



**artec**

# **LA NUEVA DIRECTIVA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS (EPBD)**

Informe 1ª Parte



# INTRO

La Directiva (UE) 2024/1275 del Parlamento Europeo y del Consejo, adoptada el 24 de abril de 2024, se centra en la eficiencia energética de los edificios.

Esta directiva es una refundición de la anterior Directiva 2010/31/UE, que ha sido modificada sustancialmente en varias ocasiones. La nueva directiva surge en el contexto del Acuerdo de París y el Pacto Verde Europeo, con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y combatir el cambio climático.

El sector de la edificación es responsable del 40% del consumo final de energía en la Unión Europea y del 36% de sus emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la energía.

Además, el 75% de los edificios de la UE aún no son energéticamente eficientes. La calefacción de edificios depende en gran medida de combustibles fósiles, con el gas natural representando el 39% del consumo energético para calefacción en el sector residencial.

La directiva se alinea con la estrategia "Oleada de Renovación" de la Comisión Europea, que busca al menos duplicar la tasa anual de renovación energética de edificios para 2030. También contribuye a los objetivos de la iniciativa "Nueva Bauhaus Europea" y la misión europea sobre ciudades inteligentes y climáticamente neutras. Esta nueva legislación forma parte del paquete "Objetivo 55" y del plan REPowerEU, que buscan alcanzar los objetivos climáticos de la UE y reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados.

La directiva enfatiza la importancia de reducir el consumo energético y aumentar el uso de energías renovables en el sector de la construcción, no solo para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, sino también para combatir la pobreza energética y mejorar la seguridad del suministro energético en la UE.

# EMISIONES DEL CICLO DE VIDA Y ECONOMÍA CIRCULAR

La Directiva introduce un enfoque más amplio en cuanto a las emisiones de los edificios, considerando no solo las emisiones operativas, sino también las del ciclo de vida completo.

Este enfoque es crucial para alcanzar la visión de un parque inmobiliario descarbonizado para 2050. Los edificios son considerados como importantes bancos de materiales, actuando como repositorios de recursos durante décadas.

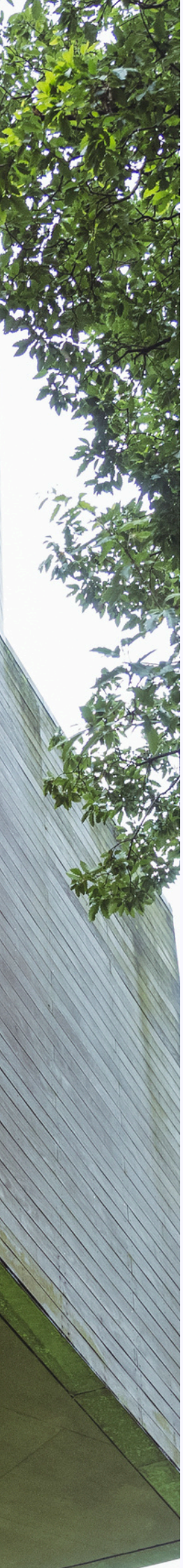
Las decisiones de diseño y la elección de materiales tienen un impacto significativo en las emisiones del ciclo de vida completo, tanto en edificios nuevos como en renovaciones. Por lo tanto, la directiva enfatiza la necesidad de considerar la eficiencia a lo largo de todo el ciclo de vida de los edificios. Se introduce el concepto de Potencial de Calentamiento Global (PCG) a lo largo del ciclo de vida de un edificio.

Este indicador mide la contribución general del edificio a las emisiones causantes del cambio climático, incluyendo las emisiones incorporadas en los productos de construcción y las emisiones directas e indirectas durante la fase de uso. La directiva promueve una utilización eficiente y circular de los recursos, que puede combinarse con la transformación de parte del parque inmobiliario en un sumidero temporal de carbono.

Esto representa un paso importante hacia una mayor consideración del rendimiento a lo largo del ciclo de vida completo de los edificios y hacia una economía circular en el sector de la construcción. Para los edificios nuevos, se establece el requisito de calcular el PCG a lo largo del ciclo de vida.

Esto marca un primer paso hacia la atribución de una mayor importancia al rendimiento a lo largo del ciclo de vida completo de los edificios y hacia una economía más circular en el sector de la construcción.





# CALIDAD DEL AIRE Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La Directiva (UE) 2024/1275 no solo se centra en la eficiencia energética, sino que también aborda cuestiones relacionadas con la calidad del aire y la adaptación al cambio climático.

Los edificios son responsables de aproximadamente la mitad de las emisiones de partículas finas primarias (PM 2,5) en la Unión Europea, que provocan muertes prematuras y enfermedades.

La directiva establece que la mejora de la eficiencia energética de los edificios debe ir de la mano con la reducción de las emisiones contaminantes, en línea con la Directiva (UE) 2016/2284 sobre la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos.

En cuanto a la adaptación al cambio climático, la directiva enfatiza que las medidas para mejorar la eficiencia energética de los edificios deben tener en cuenta las condiciones climáticas, incluida la adaptación al cambio climático, así como las particularidades locales.

Esto implica que las estrategias de eficiencia energética deben ser flexibles y adaptables a diferentes contextos climáticos y geográficos. La directiva también subraya la importancia de considerar el ambiente interior de los edificios al implementar medidas de eficiencia energética.

Esto incluye factores como la calidad del aire interior, el confort térmico y la iluminación adecuada. Se establece que las medidas de eficiencia energética no deben afectar negativamente a otros requisitos importantes de los edificios, como la accesibilidad, la seguridad contra incendios y terremotos, y el uso previsto del edificio.

Esto subraya la necesidad de un enfoque holístico en la mejora de los edificios, que equilibre la eficiencia energética con otros aspectos cruciales de la seguridad y funcionalidad de los edificios.



# METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

También se establece una metodología integral para calcular la eficiencia energética de los edificios

- Esta metodología puede variar a escala nacional y regional, pero debe incluir varios factores clave: Características térmicas: La base tradicional para evaluar la eficiencia energética.
- Factores adicionales: Se deben considerar elementos que desempeñan un papel cada vez más importante, como: El efecto isla de calor urbano
  - Instalaciones de calefacción y aire acondicionado
  - Uso de energía procedente de fuentes renovables
  - Sistemas de automatización y control de edificios
  - Recuperación de calor del aire extraído o de las aguas residuales
  - Equilibrio de los sistemas
  - Soluciones inteligentes
  - Elementos pasivos de calefacción y refrigeración
  - Sombreado
  - Calidad ambiental interior
  - Iluminación natural adecuada
  - Diseño del edificio

La metodología debe considerar la eficiencia energética del edificio durante todo el año, no solo durante las temporadas de calefacción o refrigeración.

Debe basarse en las normas europeas actuales y garantizar la representación de las condiciones de funcionamiento reales. Se enfatiza la importancia de permitir el uso de energía medida con contadores para verificar la precisión del cálculo y posibilitar la comparabilidad.

La metodología debe basarse en intervalos de cálculo de un mes, una hora o inferiores, lo que permite una evaluación más precisa y detallada del rendimiento energético.

# FOMENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y NORMAS MÍNIMAS DE RENDIMIENTO ENERGÉTICO

La Directiva (UE) 2024/1275 pone un fuerte énfasis en el fomento de las energías renovables en el sector de la edificación. Los Estados miembros deben adoptar medidas para reconocer y promover el uso de energía renovable in situ, como parte del marco general común para el cálculo de la eficiencia energética.

Se introduce el concepto de "normas mínimas de rendimiento energético" (MEPS, por sus siglas en inglés) para los edificios existentes.

- 1.. Estas normas tienen como objetivo impulsar la renovación de los edificios menos eficientes y mejorar el parque inmobiliario nacional. Los Estados miembros deben establecer MEPS basadas en una trayectoria nacional de reducción del consumo medio de energía primaria del parque inmobiliario. La directiva establece objetivos específicos para la renovación de edificios: Todos los edificios residenciales deben alcanzar, como mínimo, la clase de eficiencia energética E para 2030.
2. Todos los edificios residenciales deben alcanzar, como mínimo, la clase de eficiencia energética D para 2033.

Para los edificios no residenciales y públicos, se establecen objetivos similares pero con plazos más cortos. La directiva también introduce el concepto de "pasaporte de renovación", un documento que proporciona una hoja de ruta a largo plazo y específica para cada edificio para la renovación por etapas, con el objetivo de transformarlo en un edificio de cero emisiones para 2050 a más tardar.

Se enfatiza la importancia de proporcionar apoyo financiero y técnico adecuado para facilitar la implementación de estas medidas, especialmente para los hogares vulnerables y las personas afectadas por la pobreza energética.





# EDIFICIOS DE CERO EMISIONES Y INFRAESTRUCTURA PARA LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

La Directiva (UE) 2024/1275 introduce el concepto de "edificios de cero emisiones"

Estos son edificios con un rendimiento energético muy alto, donde la cantidad casi nula o muy baja de energía requerida está cubierta en su totalidad por energía procedente de fuentes renovables generada in situ, por una comunidad de energías renovables o por un sistema urbano de calefacción y refrigeración. Para los nuevos edificios, la directiva establece que: A partir de 2028, todos los edificios nuevos deben ser edificios de cero emisiones.

A partir de 2026, todos los edificios nuevos ocupados o propiedad de autoridades públicas deben ser edificios de cero emisiones.

En cuanto a la infraestructura para la movilidad sostenible, la directiva establece requisitos para la instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos y la infraestructura de canalización en edificios nuevos y existentes.

1. Esto incluye: La instalación de puntos de recarga en una proporción significativa de las plazas de aparcamiento.
2. La instalación de infraestructura de canalización (conductos para cables eléctricos) para permitir la instalación futura de puntos de recarga.
3. La provisión de espacios de estacionamiento para bicicletas en edificios residenciales nuevos y renovados.

Estos requisitos tienen como objetivo facilitar la transición hacia una movilidad de bajas emisiones y contribuir a la descarbonización del transporte, que es un componente crucial de la estrategia climática general de la UE.



[www.revista-artec.com](http://www.revista-artec.com)

**artec**

