

## RESUMEN

La presente Tesis Doctoral, representa un estudio ambiental y energético, centrado en un área concreta de la ciudad de Valencia: El Ensanche.

El tejido histórico del Ensanche, proyectado y construido en la segunda mitad del siglo XIX y primera mitad del XX, se caracteriza por su trama urbana ortogonal, por su morfología densa y compacta, y por el empleo de la manzana como la unidad básica residencial del entramado urbano. Se trata de un modelo urbano, considerado en los últimos tiempos, como una de las respuestas morfológicas, más adecuadas desde una mirada energética y ambiental. Así también, entre las soluciones que el urbanismo moderno ha sido capaz de otorgar al crecimiento de nuestras ciudades contemporáneas, podemos caracterizar el Ensanche como una de las más respetuosas con la utilización de recursos económicos, energéticos y materiales.

El trabajo de investigación parte de la voluntad inicial de evaluar el estado actual de este ámbito urbano que define un área representativa en la ciudad de Valencia. Este estudio se enfoca desde una perspectiva complementaria a los estudios arquitectónicos y urbanos desarrollados con anterioridad, tratando de incorporar la variable energética y ambiental como uno de los soportes básicos a considerar en la evaluación y mejora proyectual de los espacios públicos.

Si bien el campo de investigación en la mejora energética de los edificios residenciales, podemos considerar que ya ha adquirido un cierto recorrido, poniendo en valor la manzana frente a otras unidades morfológicas, no ocurre lo mismo en el ámbito del espacio público. Partiendo de este punto se considera, oportuno y necesario trasladar esta iniciativa ensayada desde la esfera privada de la vivienda, al espacio público, entendido como un soporte vital cuyos usuarios, al igual que en sus viviendas, demandan confort en el uso diario de estos espacios.

La mejora en determinados aspectos derivados del análisis energético de las calles, parques, jardines, etc, redundan en un aumento del confort urbano para los ciudadanos. Así pues, se considera que estas cuestiones merecen ser revisados para dilucidar su mejor o peor comportamiento energético y ambiental y así posibilitar su regeneración, rehabilitación y renovación.

Los capítulos de la tesis se estructuran siguiendo distintos niveles de escala urbana con objeto de retratar los aspectos energéticos y ambientales propios de los diferentes enfoques que definen los ámbitos de estudio: la escala territorial, la escala urbana, la manzana como unidad morfológica y la tipología edilicia.

De este modo, la investigación se inicia evaluando la condición territorial en la que se circunscribe el área urbana de estudio y con ello los parámetros climatológicos que le afectan, de manera particular a la ciudad de Valencia.

Una vez caracterizado el clima y el territorio de Valencia, el análisis urbano, la investigación avanza descendiendo de escala. En este caso el estudio se desarrolla en sector urbano delimitado por un área de 850.000 m<sup>2</sup>, cuyos límites vienen determinados por el margen del antiguo cauce del río Túria, la Calle Colón y la Avenida de Antiguo Reino de Valencia. Sobre este sector se delimitan 11 calles, de las que se evalúan datos ambientales y energéticos, que nos permiten obtener una base

suficientemente representativa del comportamiento del sector urbano que se ha definido.

Posteriormente se realiza un tercer encuadre, para evaluar los aspectos energéticos y ambientales asociados a la morfología que da sentido a la estructura urbana propia del Ensanche de Valencia; la manzana. Con los resultados del análisis efectuado, se busca corregir algunas deficiencias detectadas, con idea de incorporar al proyecto urbano, los estudios ambientales y energéticos, como herramientas clave en la toma de decisiones.

El último de los acercamientos se centra en "La Finca Roja", como muestra particular de un edificio-manzana, con un valor patrimonial por su calidad arquitectónica y su singularidad tipológica. Sobre esta unidad característica se extraen cálculos de demanda energética en el interior de los espacios habitacionales. Las estructuras urbanas estudiadas, además de comportar elementos de confort a nivel urbano, afectan de manera decisiva en el bienestar y el consumo de energía en los espacios interiores.