



#### Javier Serra María-Tomé

Arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid y funcionario de carrera del Cuerpo de Arquitectos del Estado; actualmente presta servicios como Consejero en la Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo del Ministerio de Fomento del Gobierno de España. Su actividad más reciente ha sido la dirección de las tareas de desarrollo de la Ley de ordenación de la Edificación, LOE, la dirección de la preparación y desarrollo del Código Técnico de la Edificación y la dirección de la competición internacional de casas solares Solar Decathlon Europe.

### 1.- ¿Cuál crees tú que es la importancia de calcular las emisiones CO2 en la Edificación?

La conciencia y cultura medioambiental de los ciudadanos mundo más desarrollado está creciendo a la vez que la normativa se va haciendo más y más estricta. Los efectos perjudiciales del cambio climático se hacen cada día más evidentes en los medios. Nadie discute ya que hemos de descarbonizar todas las actividades. Pero los avances en esta lucha son mayores en unos sectores que en otros y vemos que en muchos sectores el cálculo de la huella del carbono se está implantando y empieza a ser algo familiar. Creo que ya es el momento de que la HC se implante en el sector de los edificios, que podamos saber algo más que los kWh que consume un edificio al año. El cálculo de la HC nos permite valorar el impacto ambiental en cuanto a emisiones de gases de efecto invernadero de forma completa, desde la cuna a la tumba.

2.- ¿Crees que tal y como se ha venido proyectando, gestionando y construyendo en España hay más posibilidades de establecer mejoras y reducir las emisiones por el hecho de conocer ese dato? Es decir, ¿piensas que por el hecho de "medir" o "conocer" el dato de emisiones CO2 en las obras de edificación, se puede reducir la Huella?

Sin duda alguna. Hemos estado ciegos ante estas emisiones, tanto por desconocer y ser insensibles a sus rangos y efectos, como por falta de herramientas asequibles que faciliten su estimación. La existencia de herramientas sencillas ha de permitir tomar decisiones acertadas, sobre todo a largo plazo, entendiendo que los edificios tienen una vida útil bastante más larga que otros bienes.

### 3.- ¿Piensas que es relevante que sea en fase de Proyecto cuando se tengan en cuenta estas emisiones?

Naturalmente que sí. Las decisiones tempranas son las más sabias pues bien es sabido que corregir es más difícil y costoso que pensar de antemano las soluciones.

## 4.- Entonces, el hecho de introducir esta información ambiental en los proyectos puede producir un cambio? ¿Hacia dónde?

Es un proceso iterativo. En la medida que esta información es asequible, fiable y entendible por los que toman las decisiones inmobiliarias de calado mejor, y por otro lado la normativa y reglamentación, en su lento proceso de elaboración y aprobación pueden ir poniendo límites a determinados estándares indicadores con la seguridad, necesaria, de que las exigencias pueden ser verificadas y medidas con suficiente fiabilidad. El cambio siempre será a mejor, en un proceso paso a paso, lento pero irreversible. Con la perspectiva de mi larga experiencia puedo valorar lo que ha pasado en varias décadas en materia de eficiencia energética en edificación y preveo que los cambios en materia ambiental están llegando. La cuestión es si estamos moviéndonos suficientemente aprisa como debiéramos. Entre todos hemos de hacerlo.



## 5.- Esta comunicación ambiental, ¿podrá crear conciencia medioambiental en los agentes de la construcción (fabricantes, distribuidores, constructores, técnicos, promotores, usuarios, etc.)?

Puede y debe. Algunos agentes ya van siendo más conscientes que otros. Los fabricantes quizás de los que más, y para ellos las declaraciones ambientales empiezan a ser normales, por razón del mercado. Otro, sin embargo, necesitan información y formación para que toda la cadena de agentes participe de este avance.

## 6.- ¿Qué papel tenemos los arquitectos en esto de "comunicar" información ambiental de los edificios, dentro y fuera de las obras?

En primer lugar tenemos que tomar conciencia nosotros mismos a través de la información y formación, para luego transmitirla a nuestros clientes, los promotores, y al resto de los agentes del proceso edificatorio. Hay que llevar este espíritu hasta la obra aunque sea lento y difícil.

### 7.- ¿Crees que con un "poco de muchos" se puede conseguir una reducción de la huella significativa en la construcción?

Sin duda. Mejor un poco de muchos que un mucho de pocos pues como decían antes somos eslabones de una cadena donde todos tenemos que participar del mismo espíritu de conciencia ambiental. Es algo parecido a lo sucedido en las obras en cuanto a control de calidad, algo de lo que no se hablaba apenas hace 30 o 40 años y hoy es normal y lo mismo en cuanto a la prevención de riesgos laborales, algo de lo que todos los agentes son conscientes y partícipes. En lo ambiental deberá suceder lo mismo tarde o temprano. Debemos ir cimentando ese camino.

#### 8.- ¿Conoces el Mercado Carbono: los Servicios y productos de bajo carbono?

Lo conozco en cuanto me ha tocado estar al tanto e informar los proyectos de disposiciones legales que se preparan mis colegas del MARMA y la OECC sobre fondo de carbono, proyectos CLIMA, etc.

# 9.- ¿Conoces el RD 163/2014 por el que se crea un Registro de Huella de Carbono, compensación y proyectos de absorción?

Evidentemente, por lo dicho anteriormente. Desde el puesto que actualmente ocupo debo conocer todo lo que se legisla en este campo y sobre todo con lo que más tiene que ver con el impacto ambiental de los edificios.

## 10.- ¿Sabes lo que es un proyecto de compensación? ¿Es viable compensar los proyectos/obras de edificación?

Sí, y en cuanto a la posible compensación de proyecto de edificación habrá que verlos. Este decreto requiere cierto desarrollo mediante documentos de apoyo que faciliten el cálculo de la huella de carbono que debe ir publicando el MARMA. Sería deseable que se facilitasen herramientas que permitan hacer fácilmente estos cómputos de compensación.

### 11.- ¿Y un proyecto de absorción?

De forma similar al de compensación pienso lo mismo, aunque aquí ya hay determinadas directrices y orientaciones de buenas prácticas del IPPCC utilizables para la elaboración de los inventarios nacionales. De todas formas el asunto necesita mucho esfuerzo didáctico. Se hace duro a los no iniciados conocer todos



estos nuevos mecanismos, y dar una respuesta a cuestiones como ¿y a mí esto cómo me beneficia, le interesará a mi cliente, me lo pedirán en un próximo pliego de condiciones cuando concurse o licite? La clave está en dar respuestas acertadas a este tipo de cuestiones.

# 12.- ¿Llegará el día en que los edificios puedan ser "catalizadores" ambientales, donde las emisiones se absorban en lugar de generarse?

Yo soy optimista y pienso que sí, y que además lo veré. Mi experiencia como director de dos ediciones del Solar Decathlon Europe en Madrid, en 2010 y 2012 me da grandes esperanzas. Aquellos casi 40 proyectos realizados por jóvenes estudiantes y graduados todos eran absorbedores de emisiones.