

Directiva (UE) 2024/1275

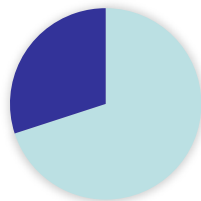
Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD recast)

Alfredo Cadórniga Pedrosa
Departamento de Subvenciones y Registros
Ente Regional de la Energía de Castilla y León (EREN)

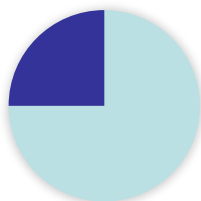
Octubre, 2024

El sector de la construcción de la UE es uno de los **mayores consumidores de energía** (aproximadamente el 42%) en Europa, responsable de **más de un tercio de las emisiones relacionadas con la energía** .

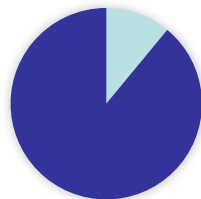
Aproximadamente **24 mil millones de m²** de superficie ocupada permanentemente, más del **70 % residencial**



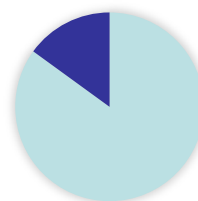
... **el 75 %** del parque inmobiliario **presenta un bajo rendimiento energético**.



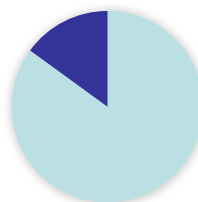
Aproximadamente **el 11 % al año** de los edificios existentes se someten a algún nivel de **renovación**, mientras que solo alrededor del **1 % al año se dedica a una renovación energética más profunda**.



Aproximadamente **el 85%** de las viviendas existentes en la UE se **construyeron antes de 2000**, de las cuales...



... **más del 85 %** de las existencias actuales **seguirán en pie en 2050**.

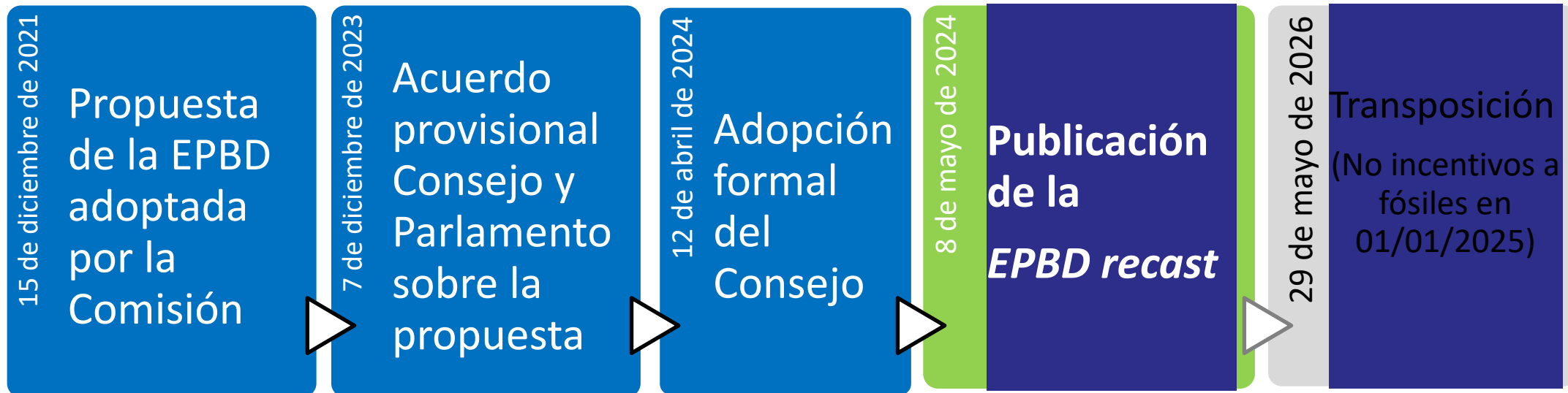


Paquete “Fit for 55”: 55 % de emisiones de GEI para 2030

EPBD recast: Mecanismo de ejecución eficaz para el sector de la construcción



Cronología del proceso de revisión de la EPBD



Diario Oficial
de la Unión Europea

ES
Serie L

2024/1275

8.5.2024

DIRECTIVA (UE) 2024/1275 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

de 24 de abril de 2024

relativa a la eficiencia energética de los edificios

(refundición)

Objetivo fundamental: Renovación de edificios

La reforma de la Directiva establece nuevas normas de eficiencia energética más ambiciosas para los edificios nuevos y renovados en la UE. Su objetivo es alentar a los propietarios de inmuebles de toda la UE a renovar sus edificios.

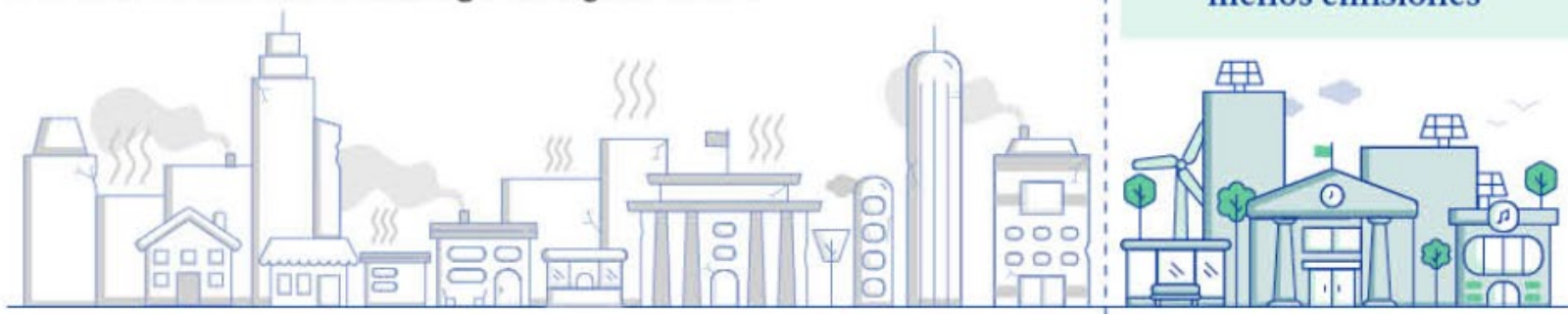
En 2050, todos los edificios de la UE deberán ser de cero emisiones.



Enormes posibilidades de reducción

casi el **75 %** de los edificios ya existentes es ineficiente desde el punto de vista energético y necesita una renovación energética a gran escala

menos energía consumida
+
más energía verde
=
menos emisiones



Renovación:

- Planes nacionales de renovación (art. 3).
- Requisitos mínimos de eficiencia energética (art. 5 y 9).
- Renovación progresiva del parque residencial (art. 9).

Descarbonización:

- Edificios cero emisiones (art. 11).
- Despliegue de la energía solar (art. 10).
- Potencial de calentamiento global – GWP (art. 7, anexo III).
- Eliminación progresiva de combustibles fósiles (art. 13, anexo II).

Modernización y sistemas:

- Instalaciones técnicas (art. 13).
- Infraestructura de movilidad sostenible (art. 14).
- Intercambio y bases de datos (art.16 y 22).
- Preparación para aplicaciones inteligente – SRI (art. 15).

Marco facilitador: conjunto de herramientas y recursos diseñados para ayudar a los Estados miembros a implementar de manera efectiva las nuevas regulaciones de eficiencia energética (CEEE, BRP, incentivos, ventanillas únicas, etc.)

Renovación del parque inmobiliario

Requisitos mínimos de eficiencia energética (art. 5)

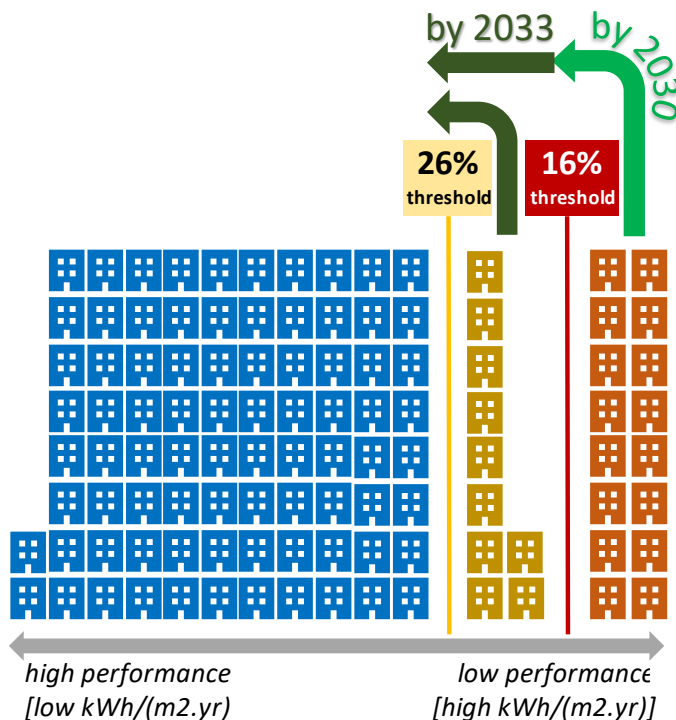
- Requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios para alcanzar unos **niveles óptimos de rentabilidad** (art.6).
- Requisitos **más estrictos para**:
 - Edificios de consumo de energía casi nulo.
 - Edificios de cero emisiones.
- Requisitos mínimos para elementos de la **envolvente mejorados**.
- Se pueden establecer requisitos **diferentes para nuevos y existentes**.
- Tener en cuenta la **calidad ambiental óptima**.
- Indicador de cumplimiento de cumplimiento de requisitos mínimos de eficiencia energética: **energía primaria por m² y año (kWh/m².a)**.
- Revisión de los requisitos **cada 5 años**.
- Categorías de **edificios exentos**: fuerzas armadas, culto, provisionales, <50 m².

- Primer proyecto de plan, antes de 31/12/2025.
- Se debe integrar en el PNIEC y seguir modelo de **anexo II**.
- **Objetivo: convertir todos los edificios existentes en *cero emisiones* antes de 2050.**
- Incluir objetivos de reducción de **pobreza energética**.
- Se debe presentar un proyecto de Plan cada **5 años**.
- Definir **hoja de ruta** con objetivos para 2030, 2040 y 2050.
- Debe incluir (según artículo 9):
 - **No residenciales**: normas mínimas de eficiencia energética.
 - **Residenciales**: trayectoria de renovación para reducir el uso promedio de la energía primaria en kWh/(m².a)

Normas mínimas de eficiencia energética para no residencial (art. 9) (1)

- Establecer estándares mínimos de desempeño energético (MEPS).
- Fijar umbrales máximos de eficiencia energética (stock 2020) por **consumo de energía primaria (kWh/m².a).**

Non-residential building stock 2020



- “Umbral del 16%” y “Umbral del 26%”
- Para 2040 y 2050: umbrales más bajos
- Comprobación de cumplimiento de umbrales: **puede ser a través del certificado de eficiencia energética.**

Exenciones permitidas tanto para uso no residencial como residencial para edificios protegidos, uso temporal, lugares de culto, etc.

Normas mínimas de eficiencia energética para no residencial (art. 9) (2)

La EPBD permite fijar los umbrales a partir de las clases de eficiencia energética, si cumplen con los requisitos de “umbral 16%” y “umbral 26%”

Edificios Terciarios	
Calificación según consumo de energía primaria no renovable	% Edificios
A	1,28%
B	2,57%
C	16,16%
D	28,60%
E	23,63%
F	16,76%
G	11,01%

Trayectorias de renovación progresiva del parque residencial (art. 9)

- Diseño de la Trayectoria de renovación, antes de 29/05/2026.
- Objetivo: disminución del **consumo medio de energía primaria (kWh/m².a) de todo el parque residencial** entre 2020 y 2050 (cero emisiones).
- Definirá el número de edificios residenciales o m² a renovar anualmente.

Residential building stock
2020



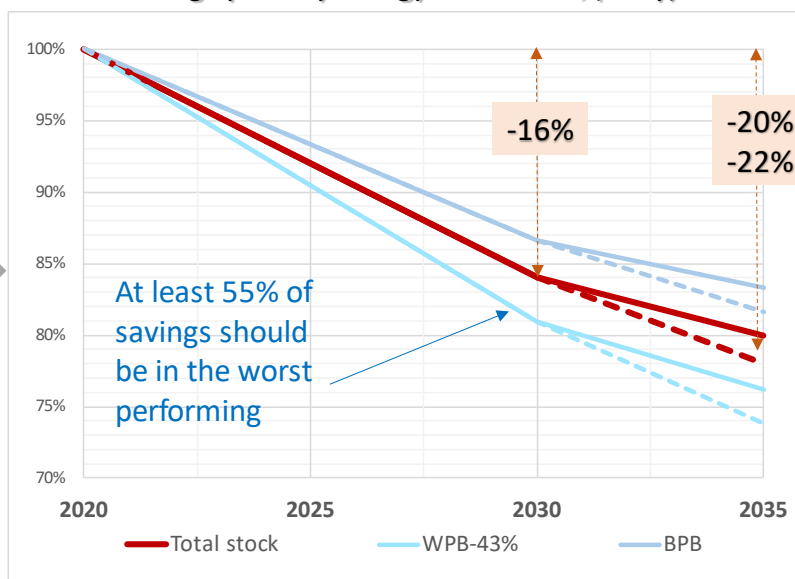
Better
performing
buildings
(BPB)

Average PE
[kWh/(m².y)]



Worst
performing
buildings
(WPB, 43%
of the stock)

National trajectory for the
average primary energy use in kWh/(m².y)



Reducción del **uso medio** de
energía primaria (kWh/m².a):

- 16% en 2030.
- 20% – 22% en 2035.

El 55% de la disminución en el
43% de los edificios menos
eficientes.

Reducción progresiva:
2040 – 2045 - 2050

El 80% de los edificios tendrán que rehabilitarse para alquilarse o venderse

Para 2033, cada vivienda deberá contar con un Certificado de Eficiencia Energética igual o superior a la letra D, según una nueva directiva que se está negociando en la Unión Europea

Madrid - 08 AGO 2023 - 05:35 CEST

**Estas son las viviendas que no
podrán alquilarse ni venderse en
2030**

Ocho de cada diez edificios en España son ineficientes desde el punto de vista energético



Reducción de emisiones

Edificios de cero emisiones (art. 7 y 11)

Todos los **edificios nuevos** serán de cero emisiones (ZEB):

- Desde 2028, edificios de organismos públicos.
- Desde 2030, todos los edificios nuevos.



Requisitos para “edificios cero emisiones”:

- No generar emisiones de carbono in situ.
- Umbral máximo de demanda de energía: mínimo -10% de NZEB.
- Energía suministrada por:
 - Fuentes renovables in situ o en las proximidades, o de comunidades energéticas.
 - District heating & cooling eficiente (según EED).
 - Energía de fuentes libres de carbono

Potencial de calentamiento global (art. 7 y anexo III)

- Cálculo del **PGC**, “potencial de calentamiento global” a lo largo del ciclo de vida:
 - Desde 2028, todos los edificios nuevos de más de 1.000 m².
 - Desde 2030, todos los edificios nuevos.
- Incluir PCG en el **certificado de eficiencia energética del edificio**.
- Indicador: **kg CO₂ eq/m²** en periodo de referencia de 50 años.
- Anexo III: requisitos mínimos establecidos en el marco común **Level(s)** de la UE.



Implantación progresiva de energía solar en los edificios (art. 10)

- Diseño de los nuevos edificios que permita instalación de tecnología solar.
- Implantar en **edificios nuevos** instalaciones solares *técnicamente adecuadas y viables económicamente*:
 - **Antes de 31/12/2026**: edificios **públicos y no residenciales** nuevos de superficie > 250 m².
 - **Antes de 31/12/2029**: edificios **residenciales y aparcamientos** de coches cubiertos.
- Para **edificios existentes públicos**: implantación gradual entre el 31/12/2027 (> 2.000 m²) y 31/12/2030 (> 250 m²).
- Para **edificios existentes no residenciales** de superficie > 500 m² y objeto de renovación importante, antes de 31/12/2027.

Eliminación gradual de combustibles fósiles en los edificios

- A partir del **1 de enero de 2025** no habrá más incentivos financieros para las calderas independientes alimentadas por **combustibles fósiles** (artículo 17).
- **Base jurídica** para que los Estados miembros **establezcan requisitos sobre emisiones de GEI**, proporción de energías renovables y tipo de combustible para generadores de calor (artículo 13).
- Incluir en los planes nacionales de renovación de edificios **políticas y medidas** para la **eliminación completa de las calderas de combustibles fósiles en 2040** (artículo 3, 13 y anexo II).

Modernización e integración de sistemas

Instalaciones técnicas de los edificios (art. 13) (I)

- ❑ **Requisitos para instalaciones nuevas y mejoradas:** objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y el uso de energías renovables.
- ❑ **Calefacción de Baja Temperatura:** se promueve su implementación en edificios nuevos o renovados.
- ❑ **Calidad ambiental interior:** medición y control en edificios no residenciales de cero emisiones y aquellos que sean objeto de gran renovación.
- ❑ **Evaluación de eficiencia energética:** cuando se modifique una instalación técnica, para asegurar que la eficiencia energética ha sido optimizada.
- ❑ **Almacenamiento de energías renovables:** adoptar medidas para promover el almacenamiento de energías renovables en los edificios.
- **Sistemas de Automatización y Control:** calendario de implantación.

Instalaciones técnicas de los edificios (art. 13) (II)

Tipo de Edificio	Requisitos de automatización y control	Fecha Límite
Edificios No Residenciales	Sistemas de automatización y control para instalaciones > 290 kW	Antes de 31/12/2024
	Sistemas de automatización y control para instalaciones > 70 kW	Antes de 31/12/2029
	Seguimiento de la calidad ambiental interior	Antes de 29/12/2026
	Controles automáticos de iluminación para instalaciones > 290 kW	Antes de 31/12/2027
	Controles automáticos de iluminación para instalaciones > 70 kW	Antes de 31/12/2029
Edificios Residenciales (nuevos y renovaciones importantes)	Monitorización electrónica continua para medir eficiencia y notificar variaciones importantes	A partir de 29 de mayo de 2026
	Funcionalidades de control para optimizar producción, distribución, almacenamiento y consumo de energía	
	Capacidad para reaccionar ante señales externas y ajustar el consumo de energía	

Exclusión opcional a las viviendas unifamiliares

- El **precableado y las canalizaciones** para los puntos de recarga se convierten en la norma en **edificios nuevos** y en edificios que se someten a **reformas** importantes.
- Requisitos más exigentes sobre el **número de puntos de recarga** para vehículos eléctricos.
- Los Estados miembros **eliminarán las barreras** a la instalación de puntos de recarga.
- Habilitar **la carga inteligente** y, cuando corresponda, la carga bidireccional.
- Número suficiente de plazas de aparcamiento para **bicicletas** , incluidas bicicletas de carga

Edificios No Residenciales	<p>Para edificios nuevos o con renovaciones importantes con más de 5 plazas de aparcamiento:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 punto de recarga por cada 5 plazas de aparcamiento (oficinas, 1 punto cada 2 plazas)- Precableado para el 50% de las plazas- Canalizaciones para el resto- Espacios para bicicletas que supongan el 15% de la capacidad media o el 10% de la capacidad total de usuarios. <p>Para edificios existentes con con + 20 plazas de aparcamiento, antes de 1 de enero de 2027:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 punto de recarga por cada 10 plazas de aparcamiento.- Canalizaciones para el 50% de las plazas.- Espacios para bicicletas que supongan el 15% de la capacidad media o el 10% de la capacidad total de usuarios.
Edificios Residenciales	<p>Para edificios nuevos o renovados con + 3 plazas de aparcamiento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Precableado para el 50% de las plazas.- Canalizaciones para el resto.- Mínimo 2 plazas de aparcamiento para bicicletas por cada unidad del edificio residencial.

Preparación para aplicaciones inteligentes de los edificios (art. 15)

- **Régimen Común Voluntario:** Comisión adoptará un régimen común para clasificar el grado de preparación para aplicaciones inteligentes.

Evaluará la capacidad de un edificio para adaptar su funcionamiento a las necesidades de los ocupantes y de la red, mejorando su eficiencia energética y rendimiento general.

- Se definirá un indicador específico y una metodología para calcularlo:
Indicador de Preparación para Aplicaciones Inteligentes - SRI.
- A partir del **30/06/2027**, obligatorio para edificios **no residenciales > 290 kW** (acto delegado de la Comisión).

Marco facilitador

Conjunto de medidas y condiciones que **facilitan la implementación** de las normas mínimas de eficiencia energética, para **superar las barreras** que pueden impedir la renovación energética de los edificios:

- Ventanillas únicas (art. 18).
- Define “renovación en profundidad” (art. 2).
- Combatir pobreza energética (art. 3, 17, 18).
- Expertos independientes certificados (art. 25).
- Certificados de profesionales de la construcción (opcional) (art. 26).
- Pasaporte de renovación – BRP (art. 12).
- *Incentivos financieros (art. 17).*
- *Eliminación de barreras no económicas (art. 17).*
- *Certificado de eficiencia energética (art. 19).*

Incentivos financieros, capacidades y barreras del mercado (art. 17)

- Los Estados miembros deben **proporcionar financiación y medidas de apoyo** adecuadas para superar las barreras del mercado y fomentar las inversiones necesarias para transformar el parque inmobiliario en edificios de **cero emisiones para 2050**.
- Asegurar que los incentivos financieros beneficien tanto a propietarios como a arrendatarios, con garantías para **proteger a los hogares vulnerables**.
- A partir del **1 de enero de 2025**, no se concederán incentivos financieros para la instalación de **calderas independientes alimentadas con combustibles fósiles**.
- **Eliminar barreras no económicas** a la renovación de edificios, como la supresión de **requisitos de unanimidad** en estructuras en copropiedad.

- Indicador de eficiencia energética: kWh/m².año de **consumo de energía primaria**.
- Antes de **29/05/2026**: escala de A a G (A = “cero emisiones”). Opción de calificación **A+** (reducción en demanda energética del 20% y genere más energía in situ que la consumida).
- Deben ser emitidos por **expertos independientes cualificados o certificados** (art. 25), con visita in situ (opción virtual).
- Validez máxima del certificado de 10 años.
- Deben incluir recomendaciones de mejora que **mejoren la eficiencia de manera rentable y la calidad ambiental interior** (excepto para clase A).
- Las recomendaciones pueden ser sustituidas por el **pasaporte de renovación del edificio**.

Transposición parcial de la EPBD 2024/1275

CONSULTA PÚBLICA PREVIA SOBRE EL PROYECTO DE REAL DECRETO POR EL QUE SE MODIFICA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, APROBADO POR REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO Y LA ORDEN VIV/1744/2008, DE 9 DE JUNIO, POR LA QUE SE REGULA EL REGISTRO GENERAL DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

La transposición parcial de la Directiva (UE) 2024/1275, pretende introducir un **Documento Básico de Sostenibilidad Ambiental**:

- **Indicador de Potencial de Calentamiento Global.**
- Exigencias en materia de **movilidad sostenible** relativas a infraestructura de **recarga de vehículo eléctrico** y plazas de **bicicleta en edificios**.
- Exigencias en cuanto a **diseño de los edificios** para optimizar su potencial de **generación de energía solar**.
- Incluir la definición de **Edificio de Cero Emisiones**.



SECRETARÍA DE ESTADO
DE VIVIENDA Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE AGENDA
URBANA, VIVIENDA Y ARQUITECTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE AGENDA
URBANA Y ARQUITECTURA

DIVSIÓN DE INNOVACIÓN Y
SOSTENIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

Fecha cierre aportaciones: Lunes, 28 Octubre,
2024

Conclusiones

Objetivo de la EPBD: transformar el parque inmobiliario europeo en edificios de cero emisiones para el año 2050. **Puntos clave:**

1. **Renovación y Descarbonización**: establece **requisitos mínimos de eficiencia energética** y promueve la **renovación progresiva** del parque inmobiliario, con **eliminación gradual de los combustibles fósiles** y la integración de **energías renovables**.
2. **Modernización de Sistemas**: modernización de las **instalaciones técnicas**, incorporación de infraestructura para la **movilidad sostenible** y preparación para **aplicaciones inteligentes** (edificios más eficientes y adaptables a las necesidades).
3. **Calidad Ambiental Interior**: importante mantener un **ambiente interior saludable**, con requisitos específicos para la medición y control de la calidad del aire.
4. **Impacto Económico y Social**: **incentivos financieros** y las medidas de apoyo para facilitar la renovación energética, con un enfoque en la reducción de la pobreza energética y la **protección de los hogares vulnerables**.

Impacto Esperado:

- **Reducción de Emisiones**: La implementación de estas medidas contribuirá significativamente a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, alineándose con los objetivos climáticos de la UE.
- **Ahorro Energético**: La mejora de la eficiencia energética de los edificios resultará en un ahorro considerable de energía, beneficiando tanto a los propietarios como a los arrendatarios.
- **Innovación y Empleo**: La directiva fomentará la innovación en tecnologías de construcción y energías renovables, creando nuevas oportunidades de empleo y fortaleciendo la economía verde.

En resumen, la Directiva (UE) 2024/1275 no solo establece un **marco regulatorio robusto** para la eficiencia energética de los edificios, sino que también impulsa una **transformación integral del sector de la construcción** hacia un futuro más sostenible y resiliente.

¡Muchas gracias!