

## **5. CONCLUSIONES DE LA SEGUNDA PARTE**

La vivienda, como lo hemos visto en este marco teórico, ha evolucionado muy lentamente a lo largo de los años, sufriendo múltiples transformaciones debido tanto a las mezclas culturales, producto de las diferentes invasiones, conquistas y colonizaciones, como a la propia evolución del hombre quien, en su búsqueda para satisfacer una serie de requerimientos, ha modificado su concepción de la casa y, por lo tanto, el uso que le ha dado.

En un principio, los primeros habitantes parecen haber buscado, ante todo, un refugio, para protegerse de las inclemencias del tiempo, del ataque de animales y de otros humanos. Pero, con el tiempo, acorde con su propia evolución, comenzaron a crear herramientas que les permitieron adecuar esa naturaleza a las nuevas necesidades, naciendo de este modo los primeros habitáculos enterrados, semienterrados y sobre el suelo. En efecto, el desarrollo de las primeras innovaciones tecnológicas en el campo de la agricultura y del uso de los metales, así como del arte y la escritura, llevaron al hombre nómada a convertir sus refugios en habitáculos más resistentes y permanentes, conformando los primeros asentamientos fijos, es decir las primeras poblaciones.

Durante esta primera etapa, se pueden observar en España variadas influencias. En primer lugar, las viviendas desarrolladas por los íberos, los celtas y los fenicios; luego, con la invasión romana, los primeros ejemplos de viviendas con patio, las cuales, debido a sus ventajas térmicas y al comportamiento de los materiales constructivos, les permitían obtener unas viviendas confortables. En etapas posteriores, recibió la influencia de los árabes, así como de los visigodos y otros pueblos nórdicos; y, siglos más tarde, las influencias de Italia, Francia, Norteamérica, Alemania, Inglaterra y otros países.

Para algunos autores, lo que más ha cambiado a lo largo de la historia de la vivienda ha sido el confort físico, entendido como el nivel de la calidad de vida, como resultado, en gran medida, de los avances tecnológicos. Es importante destacar que este cambio no sólo se ha dado a nivel cualitativo, sino que también cuantitativo. A medida que la técnica se fue desarrollando, se fueron diseñando y

construyendo una serie de artefactos, equipos y máquinas que, en un principio, trabajaban gracias a energías animales y/o renovables y, luego, con energías no renovables como el gas, el carbón, el petróleo y, desde hace algunos años, la energía nuclear. Estas energías podían no mejorar las condiciones ambientales exteriores, pero modificaban radicalmente una situación térmica determinada en el interior de las edificaciones.

Al respecto, Claver sostiene que "la evolución tecnológica introduce modificaciones importantes en los modos de vida. Los factores energéticos, económicos, sociales y demográficos determinaron la aparición de la arquitectura moderna, homogénea e independiente del lugar y del clima y de estructuras urbanas mucho más complejas. El control de la temperatura pasó a depender de la disponibilidad de instalaciones de calefacción y refrigeración, sustituyendo la metodología tradicional basada en el tipo de construcción, orientación y materiales" (Claver 1998, p.17.6).

Al mismo tiempo, de acuerdo al análisis histórico de las viviendas, podemos apreciar cómo los sistemas mecánicos han sido utilizados en España tiempo después de haber sido inventados y aplicados con mayor intensidad en regiones más fuertemente afectadas por bajas temperaturas, es decir, en países como Inglaterra, Alemania, Francia, Holanda, EEUU, etc, los que a lo largo del tiempo generaron una serie de soluciones hasta llegar a los sistemas artificiales de acondicionamiento ambiental que hoy conocemos. Sistemas que, gracias al mayor poder adquisitivo de los españoles son utilizados cada vez con mayor frecuencia en las edificaciones rehabilitadas o construidas en España, hoy en día.

En los últimos años, la evolución de la vivienda se ha visto afectada por la introducción, si se quiere, abusiva, de las nuevas tecnologías. En muchos casos, lejos de convertir la casa en un espacio habitable y respetuoso con su medio, se ha continuado con un desarrollo de viviendas totalmente aisladas del entorno y que al mismo tiempo no satisfacen las necesidades espaciales, energéticas y funcionales de sus habitantes.

Estas viviendas, en general, son espacios donde se consume una gran cantidad de energía, la cual se convierte en una necesidad básica para mantener las temperaturas interiores a niveles confortables, ya que su diseño no responde

**adecuadamente a las características ambientales del contexto, las cuales no se toman en cuenta en el momento de la proyección. A su vez, el incremento del uso de artefactos que requieren de electricidad ha contribuido directamente al aumento del consumo energético.**

**Al mismo tiempo que el desarrollo tecnológico comenzó a influir en el nivel de la calidad de vida del hombre, se fueron dejando atrás una gran cantidad de conocimientos de aprovechamiento energético pasivo y de técnicas constructivas que hacían posible un comportamiento efectivo de las edificaciones gracias a una correcta implantación en el terreno, a la orientación de las aberturas y a los sistemas de protección solar, e incluso al uso de determinados materiales.**

**Como lo plantean Jericó y Briz, "La aparición de la era industrial permite, mediante la tecnología que aporta, la obtención de ambientes climáticos más perfeccionados (aparición de la calefacción, aire acondicionado, etc) esto, que implica una clara mejora en el confort, trae como contrapartida el olvido de los sistemas tradicionales adaptados climáticamente al entorno... no teniendo en cuenta que un sistema energético no sirve más que de apoyo a un buen diseño higrotérmico... Este proceso ha ido abusando de la energía, hasta el momento en que la escasez de la misma ha planteado los serios problemas en que el mundo se ve hoy involucrado; a partir de este momento la evolución en el campo del control climático se he hecho reversible volviéndose al pasado" [Jericó y Briz Julio-Agosto 1978, p.40].**

**En efecto, se puede sostener que los inconvenientes surgidos con la tecnificación de la vivienda y, en general, de todos los edificios, han generado, por contrapartida, un interés cada día mayor en arquitectos, especialistas y de personas en particular de recuperar ese pasado y perfeccionar las técnicas existentes para garantizar un buen funcionamiento del edificio. De este modo, se busca, entre otras cosas, impedir que se continúe deteriorando nuestro entorno, así como obtener mayores beneficios del ahorro energético.**

**En cuanto al aspecto estético de las viviendas, hemos llegado a generar entornos urbanos donde no hay diferencias marcadas; es prácticamente la misma arquitectura en cualquier punto del planeta. No se distinguen diferencias significativas estilísticas ni técnicas, ya que del mismo modo que diseñamos y construimos un edificio o una vivienda**

en la China lo hacemos, sin reparo, exactamente igual en París, en Colombia o en cualquier otro sitio, con los mismo materiales e incluso sin tomar en cuenta la orientación, el clima, la vegetación, contexto físico natural o construido. Ya que nos refugiamos en el uso de sistemas artificiales de control ambiental capaces de aislar por completo el edificio a un costo energético elevadísimo.

En cuanto a la evolución de la vivienda en Cataluña, vemos que esta, en sus inicios, del mismo modo como sucede en otros sitios, se ha caracterizado por mostrar elementos propios del mediterráneo y de las diferentes culturas que se han asentado en estas tierras. Uno de los aspectos a destacar de la construcción de viviendas de estas primeras etapas es que se caracterizaban por el uso de la piedra y de la tierra, lo que daba una mayor inercia térmica, por ende una mayor estabilidad en el comportamiento térmico de sus viviendas. No obstante, en la medida en que pasa el tiempo, con la aparición de nuevos materiales, la evolución tecnológica y su incorporación a la vivienda, así como por la influencia de la arquitectura nórdica, gran parte de las nuevas viviendas se empiezan a caracterizar por tener una estructura y una envolvente ligera, cuyo ambiente es controlado artificialmente para poder satisfacer las necesidades de sus moradores.

Vemos que en Cataluña, así como en otras comunidades españolas, el mejoramiento del nivel económico de sus habitantes les ha permitido adquirir e introducir en la vivienda una serie de equipos y electrodomésticos que han aumentado el consumo energético y la producción de residuos a unas magnitudes alarmantes. Decimos alarmantes, ya que para el medio ambiente es cada vez más difícil degradar los residuos y elementos contaminantes que son mayormente producidos por el sector residencial.

Por otra parte, en los últimos años, se aprecia por una parte, un aumento en la construcción de viviendas y, por otra, un decrecimiento en su compra. Esto se podría explicar por los elevados costos de las mismas y la deficiente distribución espacial. En algunos casos, se observa una sobredimensión de las viviendas, mientras que en otros una falta de espacio para desarrollar las actividades propias de cada tipo de familia, ya que como se he mencionado antes, al cambiar las estructuras familiares surgen nuevas necesidades de distribución, cantidad y calidad de los espacios.

Otra característica de la situación actual de la vivienda en Cataluña es la proliferación de núcleos residenciales en zonas cada vez más alejadas de los centros urbanos, lo cual afecta directamente el consumo energético debido al transporte, la expansión urbana y sus respectivas consecuencias medioambientales, como ya se ha mencionado anteriormente.

Otro aspecto a destacar es el incremento del uso de sistemas de acondicionamiento ambiental artificiales en España, a pesar de que las condiciones climáticas de esta región europea son bastante favorables y que, seguramente, con el uso de energías renovables, mediante sistemas pasivos o activos, se podría satisfacer, en gran medida, las necesidades de sus usuarios; además de permitirles un mayor ahorro energético, así como disponer de unos ambientes confortables física y mentalmente con medios más naturales.

En síntesis, la vivienda sigue siendo hoy en día un tema importante a resolver y a tratar, no solamente por sociólogos y arquitectos, sino también por otros profesionales relacionados directamente con su construcción y con su venta; además de aquellos institutos o entidades gubernamentales o privadas que pueden de un modo o de otro influir en su desarrollo.