Ministros.

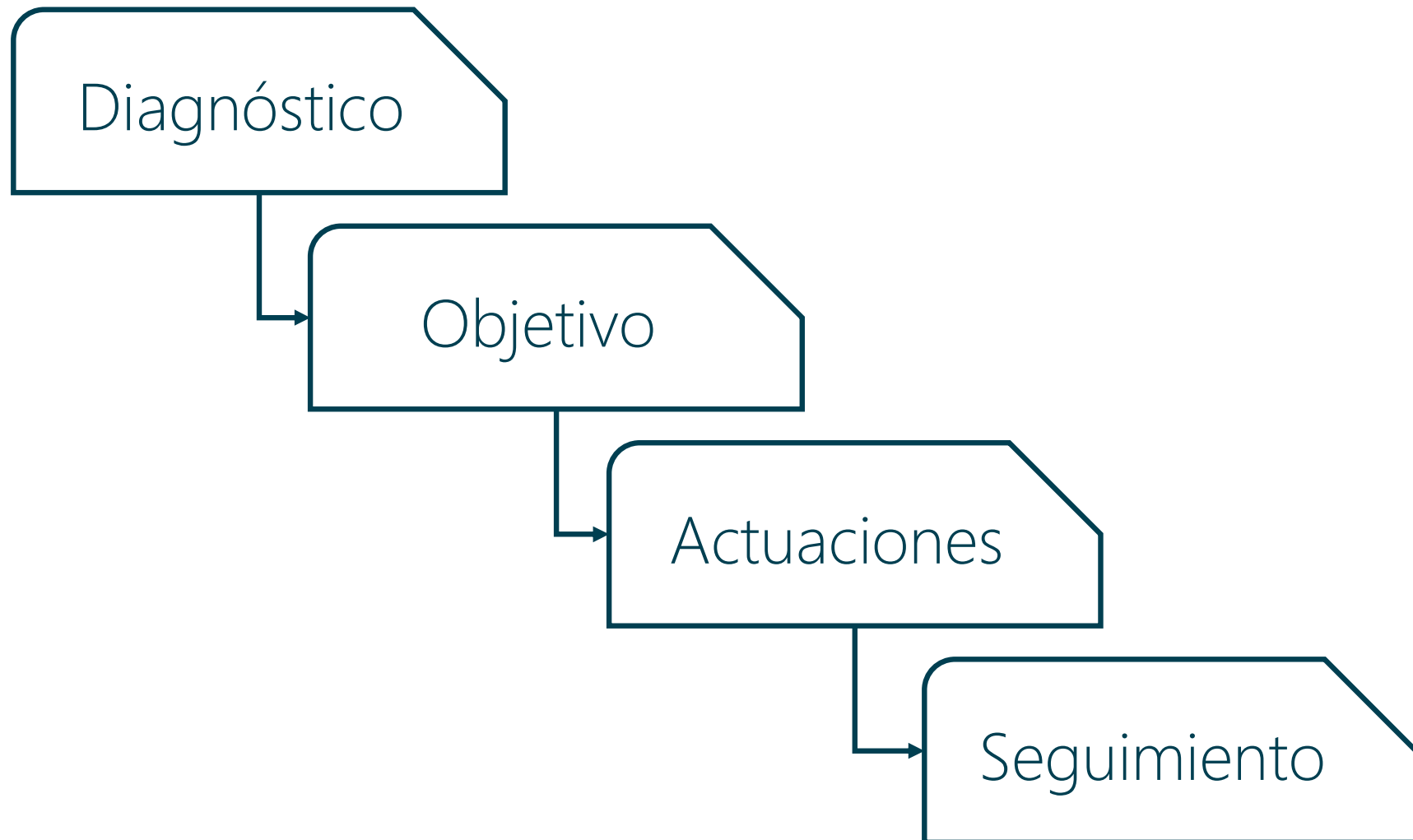




- ≡ Objetivo doble: a) mejorar la eficiencia del gasto público en los contratos del sector público y, b) palanca para la transformación digital del sector de la construcción.
- ≡ **BIM y la mejora de la eficiencia del gasto público**
 - ≡ BIM ofrece ventajas frente a la forma tradicional: reduciendo plazos y costes en la ejecución de contratos del sector público y mejorando la productividad.
- ≡ **BIM y el impulso de la transformación digital del sector de la construcción**
 - ≡ El sector de la construcción está configurado por PYME, y fundamentalmente, por microempresas.
 - ≡ BIM está considerada entre las principales tecnologías de digitalización del sector de la construcción en el informe *"Digitalisation in the construction sector, Analytical Report"*.
 - ≡ Un proceso de incorporación gradual, progresivo y proporcional permitirá que el sector de la construcción, incluida la PYME, se beneficie de las oportunidades que supone el uso de BIM.
- ≡ **Uso potencial de BIM en la contratación pública española**
 - ≡ En 2022, el 2,1% de los contratos publicados en la Plataforma solicitan BIM.
 - ≡ **Implantación potencial de BIM** significativamente mayor, que estima que en un 34,8% del presupuesto total de licitación de AGE.



≡ Parte central del Plan:



≡ Marco documental: uso de BIM en los contratos públicos

≡ Fundamentos BIM: conceptos básicos sobre BIM.



≡ Guía para la contratación pública con requisitos BIM: líneas generales y el marco de trabajo común para el uso de BIM en la contratación pública.

≡ Guía para la estandarización de requisitos de información BIM: intercambio de información en todas las fases del ciclo de vida de los activos: homogeneizar uso de BIM en los contratos públicos.



≡ Seguridad:

Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo



≡ Interoperabilidad:

Real Decreto 4/2010, de 8 de enero



≡ Subvenciones Colegios Profesionales: desde 2018 hasta la fecha se han financiado actuaciones formativas en BIM a través de los Colegios Profesionales por importe superior a 1 millón de euros.



**Financiado por
la Unión Europea**
NextGenerationEU

≡ ayudas del kit digital: admisión de la digitalización de pymes en BIM, coordinado con la empresa pública **red.es**