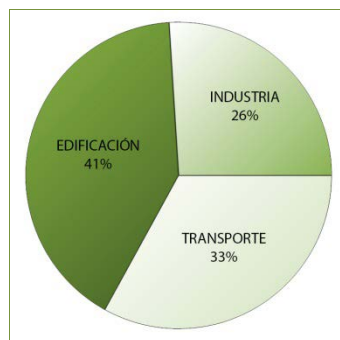


## EDIFICIOS SOSTENIBLES Y ENERGÉTICAMENTE EFICIENTES

---

Creemos, aprendemos y vivimos la mayor parte del tiempo dentro de cada uno de los edificios diseñados hoy en día. Nuestro día a día se basa en ir de un edificio a otro, ya sea nuestras propias residencias, a nuestros lugares de trabajo o estudio, o como a los locales donde realizamos nuestras actividades de ocio. Cada uno de ellos tiene un impacto ambiental tanto en el planeta como en nosotros mismos, de los cuales no llegamos a ser conscientes. Por estas y otras razones más, Morph Estudio se enfrenta al reto de luchar por construir edificios que consigan mejorar tanto nuestro confort y calidad de vida, como la de nuestro alrededor, logrando la máxima calificación energética en todos sus proyectos. Por otro lado, Morph no se limita a conseguir eficiencia energética sino que va más allá queriendo ofrecer un clima placentero interior y excelentes condiciones para vivir y trabajar, garantizando lugares competentes al control de ruidos, absorción de sonido, iluminación adecuada, seguridad contra incendios y una gran libertad de diseño.

En Europa, el sector de la edificación es el consumidor de energía número uno, seguido por la industria y el transporte, por lo que lleva a ser el causante de producir mayor cantidad de CO<sub>2</sub>, uno de los llamados “gases invernadero”, repercutiendo en el medio ambiente.



Consumo de energía

La eficiencia energética consiste en conseguir la reducción del consumo energético del edificio, aumentando el confort y calidad de vida, y protegiendo constantemente el medio ambiente fomentando la sostenibilidad del suministro energético; todo ello llevándonos a un ahorro económico notable y un mayor CONFORT y salubridad a las viviendas.

Tradicionalmente, el sector de la construcción ha buscado la rentabilidad a corto plazo, obviando otros factores como el mantenimiento energético del edificio, lo que ha eclipsado las ventajas de una arquitectura adaptada al medio en el que se encuentra. La crisis actual del sector, junto con las nuevas normativas y una concienciación cada vez mayor, está permitiendo la promoción del ahorro energético, haciéndolo imprescindible en el momento tanto de construir como de adquirir una vivienda nueva.

La normativa técnica de obligado cumplimiento cada vez es más estricta en temas de eficiencia energética.

Los edificios deben disminuir su consumo de energía por el bien global y por los considerables ahorros que suponen al usuario final. Por eso se ha implementado la figura del certificado energético del edificio (que lo cataloga de la A a la G en función de su eficiencia energética, siendo la A la mejor) y establecido como objetivo que a partir del año 2020 todas las viviendas de nueva construcción sean de consumo ‘casi’ nulo.



## *Pero, ¿qué significa que mi edificio tiene calificación A?*

Desde hace varios años, en Morph Estudio, proyectamos y construimos nuestros edificios con calificación A, atendiendo a las siguientes consideraciones:

### **1. REDUCCIÓN DE LA DEMANDA DE LOS EDIFICIOS**

Con un correcto tratamiento de medidas pasivas en la envolvente exterior del edificio (fachadas, cubiertas, suelos, puentes térmicos) se pueden lograr ahorros energéticos de hasta un 50% respecto a la construcción tradicional, disminuyendo las emisiones de gas asociadas al efecto invernadero.

De toda la energía necesaria para el funcionamiento de nuestros edificios, el 45% está asociado a climatización (calefacción y aire acondicionado), valor que puede llegar a reducirse hasta un 90% utilizando técnicas de eficiencia energética suficientemente probadas, y las cuáles Morph Estudio fomenta su aplicación.

La forma más eficiente y económica de conseguir esto es apostando por un tratamiento correcto de la envolvente del edificio ya que es por la ‘piel’ del edificio por donde se dan las mayores pérdidas energéticas.

En Morph Estudio analizamos la envolvente de nuestros edificios en función de su ubicación, orientación y grado de soleamiento, proyectando así las fachadas y cubiertas en base a los siguientes requisitos:

- **Envolvente bien aislada:** El aislamiento de resistencia muy alta es la solución más efectiva ya que con un mínimo de inversión permite rentabilizar el ahorro energético a lo largo de toda la vida útil del edificio.
- **Eliminación de puentes térmicos:** tratamiento de puntos especiales como en marcos de ventanas y puertas, capialzados, cajones de persianas, garantizando una buena estanqueidad del edificio.
- **Eficiencia de los huecos:** Vidrios dobles o triples de diferentes espesores, bajo emisivos en función de las orientaciones, carpinterías de alta eficiencia con rotura de puente térmico, siendo lo más reciclable posibles garantizando el mínimo impacto medioambiental.

## **2. AUMENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES**

Las instalaciones térmicas de un edificio son a su vez su gran fuente de consumo. Una vez mejorada la envolvente térmica para minimizar las pérdidas de calor debe hacerse hincapié en la eficacia de los sistemas de instalaciones para aumentar su eficiencia energética.

En Morph Estudio apostamos por la alta eficiencia de todas nuestras instalaciones:

- Distribución de calor a baja temperatura
- Calderas de condensación de alto rendimiento centralizadas combinados con suelos radiantes de baja temperatura
- Ventilación controlada con recuperación de calor
- Iluminación Led
- Reducción de caudal de agua sanitaria

## **3. IMPLANTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES**

La importancia de reducir los consumos de fuentes de energía fósiles como el gasóleo o gas (tradicionalmente utilizadas en el sector residencial) está en su poder contaminante. Por lo tanto se deben reducir al máximo su uso con la incorporación de sistemas de producción auxiliar mediante energías renovables.

En Morph Estudio trabajamos con las últimas tecnologías ecológicas como:

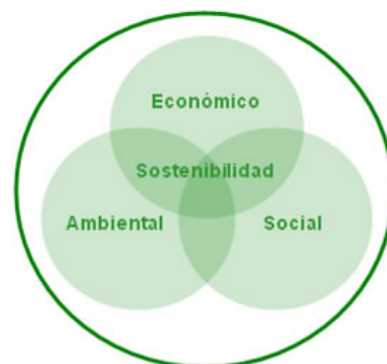
- Geotermia
- Cogeneración
- Energía solar (paneles térmicos y fotovoltaicos)

## **4. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE: ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL**

Porque no todo es energía en los edificio, además de las consideraciones energéticas tenemos en cuenta otros aspectos de tipo medioambiental, social y económico que no están ligados a los conceptos de eficiencia energética pero que tienen un carácter ecológico y de sostenibilidad que permiten aportar un valor añadido a la edificación residencial, aunando calidad y eficacia a largo plazo a un coste asumible.

Consideraciones que se tienen en cuenta:

- Iluminación natural
- Calidad del aire interior
- Salud y bienestar
- Zonificación térmica
- Aislamiento acústico
- Viviendas adaptadas a las necesidades del cliente
- Gestión y reciclaje del agua
- Utilización de materiales reciclables y/o de bajo impacto ambiental
- Gestión de residuos
- Guía del usuario de la vivienda



Actualmente, en Morph Estudio se trabaja por construir edificios con los principios de estándares medioambientales internacionales como Leed y Bream, dentro de los costes y medios que provee el mercado de la construcción en España.



*Proyecto calificación A, Pozuelo, Madrid*



*Proyecto calificación A, Sancharro, Madrid*



*Proyecto calificación A, Valdebebas, Madrid*