

Observatorio de construcción sostenible en las Administraciones Públicas





Observatorio de Construcción Sostenible en las Administraciones Públicas

El Observatorio de Construcción Sostenible en las Administraciones Públicas, desarrollado por PwC en colaboración con AENOR, tiene como objetivo analizar el grado de incorporación de criterios de sostenibilidad en el ámbito de la contratación pública.

Para ello, se apoya en un enfoque estructurado que combina el análisis de la práctica real del sector —a través del estudio de pliegos de contratación— con el contraste cualitativo obtenido mediante entrevistas a agentes y expertos. Este enfoque permite ofrecer una visión alineada con la realidad operativa de las Administraciones Públicas, reflejando tanto los avances como las limitaciones existentes en la incorporación de la sostenibilidad. El Observatorio se articula en torno a tres elementos principales: la definición conceptual de la construcción sostenible integral, el diagnóstico de la situación actual del sector y la medición cuantitativa del grado de implantación de criterios de sostenibilidad mediante el análisis de cláusulas.

En este contexto, el barómetro proporciona una visión cuantitativa del grado de implantación de prácticas sostenibles en la contratación pública, permitiendo analizar su presencia, nivel de desarrollo y diferencias entre entidades.

Sobre PwC y AENOR

PwC

El propósito de PwC es generar confianza en la sociedad y resolver problemas importantes. Somos una red de firmas presente en 151 países con más de 364.000 profesionales comprometidos en ofrecer servicios de calidad en auditoría, asesoramiento fiscal y legal, consultoría y transacciones.

www.pwc.es

AENOR

AENOR contribuye a la transformación de la sociedad creando confianza entre organizaciones y personas, mediante servicios de evaluación de la conformidad (certificación, inspección y ensayos), formación e información; además de la consultoría de transformación de negocio que desarrolla la sociedad AENOR Conocimiento. Es la entidad líder en generación de confianza de España y más de 98.000 centros de trabajo en el mundo tienen alguno de los certificados de AENOR en campos como la Gestión de la Calidad, la Inteligencia Artificial, la Ciberseguridad o los relacionados con los criterios ESG, como pueden ser el Compliance penal, el buen gobierno corporativo, la Igualdad, la gestión ambiental o la construcción sostenible.

Entre las ventajas competitivas diferenciales de AENOR se encuentran el reconocimiento de marca más elevado entre las empresas y los consumidores; contar con personal propio, lo que le permite gestionar el conocimiento acumulado en beneficio de sus clientes; innovar en la resolución de nuevas brechas de competitividad gracias a su proximidad con las fuentes de conocimiento; y su capilaridad geográfica y sectorial.

AENOR es una entidad global, que ya desarrolla operaciones en 87 países. En España dispone de sedes en todas las Comunidades Autónomas, con auditores propios, y tiene presencia permanente en otros 13 países, principalmente de Latinoamérica y Europa.

www.aenor.com

Índice

01	Introducción al Observatorio	2
	1.1. Motivación	2
	1.2. Alcance	3
	1.3. Rol de las Administraciones Públicas como palanca tractora del mercado	5
02	Contexto de la construcción y rol en el ámbito de la sostenibilidad	6
	2.1. Contexto europeo	6
	2.2. Características del sector de la construcción en España	10
03	Enfoque del Observatorio y entendimiento del concepto de construcción sostenible integral	20
	3.1. Enfoque del observatorio y metodología de trabajo	20
	3.2. Definición del concepto de Construcción Sostenible Integral	21
04	Diagnostico y análisis de la situación actual	24
	4.1. Análisis cualitativo con entidades y expertos: principales retos, barreras y brechas detectadas	24
	4.2. Estudio de las entidades del sector público y entrevistas	26
05	Resultados del análisis	38
	5.1. Detalle de los resultados obtenidos en el análisis de pliegos	38
06	Principales conclusiones	48
	6.1. Conclusiones del Observatorio	48

01

Introducción al Observatorio



1.1. Motivación

¿Cómo surge el observatorio?

El Observatorio surge **ante la necesidad de disponer de una visión clara y estructurada** de cómo se están incorporando los **criterios de sostenibilidad en la contratación pública**¹, en un contexto donde **coexisten múltiples aproximaciones, estándares y niveles de exigencia**.

La sostenibilidad se incorpora en el sector de forma progresiva, con distintos niveles de desarrollo entre entidades, lo que dificulta su comprensión homogénea y su aplicación consistente.

Asimismo, **la ausencia de un enfoque común dificulta la evaluación del grado real de implantación de estos criterios**, así como la identificación de avances y brechas en su aplicación.

Características del Observatorio

Objetivo

Se concibe como una **herramienta de análisis** que permite evaluar de forma estructurada la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública, superando enfoques parciales. Parte del **análisis de la situación actual del sector**

para identificar cómo se están integrando criterios ESG en la práctica a lo largo de las fases del proyecto constructivo.

Adicionalmente, permite **evaluar el grado de aplicación de estos criterios** y propone un plan de acción que permita, tras su implantación, comprobar el grado de eficacia y su reflejo en el barómetro

Carácter recurrente

Al diseñarse como un **informe recurrente, permite analizar su evolución en el tiempo**, evaluando cómo se incorporan y consolidan las prácticas sostenibles en la contratación pública.

Facilita el seguimiento de su grado de adopción y progresión, aportando una base común para detectar tendencias y posibles desviaciones.

Enfoque

El Observatorio no se centra en definir un modelo teórico, sino en **analizar la práctica real de la contratación pública**, identificando cómo se están incorporando los criterios de sostenibilidad y cómo evolucionan en el tiempo. Este enfoque permite obtener una visión objetiva y comparativa del sector, basada en la evidencia disponible.

¹ A efectos de simplificación terminológica, en el marco del Observatorio se utilizará el término “empresas públicas” para referirse al Sector Público Institucional y “administraciones” para el Sector Público Territorial.



1.2. Alcance

Alcance y contenido

El observatorio **analiza la incorporación de la sostenibilidad en la construcción** vinculada al sector público, considerando distintas tipologías de actuaciones (obra nueva, rehabilitación, mantenimiento e intervenciones sobre infraestructuras).

Considera la diversidad de agentes públicos implicados en la promoción y gestión de proyectos, incorporando distintos niveles de experiencia, capacidades y contextos territoriales.

Aborda la sostenibilidad de manera integral, incluyendo criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), así como su aplicación a lo largo de las fases del proyecto constructivo.

Incorpora la evolución del sector y la aparición de nuevas prácticas, con el objetivo de reflejar tendencias y permitir su evaluación de forma homogénea.

Se estructura a partir de un enfoque comparable y trazable, que permite analizar la práctica real y facilitar su seguimiento en el tiempo.

“

Analiza de forma estructurada la incorporación de la sostenibilidad en la actividad constructiva del sector público, considerando distintas tipologías de actuación y agentes.

”

“

Ofrece una visión integral de la sostenibilidad, incorporando criterios ESG y su análisis a lo largo de las fases del proyecto constructivo.

”

Destinatarios

El Observatorio se dirige a los agentes que participan en el desarrollo de actuaciones constructivas vinculadas al ámbito público, desde su planificación hasta su ejecución, seguimiento y control.

Agentes	¿Quiénes son?	¿Qué les aporta?
 Administraciones Públicas	Constituyen el principal destinatario del Observatorio , por su papel en la definición de criterios y en la ejecución de la contratación pública, condicionando el desarrollo de las actuaciones constructivas.	El Observatorio ofrece una visión estructurada y comparable del contexto actual , facilitando una comprensión compartida de cómo se está abordando la sostenibilidad en la práctica y de las tendencias que se están consolidando en el sector.
 Empresas en la cadena de valor	Incluye promotores, constructoras, proveedores y otras empresas que participan en el desarrollo de proyectos vinculados al ámbito público, con distintos niveles de especialización y capacidad.	El Observatorio aporta una lectura ordenada del entorno en el que desarrollan su actividad , contribuyendo a clarificar los enfoques y criterios que están ganando relevancia y a situar su papel dentro de una evolución sectorial más amplia.
 Empresas en el ámbito de la construcción sostenible	Agrupar a entidades técnicas, profesionales y otros agentes interesados en el análisis del sector y en la evolución de la construcción sostenible	El Observatorio ofrece una base común de análisis que permite entender la evolución del sector, identificar buenas prácticas y contribuir al desarrollo de enfoques más homogéneos en materia de sostenibilidad .



1.3. Rol de las Administraciones Públicas como palanca tractora del mercado

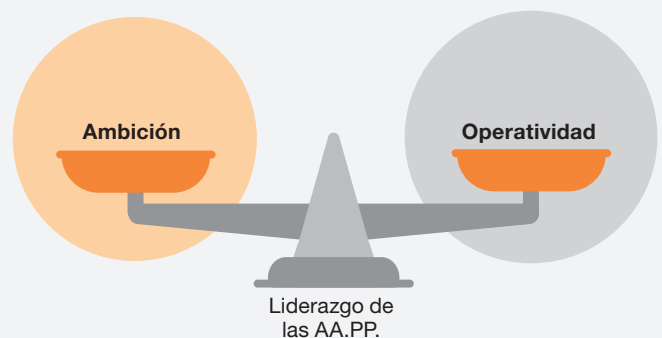
La capacidad de la Administración Pública para transformar el sector depende del equilibrio entre el nivel de ambición de los criterios de sostenibilidad y su aplicabilidad operativa en los procesos de contratación:

- Las Administraciones Públicas **influyen de forma decisiva** en el sector de la construcción, no solo por su **volumen de actividad**, sino por su **capacidad de definir los requisitos que estructuran el mercado**.
- La **contratación pública actúa como principal mecanismo para trasladar criterios de sostenibilidad al sector**, condicionando el comportamiento de los agentes a lo largo de la cadena de valor.
- La **incorporación de criterios de sostenibilidad debe realizarse de forma progresiva**, equilibrando el nivel de ambición con su viabilidad operativa, para asegurar su aplicación efectiva en el mercado.
- La **falta de criterios homogéneos y operativos** limita la capacidad de la Administración para generar un impacto estructural, dificultando la consolidación de prácticas sostenibles.

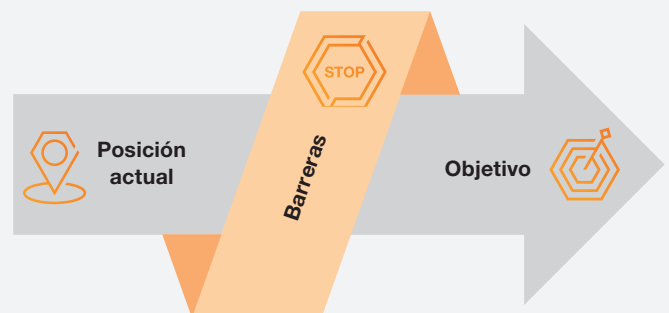
En este sentido, la capacidad de la Administración Pública para impulsar el sector no depende únicamente de definir criterios, sino de garantizar su aplicación efectiva en los procesos de contratación.

Gráfico 1. Papel de la Administración Pública en el sector de la construcción

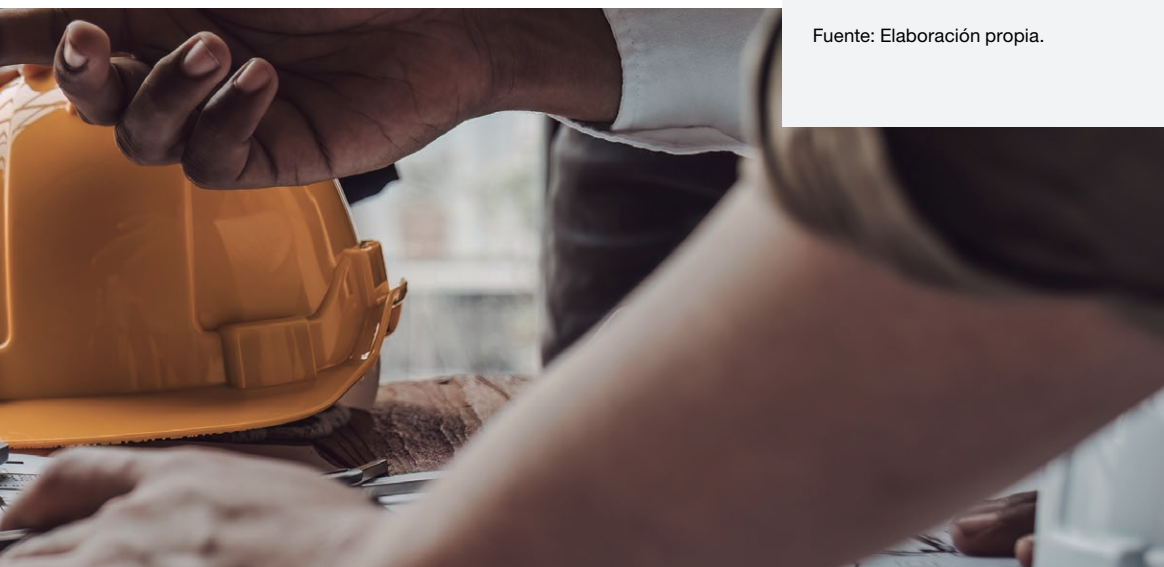
El liderazgo público debe encontrar un equilibrio en la aplicación de criterios de sostenibilidad entre...



Las **Administraciones Públicas pueden actuar como facilitadoras** frente a las barreras existentes que se presentan.



Fuente: Elaboración propia.



02

Contexto de la construcción y rol en el ámbito de la sostenibilidad



2.1. Contexto europeo

Construcción y estructura económica: implicaciones para la sostenibilidad

Características generales

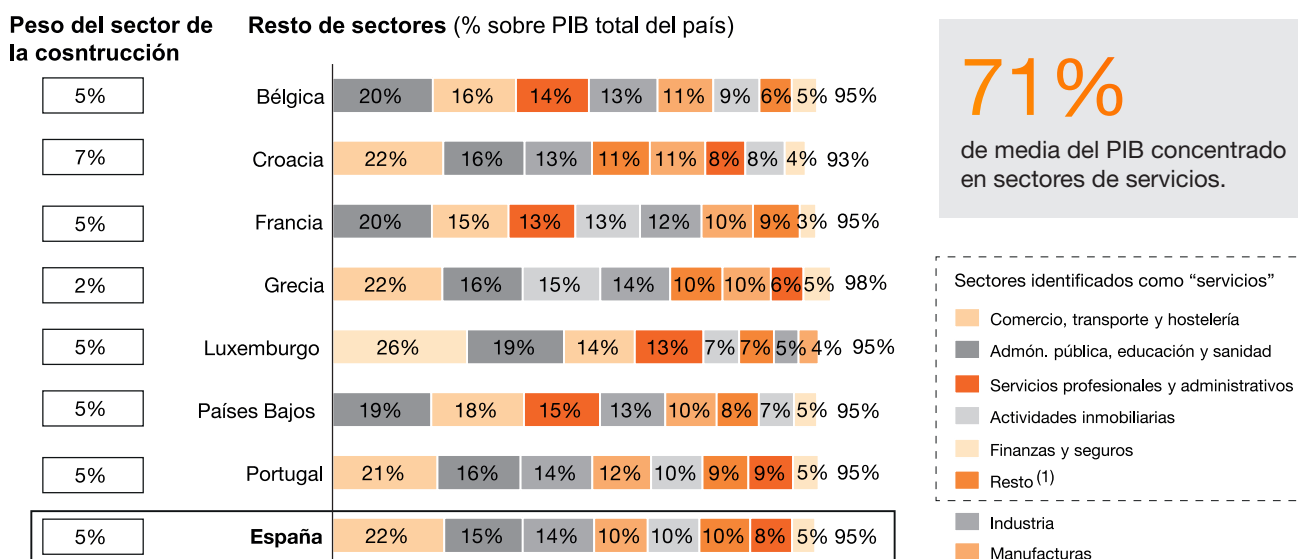
El sector de la construcción representa en torno al **5% del PIB en las principales economías europeas, siendo un componente relevante dentro del sistema económico**. En este contexto, la incorporación de la sostenibilidad en la construcción **no depende únicamente del propio sector, sino también de la estructura económica**

de cada país, especialmente del peso relativo de la actividad industrial.

En economías con mayor peso del sector servicios (como España o Francia), la menor presencia industrial implica una menor capacidad para integrar la sostenibilidad directamente en la producción y los materiales.

Como consecuencia, la incorporación de criterios sostenibles en la construcción presenta una mayor dependencia de mecanismos de demanda, como la contratación pública, la regulación o los estándares técnicos.

Gráfico 2. Estructura económica con mayor peso del sector servicios



Nota: (1) Solo Información y comunicación, Arte, ocio y otros servicios computan como servicios, excluyendo Agricultura.
Fuentes: Apiar Data y Eurostat.



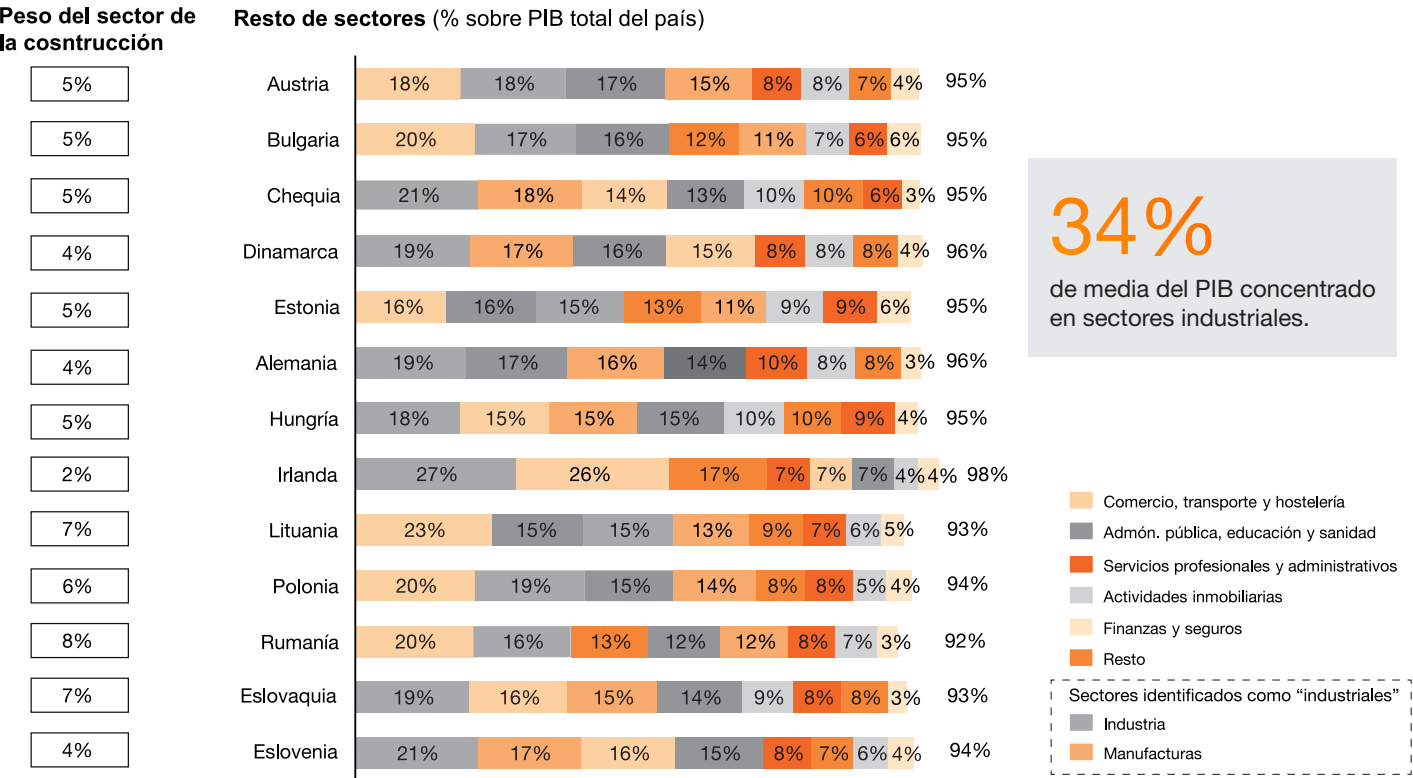
En las economías que tienen un mayor peso industrial, el sector de la construcción también mantiene un peso cercano al 5% del PIB, mientras que el resto de la actividad económica se apoya en una base industrial más sólida. Esta estructura facilita la incorporación de la sostenibilidad en fases previas del proceso constructivo, vinculadas a la producción, los materiales y la cadena de valor.

El sector de la construcción mantiene un peso similar en las distintas economías europeas, pero su impacto en la transición hacia la sostenibilidad se

refuerza cuando se actúa de forma conjunta con los sectores de mayor peso en cada país. En el caso de España, donde el peso de la industria es más reducido y la estructura económica está más orientada a los servicios, la capacidad de impulsar la sostenibilidad en la construcción se puede articular en gran medida a través de la regulación, la contratación pública y la estandarización.

Este contexto refuerza la importancia de cómo se definen y trasladan los criterios de sostenibilidad en el sector.

Gráfico 3. Estructura económica con mayor peso industrial



Fuentes: Apiar Data y Eurostat.

40%

del consumo energético de la UE es generado por el sector de la construcción y la edificación.

+75%

del parque inmobiliario europeo es ineficiente.

La construcción en Europa: un sector en transformación estructural

En Europa, el sector de la construcción y la edificación tiene un peso determinante en términos de impacto energético y climático ya que supone el **40% del consumo energético** de la Unión Europea y el **36% de las emisiones** de CO₂. Sin embargo, el punto de partida sigue siendo limitado en términos de eficiencia energética del parque inmobiliario. **Más del 75%** del parque inmobiliario europeo **es ineficiente** y solamente un **1% de los edificios se rehabilita energéticamente** cada año.

No obstante, **la sostenibilidad en el sector de la construcción ha evolucionado** desde un enfoque centrado en la eficiencia energética hacia un marco más integral que incluye dimensiones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), así como la regulación, los estándares técnicos y los mecanismos de financiación.

En este contexto, la **Unión Europea ha identificado al sector de la edificación como un ámbito clave para avanzar en la transición energética y climática**, impulsando iniciativas específicas orientadas a su transformación:

1

Pacto Verde Europeo (Green Deal)

Define el marco estratégico global de la transición hacia una economía climáticamente neutra en 2050, estableciendo los objetivos de descarbonización del conjunto de los sectores económicos, incluyendo la construcción.

3

Taxonomía Europea de Finanzas Sostenibles

Introduce un sistema de clasificación que define qué actividades pueden considerarse sostenibles, vinculando de forma directa el acceso a financiación e inversión al cumplimiento de criterios ambientales, sociales y de gobernanza.

2

Estrategia Renovation Wave²

Actúa como principal instrumento de ejecución en el sector edificatorio, impulsando la rehabilitación energética del parque existente e integrando mejoras en eficiencia, calidad del entorno construido y bienestar de los usuarios.

4

Directiva de Eficiencia Energética de Edificios (EPBD)

Traslada los objetivos europeos al ámbito regulatorio, estableciendo requisitos mínimos de eficiencia energética y avanzando hacia la generalización de edificios de cero emisiones en el parque inmobiliario.

² Detalle de la iniciativa en la siguiente página.

El marco europeo establece las bases del proceso de transformación del sector, si bien su traslación a la realidad nacional, y en este caso a España, se ve condicionada por las características propias de su estructura económica y del propio sector de la construcción (detalle a continuación)

Detalle de la iniciativa Renovation Wave

La Renovation Wave, una de las iniciativas europeas puesta en marcha, actúa como un instrumento para trasladar los objetivos de sostenibilidad a la transformación real del parque edificatorio, combinando regulación, financiación e incentivos de mercado.

Escala	Mecanismos	Implicaciones
• Renovación de 35 millones de edificios hasta 2030. • Duplicar la tasa de rehabilitación (≈1% a >2%). • Activación masiva del sector de la construcción.	• Financiación (NextGen, ayudas directas). • Regulación (estándares mínimos, EPBD). • Herramientas técnicas (certificados, auditorías). • Activación de la demanda (sector público + privado).	• Eficiencia energética. • Reducción de emisiones. • Mejora del confort y calidad de vida. • Accesibilidad del parque. • Reducción de pobreza energética.



2023

La rehabilitación energética se consolida como herramienta clave para combatir la pobreza energética en Europa

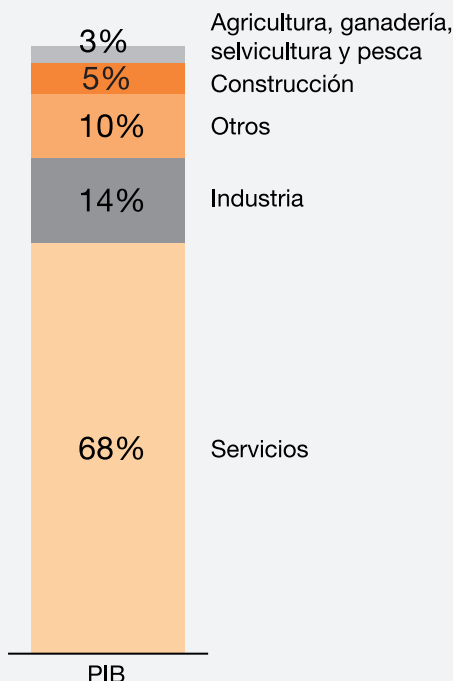
En el marco de la Renovation Wave, la rehabilitación del parque edificatorio se posiciona no solo como una medida ambiental, sino también como un instrumento para mejorar las condiciones de vida. En un contexto en el que más de 40 millones de europeos experimentan dificultades para calefactar sus hogares, la mejora de la eficiencia energética se vincula directamente con la reducción de desigualdades.

2025

Europa impulsa una nueva generación de certificados energéticos más completos y comparables

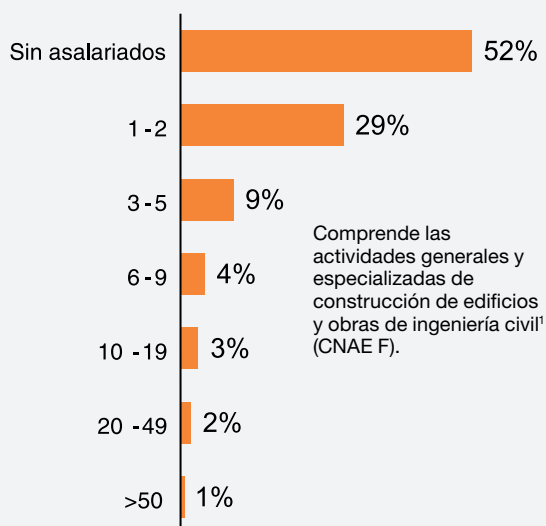
La Unión Europea está avanzando hacia una nueva generación de certificados energéticos (EPC) que incorporan indicadores adicionales más allá del consumo energético, incluyendo calidad del aire, confort o digitalización. Este nuevo enfoque busca mejorar la transparencia y facilitar la comparación entre activos, reforzando su papel como herramienta clave para orientar la inversión y la rehabilitación.

Gráfico 4. Peso de la construcción en el PIB en España (%; 2026)



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5. Empresas en el sector de la construcción por tamaño (%; 2025)



Nota: (1) Incluye las obras nuevas, la reparación, las ampliaciones y reformas, la construcción in situ de edificios y estructuras prefabricados, así como las construcciones de carácter temporal. No incluye operaciones de fabricación no realizadas en el emplazamiento de la construcción, la fabricación y entrega de estructuras y partes prefabricadas de edificios, de madera o de metal, con un trabajo mínimo en el emplazamiento de las obras, las excavaciones arqueológicas, la conservación, restauración y otras actividades de apoyo al patrimonio cultural

Fuente: Elaboración propia.

2.2. Características del sector de la construcción en España

Características generales

El sector de la construcción desempeña un papel estructural en la economía española, con un impacto significativo en el PIB, el empleo y el desarrollo del territorio. Se caracteriza por una elevada fragmentación y heterogeneidad, lo que condiciona su capacidad para integrar de forma homogénea nuevos enfoques como la sostenibilidad.

Posición estructural en la economía

El sector de la construcción ocupa una posición estructural dentro de la economía y del funcionamiento del territorio **aportando más del 5% del PIB español y cerca del 7% del empleo total nacional.**

Capacidad de arrastre

La construcción incide directamente en ámbitos clave como vivienda, infraestructuras y equipamientos públicos, con efectos en la regeneración urbana. Su fuerte capacidad de arrastre amplifica el impacto sectorial y refuerza su carácter estratégico para incorporar nuevos enfoques y criterios.

Cada euro de PIB directo en obra civil genera 3 euros en el PIB total.

Efectos transversales

En este contexto, los cambios que se producen en el sector de la construcción tienden a tener efectos transversales y de largo alcance.

Elevada fragmentación

El sector de la construcción se caracteriza por una elevada fragmentación a lo largo de su cadena de valor, con la coexistencia de agentes muy diversos en términos de tamaño, capacidades técnicas, nivel de especialización y alcance geográfico.

En España hay más de 420.000 empresas en el sector construcción.

Diversidad dentro del sector

La diversidad de perfiles y realidades empresariales se traduce en formas de operar distintas, con capacidades y recursos variables para incorporar cambios en procesos, tecnologías o criterios de actuación.

Elevada heterogeneidad

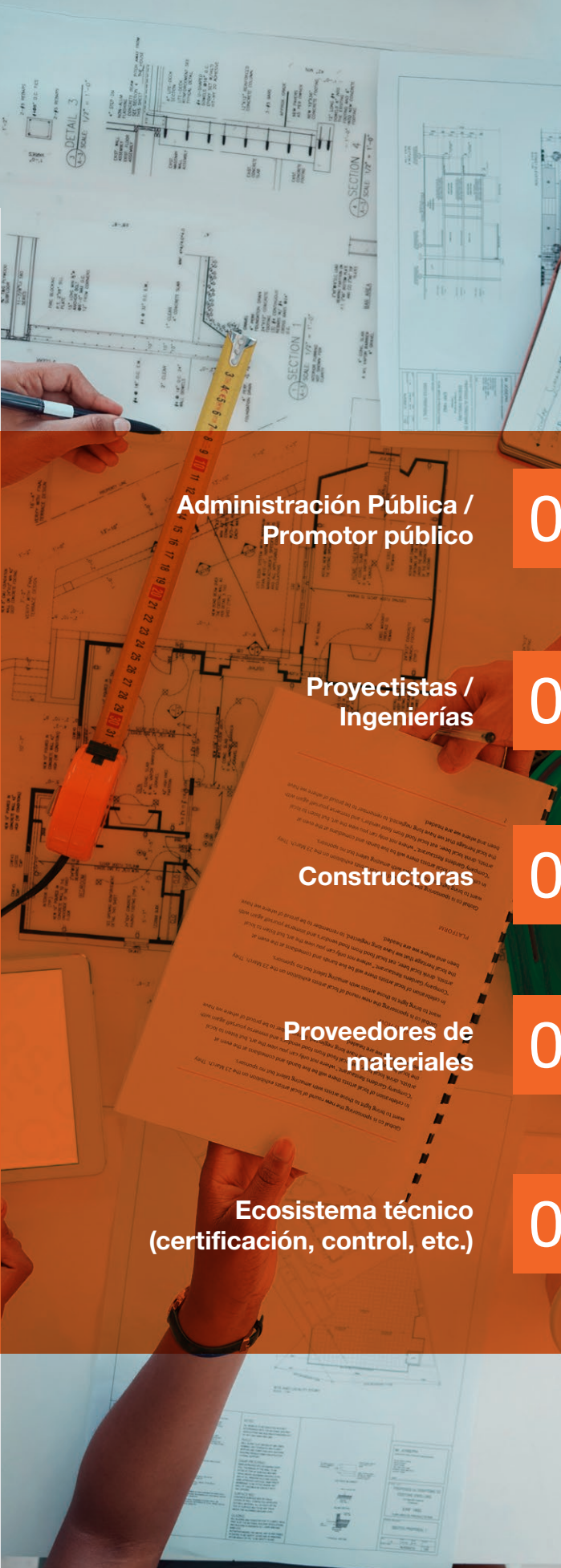
Como consecuencia, el sector presenta una elevada heterogeneidad, tanto en la manera de abordar los proyectos como en el ritmo al que se integran nuevas prácticas.

Principales tendencias: avance progresivo con retos estructurales

A continuación se indican las principales tendencias del sector de la construcción en España.

Tendencia	Descripción
 Transformación progresiva	El sector se encuentra inmerso en un proceso de transformación impulsado principalmente por: • El despliegue del marco regulatorio europeo y español (Green Deal, Taxonomía, CSRD, CTE, etc.). • La digitalización del ciclo constructivo (BIM y herramientas de gestión). • La creciente presión de inversores y financiadores en materia ESG. Esta transformación se está produciendo de forma desigual entre agentes y tipologías, con mayor avance en grandes proyectos y en rehabilitación frente a nueva construcción.
 Incorporación creciente del ESG	La sostenibilidad se articula de forma progresiva en torno a tres dimensiones: • Ambiental: foco en eficiencia energética, reducción de emisiones y uso de materiales más sostenibles. • Social: mayor atención a accesibilidad, calidad del entorno construido y bienestar de los usuarios. • Gobernanza: avance en trazabilidad, cumplimiento normativo y reporting no financiero. Su incorporación presenta distintos niveles de madurez, siendo más avanzada en aspectos ambientales y más incipiente en gobernanza y criterios transversales.
 Evolución de modelos constructivos	Se observa la adopción progresiva de nuevos enfoques constructivos orientados a mejorar la eficiencia, la calidad y la sostenibilidad, como: • Construcción industrializada/modular. • Uso de materiales alternativos (madera, soluciones híbridas). • Tecnologías emergentes (impresión 3D). No obstante, su despliegue es aún limitado debido a barreras económicas y de inversión inicial, baja estandarización del sector, y fragmentación de la cadena de suministro.
 Cadena de valor de la construcción³	El sector se articula a través de una cadena de valor amplia y fragmentada, en la que participan múltiples agentes con roles diferenciados, como Administraciones públicas (regulación y contratación), Promotores (inversión y desarrollo), Proyectistas y constructoras (diseño y ejecución), Proveedores de materiales, y otros actores (financiación, certificación...). Esta diversidad implica distintos niveles de capacidad y especialización, y enfoques heterogéneos en la incorporación de la sostenibilidad.

³ Detalle de la cadena de valor en el ámbito de la contratación pública, foco del análisis del Observatorio, en la siguiente página.



Administración Pública /
Promotor público

01

Cadena de valor del sector de la construcción en el ámbito de la contratación pública e implicaciones operativas

La actividad constructiva en el ámbito público se articula a través de una cadena de valor en la que intervienen distintos agentes, cuyas decisiones se trasladan de forma secuencial a lo largo del proceso.

Proyectistas /
Ingenierías

02

Define necesidades, alcance y requisitos⁴ de contratación.

Implicación: Fija las condiciones que determinan la actuación del resto de agentes.

Diseñan las soluciones técnicas e incorporan los requisitos definidos.

Implicación: Traducen los criterios en decisiones técnicas (diseño, materiales, eficiencia).

Constructoras

03

Ejecutan la obra conforme a los pliegos y condiciones establecidas.

Implicación: Aplican los criterios definidos, condicionadas por costes y viabilidad operativa.

Proveedores de
materiales

04

Suministran productos y soluciones constructivas.

Implicación: Adaptan su oferta a los requisitos definidos en fases previas, influyendo en los materiales y soluciones finalmente empleados.

Ecosistema técnico
(certificación, control, etc.)

05

Verifica el cumplimiento, aporta estándares y herramientas técnicas.

Implicación: Actúa de forma transversal, facilitando la medición, validación y homogeneización de los criterios aplicados a lo largo de toda la cadena.

Como conclusión, la contratación pública constituye un mecanismo clave para influir en el funcionamiento del sector de forma estructural. En esta línea, la ausencia de criterios homogéneos puede dificultar la transformación estructural del sector, al trasladarse de forma desigual a lo largo de la cadena de valor.

⁴ Los requisitos definidos en la contratación pública se trasladan a lo largo de toda la cadena de valor, condicionando las decisiones técnicas, los materiales utilizados y la ejecución de los proyectos.

El rol de la Administración Pública como motor de la sostenibilidad

En este contexto, la Administración Pública desempeña un papel central en la cadena de valor del sector, al definir, a través de la contratación pública, los requisitos que guían la actuación de los distintos agentes. En este sentido, a nivel europeo se observan distintos enfoques en la incorporación de estos criterios en la contratación pública.

Patrones observados en Europa en la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública⁵

1. Definición de criterios homogéneos

- En países como Países Bajos o los países nórdicos, la contratación pública incorpora criterios estandarizados de sostenibilidad aplicables a todos los proyectos, facilitando que el mercado entienda qué se exige.
- Ejemplo: uso de la contratación pública para incorporar criterios de sostenibilidad de forma sistemática (Green Public Procurement o GPP), exigencia de certificaciones (BREEAM, LEED, etc.) o indicadores comunes (CO₂, LCA).

2. Activación de la demanda desde el sector público

- En países líderes, la Administración utiliza la contratación pública para introducir requisitos sostenibles de forma progresiva, generando volumen de mercado.
- Ejemplo: Dinamarca establece límites obligatorios de CO₂ en edificios, o Países Bajos exige contratos con objetivos de rendimiento energético.

3. Enfoque integral de sostenibilidad (ESG)

- Las mejores prácticas no se limitan a la eficiencia energética, sino que integran criterios a lo largo de todo el ciclo de vida del edificio
- Ejemplo: exigencias de análisis del ciclo de vida (LCA) en materiales, cláusulas sociales de inserción, formación, etc.)

Estos enfoques reflejan distintas formas de trasladar los criterios de sostenibilidad a la cadena de valor, condicionando la actuación de los distintos agentes.

Traslación a la práctica en España

En la práctica, este modelo se materializa en España, entre otros, mediante la incorporación de cláusulas específicas en los procesos de licitación, abarcando dimensiones ambientales, sociales y de gobernanza.

Ambientales (E)

- Requisitos de eficiencia energética y renovables.
- Análisis de ciclo de vida (LCA).
- Uso de materiales sostenibles certificados.
- Reducción de emisiones en ejecución.

Sociales (S)

- Cláusulas de formación y capacit. (ej. eficiencia energética).
- Inclusión de criterios de empleo local o inclusivo.
- Requisitos de accesibilidad universal.
- Uso de la contratación pública para abordar desigualdades.

Gobernanza (G)

- Sistemas de seguimiento y reporting ESG.
- Requisitos de transparencia y trazabilidad.
- Uso de plataformas digitales (BIM, data sharing).
- Cláusulas de compliance y control.

La incorporación de la sostenibilidad en España presenta avances relevantes, aunque de forma heterogénea. La Administración Pública desempeña un papel clave en su impulso, si bien la diversidad de niveles administrativos y contextos de aplicación genera enfoques desiguales. El principal reto es avanzar hacia una aplicación más homogénea y consistente que permita estructurar el mercado y escalar su adopción.

⁵ Detalle sobre los patrones observados en la siguiente página.

Mejores prácticas internacionales

Detalle de patrones observados en Europa en la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública

1. **Normalización**, con menos flexibilidad y más estándares comunes.
2. **Exigencia progresiva**, pasando de lo voluntario a lo obligatorio.

3. **Integración ESG completa**, más allá del enfoque puramente ambiental.
4. **Uso del sector público como tractor**, generando demanda estructural.
5. **Visión industrial**, aspirando a transformar el sector y no solo proyectos individuales.

1. Normalización y 2. Exigencia progresiva



RE2020, primera regulación nacional con carbono incorporado obligatorio

País: Francia.

La RE2020 entró en vigor el 1 de enero de 2022 para viviendas residenciales, siendo la primera regulación nacional europea que hace obligatorio el análisis el ciclo de vida completo de un edificio, incluyendo el carbono incorporado de los materiales (lc construction), no solo el consumo energético operacional como hacía su predecesora RT2012.

La clave es la **progresividad anunciada**: la regulación publica fechas de endurecimiento de umbrales de carbono para 2025, 2028 y 2031, dando a la industria un horizonte de 10 años para adaptarse.



Byggningsreglementet 2018, obliga a medir y limitar la contaminación total de los edificios durante toda su vida

País: Dinamarca.

Dinamarca, a través del BR18 (normativa nacional de edificación), actualizado desde enero 2023, establece que todo edificio nuevo de más de 1.000 m² debe calcular obligatoriamente su huella de carbono en un ciclo de vida de 50 años. El límite máximo es de 12 kg CO₂eq/m²/año (2023).

El futuro BR25 endurecerá los límites a 7,5 kg CO₂eq/m²/año para edificios estándar y 5,0 kg CO₂eq/m²/año para la clase de bajas emisiones en 2029.

3. Integración ESG completa



Cláusulas sociales obligatorias en obras

País: Bélgica.

Desde 1996 Valonia, Bélgica tiene un sistema de cláusulas sociales en contratos de obras públicas. Desde 2016 es obligatorio para contratos de obras de más de €1 M y la Red de Facilitadores de Cláusulas Sociales monitoriza mensualmente el cumplimiento.

Las cláusulas obligan al contratista a formar desempleados o aprendices durante la ejecución (cláusula de formación) o a subcontratar un porcentaje a empresas de integración social. El 97% de los aprendices formados en 2021 lo fue en perfiles con escasez de mano de obra en el sector.



Grand Paris Express — 10% de horas de inserción laboral

País: Francia.

El Grand Paris Express (200 km de metro, 68 estaciones, el mayor proyecto de infraestructura de Europa en curso) incluye en todos sus contratos la obligación de que **el 10% de las horas trabajadas sean realizadas por personas en vías de inserción laboral**. La Société des Grands Projets estipuló además que el 5% de todas las horas en obra correspondieran a personas en programas de reinserción.

4. Uso del sector público como tractor



Rijkswaterstaat — El mayor comprador verde en infraestructuras

País: Países Bajos.

Rijkswaterstaat (agencia gubernamental encargada de infraestructura en Países Bajos) gestiona la infraestructura nacional holandesa y representa aproximadamente el 48% del gasto público en construcción de obra civil en los Países Bajos. Su estrategia fija: 1) Neutralidad de carbono para 2030 en todas sus operaciones y contratos. 2) 100% de circularidad como objetivo a largo plazo, exigido también a sus contratistas.

Su **modelo de dos velocidades** ("peloton" y "frontrunners") incentiva a los contratistas estándar a cumplir requisitos básicos y recompensa con contratos y reconocimiento a los que van más allá.



Obligación del 30% en sostenibilidad en toda contratación pública

País: Noruega.

Desde enero de 2024, una regulación nacional noruega exige que **toda contratación pública incluya al menos un 30% de ponderación en criterios de sostenibilidad**.

Bergen aplica esto a través de su Estrategia para el Clima y el Medio Ambiente, con 11 áreas de enfoque para todos los proyectos de construcción municipal.

5. Visión industrial



Obligación de materiales biosourcés en obra pública (2030)

País: Francia.

El Artículo 39 de la Ley 2021-1104 (Ley Clima y Resiliencia, agosto 2021) establece que, a partir del 1 de enero de 2030, los **materiales biosourcés** (madera, paja, cáñamo, etc.) o bajos en carbono deben estar presentes en al menos el 25% de las grandes obras de construcción y rehabilitación bajo contratación pública. Esta obligación legal de largo plazo está creando demanda estructural para una industria de materiales biosourcés que actualmente está escalando su producción.



Rotterdam — Viviendas modulares como palanca industrial

País: Países Bajos.

El municipio de Rotterdam **encargó 2.000 viviendas modulares temporales combinando paneles de materiales bio-based con estructuras de acero**. Este tipo de encargo de gran escala transforma órdenes de urgencia en pedidos de largo plazo para fabricantes de construcción industrializada, creando capacidad industrial sostenida.



La construcción industrializada como vía de evolución del sector

Si bien la incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública ha avanzado en los últimos años, su aplicación práctica se enfrenta a **determinadas limitaciones estructurales del sector** (como la escasez de mano de obra especializada, la presión creciente sobre costes y plazos), que **impulsan la aparición de nuevas formas de abordar el proceso constructivo**.

En este contexto, **la construcción industrializada ha comenzado a ganar visibilidad como una alternativa a la edificación tradicional**, tratándose de un modelo con un elevado potencial de crecimiento

Características del modelo de construcción industrializada

- **Eficiencia en los recursos utilizados.**

La construcción industrializada **minimiza el desperdicio generado** en obra al trasladar los procesos a un entorno cerrado y controlado.

- **Menor tiempo de construcción.**

La construcción industrializada permite **reducir los tiempos de construcción en aproximadamente un 30%**.

- **Menor necesidad de personal.**

Frente a la construcción tradicional, la construcción industrializada **reduce en torno a un 50 % las necesidades de personal** en la fase de instalación.

- **Menores contratiempos.**

Al realizarse en un entorno controlado (planta de producción), el proceso se estandariza y **se eliminan factores externos que pueden retrasar la entrega**.

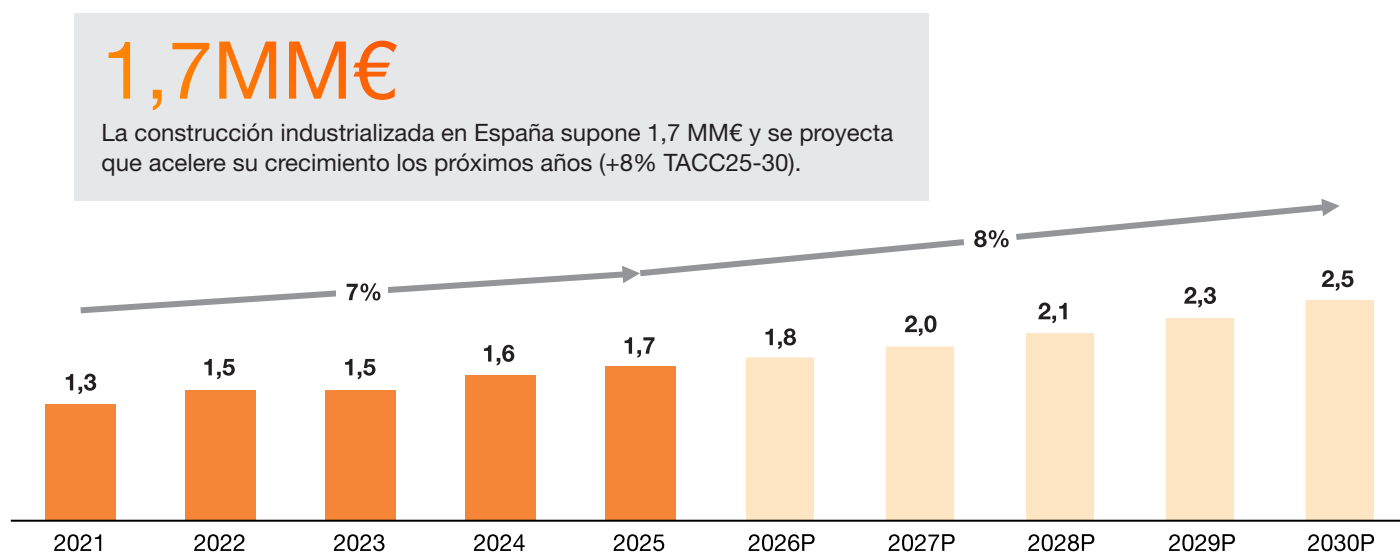
- **Diseño y calidad garantizada.**

Este proceso constructivo permite emplear **materiales de calidad**, incluso superiores a los utilizados en la construcción tradicional.

- **Mayor ahorro en los costes.**

Ahorro de costes para el constructor y para el cliente final (**menor uso de materiales, reducción de la mano de obra y gestión más eficiente**).

Gráfico 6. Evolución del mercado de construcción industrializada en España (2021-2030P; MM€)



Fuentes: PERTE de la industrialización de la vivienda; AFI, Financiación para impulsar la construcción industrializada.



La construcción industrializada está ganando impulso en España, apoyada por el sector público y privado



Creciente apoyo institucional

- **El sector público ha intensificado su apoyo** a la construcción industrializada como palanca para el desarrollo del sector, **destacando el PERTE**, que aspira a impulsar tanto la capacidad productiva como la adopción del modelo en el mercado (hasta 20 mil viviendas al año).

elEconomista.es

Julio 2025

El PERTE destina 1.300 M€ a transformar por completo el proceso constructivo en España

La inversión irá destinada a financiar nuevas fábricas y las necesidades de circulante de los fabricantes, (...), es decir, incluirá tanto medidas de impulso a la oferta como a la demanda.



Detalles del PERTE

El PERTE de Vivienda destina **1.300 M€ a la transformación del proceso constructivo en España**, con el objetivo de escalar la construcción industrializada:

- **Impulso de la capacidad productiva** mediante la financiación de nuevas fábricas y sistemas industrializados.
- Apoyo a la inversión en el sector a través de **instrumentos como la línea ICO** de financiación específica.
- Activación de **mecanismos financieros para facilitar la adopción del modelo** (incluyendo soluciones como confirming o anticipación de pagos).
- **Fomento de la demanda** a través de su aplicación en proyectos, especialmente en el ámbito de la vivienda asequible.
- **Programas de acompañamiento y apoyo a la transformación empresarial** (p. ej., iniciativas tipo "Reinicia") dirigidos a la modernización del sector.





Mayor tracción del sector privado

- **Promotores y fondos de inversión están impulsando el desarrollo del modelo,** aumentando la demanda, promoviendo nuevas capacidades productivas, e invirtiendo en el desarrollo de soluciones industrializadas.

VIAempresa

Octubre 2025

Grupo Pujol invertirá 40 M€ para abrir dos nuevas fábricas en Les Borges Blanques y ampliar su planta de Mollerussa

La inversión permitirá aumentar un 30% la capacidad de placas alveolares hasta cerca de 2 millones de m² anuales. (...) Además, el grupo destinará 8 M€ a Mollerussa para elevar un 40% la producción de elementos pretensados.



Expansión de modelos de colaboración público-privada

- **Destaca también la aparición de colaboraciones público-privadas** que promueven la construcción industrializada.
- AEDAS Homes entregó en 2025 **más de 2.000 viviendas industrializadas asequibles del Plan VIVE de la Comunidad de Madrid.**

ABC

Mayo 2026

El Plan Vive de la Comunidad de Madrid supera ya las 5.785 casas adjudicadas, con 15.000 jóvenes beneficiados

El Plan Vive de la Comunidad de Madrid (...) basado en la colaboración público-privada, pone suelo a disposición del mercado, y está previsto que se construyan 14.000 viviendas durante la legislatura.



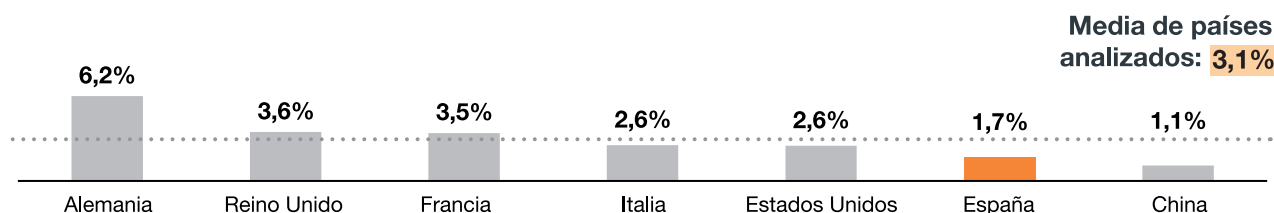
A pesar de este impulso, en comparación con otras geografías, **el mercado en España presenta un alto potencial de crecimiento**. En esta línea, **Se espera que el PERTE actúe como catalizador de la construcción industrializada**, aumentando su peso en el sector, en un contexto en el que hay una creciente y progresiva entrada de actores.

En este contexto, se debe considerar que **la construcción industrializada no garantiza por sí misma un resultado sostenible**, ya que puede entrar en tensión con ciertos objetivos si no se

evalúan adecuadamente aspectos como los materiales, la logística o las condiciones de la cadena de valor.

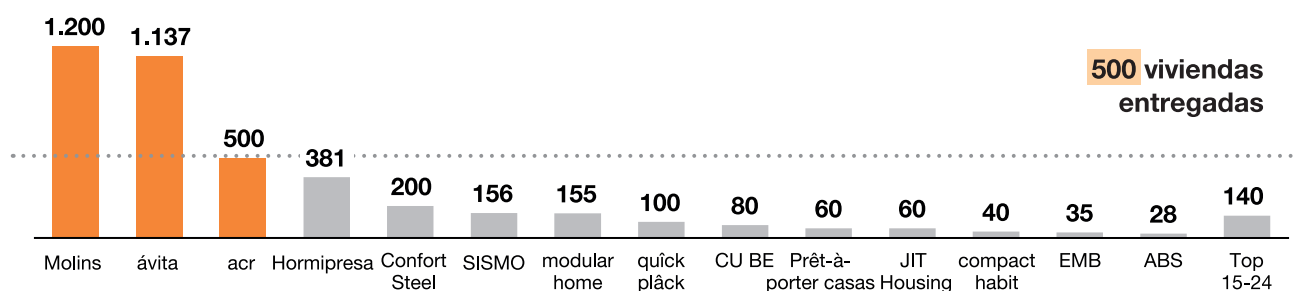
Por ello, el concepto de **construcción industrializada sostenible surge con el objetivo de integrar procesos industrializados junto con criterios verificables de sostenibilidad integral**, y se debe considerar no solo cómo se construye, sino también con qué, dónde y con qué impacto ambiental, social y de gobernanza.

Gráfico 7. Tamaño relativo⁶ del mercado de construcción industrializada por países (2025; %; no exhaustivo)



Fuente: Alimarket.

Gráfico 8. Desglose de las viviendas entregadas⁷ por las principales empresas de construcción industrializada en España (2025)



Fuente: Alimarket.

⁶ En comparación con el mercado de construcción, indica, por tanto, el porcentaje que supone el mercado de CI sobre el mercado total de construcción del país.

⁷ Las cifras reflejan las viviendas en las que cada empresa ha participado con su sistema o producto.

03

Enfoque del Observatorio y entendimiento del concepto de construcción sostenible integral

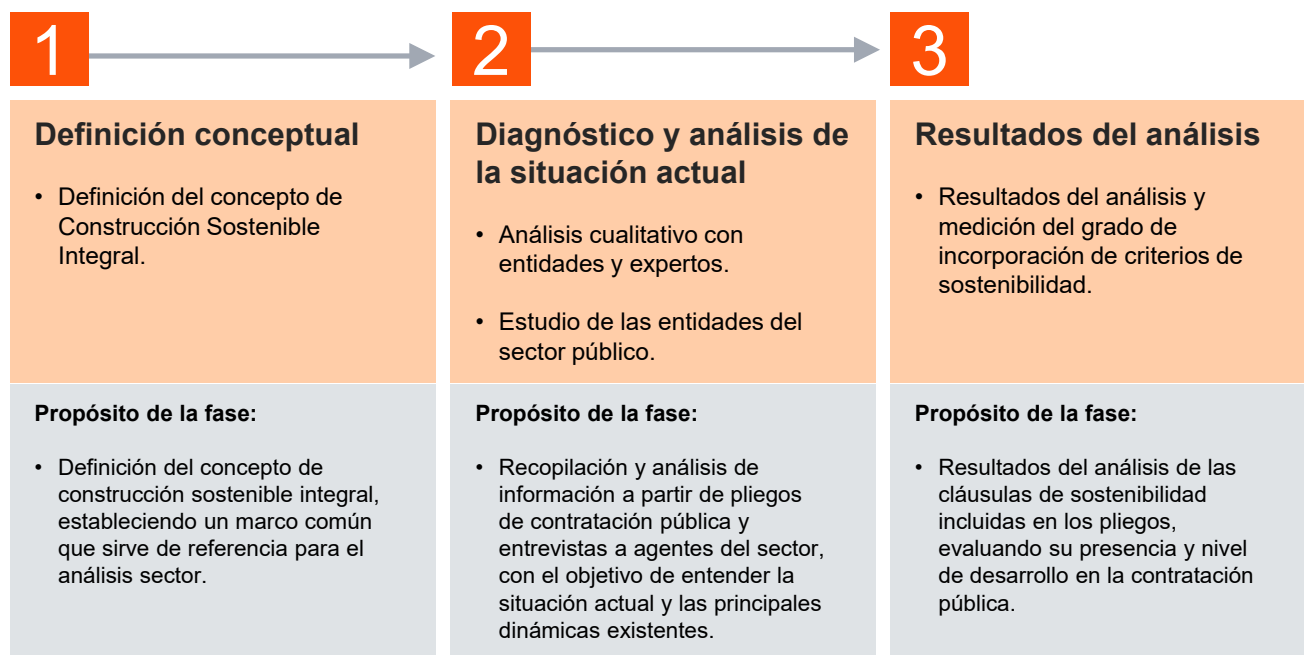
3.1. Enfoque del observatorio y metodología de trabajo

El Observatorio se articula en torno a dos niveles de análisis:

1. **Análisis cualitativo**, orientado a identificar las dinámicas, barreras y retos del sector a partir de entrevistas a agentes relevantes y revisión documental.
2. **Análisis cuantitativo**, centrado en evaluar el grado de incorporación de criterios de sostenibilidad en los pliegos de contratación pública.

A partir de estos dos enfoques, el Observatorio permite estructurar el análisis del sector, evaluar su situación actual y apoyar la interpretación de los resultados obtenidos.

El análisis parte de una referencia conceptual que permite estructurar la lectura del sector, frente a la cual se evalúa la situación actual a través de la práctica observada, identificando patrones y diferencias en la incorporación de la sostenibilidad.





3.2. Definición del concepto de Construcción Sostenible Integral



La construcción sostenible integral se entiende, en el contexto actual, como aquella que incorpora de forma equilibrada y verificable criterios ambientales, sociales y de gobernanza a lo largo de las fases del proyecto constructivo (proyecto, ejecución y entrega) y, en la medida en que resulte aplicable, de los distintos eslabones de su cadena de valor, permitiendo que dichos criterios sean definidos, medidos y evaluados de manera objetiva en contextos reales de aplicación.



El Observatorio parte de la definición del concepto de construcción sostenible integral como marco de referencia para el análisis del sector.

Esta definición **se basa en el análisis de entrevistas y en el contraste con la práctica real**, integrando los

principales enfoques y prácticas existentes. Con el fin de disponer de un entendimiento integral del concepto, se ha llevado a cabo un ejercicio pormenorizado de definición, desagregando y describiendo los distintos elementos que conforman el enfoque adoptado.

1. Se entiende, en el contexto actual, como aquella que incorpora, de forma equilibrada y verificable...

- La definición se construye a partir de la realidad actual del sector, priorizando criterios que pueden aplicarse de forma práctica.
- No busca establecer un modelo teórico o aspiracional, sino un marco que sirva como referencia operativa para el análisis.

2. ...criterios ambientales, sociales y de gobernanza...

- La construcción sostenible integra de forma conjunta criterios ambientales, sociales y de gobernanza.
- Estos tres ámbitos se consideran de manera equilibrada, evitando enfoques parciales centrados únicamente en una dimensión.



3. ...a lo largo de las fases del proyecto constructivo (proyecto, ejecución y entrega) ...

- El concepto de sostenibilidad se aborda a lo largo de todas las fases del proyecto constructivo.
- Esto implica considerar desde la fase de diseño hasta la ejecución y uso, y no solo momentos concretos del proceso.

4. ...y, en la medida en que resulte aplicable, de los distintos eslabones de su cadena de valor...

- Los criterios se aplican en los distintos eslabones de la cadena de valor del sector.
- Su incorporación depende de cómo se trasladan entre agentes, desde la definición inicial hasta su ejecución final.

5. ...permitiendo que dichos criterios sean definidos, medidos y evaluados, de manera objetiva en contextos reales de aplicación

- Para que los criterios sean efectivos, deben poder definirse, medirse y evaluarse.
- Esto permite asegurar su aplicación en contextos reales y no únicamente desde un enfoque conceptual.

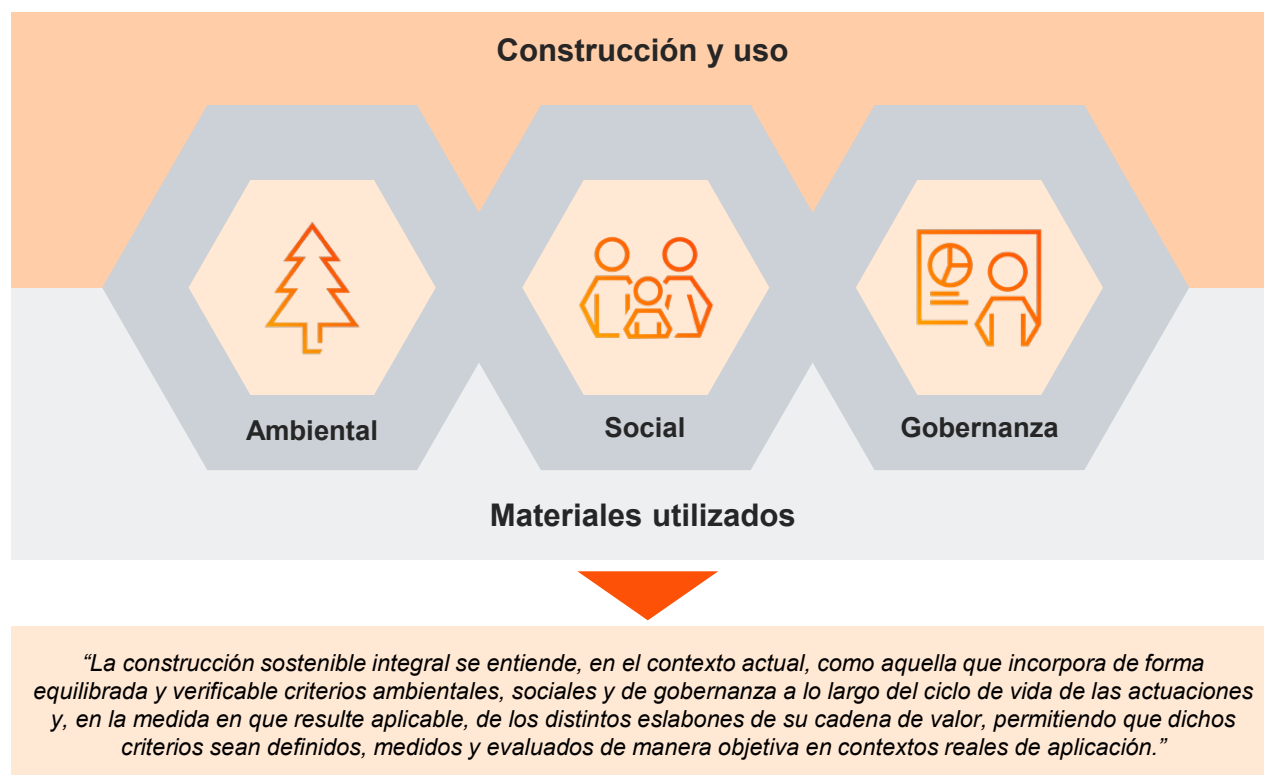
El concepto de construcción sostenible integral se articula como un modelo que permite ordenar y estructurar la incorporación de criterios de sostenibilidad en el sector.



Como se refleja en el Gráfico 9, este enfoque se basa en la integración de las dimensiones ambiental, social y de gobernanza, abordando tanto los procesos constructivos como los materiales utilizados, de forma que los criterios puedan definirse, medirse y evaluarse en los distintos contextos reales.

El concepto tiene un carácter transversal y aspiracional. En la práctica, su aplicación es aún limitada, lo que genera una brecha entre el modelo definido y la realidad del sector, que se aborda en el análisis posterior.

Gráfico 9. Concepto de Construcción Sostenible Integral



Fuente: Elaboración propia.

04

Diagnóstico y análisis de la situación actual



4.1. Análisis cualitativo con entidades y expertos: principales retos, barreras y brechas detectadas

A partir de la definición de un modelo de construcción sostenible integral de referencia, se ha evaluado la situación actual del sector en España. Para ello, en primer lugar se ha realizado un análisis cualitativo basado en entrevistas a agentes del sector⁸ y revisión documental, que permite identificar las principales dinámicas, barreras y retos que condicionan la incorporación de la sostenibilidad en el sector.

01

Predominio histórico del enfoque económico e impacto en la sostenibilidad

El sector ha estado tradicionalmente condicionado por criterios económicos, con un peso relevante en la toma de decisiones.

Impacto

Predominio histórico del enfoque económico e impacto en la sostenibilidad.

02

Proliferación de sellos y certificaciones y necesidad de orden

El sector ha experimentado una creciente proliferación de sellos y certificaciones en sostenibilidad, con enfoques y niveles de exigencia diversos.

Impacto

La coexistencia de múltiples referencias dificulta su comparabilidad y genera incertidumbre sobre su valor relativo.

03

Dimensiones Social y de Gobernanza: retos de integración en el sector

Las dimensiones social y de gobernanza presentan un menor grado de desarrollo, con dificultad para su definición en términos operativos.

Impacto

Condiciona su incorporación efectiva y limita su integración en enfoques de sostenibilidad más completos.

⁸ Se han realizado un total de 16 entrevistas con asociaciones, confederaciones, grupos del sector privado, entre otros.



04

Capacidad operativa del sector y niveles de madurez desiguales

El sector presenta una elevada heterogeneidad en capacidades técnicas y niveles de madurez entre los distintos agentes.⁹

Impacto

Genera distintos ritmos de adopción y dificulta una implantación homogénea de nuevas prácticas.

05

Evolución del marco regulatorio y aumento de la normativa

El sector cuenta con un número creciente de referencias regulatorias y marcos normativos en materia de sostenibilidad, a distintos niveles.

Impacto

Aumenta la complejidad de su aplicación y dificulta una incorporación homogénea en el sector.

06

Traslación a criterios operativos

En algunas ocasiones, existe dificultad para trasladar planteamientos generales de sostenibilidad a criterios concretos y aplicables en las actuaciones.

Impacto

Limita su aplicación práctica, impide escalar soluciones y reduce la comparabilidad entre ofertas.

07

Fragmentación de referencias y marcos de aplicación

El sector cuenta múltiples estándares y marcos de referencia con diferentes enfoques y niveles de desarrollo.

Impacto

Dificulta la identificación de criterios claros y coherentes para su aplicación.

08

Desarrollo de capacidades

La incorporación de enfoques avanzados requiere nuevas capacidades técnicas y perfiles especializados.

Impacto

Condiciona la implantación efectiva de estos enfoques en el conjunto del sector.

En conjunto, **el sector presenta avances progresivos** en la incorporación de la sostenibilidad, aunque como muestra el análisis, **condicionados por factores estructurales que generan diferencias en su aplicación**. Estas barreras refuerzan la necesidad de avanzar hacia enfoques más homogéneos y operativos que permitan trasladar de forma efectiva los criterios de sostenibilidad al conjunto del sector

En este contexto, **el rol del marco europeo es clave para acelerar la transformación del sector**, aportando un marco común que favorezca el fortalecimiento de la cadena de valor y el desarrollo de nuevas capacidades, **en un entorno donde esta evolución no se produce de forma homogénea**.

⁹ Por ejemplo, la disponibilidad de mano de obra cualificada, la actualización de competencias técnicas y la capacidad de absorción de cambios en entornos de alta presión en costes y plazos.

4.2. Estudio de las entidades del sector público

4.2.1. Metodología aplicada

A continuación, se ha analizado el grado de incorporación de criterios de sostenibilidad en la contratación pública, a través del estudio de pliegos asociados a actuaciones constructivas.

Para ello, se ha definido una muestra representativa de entidades del sector público, tanto a nivel territorial como institucional, incorporando distintos tipos de expedientes y contextos de aplicación, con el objetivo de reflejar la diversidad del sector y permitir un análisis comparativo.

1. Sector público territorial

La selección de entidades del sector público territorial (Administración General del Estado, comunidades autónomas y entidades locales) se ha realizado con el objetivo de cubrir la diversidad administrativa existente y garantizar una representación equilibrada de los distintos niveles institucionales.

Uno de los elementos clave del análisis ha sido la clasificación de las entidades locales en función de su tamaño poblacional, diferenciando entre municipios grandes, medianos y pequeños. Para ello, se han definido tramos específicos de población, que permiten capturar distintos contextos de actuación y capacidades administrativas.

De forma complementaria, se ha incorporado el criterio de renta, considerando distintos niveles en relación con la media nacional. Esta variable permite reflejar diferencias socioeconómicas entre territorios y su posible influencia en la adopción de criterios de sostenibilidad.

La combinación de estas variables (nivel administrativo, tamaño de población y nivel de renta) permite configurar una muestra representativa y comparable, que recoge la diversidad territorial y socioeconómica del sector público.

2. Sector público institucional

El análisis se ha centrado en entidades del sector público institucional con un papel relevante en la ejecución de obra pública y en la promoción de vivienda.



Se han incluido empresas públicas, consorcios y otras entidades con actividad directa en el desarrollo de proyectos constructivos, con el objetivo de reflejar la diversidad organizativa del sector.

La selección incorpora entidades con distintos modelos de gestión y ámbito de actuación, lo que permite analizar cómo se incorporan los criterios de sostenibilidad en contextos operativos diversos. Esta combinación facilita una visión más completa del sector, considerando tanto la perspectiva administrativa como la ejecutiva en la aplicación de los criterios analizados.



Para la elaboración del Observatorio, se ha llevado a cabo un proceso estructurado de identificación y selección de indicadores en materia ESG (medioambiente, ámbito social y gobernanza), adaptados a las especificidades del sector. Este análisis se basa en la revisión de pliegos de contratación pública, con el objetivo de identificar aquellas cláusulas que incorporan criterios alineados con los principios de sostenibilidad y evaluar su grado de aplicación en la práctica

A partir de este análisis, se ha realizado la recopilación, clasificación y evaluación de dichas cláusulas, priorizando aquellas que contribuyen de forma más significativa a la incorporación de criterios ESG. Este proceso permite construir un conjunto de indicadores comparables y representativos, capaces de reflejar de forma objetiva el grado de integración de estos criterios en los procesos analizados.

Entidades del sector público analizadas

El análisis se ha centrado en un conjunto representativo de **Empresas Públicas** (entendido como al Sector Público Institucional), y **Administraciones Públicas**, con el objetivo de reflejar la diversidad territorial y organizativa existente en España:

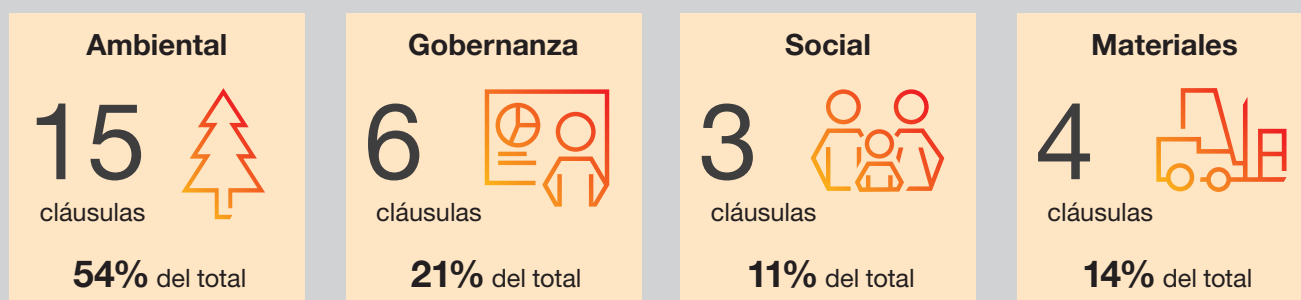
A. Empresas Públicas. Entidades del Sector Público Institucional con personalidad jurídica propia que desarrollan actividades económicas o gestionan servicios públicos, bajo control público.

B. Administraciones Públicas. Órganos del Sector Público Territorial responsables del ejercicio directo de funciones públicas y de la ejecución de políticas en los distintos niveles administrativos.

Cláusulas identificadas

Las **28 cláusulas analizadas** se han identificado a partir de la revisión de los pliegos, seleccionando aquellas relacionadas con criterios ESG e incorporándolas al marco de análisis.

Su distribución se ha estructurado en torno a distintas dimensiones, permitiendo analizar el grado de incorporación de la sostenibilidad de forma desagregada.



Estructura general del análisis de los pliegos (28 cláusulas)

El análisis de las cláusulas se ha estructurado a partir de la combinación de distintas variables, con el objetivo de reflejar las principales dimensiones del sector y permitir un análisis comparativo.

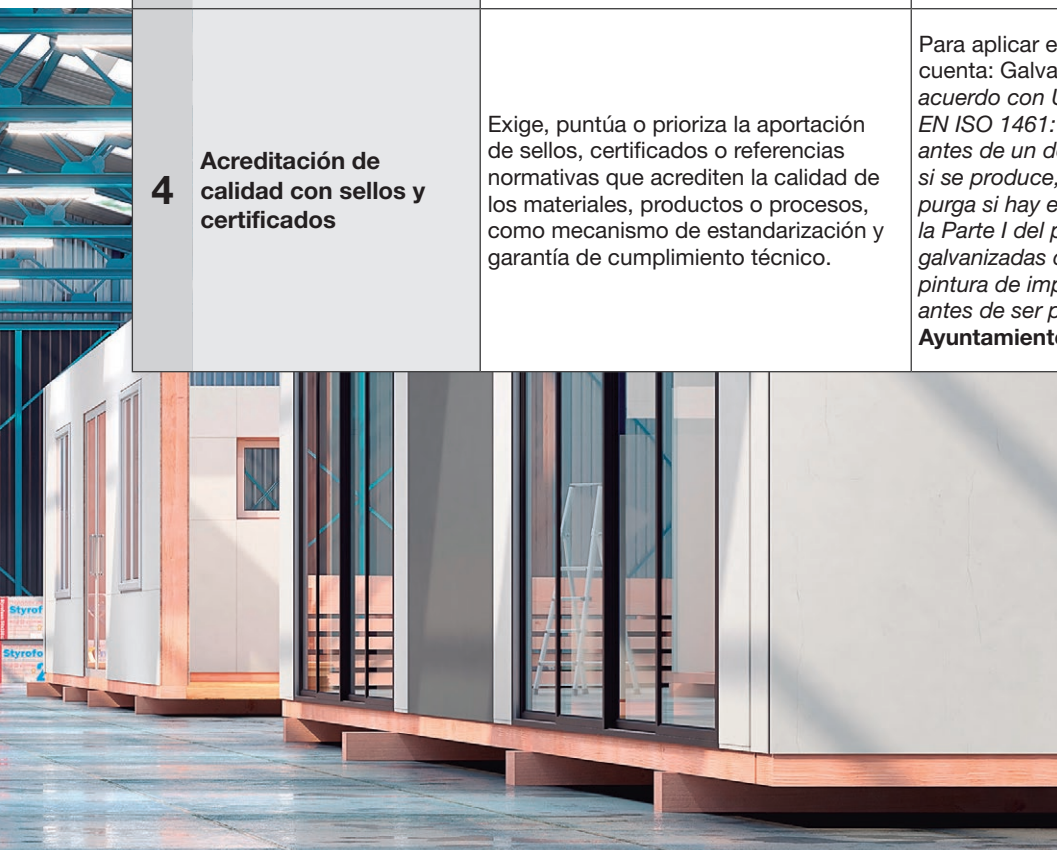
En concreto, las cláusulas se analizan considerando su tipología (bloques), la naturaleza de la entidad que las aplica y la dimensión de sostenibilidad a la que pertenecen.

La combinación de estas variables permite construir distintas lecturas del análisis, identificando patrones y diferencias en la incorporación de los criterios de sostenibilidad según el tipo de entidad y ámbito de aplicación.



4.2.2. Detalle de las 28 cláusulas analizadas en los pliegos

Materiales		
Cláusula	Contenido	Ejemplo de cláusula
1 Elección de materiales bajo criterios ambientales	Puntúa, exige o prioriza la elección y adquisición de materiales bajo criterios ambientales tales como su reciclabilidad o la reducción de residuos asociados, conforme a lo establecido en el contrato.	<i>"Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones, pero de difícil o imposible reciclado. Se priorizará la adquisición de productos 'a granel' con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra."</i> Ayuntamiento de Cuenca.
2 Certificación medioambiental AENOR	Exige o puntúa el uso de una certificación medioambiental AENOR aplicada a los materiales empleados, como acreditación del cumplimiento de determinados criterios ambientales establecidos en el contrato.	NA
3 Certificación de calidad AENOR	Exige o puntúa el uso de una certificación de calidad AENOR para los materiales empleados, o certificaciones equivalentes, como garantía del cumplimiento de estándares de calidad definidos.	Se exige: "Cierre de placas conformadas de GRC tipo stud-frame tipo PREHORQUISA o equivalente, con la Marca N de AENOR, sobre base de cemento blanco, ejecutado con acabado arquitectónico de terminación lisa o ligeramente rugosa, salida de molde, espesor total 120 mm formado por una cáscara de 10 mm de grosor, enmarcada en bastidor de acero galvanizado incluyendo conectores entre ambos, con montantes verticales separados entre sí un máximo de 600 mm, para una medida media de 4,95 m ² por unidad." Infraestructuras de la Generalitat de Catalunya.
4 Acreditación de calidad con sellos y certificados	Exige, puntúa o prioriza la aportación de sellos, certificados o referencias normativas que acrediten la calidad de los materiales, productos o procesos, como mecanismo de estandarización y garantía de cumplimiento técnico.	Para aplicar el recubrimiento se tendrá en cuenta: Galvanización. "Se realizará de acuerdo con UNE EN ISO 1460:1996 y UNE EN ISO 1461:1999, sellando las soldaduras antes de un decapado previo a la galvanización si se produce, y con agujeros de venteo o purga si hay espacios cerrados, donde indique la Parte I del presente Pliego; las superficies galvanizadas deben limpiarse y tratarse con pintura de imprimación anticorrosiva barredor antes de ser pintadas". Ayuntamiento de Valladolid.



Proceso constructivo y edificación ya construida		
Dimensión Ambiental		
Cláusula	Contenido	Ejemplo de cláusula
5	Adecuación de la obra al entorno	Planificación y ejecución de los trabajos con criterios de respeto, conservación y protección del inmueble y de su entorno, mediante la adopción de medidas que minimicen el impacto ambiental y patrimonial, y que garanticen una adecuada gestión de materiales, residuos y procesos constructivos. <i>“Conservación del medioambiente. En general, el contratista prestará atención al efecto que puedan tener las distintas operaciones e instalaciones que necesite realizar para la ejecución de los trabajos, sobre la estética del medio en que se desarrollen las obras. En tal sentido, cuidará que los árboles, pretils, edificios, jardines y demás elementos que puedan ser dañados durante las obras, sean debidamente protegidos, para evitar posibles destrozos que, de producirse, serán subsanados a su costa. Asimismo, el Contratista estará obligado a trasladar los árboles que la Propiedad considere necesario aprovechar, manteniéndolos vivos durante la duración de las obras.</i> <i>Asimismo, cuidará el emplazamiento y sentido estético de sus instalaciones, construcciones, depósitos y acopios que, en todo caso, deberán ser previamente autorizados por el Ingeniero Director de las obras. Estará obligado a colocar los filtros, capas de decantación y elementos de depuración necesarios para mantener los índices de polución por debajo de los límites máximos autorizados por la legislación vigente</i> Comunidad Autónoma de Canarias.
6	Realización de un análisis de ciclo de vida / resiliencia de la construcción	Evaluación de los impactos ambientales y energéticos de la propuesta a lo largo de todas las fases de su ciclo de vida, mediante la realización de un Análisis de Ciclo de Vida, con el fin de valorar su sostenibilidad conforme a los criterios técnicos establecidos. Criterio de adjudicación: CRITERIO 4: PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD: hasta 6 puntos: “Los participantes deberán realizar un Análisis de Ciclo de Vida (ACV) y de una Certificación Energética de la propuesta presentada, conforme a los criterios establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas y NRP de EMVS Madrid de dichos documentos se extraerán los indicadores necesarios para la evaluación de la sostenibilidad de la propuesta en cada fase del proyecto constructivo de la propuesta.” Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Madrid.
7	Elaboración de un plan / informe ambiental	Definición y documentación de las medidas ambientales aplicables a la ejecución de la obra, orientadas a prevenir, minimizar y controlar sus impactos sobre el entorno, conforme a los criterios técnicos y normativos establecidos. Criterio de adjudicación: Aspecto 3: Memoria técnica ambiental / Calidad ambiental de la oferta: “El estudio de cómo se van a abordar —descripción de la propuesta y justificación de la viabilidad de ejecución de la misma— los criterios ambientales elegidos por el órgano de contratación en el apartado v) del CRCC de entre los siguientes: Empleo de materiales reciclados distintos a los áridos reciclados, disminución del consumo de combustibles fósiles Reducción de emisiones contaminantes en la ejecución de la obra Gestión sostenible del agua en ejecución de la obra Gestión sostenible ecosistémica en ejecución de obra.” Principado de Asturias.

Proceso constructivo y edificación ya construida			
Dimensión Ambiental			
Cláusula		Contenido	Ejemplo de cláusula
8	Gestión de residuos	Planificación y organización de las actividades de obra que garanticen una adecuada gestión de los residuos generados, integrada en la secuencia constructiva y coordinada con los planes de calidad y gestión ambiental, asegurando su correcta separación, tratamiento y control durante la ejecución.	Criterio de adjudicación: <i>"Se otorgan 18 puntos, para aquel plan que analice correctamente la distribución secuencial de todas las actividades propuestas, siguiendo el esquema propuesto en la memoria constructiva, incluyendo holguras y camino crítico y los planes citados de la calidad, tratamiento de residuos y gestión ambiental."</i> Principado de Asturias.
9	Gestión de vertidos	Medidas adoptadas durante la ejecución de la obra para prevenir, reducir y controlar los vertidos y otras formas de contaminación, minimizando su impacto sobre el suelo, el agua, el aire y el entorno natural.	<i>"Las medidas medioambientales se valorarán de acuerdo con los siguientes criterios: III. En la ejecución de la obra se contempla alguna de las siguientes medidas: gestión ambiental de tierras y materiales de obra, restauración paisajística; reducción en la generación de residuos; disminución de la contaminación por vertidos, acústica, atmosférica o del suelo; reducción del impacto visual, cultural o sociológico; limitación de impacto sobre fauna y flora local; disminución del uso de combustibles fósiles o utilización de energías renovables."</i> ADIF.
10	Consumo de agua	Medidas adoptadas durante la ejecución de la obra destinadas a minimizar las emisiones a la atmósfera asociadas a los trabajos, tales como polvo, gases, olores, contaminación lumínica u otros impactos ambientales derivados de la ejecución de la obra.	Criterio de adjudicación: <i>"Aspecto 3: Memoria técnica ambiental / Calidad ambiental de la oferta: El estudio de cómo se van a abordar — descripción de la propuesta y justificación de la viabilidad de ejecución de la misma— los criterios ambientales elegidos por el órgano de contratación en el apartado v) del CRCC de entre los siguientes: Empleo de materiales reciclados distintos a los áridos reciclados; Disminución del consumo de combustibles fósiles; Reducción de emisiones contaminantes en la ejecución de la obra; Gestión sostenible del agua en ejecución de la obra; Gestión sostenible ecosistémica en ejecución de obra"</i> Principado de Asturias.
11	Uso de energías renovables	Empleo de fuentes de energía renovable en la ejecución del contrato, acreditado mediante la justificación y evaluación del consumo de energía primaria no renovable del estado actual y del proyecto, con el fin de reducir dicho consumo conforme a los indicadores y criterios establecidos.	Se exige aportar: <i>"Documento Justificación DNSH, aspectos que se pueden incluir En la explicación de cada uno de los Objetivos ambientales se explica e indicador que evalúa y como poder justificarlos. Este documento comprende: 1- Cumplimiento DNSH: CEE Estado Actual y Proyecto Cálculo reducción 30% indicador global consumo energía primaria no renovable."</i> Comunidad Valenciana.

Proceso constructivo y edificación ya construida		
Dimensión Ambiental		
Cláusula	Contenido	Ejemplo de cláusula
12 Eficiencia energética	Capacidad de la propuesta para reducir el consumo energético y optimizar el uso de los recursos, mediante soluciones técnicas definidas y justificadas en los planos y/o en la documentación técnica de la oferta.	<i>“El desglose de asignación de puntos, de acuerdo con los aspectos cualitativos a valorar será el siguiente: -Contenido adecuado en planos y/o memoria respecto a la propuesta de reducción de consumo energético, control de consumos de agua etc. (máximo 3 puntos).”</i> Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Madrid.
13 Designación de un responsable de medioambiente	Asignación de una persona cualificada encargada de la gestión y supervisión de los aspectos ambientales del contrato, con formación específica en eficiencia energética y/o construcción sostenible y experiencia acreditada en proyectos de naturaleza similar, garantizando el adecuado cumplimiento de los requisitos ambientales durante la ejecución.	<i>“Técnico de Calidad y Medioambiente con formación específica adecuada en materias relacionadas con la eficiencia energética y/o construcción sostenible, entendiéndose como tal aquella persona en posesión de un postgrado universitario, máster oficial universitario o máster título propio, o doctorado en materias relacionadas con la eficiencia energética y/o la edificación y construcción sostenible. Además, se deberá acreditar una experiencia mínima de 3 años en proyectos similares”.</i> Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Madrid.
14 Formación ambiental	Actuaciones destinadas a garantizar que el personal adscrito al contrato disponga de conocimientos adecuados en materia de gestión de residuos, uso eficiente del agua y la energía, información sobre los productos utilizados y movilidad sostenible, con el fin de asegurar una ejecución ambientalmente responsable de los trabajos.	<i>“Es condición especial de ejecución que la empresa adjudicataria durante la ejecución del contrato garantice la formación ambiental de todo el personal destinado al contrato en temas de: gestión de residuos (minimización, recogida selectiva y tratamiento), uso eficiente del agua, energía, información sobre los productos utilizados y sobre movilidad sostenible.”</i> AENA.
15 Gestión de emisiones / huella de carbono	Reducción del impacto ambiental de la ejecución de la obra en materia de emisiones, cuya correcta aplicación y viabilidad técnica y ambiental se garantizan mediante la intervención de personal con formación y experiencia específica en calidad, medioambiente, eficiencia energética y construcción sostenible.	Criterio de adjudicación: Aspecto 3: <i>“Memoria técnica ambiental / Calidad ambiental de la oferta: El estudio de cómo se van a abordar —descripción de la propuesta y justificación de la viabilidad de ejecución de la misma— los criterios ambientales elegidos por el órgano de contratación en el apartado v) del CRCC de entre los siguientes: Empleo de materiales reciclados distintos a los áridos reciclados; Disminución del consumo de combustibles fósiles; Reducción de emisiones contaminantes en la ejecución de la obra; Gestión sostenible del agua en ejecución de la obra ; Gestión sostenible ecosistémica en ejecución de obra.”</i> Principado de Asturias.

Proceso constructivo y edificación ya construida			
Dimensión Ambiental			
Cláusula		Contenido	Ejemplo de cláusula
16	Criterios ambientales en vehículos/maquinaria	Reducción del impacto ambiental asociado al uso de vehículos y maquinaria, garantizando la formación ambiental del personal en materias relacionadas con la movilidad sostenible, el uso eficiente de la energía y la correcta gestión de los recursos.	Criterio de adjudicación: "Menor huella de carbono en el proceso de ejecución del contrato. Se tendrán en cuenta aspectos como la menor distancia entre el centro de producción y de implantación del bien o servicios objeto del contrato o la utilización de maquinaria o vehículos con combustibles menos contaminantes." Ayuntamiento de Mérida.
17	Certificación BREEAM	Exige o puntúa la aplicación de criterios y requisitos asociados a una certificación medioambiental BREEAM, de acuerdo con el nivel o aspectos del certificado que se establezcan en el contrato.	"CONDICIONES PARA CUMPLIMIENTO DE NIVEL 5 DE BREEAM: Caudal efectivo de descarga necesario 4/2 litros/des. Se entregará al Evaluador Acreditado ficha técnica o documento firmado por el fabricante, en el que se certifique el caudal indicado." Región de Murcia.
18	Certificación LEED	Exige o puntúa el uso de una certificación medioambiental LEED, conforme a los requisitos, niveles o criterios que se establezcan en el contrato.	NA
19	Certificación Passivhaus	Exige o puntúa el uso de la certificación Passivhaus o la experiencia acreditada en la ejecución de obras que cuenten con dicha certificación o con otras equivalentes en eficiencia energética y sostenibilidad.	"Aseguramiento de la mejora de la eficiencia energética y la sostenibilidad. Experiencia en edificación pasiva y sostenible. Que se aportan (máximo 4) certificados acreditativos de que el licitador participó como contratista principal en la ejecución de las obras que cuentan con certificado Passivhaus, Breeam o equivalente." Ayuntamiento de Burgos.





Proceso constructivo y edificación ya construida		
Dimensión Social		
Cláusula	Contenido	Ejemplo de cláusula
20 Medidas de accesibilidad	Obliga a la empresa adjudicataria a aplicar criterios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas en la ejecución del contrato, mediante medidas que faciliten el uso, mantenimiento y funcionamiento de los servicios e instalaciones.	Criterios Funcionales y de accesibilidad: Hasta 5 puntos: “Se estimará el grado de conocimiento de los servicios e instalaciones existentes afectados por la D19 ejecución de las obras y las medidas a adoptar para disminuirlos, a cuyo fin se valorará a la D17 empresa que proponga métodos y soluciones eficaces en la detección y mantenimiento de los servicios, así como los medios que minimicen las interrupciones en tiempo.” La Rioja.
21 Preferencia por medidas de igualdad de género	Otorga prioridad a las empresas licitadoras que cuenten en su plantilla con un porcentaje significativo de mujeres, especialmente en puestos, profesiones o cargos en los que se encuentren infrarrepresentadas, conforme a las condiciones establecidas en el contrato.	“Que en la realización del objeto del contrato participe un mínimo de un 25% de mujeres ostentando puestos de trabajo, profesiones o cargos en los que se ha encontrado infra-representadas, no quedando la contratación limitada a la ocupación de los puestos típicamente feminizados.” Consorcio Aguas de Bilbao.
22 Preferencia por personas con discapacidad	Otorga prioridad a las empresas licitadoras que cuenten en su plantilla con un porcentaje significativo de personas trabajadoras con discapacidad, fomentando su inclusión laboral, en los términos y condiciones que se establezcan en el contrato.	Criterios de desempate: “Proposiciones presentadas por aquellas empresas que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, tengan en su plantilla un porcentaje de personas trabajadoras con discapacidad superior al 2 %. En caso de empate entre aquellas, tendrá preferencia la persona licitadora que disponga del mayor porcentaje de personas trabajadoras fijas con discapacidad en su plantilla.” Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía.

Proceso constructivo y edificación ya construida

Dimensión Gobernanza

Cláusula	Contenido	Ejemplo de cláusula
23 Gestión de riesgos	Actuaciones adicionales destinadas a reforzar la prevención de riesgos durante la ejecución de los trabajos, más allá de las mínimas exigidas en la normativa aplicable o en la planificación inicial de seguridad. Dichas medidas deberán contribuir a mejorar las condiciones de seguridad y protección de las personas y de los trabajos.	Medidas de seguridad complementarias a incluir en el Plan de Seguridad: hasta dos (2) puntos: <i>“Las medidas ofertadas por el licitador serán a cuenta del mismo. El licitador al que se adjudique el contrato estará comprometido a realizarlas en la fase de ejecución sin incremento de coste alguno.</i> 20.1.3.1. Como medidas complementarias a la seguridad, se valorarán las siguientes: 20.1.3.1.1. Todas aquellas medidas auxiliares, tanto personales como colectivas (casetas, sistema iluminación, vallado opaco, andamio europeo, marquesinas, redes verticales...), complementarias al Estudio de Seguridad y Salud, aportando relación de las mismas con detalle gráfico expreso de su implantación en la obra de referencia y valoración económica (2 puntos).” EMVS.
24 Ciberseguridad y seguridad de la información	Medidas destinadas a proteger la información y los sistemas digitales utilizados durante la ejecución del contrato, garantizando un acceso controlado, un uso seguro de los datos y un intercambio de información fiable entre los agentes implicados.	<i>“Se utilizará (...) un sistema colaborativo en línea (‘on-line’) de gestión de documentación o Entorno Común de Datos (CDE), pretendiendo ser éste el único método reconocido para transmitir correspondencias, documentos e información oficial relacionada con el proyecto.” “El adjudicatario (...) deberá indicar en el BEP cómo tiene previsto dividir el modelo digital (...) a fin de garantizar un entorno seguro que aisle la información entre algunos agentes implicados.” “(...) Gestión de usuarios y aprobación de documentos basada en roles para el adjudicatario (...).”</i> Canal de Isabel II.
25 Compliance	La asunción formal, por parte del licitador, del compromiso de cumplir y adherirse a las medidas antifraude y a los sistemas de información, gestión y control establecidos por la Administración, mediante la correspondiente declaración responsable o documentación acreditativa exigida en el contrato.	Se exige: <i>“Declaración responsable de adhesión al Plan de medidas antifraude de la Ciudad Autónoma de Melilla relacionado con los sistemas de información, gestión y control del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) MELILLA”.</i> Melilla.
26 Análisis de puntos críticos	Actuaciones destinadas a reforzar la prevención de riesgos durante la ejecución de los trabajos, más allá de las mínimas exigidas en la normativa aplicable o en la planificación inicial de seguridad. Dichas medidas deberán contribuir a mejorar las condiciones de seguridad y protección de las personas y de los trabajos.	<i>“El Aspecto 1 valora el grado de conocimiento de la obra mediante la definición, descripción y análisis de su problemática específica y de la planificación de su ejecución, exigiendo un enfoque global y secuencial adaptado a los distintos tajos en que se subdivide. No se pretende una mera descripción del programa de trabajos ni de procedimientos constructivos habituales ya regulados en el PG-3, la normativa vigente o el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, salvo en el caso de procedimientos singulares propios de la obra. El licitador debe partir de un análisis particularizado de la documentación del proyecto y de los condicionantes geográficos y sociales del entorno, del que se derive un planteamiento global de los trabajos y, a continuación, un planteamiento secuencial de las tareas principales. Asimismo, se requiere un planteamiento constructivo detallado para cada tajo, concebido como un documento de “inicio de tajo”, que contemple las operaciones previas, accesos, señalización, gestión de materiales...”</i> Principado de Asturias.

Proceso constructivo y edificación ya construida		
Dimensión Gobernanza		
Cláusula	Contenido	Ejemplo de cláusula
27 Aplicación de metodología VDC (modelo BIM)	Utilización durante la ejecución del contrato, de un sistema de trabajo colaborativo basado en modelos digitales para la planificación, coordinación, control y comunicación, de acuerdo con la sistemática BIM establecida y con lo requerido en el Plan de Ejecución BIM (BEP) de la obra.	Condición especial de ejecución: “La adscripción a la ejecución del contrato de los medios indicados en la declaración de compromiso de adscripción de medios y todas las relativas a la subcontratación. - En relación con la Metodología de trabajo de control, coordinación y comunicación, tendrá que ajustarse a la Sistemática BIM y cumplir con lo requerido en el BEP de la obra.” País Vasco.
28 Adopción de sistemas de construcción avanzada (lean construction)	Utilización de metodologías orientadas a la planificación eficiente, la mejora continua y la optimización de procesos durante la ejecución de los trabajos, con el fin de reducir desperdicios, mejorar la coordinación y aumentar la calidad y productividad de la obra.	NA



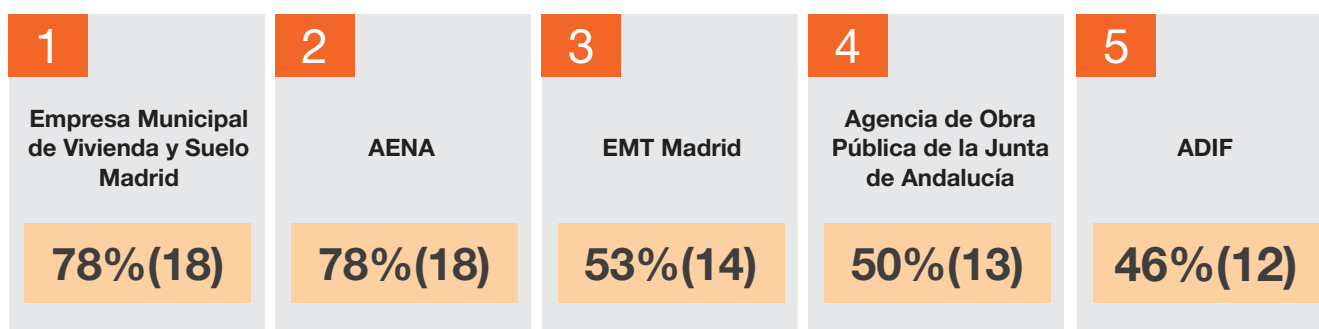
4.2.3 Mejores prácticas en el panorama español

Para la identificación de buenas prácticas, se han analizado, a partir de un **muestreo de entidades del sector público** estadísticamente representativo del conjunto, las entidades del sector público que incorporan de forma activa criterios de sostenibilidad en sus procesos de contratación. A partir de estos los resultados de este **análisis representativo**, se han definido un enfoque que permite evaluar el alcance y la calidad de dicha incorporación:

- **Nivel de transversalidad de la sostenibilidad (número de cláusulas incorporadas):** Mide el grado de incorporación de criterios de sostenibilidad en los pliegos, a través del número y diversidad de cláusulas específicas incluidas. Permite identificar el nivel de integración transversal de los criterios ESG en los procesos de contratación pública.

A continuación, se presentan las entidades que destacan en cada uno de estos enfoques.

Gráfico 10. Entidades del Sector Público Institucional con mayor nivel de transversalidad de la sostenibilidad (% de cláusulas sobre el total; # de cláusulas)¹⁰



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 11. Administraciones Públicas que contienen cláusulas con mayor nivel de transversalidad de la sostenibilidad (% de cláusulas sobre el total; # de cláusulas)¹⁰



Nota: Este análisis no corresponde a un universo exhaustivo, sino a un muestreo representativo.

Fuente: Elaboración propia.

¹⁰ Se ha realizado el análisis de un total de 28 cláusulas por cada empresa pública y Administración Pública.

05

Resultados del análisis



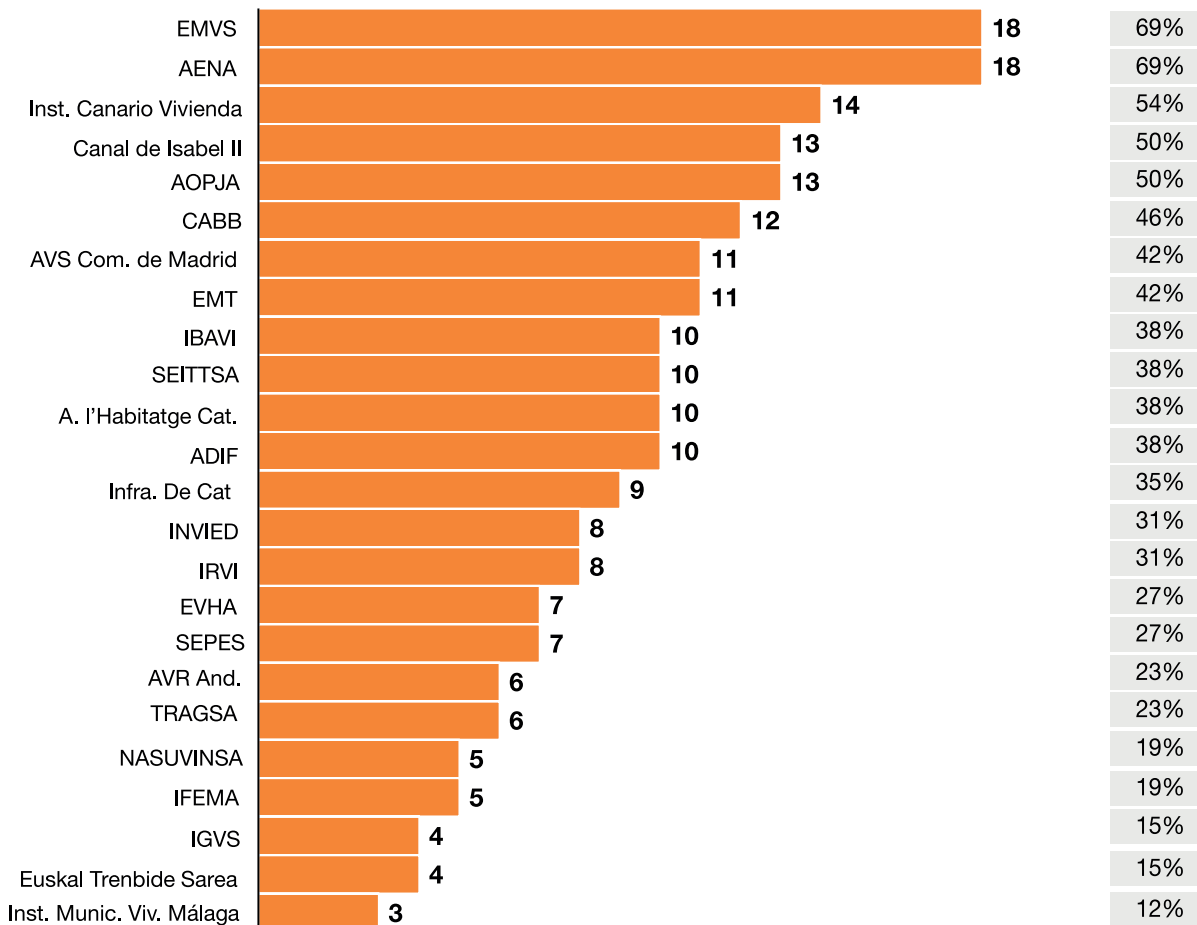
5.1. Detalle de los resultados obtenidos en el análisis de pliegos

Bloques	1	Materiales	2	Proceso constructivo y edificación ya construida		
	A	Empresas Públicas		B	Administraciones	
Naturaleza jurídica	A	Empresas Públicas		B	Administraciones	
Dimensión	A	Ambiental	S	Social	G	Gobernanza
	CI	Construcción Industrial		CL	Calidad	





Gráfico 12. Empresas Públicas (% de cláusulas ESG por las Entidades del Sector Público Institucional)



Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 13. Empresas Públicas (% de cláusulas Ambientales por las Entidades del Sector Público Institucional)



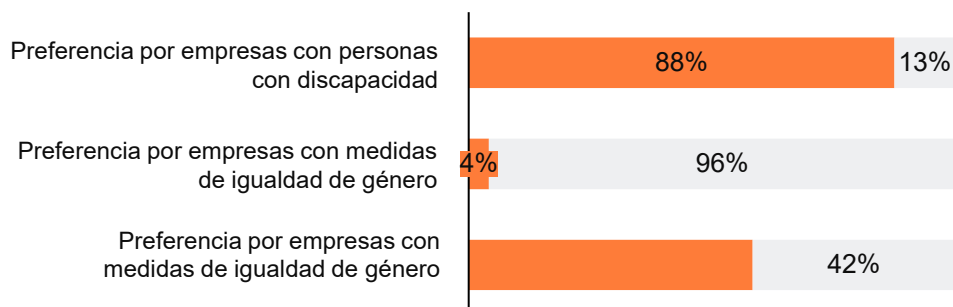
Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 14. Empresas Públicas (% de cláusulas Sociales y de Gobernanza por las Entidades del Sector Público Institucional)

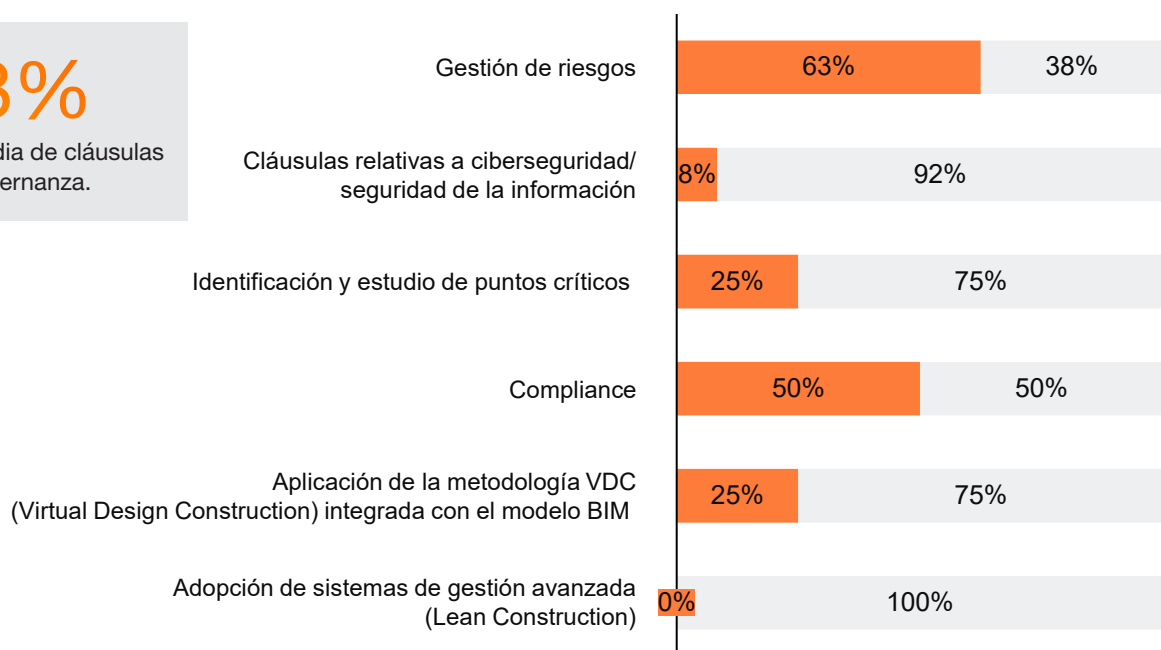
Social

50%
de media de cláusulas sociales.



Gobernanza

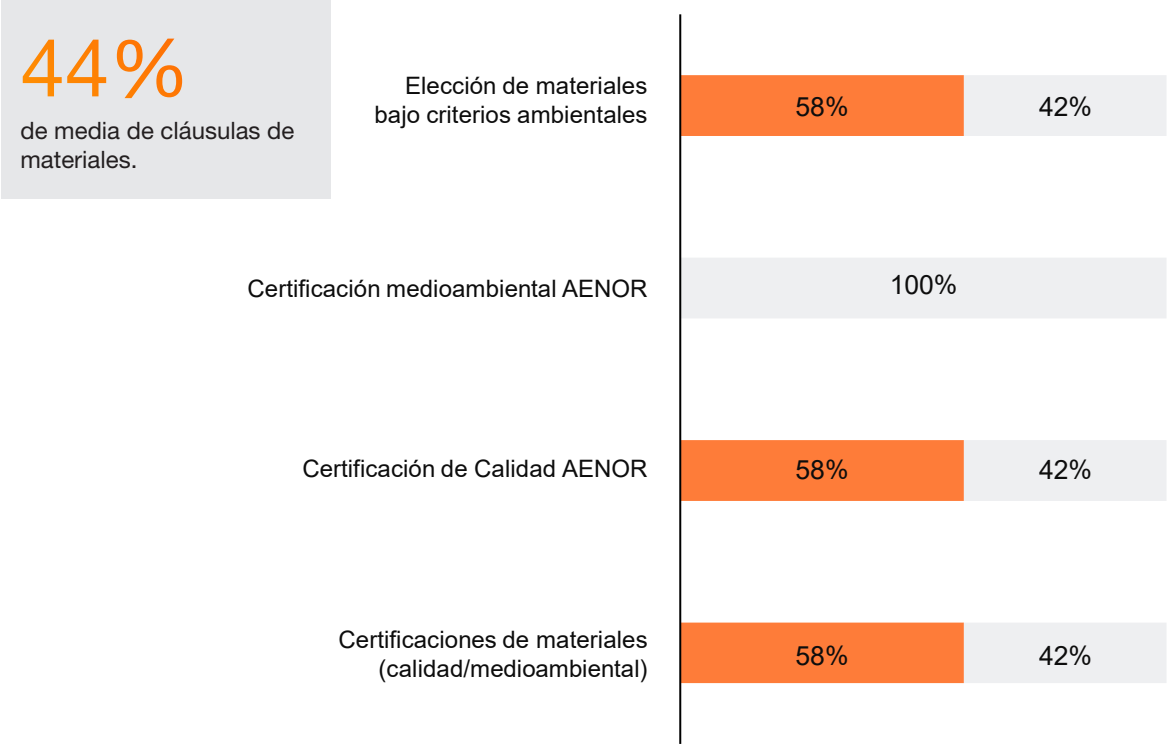
28%
de media de cláusulas de gobernanza.



Fuente: Elaboración propia.



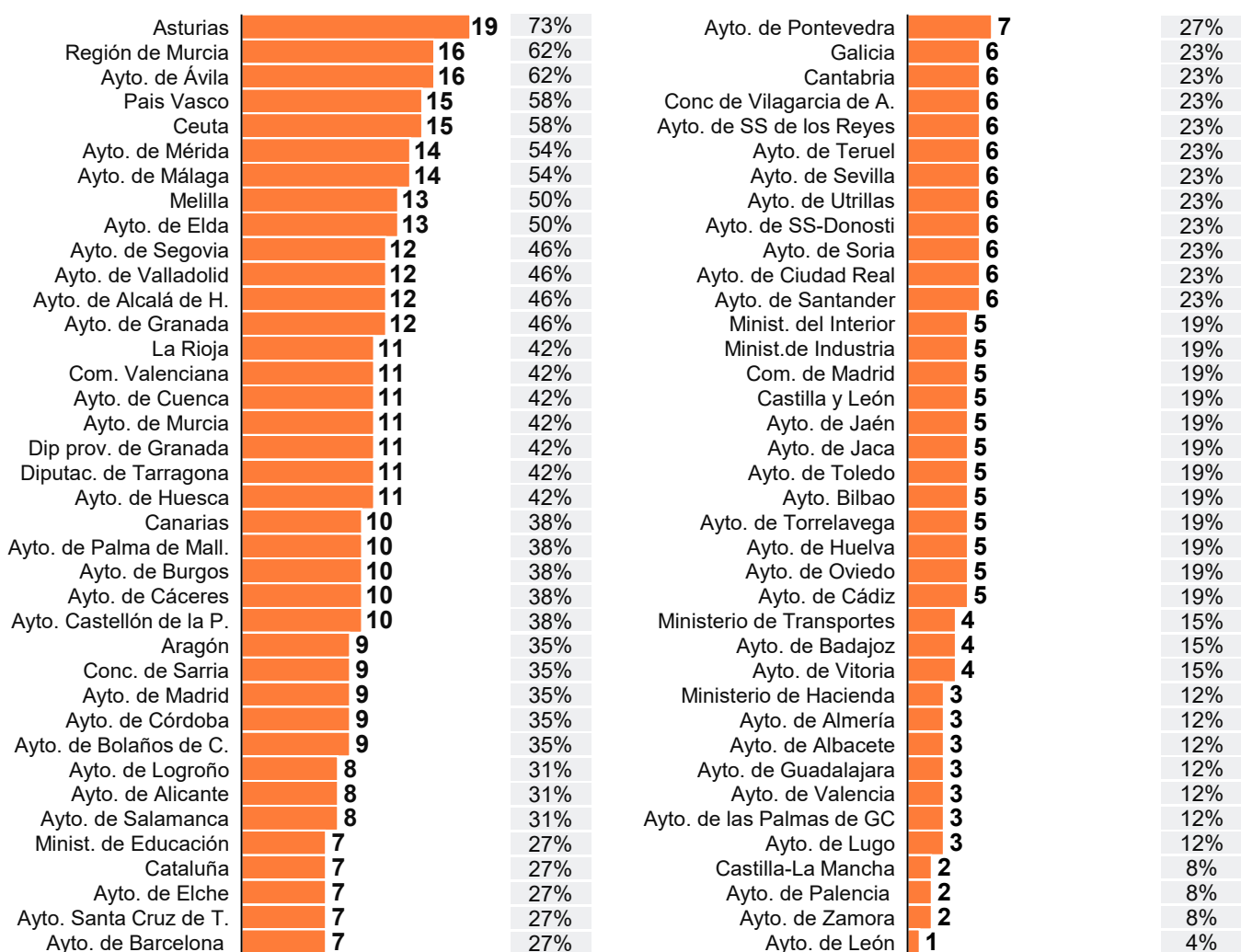
Gráfico 15. Empresas Públicas (% de cláusulas de Materiales por las Entidades del Sector Público Institucional)



Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 16. Administraciones Públicas (% de cláusulas de ESG por las Entidades del Sector Público Territorial)



Nota: El Ayuntamiento de Madrid no está en las primeras posiciones a pesar de que las entidades del sector público institucional de Madrid ocupan los primeros puestos.
Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 17. Administraciones Públicas (% de cumplimiento de cláusulas de Ambientales por las Entidades del Sector Público Territorial)



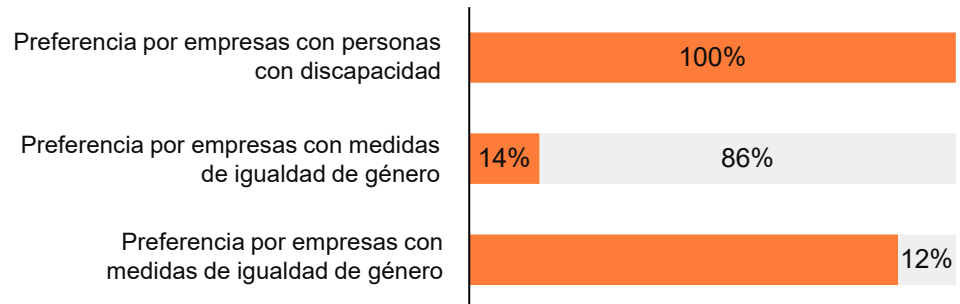
Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 18. Administraciones Públicas (% de cláusulas de Social y Gobernanza por las Entidades del Sector Público Territorial)

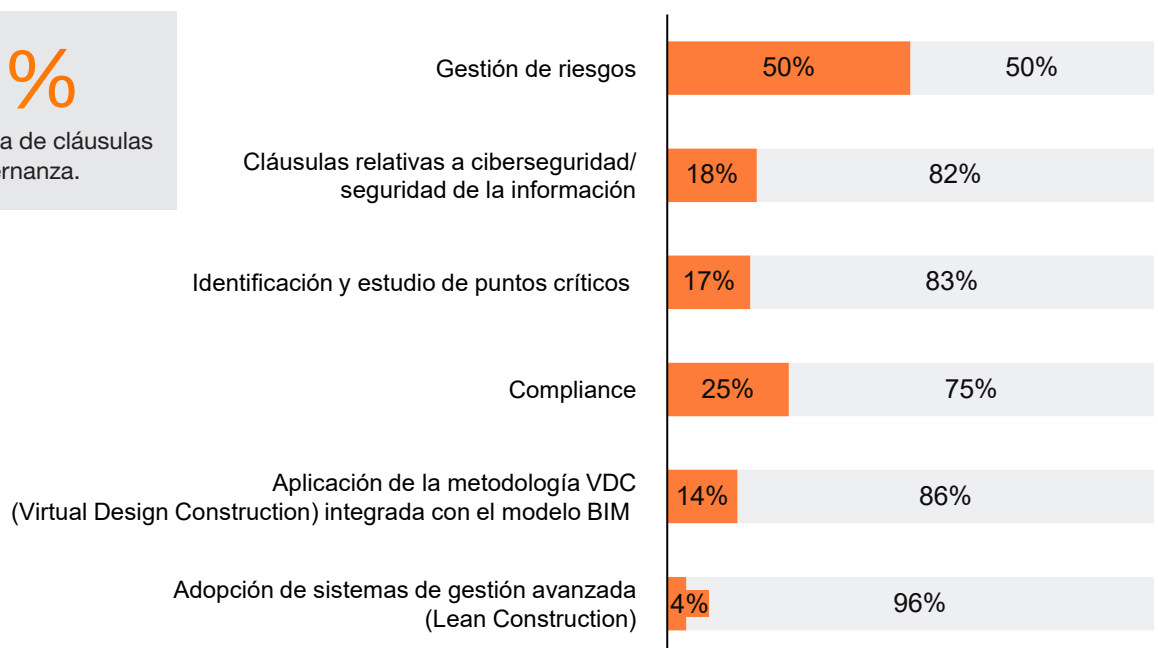
Social

68%
de media de cláusulas sociales.



Gobernanza

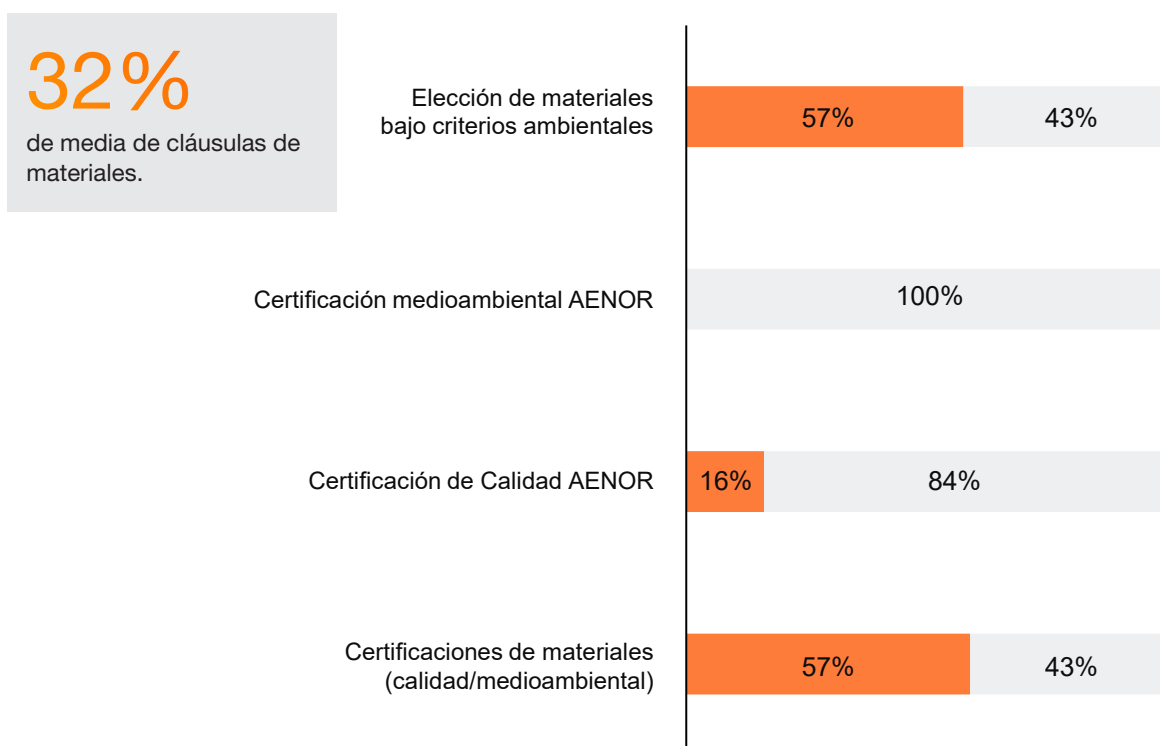
21%
de media de cláusulas de gobernanza.



Fuente: Elaboración propia.



Gráfico 19. Administraciones Públicas (% de cláusulas de Materiales por las Entidades del Sector Público Territorial)



Fuente: Elaboración propia.



06

Principales conclusiones



1. La contratación pública avanza en sostenibilidad, con foco en la ambiental, pero ignorando las dimensiones sociales y de gobernanza (lejos del objetivo de sostenibilidad integral)

El mapeo de Sector Público Institucional y Territorial evidencia la existencia de un desequilibrio significativo en la configuración de los criterios ESG incorporados en los pliegos de contratación del sector público, caracterizado por una prevalencia reiterada de las cláusulas de naturaleza medioambiental frente a las correspondientes a las dimensiones social y de gobernanza. Esta asimetría se constata en la distribución de las categorías de cláusulas analizadas en el ámbito del proceso constructivo y la edificación en uso, donde las medioambientales representan un 63%, las de gobernanza un 25% y las sociales únicamente un 13%. El desequilibrio es aún más acusado en el bloque de materiales, donde de las cuatro categorías identificadas no se ha detectado ninguna cláusula social ni de gobernanza. Esta orientación resulta, en términos generales, coherente con la evolución del marco normativo vigente y con las políticas públicas dirigidas a la transición ecológica y a la reducción del impacto ambiental de la actividad constructiva. No obstante, dicha asimetría limita el desarrollo de un enfoque verdaderamente integral de la sostenibilidad, en la medida en que las dimensiones sociales y de gobernanza no alcanzan un nivel de incorporación equiparable ni presentan un grado de desarrollo homogéneo en los procedimientos de

contratación analizados. Esta circunstancia pone de manifiesto la necesidad de avanzar hacia una estructuración más equilibrada de los pliegos, que permita integrar de forma armónica los distintos componentes del enfoque ESG y alinear su configuración con los objetivos globales de sostenibilidad que informan la actuación del sector público.



Las cláusulas medioambientales representan el 63% frente al 25% de gobernanza y solo el 13% de las sociales, lejos de una sostenibilidad integral. En el análisis realizado el 2% de las Administraciones analizadas cumplen con el concepto de sostenibilidad integral.





2. La sostenibilidad ambiental avanza sobre todo en residuos, reciclaje y eficiencia energética, mientras que aspectos como materiales o agua siguen poco desarrollados. Solo 42 de los 300 pliegos analizados (14%) introducen 14 o más criterios en materia de sostenibilidad

Dentro del conjunto de cláusulas de carácter medioambiental analizadas, la gestión de residuos se consolida como la más frecuente, estando presente en el 71% de las entidades de la muestra. Le siguen la adecuación de la obra al entorno (53%), el uso de energía renovable (51%), la eficiencia energética (38%), la elaboración de informe ambiental (37%) y la gestión de emisiones (32%). Por el contrario, las certificaciones ambientales de edificación presentan una incorporación marginal (PASSIVEHAUS 5%, BREEAM 2% y LEED 0%). Este patrón evidencia que, si bien existe una base consolidada en torno a la gestión de residuos —con exigencias que en muchos casos superan el marco normativo mínimo—, la sostenibilidad ambiental en los pliegos sigue siendo limitada en alcance. La baja incorporación de criterios vinculados a materiales, uso del agua o certificaciones pone de manifiesto la ausencia de un enfoque integral. En conjunto, esto implica que solo una proporción



Predominan residuos (71%), entorno (53%) y renovables (51%), pero la falta de criterios clave limita a una minoría los pliegos realmente sostenibles.



reducida de los pliegos analizados podría considerarse alineada con un nivel de sostenibilidad ambiental aceptable o con capacidad de servir como referencia. La mayoría se concentra en medidas parciales o aisladas, lo que limita su impacto real. En este sentido, los resultados apuntan claramente hacia la necesidad de que la construcción sostenible avance hacia enfoques más integrados, incorporando de forma sistemática variables clave que permitan configurar pliegos más completos, comparables y representativos del nivel de ambición ambiental requerido.

3. La sostenibilidad social se queda en mera formalidad sin impacto: las cláusulas sociales se quedan en el mínimo legal

“

Solo se identifican 3 de las 28 categorías como sociales (11%): discapacidad (97%) e igualdad (81%) predominan, mientras la accesibilidad queda en el 12%. En general, responden a mandato legal y operan como criterios de desempate.

”

En lo que respecta a las cláusulas de carácter social, el estudio constata que su inclusión en los pliegos responde, en gran medida, al cumplimiento de obligaciones legales preexistentes, más que a una incorporación voluntaria o estratégica por parte de los órganos de contratación. Así lo refleja el hecho de que únicamente se hayan identificado 3 categorías de

cláusulas sociales dentro del total de 28. Sus niveles de incorporación confirman este patrón: la preferencia por empresas con personas con discapacidad alcanza el 97% y la preferencia por empresas con medidas de igualdad de género el 81%, mientras que las medidas sobre accesibilidad en el proyecto se quedan en el 12%. Este elevado nivel de cumplimiento de las dos primeras responde principalmente a una obligación legal y opera fundamentalmente como criterio de desempate entre ofertas que presentan condiciones similares. Estas cláusulas suelen configurarse fundamentalmente como criterios de desempate entre ofertas y no como requisitos sustantivos con incidencia directa en la ejecución del contrato. Esta circunstancia pone de relieve que la dimensión social del enfoque ESG aún no se ha consolidado plenamente como un elemento estratégico dentro de la contratación pública, sino que permanece vinculada, en gran medida, al estricto cumplimiento normativo. En consecuencia, se evidencia la existencia de un amplio margen de mejora para reforzar el papel de los criterios sociales, favoreciendo su integración efectiva como instrumentos capaces de generar un impacto social adicional y alineado con los objetivos de sostenibilidad y responsabilidad pública.



4. La gobernanza y buen gobierno de las empresas adjudicatarias no se requiere en los pliegos de contratación pública, haciendo imposible un requerimiento de sostenibilidad integral

El análisis evidencia que, incluso cuando los licitadores formulan compromisos específicos en sus ofertas, incluidos aquellos relacionados con criterios ESG, los pliegos y los sistemas de gestión contractual no suelen articular mecanismos claros de trazabilidad, supervisión y gobernanza que permitan verificar de forma sistemática el grado real de cumplimiento durante la ejecución del contrato. Esta debilidad se aprecia en la baja incorporación de las 6 categorías de cláusulas de gobernanza identificadas, donde la gestión de riesgos es la más frecuente con un 53%, seguida de la identificación y estudio de puntos críticos (31%), la ciberseguridad y seguridad de la información (19%), el compliance (17%), la metodología VDC (16%) y la adopción de sistemas Lean Construction (3%). En muchos casos, las obligaciones asumidas quedan recogidas únicamente en la documentación de la oferta, sin que se establezcan procedimientos estandarizados para su seguimiento, ni responsabilidades definidas dentro del órgano de contratación o de la entidad adjudicataria. Esta ausencia de estructuras de gobernanza dificulta la

identificación temprana de desviaciones, impide evaluar la coherencia entre lo ofertado y lo efectivamente ejecutado, y limita la capacidad de activar medidas correctoras o sancionadoras. Asimismo, la falta de trazabilidad reduce la transparencia y compromete la rendición de cuentas, especialmente en ámbitos donde los compromisos ESG requieren una verificación continua y basada en evidencias.

“

De las 6 categorías de gobernanza, destacan gestión de riesgos (53%), puntos críticos (31%) y ciberseguridad (19%), seguidas de compliance (17%), VDC (16%) y *Lean Construction* (3%), sin mecanismos de trazabilidad ni gran presencia de cláusulas de buen gobierno en los pliegos analizados.

”





5. Los criterios de sostenibilidad utilizados avanzan en presencia, pero fallan en su medición e impacto real, a pesar de la existencia de estándares y certificaciones en el mercado, que podrían tenerse en cuenta para su medición efectiva

Aunque los pliegos de contratación pública muestran un avance en la incorporación de referencias a criterios ESG, el análisis evidencia que muchas de estas cláusulas se formulan de manera genérica, sin traducirse en objetivos concretos, medibles y estandarizados. Esta falta de concreción se refleja en la práctica inexistencia de exigencias de certificación verificable: la certificación medioambiental AENOR o equivalente aplicable a los materiales aparece en el 0% de los pliegos, y de todos los pliegos analizados se han identificado únicamente dos cláusulas relativas a la obtención del certificado de edificación sostenible. En la misma línea, las certificaciones de edificación de mercado disponibles son apenas requeridas (PASSIVEHAUS 5%, BREEAM 2% y LEED 0%). La ausencia de indicadores verificables, umbrales mínimos de desempeño o metodologías comunes de medición impide determinar con precisión el nivel de cumplimiento exigible al adjudicatario y dificulta la comparación entre ofertas o la evaluación posterior de resultados. Esta falta de concreción limita la utilidad real de los criterios ESG como instrumentos de control y mejora continua, ya que no permite verificar el impacto efectivo de las medidas adoptadas ni activar

mecanismos correctores durante la ejecución contractual. Para garantizar su eficacia y alinearlas con los principios de seguridad jurídica, objetividad y transparencia, resulta imprescindible avanzar hacia cláusulas ESG dotadas de métricas claras, objetivos cuantificables y sistemas de seguimiento homogéneos.

“

La certificación AENOR o equivalente no aparece como categoría estructurada, aunque se exige de forma puntual en pliegos como EMVS y EMT bajo la fórmula ‘Edificio Sostenible de AENOR o similar.

”

6. Ciclo de vida de la construcción solo se centra en el uso y reciclabilidad del edificio, pero no se consideran dos etapas clave: la de la utilización de materiales y la fase constructiva



El análisis se concentra en la etapa de uso y la reciclabilidad, ya que solo 4 de las 28 categorías corresponden a materiales y en ese bloque no se detecta ninguna cláusula social ni de gobernanza, ignorando la etapa constructiva.



El análisis de los pliegos pone de manifiesto que el enfoque de ciclo de vida aplicado a la contratación pública en el ámbito de la construcción se concentra, de manera prevalente, en la etapa de uso del edificio y en la reciclabilidad de los elementos resultantes al final de su vida útil, sin que se aborden con la misma intensidad otras etapas igualmente determinantes desde el punto

de vista de la sostenibilidad. Esta visión fragmentada se aprecia en el escaso peso del bloque de materiales, en el que solo se han identificado 4 categorías de cláusulas sobre el total de 28, y en el que no se ha detectado ninguna cláusula social ni de gobernanza. En particular, se constata una insuficiente integración de criterios vinculados a la selección y utilización de los materiales empleados, así como a la propia etapa constructiva, pese a que ambas concentran una parte muy significativa de los impactos ambientales, sociales y de gobernanza asociados a la actividad. Esta visión fragmentada del ciclo de vida limita la capacidad de los pliegos para evaluar de forma global el desempeño sostenible del contrato y reduce el alcance efectivo de las exigencias ESG. Resulta, por tanto, necesario avanzar hacia una configuración de los pliegos que incorpore de manera expresa criterios aplicables a la utilización de materiales y a la etapa constructiva, de modo que el enfoque de ciclo de vida se traduzca en exigencias verificables a lo largo de todas sus etapas y permita alinear la contratación pública con un modelo de construcción verdaderamente integral y sostenible.

7. En muy pocas ocasiones se requieren criterios de sostenibilidad para los materiales de construcción. Cuando se incluyen, se centran principalmente en el porcentaje de contenido reciclado, sin una valoración con rigor técnico ni verificación del cumplimiento de los materiales ofertados

El examen de los pliegos revela que la mayoría de las cláusulas ambientales relativas a la selección de materiales se reducen a exigir que un determinado porcentaje de los productos utilizados proceda de materiales reciclados. Así, los requisitos medioambientales aplicables a los materiales —referidos mayoritariamente a la utilización de materiales reciclados— aparecen en el 57% de los pliegos, mientras que la certificación medioambiental AENOR o equivalente se sitúa en el 0%. En el plano de la calidad, las certificaciones de calidad alcanzan el 26% y la Certificación Calidad AENOR el 59%. Aunque esta aproximación basada en contenido reciclado constituye un primer paso hacia la integración de criterios de economía circular, su formulación suele ser genérica, poco estandarizada y carente de parámetros técnicos que permitan verificar su cumplimiento de forma homogénea. Esta falta de precisión limita el potencial transformador de los criterios ambientales, al no incentivar la selección de materiales con menor huella ambiental global, mayor durabilidad, menor toxicidad o mejores prestaciones en términos de circularidad. Para avanzar hacia una contratación pública verdaderamente orientada a la sostenibilidad, resulta necesario

evolucionar desde cláusulas genéricas basadas únicamente en porcentajes de contenido reciclado hacia criterios técnicos más completos, que incorporen estándares verificables, metodologías de medición claras y requisitos de trazabilidad que permitan evaluar de forma objetiva el desempeño ambiental de los materiales empleados.



Los requisitos ambientales de materiales —referidos sobre todo a contenido reciclado— aparecen en el 57% de los pliegos, frente a un porcentaje residual de la certificación medioambiental AENOR, el 26% de certificaciones de calidad y el 59% de la Certificación Calidad AENOR, sin rigor técnico ni verificación.





Anexo

A continuación, se detallan el listado de Empresas Públicas y Administraciones Públicas analizadas en el Observatorio.

Empresas Públicas (24 en total)	
Agència de l'Habitatge de Catalunya	Nasuvinsa (Navarra de Suelo y Vivienda S.A.)
Infraestructuras de Cataluña	Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia (CABB)
Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía	Euskal Trenbide Sarea
Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía	Entidad Valenciana de Vivienda y Suelo (EVHA)
Instituto Municipal de la Vivienda de Málaga	Instituto Balear de la Vivienda (IBAVI)
Agencia de Vivienda Social de La Comunidad de Madrid	Instituto Canario de la Vivienda
Empresa Municipal de Vivienda y Suelo de Madrid	ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias)
Canal de Isabel II	Instituto de Vivienda, Infraestructura y Equipamiento de la Defensa
EMT	AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea)
IFEMA	SEPES – Entidad Estatal de Suelo
Instituto de la Vivienda de La Rioja (IRVI)	SEITTSA (Sociedad Estatal de Infraestructuras del Transporte Terrestre)
Instituto Galego da Vivienda e Solo (IGVS)	TRAGSA

Administraciones Públicas (76 en total)	
Ministerio de Educación	Ayuntamiento de San Sebastián de los Reyes
Ministerio del Interior	Ayuntamiento de Ciudad Real
Ministerio de Industria	Ayuntamiento de Cuenca
Ministerio de Transportes	Ayuntamiento de Elda
Ministerio de Hacienda	Ayuntamiento de Ávila
Xunta de Galicia	Ayuntamiento de Vilagarcía de Arousa
Gobierno de Aragón	Ayuntamiento de Bolaños de Calatrava
Gobierno de la Rioja	Ayuntamiento de Sarria
Generalitat Valenciana	Ayuntamiento de Jaca
Principado de Asturias	Ayuntamiento de Teruel
Gobierno Vasco	Ayuntamiento de Santander
Gobierno de la Región de Murcia	Ayuntamiento de Pontevedra
Gobierno de la Ciudad Autónoma de Melilla	Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife
Gobierno de Canarias	Ayuntamiento de Guadalajara
Generalitat de Catalunya	Ayuntamiento de Toledo
Gobierno de Cantabria	Ayuntamiento de Badajoz
Gobierno de la Comunidad de Madrid	Ayuntamiento de Cáceres
Gobierno de la Ciudad Autónoma de Ceuta	Ayuntamiento de Burgos
Junta de Gobierno de Castilla-La Mancha	Ayuntamiento de Zamora
Junta de Castilla y León	Ayuntamiento de Logroño
Ayuntamiento de Madrid	Ayuntamiento de San Sebastián/Donosti
Ayuntamiento de Barcelona	Ayuntamiento de Vitoria-Gastéiz
Ayuntamiento de Valencia	Ayuntamiento de Utrillas
Ayuntamiento de Sevilla	Ayuntamiento de Segovia
Ayuntamiento de Palma de Mallorca	Ayuntamiento de Palencia
Ayuntamiento de Alicante	Ayuntamiento de Salamanca
Ayuntamiento de Bilbao	Ayuntamiento de Murcia
Ayuntamiento de Valladolid	Ayuntamiento de Almería
Ayuntamiento de Huelva	Ayuntamiento de Soria
Ayuntamiento de Jaén	Ayuntamiento de Albacete
Ayuntamiento de Granada	Ayuntamiento de Huesca
Ayuntamiento de Elche	Ayuntamiento de Córdoba
Ayuntamiento de Alcalá de Henares	Ayuntamiento de Oviedo
Ayuntamiento de Diputación de Tarragona	Ayuntamiento de Cádiz
Ayuntamiento de León	Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria
Ayuntamiento de Castellón de la Plana	Ayuntamiento de Lugo
Ayuntamiento de Mérida	Ayuntamiento de Málaga
Ayuntamiento de Torrelavega	Diputación Provincial de Granada



www.pwc.es

En PwC ayudamos a nuestros clientes a generar confianza y reinventarse para que puedan transformar la complejidad en una ventaja competitiva. Somos una red tecnológicamente avanzada y empoderada por nuestros más de 364.000 profesionales en 136 países y en 137 territorios. A través de nuestros servicios de auditoría, asesoramiento fiscal y legal, consultoría y transacciones, ayudamos a construir, acelerar, e impulsar su crecimiento. Descubre más en www.pwc.es

© 2026 PricewaterhouseCoopers, S.L. Todos los derechos reservados. PwC se refiere a la firma miembro española y, en ocasiones, puede referirse a la red de PwC. Cada firma miembro es una entidad legal separada e independiente. Consulta www.pwc.com/structure para obtener más detalles.