

# EDITORIAL

BUILDING & MANAGEMENT  
SEPTEMBER - DECEMBER 2020  
<http://dx.doi.org/10.20868/bma.2020.3.4673>

JULIÁN GARCÍA MUÑOZ

# BUILDING & MANAGEMENT

LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EDIFICACIÓN:  
UN PROBLEMA DE ESCALA

ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS:  
A PROBLEM OF SCALE

Se estima que en los próximos sesenta años se construirán en el mundo unos 2.000 millones de viviendas. Es un ritmo vertiginoso, que puede ser equivalente, en los momentos de máximo crecimiento, a levantar cada mes una nueva ciudad del tamaño de Nueva York.

Gran parte de esta obra nueva no se construirá ni en Europa ni en América. Asia es el centro del impulso constructor actual. Unos 4600 millones de personas habitan el continente, más de el 60% de la población mundial. Sólo en China se construyen hoy unos 7 millones de viviendas anuales, a las que hay que sumar un creciente número de edificios de oficinas y construcciones industriales. La India es el otro gran foco de este crecimiento; las previsiones de nueva construcción para los próximos 20 años son aún mayores allí.

Mucha de esta obra nueva no sigue los estándares de eficiencia energética que impulsan los actuales protocolos sobre cambio climático. Las grandes promociones de vivienda de presupuesto medio o bajo que se construyen en la India, por ejemplo, garantizan estabilidad estructural y ofrecen un programa arquitectónico razonable, con ventilación y condiciones de higiene suficientes; pero raramente tienen en cuenta el comportamiento energético del edificio. Estos apenas se aislan -allí donde pueda ser necesario- y casi nunca incorporan estrategias bioclimáticas, o de diseño pasivo.

No podemos permitirnos que el gran parque de edificios que viene, que será sustancialmente mayor que el actual, sea ineficiente. Los errores que se cometieron en la reconstrucción europea de posguerra no pueden repetirse; no a esta nueva

**A**n estimated 2 billion homes will be built in the world in the next 60 years. It is a dizzying rate, that can be equivalent, at peak times, to building a new city the size of New York every month.

Much of this new construction will not take place in Europe or America. Asia is the center of the current construction momentum. Some 4.6 billion people inhabit the continent -that is more than 60% of the world's population. About 7 million homes are built annually today only in China, to which we must add a growing number of office and industrial buildings. India is the other major focus of this growth; new construction forecasts for the next 20 years are even higher there.

Much of this new work does not follow the energy efficiency standards that current climate change protocols demand. The large medium or low budget housing developments that are built in India, for example, guarantee structural stability and offer a reasonable architectural program, with sufficient ventilation and good hygiene conditions; but they rarely take into account the energy performance of the building. These are hardly isolated -where it may be necessary; of course it isn't always so- and almost never incorporate bioclimatic strategies, or passive design.

We cannot allow the great stock of buildings to come, which will be substantially larger than the current one, to be inefficient. The mistakes made in post-war European reconstruction cannot be repeated; not on this new scale. In Spain we are still unable to adapt our housing stock, most of it built between the

escala. En España seguimos sin ser capaces de adaptar el parque de vivienda que se construyó entre los años 50 y 90 del siglo pasado; si sucede algo similar con la construcción en Asia en las próximas décadas -o en África en las siguientes-, la energía que esos edificios demandarán agotará en poco tiempo nuestros recursos.

Es importante transmitir nuestra experiencia en relación con la eficiencia de las soluciones actuales, sí; pero también de la ineficiencia de las previas. Necesitamos estudios que pongan de manifiesto la escala del problema que supondría no adoptar ya las medidas que se vienen exigiendo desde el protocolo de Kioto. Y necesitamos que de esos estudios se sigan, sin tardanza, medidas concretas.

50s and 90s of the last century. If something similar happens with construction in Asia in the coming decades - or in Africa in the following ones - the energy that these buildings will demand will soon deplete our resources.

It is important to transmit our experience with the efficiency of current solutions; but it is even more so to communicate our problems with the inefficiency of the previous ones. We need studies that reveal the scale of the problem that would create not adopting the measures that have been required since the Kyoto protocol. And we need specific measures to be followed, without delay, following those studies.

