

MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS



- **Agrupamiento y zonificación funcionales**
- **Espacio arquitectónico**
- **La circulación y la forma del edificio**
- **La envoltura del edificio**



Edward T. White

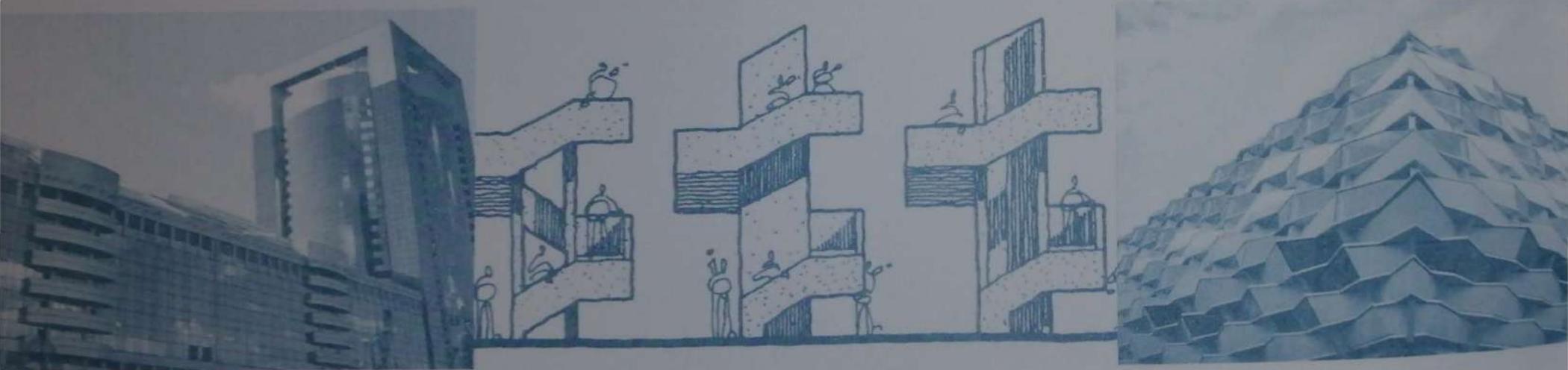
trillas 

MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS

Traducción: **Federico Patán López**

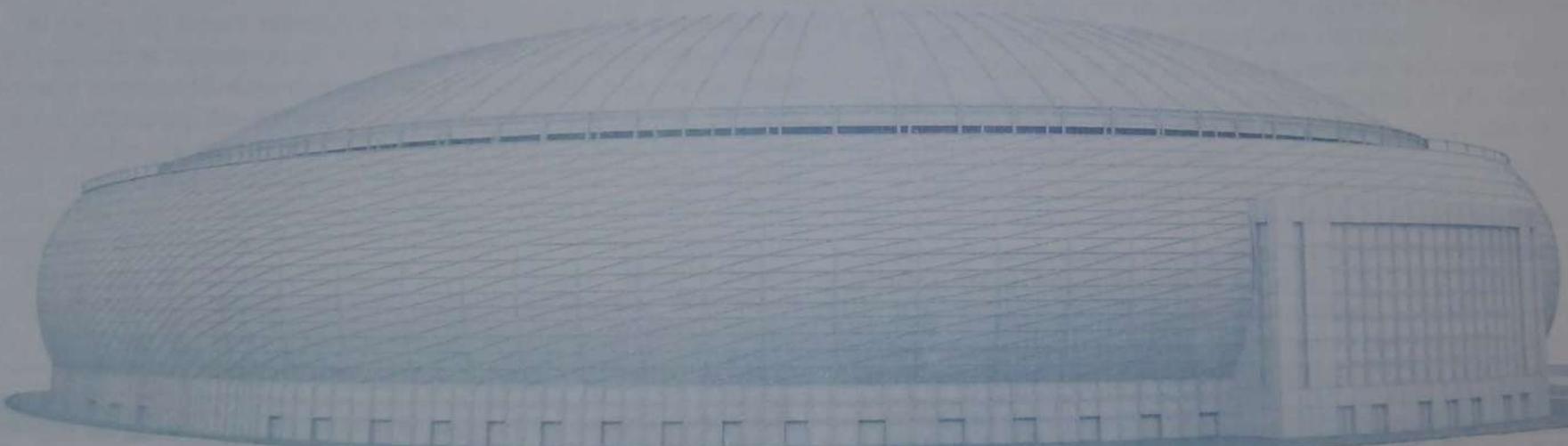
Revisión técnica: **Luis Arnal**

Catedrático de la Escuela Mexicana de Arquitectura
y de la Maestría en Restauración de Monumentos y Sitios
Universidad La Salle, México.



MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS

Edward T. White



EDITORIAL
TRILLAS



México, Argentina, España,
Colombia, Puerto Rico, Venezuela

Catalogación en la fuente

White, Edward T.

Manual de conceptos de formas arquitectónicas. --

3a ed. -- México : Trillas, 2007 (reimp. 2016).

201 p. : principalmente il. ; 27 x 21 cm.

Traducción de: Concepts sourcebook : A vocabulary
of architectural forms

ISBN 978-968-24-7485-9

1. Arquitectura - Diseños y planos - Manuales, etc. I. t.

D- 721.042'W179m

LC- MA2760'W4.5

862

Título de esta obra en inglés:

Concepts sourcebook:

A vocabulary of architectural forms

Versión autorizada en español de la
tercera edición publicada en inglés por
©Edward T. White Tucson, Arizona, E.U.A.

La presentación y
disposición en conjunto de
MANUAL DE CONCEPTOS DE
FORMAS ARQUITECTÓNICAS
son propiedad del editor.

Ninguna parte de esta obra puede ser
reproducida o transmitida, mediante ningún
sistema o método, electrónico o mecánico
(incluyendo el fotocopiado, la grabación
o cualquier sistema de recuperación y
almacenamiento de información),
sin consentimiento por escrito del editor

Derechos reservados en lengua española
©EO, 2007, Editorial Trillas, S. A. de C. V.

División Administrativa,
Av. Río Churubusco 383,
Col. Gral. Pedro María Anaya,
C. P. 03340, México, D. F.
Tel. 56884233, FAX 56041364
churubusco@trillas.mx

División Logística,
Calzada de la Viga 1132,
C. P. 09439, México, D. F.
Tel. 56330995
FAX 56330870
laviga@trillas.mx

 **Tienda en línea**
www.etrillas.mx

Miembro de la Cámara Nacional de
la Industria Editorial
Reg. núm. 158

Primera edición en español EO
ISBN 968-24-0721-4
♠(XS, XR, XL, XE)
Segunda edición en español OS
ISBN 968-24-3652-4
♠(OT, OI, OA, OE, OO, SR, SL)
Tercera edición en español SE
ISBN 978-968-24-7485-9
♠(SO, TS, TR, TL)

Reimpresión, enero 2016*

Impreso en México
Printed in Mexico

Prólogo

Necesidad

A pesar de haber concluido nuestros estudios de arquitectura, al graduarnos poseemos un vocabulario relativamente pequeño de formas arquitectónicas con las cuales responder a las necesidades de un proyecto. No se debe esto a la escasez de términos, sino a la suma ineficacia de los métodos existentes para adquirirlos. Esto hace que, como proyectistas profesionales, tendamos a manejar proyectos muy diferentes recurriendo a formas de edificio muy similares, que nos son familiares y con las que trabajamos a gusto.

Tanto en la práctica como en la enseñanza arquitectónica se exige manejar conceptos, pero rara vez se los enseña. Lo usual es que se los aprenda periféricamente, por partes, como residuo de las experiencias adquiridas al estudiar los proyectos que se hayan manejado. He aquí algunas de las razones que explican el olvido en que se tiene este importante aspecto de la tarea de crear proyectos.

1. El estudio de cómo se adquieren conceptos ha sido tradicionalmente una actividad "orientada a lo mental" y, por lo mismo, ha tropezado con problemas debido a la escasez de información sobre la manera en que la mente trabaja.

2. El valor dado a la "pureza e inocencia de la paternidad del diseño" como requisito para hablar de "creatividad" ha estimulado una política de "manos fuera" respecto al adiestramiento en la adquisición de conceptos y a la exposición sistemática a los conceptos existentes.

3. La preocupación por respetar la individualidad del estudiante ha dado como resultado el esperar hasta que éste haya elaborado sus conceptos para comenzar un examen serio de la síntesis.

4. La creciente cantidad de información proveniente de otros

campos, a la que el proyectista debe responder, se ha vuelto, por derecho propio, objeto de la atención y ha acaparado gran parte de los esfuerzos teóricos realizados por quienes se encuentran interesados en los procesos de primer plano del diseño.

5. Considerar a la arquitectura como una actividad orientada al producto, ha ido canalizando hacia el análisis de diseños de edificios ya terminados gran parte de los esfuerzos mentales de quienes trabajan en la teoría del diseño.

Tomados en su conjunto, todos esos factores nos han dejado sin ninguna teoría completa acerca de los conceptos o de su adquisición. Durante la carrera de arquitectura rara vez se toca el tema directamente, aunque sí se le exige al estudiante que lo conozca.

A continuación ofrecemos algunas observaciones sobre las condiciones que han impedido que la teoría del concepto y el adiestramiento en el campo de los conceptos lleguen a su madurez en el diseño.

1. Probablemente resulte correcta la opinión de que la adquisición de conceptos requiere un sistema intrincado e infinitamente complejo de procesos mentales en gran medida subconscientes, enterrados en la materia gris e impermeables a todo análisis. Sin embargo, es posible darle la vuelta al problema y enseñar eficientemente cómo adquirir conceptos simplemente enseñando los conceptos mismos. Esta situación no es diferente a la que se presenta al enseñar el manejo de las oraciones en la redacción en español. No se pretende demostrar cómo trabaja la mente, sino proporcionar al estudiante ejemplos de buenas oraciones y algunos métodos para elaborarlas.

2. Por alguna razón, quien estudia diseño termina con la idea equivocada de que volver a usar y aplicar los conceptos que haya aprendido es indicio de carencia de creatividad, una forma de plagio y una admisión de que no se tiene la capacidad necesaria para

generar ideas "propias". Se suele pensar que las estrategias de diseño que se aprenden cuando se viaja, las extraídas de la historia de la arquitectura, las vistas en revistas especializadas y las ensayadas el año pasado en clase, ya están "gastadas" y no se las puede utilizar ni en la obra de hoy ni en la de mañana. Se afirma que para buscar conceptos para sus proyectos, el "verdadero" diseñador debe negarse el acceso a fuentes externas. Tonterías. La creatividad surge de saber más, no de saber menos. El proyectista debe absorber tanto como pueda de tantas fuentes como le sea posible, para prepararse y poder darnos sus mejores proyectos. Existen numerosas opciones válidas y ya probadas para resolver las necesidades del proyecto surgidas al crear una forma. Es absurdo seguir tratando de diseñar si se están usando anteojeras, si se están volviendo a emplear estrategias fundamentales muy conocidas, y si se rechaza el uso de vocabularios de conceptos ya existentes. En el diseño, la originalidad surge al hacer que dichas estrategias se vuelvan una segunda naturaleza de manera que se las pueda elegir, combinar, variar y manipular creativamente para producir otras totalmente nuevas. Los maestros de diseño deberán preocuparse por enseñarle al estudiante conceptos y por animarlo a buscar más activamente fuentes de conceptos y catalizadores.

3. No cabe duda de que, frente al restirador, las diferentes soluciones estructurales que se den al mismo conjunto de requerimientos de un proyecto constituyen una rica fuente de estimulación y de aprendizaje provechoso. A veces se piensa que la esencia de la validez de este instrumento de aprendizaje consiste en proteger la individualidad del estudiante, en no entrometerse con el modo en que genera sus conceptos y en no predisponerlo a dar ciertas soluciones enseñándole conceptos directamente. Como se verá más adelante, ningún proyectista enfoca un proyecto de igual manera que otro, pues han tenido experiencias diferentes y únicas, enfocan la vida de un modo distinto y le dan distintos valores, además poseen una filosofía del diseño y una percepción del problema diversas. Examinar, cuando se estudia, el modo de obtener conceptos y de ampliar el vocabulario existente de conceptos arquitectónicos, no puede eliminar la individualidad del proyectista y de ninguna manera deberá reducir sus capacidades para encontrar soluciones distintas a un edificio. Lo más probable es que las similitudes que haya en distintos diseños de edificio tengan como base un programa sumamente estructurado, un tipo de edificio con normas de ejecución excesivamente precisas o un maestro de opiniones firmes respecto a las formas del edificio apropiadas para el proyecto.

4. Las relaciones conductuales entre el hombre y el edificio, las interacciones ecológicas entre el edificio y la naturaleza, así como el papel que el edificio desempeña en la percepción y la orientación del hombre respecto al paisaje urbano, son algunos puntos que el proyectista debe tomar en cuenta cuando está planeando edificios. Continúa aumentando el número y la complejidad de los aspectos secundarios que surgen de estas y otras cuestiones, así como de campos afines como son la sociología y la psicología. Agréguese a esto el enriquecimiento ocurrido en los campos de interés tradicionales en la arquitectura y las mayores demandas impuestas al comportamiento del edificio y se verá claramente que el proyectista tiene ante sí un dilema. Se encuentra atrapado entre un creciente y enorme cuerpo de información, que es necesario traducir a formas arquitectónicas, y criterios cada vez más severos para juzgar el buen éxito de un edificio. Dos problemas surgen de tal situación:

a) La sobrecarga de información pone demasiada presión sobre el proyectista, lo que suele crear una barrera mental durante la conceptualización.

b) El carácter de los nuevos datos —totalmente diferente al de cualesquiera otros que el proyectista haya manejado— obliga a este último a generar como respuesta conceptos totalmente nuevos.

Ambas dificultades tienen que ver con la obtención de conceptos y de vocabularios de conceptos. La primera hace más indispensable el abordar directamente la adquisición de conceptos como un curso de la carrera. Estamos en el punto donde la información comienza a ser traducida en una idea que permitirá su manejo físico en forma de edificio. La segunda necesidad —crear conceptos nuevos— no sólo hace legítimo sino además necesario el enseñar vocabularios de conceptos. El proyectista debe tener acceso al lenguaje antes de que pueda dedicarse a crear palabras y oraciones nuevas y, con el tiempo, una gramática y una sintaxis nuevas.

5. Es difícil contrarrestar la creencia de que los efectos que produzca y los que reciba el edificio al entrar en funcionamiento, constituyen la cuestión crucial y acaso más importante en el diseño del edificio. Todas las técnicas, métodos, procesos y teorías relacionados con la actividad de diseñar tienen como propósito principal producir edificios cuyas consecuencias sean las previstas. La validez de los estudios de diseño se funda principalmente en la construcción y aprovechamiento de edificios que cumplen satisfactoriamente. Entre quienes comparten esta actitud a veces existe la creencia de que en la educación que se brinda a los arquitectos se concede demasiada importancia a la teoría del método en sí y por

sí. Tal vez eso ocurra, pero conviene no reaccionar con excesiva prisa rechazando todo intento por desarrollar la teoría. De seguro que un proyectista experto podrá ver la relación existente entre la adquisición de conceptos y las cualidades positivas y negativas del edificio físico resultante. Insistir aún más en el desarrollo y la enseñanza de la teoría de los conceptos es uno de los medios más efectivos para controlar por completo el comportamiento de un edificio y de asegurarse que tal comportamiento sea el buscado y el previsto. Claro, es necesario crear mecanismos de retroalimentación sensibles, así como técnicas para evaluar el edificio, que permitan verificar continuamente la validez y la atingencia de los conceptos que se están enseñando, y dirigir la relación de los conceptos incluidos en el diseño con las realidades de los edificios ya terminados y habitados.

Metas

Las metas de este libro se derivan de las necesidades antes expuestas:

1. Proporcionar al "lego" un enfoque de las cuestiones que un arquitecto maneja cuando proyecta un edificio.
2. Presentar al estudiante de arquitectura de los primeros años algunos de los aspectos que integran el proyecto de un edificio.
3. Hacer que el proyectista principiante adquiera confianza en su propia habilidad, para que responda adecuadamente a las necesidades del proyecto para lograr determinada forma de edificio.
4. Ofrecerle al estudiante de diseño un modo eficiente de ir acumulando un vocabulario de formas y conceptos arquitectónicos.
5. Servir de estimulante y catalizador en la generación de conceptos.
6. Estimular el diseño creador haciendo que las estrategias de diseño tradicionales se vuelvan una segunda naturaleza.
7. Ayudar a que el proyectista se vuelva más eficiente en su trabajo y más capaz de enfrentarse a lo complejo.
8. Proporcionar una gama de opciones para manejar una situación de diseño singular.
9. Permitirle al proyectista adquirir con mayor rapidez la facilidad de obtener conceptos, de modo que pueda dedicar más tiempo a desarrollar, refinar y manipular la forma del edificio.
10. Fomentar en el estudiante de diseño la exploración total de los requerimientos del proyecto, para poder darle una forma.

11. Ayudar a comprender mejor la relación que existe entre los hechos del proyecto y la forma del edificio.

12. Ayudar a que el proyectista se sobreponga a la tendencia de dedicarle demasiado tiempo a la planta.

13. Ayudar a que el proyectista trascienda su timidez para explorar nuevas formas de edificio.

Organización

El libro está dividido en dos secciones principales: la Introducción y el Vocabulario. Existe una diferencia importante entre la teoría presentada en la Introducción y los conceptos propuestos en el Vocabulario. En el Prólogo y en la Teoría de la Introducción se han incluido valores y preferencias personales obvios. Por otra parte, en la sección dedicada al Vocabulario no se hacen propuestas o recomendaciones, sino que simplemente se presentan estrategias de diseño opcionales. En muchos sentidos es un diccionario que el lector usa para elegir las estrategias adecuadas para la situación especial que esté enfrentando. No se trata de un libro de "respuestas", sino más bien de una colección de conceptos, entre los cuales el proyectista elegirá, derivará, reunirá, refinará o manipulará sus propias respuestas.

La Introducción está presentada verbalmente y es relativamente corta. La componen dos capítulos, el Prólogo y la Teoría; ésta no tiene una relación directa con la sección dedicada al Vocabulario.

El Vocabulario está expuesto gráficamente y constituye el propósito principal del libro. Los siguientes encabezados han servido para presentar y organizar los conceptos manejados:

1. Agrupamiento y zonificación funcionales.
2. Espacio arquitectónico.
3. Circulación y forma del edificio.
4. Respuesta al contexto.
5. Envoltura del edificio.

Quien esto escribe está convencido de que los libros funcionan a muchos niveles. Este libro de conceptos tiene un valor directo: que el proyectista elija, por ejemplo, algunas de las ideas presentadas aquí. Pero igual valor poseen sus aspectos indirectos, como:

1. Proporcionar conceptos, que puedan ser modificados para adaptarlos a situaciones especiales.

2. Estimular al proyectista para que genere sus propios conceptos.
3. Traer a colación conceptos antitéticos a los aquí presentados.
4. Fomentar una combinación creadora de conceptos.
5. Ayudar a que se desarrolle la habilidad para diagramar.

A veces se han presentado los conceptos a determinada escala, pero se los puede aplicar a muchas otras. A veces se los ha aplicado a una situación arquitectónica particular, pero se los puede emplear en muchas otras. Los conceptos son presentados en planta o en sección, pero valen para ambos. Muchos de los diagramas son ejemplos de conceptos aplicados a un tipo específico de edificio. Quien use este libro deberá esforzarse por comprender la forma genérica de los conceptos expuestos, para que pueda aprovechar mejor su amplio campo de acción. Se pretende que este libro sea un instrumento que abra horizontes, no que los cierre. Esperamos que el contenido estimule el desarrollo de un vocabulario de conceptos que rebase lo que se dice en las cubiertas de este libro. Este deberá ser un catalizador para obtener conceptos útiles para los proyectos que se lleven a cabo. Es un libro para utilizar en el restirador. Creemos que su distinto significado de un proyecto al otro y de un proyectista al otro provocará muchas discusiones enriquecedoras y provechosas.

Problemas potenciales

Es necesario indicar que el tener algunas ideas equivocadas respecto al libro podría provocar ciertos problemas:

1. El libro no propone un proceso o un método de diseño, idea que a veces surge de la manera en que se presenta el material. El estudiante de los primeros años se siente especialmente inclinado a buscar procedimientos y reglas que, de seguirlos, le aseguren buen éxito en el diseño. El origen en que se ha presentado el vocabulario de conceptos no pretende indicar la secuencia que debe aplicarse al elaborar un proyecto, pues esto debe quedar determinado por el proyectista tras un cuidadoso análisis del problema y después de haber establecido prioridades en el proyecto.

2. El libro trata ante todo cuestiones relacionadas con el diseño físico. El proyectista habrá de ajustar los conceptos expuestos a la intención y las metas que él mismo tenga. Por ejemplo, se ofrecen diferentes modos de manejar los espacios, pero sin dar razones

o explicaciones de por qué se los ha manejado así. El proyectista debe elegir entre las opciones propuestas y tener razones para explicar su elección. Esto es válido para todas las secciones dedicadas a conceptos. Estos han sido presentados neutralmente, quedando a juicio del proyectista el valor que les dé, el énfasis que les otorgue, la explicación racional que ofrezca y la elección que haga.

3. El acceso a un vocabulario de conceptos le exige al proyectista disciplina y moderación, pues de otro modo su diseño de edificio se volverá un conjunto caótico y desordenado de ideas sin ninguna relación. Puede presentarse la tendencia a incorporar demasiados conceptos, algunos no relacionados con las necesidades y los aspectos del proyecto, lo que casi siempre conlleva complicaciones innecesarias y compromete los conceptos en verdad importantes. Es vital que los conceptos elegidos sean atingentes, adecuados y se relacionen entre sí para dar una solución unificada.

4. El proyectista pudiera adoptar la actitud de que un vocabulario de conceptos disminuye el esfuerzo necesario para desarrollar y refinar la solución. Pero ocurre lo contrario. El proyectista se ve mucho más exigido en lo tocante a crear relaciones, resolver conflictos y mediar en la competencia existente entre estrategias opcionales de diseño cuando se está trazando la forma del edificio. Al enriquecer ésta, el proyecto se vuelve más complejo y no más sencillo. En cualquier conjunto de conceptos elegido, es necesario realizar una adaptación y un refinamiento importantes antes de que los conceptos verdaderamente se ajusten a los requerimientos del proyecto y entre sí.

5. No se pretende que el libro ahogue al proyectista o que influya en las soluciones dadas al edificio más de lo que requiera el proyecto. El peligro está en utilizar el libro como única fuente para generar ideas sobre el diseño, pues tal cosa sería mortal para el desarrollo personal del proyectista. El libro ha dejado fuera más ideas acerca del diseño de las que contiene. Cada proyectista debe ir acumulando su vocabulario de conceptos a partir de tantas fuentes como le sea posible. Las notas y diagramas realizados mientras se viaja, los recortes de revistas, la información histórica, los apuntes para las clases de diseño y un diario de las ideas que se vayan teniendo mientras se lee, son algunos recursos que permitirán al proyectista estructurar su propio libro de conceptos. Claro, esto no elimina la necesidad de llevar a cabo un análisis detallado de las necesidades del proyecto, pues dicho análisis genera criterios para elegir entre los conceptos incluidos en el vocabulario. Puesto que son conceptos físicos, el proyectista pudiera caer en la tentación

de elegir prematuramente y de manipularlos antes de haber terminado el análisis del proyecto. El estudiante tiende a creer que "construir edificios" es asunto de la arquitectura y que cuanto más pronto ponga lo físico en el proyecto mejor. Si logra insertar otra palabra y decir que "construir edificios funcionales" es su principal interés, verá con mayor facilidad la importancia de elaborar buenos programas, analizar el proyecto y responder a las necesidades fiel, completa y creativamente. La comprensión total del proyecto siempre debe preceder a la búsqueda de conceptos físicos que lleven a la forma por construir. Cuanto más sepa el proyectista sobre las necesidades del proyecto antes de elegir conceptos, mayor significado, efectividad e inteligencia tendrán sus elecciones.

Es muy difícil lograr ese tipo de disciplina mental, en especial si las necesidades del proyecto son demasiado complejas, parecen

excesivamente sencillas o por alguna razón carecen de interés. En tales casos el proyectista se descubre divagando hacia otro tipo de pensamientos: cómo manejar la transición entre la columna y el piso o cualquier otra forma de evitar la tarea por resolver. Aunque todo esto pueda ser un modo efectivo de huir del tedio, es necesario precaverse, para impedir que esas nociones pasen como válidas mientras no se las sujete a prueba mediante los hallazgos hechos en el análisis del proyecto. Ciertamente se toman muchas decisiones acerca de la forma como respuesta a otras anteriores o como continuación de éstas, pero las primeras deben tener como base las conclusiones obtenidas en el análisis del proyecto. Esas decisiones respecto a la forma constituyen el contexto de donde deducir las que se van a tomar después.

Índice de contenido

Prólogo

Necesidad, 5. Metas, 7. Organización, 7. Problemas potenciales, 8.

Teoría

Definición, 13. Relativo con el proceso de diseño, 14. Escalas de los conceptos, 16. Contextos donde adquirir conceptos, 17. Adquisición de conceptos, 20. Jerarquías de conceptos, 21. Reforzamiento de los conceptos, 25. Creatividad, 26. Problemas de la adquisición de conceptos, 27.

VOCABULARIO

Agrupamiento y zonificación funcionales

Necesidad de adyacencia, 37. Similitud existente entre papeles generales, 38. Relación con departamentos, metas y sistemas, 39. Secuencia en el tiempo, 43. Medio ambiente que se requiere, 45. Tipos de efectos producidos, 48. Proximidad relativa respecto al edificio, 51. Relación respecto a las actividades centrales, 54. Características de las personas participantes, 55. Número de personas participantes, 57. Medida en que participa el hombre o la máquina, 58. Grado de emergencia o situaciones críticas, 59. Velocidad relativa de las distintas actividades, 59. Frecuencia con que se da la actividad, 61. Duración de las actividades, 62. Expansión y modificaciones previstas, 62.

Espacio arquitectónico

Formación de espacios, 67. Cualidades especiales, 68. Tipos de escala, 69. Secuencia de la escala, 69. Flexibilidad en la escala, 70. Espacio ajustado a las necesidades, 71. Espacio anónimo, 72. Relaciones entre los espacios, 72. Espacio interno y espacio externo, 73. División del espacio, 75. Ubicación de las puertas, circulación

5

y zonas de uso, 77. La circulación como un espacio, 78. Uso múltiple del espacio, 79. Modo de resolver los espacios residuales, 80. Luz natural, 81. Iluminación artificial, 82. Papeles que desempeña la iluminación, 84.

13

La circulación y la forma del edificio

87

Circulación generada linealmente, 89. Circulación generada por un punto, 91. Una circulación dentro de otra, 92. Formas básicas, 92. Agrupamiento de las formas por sus cualidades, 93. Relaciones específicas de una forma con otra, 93. Relaciones espacio-circulación, 94. Secciones espacio-circulación, 97. Cómo situar en planta figuras de espacio-singulares, 98. Puntos de acceso en los conceptos de circulación, 98. Cómo situar en puntos especiales de la planta la circulación vertical, 99. Sistemas de movimiento, 100. Instalación de los sistemas a través de edificios, 100. Cómo lograr énfasis visual, 101. Representación de imágenes en planta, 102. Representación de imágenes en elevación, 106.

33

35

Respuesta al contexto

119

Límites de la propiedad, 121. Rasgos del terreno, 122. Desagüe superficial, 125. Condición del suelo, 126. Rocas y piedras, 127. Árboles, 128. Agua, 130. Edificios existentes, 132. Ampliación del edificio ya existente, 134. Pasos de servicio, 136. Ruido, 136. Vistas desde el solar, 137. Tráfico de vehículos fuera de la localización, 138. Tránsito de vehículos en el solar, 139. Tránsito de peatones en el solar, 140. Servicios públicos, 141. Relaciones entre el edificio, el estacionamiento y los servicios, 142. Sistemas de tránsito de vehículos y peatones, 143. Sistemas de estacionamiento, 144. Estacionamiento, 145. Llegada al edificio, 147. Modos de llegar al edificio, 148. La entrada al edificio, 148. Zonificación de todo el sitio, 151. Sistemas totales del solar, 152. Formas de terreno, 153. Áreas donde sentarse, 154. Arreglos con plantas, 155. Arreglos con agua,

65

157. Contribuya a mejorar el barrio, 158. Luz solar, 158. Temperatura y humedad, 161. Lluvia, 161. Viento, 162.

La envoltura del edificio

163

Zapatas y cimientos, 165. Columnas, 165. Muros, 167. Papeles adicionales de columnas y muros, 168. Vigas, 170. Papeles adicionales de las vigas, 171. Formas de techo, 172. Conceptos de muro,

173. Conceptos de piso y plafón, 173. Balcones, 174. Gárgolas y salidas de agua, 176. Chimeneas, 177. Escalones, 177. Escaleras, 178. Ubicación de la escalera respecto al edificio, 184. Papeles adicionales para las escaleras, 185. Ductos, 185. Tragaluces, 186. Papeles de los tragaluces, 187. Puertas, 189. Formas de ventana, 190. Representación de ventanas en planta y en corte, 199. Papeles adicionales para las ventanas, 200.

Teoría

Definición

Tanto el arquitecto como el estudiante de arquitectura y el profesor de diseño participan en la tarea de crear formas de edificio. Existen muchas técnicas, modelos, paradigmas, idiomas y procesos válidos para diseñar, aprender diseño y enseñarlo, pero todos tienen como meta esencial lograr una arquitectura exitosa en todos los aspectos. Todos sirven como medios o catalizadores para mejorar la efectividad de la persona como proyectista, para ampliar y profundizar su modo de comprender la actividad de diseñar y para organizar y presentar información acerca del diseño. Usaremos una de ellas —la noción de “conceptos”— para presentar algunas ideas acerca del diseño arquitectónico.

Existen varios enunciados acerca de los conceptos que, tomados en conjunto, pueden darnos una idea de lo que éstos son. Un concepto es:

1. Una idea inicial generalizada.
2. Un brote que posteriormente se ampliará y explicará en detalle.
3. Un marco de referencia embrionario, que servirá para manejar la compleja riqueza que vendrá posteriormente.
4. Una idea acerca de la forma, que surge al analizar los problemas.
5. Una imagen mental surgida de la situación existente en el proyecto.
6. Una estrategia para pasar de las necesidades del proyecto a la solución expresada en el edificio.
7. Un conjunto rudimentario de tácticas para continuar con el proyecto.

8. La gramática preliminar que permitirá elaborar los principales aspectos del proyecto.

9. Las primeras ideas del arquitecto acerca de la morfología del edificio.

De estas nociones podemos destilar varios hechos relacionados con gran parte de los conceptos:

1. Proviene del análisis del problema o, por lo menos, éste los pone en marcha.
2. Son de carácter general y rudimentario.
3. Requieren y deben facilitar modificaciones posteriores.

Por tradición, los conceptos arquitectónicos constituyen la manera en que el proyectista responde a la situación de diseño expuesta en el programa. Son los medios para traducir el enunciado no físico del problema en el producto físico final, el edificio. Todo proyecto lleva en sí lo que pudieran llamarse organizadores primarios, temas centrales, aspectos críticos o esencias del problema. Todos ellos existen en la situación planteada en el proyecto o en la percepción que del problema tenga el proyectista. El proyectista debe determinar la naturaleza de la situación y a partir de, o en respuesta a ésta crear conceptos que le permitan manejarla arquitectónicamente. Los conceptos del arquitecto a veces reciben el nombre de “la gran idea”, “el marco fundamental” o “el organizador primario”.

Como veremos más adelante, los conceptos pueden estar orientados al proceso o al producto, ocurrir en cualquier etapa del proceso de diseño, resolverse a cualquier escala, ser generados por varias fuentes, tener naturaleza jerárquica, plantear problemas intrínsecos y mostrar pluralidad de número y de interés en cualquier edificio tomado por sí solo.