



## Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todas las personas



1

### Una visión desde la Arquitectura Técnica

Desde el Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, CGATE, se consideran los Objetivos de Desarrollo Sostenible desarrollados por Naciones Unidas, un guion imprescindible que ha de estar presente en las actuaciones y forma de desarrollar el ejercicio profesional.

Los profesionales de la Arquitectura Técnica, habida cuenta de su importante papel social en el desarrollo, construcción, mantenimiento y rehabilitación del parque construido, tienen capacidad directa de actuación en muchos de los ODS. Y alineándose con las Naciones Unidas, el CGATE desarrolla pequeñas guías informativas de estos ODS desde la perspectiva de la Arquitectura Técnica, que permitan la difusión de estos y favorezcan su consecución para el año 2030.

La presente desarrolla el **ODS 7: ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE**

2

### Introducción

La Organización de la Naciones Unidas describe este objetivo como el propósito de garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos. La energía deberá ser asequible ya que, en la actualidad, casi el 40 % de la población mundial todavía utiliza combustibles de biomasa tradicional para su uso doméstico, como cocinar, lavar, limpiar, etc. Estos combustibles de baja calidad pueden afectar a la salud de las personas debido a una alta contaminación del aire interior. Es por ello, que las grandes diferencias en el uso de la energía se deben entre otros factores al desigual poder adquisitivo y bajo nivel de desarrollo de muchos países.

Complementariamente esa energía tendrá que ser fiable para garantizar un suministro constante sin cortes en el abastecimiento, por lo que, se fomenta el desarrollo de las infraestructuras, así como la buena gestión de un sistema de distribución estable. Para ello, la electricidad, el transporte automatizado y la tecnología de la información serán herramientas fundamentales para el desarrollo de una sociedad moderna que, gracias a las nuevas fuentes y sistemas energéticos, sea capaz de satisfacer las necesidades de manera fiable y asequible.



La última faceta de este ODS 7 Energía asequible y no contaminante, es la sostenibilidad. Para alcanzar este objetivo será imprescindible invertir en fuentes de energía limpias y renovables, así como mejorar la productividad energética, ya que esta representa alrededor del 60 % de las emisiones mundiales de efecto invernadero.

### 3

## Datos Relevantes en Edificación

Es importante establecer el estado actual con una serie de datos que nos proveen diferentes organismos tanto nacionales como internacionales:

- Sobre el cambio climático:
  - La energía es uno de los grandes contribuyentes al cambio climático y representa alrededor del 60% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.
  - Más del 40% de la población mundial, 3 mil millones de personas, dependen de combustibles contaminantes e insalubres para uso doméstico.
- Sobre la descarbonización
  - En España el carbón supone el combustible fósil que más CO<sub>2</sub> emite, alcanzando el 17% de las emisiones totales.
  - El petróleo supone en España, el 42% de la energía primaria y alcanza el 52% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub>.
  - El gas natural aporta el 20% de la energía primaria y genera el 15% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub>.
- Sobre las energías renovables
  - En 2015, más del 20% de la energía se generaba a través de fuentes renovables.
  - El sector de energías renovables dio empleo a 10,3 millones de personas en 2017.
- Sobre la eficiencia energética
  - De los 25,92 millones de viviendas que hay en España 13,64 millones son anteriores a la obligatoriedad de cumplimiento de la primera norma que estableció unos requisitos mínimos en cuanto a condiciones térmicas de edificios.
  - En España 10,18 millones de viviendas son anteriores a la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación, CTE, en 2006 o el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE en 2007, por lo que se considera que no cumplen con los estándares de calidad suficientes para valorar a estas viviendas como eficientes.



## 4 ¿Qué puede hacer la Arquitectura Técnica?

Los Arquitectos Técnicos son agentes esenciales del proceso edificatorio con toma de decisiones en ejecución principalmente, e interviene en todas las etapas del ciclo de vida del edificio. Sin duda la rehabilitación se presenta como una gran protagonista de cara a los próximos años, por lo que será esencial contar con profesionales con la preparación, experiencia y vocación necesarias para acometer este tipo de intervenciones, antaño tantas veces menospreciadas.

Es por ello, que es el agente del proceso constructivo perfecto para:

- Realizar un diagnóstico claro, conciso e integral del edificio evaluando no sólo su comportamiento energético sino su estado de conservación, así como su cumplimiento en materia de accesibilidad.
- Prestar servicios de planificación, gestión y control de la ejecución de la obra preservando la calidad de lo ejecutado.
- Aplicar criterios de eficacia y eficiencia energética en la intervención de edificios construidos.
- Asesorar y escoger los mejores materiales y sistemas que sean respetuosos con el medio ambiente.
- Aptitud para analizar el ciclo de vida de los materiales y sistemas de la edificación.
- Realizar las tareas de Dirección de la Ejecución de la Obra que le son asignadas por ley haciendo hincapié en todas las acciones que tengan relación con la eficiencia energética del edificio.

## 5 Compromiso de la profesión

Desde este Consejo General de la Arquitectura Técnica de España, como representante nacional e internacional de la profesión, nos comprometemos a favorecer el cumplimiento de los objetivos europeos en materia de rehabilitación energética de los edificios en los que el Arquitecto Técnico es pieza fundamental para fomentar la cultura de reducción de la dependencia energética, promoviendo la disminución de la demanda, las emisiones de gases de efecto invernadero y la mejora del confort de las viviendas en favor del bienestar y la salud de sus ocupantes.

## 6 Recursos

Para poder crear cultura de salud y bienestar es imprescindible iniciar acciones de formación e información, no solo para los colegiados de la Arquitectura Técnica, sino para todos los agentes del proceso constructivo. Es por ello por lo que, desde el CGATE, se están realizando diversas estrategias y acciones encaminadas a favorecer la rehabilitación del parque de viviendas construido.



De esta manera, se ha desarrollado desde el Consejo General una **Calculadora Energética** que permite a cualquier usuario transformar la información que contiene el Certificado de Eficiencia Energética de una vivienda, en un coste económico anual de energía. De tal forma, que transforma los datos del Certificado, correspondientes al consumo de energía primaria no renovable, en energía final y monetizando ésta en función del tipo de combustible. Esta iniciativa responde a la necesidad de concienciar a los usuarios de las ventajas de la rehabilitación energética.

Desde el CGATE se ha puesto a disposición del sector un informe sobre la rehabilitación energética en España, que pretende ser una fotografía de la situación actual, indicando las necesidades de actuación en el parque edificado, así como las ventajas que estas actuaciones reportaran tanto a los propietarios como a la sociedad en su conjunto.

Además, se ha elaborado una guía, denominada **“Edificios y Salud: 7 llaves para un edificio saludable”**, ha sido creada por expertos de edificación y salud y tiene carácter totalmente gratuito para su difusión entre todos los agentes del proceso edificatorio y todos aquellos interesados en este objetivo de todos. Además, se ha puesto a disposición en su formato digital para su libre descarga y difusión favoreciendo el mayor alcance del documento.

Pero la guía no es más que un primer paso, ya se están formando alianzas con otras asociaciones profesionales y no profesionales para crear un documento exhaustivo con los datos necesarios para la comprensión profunda del objetivo de salud y bienestar en edificios e informando acerca de los límites establecidos por organismos internacionales para las distintas áreas que afectan en los recintos interiores a las personas.

Por otra parte, desde el Consejo General se han desarrollado diferentes encuestas que permiten la obtención de datos que recogen la situación del sector, así como la percepción de los propietarios que son los principales promotores de las actuaciones de rehabilitación.

Por último, la formación de los profesionales se considera imprescindible para dar la mejor respuesta posible a los cambios y nuevas tendencias que se generan en nuestro entorno. En este sentido, la red de Colegios Profesionales de la Arquitectura Técnica ofrece a sus Colegiados y a otros agentes del sector, una variada gama de formación de alta calidad y actualizada a las necesidades de la edificación en España, gracias también a la colaboración con otras entidades de prestigio como la Plataforma de Edificación Passivhaus, PEP, la cual gracias al convenio suscrito con el CGATE, realiza jornadas y talleres de formación en los Colegios sobre el Standard PassivHaus.