

espacios INÚTILES.
FLEXIBLE. DISEÑO

TILES Y ARQUITECTURA Y CONFORT AMBIENTAL

Helena Coch Roura

Doctora en Arquitectura. Profesora titular del Departamento de Construcciones Arquitectónicas I, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona y del Vallés, Universidad Politécnica de Cataluña.

INTRODUCCIÓN

LA ARQUITECTURA TIENE una larga historia que a menudo recordamos, que usamos como fuente de inspiración y que además nos conecta mentalmente con las formas de vida de sociedades distintas de la nuestra.

Pero nuestra visión está siempre teñida por el contexto cultural, interpretamos la información que nos llega desde nuestra muy particular óptica y raramente nuestros juicios comprenden el sentido pleno del funcionamiento de las arquitecturas lejanas a nuestra experiencia directa.

En este contexto cabe reflexionar sobre cuáles han sido los conceptos de exterior e interior en distintos momentos o lugares de la arquitectura, las consecuencias que han tenido sobre el diseño de los edificios, la apreciación del bienestar en los mismos y, consecuentemente, sobre la incidencia de la arquitectura sobre el medio ambiente y su deterioro.

Existen espacios en la arquitectura que no pueden considerarse interiores o exteriores y cuya existencia no puede atribuirse a una función determinada o específica. Si queremos representar el ambiente interior y el exterior como una imagen en positivo-negativo, donde las superficies negras representan el edificio y las blancas el espacio exterior, deberemos prever superficies grises, que aparecen como borrones en la línea que separa negro y blanco y que corresponden a los espacios intermedios.

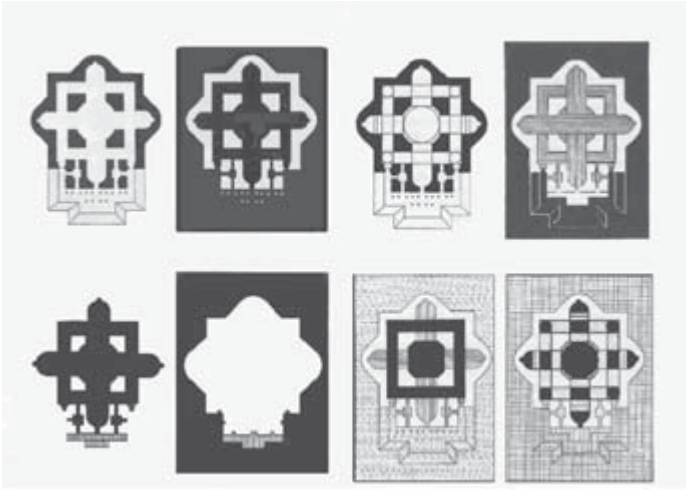


Diagrama 1. Análisis espacial de San Pedro. (Zevi, 1951)

En este escrito analizaremos estos espacios, preferentemente desde un punto de vista ambiental, lo que únicamente significa una visión parcial de la realidad arquitectónica. A pesar de ello, aunque la visión preferente sea la del ambiente físico y los niveles de confort, también consideraremos el contexto arquitectónico que influye en el funcionamiento de dichos espacios.

Debemos pensar que, en último término, la incidencia de la arquitectura sobre el medio ambiente depende, en gran parte, de los consumos realizados en aras de un concepto de confort muchas veces erróneo.

El confort en la arquitectura inútil es una cuestión que ha sido ampliamente estudiada, aunque no siempre con éxito. Muchos factores influyen sobre la apreciación espacial; la existencia simultánea en el tiempo y en el espacio de diferentes tipos y

cantidades de energía hace muy difícil el estudio integrado, algo que sería necesario para la arquitectura. Es importante plantearse hasta qué punto es posible estudiar objetivamente el concepto de confort.

OBJETIVO

EL PROPÓSITO DE este trabajo es el de averiguar los mecanismos por los que los espacios intermedios actúan positivamente en la percepción del confort ambiental de la arquitectura. Para alcanzar este objetivo, proponemos:

- Identificar y caracterizar los espacios intermedios estableciendo una clasificación suficientemente limitada como para facilitar el trabajo.
- Estudiar cómo los fenómenos ambientales que actúan en la arquitectura resultan afectados por la presencia de los espacios intermedios.
- Evaluar el efecto de los espacios intermedios en estos fenómenos y, sobre todo, en la percepción de estos espacios por los usuarios.
- Identificar los mecanismos por los que los espacios intermedios tienen efectos positivos en los niveles finales de confort de los usuarios.
- Establecer recomendaciones sobre el uso de diferentes espacios intermedios en relación con los requerimientos ambientales del proyecto, con el propósito de facilitar su incorporación correcta y global en la arquitectura.

SOBRE LOS ESPACIOS INTERMEDIOS

LOS ESPACIOS INTERMEDIOS siempre han existido, forman parte de la arquitectura desde sus tiempos más primitivos hasta la actualidad, son similares en todas las épocas y en civilizaciones muy distintas, como China o la antigua Roma, muy lejanas entre sí en términos físicos y culturales. De la misma forma, estos espacios se encuentran en diferentes climas y en todos los tipos de arquitectura, desde la doméstica hasta la más representativa, adaptándose sin problemas a requerimientos diferentes.

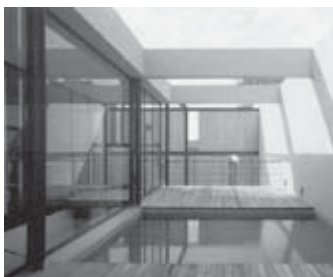


Figura 1. Patio en el Mediterráneo y espacio perimetral en Japón.

En los edificios, la situación relativa de los espacios intermedios no define necesariamente sus propiedades. Aunque podamos distinguir claramente entre espacios perimetrales o centrales, la posibilidad de que se presenten conjuntamente o en sucesión oscurece lo que inicialmente aparece como un criterio claro de clasificación. A pesar de ello, esta clasificación sirve de alguna forma para definirlos; aunque la aparición del vidrio en la arqui-

tectura obliga a introducir una mayor complejidad y distinguir, como consideración adicional, cuándo el espacio es abierto o cerrado. Estas cuatro categorías nos permiten clasificar prácticamente cualquier espacio intermedio.

308



Si valoramos la acción reguladora de los espacios intermedios, se demuestra que los que tienen un papel ambiental más importante son los perimetrales cerrados y los centrales abiertos.



De esta manera dichos espacios presentan unas condiciones ambientales intermedias entre las de los exteriores y las de los interiores, protegiendo a estos últimos de las agresiones del entorno exterior.

Aunque actualmente se tiende a considerar el control del ambiente interior como un problema único, con las mismas condiciones en todo el espacio, debemos tener en cuenta que no todos los espacios precisan de las mismas consideraciones. Según la función de cada uno los requerimientos pueden ser muy diferentes, más o menos estrictos.

Los espacios intermedios ofrecen la posibilidad de articular espacios complejos y adaptables que, enriqueciendo la flexibilidad de uso de los edificios, representen a la vez un menor consumo de energías artificiales en el mantenimiento de sus condiciones.

SOBRE LA COMPLEJIDAD DEL BIENESTAR

LA ARQUITECTURA CUMPLE con otras funciones además de las puramente funcionales o fisiológicas (dimensionales y ambientales, materia y energía), algo normalmente olvidado. Es en estas otras áreas donde los espacios intermedios ofrecen mayores posibilidades, además de las estrictamente funcionales.

Los deseos simbólicos que los humanos deben satisfacer son más importantes de lo que normalmente se piensa, y es en estos espacios donde tienen un papel más importante, por su capacidad de adaptación y de convertirse en el escaparate de lo que sus propietarios quieren mostrar.

Cuando son importantes las relaciones sociales (familia, amigos, negocios, poder, etcétera), aparecen los espacios intermedios, tanto en la arquitectura privada como en la pública y en todos los niveles sociales y económicos. Esto no ocurre con ningún otro componente de la arquitectura de forma tan manifiesta, quizás porque es raro encontrar espacios que mantengan sus rasgos esenciales cuando su volumen se multiplica por diez.

Un análisis de la forma en que los espacios intermedios funcionan como barreras y conectores ambientales demuestra que, funcionando simultáneamente de ambos modos, actúan como filtros. Esto no es, sin embargo, lo único que hacen, ya que usando las posibilidades de manipulación y variación que tienen también pueden convertirse en efectivos reguladores ambientales.

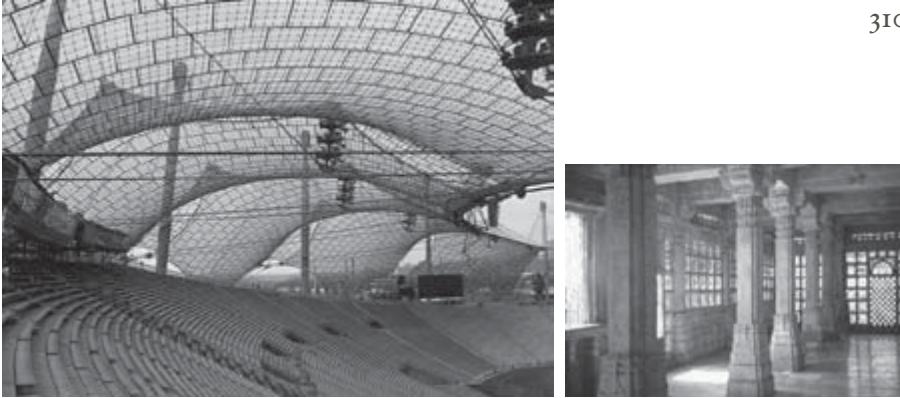


Figura 2. Las membranas diseñadas por Frei Otto para el estadio olímpico de Múnich (1972) recuperan conceptos estéticos que ya podíamos encontrar en la arquitectura mogol del siglo XV.

Creemos que a medida que se incrementan las posibilidades de acción sobre un espacio arquitectónico se incrementa la calidad del mismo, ya que se adapta a un más amplio campo de usos y condiciones ambientales diversas. Aunque la efectividad de la acción ambiental de estos espacios depende de su posición, que supone una transición climática y cultural a la vez, ello justifica en último término su localización perimetral o interior. El uso de espacios intermedios ha sido, y todavía es, una eficiente estrategia para mejorar el comportamiento ambiental de la arquitectura.

Los espacios intermedios necesitan, antes que nada, espacio, algo que nada puede sustituir. Tienen la capacidad de crear una impresión de crecimiento del volumen, cosa que determina el talante o atmósfera de la arquitectura.

La falta de límites definidos engrandece estos espacios, aunque sólo sea de forma virtual, pues el hecho de que extiendan nuestra

visión y permitan respirar a los espacios interiores, hace que éstos parezcan mayores de lo que son; después de todo, el espacio es hoy en día una de los mayores valores en la arquitectura, un lujo que no todo el mundo puede disfrutar.

SOBRE EL CONFORT AMBIENTAL EN LA ARQUITECTURA

312

CUANDO EN LA arquitectura se considera el confort ambiental, son evidentes las limitaciones de los típicos análisis parciales y no arquitectónicos, que acaban en general en normativas o ábacos simplificados. Estos análisis son, a menudo, interpretados literalmente y no como lo que realmente son: aproximaciones iniciales en condiciones estáticas y en espacios neutrales, bastante diferentes de las condiciones reales de la arquitectura.

Los estudios de confort se originan en diversos campos del saber y en lugares geográficos distintos, lo que explica quizás la falta de un enfoque arquitectónico. Para estudiar el confort de forma global, es básico utilizar visiones más amplias y conjuntas, ya que así es como se percibe en realidad la arquitectura. Es difícil hacer objetivo el concepto de confort, ya sea por las respuestas emocionales subjetivas o por la falta de unidades de medida válidas para muchos de sus componentes.

La pregunta más importante es: ¿qué valor tiene el confort convencionalmente definido en el rango de nuestras preferencias?

Para intentar responder la pregunta, consideremos –aunque saliéndonos un poco del tema– lo dicho por Oscar Tusquets (1994) acerca de los *jeans*:

Este diseño claramente incómodo es tan bello y erótico en hombres y mujeres que se ha convertido en un símbolo que destruye fronteras, regímenes

políticos y clases sociales, incluso invadiendo el mundo rural. Esto ha sucedido porque la humanidad aspira más a la belleza, al sexo o a la religión –suponiendo que no sean lo mismo– que a lo que es confortable, aunque casi nadie se atreva a reconocerlo.



Consideremos también la siguiente opinión acerca de qué es el confort:

La respuesta más simple sería que es aquello que se refiere a la fisiología humana, pero esto no puede explicar por qué, aunque el cuerpo humano no ha cambiado [...] nuestra idea es muy diferente de la de hace cien años [...] Si el confort fuese subjetivo, se podría esperar una mayor diversidad en la respuestas sobre ello; sin embargo, lo contrario es verdad porque en cualquier época de la historia, siempre ha existido un consenso demostrable sobre el confort (Rybczynsky, 1986).

Rybczynski afirma, y la idea parece razonable, que aunque el confort es un concepto subjetivo, también es un hecho objetivo. El punto más interesante de ello es que ambas afirmaciones son ciertas al mismo tiempo, y esto conduce a pensar que el confort puede ser a la vez subjetivo y objetivo, sin que exista ninguna contradicción en ello.

Los arquitectos exhiben a veces una comprensión intuitiva del confort ambiental en la arquitectura, que no puede entenderse con las dificultades que la medición comprende. La validez de aplicar el concepto intuitivo a la adquisición de conocimiento, que significa trabajar en red más que en procesos lineales, ya se ha remarcado previamente. El hecho de que el confort sea difícil de describir, definir y evaluar, no justifica que esta aproximación se desprecie a menudo en estudios de especialistas.

El concepto más convencional en la evaluación del confort ambiental es el de considerar sólo los parámetros ambientales que pueden ser medidos numéricamente, e ignorar el resto. El hecho de que los factores de confort son todavía más difíciles de medir, hace que en la práctica se desprecien o se usen estadísticas dudosas para determinarlos. Uno de los aspectos más interesantes relacionado con los factores de confort es concretamente el de la actividad y sus deseos o expectativas, conceptos prácticos que se relacionan con la idea del símbolo, uno de los tres pilares básicos de la arquitectura.

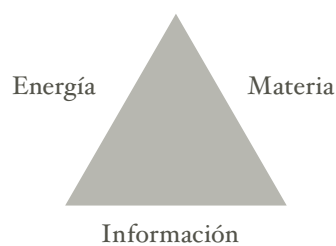
Con base en ello se presenta un nuevo proceso para el análisis ambiental, comenzando con el estudio de los factores de confort de los usuarios y siguiendo con el de los parámetros ambientales del espacio tratado.

CONCLUSIONES

LOS ESTUDIOS DEL confort ambiental muestran claramente que las condiciones ambientales no se pueden considerar aisladamente de la realidad de la arquitectura, porque en muchos casos los niveles de confort aceptables para los usuarios son más amplios que los recomendados específicamente para las funciones en espacios diseñados para ellos.

Cuanto más específica es la función de un espacio, más limitados son los márgenes de confort admitidos por los usuarios y más estrictos los requerimientos del mismo.

No se trata de que la capacidad reguladora de los espacios intermedios modifique las condiciones ambientales necesarias, sino de que las elecciones (simbólicas) de los usuarios modifiquen y amplíen simultáneamente dichos límites.



La arquitectura no es simplemente un espacio construido (materia), ni sólo el ambiente interior (energía) o la formalización de los

símbolos (información); la arquitectura está formada por todos estos aspectos en conjunción, los cuales deben complementarse para alcanzar los niveles necesarios de confort.

316

FUENTES CONSULTADAS

Bibliografía

- Camesasca, E. (1971), *Historia ilustrada de la casa*. Barcelona, Editorial Noguer.
- Giedion, S. (1975), *La arquitectura, fenómeno de transición*. Barcelona, Gustavo Gili.
- Hall, E. (1972), *La dimensión oculta*. México, Siglo XXI.
- Huizinga, J. (1978), *El otoño de la Edad Media. Estudios sobre la forma de la vida y del espíritu durante los siglos XIV y XV en Francia y en los Países Bajos*. Madrid, Alianza Editorial.
- Moos, R. (1976), *The Human context. Environmental determinants of behaviour*. Nueva York, John Wiley & Sons.
- Norberg-Schulz, C. (1971), *Existence, space & architecture*. Londres, Studio Vista.
- Schoenauer, N. (1984), *6 000 años de hábitat. De los poblados primitivos a la vivienda urbana en las culturas de Oriente y Occidente*. Barcelona, Gustavo Gili.