

Tránsitos y frag- mentos

Textos críticos de
Alberto Pérez-Gómez

Traducción
Santiago de Orduña Mercado

Nombres: Pérez-Gómez, Alberto, coordinador.

Título: Tránsitos y fragmentos.

Identificadores: ISBN: 978-607-30-1219-5.

Temas: Arquitectura - fenomenología | Espacio arquitectónico | Arquitectura moderna.

Disponible en <https://repositorio.fa.unam.mx>.

Primera edición: enero de 2019.



D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura, Circuito escolar s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, C.P. 04510, México, Ciudad de México.

Hecho en México.

Excepto donde se indique lo contrario, esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial- Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0 Internacional). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

Correro electrónico: oficina.juridica@fa.unam.mx.

Con la licencia CC-BY-NC-SA usted es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

Coordinadora editorial

Erandi Casanueva Gachuz

Responsable de diseño editorial

Amaranta Aguilar Escalona

Edición

Zenia Lozano Medécigo

Salvador Lizárraga Sánchez

Juan Carlos Calanchini González Cos

Diseño editorial y formación

Israel Reyes Alfaro

Traducción

Santiago Orduña Mercado

Corrección de estilo

Miguel Ángel Hernández Acosta

Formación

Lorena Acosta León

Fotografía de portada

1. Presentación

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Tal vez más que en ningún otro momento de la historia, en la actualidad existen múltiples posturas frente al proyecto de arquitectura, a los materiales que se deben emplear al construir y a las técnicas que se deben utilizar para diseñar y pensar nuestra disciplina. En este contexto resulta imprescindible detenernos a pensar cuáles son las razones fundamentales del hacer arquitectura, y quiénes son las personas para las que proyectamos.

Muchas escuelas de arquitectura preparan profesionistas para responder de forma inmediata –casi mecánica– a las demandas de instituciones públicas o privadas y de particulares. Por otro lado, muchos estudiantes asumen que el éxito profesional se basa exclusivamente en realizar la mayor cantidad de obras y proyectos posibles a lo largo de sus vidas. En esta realidad, en la que –para muchos– el objetivo más importante de la arquitectura es construir cada vez más –ya sea de manera sostenible, con alta tecnología, en serie o de la forma que sea, pero siempre construyendo más– resulta extremadamente útil que un arquitecto renuncie a la práctica profesional de la arquitectura y se dedique a la práctica profesional del pensamiento y la reflexión sobre nuestra disciplina.

La Facultad de Arquitectura tiene como prioridad detectar estas ausencias para poder responder a un panorama actual y desarrollar un pensamiento crítico de la arquitectura. En los capítulos que integran esta compilación encontramos un análisis profundo de los procesos históricos que han llevado a nuestra disciplina a la situación en que se encuentra, así como a las formas en que ha contribuido a la creación de las ciudades contemporáneas y sus particulares condiciones culturales. Su autor, Alberto Pérez-Gómez, fundamenta sus distintas posturas teóricas en la experiencia de haber vivido y estudiado en varios países con importantes metrópolis, desde su natal México hasta Canadá. Además, ha publicado varios libros y artículos en los que ha utilizado estrategias de disciplinas como la fenomenología o la hermenéutica para analizar desde la

representación gráfica de la arquitectura hasta su percepción espacial de los edificios en diversos contextos.

En México, país en el que su historia ha puesto en un pedestal a los arquitectos funcionalistas del siglo xx –o por lo menos a la mayoría de los “héroes” del movimiento moderno–, pueden resultar problemáticas las posturas críticas de Pérez-Gómez con este periodo histórico, ya que, en muchas de las escuelas de arquitectura de este país, la enseñanza y práctica de esta área siguen basándose en algunos de sus principios. Por lo anterior, la lectura de estos textos resulta muy importante para repensar nuestras directrices de diseño, las cuales según el funcionalismo –y de acuerdo con el autor– están basadas en una teoría *encerrada* en la aplicación, poniendo siempre como prioridad la economía y la práctica.

Es importante sensibilizar a los futuros arquitectos respecto a que, la belleza –en su sentido amplio– nunca puede cuantificarse por medio de las apariciones en las revistas digitales o a través de premios internacionales. Muchas veces la calidad de una arquitectura exquisita se puede saborear en un lugar recóndito que no es tan visitado ni aplaudido; quizás nunca se haya publicado o retwitteado. Sin embargo, al momento de habitar ese lugar se podrán experimentar las decisiones tomadas por el generador de esos ambientes que se preocupó por alcanzar y provocar sensaciones y experiencias significativas que contribuyan a aclarar el sentido de nuestra presencia en un tiempo y lugar específicos, y no tanto por modelar en el último software con los bim y exportar los mejores renders. Es decir, dejar de conceptualizar la estética en la que se basa el diseño de la forma de edificios y pensar en la propuesta de la experiencia.

El diseñar a partir de un modelo matemático, de un código para programación o bien de un logaritmo paramétrico es cuestionable porque nos aleja de la conciencia multisensorial, que nos ubica en el mundo donde vivimos, sobre la que teorizamos para poder analizar, en toda su complejidad los fenómenos que ocurren en la actualidad. Es posible que no toda

la teoría sea aplicable, es por eso por lo que acercarnos a otras disciplinas, como la filosofía, e indagar en la historia nos abre panoramas en los cuales podríamos encontrar horizontes de conocimiento.

La ciencia positiva en la que hemos basado la realización de proyectos en los últimos años nos ha alejado de la visión empírica y por lo tanto de nuestra conciencia, así como la poética –en el sentido de su significado original, *poiesis*– de la creación de la habitabilidad de un lugar en un tiempo. La poética de la arquitectura como forma de expresión verbal es indispensable durante la concepción de un espacio que será habitado para un ser humano, quien está conformado por incontables vivencias, características fisiológicas que lo definen, formas de entender y habitar el mundo en situaciones determinadas, es decir una historia personal de complejidad extraordinaria compuesta por conceptos que han moldeado sus preferencias y formas de interactuar con el exterior.

A través de la divulgación de las investigaciones de Alberto Pérez-Gómez buscamos que nuestros estudiantes sean capaces de explicar con palabras el significado de su proyecto, el impacto que éste tendrá en su entorno natural, así como en lo social y cultural. La redacción y la creación de ideas mediante el lenguaje es un excelente método de conexión para diseñar con herramientas como la memoria, las sensaciones, los sentidos, las luces, las sombras, la materia y la tradición.

Con esta compilación de textos –la mayoría de ellos inéditos en español– buscamos contribuir al crecimiento de la teoría de la arquitectura mexicana, cuya larga tradición puede y debe ser analizada a través de miradas similares a las de Alberto Pérez-Gómez.

Marcos Mazari Hiriart

Entrevista

Entrevista realizada por Antolina Ortiz y Santiago de Orduña
a Alberto Pérez-Gómez en su casa de Montreal, Canadá,
durante el verano de 2015.

Alberto Pérez-Gómez nació el 24 de diciembre de 1949 en la Ciudad de México. Es un historiador y teórico de la arquitectura conocido por su enfoque hermenéutico sobre el fenómeno arquitectónico. Aborda temas como el problema de la educación del arquitecto contemporáneo, a quien por lo general se le prepara para funcionar dentro de una maquinaria productiva y no como un individuo capaz de reinterpretar el mundo y darle un sentido de orden y pertenencia. Además, se aproxima a la apreciación de las teorías arquitectónicas occidentales y su relación con la práctica a través del tiempo, así como al análisis de la representación arquitectónica y su papel mediador entre las ideas y la obra construida. Del mismo modo, analiza el carácter fenomenológico y erótico del espacio arquitectónico; al igual que el significado de esta disciplina, no en un sentido autorreferencial, sino como sentido trascendente y existencial.

Alberto Pérez-Gómez goza de gran prestigio en el medio académico por su posición ética y profundo conocimiento de las teorías, la historia y la situación contemporánea de la arquitectura. Entre sus obras más importantes está su laureado *Architecture and the Crisis of Modern Science*, el cual ganó en 1984 el premio Alice Davis Hitchcock como mejor obra en su género. En este libro analiza las intenciones arquitectónicas en los tratados de esta área y su instrumentalización en el contexto de modernidad temprana.

En su obra más reciente, *Attunment: Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*, publicada en 2016, habla de la reconciliación de los factores que contribuyen en el fenómeno arquitectónico a través del acto de sintonizar, entonar, alinear y armonizar en torno a una atmósfera arquitectónica en donde deben participar la corporalidad humana con todos sus sentidos, así como un sentido histórico y, al mismo tiempo, una proyección hacia el futuro mediante una imaginación propositiva por parte del arquitecto.

Peter Olshavsky¹ califica la obra de Pérez Gómez como atemporal, en el sentido nietzscheano del término, es decir, como sobresaliente en relación con la actitud dominante que le rodea. Además, apunta que el mexicano busca sitios significativos en los cuales renegociar la constante tarea del arquitecto para imaginar el mundo de otra manera. Al unir pasado, presente y futuro, la obra de Pérez-Gómez ofrece un regalo: la posibilidad de reformular un tiempo venidero colocando la búsqueda por el habitar, la pertenencia y el amor en el corazón de la arquitectura.

La siguiente entrevista tiene la intención de echar un vistazo a su vasta obra y despertar el interés en los grandes temas que aborda con gran precisión, profundidad y, sobre todo, con enorme pasión.

1. Peter Olshavsky, "Foreword", en Alberto Pérez-Gómez, *Timely Meditations: Selected Essays on Architecture*, vol. 1: Architectural Theories and Practices (Montreal: RightAngle International Publishing, 2016), xv.

***Sorprende que, siendo humanista, hayas estudiado
en el Instituto Politécnico Nacional (IPN)...
Nos podrías hablar de tu formación***

Desde chiquillo siempre tuve inquietudes filosóficas, esto no tiene nada que ver con lo que uno hace de forma profesional. Tradicionalmente la filosofía se aplicaba a todo y las preguntas que uno se hace, las preguntas sobre el sentido de la vida y el hacer humano, me las he hecho desde muy chico. En cuanto a mi educación formativa, creo que la secundaria fue importante. Mis profesores eran todos exiliados republicanos españoles; eran profesores de secundaria, pero todos brillantísimos. Luego, por razones familiares, es decir por la pretensión tal vez de tener algo en común con mi padre, que era Ingeniero del IPN, terminé en esa institución.

Dada la estructura de los sistemas educativos, después de dos años de formación científica, cuando llegó el momento de elegir un camino, decidí que la arquitectura era la única opción interesante. Quizás en ese momento, si hubiera sido posible, me habría ido directamente a las humanidades. Aunque la formación en el Politécnico es muy técnica, tuve la suerte de encontrarme con un profesor al que le interesaba la filosofía tanto como a mí, e inmediatamente nos hicimos amigos. Su nombre es Martín Larios, originario de Querétaro. Con él hablaba mucho de José Ortega y Gasset. Claro, era algo raro, excepcional en ese medio, pero el interés siempre estuvo ahí, y en cierta medida la educación politécnica deriva de forma tan directa del instrumentalismo de la Escuela Politécnica Francesa del siglo XIX en París que a la larga resultó muy claro para mí entender las limitaciones de ese tipo de educación. Me resultó evidente que trabajar como arquitecto en México, haciendo arquitectura moderna, pero en un contexto con genuinas tradiciones culturales, por lo general ignoradas, no tenía solución obvia. Ninguna de las opciones que nos ofrecía la escuela

me parecían satisfactorias. Recuerdo mis discusiones con un profesor en el cuarto año de la carrera, quien insistía que la solución idónea para la vivienda en la ciudad de Lerma debía ser un edificio alto de género estilo internacional. Va uno ahí y se da cuenta de que los indígenas meten a las vacas o a las cabras en sus casas porque hace mucho frío y los animales sirven de calefacción, así que, ¿qué haces con el animal en un departamento? ¿Lo subes en el elevador? Tenía ese tipo de discusiones. Claro, los profesores se ponían muy molestos.

A mí me resultaba obvio que la arquitectura moderna dogmática no servía al momento de considerar los hábitos y los valores de las diversas culturas mexicanas, una riqueza cognitiva y emocional que estaba ya ahí, y que la arquitectura debería respetar y complementar, no sólo ignorar. Por eso, al terminar la carrera decidí que necesitaba entender las raíces del problema antes de incorporarme a la práctica. ¿Por qué en México estamos tan enamorados de la tecnología, sin preguntar con qué propósito? ¿De qué se trata nuestro deseo por el desarrollo cuando lo manifestamos sin sentido crítico? ¿Por qué somos tan miopes y no reconocemos la riqueza de nuestras culturas? Así que decidí ir a estudiar fuera, tratar de entender las raíces históricas del problema, el origen de la mentalidad tecnológica, y de ahí pasé a la historia y a las humanidades. Pero, en realidad, para mí no resultaba sorprendente unir las dos disciplinas.

Como la educación en el Politécnico estaba más conectada con la ingeniería, sin las pretensiones artísticas de la UNAM, en aquella época cuyas propias limitaciones aún no comprendía, mi educación me sirvió para ver de forma más clara las fallas en la práctica cotidiana y me ayudó a decidir qué es lo que yo quería hacer. Los arquitectos que yo conocía en México hacían casas para la gente rica. Yo me movía en un medio socioeconómico de clase media alta, donde es muy claro que eso es lo que un

arquitecto hace, y eso a mí tampoco me interesaba. Para mí no tenía ningún sentido que la misión del arquitecto fuera diseñar la casa más llamativa en un fraccionamiento en el Pedregal o las Arboledas.

Desde que salí de la escuela me di cuenta de que no tenía sentido hacer arquitectura como ingeniero, ni en términos de pseudoarte expresivo, nada más por ser expresivo, por la mera novedad. Para mí, si había una razón de ser para esta disciplina tenía que venir de otro lado. Esa fue mi pregunta y la vi con claridad desde el principio, muy joven, y esa pregunta me llevó a las humanidades.

Me gustaría que definieras ciertos temas desde tu punto de vista. Por ejemplo, ¿qué entiendes por teoría instrumental?

Uso la palabra *instrumental* para caracterizar la manera cómo el arquitecto o el técnico han entendido por lo general la teoría en los últimos doscientos años. Se podría decir que en este periodo la teoría que es valorizada es aquella cuyo fin es su aplicabilidad, en cuanto funciona para ciertos objetivos prácticos. Mi argumento, sobre todo cuando analizo el origen histórico de este problema, es que la condición instrumental de la teoría no es una condición universal, sino algo característico de la arquitectura en el mundo occidental a partir de la modernidad, que hoy se ha universalizado. En otras culturas y en Occidente antes del siglo XIX, los discursos que uno asocia con la teoría estarían mejor caracterizados como una especie de filosofía de la arquitectura, respondiendo más bien al porqué uno hace arquitectura, cuáles son sus orígenes, cuál es su razón de ser y no tanto al cómo, que es la pregunta instrumental por excelencia.

No es sino a partir de principios del siglo XIX, y hasta hoy, cuando lo que valoramos de la teoría es que sirva para algo, que funcione como ciencia aplicada. Eso es lo que llamo *instrumental*.

¿Crees que esa tendencia va en aumento? ¿Cuál es la inclinación general en los distintos ámbitos de las escuelas de arquitectura?

Las escuelas en todo el mundo tienen diferentes énfasis; uno encuentra siempre gente que está en lo mismo que uno y a uno lo encuentran también porque la teoría que proponemos no está tan extendida. Además, hay quien piensa que es necesario ir más allá de las teorías instrumentales y preguntarse por qué hace uno las cosas. También hay arquitectos y académicos que entienden que la arquitectura responde a las diferentes culturas y no es sólo una actividad de la ingeniería o de la vanidad de algún arquitecto estrella. Sin embargo, en términos generales, lo dominante en el mundo es lo instrumental, porque es lo que funciona, es lo que produce; ya sea que uno busque hacer diez mil casas en dos meses o que proponga una arquitectura virtuosísima para atraer los dólares de los turistas.

Lo instrumental produce, mientras que cualquier pensamiento mediático obviamente no es productivo. En cierta medida, lo instrumental parece estar más allá de lo que uno puede cuestionar, precisamente porque funciona y parece entonces que es válido para todos, no importa que uno hable chino o inglés. En ese sentido no cabe duda de que lo instrumental siempre domina; pero eso no quiere decir que no haya filósofos del lugar o de la arquitectura, hay personas como nosotros en todos lados pero, por lo general, el auténtico pensamiento filosófico sobre la arquitectura es marginal.

¿Por qué insistes tanto en aprender de la historia y a hacerlo de cierta manera?

Desde el momento cuando las teorías instrumentales cobran tanta importancia, a principios del siglo XIX, ocurre que la arquitectura se siente perdida. El auge del instrumentalismo representa también una separación de las raíces culturales de la disciplina, y ocurre sobre todo en Europa después del siglo XVIII. Esto se da de muchas maneras: como un cuestionamiento de la relación entre la arquitectura y una comprensión unificada del cosmos o de la religión. Se da también en el más obvio cuestionamiento de las tradiciones clásicas de la arquitectura, como sería el rechazo del uso de los órdenes clásicos. Y también se presenta como un cuestionamiento de la naturaleza de la forma arquitectónica, la cual se hace problemática con la emergencia de nuevos materiales como el vidrio, el acero y el concreto armado.

De manera tradicional, el arquitecto aprendía de sus maestros (dentro de ciertas tradiciones, como la clásica o la medieval) los códigos que manejaban sintácticamente con propósitos de expresión. Todo esto se cuestiona a principios del siglo XIX y entonces surge una desorientación generalizada. La primera reacción es el historicismo, un deseo de copiar la arquitectura con propósitos ideológicos. Las preguntas que se hacían eran, por ejemplo: ¿cuál es la arquitectura apropiada para la nación francesa o inglesa?, ¿cuál es la arquitectura apropiada para el catolicismo?, ¿cuál es el estilo más racional? La intención era relacionar formas históricas con una ideología. A la larga esto resultó hueco y no tuvo mucha resonancia. Los mejores arquitectos cuestionaron esta manera de entender la arquitectura, y señalaban que debía buscarse algo genuino, más conectado a una manera de pensar moderna, a los nuevos valores, hábitos y formas de vida. Entonces se dieron reacciones como el art nouveau o el art déco que culminan,

a principios del siglo xx, con el Bauhaus. En vista de esta condición, lo único que nos queda, y eso es un concepto que Friedrich Nietzsche es el primero en articular de forma clara en filosofía, es entender que como ya no podemos compartir un mundo cosmológico ni religioso, la única posibilidad es orientarnos a partir de nuestra herencia, de lo que hemos hecho como humanos, que es la historia. Sólo a través de la historia, si hacemos las preguntas correctas, podemos encontrar una orientación para actuar aquí y ahora. Nietzsche lo dice claramente: el problema con la historia es que si la malentendemos nos apabulla, porque no hacemos sino copiarla, o nos sentimos como los que llegan al final y como si todo ya estuviera hecho. Pero sin la historia, dice Nietzsche, no sabemos qué hacer y permanecemos siempre desorientados, andamos realmente a ciegas, sólo hacemos lo que es posible de forma instrumental, y esto en raras ocasiones es lo apropiado. Por eso hay que encontrar una manera de acceder a esta herencia histórica para poder actuar en forma correcta, con un sentido ético.

De lo anterior emerge mi interés por la hermenéutica y la historia, así como mi manera de entenderlas dentro de nuestro quehacer, de tal manera que no se trate sólo de una copia del pasado, sino que nos permita innovar responsable y culturalmente; porque, en verdad, no tenemos otra opción. Nietzsche lo ilustra cuando evoca a un rebaño de ovejas sobre la montaña y describe su aparente felicidad debido a su falta de historia, viviendo siempre el presente. Los humanos no nos podemos dar ese lujo. Él lo pone en términos simples: tendríamos que ser mitad ovejas y mitad seres históricos, pero no podemos dejar de lado la historia, tenemos que vivir en el presente y, al mismo tiempo, mantener este sentido histórico; si no, no sabríamos a dónde ir. La historia, cuando se le entiende de la forma correcta, nos abre rutas éticas hacia el futuro y nos permite cultivar nuestras facultades creativas.

Hablas mucho sobre la representación arquitectónica quizá porque te interesa aclarar que la forma de representar a la arquitectura va a determinar a la disciplina misma, un concepto que no es obvio. ¿Crees que dibujar a mano un croquis o hacerlo en la computadora directamente e imprimirlo tiene importancia para el resultado?

La representación es importantísima para el arquitecto contemporáneo, porque es lo que hace primordialmente, es el ejercicio básico de su profesión; dibuja o produce representaciones gráficas en la computadora que se convertirán en edificios que afectarán o modificarán el mundo en cierta medida. Pero cuando uno ve el problema de la representación de manera histórica se da cuenta de que la naturaleza de las representaciones y su relación con los edificios no ha sido constante. Vitrubio, al escribir en el siglo I a. C. dice que el arquitecto genera ideas de tipo gráfico llamadas *icnographia* y *ortographia*, por ejemplo, y que nosotros llamamos *planta* (trazado horizontal) y *elevación, alzado o fachada* (trazado vertical), respectivamente. Si lo analizamos, nos damos cuenta de que no resulta obvio que se trate de dibujos hechos con un lápiz o algo parecido. En el inicio, el arquitecto actuaba más que nada en el lugar y si hacía inscripciones las hacía directamente sobre la piedra o se trazaban sobre el terreno. Las ideas necesitaban ser traducidas para generar el edificio, y esta habilidad de traducción es fundamental en la arquitectura tradicional, Vitrubio la llama *sollertia*, una especie de ingenio. Vitrubio lo considera el talento más importante para cualquier arquitecto.

Por siglos, la situación no cambia mucho, incluso hasta el siglo XVIII, cuando la representación se vuelve algo central para nuestra disciplina. El arquitecto empezó a hacer dibujos de distintos géneros desde el Rena-

cimiento, sobre papel o sobre cartón. Podían ser bosquejos o croquis, y a veces contaban con escala. Sin embargo, a final de cuentas, el arquitecto era responsable de la creación del edificio y, sobre todo, de su permanencia y conservación. Desde el punto de vista cultural, la arquitectura funcionaba en gran medida como la música, donde la obra no residía en la partitura, sino en su presentación en público; es decir, la obra existía durante su representación, nada más. En el caso de la música es en el concierto mismo donde la música existe en realidad. La obra musical de Johann Sebastian Bach no es una partitura, es Bach sentándose frente a su orquesta, con su composición y dando vida a su música, en el tiempo de una función y en un espacio particular. Esto empieza a cambiar en la época de Ludwig van Beethoven, cuando la obra se identifica con la partitura, para tocarse donde sea. En la arquitectura pasa algo similar. Antes del siglo XIX la arquitectura es lo que aparece al final del proceso, y el arquitecto nunca actúa solo, hay muchísima gente involucrada en la construcción de una obra, pero a fin de cuentas es una cuestión de responsabilidad y la obra aparece en la construcción, no en su representación gráfica. Hay un cambio paulatino durante el siglo XVIII, y ya en el siglo XIX la obra aparece ontológicamente en el papel: está en el papel, esto es lo que resulta tan interesante. De ahí en adelante la obra del arquitecto está en los planos y el arquitecto tiene *copyright* sobre ellos, como el músico tiene derechos de autor sobre la partitura. Las partituras de Beethoven, con marcas de metrónomo y modulación precisas, son mucho más instrumentales que las de sus predecesores barrocos, en el sentido que mencionaba al principio; en el sentido de que se espera que haya una relación directa, sin ambigüedad, entre lo que está en el papel y lo que se toca en la sala de conciertos. Claro, eso no quita que, a final de cuentas, el director interpreta y uno escucha a Beethoven de forma diferente; alguien lo hace más lento o más rápido y cambia por completo la expresión musical.

Pero la intención del compositor, que es lo que nos interesa aquí, cambia de forma radical con Beethoven y después de Beethoven, la obra existe en el papel. Ocurre algo muy parecido con la arquitectura: los medios de representación que uno usa como arquitecto tienen todo que ver con lo que aparece al final del proceso. Nunca son neutrales, tienen sus propios valores y dependen mucho de condiciones culturales.

A partir de siglo XIX la obra arquitectónica reside en el papel. El sentido de estas representaciones se ve cargado de implicaciones expresivas y semánticas. En ese momento se espera que haya una relación 1 a 1, sin ambigüedad, entre el diseño del arquitecto, el plano constructivo y el edificio.

¿Con esto último te refieres a que el arquitecto tiene la intención de que su idea se materialice tal cual?

Sí, mientras que si ves cómo era en el siglo XV, hay una gran diferencia. Filarete entendía que en el espacio entre la idea del arquitecto, es decir el dibujo, y el edificio que se construye hay una especie de maduración, de depuración, como una fruta que madura, donde el espacio de la traducción implica una mejoría de la propuesta original. Se entiende que el edificio es mejor que su representación, enriquecido por el ingenio que reconoce las particularidades del lugar, y las habilidades constructivas y artesanales del arquitecto, cosa que en el mundo contemporáneo es muy complicado considerar, justo porque uno está obsesionado con que la producción sea eficiente. Para el arquitecto moderno es muy difícil de concebir la idea de que el edificio que uno construye no es igual al que se dibujó y que esos momentos interpretativos (entre dimensiones, entre la palabra, el dibujo, las maquetas y el edificio) representan una oportunidad para hacer nuevos

descubrimientos y enriquecer el proyecto. Desde luego existen excepciones. Es interesante observar cómo cambia conceptualmente el trabajo de Le Corbusier desde su juventud hasta su madurez. Cuando era joven, igual que todos los arquitectos modernos, estaba obsesionado con que se construyera exactamente lo que dibujaba, pero cuando llega a construir el monasterio de La Sainte Marie de la Tourette, y de esto hay mucha documentación, a él no le importaban los errores de los constructores, incluso iba a la obra y les decía: “¿Ah, sí? Está bien, así déjelo”. En vez de decir: “hay que demolerlo y construirlo como está en el plano”. Le Corbusier llegó a entender y a reconocer un enriquecimiento en el proceso de interpretación entre el plano y el proyecto.

En vista de todo esto, es importante considerar el estatus de la representación, precisamente porque no es neutral y porque hay una relación que no es dada de antemano, entre la representación y su resultado. La capacidad de la arquitectura para proponer atmósferas emotivas y cognitivas apropiadas para el habitar viene de la capacidad del material para expresar lo poético a través del saber artesanal en conjunción con el lugar, mucho más importante que la forma en el dibujo o el modelo digital. Termino con un ejemplo contrario al de Le Corbusier: los colegas de KieranTimberlake, en Filadelfia, están obsesionados con hacer edificios con tolerancia cero, así como se hace un Ferrari, según ellos; una idea que puede parecer interesante. Pero la arquitectura es otro boleto, su significado viene del lugar, de sus materiales, de la topografía, de cualidades dadas de antemano; no posee la autonomía de un vehículo, no es un objeto de diseño; su sentido aparece en nuestras acciones como habitantes. Los automóviles italianos son seductores, pero uno debe preguntarse si de verdad queremos un mundo de objetos diseñados con tolerancia cero. Es una tendencia preocupante.

***¿De dónde viene la idea de que uno puede imaginarse un edificio en todos sus detalles, incluso antes de dibujarlo?
¿Tiene algo que ver con la idea del dios arquitecto y de que la idea tiene primacía sobre la realidad?***

Es muy probable que esta concepción del arquitecto tenga su origen en presuposiciones teológicas. Escribí un artículo donde hablé de eso en las ideas de Juan Bautista Villalpando, un jesuita que propone que el trabajo del arquitecto humano se modele con base en las operaciones del arquitecto divino, quien lo crea todo en su mente. Villalpando se basa en un comentario del profeta Ezequiel, en el Antiguo Testamento. El texto narra cómo Ezequiel recibe en un sueño el dictamen de Dios, con toda precisión de detalles y dimensiones, de cómo deberá construir el nuevo templo de Jerusalén (después del exilio del pueblo judío en Babilonia). Es posible que éste sea un origen importante de nuestra concepción moderna de la planificación del saber para prever, con raíces en concepciones de Plotino (en la tradición neoplatónica). Pero la materialización de la idea se hace en realidad posible a principio del siglo XIX, con la geometría descriptiva, esa herramienta que instrumentaliza el espacio cartesiano y nos facilita metodológicamente diseñar cualquier objeto complejo, como una máquina o un edificio, a través de proyecciones en los planos X, Y, y Z, lo cual nos permite describir en una plana todo lo necesario para construirlo. La geometría descriptiva da lugar, por ejemplo, a que la ingeniería aeronáutica sea posible, así como la construcción de los aviones que ahora tenemos, donde cada tornillo está especificado al milímetro. En resumen, esta obsesión por materializar la idea quizá tiene su raíz en motivos teológicos, por la necesidad de la contrarreforma de construir el templo de Dios sobre la Tierra. Además, se hace instrumentalmente posible sólo por medio de

esta herramienta; que es una invención de fines del siglo XVIII, aplicándose durante los últimos dos siglos en la arquitectura y la ingeniería, y culminando en los programas de computadora como CAD.

Algunos historiadores de la ciencia y la cultura insisten en que sin la geometría descriptiva no hubiera ocurrido una Revolución Industrial. Esta última no es un simple resultado de inventos tecnológicos, como la máquina de vapor; lo que la hace posible es esa herramienta intelectual inventada por Gaspard Monge. Creo que al principio hubo una especie de envidia del arquitecto hacia el ingeniero por el deseo de trabajar con esa herramienta tan efectiva, y esta situación lo orilló a adoptarla como su mecanismo de composición. De igual manera, en su origen CAD fue un programa diseñado para ingeniería. Cabe señalar que no tiene nada que ver si eres un arquitecto que te interesa más el arte o la ciencia, pues en sus inicios es la misma herramienta que usan tanto los arquitectos artistas, de Bellas Artes (en la École des Beaux-Arts), como los arquitectos ingenieros del Politécnico (École Polytechnique). A fin de cuentas la geometría descriptiva es lo que unifica la práctica a nivel global, no importa qué género de arquitecto seas. El uso de la geometría descriptiva está en la raíz de la problemática, hoy implícita (e invisible) en nuestras herramientas digitales. Es una presuposición común, tácita en nuestra cultura instrumental, pero que implica que el espacio en el que uno vive es el mismo espacio que concibió Descartes: una falacia fundamental.

Pero, ¿cómo podemos pensar eso?

Jeff Malpas explica que el hombre contemporáneo se ha olvidado de la precedencia absoluta del lugar sobre el espacio. El lugar es prioritario, el lugar cualitativo es en donde se da la vida, es decir, tiene prioridad sobre lo demás y ésta es una condición universal. Pero el lugar se nos oculta.

¿Cómo sucede la imposición del modelo instrumental? Sucede porque es eficiente, porque funciona, porque hace posible todo, todo lo que usamos, todos los instrumentos, todo.

¿Es probable que el arquitecto al usar las herramientas tecnológicas se desentienda de la responsabilidad con la realidad, con la gente, con el lugar?

Las pantallas de nuestros aparatos electrónicos son seductoras y al enfocarnos en ellas se nos olvida el resto del mundo, el que aparece en nuestras acciones abierto a todos los sentidos. Si sólo navegamos usando GPS nunca aprenderemos a orientarnos apreciando las diferencias cualitativas en el espacio vivido, perderemos habilidades psicomotoras y el mundo se nos hará menos interesante, sin significado; contribuyendo a un nihilismo generalizado y a múltiples patologías psicosomáticas.

Desde tu punto de vista, ¿cuáles son las principales problemáticas de la educación actual del arquitecto?

En este sentido la arquitectura no es muy diferente de otras profesiones, además que la afecta la proliferación de escuelas sin reglamentación ni propósito, más allá del lucro de los involucrados; es una cosa aberrante.

Existen varias maneras de ver este asunto; por ejemplo, en Quebec existe un programa técnico vocacional en arquitectura a nivel colegial (preparatoria vocacional); sólo desde el punto de vista pragmático: se define quién va a ser el dibujante y este alumno adquiere el entrenamiento para dibujar, normalmente por computadora. Los muchachos no tienen por qué estudiar cinco o seis años en una universidad para eso. Me parece

que sería posible revisar el sistema educativo mexicano y delimitar estas funciones, una respuesta simple que quizás sea complicada desde el punto de vista político. Es cierto, no se necesitan tantos arquitectos, pero una vez que decides educar a uno resulta muy importante que tenga un sentido ético, histórico y filosófico, sin importar que al final se dedique a enseñar o a la práctica. Esto es algo que siempre he creído, desde que fui director de una escuela en Canadá (Carleton University, en Ottawa).

Además, es importante que haya suficiente tiempo en el proceso educativo, más allá de la eficiencia y el deseo de contraer los tiempos que toma la carrera. El estudiante debe tener el espacio para hacer una tesis en la que exprese cuál es su posición con respecto a la cultura, al momento histórico, sin claudicar de sus propios intereses y que pueda contribuir de alguna manera al contrato social mediante la imaginación arquitectónica. Esto es importantísimo. Por desgracia en Norteamérica hay muchas escuelas de arquitectura donde ya no se hace tesis, pues es difícil entender de qué se trata.

Si me preguntas cómo se debe educar a un arquitecto, pienso que es muy importante la educación ética. El ambiente construido importa enormemente para nuestra salud psicosomática, es parte de nuestra conciencia (que no termina en el cráneo, sino que es encarnada y situada en su entorno). Y más de la mitad de la humanidad vive hoy en ciudades, sin importar quién las construye. La educación de profesionales responsables, capaces de diseñar un entorno apropiado, en verdad importa, es una cuestión de responsabilidad con respecto a la sociedad. Educar al arquitecto de manera adecuada implica un fundamento en las humanidades y en la filosofía, para entender de dónde surgen los problemas, no sólo cómo resolverlos. Por otro lado, se podría decir que un tipo de arquitecto así, con raíces profundas en la tradición cultural y un sentido crítico es de otra época: no tiene lugar en el mundo contemporáneo, plagado de problemas y que nos llama a la acción innovadora. Pero se puede voltear el argumento

y preguntarnos: ¿por qué hay tan poca arquitectura en el mundo contemporáneo? ¿Por qué las ciudades se han vuelto inhumanas? ¿Por qué reflejan un nihilismo que hace al individuo más nihilista? Estas reciprocidades las entiende muy bien la fenomenología y el budismo: en nuestra consciencia, el sujeto, el objeto y la acción que las relaciona no se pueden entender por separado; no tienen una realidad independiente la una de la otra, sino que se dan juntas. Por consiguiente, el ambiente en el que yo vivo me hace a mí, es parte de mí y de mi consciencia. Y si este ambiente emocional no da razón de ciertas preguntas, me limita seriamente, me hace pensar que no existen respuestas o que no vale la pena vivir. Y no se trata de creer en algo más allá de la realidad, pues lo divino, lo espiritual, está en el ambiente; no está en otro lado, y este sentimiento era parte de lo que la arquitectura siempre proporcionaba al individuo, era parte de su función ética.

¿Se podría decir que esta arquitectura de la resistencia está representada por arquitectos que se han resistido a este modelo, a la arquitectura racionalista?

O materialista, si quieres. Es este deseo de entender que el mundo construido es elocuente y que nosotros como arquitectos tenemos una responsabilidad de reciprocidad.

¿Nos puedes hablar del lugar o de la ciudad como lugar?

Diferenciar entre lugar y espacio, entender sus diferencias y sus semejanzas, es bien espinosa y me parece muy importante. En cierta medida, lo que estamos diciendo respecto a la manera miope del actuar del arquitecto es porque hay una especie de ignorancia o ceguera hacia las posibilidades

de encontrar el lugar, de revelar el lugar, debido a que el espacio vivido es entendido por lo general como entidad geométrica, de origen cartesiano, como algo casi objetivo y por consiguiente manipulable. Aquí va implícita la idea de que uno puede inventar en la computadora cualquier objeto arquitectónico con propiedades geométricas novedosas y que podemos aterrizarlo donde sea, ya sea aquí, en Arabia Saudita o en China, imaginando que su significado le viene de dentro, de sus propiedades geométricas intrínsecas. Esto es una falacia.

Lo que la fenomenología podría argumentar es que los hombres tenemos la facultad de entender que el lugar donde aparece nuestra conciencia está dado con significados, tanto naturales como culturales. Pero tratar de encontrar esos significados en el espacio del mundo tecnológico y actuar en consecuencia es muy difícil, por lo que colocar al lugar como algo prioritario debe ser una estrategia por seguir. No se trata de ponerse en trance o buscar alguna revelación mística, sino de entender que las historias de quienes viven en ciertos lugares, muchas veces articulados a través del arte o la literatura, son el medio para encontrar las cualidades detrás de ciertos espacios que se nos presentan como deshumanizados y deshumanizantes.

A través de la narrativa, del cine, de la pintura y de otras actividades artísticas y poéticas se nos revela, por ejemplo, el sentido de espacio o de lugar de una ciudad italiana; o la profundidad enigmática en la obra de un pintor como Giorgio de Chirico. Creo que es posible cultivar ese tipo de sensibilidades, tanto en la práctica como con los estudiantes, para poder contribuir a crear ámbitos arquitectónicos significativos, aún en los contextos tecnológicos que son el lugar común de la civilización. Lo que es indispensable es un espíritu crítico.

Otra cosa que es importante enfatizar es que la aprehensión del lugar no se obtiene sólo con base en imágenes o fotografías. Escribí un artículo que se llama "La ciudad no es una tarjeta postal: el problema con ge-

nus loci”,² porque me parecía que los esfuerzos de algunos arquitectos por contextualizar sus obras son laudables, pero casi siempre se reducen a una cuestión formal, la cual tiende a ver al contexto como imagen, como una fotografía. Y esto no es suficiente, no es posible entender el lugar cuando se le reduce a una imagen. Es una especie de esteticismo mal entendido, que viene realmente de la corrupción de la estética, porque la estética, que la filosofía griega entendía como conocimiento encarnado, multisensorial y emocional, se convierte en el siglo XVIII en un juicio puramente intelectual (la gnoseología inferior de Gottfried Wilhelm Leibniz). La distancia estética nos lleva a pensar que estamos hablando del lugar cuando nos referimos a una imagen. Pero si abordamos el asunto del lugar a través del lenguaje y de otras estrategias artísticas, se pueden llegar a definir ciertas tácticas más interesantes para proyectar. Por ejemplo, la literatura nos habla muchas veces de un lugar con más intensidad que la experiencia directa que se tiene de él. Esto es muy claro, por ejemplo, en la novela *Petersburg*, de Andrei Bely. Él escribe su novela alrededor de 1905, y cuando se visita la ciudad hoy habiendo leído el libro se siente una increíble conexión entre la obra escrita y el lugar, revelando al transeúnte dimensiones inusitadas, normalmente desapercibidas, del paisaje urbano. La novela, a través de la imagen poética (la imagen poética en el sentido de Octavio Paz, como metáfora, que no es igual que un retrato), hace que el espacio revele su calidad de lugar cualitativo, emocional. Yo me imagino que cualquier arquitecto que quiera construir en *Petersburgo* aprendería mucho leyendo la novela; quizás más que de un levantamiento cartográfico.

2. Alberto Pérez-Gómez, “The Place Is Not a Postcard: The Problem with genius loci”, en *An Eye for Place: Christian Norberg-Schulz: Architect, Historian and Editor*, ed. Gro Lauvlandet, Karl Otto Ellefsen y Mari Hvattum (Oslo: Akademisk Forlaget, 2009), 26-34.

La poética en la literatura nos resulta más o menos evidente, desde Aristóteles se ha escrito al respecto, pero ¿cómo podrías describir una arquitectura poética?

Para responder esto hay que entender el fenómeno lingüístico. Yo no entiendo al lenguaje como un código denotativo, más o menos arbitrario, como lo entenderían quizás los filósofos posestructuralistas. Lo entiendo en el sentido de Martin Heidegger y la hermenéutica: el lenguaje es un fenómeno emergente que es parte de la naturaleza humana, que tiene sus raíces en la expresividad del cuerpo, en el gesto mismo, en continuidad con nuestra consciencia prerreflexiva. No es una cuestión de cómo se relaciona el lenguaje instrumentalmente con lo que el arquitecto produce, sino que la experiencia de la conciencia humana en sí es una conciencia en esencia lingüística, poética, acorde a las ideas de Heidegger. El mismo término griego, *poiesis*, de donde viene lo poético, significa un hacer constructivo o artesanal, a la vez revelador de algo que lo antecede. En sus orígenes, el lenguaje es poesía; es polisémico y no denotativo; no es prosa; prosa es el lenguaje instrumental y, si quieres, podemos pensar que el lenguaje prosaico más avanzado, el *non plus ultra* de la prosa es el lenguaje de las matemáticas, el 1 es 1, lo cual permite la implementación de las herramientas instrumentales que generan nuestro mundo tecnológico. Maurice Merleau-Ponty dice al principio de un ensayo sobre la fenomenología del lenguaje que el lenguaje natural, el lenguaje que hablamos como hablamos castellano, es antitético del lenguaje de los algoritmos. Uno tiende a verlo en continuidad por el mundo tecnológico que hemos creado, pero en realidad es por completo opuesto. Cuando forzamos al lenguaje a ser denotativo se le ejerce violencia. Esto es curioso porque el lenguaje que se habla todos los días tiene como objetivo comunicar, y para comunicar se necesita cierta transparencia (cierta precisión), entonces es fácil que se entienda este querer ver una continuidad entre el lenguaje del algoritmo y

el lenguaje natural; pero, en su sentido más fundamental, el lenguaje natural es un lenguaje metafórico: decir una cosa a través de algo que es distante (o diferente). Para Aristóteles la metáfora es la estructura del saber mismo, una transferencia, algo que transfiere un significado. Yo hablo de la poética en este sentido, que es complicado, porque a fin de cuentas uno siempre piensa: ¿y cómo se aplica? Se podría decir entonces que una arquitectura poética es aquella que manifiesta al lugar, que lo hace aparecer en vez de ocultarlo. Pero no es que uno sea poeta, como quien escribe versos, eso es otra cosa; en realidad es una poética en el sentido heideggeriano: el hombre habita poéticamente, y volvemos a la etimología de *poiesis*, el hacer que revela el arquitecto poético, propone, pero no domina. En cierto sentido más que imponer su voluntad o su idea, el arquitecto poético propone y revela algo que ya está en el lugar.

Desde hace tiempo has estado elaborando esta idea de que hay que reconciliar la ética y la poética...

Es una pregunta muy amplia. Mi primer interés fue tomar estos dos términos, *ética* y *poética*, o si prefieres, lo bello y lo justo, o la ética y la estética, para entender el horizonte del significado de estos términos y cómo se han malentendido a través de sus interpretaciones más recientes, me refiero a las interpretaciones posteriores al siglo XVIII, en las cuales ya no se comprenden sus raíces filosóficas donde existía una convergencia fundamental sobreentendida, entre lo bueno y lo bello. Esto se entiende si comprendemos el sentido de la *aesthesis* griega, a la que ya me refería. Pero a partir del siglo XVIII, con el deseo de incorporar la ética y la estética en la tradición de la filosofía científica, en vez de comprender su posición legítima en la tradición de la filosofía práctica de Aristóteles, se ha dado una polarización de los términos que ha resultado muy problemática para la arquitectura.

Así, se ha entendido como irreconciliable una arquitectura artística o estética con una arquitectura pragmática, sustentable o de interés social.

Mi interés ha sido comprender cómo estos términos se ven corrompidos a través de falsas interpretaciones y cómo es posible entenderlos convergiendo en ejemplos históricos. Desde el punto de vista filosófico, la analogía de los valores corresponde también a una convergencia entre los conceptos del amor erótico, filial y desinteresado, tal y como lo postula el filósofo francés Jean-Luc Marion, y a una correspondencia entre la justicia y la belleza de la que habla la escritora Elaine Scarry.

¿Podría ser diferente?

Si uno entendiera la tradición arquitectónica en sentido más profundo, no debería existir esta polarización. También podemos ver esto de forma histórica. ¿Cuándo empezó todo esto? A principios del siglo XIX en la École Polytechnique de París, donde había algunos arquitectos que se hicieron a la idea de que la mejor arquitectura tenía que ser como la ingeniería, para ellos eso es lo ético: la eficiencia y la economía como valores únicos. Pocos años más tarde, otros arquitectos, pensando que esta asimilación con la ingeniería civil representaría el fin de la profesión de arquitecto, se mudaron a la École Nationale Supérieure des Beaux-Arts y se asociaron con los pintores y los escultores, decidiendo que la arquitectura es en lo fundamental una cuestión de expresión artística. Esta polarización aún se nota en nuestras escuelas, pero ¿qué es esta arquitectura artística? En realidad, se vuelve una creación más o menos solipsista, que por lo general pierde sus relaciones con la cultura. Es entonces que se da esta polarización en la disciplina, y se sigue dando como lo indica tu primera pregunta: “¿Cómo es posible que tú, habiendo estudiado en el Politécnico tengas interés por las humanidades?”. Sería más evidente que hubiera estudiado en la Universidad Nacional

Autónoma de México. Tal vez, pero no es tan obvio que en la UNAM, incluso hoy, el asunto sea claro; por decenios ha habido un total desinterés por la teoría, que sólo ahora parece estar modificándose.

Cambiando de tema, ¿qué panorama contempla hoy que las computadoras están hechas como un medio para producir o hacer algo de forma eficiente, pero sin mediación humana entre la idea y el producto?

Hay que encontrar maneras de trabajar con la herramienta, pero sin que ésta imponga su propensión por lo instrumental. Como explicaba, el interés por una práctica instrumental no es nuevo, viene desde el siglo XIX y se ve concretizado en los escritos de Jean-Nicolas-Louis Durand. La computadora simplifica todo aquello que es instrumental, el CAD trabaja con el espacio cartesiano. La idea de representación de Durand que debe ser simplemente un medio neutral para un fin, transparente y sin ambigüedades para que el edificio representado se construya tal cual, como está en el dibujo (hoy un modelo digital), se hace posible con Revit. La computadora se conecta con el robot y ya no hay espacio de interpretación por parte del constructor, pues se produce algo idéntico a lo que se dibujó. Pero mientras uno tenga una dimensión crítica y esté consciente de que el espacio que aparece en la pantalla de la computadora no es el espacio en donde uno vive, se pueden hacer otras cosas con ella. Es difícil, pues hay que utilizar el software con gran habilidad crítica. No es como el lápiz, una pluma o el papel transparente. Es una herramienta opaca y muy compleja que necesita gran habilidad para subvertirla y, por consiguiente, peligrosa sin ese sentido crítico en la práctica y en la educación, pues su capacidad instrumental y de generación formal lleva por lo general al empobrecimiento del entorno material y háptico.

Parece que hay una idea implícita de que la computadora emula o copia a la realidad cada vez con mayor detalle, y que este proceso se puede invertir para que entonces la computadora genere una realidad cada vez más ideal o perfecta...

Así es, el mundo tecnológico nos hace creer esto. Pero hay ciertos softwares que no están dedicados a los arquitectos, y que he usado con algunos estudiantes expertos, que tienen la capacidad de hacer emerger ciertas características narrativas del proyecto. Es decir, también podemos usar la computadora de otras maneras y no sólo de una forma instrumental. Por ahí hay que seguir experimentando, nada es sólo blanco y negro, y lo que hace la computadora sólo es exacerbar una condición que ya existía desde hace doscientos años. Es curioso, porque la computadora no es la culpable del problema, pero sí lo ha exacerbado.

Se confía en que la computadora resuelva el problema...

Exacto, y eso es una tontería.

¿Conoces a alguien o algún proyecto que haya usado la computadora de una manera interesante?

Sé que Steven Holl nunca trabaja con la computadora al principio del proyecto; siempre dibuja a mano, hace acuarelas y luego trabaja con la computadora. Pero, por otro lado, no creo, como algunos, que se deba demonizar esta herramienta y que es indispensable trabajar a mano. Pienso, y esto la fenomenología lo entiende muy bien, que la percepción del mundo tiene que ver con las habilidades de cada quién, tanto conceptuales como

manuales. Si dejas de lado una habilidad manual, pierdes la capacidad de percibir al mundo de cierta manera. Dependiendo de nuestras habilidades conceptuales y manuales percibimos al mundo de diversas maneras, porque nuestras habilidades cognitivas afectan a nuestra percepción. No es que una manera sea mejor que otra, pero sí creo, junto con algunos filósofos fenomenólogos, que el mundo como se nos da se empobrece en cierta medida si pierdes habilidades.

Pienso que una especie de hibridez en la representación es buena. Creo que es conveniente seguir haciendo croquis y, al mismo tiempo, usar la cámara digital o la computadora; aun así es importante conservar las capacidades que te hacen ver al mundo de cierta manera. Tampoco creo que por dibujar a mano vas a salvar al mundo, para nada. Recuerdo que hacía planos a mano en el Politécnico y me pasaba horas simulando tabiques o dibujando miles de líneas paralelas para simbolizar el terreno. ¿Cómo se puede pensar que esto es bueno? Tal vez en el fondo se ha malentendido a Richard Sennett quien, atinadamente, argumenta que “la mano piensa”. Desde luego la mano piensa, el cuerpo piensa, pero también la cabeza piensa.

Y la cabeza piensa porque también es cuerpo...

Exactamente, no hay una separación.

Bibliografía

- Olshavsky, Peter. "Foreword". En *Timely Meditations: Selected Essays on Architecture*. Vol. 1. *Architectural Theories and Practices*. Alberto Pérez-Gómez, xv-xxxvii. Montreal: RightAngle International Publishing, 2016.
- Pérez-Gómez, Alberto. "The Place Is Not a Postcard: The Problem with *genius loci*". En *An Eye for Place: Christian Norberg-Schulz: Architect, Historian and Editor*, editado por Gro Lauvlandet, Karl Otto Ellefsen y Mari Hvattum, 26-34. Oslo: Akademisk Publishing, 2009.



Tránsitos y fragmentos

Textos críticos de Alberto Pérez-Gómez

Editado por la Coordinación Editorial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, se terminó de imprimir en enero de 2019 en los talleres de Offset Rebosán S.A. de C.V. Av. Acueducto núm. 115, Col. Huipulco Tlalpan, Ciudad de México. C.P. 14370, con un tiraje de 1000 ejemplares en papel book cream de 60 gr, se utilizaron las tipografías Merriweather, Serifa Std, Corbel, Minion pro y AWCconqueror

2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico



Esta obra, hoy agotada, fue publicada como *La génesis y superación del funcionalismo en arquitectura* (México: Limusa, 1980). El libro premiado en inglés, titulado *Architecture and the Crisis of Modern Science* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986) es una versión revisada del libro en español.

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • **2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico**, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

La iniciación, florecimiento y superación del funcionalismo en arquitectura es quizás, aún hoy, el tema de mayor trascendencia en las discusiones sobre la intencionalidad de arquitectos y planificadores. Si no lo es en forma explícita, de modo implícito sí es todavía esencial al enfrentarse el arquitecto con la pregunta sobre el carácter específico de su hacer, el problema de su categorización como arte o ciencia, forma o función.

El propósito de esta obra es elucidar el significado del pensamiento funcionalista, reseñar su génesis y concluir mostrando sus limitaciones radicales. Sin embargo, es necesario adelantar aquí algunas notas sobre las implicaciones del funcionalismo, de índole más profunda de lo que se cree generalmente. Función no es sólo la capacidad de un edificio para adecuarse a su uso. El funcionalismo, como se tratará de mostrar, es un fenómeno que corresponde específicamente a los últimos 200 años de la historia de la arquitectura occidental. La noción, aún mantenida con diversos grados de conciencia por una gran mayoría de arquitectos, de que un edificio cualquiera será placentero siempre y cuando cumpla adecuadamente (en forma eficiente y económica) con los requisitos utilitarios de un programa fue expresada por vez primera por Jean-Nicolas-Louis Durand a principios del siglo XIX. Esta noción va de la mano con la funcionalización de la teoría de la arquitectura en su totalidad; esto es, con la reducción de la teoría a una disciplina especializada, obedeciendo leyes propias de carácter inmanente. La teoría, así reducida a un sistema cerrado de índole lógico-matemático, ha pretendido desde principios del siglo pasado que sus valores, y por ende su significado, deriven del sistema mismo. Ésta es precisamente su falacia radical: cualquier referencia al mundo primario producto de nuestras percepciones es considerada subjetiva y carente de valor.

La funcionalización de la teoría de la arquitectura implica su transformación en un mero instrumento de carácter tecnológico, apropiado sólo para mostrarnos cómo hacer arquitectura de forma eficiente y económica, pero despreocupándose intencionalmente de las preguntas por la tras-

cendencia de nuestro hacer. Su instauración coincide justo con el inicio del racionalismo positivista –con el punto de partida de la crisis del pensamiento occidental–, tal y como ha sido descrito por Edmund Husserl hace ya varias décadas.¹

Cuando un médico decreta el estado crítico en la condición de un paciente trata de describir un momento en el cual no es posible saber si el paciente sobrevivirá o no. Éste es el estado de la cultura occidental. En los últimos 200 años el hombre ha perdido su capacidad para reconciliarse con el dilema esencial de la condición humana, la tensión entre la dimensión eterna e inmutable a la que tiene acceso a través de las ideas, y la dimensión mutable y finita de la vida cotidiana. El hombre contemporáneo es incapaz de derivar de esta tensión el significado último de su hacer en el mundo. La elucidación de este dilema ha sido tema de muchos grandes pensadores de nuestra época.² Sin embargo, sólo Husserl ha mostrado su carácter único.

El inicio de la crisis coincide con el final de la geometría clásica –todavía una del mundo vivido–, y con el inicio de las geometrías no-euclidianas. En este momento, alrededor del 1800, finalmente se volvió realidad la posibilidad de funcionalizar y dominar el mundo exterior, un sueño que de una manera u otra había formado parte del universo epistemológico de occidente desde tiempos de Platón, tornándose parte intrínseca del modelo de inteligibilidad científica en el pensamiento de Galileo.

1. Edmund Husserl. *The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology* (Evanston: Northwestern University Press, 1970).
2. Ver José Ortega y Gasset. *En torno a Galileo* (Madrid: Revista de Occidente, 1956), traducción en inglés: *Man and Crisis*, trad. Mildred Adams (Nueva York: W.W. Norton, 1958); *La rebelión de las masas* (Madrid: Revista de Occidente, 1929), traducción en inglés: *The Revolt of the Masses*, trad. anónima (Nueva York: W.W. Norton, 1932), y Oswald Spengler. *La decadencia de Occidente: bosquejo de una morfología de la historia universal*, trad. Manuel García Morente, 2 vols. (Madrid: Espasa-Calpe, 1923).

El resultado de la crisis ha sido una radical inversión de prioridades: la verdad demostrable a través de las leyes de las ciencias positivas es preponderante en las decisiones humanas sobre la realidad, siempre ambigua y asequible, sólo por medio del discurso mítico-poético. La crisis deriva de la fe en una razón matemática autosuficiente, en apariencia capaz de postular sistemas en todas las ramas del saber, de donde, sin referencias trascendentales, resultan verdades auténticamente significativas en el horizonte de la existencia humana.

Al perder de vista la realidad primaria del mundo percibido, la ciencia perdió el contacto con la condición humana y, en consecuencia, su razón de ser. En general, la teoría se volvió una metodología cuyo valor radica en simplificar y hacer eficiente un proceso, sin la comprensión de su finalidad última. La especialización en las diversas disciplinas, también un fenómeno específicamente decimonónico, propició la exclusión de la metafísica del pensamiento científico y la extrapolación de los modelos de inteligibilidad en la física a las ciencias humanas. Así, la teoría en general se vio sujeta al dominante interés tecnológico.³ La teoría es ciencia positiva y la ciencia es hoy ciencia aplicada. Por ello, los departamentos de ciencia teórica en las universidades contemporáneas están casi desiertos.

Esta falta de referencia a la realidad y al dilema esencial de la condición humana ha motivado que el científico contemporáneo, cualquiera que sea su especialidad, se despreocupe de la dimensión ética. Los descubrimientos de Einstein tienen poco que ver con Hiroshima... Todo lo que importa es que la teoría funcione; las bondades o perjuicios que ocasione en el horizonte existencial son, en última instancia, intrascendentes. La técnica y el conocimiento, *techné* y *theoría*, ya no pueden diferenciarse como antes

3. Ver Jürgen Habermas. *Knowledge and Human Interests*, trad. Jeremy J. Shapiro (Boston, Mass.: Beacon Press, 1971).

del siglo XIX. “Saber” es saber para planificar, *savoir pour prévoir*, como apuntaba Auguste Comte. El conocimiento en su totalidad, modelado por los ideales de la ciencia fisicomatemática, se ha tornado tecnología; obsesión por dominar en todos los órdenes del hacer humano, egoísta y destructiva. El conocimiento ya no revela al hombre su condición precaria, mostrándole el camino hacia una reconciliación en la dimensión mito-poética. Aceptando los valores deificados de la tecnología, el conocimiento excluye auténticos valores vitales.

La fe en la sistematización y matematización del conocimiento se vio reforzada por los estridentes éxitos de la Revolución Industrial y el incremento de la producción. El surgimiento del interés tecnológico y la imposición de sus valores sobre la totalidad del hacer humano son, pues, síntomas de nuestra crisis. La acción humana transformada en un proceso sin control y sin objetivos, cuyos parámetros son simplemente la economía y la eficiencia, el placer y el dolor, ha sido ya ampliamente cuestionada por brillantes pensadores contemporáneos.⁴ La situación es crítica porque la tecnología no puede resolver los problemas que crea. La finitud del proceso tecnológico es ya evidente.

Aun en la esfera de las matemáticas se ha probado que la noción de un sistema auto-referencial que derive su significado de su propia estructura es una falacia.⁵ En *Lógica formal y trascendental*, Edmund Husserl explica las dos dimensiones de donde todo sistema lógico deriva su significado: la dimensión formal o sintáctica que corresponde a la estructura del sistema mismo, esto es, las relaciones entre sus elementos; y la dimensión trascendental o semántica, la referencia de cada elemento

4. Ver Jacques Ellul. *The Technological Society* (Nueva York: Knopf, 1964); Theodore Roszak. *Where the Wasteland Ends* (Nueva York: Doubleday, 1972); Carl Mitcham y Robert Mackey, eds. *Philosophy and Technology* (Nueva York: Free Press, 1972).

5. Ver. Ernest Nagel y James R. Newman. *Gödel's Proof* (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1959).

a la realidad primordial del mundo percibido: su constitución histórica. De una forma u otra, hasta 1800, la historia del pensamiento occidental ha estado determinada por una lógica coherente en ambos sentidos. Sin embargo, la epistemología de los últimos 200 años ha pretendido desconocer la dimensión trascendental. El pensamiento occidental, que culmina con el reciente estructuralismo y posestructuralismo –la teoría de la arquitectura incluida–, aún está perdido en el excesivo formalismo de los sistemas modelados con base en simples o complejas relaciones causales. Es interesante recordar que los modelos de inteligibilidad, utilizados hoy con absoluta confianza por las ciencias humanas son el resultado de una extrapolación que partió de la astronomía en el siglo xvii para aplicarse primero a la mecánica y a la física, luego a la biología a principios del siglo xix y, finalmente, a la psicología y las humanidades.

El problema que determina nuestra crisis es precisamente que el marco conceptual de las ciencias no es compatible con la realidad. El axioma fundamental de las ciencias a partir de 1800 ha sido lo invariable, rechazando la riqueza y ambigüedad del pensamiento simbólico. Todavía algunos matemáticos creen que los números son más reales que el hombre y el mundo. Esta matematización del conocimiento ha falsificado de forma radical nuestra comprensión de los problemas humanos, del sentido del arte y la arquitectura. De ahí la reacción propiciada por la fenomenología que pretende la recuperación de la dimensión existencial en todas las áreas del saber.⁶

La teoría debe echar raíces una vez más en la realidad del mundo vivido e intentar dar razón a la complejidad de los fenómenos. La teoría ató-

6. Los términos *trascendental* y *formal* se usan en el texto en este sentido fenomenológico, tal y como han sido descritos por Husserl. Véase Herbert Spiegelberg, *The Phenomenological Movement*, 2 vols. (La Haya: Nijhoff, 1971). La editorial de la Northwestern University en Evanston, Estados Unidos, ha publicado una vasta serie de estudios fenomenológicos en diversas disciplinas.

mica del universo –explicando, por ejemplo, la constitución del cerebro humano–, tendría sentido sólo si pudiese dar cuenta de la totalidad del comportamiento humano (cualquier explicación fisiológica de la conducta, en efecto, tarde o temprano se encuentra en un callejón sin salida). El problema es justo que los científicos e investigadores aún pretenden, de forma inocente, que la comprensión de los fenómenos estudiados por sus respectivas disciplinas –a pesar de su limitación en el momento actual– llegará algún día a ser completa y universal y, por ende, auténticamente significativa. La teoría pretende que todo lo físico y lo humano se conforme al marco matemático de la razón. Desde este punto de vista, la crisis resulta de la incapacidad para reconocer la incompatibilidad de la teoría y los fenómenos existenciales.

En resumen, la consecuencia más inmediata de la crisis es que el hombre contemporáneo aún tiene mayor fe en la verdad de las matemáticas que en la evidencia de la realidad según su experiencia perceptual. El contenido poético de la realidad, el material del arquitecto, está oculto bajo una gruesa capa de explicaciones conceptuales. La ciencia positiva excluye el misterio y la poesía. Bajo la ilusión de entenderlo todo, el hombre contemporáneo ha perdido su capacidad de asombro. Una vez que el agua se ha vuelto H_2O cualquier esfuerzo de un artista por recapturar su realidad mito-poética parece si no cursi, por lo menos fútil.

Esta inversión en la percepción del mundo que ha caracterizado la historia de Occidente en los últimos dos siglos se originó en el pensamiento científico y filosófico del siglo xvii y, a nivel popular, aún no ha sido superada. Para el planificador, las estadísticas tienen mayor peso que la realidad expresada en lenguaje metafórico, y se espera todavía que las normas objetivas y universales, o una realidad reducida a parámetros, sean capaces de determinar el diseño arquitectónico. A pesar de que, a nivel de la filosofía, el dualismo cartesiano ha sido superado por los grandes pensadores de nuestra época –y esta inversión entre verdad y realidad

ha sido ampliamente iluminada–, y la fe en la lógica matemática como única forma de pensamiento sigue siendo un lugar común.⁷ Los fracasos se multiplican. Nuestras ciudades palidecen y mueren. El mundo físico no habla al hombre de sí mismo, sino que muestra un mudo proceso “universal” carente, por lo mismo, de auténtico significado.

Han pasado muchos años desde que los arquitectos empezaron a buscar una teoría universal capaz de proporcionar absoluta certidumbre racional. Desde mediados del siglo XIX, Gottfried Semper adoptó el funcionalismo como premisa e intentó transformar los problemas de la realidad en variables matemáticas, reduciendo el proceso de diseño a una operación análoga a la resolución de una ecuación algebraica. Desde entonces, sofisticadas metodologías guiadas por el mismo principio se han ensayado, culminando hoy con el uso de las computadoras. Pero aún no hay soluciones absolutas, ni siquiera soluciones satisfactorias. La teoría de la arquitectura, como todas las humanidades, parece incapaz de convertirse en ciencia positiva. Su problemática siempre desborda los estrechos esquemas lógico-matemáticos. Las obras significativas, de mayor contenido poético en la arquitectura contemporánea, tienen muy poco que ver con estas metodologías y su énfasis en la eficiencia de los medios (eventual y fácilmente sujetos a intereses económicos o ideológicos).

Sin embargo, a nivel popular la teoría es aún entendida como una mera herramienta, cuyo papel es lograr aplicabilidad inmediata, produciendo –en la práctica– resultados económicos y eficientes: un instrumento tecnológico que se considera de mayor valor a medida que se aproxima al modelo científico positivo. En consecuencia, cayendo en la misma trampa que todas las demás ciencias humanas y reforzando la crisis contemporánea, arquitectos y planificadores todavía piensan que la solución para

7. Ver la obra de pensadores como José Ortega y Gasset, Martin Heidegger, Edmund Husserl, Jean-Paul Sartre, Maurice Merleau-Ponty y Gaston Bachelard, entre otros.

cualquier problema, desde la estructura de un edificio al comportamiento humano, depende del descubrimiento de una teoría capaz de tomar en consideración todas las variables que determinan el problema, reduciendo la realidad a un mero sistema formal de relaciones.

Los mismos ideales utópicos que determinan la crisis de la ciencia occidental son compartidos por la teoría de la arquitectura en nuestro siglo. Una visión simplista de los procesos de percepción y conceptualización, derivada del conductismo y de la psicología positiva, ha impedido la comprensión de la continuidad radical que existe entre el pensar y el hacer, entre la mente y el cuerpo.⁸ La teoría –hoy sinónimo de racionalidad absoluta– excluye toda consideración metafísica. Sujeta a la intencionalidad tecnológica que hemos descrito, su interés no radica en la trascendencia y significado de la arquitectura, sino en la eficiencia del proceso de diseño y construcción. Esta situación ha provocado una tensión entre teoría y práctica. La primera puede funcionar correctamente en su dimensión sintáctica porque ha perdido toda referencia a la realidad; mientras la práctica correlativamente se torna en un proceso no significativo en el horizonte existencial, o ignora toda referencia a la teoría para recuperar su dimensión poética. Esta segunda situación se hace evidente al reparar en la gran distancia que existe entre los escritos teóricos y la obra de grandes arquitectos contemporáneos como Le Corbusier.

La constitución de esta relación sui géneris entre la teoría y la práctica es un proceso que resulta indispensable entender si nuestra intención como arquitectos es superar sus contradicciones. El propósito de ese trabajo es, pues, elucidar la génesis del funcionalismo arquitectónico: el problema esencial de la arquitectura contemporánea. Al estudiar el proceso de transformación de la teoría en herramienta técnica o libro de recetas –*ars*

8. Véase Maurice Merleau-Ponty. *Phenomenology of Perception*, trad. Colin Smith (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1962).

fabricandi—, en diversas áreas relacionadas con la arquitectura a lo largo de los siglos xvii y xviii, espero arrojar alguna luz sobre los orígenes de la arquitectura moderna. Se trata de revelar las intenciones básicas de los arquitectos y así, de paso, refutar varias teorías populares de algunos historiadores del arte que han pretendido explicar los problemas de la arquitectura contemporánea con base en simples comparaciones formales⁹ o en conclusiones derivadas de la teoría —sin considerar su contexto epistemológico—, como si ésta fuese, antes del siglo xix, una disciplina especializada.¹⁰

A reserva de trabajar más adelante sobre el particular, he intentado en párrafos precedentes demostrar cómo el funcionalismo en arquitectura obedece a una auténtica matematización de la teoría y coincide con la iniciación del positivismo en el pensamiento científico. De ahí, resulta de vital importancia para los propósitos de esta obra estudiar las connotaciones del número y la geometría en las diferentes áreas de la teoría de la arquitectura durante el periodo que nos ocupa. Las implicaciones del número, empleado como herramienta técnica o como figura simbólica en sistemas proporcionales, las intenciones que motivaron el uso de métodos geométricos o de sólidos platónicos, a finales del siglo xviii, y las relaciones entre estos usos de la geometría y el número en la teoría de la arquitectura —y su papel en la ciencia y la filosofía—, son el vehículo idóneo para comprender la intencionalidad básica que determina la teoría y la práctica de nuestros arquitectos.

La geometría y el número, prototipos de lo ideal, han sido desde tiempo inmemorial símbolos de trascendencia. Su inmutabilidad esencial siempre

9. Particularmente me refiero aquí a la popular obra de Emil Kaufmann, *Arquitectura de la Ilustración: Barroco y posbarroco en Inglaterra, Italia y Francia* (Barcelona: Gustavo Gili, 1955). Las más tradicionales historias de los escritos arquitectónicos falsifican igualmente el problema.

10. Ver Peter Collins. *Los ideales de la arquitectura moderna. Su evolución 1750-1950* (Barcelona: Gustavo Gili, 1970).

ha contrastado con la fluidez radical y el movimiento característicos del mundo sublunar. Sin embargo, como resultado de la revolución epistemológica producida por Galileo Galilei a principios del siglo xvii, la geometría bajó de los cielos y perdió su carácter sagrado. La espacialidad constituida por las relaciones primarias entre el ser encarnado del hombre y su circunstancia se tornó espacio geométrico. En consecuencia, a partir de este momento, la geometría y el número pudieron transformarse en instrumentos de dominio tecnológico. A través de la nueva ciencia –la mecánica– el hombre sería capaz de sujetar la materia a su voluntad de dominio.

Mi propósito será clarificar la tensión que existió, a lo largo de doscientos años, entre el uso de la geometría y el número como entidades simbólicas en la teoría de la arquitectura y el interés por aplicarlos como herramientas técnicas. Dos transformaciones fundamentales serán examinadas: alrededor de 1700 la geometría perdió su carácter simbólico en el contexto filosófico y científico. Durante el siglo xvii, la geometría había jugado el papel de *scientia universalis*, considerándosele como el vehículo de acceso por excelencia de todos los niveles del pensamiento y la acción (asunción) humana a la esfera trascendente. Esta creencia, en gran medida derivada del cosmos tradicional del Medievo y el Renacimiento, fue refutada hacia finales del siglo: la primera consecuencia de la revolución epistemológica propiciada por Galileo.

De manera correlativa, la dimensión técnica de la arquitectura fue exorcizada, liberada de sus tradicionales connotaciones mágicas. A partir de 1700, la gran mayoría de arquitectos e ingenieros se interesaron por problemas técnicos y aplicaron libremente la geometría y el número para intentar resolverlos.

Sin embargo, durante el siglo xviii la dimensión trascendente del pensar y el hacer humanos fue recuperada a través del mito de la Naturaleza Divina. La creencia en la naturaleza, a través de la cual se manifiestan verdades absolutas de carácter sagrado, constituye precisamente la raíz del

pensamiento de Isaac Newton. El siglo XVIII rechazó los sistemas geométricos de carácter hermético postulados por los filósofos del siglo anterior, pero aceptó el empirismo newtoniano como modelo en todas las disciplinas. La gran influencia de Newton abrió el camino a la matematización del conocimiento, el cual culminaría en el positivismo del siglo XIX; pero, en el propio siglo XVIII, la cosmología platónica y el deísmo en los que se apoya su física permitieron a la geometría y al número en general recuperar sus connotaciones simbólicas. La teoría de la arquitectura, compartiendo las intenciones de la ciencia newtoniana, siempre conservó su preocupación tradicional de carácter metafísico; intentó dar respuesta a la pregunta por su significado. Es en este contexto que trataré de elucidar el sentido simbólico del número y la geometría en los proyectos arquitectónicos y textos de teoría que aparecen como progresivos hacia finales del siglo XVIII.

La segunda gran transformación corresponde, aproximadamente, a 1800. Su importancia ya ha sido puesta de manifiesto en los párrafos precedentes. Alrededor de este momento la dimensión metafísica, por fin, es eliminada del pensamiento serio. El mito se torna sinónimo de cuento o fantasía y es excluido del pensamiento científico y del hacer tecnológico. Coincidiendo con la génesis del positivismo, la geometría euclidiana fue funcionalizada y tomó la forma de geometría descriptiva o proyectiva, tornándose de manera exclusiva en un instrumento cuyo propósito era facilitar el proceso de diseño o las operaciones constructivas. El cálculo infinitesimal perdió sus connotaciones trascendentes y, con ello, pudo ser usado libremente como herramienta tecnológica en el análisis y diseño de estructuras.

A partir de este momento surge la gran obsesión contemporánea: la práctica ha de seguir a la teoría literalmente, una teoría que pretende dar razón de la totalidad de la práctica y una práctica que siempre desborda los esquemas conceptuales. La dimensión mítica que a lo largo de los siglos incluyó articulaciones que iban desde la teología hasta la filosofía

práctica e histórica –en el sentido de Aristóteles–, y al fin excluida por la razón positiva, había sido el vehículo capaz de reconciliar las diferencias entre teoría y práctica que sólo partir de 1800 parecían contradicciones irreconciliables.

De esta forma, la teoría pretende transformarse en una relación funcional y algebraica, tomando en consideración todas las variables de un problema determinado: la práctica siempre se revela.

A su vez, al perder la naturaleza su riqueza simbólica y transformarse en una colección de objetos inermes, la arquitectura dejó de ser un arte de imitación. Al adoptar los ideales de las ciencias positivas, la teoría de la arquitectura rechazó su papel tradicional como filosofía aplicada. Desprovista así de un contenido legítimamente poético, la arquitectura fue reducida a un prosaico proceso tecnológico. Hoy en día, todo valor adicional aún es considerado como subjetivo.

Así, la arquitectura rechazó, a través de sus más serios y populares exponentes, su papel fundamental como discurso pre-conceptual, como medio primario de reconciliación entre el hombre y su mundo; dejó de ser el punto de contacto entre una práctica coherente y significativa y su justificación teórica.¹¹ Esta transformación la ha puesto en un dilema fundamental: aceptando las implicaciones de su reducción funcionalista, el hacer arquitectónico ha perdido su carácter específico. En la actualidad, se cuestiona con frecuencia cuál ha de ser el papel del arquitecto en la sociedad contemporánea. A partir de 1800 el arquitecto ha tenido que convertirse en constructor o decorador. Si la arquitectura es reducida a un proceso constructivo, es claro que se trata del dominio de la ingeniería; pero, si se

11. Siempre, desde principios del siglo XIX, existió una "reacción" que hasta hace pocos años había sido despreciada por los historiadores del movimiento moderno y el "estilo internacional". Hoy las manifestaciones del "anti-racionalismo" se estudian con mayor cuidado y han dejado de considerarse secundarias.

trata de establecer relaciones entre espacios destinados a usos específicos, quien habite o trabaje en el edificio estará mejor calificado para llevar a cabo esta operación. Y aquellos mejor intencionados, que han reaccionado enfatizando el carácter estético del hacer arquitectónico, con frecuencia han caído en un mero formalismo vacío e intrascendente.

En efecto, también correlativamente a la transformación de la teoría en instrumento de dominio tecnológico, el estilo –la articulación del lenguaje arquitectónico– se convirtió en un problema. La obsesión por encontrar leyes inmutables invadió incluso el campo de la estética. Hablar de un mero eclecticismo –refiriéndonos al siglo XIX–, no es sino una mala interpretación de las intenciones de los arquitectos; durante todo el siglo pasado existió una genuina preocupación por encontrar la solución final al problema del estilo. En la actualidad, aun aquellos arquitectos que reconocen la afinidad de su profesión con el arte han caído en la misma trampa y se niegan a admitir la falta de significado de los juegos formales sin referencias trascendentes.¹² El auge que ha tenido la aplicación de una lingüística estructural y las tipologías a la teoría de la arquitectura es una clara muestra de esta situación. Antes de 1800 el arquitecto no se preocupaba por la coherencia del estilo formal como fuente de significado; la forma era la cristalización de un estilo de vida y, por ende, auténticamente simbólica. Hoy el arquitecto aún vive con la ilusión de que puede fabricar el símbolo *a priori* con alguna geometría innovadora, cuando en realidad todo lo que puede pretender lograr, y con gran dificultad, es recuperar el significado a partir de la realidad cotidiana.

12. Por ejemplo, la intencionalidad básica de Peter Eisenmann en *Five Architects: Eisenman, Graves Gwathmey, Hejduk, Meier* (Nueva York: Oxford University Press, 1975).

Bibliografía

- Collins, Peter. *Los ideales de la arquitectura moderna. Su evolución 1750-1950*. Barcelona: Gustavo Gili, 1970.
- Eisenmann, Peter. *Five Architects: Eisenman, Graves Gwathmey, Hejduk, Meier*. Nueva York: Oxford University Press, 1975.
- Ellul, Jacques. *The Technological Society*. Nueva York: Knopf, 1964.
- Habermas, Jürgen. *Knowledge and Human Interests*. Trad. Jeremy J. Shapiro. Boston, Mass.: Beacon Press, 1971.
- Husserl, Edmund. *The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology*. Evanston: Northwestern University Press, 1970.
- Kaufmann, Emil. *Arquitectura en la Edad de la Ilustración: Barroco y posbarroco en Inglaterra, Italia y Francia*. Barcelona: Gustavo Gili, 1974.
- Merleau-Ponty, Maurice. *Phenomenology of Perception*. Trad. Colin Smith. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1962.
- Mitcham, Carl y Robert Mackey, eds. *Philosophy and Technology*. Nueva York: Free Press, 1972.
- Nagel, Ernest y James R. Newman. *Gödel's Proof*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1959.
- Ortega y Gasset, José. *En torno a Galileo*. Madrid: Revista de Occidente, 1956.
- _____. *La rebelión de las masas*. Madrid: Revista de Occidente, 1929.
- _____. *Man and Crisis*. Trad. Mildred Adams. Nueva York: W.W. Norton, 1958.
- _____. *The Revolt of the Masses*. Trad. Anónima. Nueva York: W.W. Norton, 1932.
- Roszak, Theodore. *Where the Wasteland Ends*. Nueva York: Doubleday, 1972.
- Spengler, Oswald. *La decadencia de Occidente: bosquejo de una morfología de la historia universal*. Trad. Manuel García Morente. 2 vols. Madrid: Espasa-Calpe, 1923.
- Spiegelberg, Herbert. *The Phenomenological Movement*. 2 vols. La Haya: Nijhoff, 1971.



3. Espacio arquitectónico Y Lugar



Publicado por primera ocasión en: *The Intelligence of Place: Topographies and Poetics*, Jeff Malpas, ed. (Londres y Nueva York: Bloomsbury, 2015).

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • **3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69** • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Los arquitectos modernos y contemporáneos con frecuencia han asumido que los sitios sobre los que construyen tienen poca o ninguna cualidad intrínseca. La presunción es que el mundo externo es esencialmente un espacio geométrico isotrópico, una matriz tridimensional de origen cartesiano. Desde principios del siglo XIX se acepta sin cuestionar que tal espacio es fácil de representar a través de sistemas de geometría descriptiva capaces de coordinar con precisión todas las proyecciones ortogonales que describen un futuro edificio, sintetizados en modelos axonométricos, y que hoy se traducen en el espacio digital de la pantalla de la computadora. Bajo esta suposición, los significados arquitectónicos se tienen que crear de cero a través de una manipulación formal, siempre buscando la novedad. Además, este proceso de diseño tiende a dejar de lado las cualidades materiales del proyecto, produciendo con frecuencia construcciones de geometrías virtuosas pero incompetentes desde el punto de vista poético-constructivo.

En las instancias en que el contexto se invoca como un factor para decisiones en el diseño, por lo general es a través de sus meros atributos visuales, imaginando el sitio como una imagen capaz de sugerir ciertas estrategias formales. Los profundos aspectos emocionales y narrativos de un sitio que articulan el lugar en un medio natural o cultural, y que deben ser cruciales para determinar la pertinencia de un determinado proyecto con respecto a su programa, son marginados por el deseo de producir innovaciones formales novedosas. El programa arquitectónico, que en el mejor de los casos es una o varias *acciones focalizadas o eventos* –usando términos de Martin Heidegger–, permite conjugar a los habitantes de una manera significativa para posibilitar un sentido de orientación y pertenencia. Así entendido, el programa es inseparable del *lugar*.

Hoy es común decir que los arquitectos manipulan “conceptos espaciales”. Esta posición, famosamente articulada en la historia de la arquitectura eu-

ropea por el historiador italiano Bruno Zevi,¹ ha sido aceptada de manera explícita o tácita en la mayoría de los relatos históricos modernos.² Esta caracterización en realidad no es obvia y, en particular, es falaz cuando se habla de arquitecturas históricas. Evocando nuestras experiencias podríamos afirmar que el espacio no es “algo” como un objeto (geométrico), pero tampoco es “nada”. La filosofía de la conciencia encarnada en los últimos escritos de Edmund Husserl, la *Fenomenología de la percepción* de Maurice Merleau-Ponty, así como textos sobre neurobiología “enactiva” de la percepción y la cognición, son de gran utilidad para entender la complejidad de este problema.³ Pese a lo que algunos arquitectos arguyen para justificar sus formalismos estilísticos a escala global, podemos percibir las cualidades de los lugares. Es obvio, por ejemplo, si ponemos atención y sin involucrar ningún necesario conocimiento intelectual previo, que los espacios de París y los de México en cuanto a lo cualitativo son en realidad diferentes. Cada uno de nosotros verdaderamente pensamos, imaginamos y recordamos cosas diferentes en lugares distintos: el lugar nos afecta, como lo hace también de una manera más general el ambiente externo. Si la conciencia, como argumenta Alva Noë, no es algo limitado por el cráneo, sino que está también en el mundo, la importancia del ambiente no puede ser

1. Bruno Zevi, *Architecture as Space* (Nueva York: Horizon Press, 1974).
2. Incluso sucede en libros históricos seminales como *The Gothic Cathedral*, de Otto von Simson, un clásico en la interpretación de la arquitectura europea del s. XII, el cual toma en cuenta simbolizaciones neoplatónicas asociadas al cristianismo y tiende a ver a los edificios como una combinación de estructura y vidrio, sin considerar las importantes implicaciones de la piedra como *prima materia* presentes en la narrativas medievales del Génesis, así como la prioridad del ritual (espacialidad vivida y temporalidad) en la articulación del significado arquitectónico. Ver: Otto von Simson. *The Gothic Cathedral* (Princeton: Princeton University Press, 1988).
3. Ver, por ejemplo, Evan Thompson, *Mind in Life, Biology, Phenomenology and the Sciences of the Mind* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2007); Alva Noë, *Action in Perception* (Cambridge, MA: MIT Press, 2004), y *Out of our Heads, Why you are not Your Brain, and other Lessons from the Biology of Consciousness* (Nueva York: Hill and Wang, 2009).

sobrevalorada. De hecho, nuestras patologías (nuestro sentido de desesperación o nuestro nihilismo) son exacerbadas por un ambiente que se jacta cada vez más de carecer de cualidades y que parece cada vez menos significativo –reducido a un mapa en un GPS. En otras palabras, mientras las cualidades del espacio son accesibles a través de nuestros sentidos y nuestra conciencia emocional, el mundo tecnológico tiende a ir en el sentido contrario, impactando e inhibiendo de manera efectiva nuestras percepciones. Tal es la complejidad del problema para los arquitectos; uno que puede ser mejor entendido al identificar su génesis y desarrollo dentro de la “historia espiritual de Europa” (por usar la caracterización que Edmund Husserl hizo de la tradición que hoy se ha convertido en nuestra visión tecnológica del mundo globalizado). Reflexionando sobre esta narrativa surgen alternativas apropiadas para operar dentro de los modos contemporáneos de representación –sobre todo digitales–, buscando la producción de ambientes construidos –poéticos y justos– más elocuentes.

Antes de la filosofía griega y la literatura clásica, los espacios entre las cosas no eran reconocidos como entidades intelectuales. Escribiendo a finales del siglo VI a. C., Empédocles creía todavía que el aliento, identificado con Eros, estaba presente en todas partes y era el responsable de las distintas combinaciones de los cuatro elementos constitutivos de todo fenómeno natural. A través del aliento todo en el universo era capaz de tocar cualquier otra cosa. Las alas y el aliento movían tanto a Eros como a las palabras en una liga ineludible.⁴ En arquitectura, uno puede argumentar que los edificios eran percibidos como elementos naturales, la pirámide era una montaña sagrada y el *thólos* micénico era una cueva sagrada, lugares en sintonía con las acciones humanas significativas a las que daban lugar en la forma de rituales.

4. Anne Carson, *Eros the Bittersweet* (Princeton: Princeton University Press, 1986), 49.

De hecho, antes de la obra de Anaximandro, también en el siglo vi a. C., la geometría no existía en el sentido que nos es familiar. La espacialidad no se entendía independientemente de la temporalidad; el tiempo y otras cualidades materiales del ambiente, como el peso, eran empleadas de forma habitual como medidas espaciales. Por ejemplo, un campo podía medirse por su productividad –en grano, por ejemplo– en unidades de peso. Anaximandro introdujo la primera estructura espacial estable en la experiencia vivida con su noción de *arché*, entendiendo asimismo el origen de todas las cosas en una sustancia primaria indefinida, poseyendo otras cualidades de las de la materia en el mundo de la experiencia (fuego, tierra, aire o agua). Él calificó a esta sustancia originaria como *apeíron*, espacialmente indefinida (implicando que su extensión y duración no tenían límites). No es de sorprender que Anaximandro fuera el responsable de introducir el gnomon (el reloj solar) en Grecia: el instrumento que hace posible la geometrización inicial del espacio vivido al traducir el orden geométrico de los movimientos de los astros al horizonte terrenal (eventualmente incluido por Vitrubio como una de las manifestaciones de la arquitectura). En consecuencia, Anaximandro es también el autor de uno de los primeros mapas del mundo conocido.⁵

La artificialidad de las ideas arquitectónicas (palabra usada por Vitrubio en su primer libro para caracterizar los productos de la obra del arquitecto, hoy identificados con dibujos o imágenes), en las formas de *ichnographia* (planta) y *orthographia* (fachada), fueron sin ninguna duda asociadas con un tipo de escritura que se hizo común en la cultura clásica griega: la escritura alfabética fonética capaz de objetivar la palabra hablada transformándola en un artefacto visual por primera vez en la historia humana, y que estaba también asociada con la emergencia del concepto de imagen

5. Para un recuento de la teoría de Anaximandro y sus fuentes, ver: G. S. Kirk, J. E. Raven y M. Schofield, *The Presocratic Philosophers* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983), 100-110.

(*eíkon*) como re-presentación. Dicha escritura arquitectónica hizo posible y ocupó otro espacio, relacionado con el concepto de *chora* que Platón usó de forma deliberada para nombrar el espacio cultural, a diferencia de *topos*, lugar natural. Tal concepto de escritura arquitectónica en relación con actividades constructivas simplemente no existió en culturas previas. En la arquitectura griega, el espacio provoca que los bordes del lugar se hagan visibles, como las vocales en la escritura alfabética griega que hacen audibles a las consonantes. El espacio se convirtió en el intervalo físico entre la obra y el nuevo observador/participante, y entre el arquitecto y su obra de *techné-poíesis-mímesis*.

Es interesante reflexionar sobre las conexiones entre la escritura y la geometría. Se ha dicho que Pitágoras obtenía un gran placer del trazado de las letras, “formando cada trazo con un ritmo geométrico de ángulos, curvas y líneas rectas”.⁶ En contraste con los egipcios que siempre usaban un pincel, las letras griegas fueron escritas con una pluma de caña, y después del siglo v a. C. casi invariablemente sobre papiro. La pluma, análoga a un cincel u otro instrumento cortante, fue crucial para trazar las líneas finas que constituían las nuevas letras, regidas por bordes precisos y basadas en la geometría. Más aún, existe una conexión evidente entre la construcción de letras para inscripciones epigráficas sobre guías geométricas y el proceso para inscribir dibujos arquitectónicos, ambos incisos en la piedra y evocando la perfección de las ideas matemáticas. En el teatro griego, el coro danzante dejaba usualmente trazos inscritos en el piso de arena de la orquesta: una verdadera *ichnographia* reminiscente del laberinto. La plataforma de danza y el laberinto fueron las obras arquetípicas de arquitectura atribuidas a Dédalo durante su estancia en Creta, las obras primordiales del primer arquitecto mítico de nuestra tradición.

6. Alfred Hilgard, *Grammatici Graeci*, vol. I (Leipzig: Teubner 1901), 183, citado en: Carson, *Eros the Bittersweet*, 56.

La *chora* platónica evolucionó a partir de esta conciencia. Algunos años después de Platón, Euclides usó el término *chorion* en sus *Elementos* (ca. finales del siglo IV-principios del siglo III a. C.), refiriéndose al área encerrada por el perímetro de una figura geométrica específica. A diferencia de muchos malentendidos modernos, este espacio euclidiano es una abstracción y tiene poco que ver con el espacio físico, además de que no es el mismo que el espacio cartesiano moderno. También con posterioridad a Platón, Aristóteles dio una renovada prioridad al mundo de la experiencia, negando así la existencia de la sustancia original de Anaximandro. Con esta negación, también puso en duda la realidad del espacio como una sustancia vacía y potencialmente geométrica.⁷ Para él, la naturaleza era incompatible con las matemáticas. La “cadena del Ser” aristotélica permaneció vigente como la verdadera articulación de la realidad para los filósofos de la Edad Media y nunca se cuestionó de forma radical antes de la ciencia moderna de Galileo Galilei, aun cuando la arquitectura occidental ganó cierta autoconciencia de la estructura geométrica del espacio durante el Renacimiento a través de un renovado interés por la obra de Euclides y con la invención de la *perspectiva artificialis*. Esta nueva conciencia se ve de manera explícita en las formulaciones teóricas de Andrea Palladio (1570) quien, influenciado por matemáticos como Sylvio Belli y Daniele Barbaro, buscó la “experiencia armónica” de los edificios al relacionar las proporciones en las secuencias de las habitaciones.

Discutiendo la naturaleza de los fenómenos ópticos en su física, Aristóteles trató de comprender y definir la difícil realidad intermedia de la geometría. Observó que el geómetra trabaja con líneas naturales, “pero no como aquellas que ocurren realmente en la naturaleza, sino más bien como entidades puramente matemáticas”, mientras que en la óptica se

7. Carson, *Eros the Bittersweet*, 111.

trata de líneas matemáticas, “pero tal como ocurren en la naturaleza, a diferencia de entidades puramente matemáticas”. Esto es debido a que el mismo concepto de naturaleza (*physis*) incluye ambiguamente tanto a la forma como a la materia, y debe consecuentemente entenderse desde ambos puntos de vista.⁸ Este es el tipo de aritmética y geometría que sirven a la intención mimética de la arquitectura tradicional, como en el caso de Palladio mencionado con anterioridad, dando lugar a una situación humana y estableciendo lugares para la comunicación que reconocían la naturaleza como el motivo por el cual todo lo demás existe.⁹

Para los filósofos estoicos la verdad matemática estaba relacionada de forma directa con la verdad empírica. La doctrina estoica afirmaba que las únicas cosas que existían en realidad eran cuerpos materiales. Esto significaba que incluso el alma y lo divino deberían ser corpóreos, excluyendo potencialmente todo espacio mediador como el *chora* platónico. Se ha conjeturado que Vitruvio quizá tomó algunas de sus ideas del matemático Geminus, un filósofo estoico de la isla de Rodas, alumno del sabio Posidonius, ambos habiendo sido los únicos miembros de la escuela estoica que tuvieron interés en la herencia matemática de los griegos.

La arquitectura era capaz de evocar la precisión y la permanencia del divino reino matemático en este mundo infra-lunar, cambiante y mortal. De ahí que fuese identificada con la sustancia y el lugar de los sueños durante la Antigüedad y la Edad Media, compartiendo esta característica con el *chora* platónico. Tanto los pitagóricos, como los matemáticos neoplatónicos posteriores, insistirían que el alma produce las ciencias matemáticas al observar no su capacidad infinita para el desarrollo de formas, sino más bien de forma introspectiva “a las especies comprendidas en

8. Aristotle, *Physics* 194a10-26, trad. Robin Waterfield; introducción y notas de David Bostock (Oxford: Oxford University Press, 1999), 37.

9. Aristotle, *Physics*.

el compás del Límite”.¹⁰ La separación postulada por Geminus entre las matemáticas inteligibles y las perceptuales se mantuvo en las reformulaciones neoplatónicas de Proclo, quien influyó en la recuperación de la tradición de la arquitectura clásica durante el Renacimiento, con su renovado énfasis en las imágenes mentales como generadores de formas. Para el neoplatonismo el conocimiento de las matemáticas emergía del alma y era el camino hacia todo conocimiento y bienaventuranza.

El espacio deslindado es el tema subyacente en la arquitectura. Es el espacio para la acción política y religiosa, y para la representación teatral en donde el drama produce *kathársis* –purificación– y ocurre el tiempo festivo. Es el espacio “limitado”: en arquitectura, la creación de límites es crucial y no puede ser reducida a los muros materiales. Más allá de las murallas de la ciudad, de la *polis* griega por ejemplo, había una zona regional conocida como *chora*,¹¹ un límite con espesor que se creía protegido por deidades específicas. Esta *chora* regional es casi homófona del *chóros* o plataforma central para la danza que mediaba entre los espectadores en el anfiteatro y los actores en la *skéne* durante las representaciones dramáticas. En la *Ilíada*, *chóre* –la forma jónica de *chora*–, es un espacio liminal, como el litoral estrecho en el que los aqueos se quedaron para luchar¹² o el espacio entre un caballo y una carroza.¹³ Una vez que los rituales dionisiacos fueron transformados en dramas teatrales, este espacio liminal se convirtió en arquitectónico; conectaba a los espectadores con la acción dramática impactándolos de manera emocional mientras los separaba al mismo tiempo de ésta, permitiendo una reflexión intelectual y una orien-

10. Proclus, *Proclus: A Commentary on the First Book of Euclid's Elements*, trad. Glenn R. Morrow (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1970), 30-31.

11. De ahí la palabra *coreografía*, (*chorography*) que designa un mapa regional en los textos geográficos antiguos y del Renacimiento.

12. Homer, *Iliad*, 16.68 (Boston: Harvard University Press/Loeb, 1914).

13. Homer, *Iliad*, 23.521.

tación dentro de su propia esfera cultural y en relación al mundo natural impregnado por fuerzas divinas. Este espacio arquetípico occidental ha sido caracterizado como fundamentalmente erótico por Anne Carson y Bruno Snell, en esencia dulce y amargo, conectando al tiempo que separa al ser humano de aquello que desea. El espacio erótico no es un concepto *a priori*, ni una geometría objetivada o una realidad topológica. Es tanto el espacio físico de la arquitectura en su inceptión en la tradición occidental como el espacio lingüístico de la metáfora, el “vacío” electrificado entre dos términos que son unidos y mantenidos al mismo tiempo aparte.

Existe una analogía fundamental entre el espacio erótico y el concepto platónico de espacio en el *Timeo*. A menudo se ha dicho que éste marca el origen de la tradición científica occidental e incluso prefigura el concepto geométrico del espacio que subyace en la física clásica y en el mundo tecnológico a partir del siglo XVIII. El *Timeo* es la primera explicación sistemática del universo y su origen, desvinculándose de los mitos cosmogónicos de Hesíodo. Al volver su mirada al cielo y contemplar su movimiento ordenado, Platón imaginó un universo geométrico que inspiraría diversas versiones del orden cosmológico en el mundo occidental hasta Newton. El demiurgo platónico basó el mundo en un prototipo geométrico perfecto; por lo tanto, los poetas, artesanos y arquitectos procurarían encarnar proporciones matemáticas similares a este orden en sus artefactos. Al tomar armoniosamente la medida del tiempo y el espacio y al enmarcar a las instituciones dentro de un orden universal, los humanos pudieron propiciar al *tyché-fortuna* (destino) y procurar una vida virtuosa.

A pesar de posteriores interpretaciones simplistas o erróneas, el concepto de realidad propuesto por Platón no fue una simple dualidad entre el Ser Inmutable (el reino ideal de los movimientos celestes) y el Devenir (el reino concreto de la vida mortal). Su primera observación fue, en efecto, que los dos reinos eran autónomos: no hay nada puramente ideal en nuestro reino mortal, el cual está siempre experimentando cambios.

Como Aristóteles escribiría unos años más tarde, el reino físico *no* es compatible con las matemáticas, sin embargo, tanto él como Platón creían que estos dos reinos estaban relacionados de alguna manera. La interpretación aristotélica de las “formas” como aquellas cosas que el ojo podía discernir –clases o categorías– ayudó a llevar las especulaciones trascendentales del *Timeo* a las ciencias naturales. Como he sugerido, a través del estoicismo esta convicción se convertiría en la fuente principal de la teoría arquitectónica, como es evidente en Vitrubio. Aristóteles se preguntó acerca de la organización del mundo abierto a nuestra experiencia y observó la perfección en los seres vivos. Él usaba de manera constante las palabras *eídos* (idea) y *morphé* (forma) como sinónimos.¹⁴ En su *Partes de los animales*, Aristóteles reconoce el disgusto que se experimenta cuando se hace una disección del cuerpo humano, pero insiste que la sangre, la carne y los huesos no son de lo que en realidad trata la anatomía: el anatomista no se enfoca en la materia sensible inmediata del cuerpo, sino que busca el propósito del diseño de la naturaleza (*theoría*).¹⁵ Los griegos estaban convencidos de que el orden del cosmos también se encontraba en las entrañas. En arquitectura, el primer libro del tratado de Vitrubio identifica a la *theoría* del médico con la del arquitecto y, por lo tanto, sugiere que esta intencionalidad es lo que el cuerpo visible de la arquitectura significa: el propósito del diseño de la naturaleza a través de un orden geométrico y proporcional.¹⁶

Al mismo tiempo, la forma y la materia mantuvieron su distancia, preservando una relación ambigua que ha sido estudiada por muchos

14. Aristotle, *Physics* 193a, 34-35.

15. Aristotle, *Parts of Animals* 645a, citado en: Shigehisa Kuriyama, *The Expressiveness of the Body and the Divergence of Greek and Chinese Medicine* (Nueva York: Zone Books, 1999), 127.

16. Vitruvius, *Ten Books on Architecture*, eds. I. D. Rowland y T. N. Howe (Cambridge: Cambridge University Press, 1999), libro 1, cap. 1, 21-24.

historiadores de la filosofía. Esta tensión fue también evidente en la teoría arquitectónica hasta que el pensamiento instrumental se hizo dominante en la modernidad. La identificación potencial de *eídos* y *morphé*, combinada con la predilección de Platón por la claridad de las ideas y su capacidad de constituirse en verdades absolutas, llevó a una confusión considerable, sobre todo después de que Galileo propuso (y demostró experimentalmente) que el reino celestial y el reino físico eran homogéneos, abriendo así el camino para la física cuantitativa moderna. Sin embargo, Platón revisó su “dualismo” inicial a partir de *Timeo* 48-49. Observando la relación entre el objeto ideal y el objeto específico connotado por su nombre, decidió que la realidad no podía ser articulada como una mera dualidad: que existe tanto una asociación como una distancia entre la palabra “ideal” y lo que significa en el mundo cotidiano, ambas emergentes de forma simultánea en nuestra experiencia. Esta relación opaca coincide con el tiempo/espacio de la experiencia humana. Platón nombra el tercer término que define a la realidad como *chora*, distinto tanto del reino ideal del ser como del reino natural del devenir. *Chora* da lugar a nuestra experiencia encarnada de la realidad, pero no es ni espacio geométrico puro ni topos, el lugar natural de los cuerpos diferenciados en el devenir. La palabra *chora* había sido usada con anterioridad. En la literatura homérica aparece en varias formas que se refieren en particular al lugar: como forma masculina asociada con el combate y como forma femenina, con la danza. Sin embargo, Platón le dio un sentido totalmente original.

Chora es el espacio propiamente humano, es el espacio de la experiencia que aparece en la percepción, la cual siempre es una acción. Es el lugar de la comunicación humana que es inherentemente limitada y ambigua. Platón reconoció que el concepto, *chora*, sólo puede ser comprendido con gran dificultad; es como la sustancia de nuestros sueños, y podemos concebirlo sólo de manera indirecta, a través del razonamiento espurio. Sin embargo, sin aceptar su efectiva existencia no podríamos dar cuenta de la

realidad. Hay una profunda afinidad entre el espacio erótico de los poetas líricos y este término platónico definido en el *Timeo*: *chora* es el espacio del conocimiento emocional, de la *aisthesis*, y es así que fundamenta todas las relaciones y hace posible el conocimiento intelectual. “En términos generales, es el receptáculo y, por así decirlo, la matriz de todo devenir y cambio”.¹⁷ Sin embargo, el concepto platónico abarca aún más. El filósofo compara el receptáculo a una masa de sustancia plástica neutra y especula sobre la sustancia fundamental que subyace a toda la creación, de la que fuego, tierra, agua y aire son sólo cualidades. Procede en asociar *chora* con la materia primordial del artesano (la *prima materia* del Demiurgo). La “materia prima” no tiene un carácter definitivo en ella misma, pero es la realidad última de las cosas. Platón la asocia con el semen, compuesto de triángulos suaves y desplegados. Esta *prima materia* es andrógina, un receptáculo de todas las cosas visibles y sensibles que es en sí misma “invisible y amorfa, que lo abarca todo y está poseída desconcertantemente de inteligibilidad, siendo sin embargo muy difícil de entender”.¹⁸

Así, Platón concluye que debe haber tres componentes de la realidad: primero, “la forma inmutable, increada e indestructible [...] imperceptible a la vista o los otros sentidos, el objeto del pensamiento” (Ser); segundo, “aquello que lleva el mismo nombre que la forma y se le asemeja, pero que es sensible, participa de la existencia, está en constante movimiento [...] y es aprehendido por la opinión con la ayuda de las sensaciones” (Devenir); y tercero, *chora*, “la cual es eterna e indestructible, proporciona posición a todo lo que acontece y llega a ser, y es aprehendida sin ayuda de los sentidos mediante una suerte de razonamiento espurio, por lo que es difícil de creer en ella –la vemos como en una ensoñación y decimos que todo lo que existe debe estar en alguna parte y ocupar algún lugar, y que lo

17. Plato, *Timeaeus* 49, en: D. Lee, *Timeaeus and Critias* (Harmondsworth, Inglaterra: Penguin, 1965), 67.

18. *Timeaeus* 50-1. Énfasis mío.

que no está en ninguna parte en el cielo o en la tierra no es nada en absoluto”.¹⁹ Platón luego identifica este receptáculo con el espacio primordial del *cháos*, a partir del cual “una especie de tamiz” separa los cuatro elementos básicos (agua, fuego, aire y tierra) para constituir al mundo tal y como lo conocemos. Derivada etimológicamente de la palabra indoeuropea *chasho* (caos), se le entiende como una brecha o abismo primordial, así como una sustancia primordial.

Así es posible caracterizar al espacio de la creación y participación propiamente humana, el lugar donde se entrecruzan el ser y el devenir, naturaleza y cultura. *Chora* permite la creación de los artefactos humanos a través de *techné-poiesis* y es también revelada por ellos. Asimismo, *chora* es la sustancia que subyace a los oficios humanos. Contradice la distinción común entre espacio contenido y materia contenedora que data tan sólo del siglo XIX y que ha contribuido a falsas complejidades y errores de interpretación con respecto a las artes. Y lo más importante: nombra la irrefutable realidad de aquello que existe más allá de la dualidad del ser y el devenir, el lugar que posibilita la emergencia del lenguaje y la cultura. El problema, como Platón mismo enfatiza, es que su presencia puede ser apreciada sólo de manera indirecta, a través de un razonamiento bastardo.

Como ya he sugerido, antes de Platón parece no haber habido una conciencia de este tercer término de la realidad –un concepto del espacio. De hecho, esta ausencia caracteriza en gran medida el mundo mítico griego. En aquel mundo preclásico, unificado en su totalidad y sobre todo oral, el espacio y movimiento se comprendían a través de las cualidades de la diosa Hestia y del dios Hermes. De las seis parejas divinas que aparecen en la base de la gran estatua de Zeus en Olimpia, sólo Hermes y Hestia no están relacionados genealógica o consanguíneamente; lo que los une

19. *Timaeus*, 51-2.

es su contribución a la comprensión del espacio/tiempo de la experiencia humana.²⁰ Hermes y Hestia son una pareja deliberadamente paradójica, pues representan el espacio del deseo sin ser afectados por éste. Sus cualidades y acciones abarcan toda realidad del espacio y movimiento: centro y recorrido, inmutabilidad y cambio. Mientras que Hestia representa la femineidad, domesticidad, la tierra, la oscuridad, la centralidad y la estabilidad (es decir, cualidades del espacio interior); Hermes representa la masculinidad, la movilidad, los umbrales, la apertura, y el contacto con el mundo exterior, la luz y el cielo (es decir, cualidades de espacios externos de acción). Este espacio/tiempo pre-filosófico no podía ser entendido como un concepto abstracto. Era una experiencia concreta del mundo, siempre comprendido como un “tú” viviente, más que un “eso” científico o filosófico. Es difícil para nosotros imaginar una realidad externa personificada, voluntariosa e impredecible, poseída de deseos que necesitaban ser propiciados de forma constante a través de las acciones humanas para asegurar la sobrevivencia. Así fue en efecto el mundo del mito y el ritual.

El receptáculo *chora* toma su forma del ser y el devenir a través de *mímesis*. Esto nos permite empezar a entender la naturaleza del espacio arquitectónico significativo en la tradición occidental, el cual abarca diversas características: es a un tiempo el edificio material y el espacio, su fundamento y su luminosidad, la verdad revelada por el arte y la brecha entre la palabra y la experiencia. Es un espacio tanto para la contemplación intelectual como para la participación emocional: un espacio de reconocimiento. Mi argumento es que el origen omnipresente de la arquitectura occidental existe en esta comprensión de la arquitectura como el espacio de la danza, dando lugar a la motilidad poética que distingue a los seres humanos de otros animales –el gesto–, y al lenguaje narrativo de la coreografía.

20. Jean-Pierre Vernant, *Myth et pensée chez les Grecs* (París: Maspero, 1965), tomo 1, 124.

El arquitecto clásico hasta finales del Renacimiento inscribe (*grapheien*) la geometría en el *tópos* (lugar). Al hacerlo nunca niega las cualidades presentes y reconocibles en la experiencia de los lugares; de hecho, el lugar reconocido y nombrado de manera previa es ya una parte fundamental del significado arquitectónico, crucial para la presencia apropiada del edificio (hoy hablaríamos de atmósferas) en sintonía con las acciones humanas. Así, el sitio topográfico de un templo, independientemente del estilo, articulado por narrativas mitológicas y hábitos culturales, es ya elocuente y está cargado emocionalmente tan pronto como éste es delimitado y el *témenos* se hace visible. La inscripción de los límites geométricos convierte el lugar en un espacio cultural, en un ámbito que habilita la intersubjetividad: eventos públicos en donde el misterio cotidiano del lenguaje que caracteriza nuestra humanidad se celebra, poniendo de manifiesto la cúpula, también enigmática, entre ser y devenir (entre palabras y objetos; ideas, es decir, palabras objetivadas “como si escritas” y cosas en su presencia efímera).

El arte y la arquitectura pre-modernos mantuvieron su capacidad de abrir para las culturas espacios comunicativos, *chora* se revelaba como distinta de *tópos*, pero nunca contradictoria. *Tópos*, el lugar natural aristotélico que correspondía a las regiones sub-lunares, fue el escenario de la mayoría de las cosas humanas con referencia a la presencia predominante de un mundo más-que-humano conceptualizado como viviente. En la física aristotélica, el movimiento no era un estado; el devenir era una propiedad de la vida, implicaba movimiento y cambio. En otras palabras, los objetos cambiaban su “ser” cuando eran desplazados, existía una diferencia ontológica entre el reposo y el movimiento. Dentro de este entendimiento común de la realidad, *chora* podía operar tanto como distinto y coincidente con *tópos*: un espacio de contemplación que asimismo era ámbito de participación. El ideal estaba en otra parte, pero también presente en la experiencia cotidiana, en una estructura vertical,

aquí y ahora. Muchos arquitectos renacentistas subrayaban en sus tratados que los puntos o las líneas físicas que podemos trazar con nuestros instrumentos de dibujo no eran los puntos o las líneas ideales en nuestras mentes. Para John Dee, por ejemplo, las operaciones de la geometría euclidiana ocurren “entre cosas supernaturales y naturales”, son “cosas inmateriales y, sin embargo, se hacen manifiestas de alguna manera a través de cosas materiales”.²¹

Todo esto cambió con la llegada de la ciencia y la filosofía modernas, cuando la ambigüedad y complejidad de *chora* como el tercer elemento que daba lugar al entendimiento holístico (multi-sensorial, a la vez emocional e intelectual) de la realidad humana para la consciencia encarnada se hizo prácticamente incomprensible, mientras pareció ser sustituido por su reducción al espacio geométrico ideal moderno –un espacio de pura inteligibilidad racional. La figura clave en esta transformación fue Galileo Galilei, cuyos experimentos imaginarios sobre el movimiento llevaron a las leyes de la inercia retomadas eventualmente por Newton.²² La inercia implica que el movimiento y el reposo pueden ser concebidos como estados incapaces de afectar al ser. A pesar de sus fuentes tradicionales e incuestionables motivaciones teológicas, Galileo imaginó una física que diferiría fundamentalmente de la de Aristóteles. En el mundo de Galileo, la diferencia ontológica entre los cielos supra-lunares y el mundo sub-lunar fue abolida. El universo se transformó en un vacío geométrico y homogéneo en el que los cuerpos, tanto celestiales como terrenales, fueron objetivados y sujetos a las mismas leyes matemáticas. Cuando Galileo bajó el espacio geométrico ideal de los cielos a la tierra, implicando que éste era nada menos que el espacio

21. John Dee, “The Mathematical Preface”, *Elements of Euclid* (London: John Day, 1570).

22. Ver, por ejemplo, Alexandre Koyré, *Metaphysics and Measurement* (London: Chapman and Hall), caps. 1-4.

mental de Dios, cuestionó de forma implícita tanto a la realidad primaria de los lugares cualitativos como a la legitimidad del espacio erótico, *chora*, como el lugar donde se manifiestan las verdades humanas, legando a la humanidad una dicotomía irreconciliable entre lo ideal y lo real. Como debe resultar evidente y opuesto a lo que se cree por lo común, esto equivale a una verdadera perversión de la filosofía de Platón. Mientras los matemáticos ganaban autoridad, las humanidades y el trabajo artístico fueron confinados de forma eventual al nebuloso reino de la subjetividad. A finales del siglo xvii Leibniz pudo declarar a la poesía y a la poética como formas inferiores de conocimiento (*gnoseologia inferioris*), comparados con las ciencias, lo que llevo a reducir la experiencia estética (encarnada) al juicio estético, la materia de la nueva disciplina filosófica instaurada por Alexander Gottlieb Baumgarten.²³ En términos filosóficos, el nuevo concepto de Galileo de la realidad permitió la eventual reducción del Ser a lo meramente óptico²⁴ —esto es, a un mundo representado de objetos. Así, su filosofía natural creó las condiciones para la cultura instrumental y tecnológica que proliferaría en el mundo occidental después de la Ilustración.

Otro protagonista crucial en la transformación de *chora* en la modernidad temprana, aunque menos estudiado que Galileo, fue Giordano Bruno Nolano. Bruno fue acusado de herejía y quemado en la hoguera en Roma en 1600. Como Galileo, Bruno unificó las físicas celestial y terrenal y presentó un argumento coherente contra Aristóteles. Hay, sin embargo, profundas diferencias entre ambos pensadores con importancia para mi argumento, sobre todo el concepto de espacio descrito por Bruno en *De la causa, principio, et Uno* (1584).

23. Citado por Dalibor Vesely, *Architecture in the Age of Divided Representation* (Cambridge, MA: MIT Press, 2004), 372.

24. Adjetivo de ente.

A diferencia de las cosmologías tradicionales que enfatizaban la diferencia ontológica, la visión de Bruno incorpora el Ser y el Devenir con el “Uno”. En esta visión, no hay nada fuera del reino de la experiencia humana, pero ésta es mucho más que aquello transitorio que se nos aparece a los sentidos. Bruno creía que no existía materia sin forma y que las formas (ideas) no existen en un reino separado del material. No existe un mundo de puras esencias incorpóreas. Lo divino no es por completo distinto de lo humano; por lo contrario, la divinidad está presente en todo, incluidos nosotros. Esto permite a los seres humanos convertirse en poderosos magos. Bruno compartía esta creencia con algunos de sus predecesores renacentistas, pero su cosmología es mucho más compatible con esta posibilidad. Al observarlo en retrospectiva, desde nuestro mundo tecnológico en el que los humanos nos hemos convertido en todo poderosos, podemos entender con facilidad los peligros potenciales asociados con esa conciencia de poder. Por lo tanto, esto implicaba para Bruno el desarrollo de un agudo sentido ético postulado como un *necesario* amor por el Otro y lo Otro. En su ensayo *De Vinculis in genere* (1588) Bruno discute el poder de la seducción y el amor en todas las áreas de la cultura humana, incluso la posibilidad de la manipulación de la psique y de la materia.

Bruno concebía el universo como un ente dotado de consciencia biológica. Al igual que Nicolaus Copernicus, Bruno pensó que el mundo se movía. Sin embargo, a diferencia de Galileo, su universo era paradójico, incomprensible en términos lógicos y cerrado a la razón matemática. En *La Cena de las Cenizas* (*La Cena de le Ceneri*, 1584, refiriéndose al Miércoles de Ceniza), Bruno describe un mundo imposible de clarificar por las matemáticas o representar por la perspectiva geométrica. Describe nuestra participación en un mundo infinito y oscuro, caracterizado como una penumbra, intermediario entre la luz y la sombra. Para Bruno la tierra se mueve porque está viva y la motilidad es una característica de la carne.

Incluso los objetos que parecen inanimados comparten esta sustancia espiritual. Muchos de sus conceptos se asemejan a aquellos de los filósofos presocráticos como Anaxágoras y Parménides. Argumenta que, a pesar de las aparentes diferencias en la materia, existe una *prima materia* subyacente, una cualidad y no una cosa, que es también espacio. El espacio de la experiencia vivida es una coincidencia de los opuestos (*coincidentia oppositorum*), lo que representa una verdad original a veces escondida tras las apariencias:

El universo es uno, infinito e inmóvil. Yo digo que la posibilidad absoluta es una, que el acto es uno; que la forma o alma es una, que la materia o cuerpo es uno, la cosa es una, el ser es uno [...] No es materia, porque no está configurada y no es configurable, ni es limitada o limitable. No es una forma, porque no informa ni se figura a nada más, dado que es todo, que es lo máximo, que es uno, que es universal. No es ni mesurable ni es una medida. Es límite tal que no es límite, forma tal que no es forma, materia tal que no es materia.²⁵

Sin elaborar sobre el difícil lenguaje de Bruno, podemos detectar un deseo por eliminar una realidad consistente en tres términos distintos, como Platón la había concebido. Bruno también cuestionó las diferencias jerárquicas del Ser que habían sido cuidadosamente construidas por filósofos neoplatónicos como Marsilio Ficino. De forma curiosa, el espacio de los sueños, el arte y la poesía (*chora*) parece haber sido entendido por Bruno como “todo lo que es”. Al negar una diferencia esencial entre lo que es presente y lo que no es, entre el ideal y lo real, el concepto de espacio de Bruno podía potencialmente transformarse en el espacio universal, infinito e isotrópico de la modernidad tardía. Su argumento en contra del geocentrismo, imagi-

25. Giordano Bruno, *Cause, Principle and Unity and Essays on Magic* (Cambridge: Cambridge University Press, 1998), 87.

nando la tierra ocupando una localización generalizada en un universo infinito, con frecuencia ha sido caracterizado como un paso importante hacia la ciencia moderna. Sin embargo, su espacio oscuro y umbroso no es una entidad matemática y aborrece el vacío. Dentro de su universo concebido como un ser vivo, la humanidad es movida por *eros*, por las fuerzas básicas del deseo como la simpatía y la antipatía.

En *De gl'heroici furori* (*Los heroicos furores*, 1585) Bruno concluye con una visión del reino de Dios y el paraíso en el cual el reino humano es transformado en el divino. Esta visión es el resultado de la capacidad del hombre de amar; *eros* está en sus orígenes y para Bruno es intrínseco a la humanidad. Sólo el amante humano, cuya imaginación lingüística tiene la capacidad de concebir al infinito, se da cuenta de la coincidencia entre el conocimiento y el amor. Haciéndose eco de las reflexiones originales de Platón en el *Simposio* y el *Fedro*, el amante se transforma en el objeto del amor. El deseo opera dentro del Uno, pero no es impulsado por éste. Eros es, por lo tanto, entendido como un deseo por la unidad, por un modo alternativo del ser que explica el cambio real en el universo.

Bruno afirma que su visión nos libera, en efecto, del miedo y la angustia ocasionados por cualquier divinidad imaginaria. Sin embargo, no es a través de la luz de la ciencia racional, sino tan sólo a través de la revelación de la *coincidentia oppositorum*, el objetivo mismo del arte y la poesía, como los humanos pueden comprender y reconciliarse con el misterio insondable del universo. Así, Bruno postula el crucial papel del arte y la arquitectura como el vehículo que permite a la humanidad la comprensión de la verdad como *alétheia*, reminiscente de la muy posterior formulación de Heidegger, una posibilidad abierta tanto para el arte y arquitectura barrocos como modernos; una posibilidad de verdad que no es como las matemáticas, sino dada en el universo primario de la percepción encarnada y emocional que debe reconocer su deuda con emplazamientos naturales y situaciones culturales, celebrando sus ricas distinciones cualitativas.

La interpretación de Bruno del espacio vivido también apunta al concepto fenomenológico de la realidad como *carne*.²⁶

El demiurgo platónico, el creador del cosmos, fue remplazado cuando Aristóteles concibió a la Naturaleza como una fuerza inmanente. Los cuerpos vivientes, en particular, fueron formados por esta fuerza, permitiendo a Aristóteles creer que la perfección de las criaturas podía ser evidente a los ojos “teorizantes” de quien contemplaba una disección. Para Aristóteles, particularmente en su biología, la idea (*eídos*) era intercambiable con la forma (*morphé*) y era inseparable de la materia. El estoicismo aceptó esta noción y elaboró la reinterpretación de Aristóteles de las “formas” como algo que el ojo puede ver de forma directa. En arquitectura, el círculo podía hacerse potencialmente intercambiable con un *thólos*, por ejemplo, un templo circular en el que los griegos celebraban a la deidad femenina, o con cualquier otra estructura circular.²⁷ Lucrecio escribe en el primer siglo antes de Cristo: “Nada puede actuar ni se le puede ejercer acción alguna sin poseer un cuerpo, nada puede crear espacio excepto el vacío y la vacuidad. Por lo tanto, junto al vacío y los cuerpos, no puede haber una tercera naturaleza en sí misma que resulte de la suma de las cosas”.²⁸ Como Dalibor Vesely señala, fue bajo la influencia de esta radicalización de la comprensión aristotélica de la corporalidad que apareció la teoría Vitrubiana.²⁹ Esto explica la ausencia del *chora* platónico en la teoría explícita de la

26. Maurice Merleau-Ponty usa el concepto de *carne* para designar al “primer” elemento de la realidad, superando así el dualismo heredado de la epistemología occidental de Descartes. Ver: Maurice Merleau-Ponty. *The Visible and the Invisible* (Evanston, IL: Northwestern University Press, 1979). Fenomenólogos contemporáneos han hecho notar las afinidades de este concepto con el concepto de *chora* platónico.

27. Shigehisa Kuriyama, *The Expressiveness of the Body*, 126-127.

28. Lucretius, *De Rerum Natura* I, 11, citado por: Dalibor Vesely, “The Architectonics of Embodiment” en *Body and Building*, ed. G. Dodds y R. Tavernor (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002), 30.

29. Dalibor Vesely, “The Architectonics of Embodiment”, 30.

arquitectura en occidente, aun cuando el sentido primario de ésta como espacio comunicativo está siempre presente.³⁰

Aristóteles identificó el *espacio* con el *lugar* en su física, entendiéndolo como la posición de un cuerpo entre otros, “el límite (invisible) del cuerpo continente, por el cual el contenedor hace contacto con lo que contiene”.³¹ Como cualquier otra cosa en el mundo físico, el *lugar* era cualitativo y no matemático. Rechazando la idea de vacío, Aristóteles básicamente identificó *espacio* con *materia*, como la *chora* platónica con la *prima materia* en el *Timeo*, pero sólo con respecto a las cosas existentes en el mundo sublunar, ignorando la rica ambivalencia del concepto de Platón. Esta interpretación prevaleció en la tradición filosófica occidental hasta bien entrado el siglo XVII, se incorporó en la articulación dualista de la realidad de Descartes y fue luego equiparado con una entidad geométrica: *res extensa*. René Descartes insistió que como la naturaleza aborrecía al vacío, el espacio y la materia eran consustanciales y comprensibles sólo a través de las matemáticas. En la pintura y arquitectura barrocas la sustancia espacial geométrica, imbuida con la luz metafísica de la divinidad cristiana, se convierte en el sujeto primario de la representación. Las pinturas de Georges de la Tour y los interiores de las iglesias jesuitas diseñadas por Andrea Pozzo delimitadas por frescos en *quadratura* son ejemplos pertinentes. Sin embargo, a Descartes no le interesaba la pintura. En su dióptrica declara apreciar los grabados en cobre en perspectiva por su capacidad de transmitir la forma objetiva de las cosas con precisión. Para él, el color era secundario; sólo el dibujo lineal podía representar su concepto de la extensión linear como la realidad de las cosas existentes.

30. Ver: Alberto Pérez-Gómez, *Attunement, Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science* (Cambridge, MA: MIT Press, 2016), cap. 2.

31. Aristotle, *Physics*, IV, 4, 212a., trad. Robin Waterfield (Oxford UK: Oxford University Press, 1996). 87-88.

Descartes estaba obsesionado por conceptualizar la visión humana de acuerdo a un modelo geométrico, efectivamente ignorando la percepción. Para él la única visión capaz de transmitir verdades sobre el mundo exterior es desencarnada, la imagen perspectiva constituyéndose en el punto geométrico de la glándula pineal (en la parte posterior del cerebro), entendida como el órgano transparente del pensamiento matemático. Descartes contribuyó en gran medida a la instauración del espacio moderno, eventualmente transparente y objetivo. Para él, el espacio era una entidad geométrica autónoma, independiente del punto de vista. La experiencia encarnada de la *chora* fue reemplazada por un espacio matemático objetivo que Descartes creía nos acercaría a un entendimiento más humano y divino de la realidad, mientras que el propio cuerpo, nuestros sentimientos y deseos eran sólo una fuente de error y desorientación. Como fue sugerido por Maurice Merleau-Ponty, cuando la *perspectiva artificialis* se consagró como el principal modelo epistemológico, la “profundidad” –el espacio agridulce del *eros* platónico– perdió su condición de *primera* dimensión y se convirtió en una más de las tres dimensiones, equivalente a la longitud y a la anchura.³²

La comprensión cultural del lugar (*tópos*) como primordial fue cuestionado en la modernidad en favor del concepto dominante del espacio geométrico cartesiano, una sustitución que aparece ya implícita, por primera vez, en la teoría de la arquitectura de Claude Perrault, publicada en 1683.³³ Esto es evidente a través de sus argumentos para una total instrumentalización de la teoría de los órdenes clásicos y en su rechazo de la corrección óptica como una técnica necesaria para compensar las deficiencias de la

32. Ver: Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier, *Architectural Representation and the Perspective Hinge* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997), 330-340.

33. Claude Perrault, *Ordonnance des Cinq Espèces de Colonnes selon la méthode des anciens* (Paris: Chez Jean Baptiste Coignard, 1683).

visión cuando el edificio buscaba comunicar la experiencia de regularidad y armonía. Perrault entiende el sentido de la vista a través de Descartes y lo hace hegemónico. Los diseños del arquitecto existen en un mundo definido por el espacio cartesiano, un mundo preciso donde el habitante/espectador percibe “en perspectiva.” Es por eso que cualquier ajuste resulta innecesario.

Es interesante que casi tras darse estos cambios epistemológicos, algunos arquitectos sintieron la necesidad de buscar modos alternativos de producción para recuperar los aspectos cualitativos del lugar. En el siglo XVIII buscaron aprehender las posibilidades de una experiencia espacial significativa a través del lenguaje narrativo y sus posibles analogías con la expresión arquitectónica. Consciente o inconscientemente reinterpretaron la función de la *chora* platónica como el lugar del misterio del lenguaje emergente, tal y como lo hemos caracterizado en estas páginas.³⁴ Recordemos que Platón reconoció en el *Timeo* que la apariencia y la designación del espacio cultural permitían a las palabras referirse al mismo tiempo a lo singular y a lo universal. Esto también apunta a la capacidad única de la arquitectura de comunicar un sentido de orden tanto emocional como discursivo, siempre rechazando su reducción a un signo unívoco.

Las notables visiones arquitectónicas de Giovanni Battista Piranesi surgieron de esta nueva constelación cultural que requería, como Octavio Paz ha sugerido para la modernidad, una crítica de la cultura dominante como dimensión fundamental de la obra poética. Piranesi, el famoso discípulo de Carlo Lodoli, el defensor veneciano de las ideas de Giambattista Vico, buscó el significado emocional en sus espacios construidos a través de

34. Maurice Merleau-Ponty, *La prose du monde* (Paris, 1969), citado por George Steiner, *After Babel* (Oxford, U.K.: Oxford University Press, 1975), 128.

referencias históricas. Su táctica es especialmente evidente en la serie de grabados titulados *Carceri* (Las Prisiones).³⁵ Piranesi produjo primero una serie de impresiones mostrando varios espacios imaginarios basados en el método perspectivo a dos puntos desarrollado por los hermanos Balli Bibiena (*perspectiva per angolo*). Los espacios incluyen complejas construcciones teatrales de mampostería y de madera, y aterradoras máquinas de tortura. Aunque sin duda poseen carácter, estos espacios siguen siendo racionales, congruentes con una geometría ortogonal de plantas y alzados.

Sin embargo, en una segunda versión de los grabados Piranesi explota su geometría perspectiva al introducir la temporalidad, una dimensión que el cineasta ruso Sergei Mikhailovich Eisenstein identificaría más tarde con “la temporalidad fílmica” habilitada por el montaje.³⁶ Habiendo objetivado el espacio, la perspectiva cartesiana eliminó la dimensión temporal de la representación, alejándose de la experiencia encarnada donde ambas dimensiones siempre se dan entrelazadas. Los espacios de esta segunda serie presentan una cualidad de la profundidad diferente tanto a la *perspectiva per angolo* como a los subsecuentes sistemas perspectivos instrumentales que culminan hoy en software como CAD. Piranesi oscureció obsesivamente sus grabados, a veces añadiendo tinta con los dedos, buscando el carácter apropiado para sus espacios, verdaderas prisiones inextricables para la razón. Aun cuando son muy emotivos, los espacios de Piranesi son literalmente impenetrables al cuerpo físico, siendo imposibles de construir como generados por proyecciones ortogonales sistemáticas a partir de la imagen. Estos espacios son, en definitiva,

35. Giovanni Battista Piranesi, *Carceri d'Invenzione* (Inicio serie: 1745, segunda publicación: 1761).

36. Sergei Mikhailovich Eisenstein, “Piranèse ou la fluidité des formes”, en *La Non-Indifférente Nature*, 2 vols. (París: Union Générale d'Éditions, 1976), vol. 2, 271 ff.

paradójicos.³⁷ En el momento en el que la cultura occidental había op-tado por la exclusiva luz de la razón, las *Carceri* de Piranesi, invitan a la orientación existencial a través de una confrontación con la oscuridad, la cual los humanos no pueden ignorar. Aun cuando su producción fue en el género del grabado, Piranesi siempre insistió en ser considerado un arquitecto. Sus espacios poéticos son implícitamente críticos de una arquitectura banal, considerada como mero objeto estético bajo de la luz (sin sombras) de la perspectiva tridimensional.

El tratado *Le Génie de l'Architecture* (1780), de Nicolas Le Camus de Mezières, examina otra interesante alternativa para lograr una arquitectura significativa en vista de la ocultación del *lugar* en la conciencia colectiva occidental. El autor presenta esa posibilidad narrando una experiencia seductora en la cual el lector/espectador es llevado por los cuartos de una casa, uno por uno, describiendo de forma meticulosa sus atmosferas que conducen a estados de ánimo particulares. La intensidad de la experiencia aumenta conforme se pasa de cuarto en cuarto, hasta llevar por último a una comprensión cuasi-erótica: el don de la arquitectura, capaz de completarnos y darnos sentido. Louise Pelletier ha sugerido que este tratado está inspirado en la novela libertina *La Petite Maison*, de Jean-François de Bastide.³⁸ Esta obra describe el poder de la arquitectura como herramienta de seducción. Trémicour, un anfitrión aristócrata y

37. Las *Carceri* de Piranesi sentaron un importante precedente para el arte, la arquitectura y la literatura de los siglos XIX y XX. Algunos ejemplos literarios serían *Alicia en el país de las maravillas*, de Lewis Carroll; *The third policeman*, de Flann O'Brien; movimientos artísticos como el cubismo, las pinturas de Giorgio de Chirico o la obra de Marcel Duchamp; arquitectura como el Museo Judio de Daniel Libeskind en Berlín, o el corredor-laberinto en la novela *House of Leaves*, de Mark Danielewski.

38. Louise Pelletier, *Architecture in Words* (Londres: Routledge, 2006) capítulos 9, 10. Ver también: Jean-François Bastide, *The Little House*, trad. R. El-Khoury (Nueva York: Princeton Architectural Press, 1997).

Mélite, su huésped que nunca ha tenido un amante y se ha dedicado a adquirir buen gusto y conocimientos, entran en un acuerdo común en una apuesta por sus favores. Trémicour la lleva a visitar su casa, decorada con tal carácter y buen gusto, que poco a poco ella pierde sus defensas entre-gándose al final a su anfitrión.

En otras obras literarias menos conocidas, Le Camus revela su conciencia del papel que la distancia erótica jugaba en el significado artístico.³⁹ De ahí que en su tratado haya buscado recobrar el sentido de la arquitectura como una experiencia erótica, relacionada con la dimensión emocional del espacio respondiendo a cuestiones de conveniencia. Le Camus no describe ya los órdenes clásicos, ni aborda el problema tradicional de las proporciones como la mayoría de los tratados anteriores, sino que narra con detallado lenguaje literario las cualidades espaciales de una casa, enfatizando las dilaciones temporales que aumentan la tensión, cual umbrales teatrales. Se trata aquí de la primera instancia en que un arquitecto parece sentirse obligado a recuperar de forma consciente un sentido ya ausente de la arquitectura, haciendo hincapié –en un texto de teoría– en las características espaciales, como luces y sombras, texturas, colores, sonidos y olores, las mismas cualidades tradicionalmente entendidas con la experiencia del *lugar*. Es obvio que Le Camus creía que las teorías previas que trataban de la expresión y el carácter arquitectónico basándose en la codificación de los órdenes arquitectónicos y sus proporciones eran insuficientes. A pesar de un evidente interés teatral y voyeurista (había incluso pasajes ocultos en la casa para que el dueño observara todas las actividades en secreto), puede pensarse que Le Camus tomó distancia también de la filosofía de las sensaciones de Étienne Bonnot de Condillac.⁴⁰ Sus presuposiciones sobre los mecanismos de precepción eran aún aquellos de

39. Pelletier, *Architecture in Words*, caps. 9 y 10.

40. Pelletier, *Architecture in Words*, cap. 8.

Descartes: la experiencia se adquiere a través de los sentidos, *partes extra partes*, pero con el deseo de recobrar el significado y generar una emoción verdadera. Al dar forma a este proceso eligiendo de forma deliberada la narrativa como el género de discurso idóneo para la teoría, al tiempo que rechazaba todas las aplicaciones instrumentales, Le Camus recuperó la *sinestesia* como origen del significado arquitectónico y con ella la posibilidad de una arquitectura poética capaz de revelar las cualidades del lugar.

Describir el espacio de forma cualitativa en el contexto de la Ilustración fue un verdadero acto de resistencia que anunciaba importantes intereses que se retomarían en tiempos posteriores, de gran relevancia hoy día en conceptos tales como *stimmung* o atmósfera. La de-objetivación del sentido estético es una estrategia para reconectar al diseño arquitectónico con un sentido de lugar, hecho famoso por Peter Zumthor, quien ha caracterizado a su propia obra arquitectónica al citar una pequeña frase en una carta de John Turner a John Ruskin: “la atmósfera es mi estilo (1844)”.⁴¹

A pesar de estas intuiciones tempranas, durante el siglo XIX el espacio de la representación arquitectónica occidental estuvo dominado sobre todo por los intereses tecnológicos triunfantes de la civilización europea, concibiéndose como la “tercera dimensión” de una perspectiva geométrica secularizada. Su estructura fue dictada exclusivamente por consideraciones ópticas. En este contexto, las contribuciones más interesantes sobre nuevas posibilidades de *chora* en la modernidad aparecen en los márgenes de la arquitectura: por ejemplo, la poesía y pensamiento románticos, la filosofía poética de Friedrich Nietzsche, el laberíntico universo de John Ruskin, la obra literaria de Lewis Carroll, en grandes obras de

41. Peter Zumthor, *Atmospheres, Architectural Environments. Surrounding Objects* (Boston, Mass: Birkhauser, 2006).

literatura europea del siglo xx y múltiples artefactos asociados con el surrealismo.⁴² El estatus de la estética era elevado, a la vez, al de verdad religiosa y denigrado como una quimera. La arquitectura tendía a ocupar ya fuese el espacio transparente de la tecnología, concibiéndosele como la construcción práctica de edificios, o el espacio inaccesible del arte, percibiéndose como ornamento superficial intrascendente y hasta éticamente criminal, como proclamaría Adolf Loos unos cuantos años después en su famoso artículo “Ornamento y delito”.⁴³

Al hacer frente a esta crisis, August Schmarsow dedicó gran parte de su pensamiento a clarificar la situación de la arquitectura como una de las Bellas Artes. Concluyó que la arquitectura –a diferencia de la pintura y la escultura–, era “el arte del espacio”. Schmarsow publicó su trabajo a principios de la década de 1890. Aun cuando es posible que fuera sorprendente para la mayoría de los arquitectos contemporáneos, esa fue la primera vez que esta verdad evidente fue nombrada en la teoría arquitectónica, lo que en sí habla elocuentemente de la prioridad histórica del lugar en nuestra disciplina.⁴⁴ La auténtica razón de ser de la arquitectura, de acuerdo con Schmarsow, era la “manipulación artística del espacio”.⁴⁵

42. David Spurr, “The Study of Space in Literature: Some Paradigms” en *The Space of English*, ed. D. Spurr y C. Tschichold (Tübingen: Gunter Narr Verlag, 2005).

43. Adolf Loos, “Ornament and Crime” (1908), en *Samtliche Schriften* (Vienna: Verlag Herold, 1972).

44. La posición de August Schmarsow sobre la importancia del espacio en la arquitectura fue inicialmente presentada en dos conferencias en la Universidad de Leipzig (1893) y en la Royal Saxonian Academy of Science (1896). Su síntesis teórica más coherente es August Schmarsow. *Grundbegriffe der Kunstwissenschaft: am Übergang vom Altertum zum Mittelalter kritisch erörtert und in systematischem Zusammenhange dargestellt* (Leipzig y Berlín: B.G. Teubner, 1905).

45. Ver August Schmarsow, “Raumgestaltung als Wesen der architektonischen Schopfung” en *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft*, ed. Max Dessoir (Verlag von Ferdinand Enke: Stuttgart 1914), 9, 66-95.

Aunque se quedó corto en definir este espacio como *chora*, la identificación del problema fue un logro significativo. Sus intuiciones le llevaron a posiciones que se aproximaron a la fenomenología de Edmund Husserl. A pesar de su marco teórico idealista, Schmarsow pudo reconocer que el espacio era más que la entidad isotrópica descrita por los geómetras.

En retrospectiva es evidente que la posición de Schmarsow fue facilitada por la conceptualización de la arquitectura como una operación instrumental ocurriendo en el espacio geométrico de principios del siglo XIX. La geometría descriptiva de Gaspard Monge se había convertido –a menudo de forma implícita–, en la base para el diseño arquitectónico después de la Revolución Francesa. Esto ocasionó nuevos conceptos y actitudes: la atención al estilo y la composición formal, la utilización de ejes y la retícula como mecanismos de la composición, el concepto de la experiencia arquitectónica como un mero *tour voyeurista* y pasivo del edificio, la teoría como una metodología del diseño y la historia como una evolución de tipologías edilicias. La recién descubierta esencia de la arquitectura fue por consiguiente fácilmente imaginada como un espacio axonométrico, el cual en algunos círculos –reforzado por el diseño asistido por computadora–, es todavía caracterizado como el verdadero espacio moderno.

Sin embargo, alimentados por los descubrimientos en la pintura cubista y el cine, los artistas y los arquitectos de principios del siglo XX se dieron cuenta de la capacidad del axonométrico para trabajar en contra de la perspectiva ilusionista o prosaica, una intuición presente también en la pintura y literatura surrealistas. De forma eventual esto llevó a los artistas y a algunos arquitectos brillantes a adoptar intuiciones similares a las de Schmarsow y postular el espacio construido como irreductible a

un concepto geométrico, buscando su reconciliación con las cualidades ofrecidas por el lugar.⁴⁶

Alistando las intuiciones de la fenomenología y su comprensión del lenguaje natural en busca de experiencias emotivas y significativas, dichos artistas, arquitectos y escritores han construido espacios a través del concepto de *stimmung* –cuyas raíces etimológicas en alemán provienen de la armonía y la temperancia.⁴⁷ El concepto, expresado por primera vez en la filosofía del romanticismo alemán de finales del siglo XVIII, va más allá de las interpretaciones matemáticas de la armonía como una geometría cósmica, o la proporción en la teoría tradicional y se manifiesta, en cambio, como experiencia armónica, la que es primordialmente sentida; un concepto que puede traducirse mejor como ánimo, ambiente, *atmosphere* en inglés, o *ambiance* en francés.⁴⁸

Podemos pues concluir que, más allá de distinciones estilísticas, lo mejor de la arquitectura moderna y contemporánea ha logrado crear atmósferas empáticas conducentes a acciones significativas. Las obras más logradas ofrecen a los seres humanos un sentido de plenitud, un lugar para participar en mundos culturales y naturales, ocasionando orientación existencial. Los estados de ánimo caracterizan las acciones humanas y les dan significado. Hubert Dreyfus ha argumentado que estos ánimos son a la vez inherentes a los espacios arquitectónicos –hechos posibles a través de las decisiones de diseño–, y son también consecuencia de los

46. Pérez-Gómez y Pelletier, *Architectural Representation*, 298-338.

47. Pérez-Gómez, *Attunement*.

48. Ver: Leo Spitzer, *Classical and Christian Ideas of World Harmony, a Prolegomena to the Interpretation of the Word Stimmung* (Baltimore, MA: John Hopkins University Press, 1963).

eventos que acontecen en ellos; su externalidad los asemeja a las divinidades heideggerianas, tal cual la ira –Ares o Marte–, o el enamoramiento –Afrodita o Venus–, que cambian imprevisiblemente nuestra condición humana.⁴⁹ De este modo, la mejor arquitectura podrá proveer la experiencia efímera de completitud a través de la participación emocional y un espacio para el asombro y la meditación, haciendo converger a la belleza con la justicia.

49. Hubert L. Dreyfus, "Why the Mood in a Room and the Mood of a Room Should be Important for Architects" en *From the Things Themselves: Architecture and Phenomenology*, ed. Benoit Jacquet y Vincent Giraud (Kyoto: Kyoto University Press, 2012), 23-37.

Bibliografía

- Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier. *Architectural Representation and the Perspective Hinge*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997.
- Alberto Pérez-Gómez. *Attunement, Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*. Cambridge MA: MIT Press, 2016.
- Aristotle. *Physics*. Trad. Robin Waterfield. Introducción y notas de David Bostock. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Bastide, Jean-François. *The Little House*. Trad. R. El-Khoury. Nueva York: Princeton Architectural Press, 1997.
- Battista Piranesi, Giovanni. *Carceri d'Invenzione*. Inicio serie: 1745, segunda publicación: 1761.
- Bruno, Giordano. *Cause, Principle and Unity and Essays on Magic*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- Carson, Anne. *Eros the Bittersweet*. Princeton: Princeton University Press, 1986.
- Dee, John. "The Mathematical Preface". En *Elements of Euclid*. Londres: John Day, 1570.
- Dreyfus, Hubert L. "Why the Mood in a Room and the Mood of a Room Should be Important for Architects". En *From the Things Themselves: Architecture and Phenomenology*, editado por Benoit Jacquet y Vincent Giraud, 23-37. Kioto: Kyoto University Press, 2012.
- Eisenstein, Sergei Mikhailovich. "Piranèse ou la fluidité des formes". En *La Non-Indifférente Nature*, vol. 2, 271-338. París: Union Générale d'Éditions, 1976.
- Homer. *Iliad*. Boston: Harvard University Press/Loeb, 1914.
- Kirk, G. S., J. E. Raven y M. Schofield. *The Presocratic Philosophers*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- Koyré, Alexandre. *Metaphysics and Measurement*. Londres: Chapman and Hall, 1968.

- Kuriyama, Shigehisa. *The Expressiveness of the Body and the Divergence of Greek and Chinese Medicine*. Edición revisada. Brooklyn, N.Y.: Zone Books, 1999.
- Lee, D. *Timaeus and Critias*. Harmondsworth, England: Penguin, 1965.
- Loos, Adolf. "Ornament and Crime". En *Samtliche Schriften*. Viena: Verlag Herold, 1972.
- Merleau-Ponty, Maurice. *The Visible and the Invisible*. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1979.
- Noë, Alva. *Action in Perception*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- _____. *Out of our Heads, Why you are not Your Brain, and other Lessons from the Biology of Consciousness*. Nueva York: Hill and Wang, 2009.
- Pelletier, Louise. *Architecture in Words*. Londres: Routledge, 2006.
- Perrault, Claude. *Ordonnance des Cinq Espèces de Colonnes selon la méthode des anciens*. París: Chez Jean Baptiste Coignard, 1683.
- Proclus. *Proclus: A Commentary on the First Book of Euclid's Elements*. Trad. Glenn R. Morrow. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1970.
- Schmarsow, August, "Raumgestaltung als Wesen der architektonischen Schopfung". En *Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft*, editado por Max Dessoir. Verlag von Ferdinand Enke: Stuttgart, 1914.
- _____. *Grundbegriffe der Kunstwissenschaft: am Übergang vom Altertum zum Mittelalter kritisch erörtert und in systematischem Zusammenhange dargestellt*. Leipzig y Berlín: B.G. Teubner, 1905.
- Spitzer, Leo. *Classical and Christian Ideas of World Harmony, a Prolegomena to the Interpretation of the Word Stimmung*. Baltimore MA: John Hopkins University Press, 1963.
- Spurr, David. "The Study of Space in Literature: Some Paradigms". En *The Space of English*, editado por D. Spurr y C. Tschichold, 15. Tubinga: Gunter Narr Verlag, 2005.

- Steiner, George. *After Babel*. Oxford, U.K.: Oxford University Press, 1975.
- Thompson, Evan. *Mind in Life, Biology, Phenomenology and the Sciences of the Mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2007.
- Vernant, Jean-Pierre. *Myth et pensée chez les Grecs*. París: Maspero, 1965.
- Vesely, Dalibor. "The Architectonics of Embodiment". En *Body and Building*, editado por G. Dodds y R. Tavernor, 28-43. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2002.
- _____. *Architecture in the Age of Divided Representation*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- Vitruvius. *Ten Books on Architecture*. Eds. I. D. Rowland y T. N. Howe. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- von Simson, Otto. *The Gothic Cathedral*. Princeton: Princeton University Press, 1988.
- Zevi, Bruno. *Architecture as Space*. Nueva York: Horizon Press, 1974.
- Zumthor, Peter. *Atmospheres, Architectural Environments. Surrounding Objects*. Boston, Mass: Birkhauser, 2006.



4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada



La primera versión de este ensayo fue publicada bajo el título "Architecture and the Body", en *Art and the Senses*, ed. Francesca Bacci y David Melcher (Oxford, UK: Oxford University Press, 2011).

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • **4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117** • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

La arquitectura se define frecuentemente como el arte del espacio. Quisiera por tanto empezar esta reflexión parafraseando la meditación de Georges Perec sobre la percepción espacial, con algunas observaciones adicionales ofertas por dos filósofos: Maurice Merleau-Ponty y Platón. Perec describe cómo nuestro campo de visión revela un espacio limitado, algo vagamente circular, que termina muy pronto a la derecha e izquierda, y no se extiende mucho hacia arriba o hacia abajo.¹ Si entrecerramos los ojos logramos ver la punta de nuestra nariz; si subimos y bajamos los ojos, podemos ver que hay un arriba y un abajo. Si volteamos nuestra cara en una dirección, y luego en otra, ni siquiera podemos ver completamente lo que hay alrededor. Tenemos que torcer nuestro cuerpo para ver lo que está detrás. Pese a estas evidentes limitaciones, damos por hecho la estabilidad del ambiente que nos rodea, no dudamos al pasear por un edificio desconocido, manejar o volar en un aeroplano.

Nuestra mirada viaja a través del espacio y reconocemos la profundidad, una cualidad fundamental de nuestro mundo estable, que incluye en su presencia las dimensiones invisibles detrás de los objetos y el corredor accesible detrás de la puerta. La profundidad, explica Merleau-Ponty, es una dimensión primaria, cualitativamente distinta de cualquier otra, no simplemente una de “tres dimensiones”, e irreductible a lo largo y lo ancho. La profundidad aparece en alta definición, tanto la figura como el fondo, a pesar de la real imperfección fisiológica de las imágenes formadas en el fondo de la retina. Aún más, es la dimensión del deseo y del amor humano que no puede ser representada por una construcción en

1. Ver Georges Perec, *Species of Spaces and Other Pieces*, trad. J. Sturrock (Londres: Penguin, 1999), 188.

perspectiva, un enigma que se manifiesta en diversas maneras en todas las culturas humanas a través de su arquitectura, su literatura y otros artefactos gráficos, plásticos y pictóricos.

Nuestra espacialidad está construida con un arriba y un abajo, con una izquierda y una derecha, con un frente y un atrás, con un cerca y un lejos. Estos lugares que ubican mi cuerpo son, en primera instancia, cualitativos y no meras coordenadas cartesianas. Cuando nada detiene nuestra mirada, ésta recorre un largo camino, pero si no se encuentra con algo, en realidad no ve nada. Es así como el espacio detiene nuestra mirada, pues es también sustancia, el obstáculo que hace que el mundo se manifieste, ya sea como un muro de ladrillos o como un punto de fuga. Platón fue el primero en formular con precisión este concepto que hoy nos parece un tanto paradójico. Como expusimos con anterioridad, en su famoso diálogo *Timeo* (360 a. C.), denomina *chora* tanto al “espacio” como a la “materia primordial”, concebido como el modo de realidad a través del cual las cosas del mundo (ideas encarnadas en cosas concretas) aparecen en nuestra experiencia.² El espacio –*chora*– da lugar a la percepción natural para los humanos que nos permite reconocer, por ejemplo, la taza de porcelana un poco despostillada en la que tomamos café en la mañana como parte de la clase universal “taza”. Ambos aspectos irreducibles, el ideal y el particular, aparecen simultáneamente en nuestra experiencia cotidiana, y por esta razón nunca se nos da desprovista de significado. Este concepto de espacio se asemeja al carácter japonés *aida* (el intermedio en la especulación de Kitaro Nishida) y con la “carne”, el elemento

2. Plato, *Timæus and Critias*, trad. H. D. P. Lee (Londres: Penguin, 1965), 66.

primordial de la realidad en la filosofía tardía de Merleau-Ponty. Entendido de una manera apropiada, el espacio humano está conformado por límites (más claramente cuando éstos hacen un ángulo), es decir, cuando éste se detiene. No hay nada “fantasmagórico” en relación con el espacio; éste tiene aristas. De hecho, el espacio humano es todo lo necesario para que las líneas de un camino recto se junten mucho antes del infinito: “no es el espacio cartesiano”³

Sin embargo, nuestra civilización tecnológica obsesionada por la movilidad y las mediaciones digitales de la realidad ignora por lo general la presencia de ese espacio primordial, el espacio que se da con nuestra consciencia multisensorial, encarnada y situada, asumiendo que el ámbito de nuestras vidas es idéntico al espacio cartesiano: al espacio que aparece en nuestras pantallas de video, en la fotografía documental y en nuestros mapas y sistemas GPS. De forma paradójica, como Vilém Flusser ha mostrado en sus brillantes ensayos sobre fotografía, esta proclividad reductiva oculta el verdadero potencial de los instrumentos productores de imágenes, ya sean digitales o análogos, para generar imágenes poéticas capaces de contribuir con ficciones novedosas a nuestra orientación existencial.⁴ Extrapolado a cuestiones de representación arquitectónica, se trata del tema central para la generación de una arquitectura en verdad significativa a través del uso de las herramientas digitales contemporáneas.

3. Para una de las mejores explicaciones de este problema en la filosofía moderna, ver Maurice Merleau-Ponty, *Eye and Mind*, publicado en francés en 1964 y republicado en inglés en la antología *Merleau-Ponty Aesthetics Reader - Philosophy and Painting*, ed. G. A. Johnson (Evanston: Northwestern University Press, 1993).
4. Vilém Flusser, *Towards a Philosophy of Photography* (Londres: Reaktion, 2007).

Exaltando las virtudes del mundo tecnológico, Paul Virilio ha postulado que la velocidad y la instantaneidad modifican nuestra percepción de la realidad. Para Virilio ciertas máquinas, como la televisión y el automóvil, transforman nuestra relación visual con el ambiente imponiendo su propio espacio/tiempo y afectando así nuestra percepción del mundo. Argumenta que la telepresencia niega el aquí en favor del ahora: el “aquí” no existe ya más, todo es un “ahora”. Las observaciones de Virilio tienen peso –es indudable que nuestros conceptos tienen un impacto sobre nuestras percepciones. Sin embargo, cuando confrontamos el problema del diseño arquitectónico relacionado con las condiciones de la vida contemporánea bajo dicho régimen, debemos desarrollar un espíritu crítico. Es fácil simplemente celebrar el mundo de la comunicación instantánea y la movilidad para justificar una arquitectura emancipada del *lugar*. Arguyendo esta posición podemos justificar la supuesta generación de significados a partir de espacios conceptuales con geometrías complejas, presentados a través de imágenes novedosas y seductoras. Y esto acaba siendo una falacia.

Si bien es cierto que la velocidad con que podemos mover nuestros cuerpos físicos y mentales transforma nuestra comprensión del mundo, es una verdad más fundamental que si no fuéramos, antes que nada, conciencias encarnadas y situadas, ancladas mediante nuestra posición frontal y vertical en un mundo unido por la gravedad, no seríamos capaces de comprender el sentido de las representaciones en los espacios virtuales. Por ponerlo de forma simple: no seríamos capaces de manejar a 120 km/h mientras prestamos atención a una pieza musical o a las palabras de un amigo, ni tendríamos la certeza de que podremos caber entre un camión y algún poste, porque no tenemos un modelo a escala del mundo en nuestro

cerebro, ni un pequeño procesador dentro de nuestras cabezas proveyendo soluciones ultra-rápidas a los dilemas que nos apremian. Por supuesto que cometemos errores, y podemos ser engañados por ilusiones, pero por lo general esto no ocurre. Incluso cuando nos sentimos cansados, sabemos que es un milagro común que podemos manejar con seguridad hasta nuestro destino. Aun cuando se han postulado múltiples explicaciones neurológicas sobre estos fenómenos haciéndolos depender del intelecto, la fenomenología y la neuro fenomenología más recientes insisten que nuestras capacidades tienen más que ver con la consciencia pre-reflectiva, con nuestro conocimiento corporal y nuestros hábitos, los cuales fundamentan a la consciencia intelectual y pueden incluso compensar las limitaciones de un cerebro parcialmente incapacitado.⁵

La fenomenología de Merleau-Ponty y sus discípulos más recientes rechaza el concepto de percepción como un efecto pasivo de información, comunicada por sentidos externos e independientes al cerebro, donde una supuesta síntesis ocurre de forma constante. La analogía del cerebro con una computadora hoy es considerada falsa, incluso por científicos cognitivos de la llamada tercera generación, quienes, por su lado, postulan la consciencia misma como acción (*enactive cognition*).⁶ Aun cuando es indudable que la asociación de conceptos contribuye a nuestra comprensión intelectual de significados, la fenomenología enfatiza una realidad obvia: el mundo aparece en primera instancia ya dotado de significados, emerge en nuestra percepción anterior a cualquier división conceptual,

5. El estudio clásico sobre estos temas se puede ver en: Maurice Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, trad. C. Smith (Londres: Routledge, 2002).

6. Ver, por ejemplo: Evan Thompson, *Mind in Life* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010).

como totalidad, frente al cuerpo activo y sensible, que es nuestra consciencia –sinestésica⁷ y kinestésica. Ahora bien, 80% de la consciencia es pre-reflexiva –una consciencia y sabiduría corporal–, y no representacional. No se trata ni del subconsciente ni de la inconsciencia, sino de una consciencia donde el 20% que tanto valorizamos (el intelecto lingüístico, nuestro *ego cogito*), se ve fundamentado y en continuidad con su dimensión pre-reflexiva. Es así como la fenomenología arguye por la primacía de la percepción encarnada a la raíz del ser y el comprender, cimentando otras modalidades de articulación intelectual.

Este es un tema crucial muchas veces malentendido o tácitamente ignorado, incluso por sofisticados escritores contemporáneos, al examinar nuestro mundo digital, además de que tiene consecuencias de envergadura para nuestra comprensión del significado en arquitectura. Dicho de otra manera: la percepción humana no es simplemente una percepción de datos. Por esta razón, la analogía del cerebro con una computadora siempre quedará corta. Mientras que algo de esta construcción de significados puede ser probado neurológicamente, la realidad obvia es que el mundo se nos ofrece en lo fundamental sin fragmentaciones y en un lugar determinado a todo nuestro cuerpo *sintiente*. De ahí la importancia del concepto de “atmósfera” en arquitectura.⁸ Como explicó Edmund Husserl en su conocida discusión sobre las limitaciones del pensamiento hipotético: nosotros sabemos que la Tierra no se mueve. Esta es una verdad primaria para nues-

7. De sinestesia que proviene del griego (*syn*) junto y (*aisthesía*) sensación. Imagen o sensación subjetiva, propia de un sentido, determinada por otra sensación que afecta a un sentido diferente. Definición tomada de la RAE.

8. Mi libro reciente *Attunement*... elabora sobre este tópico.

tros cuerpos, la cual es indispensable para poder construir, eventualmente, un sinnúmero de explicaciones científicas o míticas del universo. Esta verdad es una precondition de todas las demás. La percepción corporal es sinestésica y no como la imagina la psicología cartesiana aún aceptada de forma popular, supuestamente ocurriendo *partes-extra-partes*, a través de nuestros sentidos independientes entendidos como mecanismos autónomos. Descubrimientos en la ciencia cognitiva reciente explican cómo los sentidos son modalidades y es posible, por ejemplo, tener una percepción visual a través del tacto –un descubrimiento de gran utilidad para diseñar implementos que puedan ayudar a personas afectadas por la ceguera. La comprensión de la primacía radical de la percepción corporal nos lleva también a cuestionar todos los modelos mecanísticos⁹ y causales del entendimiento humano que han prevalecido desde el siglo xvii, aún presupuestos por muchas facciones de la neurología contemporánea. El significado no es sólo algo que se construye en nuestro cerebro, resultado de un juicio o asociación de ideas. El significado está dado en nuestra relación corpórea natural con las cosas, cosas que reconocemos no como pudiera hacer un paciente afásico¹⁰ a través de la deducción y asociación, sino instantáneamente, como la encarnación de una idea, un mundo o una categoría.

Nuestros cuerpos *sintientes* son nuestro medio para pensar y entender. Plenamente conscientes de esta realidad, la mayoría de las culturas tradi-

9. Como atributo a una época cultural.

10. La afasia es un trastorno causado por lesiones en las partes del cerebro que controlan el lenguaje, y puede dificultar la lectura, la escritura, así como la capacidad para expresar lo que se desea decir.

cionales tendían a identificar el sentimiento y el pensamiento. Es sólo a raíz de la psicología cartesiana del siglo xvii que en Occidente se empezó a entender al sentimiento en oposición a la claridad conceptual. Nuestra civilización tecnológica terminó desasociando de manera radical el sentimiento, el pensamiento y la imaginación, postulándolos como procesos mentales independientes: la creencia popular es que nuestros sentimientos oscurecen nuestra capacidad de decisión lógica. De forma reciente, esta disociación ha sido cuestionada por el brillante neurólogo portugués Antonio Damasio, quien ha demostrado la importancia crucial del sentimiento para todo proceso cognitivo asociado con la razón.¹¹ Esta simple observación nos permite comprender cómo y por qué en la antigüedad griega al conocimiento se le calificaba de *aisthesis* –el origen verdadero de lo estético–, un conocimiento por el cuerpo, multi-sensorial, tanto emotivo como intelectual. Éste es el conocimiento que le es dado impartir a la arquitectura –y que no tiene nada que ver con la subjetividad del juicio estético heredado como criterio de las Bellas Artes desde el siglo xviii.

La civilización moderna y sus tecnologías de representación han privilegiado el sentido de la vista, fundamental para la experimentación empírica y para la discriminación lógica. El lugar privilegiado de la visión en la constelación de la percepción tiene sus orígenes en la noción griega de *theoría*, imprescindible en nuestra tradición científica occidental. Sin embargo, el sentido de la vista es más bien frágil y susceptible a errores. Es interesante observar cómo en los tratados arquitectónicos desde Vitruvio

11. Antonio Damasio, *Descartes' Error* (Toronto: Penguin Books, 2005).

hasta la segunda mitad del siglo xvii se arguye por la importancia de correcciones ópticas de diversos géneros para lograr la perfección armónica en los edificios. Este argumento revela el reconocimiento de las “limitaciones” de la visión (y de la imagen) en relación con cuestiones de significado arquitectónico. Partiendo de la *óptica*, de Euclides, donde el geómetra griego explica la discrepancia entre lo que aparece frente a nuestros ojos y lo que realmente es –en un mundo sobre todo táctil y sinestésico, donde las líneas paralelas nunca se juntan y esto es considerado la verdad primaria–, los arquitectos siempre buscaron corregir las formas y dimensiones de sus edificios para compensar las distorsiones visuales y provocar la experiencia de orden y regularidad que darían al habitante un sentido de seguridad, belleza y salud psicósomática.

Como hemos ya sugerido, Merleau-Ponty explica que nuestra conciencia encarnada está involucrada en el mundo a dos niveles, nunca independientes el uno del otro en la percepción de un sujeto normal (sin patologías neurológicas): un nivel pre-reflexivo o motriz y un nivel reflexivo, lingüístico o intelectual. En primera instancia, nuestro cuerpo posee conocimientos no-representativos, es el cuerpo vivo y por consiguiente en movimiento, habitado por su motilidad, una sabiduría eventualmente manifestada a través de gestos y hábitos particulares de alguna cultura. Nuestro cuerpo reconoce su *lugar* en su entorno sin prestar atención, a través de la intencionalidad motriz. Este cuerpo es capaz de hazañas inimaginables cuando se le ataca o se siente vulnerable, y está apto para discernir el carácter de un desconocido o de alguna nueva ciudad mucho antes de cruzar palabra con aquel, o leer la guía de turismo indicada. Éste es el cuerpo al que de manera primordial da lugar la arquitectura. Sobre este conocimiento corporal construimos todo nuestro

contenido intelectual, podemos discernir nuestro cuerpo virtual, y construimos conceptos de tiempo y espacio.

En un reciente libro sobre danza, tecnologías digitales y fenomenología, Susana Kozel nos recuerda que lo virtual tiene en primera instancia poco que ver con cuerpos ideales desencarnados o espacios en pantallas digitales.¹² El brazo o la pierna virtual justo es la que le duele a quien se ha visto amputado; entendiendo este fenómeno como parte de la carne del mundo, en el sentido de Merleau-Ponty, quien usa esta fórmula para nombrar el elemento primordial de la realidad. Más allá de la objetividad y subjetividad, Kozel demuestra cómo los eventos participativos y responsivos (del tipo de instalaciones artísticas, involucrando la danza y mediaciones digitales) pueden llevar a cuestionar en forma productiva conceptos dualistas y la creencia aún dominante en la realidad del espacio cartesiano, revelando así una profundidad significativa y propiciando una comunicación intersubjetiva. Contrario a Virilio, cuyas conclusiones cito más arriba, Kozel arguye que la separación entre el aquí y el ahora en casos de tele-presencia –en instalaciones artísticas, por ejemplo– no son sino un truco conceptual. La temporalidad y la espacialidad son inseparables. Para Kozel la convergencia de dos localizaciones remotas nunca anulan el aquí. Más bien, al igual que otras obras artísticas como las pinturas de Paul Cézanne de principios del siglo xx, esa convergencia contribuye a demostrar las falacias involucradas en la reducción de la profundidad a un sistema estático de coordenadas x, y, z . En su caso, como bailarina participando en tales instalaciones, su cuerpo virtual no es un territorio a

12. Susan Kozel, *Closer* (Cambridge, MA: MIT Press, 2008).

donde pudiera escapar, sino una modulación y de-modulación del cuerpo en movimiento, siempre carnal de forma inevitable. Su cuerpo virtual proyectado en otro lugar, vulnerable a las intervenciones de los espectadores/participantes, la afectan en forma visceral. En otras palabras, la dimensión física de la consciencia se da como la base para comprender y negociar todo género de abstracciones digitales.

Nadie puede negar la importancia de la métrica; tanto el tiempo como el espacio pueden medirse e incluso concebirse como esencialmente matemáticos. Como lo demuestra la tecnología, esta posibilidad ha resultado de gran utilidad. Ahora bien, la fenomenología no la niega, pero insiste que en la percepción humana lo operativo es la simultaneidad. A final de cuentas, el misterio al origen del lenguaje siempre habla de algo otro y posibilita la simbolización, desde la metáfora en la poesía y la ciencia, hasta la analogía proporcional en arquitectura que permitió a los edificios en el mundo pre-moderno representar el orden cósmico de la danza celestial. En otras palabras, tanto el color blanco ideal, como esencia, y el matiz de color específico, que depende de la luz y otras condiciones ambientales, se dan en simultáneo en nuestra percepción de la nieve. Ningún color ideal existe aparte de algún tono específico y viceversa; así, para participar en la consciencia intelectual, la experiencia de cualquier tonalidad debe nombrarse por alguna idealidad. Esta es la naturaleza enigmática de la percepción humana: que da fundamento al significado y al entendimiento lingüístico.

Muchos arquitectos comparten la experiencia de haber diseñado una primera estructura, cuidadosamente proporcionada en la mesa de dibujo, y al construirla haber constatado atónitos que la altura, tan cuidada en el proyecto, aparece mucho más presente, como si se hubiera estirado. Es una realidad fenomenológica que las dimensiones verticales son mayores

que las horizontales; así, cuando imaginamos proyectar la dimensión de la torre de una iglesia sobre la superficie horizontal de su plaza, siempre nos equivocamos. No se trata de una ilusión óptica, sino de una verdad primaria, resultado de nuestra propia percepción encarnada, de nuestra morfología corporal y las orientaciones que nos son particulares en el mundo gobernado por la gravedad, existente entre el cielo y la tierra. En términos más generales, podríamos concluir que en la percepción humana el tiempo y el espacio en primera instancia son elásticos, no métricos y dependen de las circunstancias. La distancia entre el trabajo y mi casa cambia cada día y depende de mi fatiga, del deseo por ver a mi familia, de mi hambre o impaciencia, aun cuando el odómetro pueda medir el mismo kilometraje. La situación tiene prioridad sobre toda idealidad.

Estas reflexiones son fundamentales para entender las posibilidades del significado en arquitectura, ya sea que nos interese la creación o las modalidades de su recepción.¹³ La arquitectura no es lo que aparece en una lustrosa revista o en la pantalla de la computadora, imágenes de edificios en 2D o 3D, o inclusive como un juego de planos constructivos. La arquitectura más significativa no es necesariamente fotogénica. De hecho, muchas veces es lo contrario. El significado de una atmósfera arquitectónica tiene cualidades sonoras (o elocuentes silencios), la tactilidad de los materiales, el olor y la humedad, entre otros muchos factores que aparecen a

13. Otras importantes obras contemporáneas examinan el tópico de este ensayo, como los libros de Juhani Pallasmaa, *The Eyes of the Skin* (Chichester: Wiley, 2005), y *Encounters* (Helsinki: Rakenustietot, 2004); Steven Holl, Juhani Pallasmaa y Alberto Pérez-Gómez, *Questions of Perception* (A+U, 1994, [reimpr. 2006]); y Peter Zumthor, *Atmospheres* (Boston: Birkhäuser, 2006). Este tópico es también central en mi libro más reciente: *Attunement...*

través de la movilidad de la percepción encarnada y son dados a través de los sentidos. Incluso, puesto que los proyectos arquitectónicos proponen una manera de habitar en el mundo, en el mejor de los casos, tanto de forma ética como poética, es problemático reducir su significado al juicio estético de un objeto –en el sentido tradicional del término acuñado en el siglo XVIII. Así, la arquitectura debe entenderse como una forma de acción política buscando el bien común a través de la salud emocional, psicodinámica y jamás constreñida por ideologías.¹⁴

En vista de estas reflexiones, es importante enfatizar que el fenómeno arquitectónico que aparece a lo largo de la historia de nuestras civilizaciones no puede ser reducido a un determinado tipo de objetos-tipo, como “las naranjas son fruta”. Aunque en algunos sentidos existen continuidades, la realidad de la arquitectura es compleja y varía con los cambios culturales. La arquitectura responde a la condición humana que nos pide constantemente hacernos las mismas preguntas básicas para reconciliar nuestra mortalidad con la posibilidad de una trascendencia cultural posibilitada por el lenguaje. Aunque las preguntas suelen ser semejantes, la arquitectura provee diversas respuestas apropiadas a distintos lugares y tiempos. Es ingenuo identificar toda la tradición de la arquitectura con una colección cronológica de edificios, entendidos como “creaciones útiles”, cuya principal importancia era deleitar a través del ornamento estético más o menos contingente. Esta concepción moderna, popularizada hoy, fue un producto de la Ilustración y maduró en el siglo XIX. Este entendimiento de la historia de la arquitectura, limitado

14. Ver: Alberto Pérez-Gómez, *Lo bello y lo justo en arquitectura. Convergencias hacia una práctica cimentada en el amor* (Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana, 2014).

y pseudo-objetivo, nos lleva a un callejón sin salida. Es así como llegamos a creer que la arquitectura es sólo capaz de ofrecer a la humanidad placeres superficiales o soluciones técnicas a necesidades pragmáticas. Una más amplia y profunda valoración de nuestras tradiciones arquitectónicas y sus cambiantes contextos políticos y epistemológicos a través de la historia (comprendida como hermenéutica) sugiere un modo diferente de entender el don esencial de la arquitectura, su capacidad de proveer la experiencia de lo que a principios del siglo XVIII Giambattista Vico llamó los “universales imaginarios”, un ámbito para el habitar que da lugar a la consciencia completándola con un sentido de propósito y salud psicosomática.

Mientras que las amenazas de un medio ambiente contaminado son en apariencia fáciles de entender, el peligro que representa para nuestra salud espiritual un medio urbano deshumanizado y carente de contenido emocional es más difícil de comprender. El mundo tecnológico asume por lo general que el verdadero significado de la arquitectura, más allá de la moda, es sólo cumplir con un programa y proveer albergue adecuado a su función. Esto no es sorprendente, ya que en nuestra “aldea global” las únicas verdades que parecen tener validez universal son los logros técnicos de la ciencia aplicada –productos de un lenguaje matemático–, incapaz de reconciliación con los lenguajes expresivos de lugares y valores locales. Nuestro mundo tecnológico está dominado casi exclusivamente por conceptos de eficiencia, la cual es representada como valor absoluto, no sólo en la economía y en la producción industrial, sino para la vida misma: un valor demostrable a través de la argumentación matemática. Invocando la eficiencia como único valor real, los medios de producción afirman que no son afectados, ni están involucrados con las consecuencias

sociales de sus fines y que siempre aparecen abiertos a debates subjetivos. En efecto, tanto el potencial poético de la arquitectura para crear un mundo de belleza, como la insidiosa capacidad del ambiente –construido bajo el paradigma tecnológico, que contribuye al malestar físico y permite políticas represivas–, por lo general pasan desapercibidos por el público y son insuficientemente comprendidos por los propios arquitectos.

Nuestra razón es capaz de dudar de la importancia fundamental del ambiente construido para nuestro bienestar espiritual y, sin embargo, nuestros sueños y nuestras acciones siempre se realizan en un lugar, y nuestro entendimiento –de los otros y de nosotros mismos– no puede existir fuera de lugares significativos. Como ya he sugerido, nuestros cuerpos son en realidad capaces de reconocer y entender la sabiduría encarnada en un lugar y las profundas e irreductibles cualidades expresivas de una cultura, a pesar de nuestro llamado sentido común científico y de su espacio isotrópico cartesiano. La arquitectura se manifiesta en esos lugares que responden y resuenan con nuestros sueños, los cuales son capaces de completar nuestras acciones con atmósferas apropiadas (al tiempo que nos incitan a meditar, a través de la reflexión individual y de la imaginación), abriendo el “espacio del deseo” que nos permite sentirnos en casa aun cuando debemos permanecer incompletos y abiertos a nuestra propia mortalidad, develando un destello del sentido de la existencia. Somos primero y, ante todo, cuerpos mortales y autoconscientes, involucrados con el mundo a través de la orientación desde nuestros orígenes. En tanto conciencias encarnadas, estamos profundamente involucrados en el mundo que nos da consciencia, en primera instancia un terreno pre-conceptual que depende en gran medida de la arquitectura como orden externo y respuesta primera para darnos límites.

Quisiera concluir evocando algunas cualidades adicionales de una arquitectura para el cuerpo como consciencia –en el sentido descrito– que contribuyen a su función de orientación primera. La capacidad de la arquitectura para comunicar un significado en particular, que pudiera ser leído o descifrado (como el símbolo o logotipo de una corporación o de una nación) no es fundamental, sino más bien la posibilidad de poder presentar el sentido como aparece en el mundo cultural y natural, oferto a una modalidad cognitiva que es a la vez emocional e intelectual. En el mejor de los casos, la arquitectura nos puede permitir reconocernos completos, o motivados por un “deseo por el deseo”, para habitar poéticamente y actualizar nuestra humanidad. Este fenómeno se ha calificado como “armonía” en los tratados tradicionales de nuestra disciplina, y como *stimmung*,¹⁵ o atmósfera resonante, en nuestro mundo moderno, contemporáneo y menos hospitalario.

En la tradición Occidental, los productos que han posibilitado tal fenómeno arquitectónico abarcan desde las *daidala* de la antigüedad clásica (objetos como barcos, templos y máquinas de guerra engañosas, ensamblados cuidadosamente a partir de diminutas piezas con articulaciones meticulosas), hasta relojes solares (facilitando la orientación y el alineamiento de los asentamientos humanos con el orden celestial), máquinas miméticas del movimiento cósmico y, desde luego, edificios (nombrados por Vitrubio como las tres manifestaciones de la disciplina). En este sentido amplio, la arquitectura ha incluido tanto jardines como arquitectura efímera durante el Renacimiento y el periodo Barroco. De forma

15. Alemán para estado de ánimo, humor, clima, atmósfera, espíritu...

más reciente, también ha incluido –además de las relativamente infrecuentes obras poéticas construidas en los últimos dos siglos– una arquitectura de resistencia cuya posición es crítica y teórica de manera explícita, y que va desde los grabados de las *carceri*, de Giovanni Battista Piranesi, hasta las múltiples arquitecturas, de John Hejduk, y los dibujos Micromegas, de Daniel Libeskind.

Partiendo de las observaciones de Merleau-Ponty en relación con la obra pictórica de Cézanne, donde el filósofo discute el carácter de la profundidad como primera dimensión en oposición al perspectivismo cartesiano, podemos valorizar estos proyectos por su deseo de revelar la profundidad como una dimensión encarnada primaria y enigmática, fácilmente oculta en un mundo de objetos industriales. Puesto que estos proyectos también reconocen la importancia de la imagen –como el espacio de las ideas arquitectónicas después de la maduración de nuestra disciplina en la realidad post-ilustrada– sus lecciones parecen en especial importantes. Mi argumento es que esta tradición, así como las prácticas que han dado lugar a una excelente arquitectura producida a través de imágenes poéticas, pinturas, fotografías o collages –como ha sido el caso de Le Corbusier, Sigurd Lewerentz y Alvar Aalto– son importantes para entender el papel positivo que pueden tener los medios digitales en nuestra disciplina, más allá de sus actuales obsesiones formales tautológicas, instrumentales y bio-mórficas.

El reconocimiento de plenitud y propósito que la arquitectura ofrece se da en la experiencia multi-sensorial y emocional, y no es reducible a un significado objetivo, por ejemplo, en el caso de un poema su significado es inseparable de la experiencia del poema mismo. En otras palabras, el significado de la arquitectura no puede reducirse a conceptos que pudieran

ser parafraseados. El momento de reconocimiento está integrado a la cultura y es por definición lúdico y circunstancial, incluso no es sólo espacial, sino también espaciotemporal. Los artefactos arquitectónicos, calificados por los griegos como *tháumata*, transmiten asombro –una forma de belleza fundamentada en *eros*– siendo por demás significativo que Vitrubio no utilizara la palabra latina *pulchritude* y empleara en su lugar *Venustas* –aquello que caracteriza a la diosa Venus–, para nombrar esa cualidad suprema de la arquitectura.¹⁶ La misma era por completo entendida aún durante el Renacimiento por filósofos como Marsilio Ficino y teóricos de la arquitectura como Francesco Colonna. Irreducible a alguna composición formal, en el sentido de la estética moderna, la belleza arquitectónica, como el amor erótico, nos deja una huella en el alma e inspira temor y reverencia a través de la imagen poética. Nos afecta en primera instancia a través de la visión, pero es totalmente sensual y sinestésica: es así capaz de seducirnos y abrirnos al sentido o propósito, enraizado en nuestra biología y apareciendo través de nuestras acciones cotidianas.

16. Marcus V. Pollio Vitruvius, *Ten Books on Architecture*, trad. M. H. Morgan (Nueva York: Dover, 1960), 1.3.2.

Bibliografía

- Damasio, Antonio. *Descartes' Error*. Toronto: Penguin Books, 2005.
- Flusser, Vilém. *Towards a Philosophy of Photography*. Londres: Reaktion, 2007.
- Holl, Steven, Juhani Pallasmaa y Alberto Pérez-Gómez. *Questions of Perception*. Tokio: A+U, 2006.
- Kozel, Susan. *Closer*. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.
- Merleau-Ponty, Maurice. "Eye and Mind". En *Merleau-Ponty Aesthetics Reader - Philosophy and Painting*, editado por G. A. Johnson, 121-164. Evanston: Northwestern University Press, 1993.
- _____. *Phenomenology of Perception*. Trad. C. Smith. Londres: Routledge, 2002.
- Pallasmaa, Juhani. *Encounters*. Helsinki: Rakennustietot, 2004.
- _____. *The Eyes of the Skin*. Chichester: Wiley, 2005.
- Perec, Georges. *Species of Spaces and Other Pieces*. Trad. J. Sturrock. Londres: Penguin, 1999.
- Pérez-Gómez, Alberto. *Lo bello y lo justo en arquitectura. Convergencias hacia una práctica cimentada en el amor*. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana, 2014.
- Plato. *Timæus and Critias*. Trad. H. D. P. Lee. Londres: Penguin, 1965.
- Thompson, Evan. *Mind in Life*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010.
- Vitruvius. *Ten Books on Architecture*. Trad. M. H. Morgan. Nueva York: Dover, 1960.
- Zumthor, Peter. *Atmospheres*. Boston: Birkhäuser, 2006.

5. Hermenéutica como discurso arquitectónico



Publicado por primera ocasión como "Hermeneutics as Architectural Discourse" en *Quellentexte zur Architekturtheorie*, ed. Fritz Neumeyer (Múnich: Prestel Verlag, 2002), 583-593.

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • **5. Hermenéutica como discurso arquitectónico**, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Si existe una esencia ahistórica de la arquitectura, ésta no puede ser simplemente deducida de una colección objetivada de edificios, de teorías o de dibujos. La misma palabra arquitectura es un neologismo latino que data de la época de Cicerón y su definición ha cambiado históricamente.¹ La realidad de la arquitectura y su significado es complejo, cambiando con la historia y las culturas, y, al mismo tiempo, permaneciendo igual, análogo a la condición humana. Ello exige que nos ocupemos de las mismas preguntas básicas para llegar a un acuerdo con la mortalidad y la posibilidad de trascendencia abierta por el lenguaje, mientras esperamos respuestas diversas acorde a tiempos y lugares específicos.

La arquitectura tiene su propio universo discursivo, y a través del tiempo ha sido capaz de ofrecer a la humanidad mucho más que meras soluciones técnicas para necesidades pragmáticas. Esto ha contribuido a nuestra salud psicosomática y a nuestra auto-comprensión. La razón fundamental es simple: el medio ambiente es una parte constitutiva de la consciencia humana.² Este reconocimiento que nos proporciona la arquitectura no es sólo una equivalencia semántica, sino que ocurre en la experiencia y, como en un poema, su significado es inseparable de la experiencia del poema en sí mismo. Como un evento erótico, desborda cualquier paráfrasis reductiva, abruma al espectador participante.

De ahí que todo intento por circunscribir los fundamentos epistemológicos de la arquitectura debe enfocarse en encontrar un lenguaje que

1. Ver: Stephen Parcell, *Four Historical Definitions of Architecture* (Montreal: McGill-Queen's University Press, 2012).
2. Ver los cuadernillos "Espacio arquitectónico y lugar" y "Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica", y Alberto Pérez-Gómez, *Attunement...*, Introducción y cap. 4.

oriente nuestros actos como arquitectos, sin pretender reducir o controlar los significados. Se trata de proponer un discurso teórico que nos ayude a articular mejor las funciones éticas y poéticas de la arquitectura y el diseño urbano en nuestra sociedad tecnológica.

Durante más de dos siglos, la teoría de la arquitectura ha sido identificada con modalidades de la ciencia aplicada. Aparte de que su interés hubiese sido formal o técnico, las herramientas epistemológicas favorecidas por los arquitectos han sido metodológicas, buscando un saber-hacer tan eficiente como posible, guiado por el deseo de producir mercancías de moda. Esta mentalidad ha contribuido enormemente a la urbanización de nuestro planeta, pero ignorando los valores éticos y culturales, los cuales producen con frecuencia ambientes enajenantes. La reducción de la teoría a un mecanismo de composición funcional, guiado por el hedonismo y la eficiencia tecnológica, fue articulado por vez primera en los escritos de Jean-Nicolas-Louis Durand a principios del siglo XIX. En toda la teoría anterior, encontramos de manera invariable preocupaciones más amplias sobre el significado cultural de la arquitectura, asociadas con la belleza y la verdad.³ Hoy el instrumentalismo culmina en la apoteosis de las computadoras, que son capaces de generar siempre formas nuevas e inusitadas sin necesidad de preguntar dónde o por qué. Y sin embargo nuestras prácticas, a menudo seductoras, parecen cada vez más distantes de los valores culturales auténticos. No es difícil llegar a la conclusión de que es necesario otro género de teoría –capaz de modular nuestras acciones de forma más radical. Perpetuar una dialéctica de estilos o de modas es tan insensato como pensar que la arquitectura sólo existe para proveer albergue

3. Este tema es parte fundamental de los argumentos históricos en mis libros. Ver Pérez-Gómez, *Lo bello y lo justo...* y *Attunement...*

y confort. Tampoco es suficiente invocar el pluralismo y la diversidad, o la superficialidad de nuestra civilización mediática, como excusas para dar respuestas fragmentadas y parciales. La principal responsabilidad del arquitecto es poder expresar cuál es su posición –en el aquí y en el ahora– para dar lugar a sus proyectos como promesas responsables para el bien común.

En primera instancia, es importante clarificar cuál es el papel del discurso –del lenguaje natural– para una práctica que se adquiría tradicionalmente a través de un largo aprendizaje artesanal. La falsa presuposición de nuestra era digital, que sostiene que el significado es equivalente a la transferencia de información, hace de la presente discusión un asunto de enorme importancia. La realización de un proyecto demanda diferentes tipos de conocimiento, incluida la información especializada de las ingenierías, pero es necesario conceptualizar aquello que es esencial en el discurso arquitectónico, llevando a jerarquizar los conocimientos requeridos en la labor arquitectónica.

Siguiendo la pauta de los filósofos griegos, los *Diez libros de arquitectura*, de Vitrubio, insisten en la importancia de *mathémata* (principios estables epitomizados por las matemáticas) tanto para la *theoría* (la comprensión del orden normativo del cosmos, sobre todo evidente en los movimientos rítmicos y proporcionales de las luminarias celestiales), como para la *techné* (el saber-hacer de las artes y las artesanías que podía transmitirse de maestro a discípulo, pero que en lo fundamental es un conocimiento de la consciencia corporal y no sólo intelectual). Sin embargo, la teoría vitrubiana también reconoce que las preguntas cruciales sobre el significado de la arquitectura requerían del lenguaje narrativo, comprendido en sí mismo como primordial y anterior a las matemáticas. Tales cuestiones no podían reducirse al mismo nivel de articulación de las proporciones o los silogismos.

El significado apropiado (*decorum*) siempre se entendió en relación con la historia. La capacidad de entender a un lugar como apropiado para la celebración de una divinidad –una dimensión fundamental del significado de cualquier templo– o la decisión de usar un orden u otro (dórico o corintio, por ejemplo) dependía de la capacidad del arquitecto para comprender su obra en relación a las historias (mitos populares) que articulaban el lugar, o a los precedentes de los órdenes respectivos (sus historias generativas, relatadas en diferentes versiones en los tratados tradicionales). Incluso cuando se trataba del aspecto crucial de la proporción –el epitome de la regularidad– y una *mathésis* transmisible, que servía de puente ontológico entre las obras humanas y un cosmos observable, el arquitecto practicante tenía que ajustar siempre las dimensiones de la obra de acuerdo con el sitio y al propósito de la tarea específica en el momento presente de la ejecución, en lugar de sujetar su práctica a alguna precisión matemática ideal dictada por la teoría. Los valores de regularidad y articulación, tan buscados por las arquitecturas previas a la modernidad, deben comprenderse de forma fenomenológica. Se trata de una regularidad encarnada –sinestésica y kinestésica– primero de manera lingüística, y no de una abstracción matemática que pudiéramos calificar por error de científica.

Tal evidencia histórica, aunada a los problemas obvios ya evocados que agobian a las prácticas contemporáneas, nos permite apreciar que los aspectos instrumentales y prescriptivos de la teoría no son sino aspectos parciales, incluso falaces, del discurso arquitectónico. La teoría, como mera tecnología, es incapaz de dar razón del significado potencial de la operación a la que hace referencia o a cuya realización contribuye. Por otro lado, es obvio que la palabra, a través de su capacidad intrínseca para contar historias, articula la posibilidad del significado, en cuanto nombra las intenciones en relación con un espacio de experiencia, ya sea

en un ámbito cósmico (tradicional) o histórico (moderno), y con respecto a un horizonte de expectativas. Los proyectos, emanados en primera instancia de la imaginación lingüística del arquitecto –no reducida instantáneamente a la imagen gráfica–, pueden así aspirar a construir un mejor futuro para el bien común. La palabra debe servirnos para articular los significados de nuestras intenciones, a pesar de las obvias e inevitables incertidumbres que acompañan a toda obra arquitectónica una vez construida (la cual ha sido siempre vivida y juzgada por los otros).

En efecto, a pesar de la inevitable incertidumbre que siempre aparece en el espacio entre nuestro pensamiento lingüístico y nuestro hacer material –nunca relacionados, como el lenguaje binario de un robot con sus acciones–, la propuesta fenomenológica es que la continuidad entre el ser que piensa, sus actos y logros debe ser entendida y cultivada. Se trata de la continuidad real que existe entre las dimensiones pre-reflexivas e intelectuales de la consciencia humana. Para actuar de manera apropiada debemos aprender a hablar debidamente, desde el gesto hasta la palabra escrita; esto es un requerimiento para la enseñanza y la práctica de la arquitectura si deseamos que nuestra disciplina recupere su crucial importancia cultural.

El tema de la arquitectura no es sólo estético ni técnico –si por ello entendemos valores autónomos–, tal y como se configuran en la mentalidad occidental a partir del siglo XVIII; más bien, es algo en esencia ético. La práctica de la arquitectura debe ser guiada por una noción del bien común, conservando una dimensión política, entendida como la búsqueda humana de estabilidad y de auto-entendimiento, en un mundo cambiante y finito. Se trata de la proposición de espacios para la comunicación encarnada, los cuales, al seducirnos, puedan promover la justicia, por consecuencia indispensable para nuestra salud psicosomática. Las teorías instrumentales son incapaces de dar cuenta de esta dimensión, aparte de

estar dirigidas por imperativos tecnológicos, políticos o formales, o por el deseo de emular algún modelo científico (por ejemplo, el recién biometismo). La alternativa que puede proporcionar la teoría para una práctica ética puede encontrarse en la ontología hermenéutica reciente, en especial en los trabajos de Hans-Georg Gadamer, Paul Ricoeur y Gianni Vattimo.⁴ Propongo la teoría de la arquitectura como hermenéutica, entendiendo el lenguaje como fenómeno emergente –en continuidad con la consciencia encarnada–, asumiendo las intuiciones ontológicas presentes en la obra tardía de Maurice Merleau-Ponty.⁵

Antes de desarrollar las consecuencias de esta posición para la teoría y la práctica contemporáneas, es importante proporcionar un poco más de contexto histórico.

La teoría de la arquitectura tuvo, desde sus inicios en la cultura occidental, afinidades con la ciencia; aunque, desde luego, esta última disciplina distaba mucho de ser lo que hoy entendemos. Es falso imaginar

4. La obra fundacional de Gadamer es *Truth and Method* (Londres, Inglaterra: Sheed and Ward, 1975). Sus elucidaciones precisas en *Philosophical Hermeneutics* (Berkeley, CA: University of California Press, 1976) y los ensayos coleccionados bajo el título en inglés *Reason in the Age of Science* (Cambridge, MA: MIT Press, 1986), son muy útiles por su aplicabilidad a otras disciplinas. Existen dos excelentes introducciones generales a la hermenéutica, incluyendo la historia de la hermenéutica desde la Reforma y los orígenes de la hermenéutica Romántica de Wilhelm Dilthey y Friedrich Schleiermacher por Richard Palmer, *Hermeneutics* (Evanston, IL: Northwestern University Press, 1969), y Josef Bleicher, *Contemporary Hermeneutics* (Londres, Inglaterra: Routledge & Kegan Paul, 1980). Este último libro está más actualizado en su tratamiento de las figuras más importantes del siglo xx.
5. Ver: Maurice Merleau-Ponty, *The Visible and the Invisible...* La noción de fe perceptual (*perceptual faith*) tan crucial para la fundamentación de la hermenéutica en la experiencia deriva de Merleau-Ponty. Para una elucidación sobre las consecuencias de la filosofía de Merleau-Ponty en la arquitectura, ver: Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier, *Architectural Representation...* Para sus consecuencias en el lenguaje, ver *Attunement...*, caps. 5 y 6.

que esta relación es reciente y es importante comprender sus orígenes. Los objetivos de *theoría* y *epistème* (o *scientia*, en latín) eran paralelos, nunca en oposición. La filosofía y la ciencia, las joyas de la corona del *bíos theoréticos*, buscaban revelar la verdad, una verdad entendida desde el *Timeo* de Platón como correspondencia matemática. Además de permanecer como paradigma de la ciencia hasta su modificación y culminación en la física newtoniana, el *Timeo* de Platón proporcionó el modelo de un cosmos inteligible para las teorías arquitectónicas pre-modernas que buscaban la emulación de dicho orden en los edificios. El demiurgo platónico era un arquitecto/artesano, quien creó al mundo a partir de la geometría, en el espacio del intervalo primordial y a partir de una *prima materia* –una materia universal plástica– co-substancial con dicho espacio (*chasho/chaos/chora*). De manera análoga, durante la antigüedad clásica el arquitecto nunca puede concebirse como un creador *ex nihilo*. Los términos que definen la actividad del arquitecto, *techné* (arte, artesanía) y *poíesis* (hacer manual, poético), revelan a través de la *mimésis* algo nuevo, pero que ya existe. La arquitectura revelaba la verdad, la presencia del orden del cosmos supralunar contemplado por la *theoría*, en el mundo sublunar: un orden en verdad asombroso dando lugar a la vida cotidiana, a través de la analogía –el uso de la geometría y las proporciones observadas en la danza de los astros–, los movimientos de los cinco planetas visibles, el sol y la luna. Era una forma de conocimiento preciso que enmarcaba los ritmos de la acción, los rituales políticos y religiosos, garantizando la eficacia y realidad de la experiencia humana. Es así como la teoría de la arquitectura se concibe como *scientia*; pero, a diferencia de nuestras presuposiciones, sin una relación instrumental con la práctica. *Scientia* nombraba aquello que debía ser contemplado –el orden proporcional que la arquitectura encarnaba– no sólo como construcción,

sino como situación humana, en el espacio-tiempo de la experiencia. No es de sorprender que en su *Euthyphro* (siglo II de nuestra era) el Sócrates Platónico evocara a Dédalo –el primer arquitecto en la mitología clásica– como su más distinguido antepasado.

Como he intentado demostrar en otros escritos, el *status quo* de esta relación empezó a cambiar durante el siglo XVII, aunque las transformaciones evidenciadas en los tratados teóricos no afectaron en realidad a la práctica arquitectónica sino hasta el siglo XIX.⁶ Claude Perrault fue el primer teórico en extrapolar a la arquitectura un concepto de ciencia verdaderamente moderno, derivado de las especulaciones de Galileo Galilei y René Descartes. Su tratado de 1683 intitulado *Ordonnance des cinq espèces de colonnes selon la méthode des anciens* cuestiona el papel tradicional de las proporciones relacionando la arquitectura y el orden cósmico como causa de la belleza y el significado, al igual que el concepto de armonía musical asequible en arquitectura a través de correcciones ópticas. En los tratados anteriores, las correcciones ópticas siempre habían sido entendidas como el motivo de las inevitables discrepancias entre las proporciones recomendadas en los textos y las dimensiones en la práctica.⁷ Para Perrault esto era inaceptable: la teoría debería poder prescribir con toda claridad y precisión los resultados prácticos. En otras palabras, Perrault no podía ya valorizar los procesos estocásticos de las prácticas anteriores, el significado arquitectónico como algo dado a la experiencia encarnada, tanto emocional como intelectual, ni la capacidad de la arquitectura para hacer patente la perfección del orden para la experiencia sinestésica corporal.

6. Ver el cuadernillo "La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico".

7. Para un análisis más amplio de la obra de Claude Perrault, ver Alberto Pérez-Gómez, *Timely Meditations, Collected Essays on Architecture*, vol. 1 (Montreal: Right Angle Intl., 2016), 215-262.

Como en el caso de Descartes, el cuerpo humano se vuelve obstáculo del conocimiento y no su vehículo. A Perrault le parecía inconcebible que una habilidad primaria del arquitecto, como lo afirmara Vitrubio, fuese su habilidad para ajustar las formas y dimensiones de un proyecto con respecto al sitio y al programa. Para este autor la teoría perdió su afinidad con las verdades metafísicas de la ciencia grecorromana y medieval para volverse una colección de formulaciones probables como la nueva física mecanicista de inspiración cartesiana. Sus verdades, obtenidas de forma analítica y por inducción, dependían de su aplicabilidad, de su demostración experimental. El propósito del discurso teórico dejó de ser para Perrault la elucidación de preguntas filosóficas y se transformó en una serie de recetas –sobre los órdenes clásicos que aún no perdían su validez– cuya única virtud sería su fácil aplicabilidad, con la intención de controlar racionalmente la práctica arquitectónica y evitar los errores de los artesanos. Desde su punto de vista, por completo contrario a todas las posiciones anteriores, la práctica siempre había estado propensa al error, sujeta a la torpeza de los trabajadores. Su nueva teoría fue concebida como una disciplina que participaba en una historia progresiva, que en apariencia estaba destinada a ser perfeccionada en el futuro.

Aun cuando en apariencia Perrault continuó la tradición de arquitectura como ciencia, sus posiciones transformaron profundamente la naturaleza de la teoría y la práctica. Su obra marca el principio del fin de la arquitectura clásica tradicional, de una manera de concebir y de hacer edificios que estaba relacionada con una imagen cosmológica que servía como marco intersubjetivo para la acción humana significativa. Los inicios de la crisis de la arquitectura no son recientes, ni se remontan a pocos años antes del fin de las vanguardias, ni a principios del modelo panóptico, ni a la Revolución industrial, ni al rechazo de las Bellas Artes

a principios del siglo xx o a la última revolución digital. Más bien, deben ser vistos en paralelo al inicio de la ciencia moderna y a su impacto en el discurso arquitectónico. Después de Perrault y sobre todo después de Jean-Nicolas-Louis Durand –el popular maestro de arquitectura cuya obra de principios del siglo xix contiene *in nuce* todas las presuposiciones teóricas y los debates estilísticos que aún nos incumben– la legitimidad de la teoría y la práctica predicadas por el cientificismo fueron reducidas a mera instrumentalidad. Durand rechazó de manera explícita la dimensión filosófica de la teoría. El valor de las teorías arquitectónicas dependió a partir de entonces de su capacidad de producción. Otros géneros de teorías deterministas aparecieron durante los siglos xix y xx, desde los paradigmas estructurales de Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc, hasta los sueños tecnológicos de Buckminster Fuller y más recientes modelos conductistas y sociológicos. Hoy los arquitectos y teóricos entusiastas de la generación formal por medios digitales por lo general asocian sus discursos a modelos científicos sin ningún sentido crítico.

Los malentendidos de toda práctica sujeta a teorías instrumentales se consolidan debido a un desdén generalizado con respecto a la historia de la arquitectura donde, como he sugerido, las limitaciones de estos enfoques aparecen patentes. El problema empieza con la comprensión de la naturaleza misma de la historia de la arquitectura, nunca reducible a objetos, tratándose de situaciones espaciotemporales, de órdenes culturales, complejos y multifacéticos, con múltiples conexiones epistemológicas y encarnados en una diversidad de artefactos. En los últimos dos siglos la historia se malentendió, como en el siglo xix o el postmodernismo de la década de los ochenta, utilizándola como fuente de estilos formales; o se le consideró una disciplina inútil por la modernidad heroica del siglo xx vuelta de manera exclusiva hacia el porvenir, e inútil también por tratar

de técnicas, formas o programas de otros tiempos. El instrumentalismo triunfal de las últimas dos décadas, capaz de producir novedades incessantes, ha reducido aún más el interés por la historia, arguyendo que no tiene nada que enseñarnos. Resulta importante enfatizar que la historia de la arquitectura no puede ser reducida a una tipología o sociología de edificios, ni a una línea continua y progresiva, ni a momentos herméticos inconexos.

En su ensayo seminal “Sobre los usos y las desventajas de la historia para la vida”, Friedrich Nietzsche articula tanto los peligros como las posibilidades que ofrece la historia para la humanidad moderna, en específico para todo individuo creativo y responsable actuando en un mundo marcado por el positivismo racionalista.⁸ Al reaccionar en contra de los historicismos de su propio siglo XIX, Nietzsche reconoce las múltiples formas de la historia que son inútiles y problemáticas. En particular, critica como falsas las narrativas pseudo objetivas y progresistas que acaban valorizando lo viejo simplemente por serlo. Esto resulta en una obsesiva preservación de los monumentos históricos y en la repetición de sus estilos, motivando una percepción de que los hombres modernos han llegado tarde, siendo como enanos en las espaldas de gigantes, haciéndolos incapaces de lograr una innovación significativa. Pero estas perversiones de la historia no deben llevarnos a negar nuestra atención al pasado, a nuestra memoria. En ausencia de la religión y otras mitologías colectivas, la historia es lo que poseemos: una comprensión retrospectiva y articulada en forma narrativa, de lo que hemos sido y lo que hemos hecho. Nietzsche concluye que necesitamos la historia para la vida, la memoria como el

8. Friedrich Nietzsche, “On the Uses and Disadvantages of History for Life” en *Untimely Meditations* (Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 1983).

alimento de la creatividad y los precedentes para orientar nuestras acciones en ausencia de prescripciones morales absolutas. Como elaboraré más adelante, existe una forma particular de entender el uso de la historia como un marco teórico para la creación ética. Dada la emancipación de las prácticas arquitectónicas de sus raíces culturales en el clasicismo y el cristianismo a partir del siglo XIX, los arquitectos de la modernidad se ven llamados a reconstruir una verdadera tradición, visitando e interpretando los rastros y los documentos del pasado a través de su propia visión, de sus experimentos formales y de sus propias preguntas, llevados por el deseo de descubrir tanto a escala local –como en las teorías históricas de nuestra disciplina–, potencialidades para el futuro, extrayendo riquezas de un pasado en apariencia gris o intrascendente, tal como el buzo extrae perlas de moluscos que parecen comunes y corrientes.

El reciente llamado a la acción y a la despreocupación deliberada por la teoría de los últimos años sólo ha acentuado la visión de la historia como una mera acumulación de datos sin interés, inflexibles y muertos, implícita ya en la mayoría de las teorías de la segunda mitad del siglo XX, desde los enfoques científicistas y metodológicos, a consideraciones más cuidadosas que buscaban continuar el proyecto de racionalidad crítica de la Ilustración –considerado por la escuela de Frankfurt como el modelo absoluto de inteligibilidad. Esta incompreensión de la importancia de la historia coincide con la creencia popular en la temporalidad lineal y el progreso tecnológico que celebra la última moda o la más reciente versión del iPhone, y concibe al pasado como un libro ajeno y cerrado. Como ya he sugerido, esto ha dado lugar a una preferencia generalizada por las alternativas científicistas para la generación formal. La identificación de la verdad con la ciencia y la ciencia con la ciencia aplicada, es decir, la teoría de la tecnología, excluye la consideración de modos alternativos de pensar la teoría.

Explicando la importancia del sentido histórico para los humanos, José Ortega y Gasset describe la diferencia entre un pollo o una vaca (quienes al nacer son prácticamente iguales que sus predecesores –excepto a una escala evolucionista–), y los seres humanos, quienes sin importar lo que sepamos intelectualmente siempre nacemos a un nivel histórico en un mundo de creencias y acciones habituales colectivas. Nietzsche emplea también una comparación con los animales para describir cómo, a diferencia de las ovejas –siempre felices por su condición ahistórica–, los seres humanos tenemos que ser mitad históricos y mitad ahistóricos para lograr actuar de forma coherente. La historia misma es una disciplina compleja que no es simplemente natural para la humanidad. Una crónica de Heródoto, la historia bíblica o una cosmogonía hindú no tienen el mismo estatus para la realidad humana que la disciplina evocada por Nietzsche –después de Hegel–, o la hermenéutica contemporánea. En otras palabras, la historia tiene su propia historia. El siglo XVIII europeo vio el comienzo de la historia (en el sentido que es familiar para nosotros cuando escuchamos en las noticias que una figura política, firmando un acuerdo de paz, hizo historia). La historia como cambio generado por los humanos no es natural, es parte de la conciencia moderna de Occidente, inseparable de la ciencia –hipotética– galileana con su imperativo de demostrar las verdades postuladas a través de experimentos y acciones tecnológicas. La orientación de las acciones centradas en el futuro –característica de la filosofía y la ciencia modernas después de Francis Bacon– resultó en una obsesión por el progreso y el desarrollo material. Se podría argumentar que antes de la Ilustración, en especial antes de las contribuciones a la filosofía de la historia de Giambattista Vico y Jean-Jacques Rousseau, las acciones humanas se concebían como más o menos intrascendentes con respecto a la realidad última y explícita

de la creación: el pasado nunca era pasado por completo, y por lo tanto diferente del presente en realidad. En la experiencia humana dominaba el tiempo cíclico. La arquitectura del Renacimiento, por ejemplo, volvió sus ojos hacia la antigüedad clásica sólo para confirmar la coherencia entre sus propias creencias y los textos humanistas, asegurando una reconciliación de su hacer con un orden cosmológico que era todavía percibido como transhistórico por completo. En esa época, la verdadera historia no era otra sino la narrativa sagrada de la iglesia –con la salvación y el apocalipsis como su verdadero fin.

La historia, en el sentido que nos ocupa, empieza con la convicción de que las acciones humanas en realidad importan; que ellas pueden, en efecto, cambiar el orden de las cosas. Esto se hizo evidente a nivel popular, en el orden político, con la Revolución Francesa, la cual puso fin a los regímenes tradicionales donde el soberano lo era, por lo general, debido a su comunión con la divinidad. De ahí emerge de igual manera la posibilidad de un progreso real para una humanidad emancipada, tanto como el riesgo de una extinción auto infringida: otra versión del apocalipsis. El presente es, por lo tanto, cualitativamente diferente que el pasado, y vuelto hacia el porvenir. Este vector ha sido en efecto una importante característica de la modernidad –una tradición vuelta contra sí misma, la llamó Octavio Paz–, su hegemonía absoluta siendo cuestionada por primera vez por Nietzsche y, de forma más reciente, por críticos y filósofos en la tradición hermenéutica.

Es así que Gianni Vattimo, al intentar una definición filosófica de la postmodernidad, conjetura que hoy día podemos identificar la falacia de un supuesto progreso infinito de nuestra condición humana, lo que no significa sólo proclamar el final de la historia, sino un llamado por

redefinir y continuar aceptando nuestra inevitable historicidad.⁹ De ahí que la modernidad no pueda simplemente dejarse de lado: debemos continuar buscando un futuro mejor, sin resentimiento por nuestra condición precaria, reconciliando nuestro presente con nuestro pasado. En otras palabras, podemos tratar de abrazar, más que tratar de resolver las aporías que, desde el siglo XIX, han sido asociadas con nuestra condición humana. La temporalidad de nuestra experiencia, donde nos es menester actuar, no es sólo el tiempo cíclico de una era cosmológica (un presente sin pasado ni futuro), ni el tiempo lineal (originalmente judeo-cristiano) del progreso tecnológico; pues un presente no existente, entre un pasado y un futuro objetivados. La temporalidad de nuestra experiencia es al mismo tiempo un presente real, con dimensiones estructurales y un espesor, conteniendo dimensiones mediatas e inmediatas del pasado y del futuro.¹⁰ No debemos actuar como si viviéramos en un presente perpetuo al final de la historia, como lo pretenden las posiciones científicas, donde fuese intrascendente la distinción entre la forma arquitectónica y sus significados articulados por el lenguaje, llevándonos a diseñar con algoritmos, abdicando la responsabilidad de nuestros actos en el contexto de nuestra realidad sociopolítica. De igual forma, no debemos sólo pretender continuar el proyecto moderno con su orientación hacia el futuro, su fe en la planeación y la ingeniería social y su absurdo desprecio de la forma en favor de un funcionalismo pragmático o político, o la sustentabilidad técnica, que de manera implícita niegan que el significado arquitectónico

9. Gianni Vattimo, *The End of Modernity* (Baltimore, MA: John Hopkins University Press, 1988).

10. Este es el concepto de la *temporalidad vivida*, expresado originalmente por Edmund Husserl y hoy vindicado por la ciencia cognitiva. Ver: Evan Thompson, *Mind in Life*.

es experimentado como una situación humana en un presente vivo. Todo lo que podemos hacer es modificar los términos de nuestra relación con la historicidad, aceptando la multiplicidad de discursos y tradiciones, mientras asumimos nuestra responsabilidad personal para proyectar un futuro mejor a través de la imaginación –esa verdadera ventana de nuestro ser monádico–, involucrándonos con humildad en un diálogo productivo con los otros.

Propiciar tal práctica es el objetivo fundamental de una teoría arquitectónica de índole hermenéutica. Al carecer de un *a priori* teológico, la única alternativa legítima es partir de nuestra experiencia vivida y sus raíces históricas para construir una teoría, generando narrativas a partir de la evidencia. Como Vico ha señalado, este discurso no puede ser considerado como legítimo a menos de reconocer al lenguaje emergente –poético y polisémico– como su medio primario para responder a las preguntas que nacieron con la humanidad y son cruciales para fundamentar nuestra existencia mortal.¹¹ Este género de lenguaje corresponde al de la filosofía práctica de Aristóteles, continuado por la tradición retórica del humanismo, pasando por Vico y culminando en la hermenéutica de Wilhelm Dilthey, Martin Heidegger, Hans-Georg Gadamer y Paul Ricoeur. Buscar la sabiduría y la prudencia, no la exactitud científica, es mucho más apropiado para responder a las cuestiones humanas –tal como la arquitectura–, que basarse en el lenguaje de la filosofía de Platón, René Descartes e Immanuel Kant, con su concepto de verdad como correspondencia matemática. Se trata también del lenguaje de la novela, la forma de literatura privilegiada en la modernidad, repositorio de sabiduría. Éste emerge con nuestro

11. Ver Ernesto Grassi, *Rhetoric as Philosophy* (Carbondale, IL: Southern Illinois University Press, 2001).

reconocimiento de la primacía de la percepción, que nos ofrece un mundo como palabra naciente, pleno de significado, tanto emocional como cognitivo, pre-reflexivo y reflexivo.

A diferencia de alguna metodología científica o deconstructivista, la hermenéutica nos permite una apertura crítica a las cualidades evidentes de los artefactos históricos, llevándonos a reconocer y valorar las respuestas producidas en contextos históricos que identificamos como órdenes significativos. La misma mentalidad sugiere una lectura cuidadosa y cortés de los documentos históricos –las teorías arquitectónicas de tiempos pasados, por ejemplo–, concediendo que subyacen al discurso importantes preguntas sobre el significado de la disciplina, más allá de las limitaciones impuestas por creencias locales, prejuicios y juegos de poder. El mundo de nuestra experiencia incluye los artefactos que constituyen nuestras tradiciones artísticas, incluyendo la arquitectura: formas espaciotemporales cuyo poder transformativo podemos aún discernir, en momentos de reconocimiento, que son nuevos por completo, pero extrañamente familiares. Al entender estas formas de encarnación específica y articular sus lecciones en vista de nuestras propias tareas, tendremos una mejor oportunidad de construir una arquitectura apropiada y una realidad intersubjetiva que pueda cumplir con su tarea social y política como una afirmación de la cultura.

La tarea de la arquitectura es la manifestación formal de un orden social y político a partir del *caosmos* de la experiencia, empezando por las percepciones de significado que nuestra cultura comparte en sus hábitos y encarna en sus vestigios históricos, proyectando alternativas poéticas que puedan trascender los marcos asfixiantes o represivos de las instituciones heredadas. El arquitecto debe ser capaz de olvidar y recordar al mismo tiempo. Empleando términos acuñados por Reinhart Koselleck para

describir la percepción cambiante del tiempo histórico, Ricoeur explica la comprensión hermenéutica como una negociación entre el espacio de la experiencia y el horizonte de expectativas.¹² Ricoeur retoma la descripción de Nietzsche, insistiendo en que la historia debe ser puesta al servicio de la vida y la creación, y no volverse una disciplina para la acumulación de información obsoleta. Al extrapolarlo a la arquitectura, podríamos concluir que las narrativas que habilitan una práctica responsable deben empezar por dar cuenta de las experiencias de valor en la cultura donde el proyecto echará sus raíces, y no ser sólo impuestas del exterior, por razones de eficiencia, comerciales o ideológicas. Ese es el punto de partida para una práctica ética.

Las narrativas históricas –la teoría– contribuyen a enriquecer nuestro espacio de experiencia, dotándonos justo de una comprensión más amplia y profunda de los valores culturales, muchas veces ocultos. Entender el programa arquitectónico también como forma narrativa, pero como ficción literaria (en la práctica) –aplicando la imaginación a la concepción de un futuro mejor–, es la manera de involucrar el horizonte de expectativas. Como he sugerido, no es necesario escoger entre un eterno presente (una presencia cósmica sin pasado ni futuro) y un presente histórico ausente (en el que sólo el pasado y el futuro existen en realidad), entre tiempo lineal y tiempo cíclico. Debemos aceptar que nuestro destino como seres históricos responsables, nuestro ser personal, no es un ego cartesiano disuadido por juegos de poder, la búsqueda de la originalidad o la dominación. La consciencia encarnada y ubicada en su lugar es, en cierta medida, pre-reflexiva y reflexiva, y es siempre una acción: mucho

12. Paul Ricoeur, *Time and Narrative*, vol. 3 (Chicago, IL: University of Chicago Press, 1988).

más que los pensamientos que podemos articular en su superficie. Esa es la consciencia capaz de actuar de forma ética, irreducible a la lógica de una computadora.

El propósito de la teoría es, pues, dar un fundamento a la arquitectura y sus significados a través de su relación con el lenguaje. Las historias –como historia y como ficción– son la modalidad del discurso capaz de articular verdades humanas –conceptos relevantes que orienten la acción aquí y ahora. De ahí que podamos afirmar que éste es el discurso apropiado para la teoría de la arquitectura. En polémica oposición con el deconstructivismo, la hermenéutica exige la toma de posiciones, siempre abiertas y negociables, pero firmes, en la forma del prejuicio. Toda verdad humana aparece a un sujeto en su contexto histórico, desde una perspectiva única; toda verdad es por consiguiente una interpretación, pero el resultado no es un mero relativismo sino un productivo conflicto de interpretaciones –llevándonos en la esfera de la filosofía práctica a una sabia certidumbre. La objetividad (cientificista) es una ilusión, incluso en la física –como lo demuestra la teoría cuántica. Los prejuicios –nuestras preguntas–, nos dice Gadamer, son más importantes que las respuestas mismas. Suponen una posición ética, un ser responsable que cuestiona y actúa.

La hermenéutica privilegia a la retórica sobre la escritura, pues la verdadera comprensión es equivalente al asentimiento en el diálogo, en el lenguaje oral. En oposición a ciertos argumentos de Michel Foucault, muchas veces exacerbados por sus discípulos en la historia del arte, la hermenéutica permite tanto la discontinuidad implícita en nuestra historicidad –el hecho de que las culturas y los tiempos son en realidad diferentes– y la necesidad de construir tramas narrativas que proporcionen continuidad. Somos nuestra historia y nuestra autobiografía es siempre diferente, y la misma. Al permitir la reconciliación entre la discontinuidad

y la continuidad, las historias se transforman en teoría arquitectónica: un discurso apropiado para guiar a la arquitectura en su papel de espacio de comunicación, de espacio público, posibilitando la acción política.

A través de una dinámica de distanciamiento y apropiación, la hermenéutica conduce a la autocomprensión, necesaria para el hacer. Aunque pareciera paradójico, es precisamente debido a nuestra distancia con ciertos objetos de estudio, es decir, con los textos y artefactos de nuestras tradiciones arquitectónicas, que podemos encontrar posibilidades para el presente. Si bien es cierto que nuestra reconstrucción del mundo de la obra, de algún artefacto histórico o de una cultura ajena nunca está dotado de certeza absoluta, y que no podemos evitar ser hombres y mujeres de principios del siglo XXI, el círculo hermenéutico revela que este esfuerzo, calificado por una autoconciencia de nuestros propios prejuicios, llevará de manera eventual a una fusión de horizontes, una comprensión productiva de nuestra propia situación, tal y como ocurre en el diálogo cotidiano. Esto es tanto el objetivo como el método de la hermenéutica: la verdadera comprensión del otro, ya sea éste remoto, histórica o geográficamente, o ambos. Las verdades hermenéuticas son siempre de la naturaleza de *alétheia*, el término griego que usa Heidegger en su filosofía existencial: nunca permanentes como ecuaciones matemáticas, sino circunstanciales y evanescentes.

Un ejemplo de lectura hermenéutica, aunque necesariamente breve y tal vez redundante, puede ser útil para facilitar la comprensión de mi argumento. ¿Qué podemos aprender, por ejemplo, del primer capítulo del libro de Vitrubio? La obra, que data de los primeros años del imperio Romano —el tiempo alrededor del nacimiento de Cristo—, es desde luego muy ajena a nuestro mundo y sin embargo tiene mucho que enseñarnos, a condición de leer cuidadosamente el texto en relación con su propio mundo material e

intelectual, y haciéndole preguntas pertinentes. A primera vista, el capítulo es extraño, desintegrado. Al principio habla sobre los conocimientos necesarios para ser arquitecto, después de las herramientas y conceptos fundamentales de la disciplina –aplicados, desde luego, a la arquitectura clásica de orígenes griegos– y cierra con una serie de párrafos sobre el diseño urbano. Y, sin embargo, una lectura hermenéutica, descubre la inusitada coherencia del capítulo que describe nada menos que el porqué de la arquitectura, su importancia para la cultura humana y sus razones metafísicas.

Un problema para el lector contemporáneo es la traducción del texto en latín a lenguajes modernos, filtrado a través de preconcepciones tecnológicas. Éste es el primer obstáculo. Debemos leer el texto latino y las traducciones de forma simultánea, e identificar errores potenciales, producto de las suposiciones tácitas de los traductores. Cuando al inicio de la obra Vitrubio declara que la arquitectura se compone de *fabrica et ratiotinatío*, por ejemplo, no quiere decir teoría y práctica en el sentido contemporáneo de ciencia aplicada y tecnología. El discurso –*ratio*–, es la palabra, el conocimiento intelectual que incluye múltiples aspectos, como la geometría, las leyes, la historia, la óptica, la medicina y la física, que siempre deben comprenderse como contribuyendo a un *orbis doctrinae* –a un saber significativo y finito, necesario para actuar aquí y ahora–, y nunca como conocimientos especializados en el sentido moderno. En otras palabras, no hay contradicciones entre discursos de orden mitológico y lógico o práctico. Este *ratio* es el conocimiento necesario que el arquitecto comparte con el médico –nos dice Vitrubio–, necesario para entender el orden de las cosas en el mundo con relación al orden matemático del cosmos, buscando (tanto en medicina como en arquitectura) el balance y la salud: la armonía. Sin embargo, –continúa– nadie llamaría a un arquitecto si le duele el estómago. *Ratio*, sin *fabrica*,

es insuficiente en toda disciplina –como lo es asimismo *fabrica* sin *ratio*. La práctica, la capacidad de hacer poético: *faber* (o *techné* en griego), es el conocimiento irreducible en las manos del arquitecto, semejante al artesano, que no puede reducirse por completo al lenguaje, y que debe ser modulado por el conocimiento intelectual, tanto *scientia* como historias que dan razón de la vida humana.

En sus primeras páginas, Vitrubio declara que la arquitectura posee una dimensión visible, que significa, y una invisible, su significado. Pero no se trata aquí de un par semántico como se le ha malentendido a través de teorías lingüísticas modernas. Ambos se dan al mismo tiempo: en la experiencia humana, como el relámpago y el trueno, o como el corredor que está disponible atrás de la puerta de nuestro cuarto y es parte integral de nuestra presencia perceptual.

La arquitectura significa miméticamente el orden del universo, este es un conocimiento cognitivo y simbólico, pero que viene dado al mismo tiempo que la experiencia emotiva del ámbito armónico, templado y musical para la vida –explícita sobre todo en la experiencia catártica del teatro antiguo, por ejemplo, descrito en el cuadernillo “Hermenéutica como discurso arquitectónico”. Su significado se logra a través de las operaciones del arquitecto que incluyen el diseño de ciudades y edificios ordenados por medios geométricos. En un mundo como el romano, donde la naturaleza nunca es regular, donde nuestra experiencia es un constante e incierto devenir, la instauración del orden a través de la geometría, imitando el único orden de ese tipo visible a la experiencia humana, los movimientos de los astros, estrellas y planetas en el espacio supralunar, es una operación profundamente significativa. Funciona para comprender por completo esta posibilidad de que el arquitecto necesita su teoría.

Vitrubio diferencia tres tipos de conocimiento que no son reducibles los unos a los otros, pero que son necesarios y complementarios. Un aspecto del discurso es el relacionado con las matemáticas, con el manejo de la proporción, también llamada *ratio* y obviamente epitomizada por ella; es una orientación fundamental para el hacer arquitectónico, manteniendo cierta autonomía de la práctica, pues es demostrable sólo a través de la contemplación de los cielos –*thea*, en griego: el ámbito de los dioses. Este conocimiento corresponde a la filosofía teórica de Aristóteles. Además, el arquitecto necesita habilidades manuales, conocimiento técnico, que se da en el campo de la acción, a través de instrucción de algún maestro, que incluye el talento innato y se aprende como hábito manual, pero no puede generarse a través de algún lenguaje matemático instrumental, como lo concebimos generalmente los modernos. Por último, el arquitecto necesita también la filosofía práctica de Aristóteles, las historias que contribuyen a la sabiduría y prudencia (*phrónesis* en griego) y que expresan los hábitos culturales que deben acomodarse en los proyectos –en especial, en el caso de Vitrubio–, para aplicar el ornamento en forma apropiada; ornamento que es imprescindible para el sentido arquitectónico, como el vestido de un ser humano que le permite aparecer en público, también revelando alusiones cósmicas (cosméticas) y no algo añadido o arbitrario, como se llegó a entender desde el siglo XIX. Esa filosofía práctica genera de igual forma estrategias apropiadas para negociar el mundo natural, como la ubicación correcta de edificios o templos en sus sitios en relación con sus programas –incluyendo lo que consideraríamos como una preocupación ecológica.

Vitrubio menciona tres productos que son del ámbito de la arquitectura. A primera vista estos suenan desconcertantes. Enumera los edificios, desde luego, y añade las máquinas y los relojes solares. ¿Qué une a estos

artefactos? Tanto los edificios como las máquinas –del orden de bombas hidráulicas, mecanismos de guerra o clepsidras– manifiestan el mismo orden cósmico que los edificios: una serie de relaciones entre sus partes móviles, regidas por proporciones matemáticas que son miméticas del cosmos, extraordinarias y significativas en un mundo premoderno –anterior a Galileo–, que no concibe a la naturaleza como mecanismo. Debemos recordar que para Aristóteles –como para la mayoría de los seres humanos antes del siglo XVII–, la naturaleza no está regida por leyes matemáticas y escasamente admite regularidades, salvo algunas excepciones, como la manifestación de relaciones en los fenómenos ópticos de reflexión y refracción, por ejemplo. De ahí que máquinas y edificios regidos por tales regularidades aparecieran como verdaderas maravillas seductoras (*Venustas*, el término vitrubiano que alude a las cualidades de Venus, diosa del amor, para caracterizar el sentido fundamental del valor arquitectónico, nunca aparte de las otras dos categorías que identifica como *firmitas* y *utilitas*: la durabilidad y la utilidad práctica de las obras). Esta cualidad seductora permite a la arquitectura darnos un lugar en el orden político y cósmico. ¿Y el reloj solar? Este es crucial precisamente porque permite traducir y trasladar el orden (geométrico y proporcional) de los cielos –la arquitectura celestial, sobre la superficie de la Tierra–, logrando así no sólo medir el tiempo sino orientar nuestras ciudades y nuestras construcciones. El reloj solar al parecer es una invención de Anaximandro, filósofo preclásico griego, quien lo utilizó para dibujar el primer *mapamundi*. El reloj solar, *to orthon*, localizado en el lugar central de una futura ciudad, el *templum*, u origen de la arquitectura, nos permite trazar los ejes norte-sur y oriente-poniente, dando el primer orden para el habitar humano; uno que, de acuerdo con Vitrubio, debe lograr un hábitat o atmosfera templada –un clima propicio–, tomando en consideración la influencia de los

vientos dominantes, también detectables, a través del reloj solar y sus trazados sobre la superficie, capaces de generar una rosa de los vientos. Así, el arquitecto entiende que su disciplina busca la armonía y la temperancia –de ahí el énfasis en la proporción, la euritmia y las relaciones modulares–, no sólo en las formas y los detalles de los edificios, que es lo más evidente, sino como cualidad de la experiencia vivida, enmarcada por el entorno urbano y arquitectónico. El arquitecto, después de aprender los fundamentos de su disciplina, debe entender que este orden –nosotros le llamaríamos diseño urbano–, es en absoluto fundamental para, eventualmente, localizar todo género de edificios y propiciar una vida humana plena y saludable, tanto de forma física como espiritual.

He aquí pues un pequeño ejemplo de lo que podemos aprender de un fragmento del libro de Vitrubio, un texto que, como tantos otros tratados históricos, es aparentemente obtuso, enfocado a una arquitectura del pasado, sin interés alguno en la innovación y repleto de lo que parece en ser sólo prescripciones obsoletas para el clasicismo. Obvio, nuestra comprensión del texto siempre es limitada; no somos romanos del tiempo de Augusto, y depende de nuestra propia perspectiva histórica y de nuestras preguntas. En otras palabras, la historia tiene que seguirse haciendo y nunca es una adquisición final.

La hermenéutica nos invita a imaginar la diferencia entre aquel tiempo y el nuestro, porque podemos respetuosamente compartir con otros seres humanos las mismas preguntas. El rechazo de esta opción caracteriza tanto las actitudes analíticas tradicionales en la teoría arquitectónica como algunas posiciones deconstructivistas, para las cuales la distancia histórica implica una clausura definitiva del pasado, y la única opción es leer el texto de forma literal, sin pretender su contextualización. Nuestro esfuerzo de interpretación es significativo. Esta capacidad

de interpretar es, de hecho, nuestro legado: un don que hemos recibido como resultado de haber caído en la historia; lo que, como he sugerido, es una característica específica de nuestra modernidad. La autoconciencia de nuestras preguntas, lo que Paul Ricoeur llama el mundo frente a la obra, requiere la construcción de un argumento que permita enmarcar nuestras acciones y sujetarlas a nuestra comprensión histórica, afectando así positivamente nuestro futuro colectivo. Nietzsche llama a esta posibilidad una historia filosófica: la modalidad de la historia que en verdad debe valorarse. Como ha señalado Hannah Arendt, hay que reconocer la historia como un gran tesoro, apenas tocado, para construir un futuro en la ausencia de las tradiciones vivas.¹³

En hermenéutica la verdad es interpretación, siempre una revelación evanescente, como si retiráramos un velo que nos permite observar lo que hemos olvidado, nunca postulándose como absoluta y objetiva. Sin embargo, la hermenéutica es capaz de dar razón del cambio, del crecimiento e incluso de la evolución. Hay algo que compartimos con nuestros ancestros del Paleolítico, aunque sea sólo la capacidad de amar en todas sus modalidades –con base en la sexualidad–, del lenguaje y de la conciencia de nuestra mortalidad. Las respuestas cambiantes a las mismas preguntas revelan una diferenciación progresiva que podríamos llamar, como Eric Voegelin, el orden en la historia, un orden que nunca será total y finalmente clarificado y que debe rearticularse siempre en el lenguaje de la poesía –del mito o la literatura–, y el arte. En nuestro propio tiempo, esto demanda la desmitificación de nuestras respuestas positivistas que aún preocupan a los investigadores en las ciencias físicas y humanas.

13. Hannah Arendt, *Between Past and Future* (Nueva York: Penguin Books, 1961).

La hermenéutica niega así el nihilismo de la desesperación –o una actitud cínica, amoral– que podría surgir como consecuencia de la homogenización de nuestra herencia cultural, posibilitando una práctica ética, mientras reconoce de forma plena el conflicto de interpretaciones que existe de manera inevitable en nuestras sociedades.

Bibliografía

- Arendt, Hannah. *Between Past and Future*. Nueva York: Penguin Books, 1961.
- Bleicher, Josef. *Contemporary Hermeneutics*. Londres, Inglaterra: Routledge & Kegan Paul, 1980.
- Gadamer, Hans-Georg. *Philosophical Hermeneutics*. Berkeley, CA: University of California Press, 1976.
- _____. *Reason in the Age of Science*. Cambridge, MA: MIT Press, 1986.
- _____. *Truth and Method*. Londres, Inglaterra: Sheed and Ward, 1975.
- Grassi, Ernesto. *Rhetoric as Philosophy*. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press, 2001.
- Merleau-Ponty, Maurice. *The Visible and the Invisible*. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1979.
- Nietzsche, Friedrich. "On the Uses and Disadvantages of History for Life". En *Untimely Meditations*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University Press, 1983.
- Palmer, Richard. *Hermeneutics*. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1969.
- Parcell, Stephen. *Four Historical Definitions of Architecture*. Montreal: McGill-Queen's University Press, 2012.
- Pérez-Gómez, Alberto y Louise Pelletier. *Architectural Representation and the Perspective Hinge*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997,
- Pérez-Gómez, Alberto. *Attunement, Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*. Cambridge, MA: MIT Press, 2016.
- _____. *Timely Meditations, Collected Essays on Architecture*. Vol. 1. Montreal: Right Angle Intl., 2016.
- Ricoeur, Paul. *Time and Narrative*. Vol. 3. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1988.

Thompson, Evan. *Mind in Life*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010.

Vattimo, Gianni. *The End of Modernity*. Baltimore, MA: John Hopkins University Press, 1988.

6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica



Publicada por primera ocasión con el título "Early Debates in Modern Architectural Education: Between Instrumentality and Historical *Phronésis*", en *Phenomenologies of the City, Studies in the History and Philosophy of Architecture*, Henriette Steiner y Maximilian Sternberg eds. (Farnham, Reino Unido: Ashgate, 2015).

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • **6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 •**
7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

La educación en arquitectura inicia como práctica académica a principios del siglo XIX, y desde entonces se ha visto en constante revisión. Desde aquel momento se le categoriza como afín ya sea a la ingeniería civil o las Bellas Artes, y desde entonces esa clasificación aparece como problemática e inadecuada. Hoy las escuelas de arquitectura alrededor del mundo tienen diversos énfasis, encontrando posiciones diversas dentro de las universidades, buscando todo género de soluciones entre el arte y la ciencia, pero el debate aún marca la constante revisión y definición de los programas. La introducción de métodos digitales de representación y producción en la práctica ha perpetuado la premisa de que la mejor alternativa es una educación entendida como la transmisión de una metodología, haciendo a la arquitectura una ciencia aplicada, con una vaga expectativa de creatividad subjetiva, entendida como la producción de formas novedosas y sorprendentes. A raíz de los cuestionables resultados de nuestro común proyecto de globalización y, más en específico, en vista de los fracasos de todo tipo de teorías instrumentales que fracasan, una tras otra, en su intento de construir un mundo auténticamente resonante con los valores y tradiciones de las diversas culturas humanas, los paradigmas centrales de la educación establecidos en el siglo XIX deben ser no sólo modificados, sino cuestionados de forma radical.

La introducción en el pensamiento arquitectónico de posiciones filosóficas derivadas de la fenomenología y la hermenéutica continental durante las últimas cuatro o cinco décadas ha abierto otras posibilidades que aún no han sido del todo reconocidas. Entre arquitectos y teóricos resulta problemática en especial la miopía histórica que existe en relación con estos temas, que incluye una ignorancia casi total de un sentido crítico de la práctica que emerge en el siglo XVIII, con la filosofía de Giambattista Vico, y en los proyectos teóricos de Giovanni Battista Piranesi y de Claude-Nicolas Ledoux, y que el escritor y arquitecto Charles-François Viel hace explícita justo después de la creación del nuevo paradigma ins-

trumental en la École Polytechnique (Escuela Politécnica de París) y en la Escuela de Bellas Artes. A continuación, basaré mi argumentación inicial en la aguda crítica que hace Viel a Jean-Nicolas-Louis Durand, el profesor epónimo del Politécnico de París.¹

Durand fue sin duda el más influyente teórico de la arquitectura a inicios del siglo XIX, era un apasionado de la educación y fue el maestro más importante en la nueva École Polytechnique del París postrevolucionario. Sus dos libros de texto, su *Précis des Leçons d'Architecture* (de 1809, que es una metodología para el diseño eficiente de edificios) y su *Recueil et parallèle des édifices de tout genre anciens et modernes* (de 1800, que es un compendio de “historia de la arquitectura”, reduciendo la disciplina a una colección de planos y elevaciones de edificios de todas las culturas organizados tipológicamente), justo reflejan los valores del nuevo programa educativo.² En lugar de la educación tradicional basada en la relación maestro-aprendiz del *Ancien Régime*, la nueva escuela esperaba que los estudiantes se convirtieran en arquitectos asistiendo a conferencias y aprendiendo metodologías apropiadas para diseñar edificios, representándolos por medio de dibujos capaces de dictar su construcción con total precisión y evitando al máximo toda ambigüedad. Lo radical de esta nueva forma de enseñanza no puede ser excesivamente enfatizada, al comparársele con lo que había sido una educación arquitectónica en todos los siglos precedentes.

1. Charles-François Viel, *Principes de l'ordonnance et de la construction des bâtimens* (París, 1797). Este trabajo está editado en tres volúmenes de los cuales dos contienen escritos publicados por separado bajo el título *Architecture de C. Viel* (París, 1797). Consulté una copia en la Vaudoyer Collection en el Centre Canadien d'Architecture (CCA), en Montreal, Canadá.
2. Jean-Nicolas-Louis Durand, *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*, 2 vols. (París: chez l'Auteur et chez Bernard, Libraire, 1809) y *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes: remarquables par leur beauté, par leur grandeur, ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle* (París: l'Imprimerie de Gillé fils, 1800).

Estos cambios coinciden con una fascinante transformación en el mundo de la música que es análoga en la arquitectura y que ilumina nuestro tema. Es interesante observar la obsesión de Ludwig van Beethoven por la precisión en la anotación musical de sus partituras. Esta obsesión es nueva. Algunos musicólogos han puesto en evidencia que compositores anteriores a esta época consideraban que su obra se actualizaba no en el papel de la partitura, sino durante su representación, es decir, la obra sólo existía en realidad cuando era tocada, en una función específica, para un cliente en particular, en un momento y lugar determinado. La partitura no era la obra, era tan sólo una especie de esquema de ésta: la idea que debía hacerse real durante la interpretación, crucial (y no secundaria) en el acto de creación. Esta conceptualización de la composición musical fue siempre tácita y empezó a cambiar con el *corpus* de la obra de Beethoven, quien comienza a asumir que su obra musical es la partitura, pese a todo lo que la interpretación implica.

Quisiera sugerir que un cambio análogo sucedió en la arquitectura durante el periodo de la Revolución Francesa. Aunque la obra arquitectónica es por definición el producto de una colaboración entre muchos individuos, y las intenciones del diseño se habían venido expresando en dibujos y modelos desde el Renacimiento, la responsabilidad del arquitecto era el edificio y su participación en la vida social, es decir, su talento consistía en la habilidad de ajustar la idea diseñada a la realidad específica, al sitio y al programa, una operación que debía enriquecer el resultado y no menoscabarlo. Así, el edificio sería capaz de dar lugar a un espacio armónico, apropiado a situaciones significativas para la cultura; mientras la arquitectura sólo podía entenderse en función de estos eventos, y nunca sólo como un diseño sobre el papel. Sin embargo, en la época de Durand la obra empezó a existir en el plano arquitectónico, sin importar que fuera un proyecto teórico –como el Cenotafio de Newton, de Étienne-Louis Boullée–, o un proyecto eficiente de la École Polytechnique y, más adelante, una obra de

arte de la École des Beaux-Arts. A partir de ese momento, la existencia de la arquitectura empieza a residir en el dibujo (el trabajo de un autor/arquitecto), delegando su ejecución material a otros profesionistas de los cuales se espera una transcripción más o menos literal del edificio dibujado. Un importante resultado de este cambio en la concepción de la disciplina fue la desvalorización de la arquitectura como un oficio que se hace con las manos, de aquel conocimiento ganado a través de la experiencia y del hacer, llevando eventualmente a las obsesiones actuales por la fabricación digital y por la posible construcción de edificios con procesos cada vez más industrializados.

Ya consciente de los problemas que implicaba una fallida concepción de arquitectura como objeto de juicio estético –cuya dimensión ornamental era meramente secundaria con respecto a la función utilitaria de la estructura–, Durand postuló un modelo discursivo que llegaría a ser dominante en los dos siglos siguientes: una teoría arquitectónica positivista en la cual el valor de la arquitectura debía ser juzgado sólo en razón de la utilidad y eficiencia del edificio, y no en vista de algún género de capacidad expresiva. Durand pensaba que el arquitecto no debía interesarse en determinar o controlar el significado de su obra; en su opinión, éste era un objetivo totalmente inútil, pues el edificio sería en automático un signo unívoco de su propósito, una simple y clara demostración de valor tecnológico.

El programa pedagógico de Durand institucionalizó la enseñanza de la arquitectura como un aprendizaje basado en la escolaridad. Una vez que la ciencia aplicada adquirió su estatus de verdad en virtud de su evidente productividad –desposeída ya de razones religiosas y relaciones simbólicas–, la enseñanza de dichas teorías en ambientes escolares por fin pudo sustituir al concepto de oficio que era dominante hasta entonces. El mecanismo de la composición de Durand, operando en el nuevo espacio cartesiano de la geometría descriptiva, fue un proceso reduccionista que intencionalmente cuestionó la validez del conocimiento tradicional

del hacer corporal. Es importante recordar que la nueva ciencia de la geometría descriptiva: una sistematización e instrumentalización de la geometría cartesiana inventada por Gaspard Monge (1746-1818), fue la que hizo posible tanto la Revolución Industrial, como la generación eventual del espacio moderno, el cual ha fascinado a los arquitectos hasta nuestros días (y que sigue siendo el espacio geométrico objetivado en la pantalla de nuestras computadoras cuando utilizamos programas de diseño arquitectónico). Mientras que en las prácticas tradicionales los arquitectos hacían modelos y dibujos bajo la suposición de que, al traducirlos en edificios, éstos serían siempre enriquecidos a través del oficio de los constructores. La nueva arquitectura desprecia la mano de obra y espera dictar en su lugar, con precisión absoluta, la ejecución del edificio, esperando no perder nada, o casi nada, en el proceso. Se esperaba que el nuevo arquitecto pudiera aprender la disciplina en la escuela como una ciencia teórica y que fuera capaz de dictar sin ambigüedades, y sin conocimiento previo del oficio, la ejecución de construcciones de varia complejidad. Sólo necesitaría una retícula y unas reglas sencillas de diseño para ajustar en planta la distribución de cualquier edificio. El volumen sería simplemente extruido, su expresión correspondería a su función y la precisión geométrica de la operación garantizaría su transcripción precisa a la tercera dimensión (3D) gracias al poder de la geometría descriptiva.

En este contexto, la teoría de la arquitectura, entendida desde entonces como mera metodología, se hizo totalmente especializada y auto-referencial, excluyendo cualquier especulación sobre la expresión y el significado cultural o filosófico de las obras del arquitecto. La diversidad de tradiciones arquitectónicas fue reconocida pero racionalizada y reducida a una taxonomía de tipos de edificios –organizados a través de su función–, o a una progresión histórica de estilos, entendidos como sintaxis visual. Esta concepción de la historia de la disciplina contribuyó a una falsificación de las tradiciones arquitectónicas vivas, representadas en el *Parallèle* de Durand

TEMPLES ROMAINS

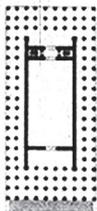
Le plan ordinaire simple en 4 colonnes



Le plan ordinaire simple



Le plan ordinaire à 6 colonnes



Le plan ordinaire à 6 colonnes



Le plan ordinaire simple ordinairement simple en 4 colonnes



Le plan ordinaire simple



Le plan ordinaire simple ordinairement simple en 4 colonnes



Le plan ordinaire simple



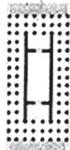
Le plan ordinaire simple ordinairement simple en 4 colonnes



Le plan ordinaire simple



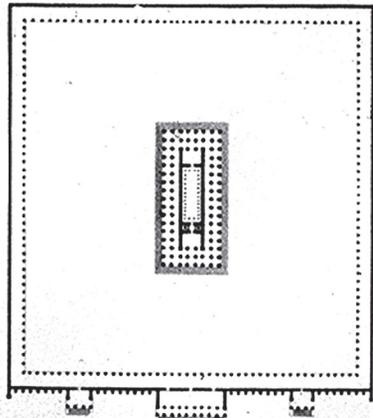
Le plan ordinaire simple ordinairement simple en 4 colonnes



Le plan ordinaire simple



Le plan ordinaire simple ordinairement simple en 4 colonnes



Le plan ordinaire simple ordinairement simple en 4 colonnes



Planche

Prothéogone



Figure en dévotion facile de style architecturallement grecisé (ou étrusque)



Le Temple de Concordie à Rome



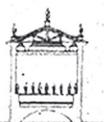
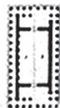
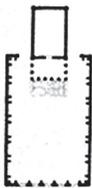
*Reconstruction de Rome
celle de 1600, à un abside qui par la perspective se perdrait dans la perspective*



Le Temple de la Paix et de Rome, bâti par Max. Aurèle



*Le Temple d'Auguste à Rome et
à Nîmes, d'architecture*



COMBINAISONS HORIZONTALES,
de Colonnes, de Pilastres, de Murs, de Portes et de Croisécés

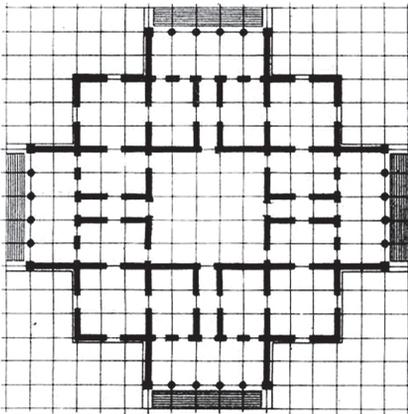
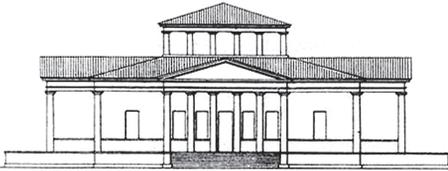


Fig. 1.

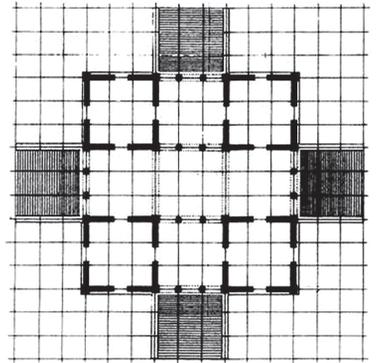
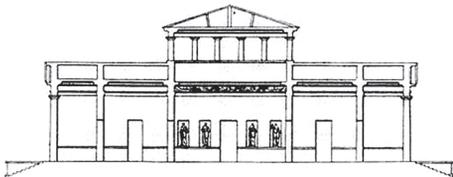
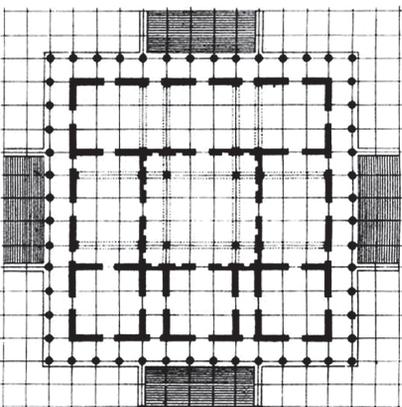
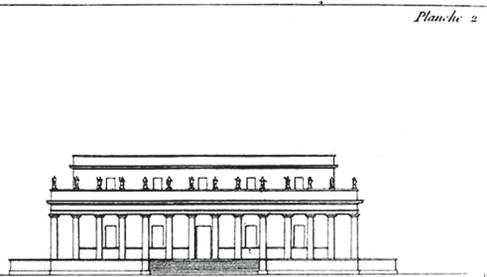
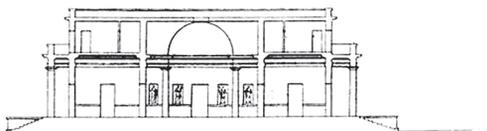


Fig. 2.



Plancha 2*Fig. 5.**Disegnato per il V. S. M. M. M.*

como una colección de cuerpos inertes: planos descontextualizados y elevaciones representadas como dibujos lineales, todos a la misma escala. Esta forma de entender la historia excluyó toda posibilidad de interpretación desde la cultura misma y, en consecuencia, restringió la capacidad de la disciplina para lograr innovaciones significativas en el presente.

El concepto de una serie progresiva de edificios –cada vez más racionales, económicos, y eficientes–, como sinónimo de la historia de la arquitectura, se hizo predominante en el discurso teórico del siglo XIX, y a pesar de argumentaciones críticas recientes, sigue siendo dominante en la enseñanza de la arquitectura, implicando que lo más novedoso y reciente es necesariamente mejor. Este “presentismo” equivale en realidad a una cancelación del auténtico sentido histórico. Cuando se evoca en arquitectura el concepto de “precedente” por lo general se entiende como algún edificio extraído de una amplia reserva, hoy casi siempre moderna o contemporánea. Asimismo, la historia de la arquitectura durante el siglo XIX y gran parte del XX asumió la transparencia de los lenguajes estilísticos, discernibles a través de sus propiedades racionales, capaces de expresión clara, más o menos elegante, pero sin dejar de ser una prosa científica. El estilo o la combinación de estilos para algún proyecto por lo general eran elegidos en función de su capacidad para comunicar con claridad una identidad nacional, religiosa o ideológica; su expresión era valorizada con frecuencia en relación con una experiencia temporal lineal –la *promenade architecturale*–, como visita turística con ojos expertos, asociada con la apreciación estética del edificio: lo que le quedaba hacer al arquitecto era tan sólo una cuestión de composición.

El marco conceptual, establecido en la École Polytechnique y manifestado de forma explícita en los dos libros de Durand, se volvió la base de la mayoría de los programas modernos de educación en Europa y en Norteamérica, y fueron exportados más allá a través del colonialismo francés. De forma irónica –y este es un tema complejo que no podemos

desarrollar aquí— casi la totalidad de las premisas e ideas pedagógicas de la teoría de Durand de inmediato fueron también adoptadas en la *École des Beaux-Arts*, la institución que aparentó representar una reacción artística en contra de la reducción de la arquitectura a la ingeniería civil. A pesar de la aparente polémica que hubo durante el siglo XIX entre la arquitectura como arte y la arquitectura como ingeniería, la mayoría de los presupuestos más críticos del modelo instrumental se mantuvieron y fueron dados por hechos por ambos bandos. Este debate improductivo continúa hasta nuestros días con la división de la disciplina en posiciones funcionales o formalistas, ambas siendo incapaces de producir obras significativas para nuestra compleja realidad cultural.

Sin embargo, es significativo que de la misma coyuntura epistemológica que culminó en el positivismo decimonónico también emergieran posiciones más profundas. Charles François Viel, un contemporáneo de Durand cuya obra no ha sido muy estudiada, intentó, desde un inicio, imaginar una alternativa diferente, distinta de la reducción de la arquitectura a ciencia aplicada, pero también muy consciente de los riesgos involucrados en la estetización de la arquitectura y su manifestación como fantasías personales, las cuales creía carentes de significado y socialmente intrascendentes. Es importante notar que Viel —aunque excepcional como teórico en arquitectura—, no estaba solo en su posición crítica del modelo instrumental: baste recordar la importancia de las contribuciones de la filosofía Romántica en las obras de Friedrich Shelling, Friedrich von Hardenberg —mejor conocido como Novalis—, Jean Paul Richter y Friedrich von Schlegel, entre otras, las cuales constituyen una verdadera proto-fenomenología.³ Viel se preocupaba igualmente en la educación, y quizá fue el primero en hacer pública una crítica de las limitaciones de los nuevos programas para

3. La importancia de la filosofía romántica para la teoría arquitectónica contemporánea es un tema que desarrollo en *Attunement...*, caps. 3 y 5.

formar arquitectos en la École Polytechnique. En su opinión, era imposible, aun absurdo, garantizar que los jóvenes, sin las habilidades adquiridas en los oficios y en la construcción de obras, fueran capaces de diseñar edificios complejos en pocas horas, como se esperaba en las nuevas escuelas. Este ideal de eficiencia en el diseño era parte del dogma de Durand, asegurado por su mecanismo de la composición, que eventualmente dio lugar a nuestros concursos de tiempo limitado. Viel pensaba que los conocimientos aprendidos en un salón de clase sobre física, química y geometría no eran suficientes para construir de forma adecuada. El juego de planos arquitectónicos sistematizado y con especificaciones tampoco era garantía para producir una arquitectura significativa. Por otro lado, la imaginación exacerbada de arquitectos, que actuaban como pintores, también le resultaba problemática. Para Viel, producir un buen edificio implicaba por fuerza la experiencia corporal real involucrada en el oficio de la construcción, así como una articulación discursiva: una verdadera teoría; una posición –ética y filosófica– para la acción, y no una mera metodología. Es significativo que Viel criticara también el mal uso de la historia, derivado de un relativismo, una actitud ecléctica irresponsable y una confusión que involucraba a las raíces históricas propias. Creía que la arquitectura no debía ser enseñada ni como ingeniería ni como una de las Bellas Artes. Por ello, entró en un debate sobre la posibilidad de crear una nueva École speciale d'architecture enfatizando una educación con fuertes bases en las humanidades; ni pintores, ni matemáticos, ni ingenieros eran capaces de enseñar arquitectura de manera apropiada. Esta notable intuición nunca ha sido reconocida plenamente y el significado de una educación arquitectónica avocada sobre todo a las humanidades permanece como un reto para nosotros.

Viel fue el primero en identificar la importancia del estilo para el significado arquitectónico. Este asunto nunca había aparecido en los tratados anteriores, aun cuando hubiese una consciencia sobre la relación de las

DES ANCIENNES ETUDES
DE
L'ARCHITECTURE.
DE LA NÉCESSITÉ
DE LES REMETTRE EN VIGUEUR;
ET DE LEUR UTILITÉ

POUR L'ADMINISTRATION DES BATIMENS CIVILS;

PAR CHARLES-FRANÇOIS VIEL;

*Architecte de l'Hôpital général, Membre du Conseil des
travaux publics du département de la Seine, de la Société
libre des sciences, lettres et arts de Paris.*



A PARIS,

CHEZ { L'Auteur, rue du Faubourg-Saint-Jacques, près le Val-de-Grace.
TILLYARD frères, libraires, rue Pavée-Saint-André-des-Arcs, n°. 16.
GODEY, libraire, quai des Augustins, n°. 43.

Maï 1807.

DE L'IMPUISSANCE
DES MATHÉMATIQUES
POUR ASSURER
LA SOLIDITÉ DES BATIMENS,
ET
RECHERCHES
SUR LA CONSTRUCTION DES PONTS;

PAR CHARLES-FRANÇOIS VIEL,

*Architecte de l'Hôpital général, Membre du Conseil des travaux
publics du département de la Seine, de la Société libre des sciences,
lettres et arts de Paris.*



A PARIS,

CHEZ { L'Auteur, rue du Faubourg St.-Jacques, près le Val-de-Grâce;
V^e. TULLIARD et fils, rue Pavée-St.-André-des-Arcs.
Au Bureau des grands prix d'architecture, rue du Théâtre-Français, n^o. 5,

XIII. — 1805.

04 Portada del libro de Viel sobre la incapacidad de las matemáticas para garantizar la estabilidad y durabilidad de los edificios

formas y ciertos periodos históricos. Antes de esa época, el significado arquitectónico nunca se conceptualizó como dependiente de una sintaxis formal. Este concepto de estilo como una gramática básica cuya sintaxis coherente es garantía de la significación –como en el caso de Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc, por ejemplo– cobró una importancia central durante los siglos XIX y XX. Viel lo entiende como fundamento de la creatividad, pero no lo reduce a un sistema formal generado *a priori*. En su opinión, el estilo estaba relacionado con naciones y regiones específicas –al igual que nuestros diversos estilos de vida–, siendo también un vehículo necesario para la expresión personal. Viel reconoció la nueva responsabilidad histórica del arquitecto como autor de obras que debían perdurar, en contraposición con los arquitectos pre-modernos, quienes trabajaban esencialmente en un tiempo “cósmico”, pero también insistía que su labor no podía reducirse a la producción de “planos predictivos” o “anotaciones prescriptivas”. El estilo apropiado sólo podía ser descubierto en la práctica, a través del hacer: el significado –como la consciencia humana– no se encontraría sólo en el cerebro, como postula el racionalismo cartesiano, y el papel del arquitecto sería el de revelar esas epifanías, tanto emocionales como cognitivas, a través de su obra.

En consecuencia, Viel insistió en que una educación verdadera sólo se podía dar en el contexto de la práctica, donde el arquitecto desarrollaría sus habilidades ante el material, a través de un hacer poético –en el sentido original del verbo griego, *poiein*–: un hacer que revela significados que existen de antemano y no son impuestos por el artista/artesano. Así, el futuro arquitecto cultivaría la comprensión de los significados que aparecen en el mundo natural y cultural, lo que resulta fundamental para un diálogo productivo entre la obra y el lugar, en vez de asumir que su propio genio es el origen del significado. Todo esto en vista de un discurso teórico, basado en la historia que guiaría todas las decisiones en el quehacer, desde la programación de las situaciones vitales enmarcadas por la obra,

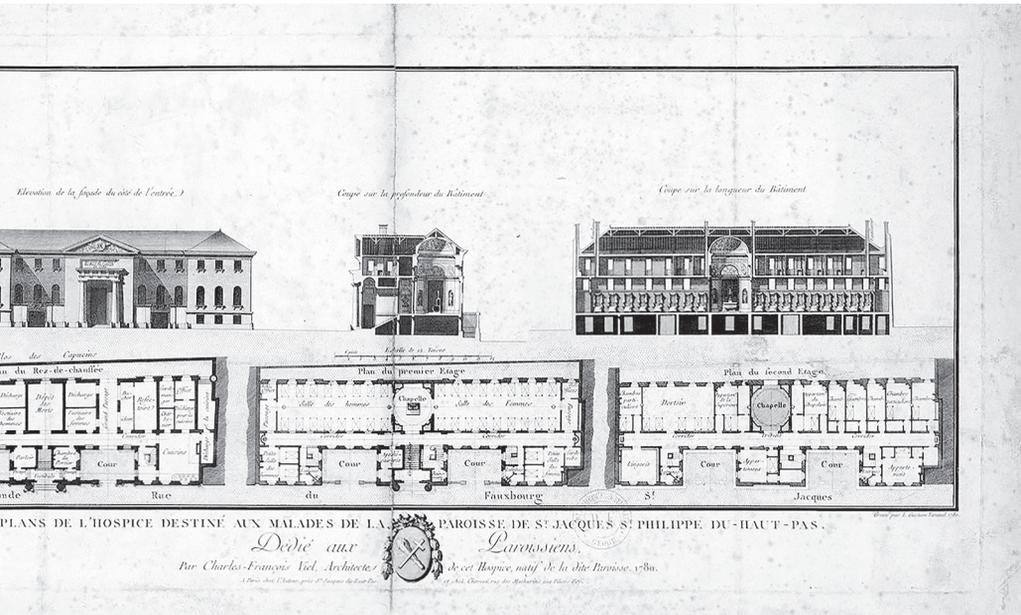
hasta la articulación de trazos y molduras, a los que llamó las “letras” del arquitecto. Para él, la historia era un saber discursivo crucial y no una colección de monumentos (como lo era para Durand). En esencia, entendió la arquitectura como una actividad política que requería del arquitecto una posición ética bien articulada, por lo que deploraba el caos de una Francia postrevolucionaria. Este punto de vista, fácilmente calificable de reaccionario, tal vez contribuyó, en gran medida, a que se le condenara al olvido. Y, sin embargo, lo guiaba una convicción, casi una obsesión, de que la arquitectura pudiera ser de otra manera –fundamentada en su pasado, pero innovadora–, respondiendo a un presente y futuro distintos. Su crítica, si la entendemos como complementaria a la teoría poética de Boullée –aunque conscientemente en conflicto–, nos puede servir como un punto de partida para especular sobre posibles alternativas para la arquitectura y su enseñanza en nuestro tiempo.⁴

Abundar en detalles históricos es innecesario para los propósitos de este ensayo. Mi intención ha sido mostrar cómo nuestros cuestionamientos actuales en torno a la educación del arquitecto tienen profundas raíces históricas, y cómo una mejor comprensión nos revela alternativas importantes.

Por ello se requiere nada menos que una revisión radical de las expectativas convencionales asociadas con la educación, tanto dentro como fuera de la escuela. De entrada, la noción de que la escuela debe simular de forma necesaria a la práctica es totalmente equivocada; incluso en nuestro mundo tecnológico ese modelo nunca ha funcionado. Aun cuando algunos países requieren un aprendizaje legislado después de terminar el grado profesional y antes de poder obtener la licencia de arquitecto, por lo general la culminación es un examen profesional universal (también



4. En *Lo bello y lo justo...*, cap. 7, explico de forma más amplia esa relación, sobre todo comparando las teorías de Charles-François Viel con las de su hermano, Jean-Louis Viel de Saint-Maux, quien expuso un sistema teórico afín al de Étienne-Louis Boullée.



05 Un ejemplo de las prácticas de conservación de Viel, el Hospicio de la parroquia de Saint Jacques, St-Philippe du-Haut-Pas, 1780

una gran falacia). Por otro lado, la presunción de que los practicantes no tienen responsabilidad para educar a las generaciones futuras, más allá de los periodos de práctica obligatorios o de la actualización de información técnica, también contribuye a la problemática. Las dificultades no terminan con la legislación de las prácticas de campo; los organismos profesionales necesitan involucrarse en una discusión para definir verdaderos modelos de educación continua. Existen talleres de arquitectos alrededor del mundo conscientes del problema, capaces de invertir en este aspecto “improductivo” del trabajo cotidiano, donde se dedica tiempo y espacio a la discusión de cuestiones éticas, filosóficas y culturales. Sin embargo, es de lamentar que se trate de verdaderas excepciones.

En otros textos he escrito sobre la importancia de la especificidad cultural de las “prácticas” en nuestra aldea global. A pesar del efecto homogeneizador de los medios de producción tecnológicos, la *praxis* implica la comunicación real, cara a cara, que involucra los valores en la narrativa –en lenguajes locales–, que dan razón de los actos en las distintas culturas. Esta sabiduría es transmitida y heredada evidentemente en la práctica. Por ello, la responsabilidad pedagógica de los practicantes más experimentados es esencial. Las posibilidades reales que se abren a la práctica se aprenden mejor en dichos contextos: tanto aspectos constructivos como particularidades políticas apropiados a la obra en su contexto local.

La problemática para una educación académica es muy diferente. La necesidad que se impone al arquitecto de operar en el mundo tecnológico requiere de una vasta información técnica, y la sociedad, por medio de sus asociaciones profesionales, espera que esa información se imparta en las aulas. Aun aceptando este requisito pragmático, los programas educativos deben considerar seriamente estrategias para responder de manera más auténtica a los valores culturales en la práctica, considerando incluso ciertas alternativas radicales. Es esencial reconsiderar el papel que juega el agente creativo en el diseño tomando en cuenta los hallazgos de la

fenomenología y, de forma más reciente, de la neurociencia. Sin evadir la responsabilidad y la necesidad de implementar una imaginación creativa como guía de nuestros proyectos, es importante entender las consecuencias de estar involucrados en el mundo en tanto consciencias encarnadas: no somos nuestro cerebro –no somos “egos” cartesianos–, ni somos capaces de generar significados de manera descendente, sino que debemos reconocer que una arquitectura significativa, evocadora y resonante se encuentra en el diálogo con las situaciones y no es dictado por la genialidad.

La uniformidad legislativa de los mecanismos de acreditación profesional es cuestionable. El aprendizaje de la arquitectura tiene que darse a través de intereses que emergen del trabajo personal y la escuela debe proveer el espacio necesario para que esto suceda. Es imposible educar a un arquitecto para el mundo real a través de las teorías instrumentales que se ofrecen en las escuelas en todo el mundo. Este tipo de enseñanzas –derivadas del modelo de la École Polytechnique–, continúan constituyendo poderosos medios de colonización cultural, con frecuencia invisibles e insidiosos. Mientras el uso de la computadora contribuye a acelerar estos procesos, es interesante remarcar que la misma herramienta puede ofrecer también los medios para acceder a la información técnica, siempre en flujo, en relación con aplicaciones específicas, posibilitando la liberación de horas de estudio para dedicarlas a una comunicación “cara a cara”, para dar lugar a una auténtica educación que sólo ocurre a través del diálogo y el debate. Así, podemos imaginar que es posible revertir la tendencia hacia la especialización que también empezó a darse a partir del siglo XIX culminando en lo que José Ortega y Gasset llamó la era del “especialista bárbaro”.⁵ La educación no se da de manera mágica cuando un estudiante sintetiza cierta información en su mente. Éste es un modelo

5. Ortega y Gasset, *La rebelión de las masas*, 179-187.

ingenuo asumido con base en una psicología cartesiana, ya que la conciencia humana no se reduce a la mente, y mucho menos a una computadora.⁶ En especial, los cursos técnicos deben ser rediseñados tomando en cuenta los cuestionamientos más amplios que enfatizan la importancia de adquirir habilidades psicomotoras y artesanales que luego enriquecen nuestra percepción (que nunca es pasiva, sino algo que hacemos a través de la motricidad pre-reflexiva de nuestros cuerpos y a través de nuestros conceptos y actos conscientes). Es importante recordar que las herramientas digitales tienden a hacernos incompetentes. Por ejemplo, al usar el GPS uno realiza una tarea con precisión, podemos llegar al lugar deseado por la vía más corta, pero esto es a costa de interactuar de una manera muy limitada con el mundo real: evita que preguntemos a la gente, que nos fijemos en los detalles específicos de la ciudad y, por lo tanto, la realidad aparece como más plana y menos significativa. La enseñanza del futuro arquitecto no deberá enfocarse en proporcionar información sobre soluciones preconcebidas, sino en la discusión de los orígenes de los problemas mismos, en la determinación de las preguntas cruciales para la práctica en nuestra coyuntura ecológica y cultural, y en desarrollar tácticas para cultivar un pensamiento crítico y meditativo que le permita eventualmente establecer una posición ética en su práctica.

El objetivo del diseño en arquitectura no es simplemente resolver problemas para un cliente, ignorando el imperativo del bien común. Si comprendemos que el diseño no debe ser dictado por funciones, algoritmos u otro tipo de *mathésis* compositiva, puesto que la problemática arquitectónica nunca es sólo tecnológica o estética, la preocupación principal del

6. Además, los conocidos argumentos fenomenológicos a este efecto en las obras de Husserl y Merleau-Ponty, la neurobiología reciente y la neurociencia de tercera generación lo han reconocido en la Teoría Enactiva de la percepción. Ver, por ejemplo, Alva Noë, *Out of our Heads*; Antonio Damasio, *Descartes' Error* (Toronto: Penguin Books, 2005), y Evan Thompson.

maestro de taller debe ser preparar al futuro arquitecto para que pueda usar su imaginación en la generación de artefactos poéticos, mucho más que imágenes de edificios, involucrando así otras dimensiones de su conciencia que tienden a ser ignoradas por nuestros paradigmas educativos actuales. No se trata de una operación intuitiva o irracional, sino más bien de la continuación de una filosofía práctica. Debe proponerse al estudiante la posibilidad del hacer en múltiples registros, celebrando todo género de habilidades, desde la imaginación lingüística y literaria hasta las posibilidades de ofertas por medios plásticos y digitales, todos capaces de revelar significados en el hacer mismo a quien los busca con paciencia, en pos de la magia de las coincidencias y la epifanía del orden. Giambattista Vico escribió en el siglo XVIII que la poesía –como artefacto o palabra– es una forma de metafísica. Las verdades que aparecen a través de ella no se dan como un juicio en el lenguaje de la lógica científica, sino a través de la imaginación emocional –consciencia, cuerpo y memoria unidos; incluyendo ese inefable sentido interno que los filósofos llaman *el vacío*, y que nos hace evidente un propósito existencial. La humanidad crea, hace poesía, arquitectura, e instituciones, aunque de manera muy diferente a como las hace Dios o la tecnología. Cito: “Dios sabe cosas con su inteligencia pura y al saberlas, las crea; mientras los [humanos], en su ignorancia robusta, crean por virtud de una imaginación exclusivamente corpórea, que es propensa a perturbar por su exceso”.⁷

Es, pues, necesario revisar las prioridades de la educación académica. Para incitar al hacer poético se tiene que partir de lo poético y nunca de lo prosaico. Lo bello genera belleza, como cuando nos entusiasma una gran obra literaria, una pintura, o una película sublime; lo bello no es una cualidad de juicio estético, sino significado emocional y cognitivo que

7. Giambattista Vico, *The New Science* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1979), 75.

nos da propósito: es salud psicosomática en la arquitectura. Para exponer al futuro arquitecto a la experiencia de la belleza, los proyectos teóricos son idóneos. Se debe enfatizar que a partir de las mismas condiciones culturales de la modernidad temprana que dieron lugar a las tendencias reduccionistas dominantes –las cuales esboqué con anterioridad refiriéndome a la obra de Durand–, emergió también la posibilidad del proyecto teórico: propuestas de diseños autónomos que serían inherentemente críticos de las condiciones tecnológicas que pudieran trivializar su significado poético durante su transcripción al mundo real. Esta tradición empezó con los grabados de las *Carceri*, de Piranesi, los cuales de forma consciente niegan la posibilidad del espacio Cartesiano (tridimensional) como el sitio de la imaginación poética del arquitecto. Las *Carceri* –en particular su transformación dinámica de una primera serie dibujada bajo las normas de la perspectiva tridimensional a una segunda etapa expandida hacia un espacio misterioso– inauguran una tradición de modelaje en arquitectura ejemplar para nuestra era de obsesiones digitales. Las obras de Piranesi, grabados que él mismo denomina como su arquitectura, son tanto objetos (1:1), como modelos a escalas variables; lugares habitados por la imaginación, que nos guían hacia una revelación poética: la experiencia de la profundidad como una dimensión primordial provista de temporalidad por completo diferente a la representación banal y objetiva de la profundidad en la perspectiva óptica. Al cuestionar de manera implícita su posible traducción al mundo del espacio cartesiano –resulta imposible construir los espacios propuestos como si fueran coherentes con sus planos ortogonales y elevaciones a escala– los proyectos rechazan el instrumentalismo de la representación y la misma suposición, tan común hoy, de que podría accederse a la realidad del mundo a través de una imagen óptica. Las *Carceri* revelan en su lugar la imagen humana significativa en verdad –la imagen poética–, como una construcción, una metáfora, una ficción –en el sentido de Paul Ricoeur

y Octavio Paz— hecha por cada uno de nosotros, en tanto hacemos nuestras percepciones, en tanto actuamos en el mundo; cada uno de nosotros como una consciencia encarnada insertada en el lenguaje. Esta fue la primera instancia en la cual la arquitectura, inspirada por Vico, cuestionó el dualismo cartesiano y sus consecuencias, abriendo así nuevos horizontes para la práctica arquitectónica.

A partir de las posibilidades que surgen del trabajo poético y del pensamiento crítico de Piranesi y Viel, respectivamente, la educación académica en el taller debe tomar ventaja de la autonomía que tiene con la práctica para demostrar, a través del hacer, la dimensión ética y poética de la disciplina. Me permito enfatizar que la educación de la arquitectura nunca debe simular la práctica. Una pedagogía basada en tal premisa es, en primera instancia, una pérdida de tiempo, sobre todo tomando en cuenta los cambios tan rápidos en la tecnología que convierten este intento en algo fútil, pero también, y más fundamental, es una tragedia: la pérdida de una oportunidad única de dar al futuro arquitecto no un adiestramiento, sino una verdadera educación. La educación arquitectónica no debe ser dirigida por la industria, por mega-prácticas arquitectónicas que subsidien las escuelas, ni por competencias dictadas por los gobiernos.

Esta autonomía poética y humanista debe ser el punto de partida de los programas específicos de cursos y proyectos, presentando deliberadamente los temas de taller de manera que se evite su fácil objetivación (usando por ejemplo narrativas en lugar de listas de partes, con dimensiones para especificar programas de proyectos, o requiriendo mapeos creativos en lugar de reducciones cartográficas para representar el contexto urbano o natural). El objetivo general deberá ser una toma de consciencia sobre las posibles realidades que la arquitectura abre a los otros y el desarrollo de una actitud crítica en el uso de las herramientas de representación. En el contexto académico, en particular, el proceso de diseño debe ser plenamente valorado por su capacidad de revelar significados en el hacer mismo,

en vez de presuponer que las representaciones son neutrales y sirven sólo como medios de planificación, para una finalidad preconcebida. Es posible cultivar la consciencia del asombro, de las coincidencias significativas que tales procesos son capaces de revelar, siempre inesperadas e imposibles de predecir. Se requiere paciencia y apertura en el diseño, cultivando siempre las preguntas importantes, en lugar de algún método compositivo que asegure la eficiencia y termine con alguna ilusoria imagen de un supuesto edificio. Cada instante de una búsqueda puede convertirse en una revelación poética capaz de ser traducida a diferentes dimensiones, llevando a la edificación del futuro arquitecto a la definición de una visión, con tácticas y estilos para su práctica.

Es esencial que la escuela proporcione al futuro arquitecto los elementos para desarrollar su *praxis*: la práctica entendida como posicionamiento ético y político, para lo que necesita herramientas para hablar de forma apropiada y dando razón de las posturas que generan sus proyectos. Con este fin debe impartirse una historia filosófica capaz de hacer que artefactos ajenos a nuestro presente nos relaten sus historias a través de un proceso hermenéutico. Este uso de la historia –entendiendo cómo nuestros ancestros han dado respuesta a través de la arquitectura a las más perennes preguntas de la humanidad–, es un diálogo cortés y nunca cínico, que resulta crucial para identificar los precedentes que pudieran fortalecer a los estudiantes mediante la motivación de su imaginación.

Es importante enfatizar que cuando hablamos de historia como hermenéutica nunca se trata de copiar el pasado, sino por el contrario, se trata de reconocerlo como tal. El resultado es una apertura hacia el futuro: una reconstitución de la tradición a través de nuestras historias. Criticando el nefasto efecto homogeneizante de las lecturas deconstructivistas, George Steiner ha insistido en la importancia de reconocer la primacía de nuestra experiencia cuando alguna obra del pasado nos mueve en lo emo-

cional y en los momentos en que objetos ajenos revelan la presencia de lo sagrado más allá de todo dogma y de toda otra motivación.⁸ En el espíritu de Friedrich Nietzsche y de Hannah Arendt, la historia de la arquitectura debería ser enseñada como una historia para el futuro, una historia que intente amplificar nuestra vitalidad y creatividad, en lugar de inmovilizarnos con la acumulación de datos inútiles o de modelos inalcanzables. La arquitectura y en particular las palabras que han articulado la *praxis* de otros tiempos y lugares deben ser presentadas a los estudiantes por medio de nuestros propios prejuicios y nuestras preguntas, pero en el contexto del lenguaje y la cultura de sus creadores, respetando las suposiciones culturales que en su origen les dieron lugar. El proceso de interpretación –reconociendo lo que es propiamente distante–, hace posible representar esas voces en nuestro propio contexto político y social, en lugar de asumir que existe un lenguaje universal o una teleología progresiva.

La enseñanza de la “historia filosófica” y del “hacer poético” requiere una considerable experiencia y una cultura por parte del profesor. En un enfoque hermenéutico, lo acertado de las preguntas es más importante que las posibles respuestas que pudieran emerger durante un ejercicio de diseño particular, o a través de la comunicación oral en una clase o seminario. Esto requiere la transformación de la actitud de maestros y estudiantes, así como paciencia y un espacio para pensar, en lugar de una ansiedad con respecto a la comunicación eficiente de información que con frecuencia resulta intrascendente para el auténtico conocimiento. Necesitamos abandonar nuestras obsesiones por culminar todo taller con la producción de edificios en apariencia terminados. Nadie hace edificios en la escuela. El educador debe cultivar en su lugar una apertura vigilante y

8. George Steiner, *Real Presences* (Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1989).

una perspicacia crítica, junto con una dedicación apasionada hacia todo aquello capaz de generar atmósferas emotivas: el propósito mismo de la representación arquitectónica.

Usando una analogía lingüística, es posible relacionar la enseñanza del habla con la práctica y la enseñanza de la poesía con la escuela. Se aprende a hablar actuando. Hablar involucra un sistema de reglas tácitas que es consistente, aunque invisible o sin sentido, fuera del acto del hablar mismo. La poesía emerge en contra de la prosa, como producto de la imaginación del autor desde el siglo XIX. Está arraigada en una visión crítica e histórica de la cultura, y celebra la imaginación individual. Octavio Paz y George Steiner, entre otros, han descrito el importante cambio de paradigmas que afectaron a la poesía durante el siglo XIX, un cambio que por fortuna coincide con nuestra herencia de una educación académica arquitectónica.⁹ La entrada de aquel siglo dividió una teoría de la arquitectura que aún compartía su discurso con la ciencia, incluyendo su metafísica –como las teorías de Marc-Antoine Laugier, por ejemplo– de la teoría instrumental inaugurada por Durand, cuya prosa, desprovista de toda metafísica, excluye toda expresión intencional de significado. En esa coyuntura, el lenguaje metafórico –la poesía– se presenta como única esperanza. Dicha percepción es muy clara en los escritos y proyectos teóricos de Boullée, maestro y contemporáneo de Durand, y fue transformada en programas arquitectónicos en los diseños de Ledoux para su ciudad ideal de Chaux. Esto enfatizaba el carácter de la disciplina arquitectónica como una forma de ficción literaria, lo que aparece en ese momento como otro aspecto crucial de la educación arquitectónica: el futuro arquitecto imagina, en palabras, las posibilidades para involucrarse en la realidad política, proponiendo nuevos programas

9. Octavio Paz, *The Bow and the Lyre* (Austin, TX: University of Texas Press, 1991), y *Children of the Mire* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1974); George Steiner, *After Babel* (Chicago, IL: University of Chicago Press, 1989).

de vida guiados por un sentido ético y, con ello, aprendiendo a hacer promesas responsables. De la tensión dinámica entre el habla cotidiana y la poesía debe surgir una arquitectura que encarne la poesía de la razón, que sea por completo respetuosa de las diferencias culturales, pero también capaz de ser entendida por otros.

Este modelo de educación arquitectónica no es fácil de implementar, pues nuestra civilización tecnológica y capitalista tiende a resistir muchas de sus premisas. Sin embargo, es evidente que el cambio es necesario. El arquitecto debe ser educado para poder articular posiciones éticas y comprender de forma íntima la importancia de la belleza, de la comunicación emotiva, que es significado. Una práctica meramente reactiva a las circunstancias del mundo consumista –sin distancia crítica y fundamentación filosófica– sólo ayudará a debilitar la legitimidad de la disciplina, mientras el mundo construido seguirá en su proceso de deshumanización, contribuyendo a nuestras comunes patologías psicosomáticas, cada vez más universales.

Bibliografía

- Damasio, Antonio. *Descartes' Error*. Toronto: Penguin Books, 2005.
- Durand, Jean-Nicolas-Louis. *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*. 2 vols. París: chez l'Auteur, et chez Bernard, Libraire, 1809.
- _____. *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes: remarquables par leur beauté, par leur grandeur, ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle*. París: l'Imprimerie de Gillé fils, 1800.
- Noë, Alva. *Out of our Heads, Why you are not Your Brain, and other Lessons from the Biology of Consciousness*. Nueva York: Hill and Wang, 2009.
- Ortega y Gasset, José. *La rebelión de las masas*. Madrid: Revista de Occidente, 1929.
- Paz, Octavio. *Children of the Mire*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1974.
- _____. *The Bow and the Lyre*. Austin, TX: University of Texas Press, 1991.
- Pérez-Gómez, Alberto. *Attunement, Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*. Cambridge, MA: MIT Press, 2016.
- _____. *Lo Bello y lo Justo en Arquitectura, Convergencias hacia una práctica cimentada en el amor*. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana, 2014.
- Steiner, George. *After Babel*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1989.
- _____. *Real Presences*. Chicago, IL: The University of Chicago Press, 1989.
- Thompson, Evan. *Mind in Life*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010.
- Vico, Giambattista. *The New Science*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1979.
- Viel, Charles-François. *Principes de l'ordonnance et de la construction des bâtimens*. París, 1797.

Fuente de ilustraciones

- 01 Durand, Jean-Nicolas-Louis Durand, *Receuil et parallèle des édifices de tout genre anciens et modernes, remarquables par leur beauté, par leur grandeur ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle* (París: Firmin Didot, 1801), 14. <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-9251>.
- 02 Jean-Nicolas-Louis Durand, *Précis des Leçons d'Architecture données à l'École polytechnique*, vol. 1 (París: l'Ecole polytechnique, an X, 1823). <https://hdl.handle.net/2027nyp.33433071126803?urlappend=%3Bseq=190>.
- 03 Charles-François Viel, *Des anciennes études de l'architecture. De la nécessité de les remettre en vigueur; et de leur utilité pour l'administration des bâtimens civils* (París: Tilliard frères, 1807). <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5754470b>.
- 04 Charles-François Viel, *De l'impuissance des mathématiques pour assurer la solidité des bâtimens, et Recherches sur la construction des ponts* (París: Vve Tilliard et fils y Au Bureau des grands prix d'architecture, 1805). <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k76195n>.
- 05 Charles-François Viel, *Principes de l'ordonnance et de la construction des bâtimens; avec des recherches sur le nouveau pont de Paris, construit par Perronet, et sur le temple élevé dans cette capitale selon les dessins de Soufflot* (París: Perronneau, 1797). <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8444445c>.

7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural



Escrito como Ponencia Magistral para el 3er Foro Internacional de Multiculturalidad en el Instituto Politécnico Nacional, Ciudad de México, 2013.

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. **Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural**, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Este ensayo argumenta que, a pesar de la opinión tecnocrática que por lo general niega su importancia, la arquitectura –en un sentido histórico que intentaré definir de forma breve aquí– es crucial para el bienestar humano. Un entorno constituido sólo por productos de consumo a la moda, que hable simplemente de procesos tecnológicos eficientes o de ideologías, tiene consecuencias nefastas, pues contribuye a inculcar un nihilismo que resulta en psicopatologías colectivas: la ansiedad de no pertenecer a nada, de sentir que no podemos sentir y la percepción de que el entorno es hostil y todos nuestros actos son fútiles.

Las conclusiones más interesantes en la neurobiología y las ciencias cognitivas contemporáneas, apoyándose durante los últimos diez años en los descubrimientos de la fenomenología de Edmund Husserl y Maurice Merleau-Ponty, han demostrado la importancia del entorno para nuestra conciencia.¹ Nuestra mente no termina en el cráneo: nuestra consciencia es encarnada, distribuida en todo el organismo y éste está ubicado de manera invariable en un lugar. En otras palabras, el sentido de personalidad con que nos identificamos cada mañana al despertar, la primera persona que somos como complejo de conceptos y emociones –el ser que primeramente siente y luego piensa–, no sobreviviría si nuestro cerebro fuese separado de nuestro cuerpo con sus sensaciones sinestésicas y su kinestesia (o motilidad primordial), conectado con su ambiente a través de diversas modalidades perceptivas (la visión de origen cartesiano que nos ofrecen las películas de ciencia ficción, donde supuestamente la personalidad de algún genio maligno sobrevive en su cerebro, mantenido de forma artificial en una botella de formol, es una total falacia).

Por lo tanto, es importantísimo ponderar la influencia de los entornos urbanos y arquitectónicos, así como su capacidad para dar lugar a

1. Evan Thompson, *Mind in Life* y Alva Noë, *Action in Perception*.

atmósferas apropiadas, armónicas o disonantes para las acciones humanas, ya que son éstos –en sus diversas encarnaciones–, en donde vive más del cincuenta por ciento de la humanidad, formando un sistema donde las distinciones tradicionales entre objetividad y subjetividad, cultura y naturaleza, pierden su sentido. La conciencia, explicada a través de la dualidad cartesiana que opone una separación entre cuerpo –como entidad física externa– y mente –como entidad espiritual interna– ha sido muy cuestionada en la filosofía del siglo xx y, de forma reciente, en múltiples trabajos científicos. La mente, como sensibilidad primordial, tiene su origen en la biología de la bacteria unicelular, el primer sistema metabólico autónomo y, en cuanto conciencia humana, es inseparable del entorno cultural que la modifica e incluso contribuye a la determinación de su destino hereditario –que ya no es únicamente atribuible a la bioquímica genética. El entorno no sólo nos debe confirmar el significado que nuestro ser biológico percibe como propósito en forma inmanente, sino que al funcionar de manera correcta la relación con los lenguajes que caracterizan nuestras ricas culturas humanas nos debe revelar, a través de la emoción y la razón, la riqueza de nuestras vidas, nuestras respectivas identidades y diferencias que hacen posible la comunicación y el establecimiento de nuestro lugar como individuos en la sociedad. Esta simple reflexión pone en evidencia de inmediato la importancia de las profesiones del diseño a toda escala y revela su crucial dimensión ética, imposible de separar –como se piensa por lo común– de las cuestiones estéticas.

Entendida así, la arquitectura es crucial. Como se apuntó con anterioridad, un entorno banal tiene consecuencias desastrosas, pues contribuye a inculcar un nihilismo que genera psicopatologías colectivas peligrosas: la ansiedad de no pertenecer a nada, de percibir incluso que no podemos sentir –que nos es difícil amar o lamentar la ausencia o la pérdida de algún ser querido; de que el entorno es hostil y nuestros actos son insubstanciales, incluso triviales para nosotros mismos y nuestras sociedades.

Sin pretender ser prescriptivo, es posible establecer algunos criterios para concebir una arquitectura capaz de construir un mundo emotivo y dado –con significados apropiados– para responder a valores culturales reales que tienen aún raíces en el mundo cotidiano, donde conviven culturas diversas: un mundo intercultural que parece homogeneizado por las telecomunicaciones, pero donde las diferencias llegan a acentuarse –paradójicamente para algunos– como resultado de la supuesta transparencia de los medios masivos de comunicación.²

La producción arquitectónica reciente, sobre todo aquella considerada en apariencia como de vanguardia, por lo general celebra el uso de computadoras para generar formas inverosímiles y espacios inusitados. Esta aplicación de la tecnología informática en el diseño ha dejado atrás su primera justificación utilitaria como herramienta para mejorar la eficiencia de la producción arquitectónica, y ahora se ve legitimada por la capacidad de las computadoras para generar formas novedosas a partir de algoritmos. El resultado, en cierto sentido admirable, son edificios con formas nunca vistas y por completo distintas a las edificaciones ortogonales que por lo común se observan. A menudo tales proyectos se valoran como mercancías por su capacidad de atraer los dólares del turismo y, en consecuencia, brotan como hongos en los cuatro rincones del planeta. Esta inusitada capacidad de experimentalismo formal, siempre en busca de lo novedoso como objeto de consumo, es capaz de producir formas fotogénicas por lo general asociadas con algún supuesto autor genial. Así, éste adquiere el estatus de estrella cinematográfica y contribuye a dejar de lado toda consideración ética en el proyecto arquitectónico.

La atención hacia precedentes históricos y a las condiciones topográficas y cualitativas del lugar donde echará raíces el futuro edificio son

2. Gianni Vattimo, *The Transparent Society* (Baltimore, MA: John Hopkins University Press, 1992).

cruciales para lograr a través del proyecto un entorno significativo; sobre todo en lo que concierne a la dimensión espacial de la conciencia encarnada cristalizada en los hábitos culturales y las narrativas locales. No juega ningún papel en este tipo de prácticas que hacen gala de su manipulación en los medios de comunicación y, justo por esa razón, con frecuencias se propician como modelos a seguir para las nuevas generaciones de arquitectos.

Algunas de las justificaciones filosóficas más sofisticadas que se arguyen para este tipo de práctica invocan su origen en la objetividad de las matemáticas y el instrumentalismo tecnológico. Es por completo paradójico –incluso contradictorio– que la justificación de estos procesos de diseño se apoye en el supuesto deseo de evitar la subjetividad del arquitecto: las asociaciones de la arquitectura con el poder, la auto-indulgencia debido al arte y el control político. El resultado sería, en principio, equivalente a un idioma universal, a un esperanto arquitectónico capaz de hablar de forma elocuente a todo ser humano y de ofrecernos lugares vívidos para nuestro habitar, sin importar nuestro diverso origen cultural. En nuestro mundo postcolonial esta posición se presenta como una posibilidad ética que sería apreciada por cualquiera. Sin embargo, como trataré de hacer evidente a lo largo de este ensayo y en vista de otras alternativas, es importante reconocer que se trata aquí del mismo ideal fallido que subraya todo el modernismo arquitectónico y sus presuposiciones teóricas desde sus inicios en el siglo xix. La supuesta objetividad de los procesos –ya sea el funcionalismo o el “parametricismo”–, excluyen a la imaginación hermenéutica: el arquitecto orientado a través del lenguaje histórico y narrativo no es sino una fórmula para la exclusión de una verdadera posición ética.

Hoy las diversidades culturales y regionales se perciben de forma más clara que durante la primera mitad del siglo xx. El resultado de la proliferación de los medios globales de telecomunicación, en cierto modo inusitado, es que en vez de promover una simple homogeneización han contribuido

a revelar la presencia de múltiples y diversas culturas cuyos valores se conservan y que resultan más genuinos incluso que las ideologías de las estructuras políticas nacionales que las incluyen. En la actualidad, por ejemplo, comprendemos con claridad y valorizamos la complejidad de las múltiples culturas mesoamericanas en el origen de México, una situación muy diferente a la que imperó durante la mayor parte del siglo xx, después de la Revolución. La imposición del castellano en programas de educación universal es un caso bien documentado. En la escuela se impartía una historia política parcial y simplista, si no distorsionada, argumentando, por ejemplo, que el origen de México era un supuesto imperio Azteca: paradójicamente una fabricación de los españoles que impusieron su óptica a lo que encontraron en el Nuevo Mundo.

Además de la importante valorización de las diversidades culturales, hoy las instituciones propias de la modernidad –como el Estado–Nación, que fue resultado del pensamiento de la ilustración y de la Revolución Francesa– están en crisis. Giorgio Agamben explica cómo, en razón de la valoración de los derechos humanos universales promulgados a principios del siglo xix, estas naciones nuestras, incluso las más democráticas, de forma paradójica funcionan con técnicas represivas no distintas en lo fundamental a un campo de concentración.³ Es con esta conciencia que debemos confrontar las preguntas más esenciales en cuanto a qué constituye una praxis arquitectónica apropiada para nuestras complejas constelaciones culturales. Estas cuestiones no pueden ser negociadas por una arquitectura resultante de la mera innovación formal generada por algún sistema paramétrico. En otras palabras, no podemos ni debemos dar por hecho que la multiculturalidad resulte necesariamente en una homogeneización y que ésta sea mejor servida por la instrumentalización tecnológica.

3. Giorgio Agamben, *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life* (Stanford, CA: Stanford University Press, 1998).

Es incuestionable que el mundo globalizado del Internet sugiere nuevas formas y programas para el habitar. Sin embargo, estas formas y programas nunca aparecen emancipadas de algún contexto político donde ingiere la conciencia encarnada, siempre con raíces históricas locales. Aun cuando el uso de parámetros digitales puede concebirse como una posibilidad para superar los viejos debates estilísticos, las ciudades sin jerarquía, determinadas sólo por la circulación –semejantes a algún colmenar con proporciones humanas–, no ofrecen más posibilidades de mejorar nuestra condición humana que las tramas ortogonales del modernismo heroico de 1920. Cada día Internet nos ofrece imágenes de edificaciones novedosas que en apariencia manifiestan una arquitectura en efervescencia y que, sin embargo, más allá de la novedad y su valor mercantil, por lo general ignoran sus respectivos contextos físicos y culturales, y la primordial dimensión de la experiencia encarnada. Debemos siempre recordar que los edificios, en cuanto a experiencia vivida, no son imágenes fotográficas.

Los procesos instrumentales de diseño en la arquitectura, desde los mecanismos de composición funcional heredados del siglo XIX al software del tipo contratado por la nueva vanguardia, hoy se emplean sin ningún sentido crítico por todo el planeta, participando a menudo de manera inconsciente en un mismo sistema de valores. Debemos recordar aquí que la tecnología moderna occidental –hoy universal–, no es una operación libre de valores. Su exitoso control del medio ambiente depende de una reducción de la naturaleza –aquella parte fundamental de nuestro entorno que los seres humanos no hemos creado– a meros recursos materiales, supuestamente dados al hombre para su explotación. Sus operaciones, que asociamos por lo común con las triunfantes revoluciones industriales de los últimos dos siglos, se fundan en la creencia de que las matemáticas son el verdadero lenguaje universal, la gramática de la ciencia aplicada. En nuestra disciplina esto se hace evidente en los productos de una industria de la construcción internacional impulsada por valores tecnológicos, por

software como Revit y por los imperativos de la economía. A pesar de estas suposiciones dominantes, es importante observar que existe una distancia insalvable entre las matemáticas –como supuesto idioma universal–, y los idiomas humanos que nuestra especie habla en forma cotidiana y que constituyen el punto de partida de todo sistema simbólico.⁴ Esta reflexión es de gran importancia para entender las posibles características de una arquitectura que responda a las culturas y sea capaz, asimismo, de comunicarse más allá de lo local.

La increíble diversidad de idiomas para una humanidad única –para una misma especie biológica– es uno de los enigmas fundamentales de la cultura humana. En esto, el animal humano es por completo distinto a otras especies animales que poseen diversas capacidades de comunicación, pero siempre específicas y por lo general unívocas. Existen miles de lenguas humanas en nuestro planeta –cinco mil hasta el siglo pasado, hoy como tres mil quinientos– a menudo compartiendo la misma geografía y, algunas, a no más de unos pocos kilómetros de distancia entre ellas. Esta diversidad, y constante plasticidad de los idiomas humanos, constituye nuestra verdadera posibilidad de comunicación. Debemos enfatizar que justo es la diferencia la que nos permite la comunicación y no la identidad. Merleau-Ponty resumió así esta aparente paradoja: “El algoritmo, el proyecto de un lenguaje universal, constituye una revolución en contra del lenguaje natural”.⁵ En sólo dos siglos, se han perdido cerca de dos mil idiomas y muchos más se encuentran en vías de desaparecer. Esto representa una conmoción en nuestro mundo cultural de una magnitud rara vez sondeada. El lenguaje, debemos recordar, es co-extensivo con el ser;

4. Sobre el lenguaje, ver George Steiner, *After Babel* (Chicago, IL: University of Chicago Press, 1989) y Maurice Merleau-Ponty, *The Prose of the World* (Evanston, IL: Northwestern University Press, 1991), 5 f.

5. Merleau-Ponty, *The Prose of the World*, 5.

es cultura, es decir, nuestra humanidad está ligada de manera inextricable con nuestro ser lingüístico. La imaginación y la arquitectura no pueden operar fuera de este ámbito. Cada articulación lingüística distinta tiene la capacidad de revelar en diversos términos la riqueza del entorno y nuestro propósito como seres humanos en vista de nuestras preguntas más fundamentales; es por eso que toda articulación lingüística tiene la capacidad de ser traducida. En efecto, después de recordarnos la importancia de la diversidad lingüística, George Steiner ofrece una reflexión profunda sobre las posibilidades de la traducción.⁶ La traducción no sólo es posible, sino que es un hecho central para la comunicación humana. Incluso dentro del mismo idioma que compartimos en el habla cotidiana traducimos las palabras de los demás en nuestros propios términos, lo que nos permite comprender. Sin embargo, y esto es lo importante, sólo la poesía –la metáfora– traduce emociones y conceptos universales, en verdad transculturales, aun cuando para traducir la poesía es menester reescribirla. Los idiomas humanos son, por definición, multi-vocales, metafóricos en su origen. En contraste, el lenguaje algorítmico de la tecnología y la tecno-política es unívoco, aun cuando podamos establecer diferencias regionales superficiales.

Todo esto no significa que debemos evitar las herramientas tecnológicas en la generación de la forma arquitectónica. Por el contrario, debemos utilizarlas de forma plena y entender sus posibilidades: la naturaleza de la imagen tecnológica, es tal y como la describe Vilém Flusser, pero con un verdadero sentido crítico, comprendiendo que al ser generadas por mecanismos –químicos o digitales–, establecen una distancia con el mundo de la percepción al que con frecuencia pretenden reducir, que en las disciplinas del diseño es menester reconciliar con nuestras intenciones a través del lenguaje cotidiano.⁷

6. Ver Steiner, *After Babel*.

7. Vilém Flusser, *Towards a Philosophy of Photography* (Londres: Reaktion, 2007).

En nuestra disciplina, que nos llama a ordenar el entorno humano, a manifestar los valores de lo bello y lo justo, el lenguaje debe mantener su prioridad. Esto significa que el arquitecto debe ser capaz de articular su posición política y filosófica en relación con el proyecto, en especial en las situaciones ordinarias, en las cuales las herramientas dictan de manera implícita sus implementaciones de orden instrumental, ya sean formales o funcionales, y tienden a ignorar valores culturales. Es nuestra responsabilidad imaginar cómo nuestro proyecto es una promesa para el bien común y los valores encarnados por las instituciones son nuestra responsabilidad. ¿Es justo, por ejemplo, diseñar una prisión cuando quizás los carceleros son más nocivos para la sociedad que los supuestos criminales? Dentro de un marco tecnológico estas preguntas parecerían ilegítimas: la única posibilidad en apariencia legítima para la arquitectura sería aceptar la comisión de algún gobierno criminal o alguna corporación y concebirse de manera exclusiva como un medio de construcción eficaz. Antes de concluir con una mayor especificación del carácter de este lenguaje necesario para una práctica arquitectónica capaz de conjugar lo bello y lo justo, permítaseme ofrecer otras precisiones importantes para evitar malentendidos.

Es importante recordar que la realidad manifiesta de la arquitectura, a lo largo de la historia de la civilización, es muy compleja. La arquitectura no es fácil de comprender como si fuese un producto de la naturaleza, capaz de exhibir una esencia más o menos constante a lo largo de los siglos. En general, la arquitectura se ha manifestado de diversas maneras en diversos momentos históricos, aun cuando es posible argumentar que la disciplina, en sus mejores ejemplos, da sentido a la condición humana, la cual nos pide enfrentarnos siempre a las mismas cuestiones fundamentales, para dar razón de nuestra mortalidad y a la posibilidad de trascendencia cultural que nos abre el lenguaje. Sin embargo, las soluciones son siempre diversas y han cambiado en muchas culturas y a través de

la historia. Hoy, por ejemplo, se tiende a asociar la arquitectura con las Bellas Artes, pero en verdad esta categorización data a partir del siglo XVIII y no es muy constructiva –a menos que se redefina el concepto mismo de arte más allá de una estética formalista. En efecto, y esto es lo que me importa enfatizar: la tradición más profunda de la arquitectura en nuestra civilización humana no comprende sólo una colección cronológica de edificios cuyo significado fuese deleitarnos por medio de alguna supuesta contemplación estética. Esta concepción moderna fue aceptada a partir del siglo XIX, en conjunto con los postulados del funcionalismo: la idea de que el arquitecto debía desentenderse de la intencionalidad expresiva y, desacoplando la arquitectura del lenguaje, debía resolver el problema de la distribución en planta del edificio para que el resultado revelase de manera automática su carácter como un signo.⁸ Este es el primer momento en que la teoría se resuelve en un puro instrumento, en una receta aplicable, y la historia que se construye para acompañarla se presenta ya sea como una colección de tipos de edificios funcionales, cuyos sistemas ornamentales son contingentes y simple cuestión de moda⁹ o como una secuencia progresiva de diseños estructurales cada vez más racionales y eficientes¹⁰ (ambas versiones orientadas hacia el futuro: la utopía tecnológica).

En general, si algo podemos afirmar es que la arquitectura en sus diversas encarnaciones históricas ha sido un hacer poético capaz de revelar conceptos y emociones universales, asociada a los orígenes mismos de nuestras sociedades, pero siempre a través de manifestaciones específicas emergentes de una cultura particular. A lo largo de varios milenios la

8. Jean-Nicolas-Louis Durand, *Précis des leçons d'architecture*.

9. Jean-Nicolas-Louis Durand, *Recueil et parallèle*.

10. Jean Rondelet, *Traité Théorique et Pratique d l'Art de Bâtir*, 3 vols. (Paris: chez l'Auteur, 1830) y Auguste Choisy, *L'art de bâtir chez les Romains* (Paris: Librairie Générale de l'Architecture et des Travaux Publics/Ducher et Cie Libraires-Éditeurs, 1873).

arquitectura ha sido capaz de ofrecer a la humanidad un sentido de orientación existencial: mucho más que algún mero placer o la solución a alguna simple necesidad de orden práctico, como el abrigo de los elementos.

En vista del camino recorrido, me permito repetir lo obvio: nuestro mundo tecnológico duda con frecuencia de la importancia de la arquitectura. Se pretende que lo único que interesa en el mundo construido es su funcionalidad, su sentido práctico y, de forma más reciente, confrontando un mundo cuyos sistemas ecológicos están en crisis, su sustentabilidad, entendida en la mayoría de los casos como un acercamiento simple capaz de lograr mayor eficiencia. Estas concepciones son muy limitadas y no llevan, como he sugerido, más que al empobrecimiento del entorno, con consecuencias nefastas para nuestra sensibilidad colectiva. Nuestros sueños, donde aparece con frecuencia en forma patente lo más significativo de nuestra experiencia personal, requieren de lugares cargados emocionalmente. Debemos aprender a valorizar tales revelaciones, como lo han hecho de manera maravillosa los artistas, cineastas, novelistas y poetas de múltiples culturas. Los edificios en nuestro entorno dan lugar, literalmente, a nuestro pensamiento y a nuestra imaginación. Incluso el llamado espacio digital que aparece en nuestras pantallas no nos resultaría inteligible si no fuésemos conciencias encarnadas, mortales y autónomas, *a priori* enraizadas en el mundo a través de la direccionalidad e intencionalidad motora del cuerpo, negociando su peso con la gravedad del planeta. La nueva ciencia cognitiva y la neuro-fenomenología demuestran cómo incluso la misma percepción visual no es reducible a la imagen –si entendemos por esto una analogía con la fotografía. Tampoco la imaginación –las imágenes mentales– tiene el carácter de fotografía, contrario a los supuestos más tradicionales sobre la percepción que pretendían explicar nuestra visión de alta definición como dada sólo en la retina. La imagen retiniana es en realidad muy defectuosa. La percepción nunca es mera pasividad: es acción en el espacio vivido y todo significado

depende de esta condición primera. Es por eso que Merleau-Ponty puede afirmar que la profundidad dada en nuestra percepción frontal es primaria y no una de tres dimensiones geométricas análogas.¹¹ Por tanto, podemos concluir que el espacio arquitectónico es la profundidad significativa, reconocido a través de la historia en los artefactos producidos por arquitectos y artistas diversos, como una pintura china, una miniatura persa o una pintura renacentista; un templo griego o una pirámide tolteca, tan heterogéneos como nuestras culturas y en los que, sin embargo, nos permite reconocer el sentido de lo humano.

La arquitectura cumple su misión cuando la experiencia espacial que enmarca resuena con el enigma de nuestra realidad cultural que nos da sentido, cuando se revela como el espacio del deseo que nos permite encontrarnos en casa, al tiempo que permanecemos incompletos y abiertos a nuestra muerte personal. Como lo ha dicho claramente Flusser, en nuestro mundo multicultural podemos razonar que ya no necesitamos más de la casa –en el sentido alemán de *Heimat*, que se refiere a sus raíces en un nacionalismo étnico–, pero siempre necesitaremos de un hogar, de un lugar para habitar –*Wohnung*–, que de forma invariable es espacio público para nuestra conciencia corporal: es mucho más que un simple domicilio personal o nuestras coordenadas electrónicas.¹² La arquitectura revela su preeminencia cultural al hacer visible un orden en forma de imagen poética en el sentido de Octavio Paz, lo que implica la reconciliación de los opuestos así como el reconocimiento y manifestación de nuestros límites, tanto personales como culturales, tanto físicos como mentales.¹³ Asimismo, Paz ha demostrado cómo la metáfora o imagen poética dondequiera que se manifieste es el lugar más apropiado para

11. Maurice Merleau-Ponty, *The Primacy of Perception*.

12. Vilém Flusser, *Writings* (Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2007).

13. Octavio Paz, *El arco y la lira* (México: FCE, 1967).

nuestra necesaria percepción de lo sagrado en un mundo por completo libre de dogmatismos religiosos. Es así como los productos de una verdadera arquitectura son de forma necesaria distintos de las construcciones producidas por una mentalidad tecnocrática, más o menos sustentables, pero que, al final de cuentas –como la pretendida economía global que las engendra–, nunca reconocen límites y se proyectan en función de un crecimiento imperturbable presuponiendo el infinito, como si éste existiera en nuestra realidad radical, que es la vida humana.

A diferencia de la arquitectura que nos hace patente el espacio incompleto del deseo que tenemos de negociar con prudencia y sin aferramiento, la construcción tecnológica promete la felicidad y el placer de alguna comodidad absoluta: la supuesta culminación del deseo a través del consumo. A un nivel más personal, es imprescindible entender que para cultivar nuestra vitalidad no debe objetivarse el deseo, que nuestras obsesiones son peligrosas y nos roban nuestra capacidad de entrar en contacto con el propósito inmanente de la vida misma, nuestra única posibilidad de placidez en un mundo secularizado que no puede depender del más allá para revelarnos su sentido último. Así, podemos argumentar que, en primer lugar, la arquitectura no comunica un significado particular, sino más bien permite reconocernos completos en nuestra apertura existencial, en armonía con un entorno emocional e intelectual, a fin de habitar poéticamente sobre la tierra y actualizar nuestras capacidades humanas a través de la acción. Y como he sugerido, esta condición no se ha dado a través de la historia sólo en edificios. En la tradición europea, por ejemplo, los productos de la arquitectura incluyen los *daidala* de la antigüedad clásica, artefactos de muy diverso orden, desde armas defensivas como el caballo de Troya o el escudo de Aquiles hasta templos arcaicos, formados por partes bien articuladas que producen maravillosos efectos luminosos y taumátúrgicos; los relojes solares capaces de proporcionar orientación a la ciudad con respecto a las inmutables direcciones cardinales y las máquinas

miméticas del cosmos nombradas por Vitrubio en su tratado, además de los edificios desde luego, como las tres manifestaciones de la disciplina. Parte de esa amplia tradición son los jardines y la arquitectura efímera de la época barroca –y durante la modernidad–, además de las obras importantes de grandes arquitectos como Le Corbusier, Sigurd Lewerentz, Luis Barragán, Carlo Scarpa, Seiichi Shirai y Peter Zumthor, entre otros. Estas obras, de acuerdo con las definiciones sugeridas, resisten una reducción a la condición de edificios pragmáticos o de simple ejercicio estético e incluyen, asimismo, los proyectos teóricos, a la vez poéticos y críticos, en una genealogía inaugurada por Piranesi que cuestiona la categorización rígida, separando la arquitectura de otras disciplinas artísticas, que incluye a Ledoux o, más reciente, a John Hejduk y, crucialmente, la obra de otros géneros artísticos –mono y multidisciplinarios– capaces de revelar una profundidad significativa al habitar.

El sentido comunicado por la arquitectura no es sólo de equivalencia semántica, como un signo, sino que se produce en la experiencia y, como todo poema, revela un significado inseparable de la experiencia del poema mismo. Tal sentido nunca es creado por algún autor de la nada, sino que tiene sus raíces de manera invariable en la cultura. Es siempre circunstancial y, como experiencia vivida, no es posible objetivarlo; se da como espacio temporalizado en un presente espeso, como la percepción de una melodía que incluye también las notas pasadas y las del porvenir. Análogo a un evento erótico, desborda cualquier paráfrasis reductiva, abrumba al espectador-participante y tiene la capacidad de cambiarle la vida al afectar su sensibilidad más íntima –ese sentir vital y emotivo que nos hace conscientes en primera instancia, anterior al pensamiento reflexivo. En particular, la arquitectura enmarca la vida biológica con el objetivo de revelarla al individuo, como acción significativa, a través de rituales que de forma tradicional daban orden a la vida en función de lo sagrado. Hoy esta vocación se manifiesta en la habilidad del arquitecto

para proponer una vida más rica, cuestionando los falsos valores y las instituciones caducas.

Con el fin de propiciar estos eventos y enmarcarlos de manera adecuada, el arquitecto debe, necesariamente, involucrar el lenguaje (insisto aquí que no me refiero al supuesto lenguaje arquitectónico como una analogía de alguna sintaxis formal). La invención formal es insuficiente y sus abusos con frecuencia han resultado en la condenación de la imaginación egotista del arquitecto capaz de crear edificios solipsistas o representaciones de la opresión política y explotación corporativa. Sin embargo, como he sugerido, hoy es también claro que ninguna metodología instrumental para la generación de formas arquitectónicas, operando en un vacío histórico y cultural, puede garantizar un respeto por el prójimo y un entorno rico en significados. En realidad, como lo han demostrado Paul Ricoeur y Richard Kearney, la imaginación tiene sus raíces no en alguna inexistente imagen mental, sino en la metáfora, en el lenguaje cotidiano y su original capacidad poética de expresión. La imaginación encarnada es indispensable, no sólo como vehículo de creatividad, sino para nuestro sentido empático y ético.¹⁴ Sólo mediante la imaginación nos es posible comprender y sentir como el otro, y desarrollar así un verdadero sentido de compasión.

Debemos aprender a aceptar la muy real e ineludible relación entre nuestras palabras y nuestros actos. Aun cuando esta relación es opaca –pues es fácil comprender cómo la palabra humana, que no es como el verbo divino, no puede producir instrumentalmente un efecto como acción técnica, al igual que una máquina robótica implementando un programa matemático–, esta relación existe a través de nuestra conciencia encarnada, y puede cultivarse. Enmarcado así por el lenguaje intencional del arquitecto, con una conciencia de valores culturales emergentes de la

14. Richard Kearney, *The Wake of Imagination* (Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1988).

historia, el proyecto arquitectónico puede valorarse como proceso y no como un medio neutral para alcanzar algún fin preconcebido, como en los modelos de planificación clásica. La intención es identificar, a través del hacer, no sólo ciertas formas elocuentes apropiadas a alguna tarea específica, sino el proyecto como vehículo para el bien común.

La principal preocupación de cualquier teoría generativa de la arquitectura es, por lo tanto, desarrollar un lenguaje adecuado que sea capaz de modular el proyecto en vista de los imperativos poéticos y éticos específicos que se dan en relación a cada tarea; un lenguaje como razón histórica que, al reflejar valores culturales, permita una orientación apropiada de la generación formal y determine su carácter expresivo, tanto emotivo como intelectual, y un lenguaje empleado asimismo para la elaboración de programas narrativos, para proyectar, a través de la palabra compartida, un futuro mejor. La práctica que se desprende de una teoría tal nunca puede ser una aplicación instrumental, sino que más bien aparece como un verbo, como un proceso que nunca es neutral y debe ser valorizado.

Si, como he sugerido, la riqueza de nuestra humanidad depende de la diversidad de nuestras culturas representadas por nuestros varios miles de lenguas, y si la posibilidad de comunicación para el ser humano depende justo de esta plasticidad del lenguaje –que nunca funciona con la transparencia y univocidad de alguna lengua pre-adánica o algorítmica–, resulta inconcebible que en nuestro mundo multicultural la tendencia sea obliterar las diferencias. Es una falacia pensar que si todo el universo llegase a hablar un idioma único y por completo transparente habría menos desigualdad y más justicia, y no habría más malentendidos. Las diferencias entre nuestras culturas son reales, complejas y deben ser celebradas. Es sólo a través de su especificidad cultural que la arquitectura ha logrado hablar de forma universal, como un poema o una obra de arte que habla fuera del tiempo justo por pertenecer íntimamente a su momento y a su lugar. Por eso es imprescindible preservar, en el contexto de la “aldea

global”, la especificidad cultural de las prácticas arquitectónicas. Aun cuando es indudable que la tecnología ha tenido ya un efecto de homogeneización en todo el planeta, la *praxis* arquitectónica involucra mucho más que medios técnicos: se trata de valores articulados a través de las historias que dan razón de los actos y hechos en una cultura particular. Esta sabiduría práctica es del orden de la transmisión oral y emotiva, dada a través del idioma mismo, de los gestos que acompañan la elocución a través del cuerpo (primer momento de expresividad y de su mentalidad implícita, emergente también en todos los artefactos que constituyen una cultura: su literatura, su arte plástico y artesanía, su cinematografía y su cocina). Éste es el verdadero contexto físico del proyecto arquitectónico, no alguna representación pictórica de edificios del pasado o alguna imagen digital que muestre las características formales de los edificios contiguos al terreno. Los valores emergentes en el entorno vital son preservados por las instituciones y se incorporan en nuestras construcciones físicas para ser eventualmente articulados, celebrados o criticados por medio de la palabra.

Quisiera terminar con otra anécdota histórica. A principios del siglo XIX, un arquitecto y teórico francés casi desconocido, Charles-François Viel –de quien trato en un libro reciente–, propuso una revisión radical de las presuposiciones educativas que en su momento polemizaban sobre la enseñanza de la arquitectura.¹⁵ El debate, que nos es muy familiar hoy, era si la arquitectura debería enseñarse entre las artes –en la Escuela de Bellas Artes, con los pintores y escultores–, o entre las ciencias –con la ingeniería, en la Escuela Politécnica de París. Con una sagacidad inusitada para su momento, Viel declaró que ambas opciones estaban equivocadas. En su opinión la arquitectura debería enseñarse en la facultad de Humanidades,

15. Alberto Pérez-Gómez, *Lo bello y lo justo*, 325-352.

pues su fundamento es la historia y el lenguaje: la arquitectura era, en su opinión, una posición política y para encontrar una arquitectura apropiada al presente, tanto desde el punto de vista de la forma como del programa, la interpretación de precedentes y el diálogo eran imprescindibles. Hoy, en nuestro tercer milenio, el debate sigue sin considerar la posibilidad de esta tercera alternativa. La arquitectura terminó polarizándose entre aquella de interés social –como la ingeniería–, y la otra guiada en apariencia por valores estéticos. Y la discusión continúa.

He sugerido aquí que ambas posiciones son fútiles, que optar sólo por un modelo mixto –mitad arte y mitad ingeniería– tampoco resuelve nada. Debemos revisar de forma radical nuestras suposiciones. Para concebir la posibilidad de una arquitectura que sin ignorar su ubicación en la aldea global nos enriquezca al capitalizar nuestras diferencias culturales se requiere retomar la posición hermenéutica sugerida por Viel. El auténtico diálogo con el pasado –con nuestras tradiciones y sus artefactos emotivos– y con el otro ser humano en el presente –el futuro habitante de nuestra arquitectura– es fundamental. Por parte del arquitecto, éste debe ser un diálogo cortés que, aun siendo crítico, se desarrolle con profundo respeto y sin cinismo, partiendo sobre la presuposición de que todos los productos de las tradiciones culturales responden a preguntas importantes, potencialmente útiles para nuestros proyectos actuales. En otras palabras, el arquitecto no sólo debe servir los intereses del cliente: su obra tiene implicaciones profundas para la cultura y son su responsabilidad. El cambio de mentalidad que sugiero no es fácil. Más allá de la estupidez flagrante de una arquitectura de marca que en apariencia pueda ignorar la realidad del contexto físico y cultural para aterrizar en el terreno de construcción a través del Internet, es ingenuo pensar que la arquitectura puede ser en verdad regional por la simple adopción de algunos mecanismos formales relacionados con tradiciones locales. Como he reiterado, la comunicación de los valores culturales es más profunda y se manifiesta

en los idiomas, los hábitos y las narrativas. La interpretación de esta herencia nos permite hablar con autoridad y manifestar una posición para nuestra arquitectura aquí y ahora, como el arte de la retórica tradicional. Esta táctica afectará no sólo las decisiones formales, sino también –y en forma fundamental– el programa: la promesa que hace el arquitecto para una vida más rica y armoniosa, sana y resonante con nuestras necesidades psicosomáticas. Así entendido el programa se convierte en una historia narrativa, motivada por el bien común, que el arquitecto debe tejer, incluyendo, desde luego, las aspiraciones presentes en los relatos de sus futuros moradores. Se trata de una negociación política, de una intención poética y no sólo de una lista de piezas o espacios con sus dimensiones respectivas.

Bibliografía

- Agamben, Giorgio. *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1998.
- Choisy, Auguste. *L'art de bâtir chez les Romains*. París: Librairie Générale de l'Architecture et des Travaux Publics/Ducher et Cie Libraires-Éditeurs, 1873.
- Durand, Jean-Nicolas-Louis. *Précis des leçons d'architecture données à l'École polytechnique*. 2 vols. París: chez l'Auteur, et chez Bernard, Libraire, 1809.
- _____. *Précis des Leçons d'Architecture données à l'École polytechnique*. Vol. 1. París: l'Ecole polytechnique, an X, 1823. <https://hdl.handle.net/2027/nyp.33433071126803?urlappend=%3Bseq=190>.
- _____. *Recueil et parallèle des édifices de tout genre anciens et modernes, remarquables par leur beauté, par leur grandeur ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle*. París: Firmin Didot, 1801, 14. <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-9251>.
- _____. *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes: remarquables par leur beauté, par leur grandeur, ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle*. París: l'Imprimerie de Gillé fils, 1800.
- Flusser, Vilém. *Towards a Philosophy of Photography*. Londres: Reaktion, 2007.
- _____. *Writings*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2007.
- Kearney, Richard. *The Wake of Imagination*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1988.
- Merleau-Ponty, Maurice. *The Primacy of Perception*. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1964.
- _____. *The Prose of the World*. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1991.
- Noë, Alva. *Action in Perception*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- Paz, Octavio. *El arco y la lira*. México: FCE, 1967.

- Pérez-Gómez, Alberto. *Lo bello y lo justo en arquitectura Convergencias hacia una práctica cimentada en el amor*. Xalapa, Veracruz: Universidad Veracruzana, 2014.
- Rondelet, Jean. *Traité Théorique et Pratique d l'Art de Bâtir*. 3 vols. Paris: chez l'Auteur, 1802-1817.
- Steiner, George. *After Babel*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1989.
- Thompson, Evan. *Mind in Life*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2010.
- Vattimo, Gianni. *The Transparent Society*. Baltimore, MA: John Hopkins University Press, 1992.
- Viel, Charles-François. *De l'impuissance des mathématiques pour assurer la solidité des bâtimens, et Recherches sur la construction des ponts*. Paris: Vve Tilliard et fils y Au Bureau des grands prix d'architecture, 1805. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k76195n>.
- _____. *Des anciennes études de l'architecture. De la nécessité de les remettre en vigueur; et de leur utilité pour l'administration des bâtimens civils*. Paris: Tilliard frères, 1807. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5754470b>.
- _____. *Principes de l'ordonnance et de la construction des bâtimens; avec des recherches sur le nouveau pont de Paris, construit par Perronnet, et sur le temple élevé dans cette capitale selon les dessins de Soufflot*. Paris: Perronneau, 1797. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8444445c>.



8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica



Publicado por primera ocasión como "Abstraktio
Modernissa Arkkitehtuurista", *Ark. Arkkitehti / Finnish
architectural review* 2-3 (1986).

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • **8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica**, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Desde el día en que llegué a amar la vida,
 desde el día en que mi corazón llegó a amar la Verdad,
 ya no tengo confianza en nada en el mundo [...]
 No creo en la verdad del mundo.
 En el mundo entero y en sus obras
 no creo en la verdad del mundo.
 Sólo en mi propia alma voy a buscar,
 aquello que para mí vale cuanto generaciones y mundos.
 Fui y encontré a mi alma [...]
 ¿qué son para mí todos los mundos?
 Fui y encontré la Verdad
 tal cual se encuentra en el borde exterior de los mundos.

Poema mandeísta¹

Un pensador gnóstico tiene que poder olvidar que el cosmos
 no emerge de la conciencia, sino que la conciencia humana
 emerge del cosmos. Debe además ser capaz de invertir la relación
 entre el Principio y el Más Allá, sin darse cuenta de que destruye
 el misterio de la realidad con su invención especulativa.

E. Voegelin, *The Ecumenic Age*²

1. Hans Jonas, *The Gnostic Religion* (Boston: Beacon Press, 1968), 90-91.

2. Erich Voegelin, *The Ecumenic Age* (Baton Rouge, Louisiana: Louisiana University Press, 1974), 20.

Cuando abrimos los ojos por la mañana y reconocemos un mundo organizado en patrones relativamente predecibles de fenómenos, presenciamos un misterio que ha fascinado y desconcertado a artistas, científicos y filósofos: nuestra capacidad para lidiar simultáneamente con lo específico y mutable, por un lado, y con lo ideal y universal, por el otro. Esta capacidad ha sido descrita por la fenomenología como la característica más significativa de la percepción humana, como la principal condición que permite la aparición del significado en la inmediatez del mundo vivido. El significado no es sólo un resultado de operaciones asociativas o deductivas en el intelecto, aun cuando las categorías que nos aparecen a la percepción sean culturalmente variables. Somos capaces, ante todo, de percibir el ideal en lo específico. Podría decirse, por lo tanto, que el mundo se nos ofrece con significado, y que los significados descubiertos en otros universos del discurso –como la ciencia, el arte, la filosofía o los sueños– deben ser considerados como derivados de esa articulación primordial de visibilidad e invisibilidad que es parte de la consciencia encarnada.

De hecho, Edmund Husserl describió al mundo que se le ofrece al hombre como una colección de objetos intencionales, dando a entender que estos están abiertos de manera permanente a su especificidad individual y a su esencia ideal. La estructura primaria y mutante dada a la percepción, el reino de los colores en constante fluctuación, las dimensiones variables y el tiempo elástico –dependientes del clima, de las estaciones y del deseo humano– llevan consigo una estructura secundaria de categorías, incluyendo, por ejemplo, el tiempo y espacio geométricos.

La misión tradicional de las artes ha consistido en hacer explícito el ideal y lo eterno a través de una interpretación de lo ofrecido en lo específico de la percepción, proveyendo a la humanidad con un sentido de pertenencia a una colectividad significativa, trascendiendo así nuestras limitaciones como individuos mortales. En el más profundo de los sentidos, y más allá de la función utilitaria y semántica de los artefactos,

el arte siempre ha sido una forma primaria de conocimiento, ofreciendo a la humanidad una forma de orientación, tanto cognitiva como emocional. Es un vehículo para entender en la inmediatez sensorial el significado de la existencia, la cual se confunde con la mutabilidad de la realidad cotidiana. Pintores, escultores y arquitectos han revelado la verdad de la realidad estabilizando los significados a través de sus obras. Por definición, el arte se interesa en las esencias y, por lo tanto, le incumbe la abstracción. Siguiendo esta línea de razonamiento, las diferencias entre arte figurativo y no figurativo son meramente una cuestión de grado.

En efecto, se podría decir que de todas las artes que tienen que ver con el mundo visible, la arquitectura es la más abstracta, siendo la más alejada del lenguaje discursivo. La pintura y la escultura han estado tradicionalmente más interesadas en lo específico, mientras que la tarea de la arquitectura ha sido poner en evidencia un orden geométrico. Sin embargo, en todos los casos el arte tradicional era una mimesis de la realidad primaria ofrecida a la percepción. Hasta en las formas más convencionales de la pintura figurativa nunca se pretendió que fuera una mera reproducción del mundo externo, sino la encarnación de una idea, no entendida ésta como una realidad platónica autónoma, sino en su sentido etimológico de “imagen” de “objetos intencionales”. De forma recíproca, la geometría que constituye la esencia de las ideas arquitectónicas –plantas, cortes y fachadas–, en la arquitectura tradicional anterior al siglo XIX, siempre hacía referencia al mundo exterior y al orden de la naturaleza. La arquitectura fue la menos figurativa, pero la más concreta de las artes, constituyendo la materialización de una realidad ofrecida a la percepción multisensorial y enmarcando las acciones humanas.

Es posible afirmar que para toda arquitectura en el mundo occidental anterior a finales del siglo XVIII el orden geométrico que generaban plantas, elevaciones y volúmenes mantuvo su carácter simbólico y referencial con la realidad concreta. Tanto en el círculo de Stonehenge como en la

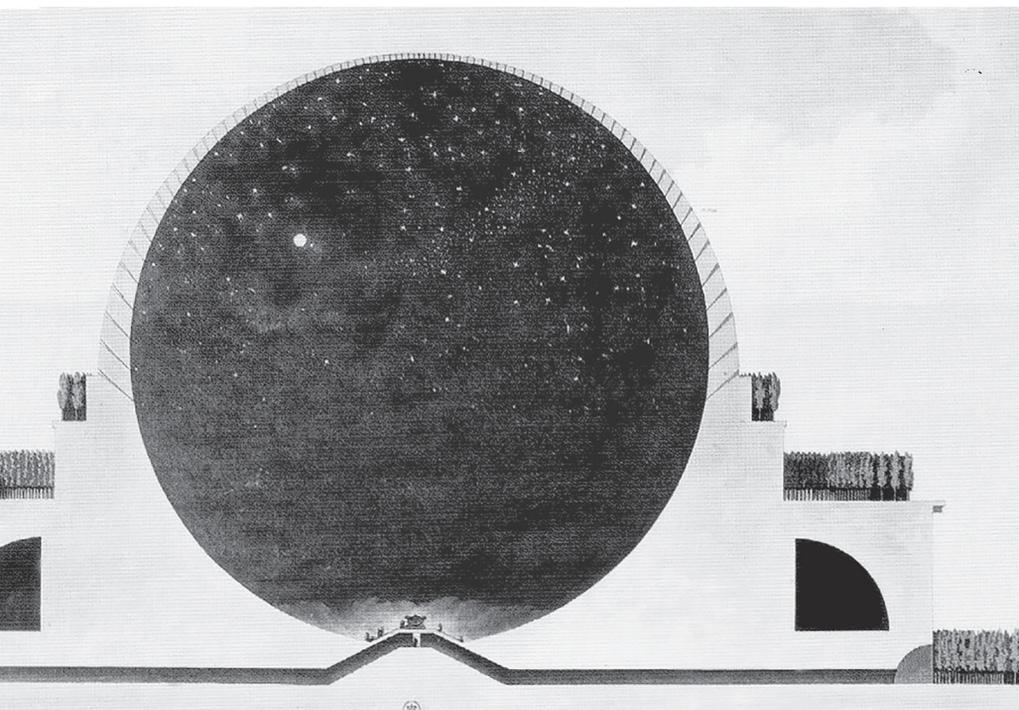
esfera del cenotafio de Newton –diseñada por Etienne-Louis Boullée–, lo que se representaba era el círculo celeste, el horizonte que era primero límite primordial y luego infinito trascendente. Es importante recordar que la geometría del arquitecto dependía siempre de la intuición.³ Era la geometría del mundo “como es dado”, el descubrimiento de las formas constantes ofrecidas al hombre por medio de la percepción corporal, primordialmente táctil y no sólo visual.

La teoría de la arquitectura de Jean-Nicolas-Louis Durand, publicada a principios del siglo XIX, marca un cambio radical que he analizado en otros trabajos.⁴ En su obra cristaliza el cuestionamiento del orden cosmológico que se había venido preparando en Europa desde finales del siglo XVII. En consecuencia, la obra del arquitecto se empieza a concebir como un proceso autorreferencial y formal. Así, múltiples circunstancias epistemológicas de la modernidad se volvieron evidentes: 1. La arquitectura ya no podía sólo perpetuar la tradición por su hacer; el orden clásico y las proporciones habían perdido su validez absoluta. 2. El cosmos que la arquitectura tradicional imitaba para convertirse en el lugar adecuado para el ritual a través de la implementación metafórica ya no era más una realidad cultural dada a la percepción. 3. La tecnología se desarrolló como una utopía y se convirtió en la mentalidad dominante y universal del mundo moderno cuestionando la realidad del orden natural. Es importante observar que lo que le permite ejercer un gran dominio sobre el mundo es su gran capacidad de abstracción.

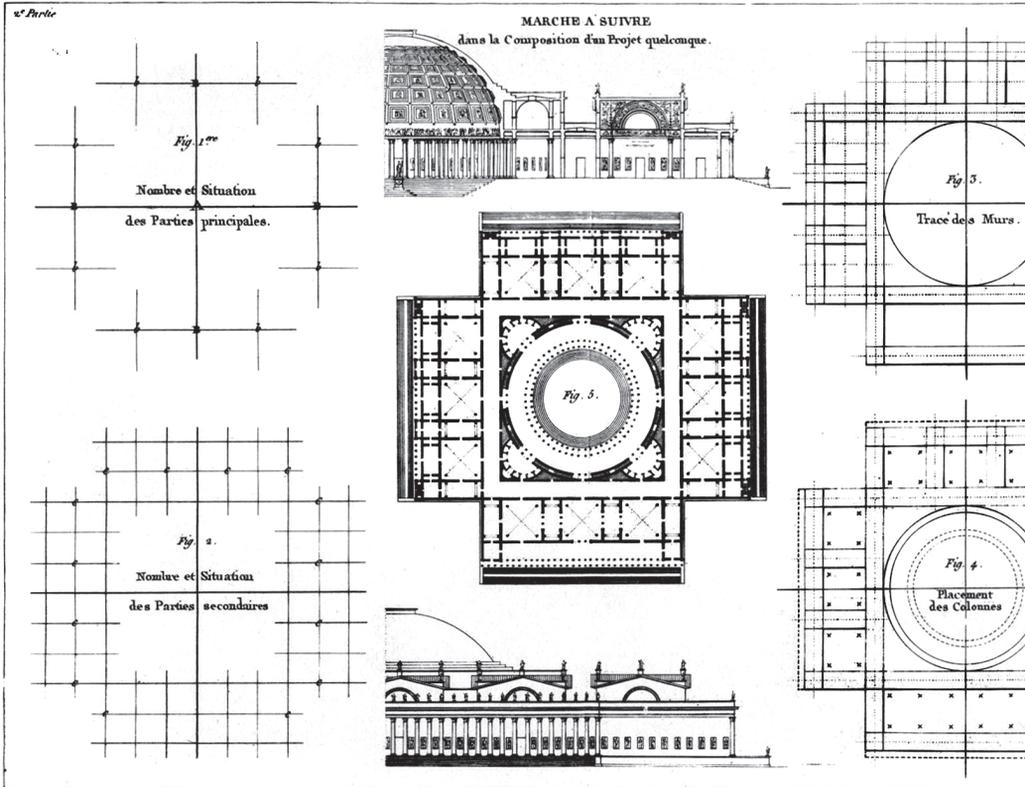
En efecto, la dominación tecnológica de la naturaleza hubiera sido imposible sin la capacidad humana para funcionalizar la experiencia vivida



3. Para una explicación sobre las raíces intuitivas de la geometría euclidiana ver: José Ortega y Gasset, *La idea de principio en Leibniz* (Madrid: Revista de Occidente, 1967), caps. 13-15. Ver también: Léon Brunschvicg, *Les Étapes de la Philosophie Mathématique* (París: Albert Blanchard, 1972), cap. VI; y Alberto Pérez-Gómez, *Architecture and the Crisis of Modern Science* (Cambridge, MA: MIT Press, 1983), cap. 3.
4. Alberto Pérez-Gómez, *Architecture*, caps. 8 y 9.



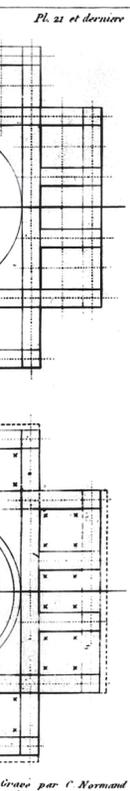
01 Etienne-Louis Boullée. Corte transversal del Cénotapho de Newton
París: Etienne-Louis Boullée, 1784.



02 Una lámina demostrando el uso de la geometría para la composición eficiente (planeación de espacios)

a través del cálculo infinitesimal y las geometrías no euclidianas. Mientras operen de forma eficaz como instrumentos para la dominación de la naturaleza, las nuevas disciplinas teóricas se mantienen al margen de toda crítica ética y filosófica, y no necesitan demostrar coherencia con las intuiciones humanas. El arquitecto descubrió su poder para inventar órdenes abstractos, lo cual se ejemplifica de una manera clara con la retícula ortogonal sobre la cual se basa el método de diseño arquitectónico propuesto por Durand, quien empezó a entender la arquitectura como un mero problema formal y, eventualmente, como el arte de la configuración espacial, reduciendo la historia a un residuo de estilos disponibles a ser aplicados en cualquier momento. A partir de entonces los arquitectos decimonónicos se preocuparon por encontrar el estilo más racional o la combinación de estilos adecuados para diseñar edificios cuyo significado pudiera depender de manera exclusiva de la sintaxis de un lenguaje formal.

Charles-François Viel –arquitecto y teórico contemporáneo de Durand– estaba también interesado en cuestiones de estilo. Sin embargo, Viel criticaba de forma radical la arquitectura propuesta por Durand, sujeta al reduccionismo y la intencionalidad tecnológica.⁵ Viel se dio cuenta de que la teoría y la práctica no podían separarse. Una supuesta teoría racional, subordinada a la lógica matemática, nunca sería capaz de producir una arquitectura significativa. La verdadera teoría de la arquitectura no podía ser un juego de prescripciones para operaciones tecnológicas; su auténtico objetivo siempre había sido –y debía ser– la explicación del porqué. Su preocupación era filosófica –política y ética–, nunca sólo técnica; además de ser fútil pretender reducir la práctica a una metodología. Según Viel, para que el arquitecto pudiera conocer su oficio tendría que



5. Uso el término *intencionalidad tecnológica* como lo entiende Jürgen Habermas, *Toward a Rational Society* (Londres: Heinemann, 1972), cap. 6. Ver también: Jacques Ellul, *The Technological Society* (Nueva York: Vintage, 1964).

ejercerlo. El aprendizaje de los oficios tradicionales no podía ser sustituido por las nuevas teorías funcionales. La presuposición de que el conocimiento de dichos métodos de “composición” permitirían a un arquitecto sin experiencia dictar a los maestros de obra y otros artesanos el cómo hacer arquitectura significativa era una falacia peligrosa. Viel concedía la existencia del talento innato, pero para poder ser arquitecto en realidad se tenía que experimentar la complejidad de la arquitectura en la obra. Viel hizo consciente una actitud que siempre había estado implícita en la arquitectura tradicional occidental, pero que había empezado a perderse desde el Renacimiento, cuando la arquitectura fue promovida a arte liberal y dotada con un discurso teórico específico.

Una vez percibida en conjunción con su crítica, la preocupación de Viel por el estilo se vuelve particularmente reveladora. Fue él quien introdujo el concepto de estilo –por primera vez en la teoría de la arquitectura occidental–, como fundamental para el significado de esta disciplina. Pero nunca entendió el estilo como un lenguaje conceptual *a priori*, que se pudiera cultivar, como una marca de genialidad. Viel insistía que el estilo debe ser puro y observado de forma rigurosa, lo cual consiste en escoger y disponer las diferentes partes de un edificio. A la luz de su insistencia en el papel del arquitecto como constructor tradicional –la arquitectura concebida como *techné-poiesis*–, de la reevaluación de la verdadera naturaleza y continuidad entre teoría y práctica, así como su observación de que el estilo era dependiente en parte del lugar donde el edificio se construye, la preocupación de Viel por este concepto debe ser considerada como una articulación temprana, aunque parcial, de la necesidad de un orden –responsabilidad del arquitecto– para una nueva arquitectura capaz de responder a una sociedad por completo distinta –posterior a la Revolución francesa. Este nuevo orden no podía depender ya más de la teoría vitruviana; la época clásica ya había concluido. Tampoco podría resultar de una voluntad artística desvinculada de la cultura y las realidades humanas; le

molestaba mucho la idea de que los arquitectos pudieran diseñar como si fueran pintores, una idea también común en su época. Por último, ese orden no debía ser motivado por algún reduccionismo tecnológico si es que el arquitecto deseaba evitar que construir se convirtiera en un proceso sin más sentido que el ensamble de elementos sistematizados.

El dilema que, de inicio, confrontó Viel prevalece hoy en varias formas. El arquitecto contemporáneo por lo general propone un orden geométrico –una abstracción–, novedoso, que ya no tiene como garantía una creencia en la armonía preestablecida del universo. Sin embargo, dicho orden debe reconciliarse con la percepción del habitante y con los significados que emergen del lugar, tomando en cuenta los hábitos culturales relacionados a un programa, y nunca ser postulado sólo *a priori*, por la novedad misma, como una construcción solipsista. Así, el diseño se presenta como una tarea inevitablemente personal –el arquitecto nunca debe abdicar de esa responsabilidad aduciendo algún argumento de diseño participativo–, pero también ineludiblemente delicada, peligrosa, sin una aguda conciencia histórica y crítica. El arquitecto debe descubrir un orden que trascienda los estilos históricos y, al mismo tiempo, mantener el sentido primordial de la arquitectura en un *continuum* histórico. Debe buscar este orden implementando el poder de abstracción requerido hoy para la generación de las ideas arquitectónicas, a través de herramientas digitales, pero sin crear una arquitectura que hable sólo de procesos tecnológicos sin sentido; en otras palabras, sin perder al mundo vivido como el horizonte primordial de significado.

Las limitaciones de la abstracción como paradigma artístico son conocidas. Aunque ciertos órdenes puedan tener auténticas motivaciones místicas –como en el caso del modernismo ruso originado por Kazimir Malevich–, o puedan ser postulados como la abstracción de una realidad histórica compartida –como en el caso de la música dodecafónica o la pintura de Piet Mondrian–; muchas veces la universalidad que se gana es

a costa del significado. El movimiento moderno en arquitectura identificó a la abstracción con una intencionalidad tecnológica. Sólo un “refugio”, privado de ornamento trivial, podría afirmarse como significativo –por su innegable utilidad– para la mentalidad positivista. Los edificios del estilo internacional con frecuencia fueron valorizados al representar tan sólo un proceso tecnológico –eficiencia y economía–, ignorando las dimensiones tradicionales de la arquitectura como espacio comunicativo que contribuía a una continuidad cultural. Es evidente que esa arquitectura, generada por una lógica determinista, de forma constante ignoró significados arquetípicos asociados con elementos arquitectónicos como acceso, muro, ventana, cubierta o piso.

Esta crítica es irrefutable. Nuestras ciudades alrededor del mundo han perdido sus cualidades tradicionales y se han vuelto anónimas, muchas veces inhospitalarias y responsables de numerosas patologías psicósomáticas. La humanidad debe habitar en un entorno construido que responda a nuestra conciencia encarnada, ofreciendo el don de la profundidad enigmática, un espacio resonante con la “realidad” de la existencia. Nuestras instituciones –el medio para lograr una cultura duradera representada por la arquitectura– deben revelar un orden que trascienda al presente y, por lo tanto, deben asumir sus raíces históricas. Pero, asimismo, ha quedado claro que las opciones meramente formales, ofrecidas por el posmodernismo arquitectónico, nunca fueron satisfactorias.

Las dificultades que encuentran los arquitectos al intentar crear espacios que resuenen con el orden natural y que posean significados culturales apropiados emergen tanto de una falta de sentido histórico, por parte de los profesionistas, como de la propia civilización contemporánea. Nuestra arquitectura debe ser *nuestra*. Es una falacia pretender que el significado arquitectónico de la “puerta”, por ejemplo, pueda ser recuperado colocando un pedimento clásico sobre el umbral. Es intrascendente agregar neón o algún ornamento clásico a una arquitectura generada por

parámetros tecnológicos. Lo que han logrado en ocasiones los mejores arquitectos modernos, como en el caso del monasterio de Sainte Marie de la Tourette, de Le Corbusier, por ejemplo, ha sido revelar un orden abstracto de verdad original, al mismo tiempo enraizado en la continuidad de nuestras situaciones culturales, el cual se hace significativo al ser compatible con experiencias primordiales, compartidas por los seres humanos como individuos encarnados y orientados en su lugar. Le Corbusier utilizó en su diseño estrategias con orígenes en el arte moderno europeo, como el rechazo al ritual tradicional, la creación de expectativas a través de desplazamientos y sus opuestos, la representación del misterio, la reconstitución enigmática de cualidades espaciales jerárquicas logradas a través de la modulación de la luz y la sombra, entre otras cosas. Todas estas estrategias de diseño resultan en la reconciliación de una estructura formal, en apariencia autoreferencial, de una abstracción generada por la imaginación del arquitecto, con sus raíces en la continuidad cultural.

Para poder elucidar tanto el potencial como los peligros de la abstracción en la arquitectura hoy es interesante considerar cierto paralelismo entre estas tácticas, las cuales puedan ser identificadas como fuente de obras significativas, y algunas actitudes que tanto Hans Jonas⁶ como Elaine Pagels⁷ y Eric Voegelin⁸ han descrito en sus respectivos estudios sobre gnosticismo, aquella religión que abarcó gran parte del mundo mediterráneo en la primera era cristiana.

El gnosticismo se caracterizó por su escepticismo con respecto a las creencias más comunes en el mundo de aquella época, muy parecido a la situación en que se encuentran tanto artistas como arquitectos hoy. En efecto, podríamos citar tanto a Octavio Paz como a George Steiner, quienes

6. Hans Jonas, *The Gnostic Religion* (Boston: Beacon Press, 1968).

7. Elaine Pagels, *The Gnostic Gospels* (Nueva York: Vintage, 1981).

8. Eric Voegelin, *The Ecumenic Age* (Beaton Rouge, Louisiana: Louisiana University Press, 1974).

argumentan que una conciencia crítica es una precondition para una obra artística, auténticamente poética a partir de principios del siglo XIX. Podría decirse que el gnosticismo representó una primera forma de posmodernidad en la antigüedad, repudiando tanto al *logos* griego –considerado ya incapaz de explicar los problemas cruciales de la condición humana–, como al misterio irracional de los cultos religiosos, incluyendo la cristiandad dogmática, con su temporalidad lineal llevando a una salvación eterna, precursora de la idea de progreso histórico moderno. Los gnósticos creían que el verdadero conocimiento sólo podía adquirirse mediante una revelación personal. De hecho, el hombre es engañado por el mundo y por las opiniones dogmáticas que piensan que Dios habita el universo visible. Para los gnósticos la tierra no es sagrada, más bien lo contrario, es una prisión cuyas aparentes maravillas nos engañan e impiden que busquemos al verdadero Dios interior. La “arquitectura” del universo es concebida como un obstáculo entre Dios y el hombre.

También sería un engaño operar dentro de la visión gnóstica del mundo, considerando el arte y la arquitectura como mimesis en el sentido tradicional. Esta visión del mundo –acósmica y nihilista–, ofrecería dos grandes opciones para la arquitectura: ya sea una negación ascética de la posibilidad misma de la arquitectura, dada su imposibilidad de fungir como lugar cósmico, o la personalización de valores que llevan a un “todo se vale,” mientras la acción se origine en un genuino descubrimiento de un orden resonante con al autoconocimiento. Así aparecen en efecto las dos opciones primarias que se abren a artistas y arquitectos en los últimos dos siglos.

La primera opción –la negación en todos sus registros– se mantiene como una posibilidad para el arte contemporáneo, aunque tal vez ya haya sido llevada hasta sus últimas consecuencias por Marcel Duchamp. Una crítica de la diferencia irreconciliable entre el arte tradicional, capaz de revelar la verdad de la realidad, preservada en sus representaciones

simbólicas, por un lado, y las falacias del formalismo, esteticismo y la auto-referencialidad del arte moderno, por otro, debería tal vez aceptar la imposibilidad de una arquitectura de continuidad cultural, entendida como la construcción convencional de instituciones públicas en la ciudad contemporánea. La ironía podría entenderse como una táctica idónea para operar en esta línea.⁹

Es la segunda opción –el descubrimiento de un orden arquitectónico como forma de autoconocimiento– la que nos concierne en este ensayo. Al pensar y escribir en un presente histórico lleno de angustia y esperanza, me inclino por creer que la cultura de la modernidad –entendiendo por ésta el paisaje epistemológico que comenzó a generarse en Europa desde la época de Galileo Galilei y René Descartes, y el cual es hoy compartido por una civilización mundial–, aún tiene que construirse en plenitud. La construcción de una cultura moderna demanda al arquitecto una búsqueda personal, resultando en propuestas de orden formal guiadas por la imaginación y el sentido ético; en esa búsqueda, la línea entre sentido y sin sentido es muy delgada.

En una generalidad, esta línea podría verse como análoga a aquella entre la lingüística estructural y el entendimiento del lenguaje a través de la hermenéutica expuesta por Paul Ricoeur. Este teórico apunta que “no hay simbolismo antes de que el hombre hable, aun cuando el poder del símbolo tiene raíces más profundas [pre-lingüísticas]”.¹⁰ Pero el lenguaje mismo, “como *medio* significativo”, se refiere de forma inevitable a la realidad. Guiada por la hermenéutica, la arquitectura no puede proclamarse como una ciencia exacta y le es imposible pretender evitar el

9. Un buen ejemplo de arquitectura institucional capaz de significado a través de la ironía es la obra de Seiji Shirai en Japón (1905-1983).

10. Paul Ricoeur, “Existence and Hermeneutics” en *Contemporary Hermeneutics*, Joseph Bleicher (Londres: Routledge and Kegan Paul, 1980), 246.

“riesgo” de la interpretación: el círculo del que depende el conocimiento humano. Este círculo está formado por la conjunción de la obra de interpretación y el ser que interpreta. Sin embargo, la hermenéutica referirá el orden arquitectónico de vuelta a una función existencial. Para una filosofía lingüística –como la de Ludwig Wittgenstein–, por ejemplo, todas las interpretaciones son igual de válidas dentro de los límites de la teoría que formula las reglas de la lectura. En nuestra disciplina, los descubrimientos personales de orden, generados por la imaginación arquitectónica, pueden también proclamarse como igualmente válidos. La diferencia que los lleva más allá del juego sintáctico es su capacidad de mostrarse enraizados en alguna función existencial particular.

En vista de este imperativo del descubrimiento personal de orden –con todos sus riesgos– por parte del arquitecto contemporáneo, podemos obtener aún más precisiones discutiendo las premisas de la filosofía del gnosticismo. En su ensayo, *Order and History*, Eric Voegelin toma una posición extrema e interpreta al gnosticismo del movimiento ecuménico –el periodo que va de la expansión del Imperio persa a la caída del Imperio romano, aproximadamente– como un periodo intelectual auto referencial y por completo negativo. Ya sea que tome la forma del liberalismo o del ascetismo, como lo hizo en la antigüedad, o las “formas modernas en sistemas que pretenden poseer verdades absolutas y deben imponerse por medios violentos sobre una realidad recalcitrante [como el marxismo o el fascismo]”,¹¹ el gnosticismo, de acuerdo con Voegelin, asume que el devoto está absuelto de las responsabilidades que le impone una existencia en el cosmos. Así entendido, el gnosticismo aparece como una trampa intelectual, radicalmente falaz. La existencia humana implica de manera necesaria una participación con la realidad. Impone la

11. Eric Voegelin, *The Ecumenic Age*, 28.

tarea de explorar la estructura inteligible de la realidad y de hacer frente en lo espiritual a “la intuición del movimiento que va del Principio Divino a lo Divino Más Allá.”¹²

Es indiscutible que la pregunta sobre “fundamentos” es el tema principal en la arquitectura moderna: la manera como la arquitectura debe responder a los significados preexistentes en situaciones naturales y culturales, en vez de pretender que el significado se genera desde lo alto, a través de una mera geometría novedosa. La arquitectura clásica fue generada a partir de la reconciliación del judaísmo y platonismo, iniciada en el trabajo exegético de Filo de Alejandría (25 a. C.-50 d. C.), quien llegó a racionalizar los símbolos de una “divinidad evidente a los sentidos” presente en las culturas preclásicas y no occidentales. La obra de Filo influyó de manera profunda en el desarrollo de la cultura occidental; la arquitectura clásica siempre asumió que existía un orden a ser imitado y que este orden podía ser revelado racionalmente mediante la geometría de la idea arquitectónica.¹³ La arquitectura no clásica –como la posible arquitectura del gnosticismo– y en este sentido, la arquitectura moderna, debe asumir que el mundo es un *caos*: no entendido como lo contrario del orden, sino usando la palabra en el sentido etimológico más preciso, como un espacio –vacío– entre dos momentos significativos de la historia humana. Esto posibilita que la arquitectura se abra hacia la búsqueda de una recuperación cultural, involucrando la reorientación que podría resultar de atender de forma directa los eventos del ser, evitando la mediación del racionalismo clásico.

En las religiones gnósticas el orden aparente del mundo es considerado maligno –opuesto al verdadero orden divino. Desde luego, esto es muy diferente de la más generalizada percepción contemporánea que entiende

12. Eric Voegelin, *The Ecumenic Age*, 28.

13. Ver Alberto Pérez-Gómez, “The Architect’s Métier”, *Section A* (Primavera 1985).

al mundo como una realidad material neutra a ser explotada mediante procesos tecnológicos. A pesar de los peligros del gnosticismo, expresados por Voegelin, nuestra experiencia de la realidad se podría definir con la celebrada fórmula de Martin Heidegger: “estamos muy tarde para los dioses y muy temprano para el ser”. Esta experiencia obliga al artista a tomar “riesgos gnósticos” mientras enfrenta la realidad histórica en su búsqueda del ser. Cultivando una “intuición gnóstica”, el arquitecto contemporáneo puede retomar su preocupación con la abstracción mucho más allá del reduccionismo tecnológico al que hace referencia de forma superficial. Para el gnóstico, la realidad externa del hombre no es neutral; es como una versión negativa de lo sagrado, pero impregnada de valores. Este estado dualista podría crear en el artista y el arquitecto una conciencia de la capacidad humana de trascender el des-orden o vacío de la cultura tecnológica contemporánea. El escepticismo sobre la primacía de la percepción en la construcción de significados que motivó en parte al reduccionismo tecnológico puede hacerse más radical y volverse sospecha de la realidad tecnológica misma. Esto supone una negociación con las distorsiones y riesgos del gnosticismo al subvertir nuestras disfunciones culturales desde el interior de nuestro presente histórico, en vez de fantasear con un punto de vista escapista que pudiera hacer posible la imposibilidad de actuar fuera de nuestro espacio y tiempo. Durante el siglo XVIII, en un mundo plagado de enfermedad y hambre, la humanidad europea aún podía argumentar las posibilidades de alguna intervención divina. Ya entrado el siglo XXI, después de haber hecho posible y eficiente el homicidio masivo, la posibilidad del suicidio universal y la manipulación genética, ese argumento es difícil de sostener.

Superar el determinismo cósmico significó, para el artista, quedar libre para inventar sistemas de signos autorreferenciales, potencialmente emancipados de su relación con el mundo y cuyo significado no es sino lo que son: líneas, palabras o sonidos. Esto, claro está, es un riesgo repre-

sentado por el fracaso de toda arquitectura formalista. El arquitecto gnóstico puede ser llevado a afirmar sus intenciones de autorreferencialidad, haciéndolas una condición exclusiva del significado –piénsese en el trabajo teórico y de diseño de Peter Eisenman, por ejemplo–, un absurdo tanto en las disciplinas teóricas como en el arte.¹⁴ En realidad, un orden de verdad autorreferencial, de ser posible, estaría fuera del dominio de todo significado; como intención, caería dentro de una trampa epistemológica. No debemos olvidar nuestro descubrimiento en el inicio de este ensayo, que el fundamento de todo significado recae en la percepción y que el sentido o significado siempre es dado como un par. Los objetos intencionales –el auténtico fenómeno de nuestra experiencia–, no son nunca simplemente lo que son. El mundo objetivo no existe. Ésta es, en verdad, la ilusión.

Pese al riesgo de caer en un cierto sinsentido, el arquitecto gnóstico –operando desde su radical soledad–, estará en mejor posición de revelar una esperanza verdadera y de sugerir la posibilidad de trascendencia genuina como un significado invisible, oculto tras el reino del orden visible de los signos. El conocimiento personal se alza a una posición ontológica como lo fue, por ejemplo, el gnosticismo valentiniano en la antigüedad. Este conocimiento personal, aunque no proporciona certezas universales, representa una alternativa necesaria a la falta de rituales –la dimensión invisible y atemporal que permitía que la arquitectura tradicional se convirtiera en un lugar cósmico– como un vehículo para mantener viva la esperanza de la salvación.¹⁵

Generados a través de la interpretación y no por una invención arbitraria, los símbolos de un orden arquitectónico verdadero pueden mostrar que la “arqueología, teleología y escatología”, las diferentes modalidades

14. Ver Ernest Nagel y James Newman, *Gödel's Proof*.

15. Elaine Pagels, *The Gnostic Gospels*, 44.

de la existencia identificadas por Ricoeur,¹⁶ concernientes al pasado, el futuro y el más allá, apuntan hacia una sola ontología. A través de los símbolos más ricos se asegura la unidad, guiando el camino hacia la emergencia de nuevos significados –el futuro–, y el resurgimiento de fantasías arcaicas –el pasado–, revelando el dilema escatológico –la muerte– en toda su absurda brutalidad.

El descubrimiento de un orden arquitectónico significativo debe ocurrir en el dominio de la percepción, a través de la operación del hacer, de la “poesía concreta”, de la *poíesis*, derivado del reto que implican los materiales y las técnicas de representación. Asimismo, dicho descubrimiento puede caracterizarse por la identificación de un evento poético –siempre un encuentro personal con una obra de arte o un fenómeno natural–, capaz de afectarnos en forma cognitiva y emocional, hasta llegar a cambiarnos la vida. Su interpretación arquitectónica es un acto de traducción a partir de todo tipo de artefactos poéticos y documentos históricos, desde pinturas y textos hasta dibujos, maquetas o edificios. La traducción, por supuesto, no es sólo una transcripción. El entendimiento de nuestro hacer, aquí y ahora, como fenómeno histórico, es nuestra única posibilidad para una genuina intencionalidad simbólica, dirigiéndonos, de hecho, hacia un rechazo del historicismo y sus recuperaciones nostálgicas como falsas formas de continuidad cultural. La operación que evocamos es cualitativamente diferente a la invención de cualquier orden conceptual *a priori* que involucre una operación sólo intelectual, análoga a la lógica matemática, al diseño paramétrico o a la planeación. El hacer encarnado, que involucra a la mente en el cuerpo, así como la carne que sufre y disfruta a la búsqueda de un orden enraizado en la historia, y la percepción y la materialidad, es lo contrario de la construcción de un objeto o edificio

16. Paul Ricoeur, “Existence and Hermeneutics”, 255-256.

a través de la implementación de herramientas conceptuales, metodológicas y procesos formalistas o tecnológicos. El producto puede representar, en primera instancia, una técnica experimental implementada en el proyecto como acto deliberado de descubrimiento; pero las técnicas personales, guiadas por un auténtico conocimiento histórico y una comprensión amplia de la cultura de manera invariable tendrán más oportunidades de resonancia con significados de importancia para la sociedad.

Siguiendo este proceso, el descubrimiento de órdenes arquitectónicos originales puede aparecer como una exploración autorreferencial en apariencia, como un análisis sintáctico de algún orden arquitectónico del pasado que responda a una pregunta significativa para el presente. Un buen ejemplo es el estudio que hizo Le Corbusier de los monasterios dominicos en Europa para llegar a su proyecto del convento de Sainte Marie de la Tourette. Para ser exitoso, se necesita un conocimiento cabal de las intenciones arquitectónicas operando en el artefacto interpelado, no necesariamente en cuanto a los propósitos de algún arquitecto histórico, sino cómo la obra encarna su horizonte cultural. La historia –hermenéutica– así entendida es la verdadera teoría de la arquitectura, capaz de dotar de orientación fundamental a la práctica, constituyendo el marco intelectual para dar lugar a la totalidad de la realidad a través de la obra. Aquello que es permanente y eterno en una obra arquitectónica trasciende los significados particulares dirigidos por el arquitecto a sus contemporáneos. El producto de la imaginación poética de los grandes arquitectos de la historia constituye ahora nuestra tradición. Es interesante evocar el misterio enigmático de la arquitectura que dota de un orden simbólico al mundo humano, siendo, en efecto, esta ambigua dimensión la que hace que una arquitectura –ajena a nuestro tiempo y lugar– no sólo nos sea accesible, sino profundamente significativa.

El peligro de estas exploraciones en búsqueda de orden (en particular cuando éstas no se hallan motivadas en una primera instancia por un programa arquitectónico externo, que conlleva necesariamente a un

“rediseño” de situaciones habituales e instituciones –o por un lugar real [un sitio específico]–) es evidentemente la pérdida de contexto y continuidad cultural. Podemos recordar aquí el fenómeno de pérdida de sentido en múltiples manifestaciones de la pintura y escultura modernas. Mientras que la abstracción de la geometría euclidiana nunca perdió al mundo como referencia, la abstracción de las abstracciones, propia de las geometrías proyectivas y no-euclidianas, ha perdido de cierto su relación con el mundo de la experiencia sensorial y debe vivir –o morir– con la crisis de la intuición. De la misma manera, los órdenes arquitectónicos recién descubiertos por algún arquitecto contemporáneo, a través de un proceso hermenéutico como el que describimos, son también el resultado de la abstracción de la abstracción y pueden quedar aislados de la cultura y sus significados primordiales. He argumentado que la verdadera crisis en que se encuentran nuestras culturas justifica esta violencia hecha sobre la generación de la forma arquitectónica –generada de arriba abajo– en vez de aceptar su aparición como hábito congelado: como manifestación inveterada del “alfabetismo” cultural. Sin embargo –como ya he sugerido–, el peligro del sinsentido es omnipresente; la arquitectura no puede ser autorreferencial. Históricamente, cuando la manera de hacer edificios, la respuesta a los materiales y el vocabulario ornamental eran aprendidas por el arquitecto a través del oficio –enraizado en la tradición–, su conocimiento y práctica emergían de las profundidades de la cultura, de sus gestos y de su lenguaje natural. La intención simbólica que guiaba sus decisiones dependía de su percepción de un lugar significativo –sitio– dentro de un cosmos jerárquico y en relación con una institución significativa: una situación espaciotemporal. Esto llevaba por lógica a los arquitectos a la representación de las cualidades intersubjetivas de la institución, en un edificio apropiado al sitio, dentro de una cultura histórica.

Sin embargo, se debe enfatizar que hoy las condiciones externas que hacían posible esta arquitectura tradicional son menos evidentes. La so-

ciudad niega la necesidad misma de atender a un orden simbólico como fuente de coherencia y trascendencia última. El lugar público del ritual, donde la verdad de la realidad se hacía patente, no puede simplemente designarse en la ciudad contemporánea. Sólo quedan las sombras fragmentadas de los rituales tradicionales. Por ejemplo, los significados arquetípicos asociados con la comunión, como un compartir los alimentos y la vida entre iguales, puede percibirse como subyaciendo en un banquete moderno; pero, “compartir el pan” difícilmente contribuye al entendimiento de la condición humana o aclara la relación entre los individuos y la totalidad, política o institucional, como lo hizo, en su momento, el *prytaneum* de la *polis* clásica griega.¹⁷ Aunque uno puede y debe reconocer la irracionalidad rampante del hombre moderno sería casi imposible describir nuestras culturas en el tercer milenio como resultado de la articulación de instituciones tradicionales. El espacio público de las ciudades ya no se caracteriza por su capacidad de permitir la trascendencia de la mortalidad humana a través de la participación individual en el ritual. Uno puede preguntarse incluso si el espacio utópico de la modernidad deja sitio para la manifestación del lugar cualitativo en el sentido tradicional. El contextualismo en el diseño arquitectónico tiene, por consiguiente, grandes limitaciones.¹⁸ La realidad es que el espacio de Nueva York, en cuanto a sus cualidades, no es tan diferente del espacio en Tokio, a medio planeta de distancia. Esta realidad resulta impresionante si la comparamos con las extraordinarias diferencias cualitativas existentes entre dos ciudades tradicionales, por ejemplo, Florencia y Siena durante el siglo xv, separadas por sólo sesenta kilómetros y compartiendo las mismas raíces culturales.

17. Jean-Pierre Vernant, *The Origins of Greek Thought* (Londres: Methuen, 1982), 125-126.

18. El conocido filósofo australiano de temáticas sobre el lugar, Jeff Malpas, diría que, sin dejar de ser primordial en la experiencia existencial, “el lugar se oculta en nuestra civilización tecnológica”. Yo he abordado este problema en múltiples ensayos y libros, recientemente en *Attunement*, 107-138.

Si es verdad que el hombre expulsó a Dios del reino de la ciencia y la filosofía a principios del siglo XIX, se podría también decir que Dios ha “abandonado” al hombre, dejando tan sólo su rastro en el orden histórico. La construcción de edificios se identifica en nuestros días con un “proceso tecnológico”, y no con el “hacer poético” de la creación original. Los constructores de nuestras ciudades inhumanas no son arquitectos ni ingenieros en el sentido tradicional, sino mentes lógicas desencarnadas que responden a las estadísticas manipuladas por fuerzas políticas o económicas. Por su parte, los arquitectos profesionales rara vez son constructores en el sentido real. Cuando no están involucrados en la gestión o el negocio de la arquitectura, lo que producen por lo común son imágenes de edificios planificados según de forma exhaustiva: plantas, cortes, alzados y perspectivas, coordinados hoy por modelos digitales, pretendiendo predecir sin ambigüedades el edificio futuro “real”, en donde el espacio cartesiano se toma por la espacialidad vivida. Es, en este sentido, que la representación convencional, asumiendo la neutralidad de las proyecciones y medios *vis-à-vis* al edificio representado, nos lleva sin remedio a una arquitectura inauténtica, sujeta a herramientas reduccionistas –hoy, por lo general, software diseñado para ingenieros, como CAD y Revit. Esto es verdad más allá de que el proyecto sea representado con virtuosismo artístico o sólo a través de planos constructivos detallados.

Así, podríamos concluir que el “hacer encarnado”, en un mundo donde la producción está dominada por procesos tecnológicos, ocurre mejor al nivel del dibujo o maqueta, bajo el control inmediato del arquitecto. El proyecto, concebido como una exploración en busca de orden, donde el hacer es descubrimiento –*techné-poiesis*– y no va guiado por los prejuicios de la planificación –que ya se sabe de antemano a dónde va a llegar–, es la táctica más genuina, aun cuando corra el riesgo de evitar toda alusión al “construir” en el sentido convencional, como algo externo al proyecto mismo. El uso de proyecciones imaginativas, ambigüedades

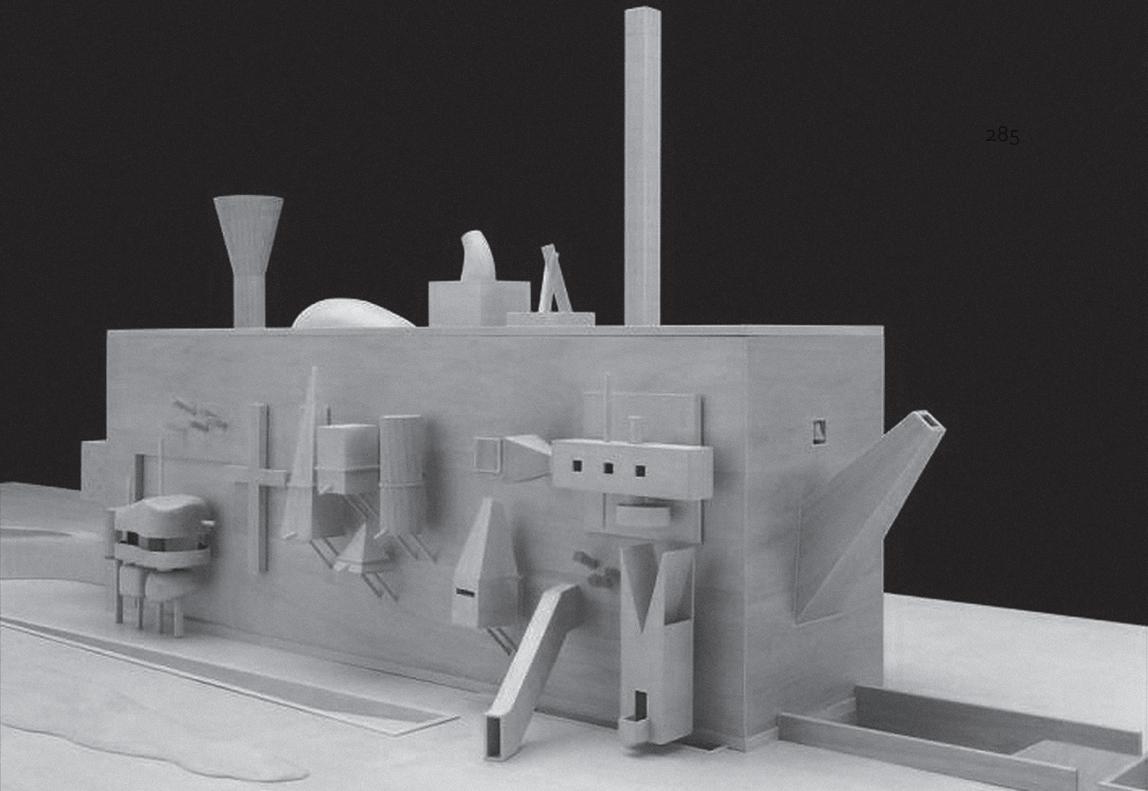
de escala –dibujos y maquetas o modelos con múltiples escalas– y modos de percepción que enfatizan su carácter primordialmente multisensorial (cuestionando el prejuicio de los sentidos exteriores como mecanismos autónomos –por ejemplo, sobresaltando la visión háptica: la “tactilidad de la visión”–) sin duda podrían impedir una forma convencional de leer los planos, cortes y fachadas (en términos de la proyección de nuestra imagen corporal en un espacio cartesiano). Esto constituye, en sí mismo, una dimensión crítica de la expresión poética, cuestionando la lectura clara, presupuesta como indispensable por arquitectos y clientes durante los últimos dos siglos, en su expectativa de una planeación perfectamente inteligible. Elaborando y explotando la riqueza perceptual de esas ambigüedades y su reto al sentido común, el arquitecto puede intentar descubrir y restablecer el origen del significado en la experiencia.

Como hemos visto, este experimentalismo siempre implica riesgos: hoy es común observar la creación de alguna “arquitectura para arquitectos”, la cual tiene poco interés para la sociedad. Así, debemos reconocer estos peligros para evitar preconcepciones. Es evidente que incluso cuando el arquitecto percibe el significado del sitio de un proyecto (es decir, las cualidades específicas del lugar), así como la condición prioritaria de la situación, y trabaja con algún programa de habitación poética apropiado al proyecto (potencialmente en continuidad con la cultura), la metáfora que sumaría la relación de su proyecto con el mundo (por ejemplo, la realidad como un todo) no sería capaz de generar la forma arquitectónica por sí misma. Así, la arquitectura no es sólo un problema formal, pero éste es ineludible, incluso cuando la articulación de una intención simbólica en el mundo es capaz de sugerir una estrategia a seguir. El abismo que existe hoy en día entre el orden percibido por el individuo y el desorden del mundo es, tal vez, un obstáculo cultural insalvable. Cuando la arquitectura es entendida como la construcción de edificios en el mundo, la necesidad de fundamentarla en un horizonte

figurativo o fisionómico es incuestionable. Esto demanda un diseño de posibles rituales e instituciones que se refieran críticamente a las estructuras dadas de nuestra cultura diaria y que articulen de manera poética la acción humana. Pero el arquitecto debe evitar a toda costa repetir clichés y proponer una arquitectura redundante o ajena a nuestro tiempo y lugar. Debemos recordar que la arquitectura nunca ha sido y no debería ser *todo* construir, sino construir aquello que posibilita el establecimiento de un orden simbólico intersubjetivo para la perpetuación de la cultura; espacios que nos completen enmarcando nuestras acciones y nos devuelvan el sentido de la existencia. Así, John Hejduk pudo declarar en relación a uno de sus proyectos en Berlín: el sitio que ocuparon las cámaras de tortura de la Gestapo debe permanecer vacante, ocupado tan sólo por un signo que las mencione. Para el distinguido arquitecto norteamericano, el problema fundamental de la arquitectura hoy es revelar su posibilidad, aun cuestionando el significado de la arquitectura construida cuando es el resultado de procesos tecnológicos.

Es así como los proyectos teóricos constituyen una verdadera “arquitectura de la resistencia”. Esta tradición vio su inicio en las “*Carceri d’invenzione*”, de Giovanni Battista Piranesi en el siglo XVIII, grabados que muestran una arquitectura profundamente emotiva a través de una deconstrucción de la perspectiva, dando acceso a la imaginación, mientras son imposibles de construir en el espacio cartesiano. Esta arquitectura de resistencia continua hasta la modernidad es visible en los proyectos de Hejduk y los dibujos de Libeskind, por ejemplo, quienes emplean el poder de la abstracción para producir una crítica de la arquitectura engendrada por formas convencionales –reductivas– de representación.¹⁹ Una vez que la geometría simbólica tradicional fue funcionalizada y la geometría descriptiva permitió una

19. Ver Alberto Pérez-Gómez, “Architecture as Drawing”, *Journal of Architectural Education* 36, no. 2 (Invierno, 1982): 2-7.



03 Cathedral model, John Hejduk 1996, painted wood

instrumentalización del espacio cartesiano, el lenguaje abstracto esencial de la arquitectura tuvo que ser implementado en formas controlables directamente a través de las habilidades manuales e intelectuales del arquitecto. De esa manera, arquitectos con esta preocupación crítica de significado han logrado trascender las limitaciones implícitas en las teorías prescriptivas que empezaron a dominar la arquitectura en los procesos de producción del siglo XIX y que hoy son aún consideradas como la única opción. Esta búsqueda por la abstracción en la arquitectura no es, por lo tanto, una reducción en el sentido científico, sino un intento para negociar significados esenciales que podrían perderse o ser comprometidos por el desorden del mundo.

En sus formas más auténticas, el arte moderno, desde principios del siglo XIX, ha abandonado el paradigma renacentista que asumía que la representación de las apariencias visibles tenía un valor ontológico. El arte moderno ha tenido que escoger entre lo específico y lo universal para revelar el significado. En una perspectiva histórica amplia, esta dialéctica es artificial y debe ser trascendida; sin embargo, durante los últimos doscientos años ha sido una condición cultural de la crisis. Así como el surrealismo está limitado por el mundo mismo y por la precaria fe en la existencia de significado en el mundo –la creación de Dios–, el abstraccionismo se ve limitado por la posibilidad de perder el mundo y por la fe “gnóstica”, al igual precaria, en la existencia de significado en las ideas humanas –el creador de Dios. Es importante señalar que el movimiento hacia un polo de la dialéctica parece demandar de inmediato al otro. La auténtica arquitectura representaría la posibilidad de una resolución de esta dialéctica, que aparece más remota en las otras artes: la pintura y escultura, tal y como fueran definidas en el Renacimiento. La devaluación de la realidad externa, en cuanto a apariencia representada, es irreversible en el mundo moderno. Fue producto de la objetivación de la realidad y de la sustitución de una profundidad siempre enigmática por una tridimensionalidad banal. El valor ontológico de la figuración empezó a cuestionarse desde el siglo XVIII. Esto llevó a la arquitectura a una posición privilegiada de posible autenticidad con respecto a las otras artes, en especial cuando el artista se enfrenta de lleno al problema del significado en vista del desplazamiento general de la poética a una posición falsamente intrascendente en nuestra mentalidad tecnológica.

Un orden arquitectónico objetivado, descubierto a través de procesos de traducción en el dibujo o modelaje, es capaz de revelar configuraciones volumétricas nuevas e inesperadas, sin embargo, su auténtico significado depende de la experiencia vivida en espacios habitables cualitativos. En reciprocidad, una exploración de las cualidades del espacio –la luz,

las sombras y las texturas— que responda a situaciones particulares en el mundo de la experiencia vivida demanda una objetivación a través de un orden arquitectónico históricamente apropiado. En las condiciones excepcionales de la mejor arquitectura la reconciliación es exitosa (permítaseme citar de nuevo al convento de Sainte Marie de la Tourette, de Le Corbusier, o la obra de Luis Barragán, Stephen Holl o Peter Zumthor); pero, por desgracia esto no es lo común. La arquitectura debe aparecer como un orden intermediario. No puede ser tan sólo un objeto novedoso entre otros objetos en el espacio cartesiano, valorizado por alguna estética subjetiva. El arquitecto está llamado a participar, a través de sus obras, en la recuperación de una “profundidad” enigmática.²⁰ Y, sin embargo, la arquitectura no puede eludir su materialidad concreta para convertirse en una vaga exploración de cualidades espaciales o efectos atmosféricos. No puede tampoco depender de la presencia de supuestos significados arquetípicos. El arquitecto debe reconocer el poder creativo de la imaginación personal sin dejar de dar lugar a la primacía del significado en la existencia.

Permítaseme repetir: la generación de un orden arquitectónico contemporáneo no puede surgir sin más de la *mímesis* de un cosmos. Dicho cosmos —“la gran cadena del ser”, concebida por Aristóteles y aceptada por el cristianismo— fue cuestionado por la ciencia moderna, argumentando que estamos condenados a vivir en la ausencia de los dioses.²¹ La composición de elementos o fragmentos arquitectónicos, con supuestos contenidos semánticos absolutos es, por lo tanto, una forma de representación fallida. Para que una arquitectura trascienda nuestras crisis culturales debe encarnar una práctica crítica de resistencia a la producción de meras comodidades.

20. Una alusión al título de Jay Fellows, *The Failing Distance* (Baltimore: John Hopkins University Press, 1975).

21. Tomo esta formulación de la filosofía tardía de Martin Heidegger. Ver: Vincent Vycinas, *Earth and Gods* (La Haya: Martinus Nijhoff, 1979), cap. 5.

Para recuperar su capacidad comunicativa, la “arquitectura teorética” de resistencia existe a través de artefactos a distintas escalas y en diversos medios –no sólo aquellos edificios excepcionales capaces de conmovernos, como los ejemplos arriba citados–, revelándose como mimesis de la historia. Tales proyectos toman en cuenta el pasado, tornándose en promesas para el porvenir. La arquitectura significativa contemporánea no aparece a través de referencias a órdenes naturales hoy concebidos científicamente, como el biomimetismo o biomorfismo generado por algoritmos.²² Todo aquello que nosotros no hemos creado –el universo natural– siempre nos queda opaco: todo lo que sabemos de la naturaleza son hipótesis que aceptamos cuando las podemos instrumentalizar, pero que no son su verdad esencial. La arquitectura significativa contemporánea aparece en realidad cuando se refiere al orden en la historia, el orden –y propósito–, evidente e incuestionablemente hecho por la humanidad misma, y que es lo que nosotros podemos saber de verdad a través de nuestra imaginación corpórea, a través de la metáfora. Esta arquitectura es *mimesis*, entendida como la interpretación del orden humano encarnado en el arte, en sus artefactos y en sus situaciones dramáticas; *mimesis* como los gestos rítmicos y los movimientos de un danzante describiendo el orden de una ciudad como un laberinto, como la expresión y entonación de un actor recitando una tragedia. Tal como en el caso de los objetos arquitectónicos –*daidal*– mencionados en la *Ilíada*,²³ esta operación mimética, resultado de las acciones demiúrgicas de un tecno-mago, producirá una misteriosa emanación del ser –la poesía concreta de la razón–, tal vez ilusoria, pero en absoluto crucial para la supervivencia de la humanidad.

22. Para los orígenes de esta notación y una reevaluación de la “poesía del hacer”, con un profundo impacto en la hermenéutica contemporánea, ver Giambattista Vico, *The New Science*. Existe una excelente edición moderna (Ithaca: Cornell University Press, 1970).

23. Ver: Françoise Frontisi-Ducroux, *Dédale* (París: François Maspero, 1975).

Bibliografía

- Brunschvicg, Léon. *Les Étapes de la Philosophie Mathématique*. París: Albert Blanchard, 1972.
- Ellul, Jacques. *The Technological Society*. Nueva York: Vintage, 1964.
- Fellows, Jay. *The Failing Distance*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1975.
- Frontisi-Ducroux, Françoise. *Dédale*. París: François Maspero, 1975.
- Habermas, Jürgen. *Toward a Rational Society*. Londres: Heinemann, 1972.
- Jonas, Hans. *The Gnostic Religion*. Boston: Beacon Press, 1968.
- Nagel, Ernest y James Newman. *Gödel's Proof*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1959.
- Ortega y Gasset, José. *La idea de principio en Leibniz*. Madrid: Revista de Occidente, 1967.
- Pagels, Elaine. *The Gnostic Gospels*. New York: Vintage, 1981.
- Pérez-Gómez, Alberto. "Architecture as Drawing". *Journal of Architectural Education* 36, núm. 2 (Invierno 1982), 2-7.
- _____. "The Architect's Métier". *Section A* (Primavera, 1985), 26-28.
- _____. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.
- _____. *Attunement, Architectural Meaning after the Crisis of Modern Science*. Cambridge, MA: MIT Press, 2016.
- Ricoeur, Paul. "Existence and Hermeneutics". En *Contemporary Hermeneutics*, Joseph Bleicher, 236-256. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1980.
- Vernant, Jean-Pierre. *The Origins of Greek Thought*. Londres: Methuen, 1982.
- Vico, Giambattista. *The New Science*. Ithaca: Cornell University Press, 1970.
- Voegelin, Eric. *The Ecumenic Age*. Baton Rouge, Louisiana: Louisiana University Press, 1974.
- Vycinas, Vincent. *Earth and Gods*. La Haya: Martinus Nijhoff, 1979.

Fuente de ilustraciones

01 La acuarela original está depositada actualmente en la *Bibliothèque nationale de France*. Fuente: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b7701015b>.

02 Jean-Nicolas-Louis Durand, *Précis des Leçons d'Architecture données à l'École polytechnique*, vol. 1 (París: l'Ecole polytechnique, an X, 1823). <https://hdl.handle.net/2027/nyp.33433071126803?urlappend=%3Bseq=190>.

03 John Hejduk fonds collection Centre Canadien d'Architecture / Canadian Center for Architecture Montreal. Fuente: <http://cornelljournalofarchitecture.cornell.edu/read.html?id=110>.



9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea



Publicado por primera ocasión como Alberto Pérez-Gómez
y Louise Pelletier, "Architectural Representation Beyond
Perspectivism", *Perspecta* 27 (1992): 21-39,
doi: 10.2307/1567174.

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • **9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301** • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Las herramientas de representación nunca son neutrales. Son las bases de la elaboración conceptual de los proyectos arquitectónicos y de todo el proceso de generación de la forma. Los arquitectos contemporáneos a veces reconocen que las herramientas de ideación promovidas por tecnologías digitales tienen limitaciones, pero en general asumen de manera acrítica la identificación entre el espacio binario puramente visual y la espacialidad existencial, el lugar de la acción humana, un fenómeno complejo que se le aparece a nuestra conciencia multisensorial. Se espera que las plantas, los cortes y los alzados predigan con exactitud el significado de la arquitectura, cuando estas abstracciones geométricas no son sino un factor del sentido emocional y afectivo de los espacios que habitamos. No hay opciones viables para la generación de formas significativas consideradas fuera del dominio del perspectivismo epistemológico moderno, lo que implica entender el proyecto como una imagen o un modelo a escala. Aun en los casos de sofisticada innovación formal y de tecnologías digitales que nos permitieran una rápida retroalimentación, estas presuposiciones tienden a ignorar la dimensión fenomenológica primaria del significado, o sea, la primacía de la materialidad, de las cualidades de la construcción y de la participación temporal humana en los edificios, en los que aparecen efectivamente los significados. En otras palabras, la representación instrumental no da respuesta adecuada al hecho de que el significado arquitectónico, a la vez emotivo y cognitivo, se da en primera instancia como una proposición para acciones significativas en relación con los hábitos de culturas particulares, y nunca meramente como forma seductora.

El espacio entre dimensiones es una tierra fértil para hacer descubrimientos. La expectativa de que los dibujos y modelos creados por el arquitecto deben hacer posible una obra en una dimensión diferente coloca la arquitectura en una situación particular respecto a las demás artes. Hay una relación indirecta entre los elementos originales de creación y el resultado habitable. Hoy día, sin embargo, asumimos que el diseño y la

representación de un edificio deben culminar en un juego perfectamente coordinado de proyecciones planimétricas, y que a esto se reduce el proceso creativo de la arquitectura. Estas proyecciones se conciben como el depósito de la idea completa de un edificio, una ciudad o un objeto tecnológico, para ejecutarse sin ambigüedad, negando el espacio de “traducción” entre dimensiones. La profesión valora este género de representación por su capacidad reductiva e instrumental, ideal para propósitos de documentación descriptiva, construcción tecnológica o comunicación de cualquier información objetiva. Estas representaciones reductivas dependen de conexiones sintácticas entre imágenes, como disecciones de una totalidad. Así, la representación en la práctica profesional es fácilmente reducida al estatus de instrumento neutral, eficiente y privado de valor intrínseco, cuyas partes pueden ser perfectamente coordinadas con software, tal como el BIM (Building Information Modeling). Cualquier búsqueda a partir del hacer, que pudiera proporcionar descubrimientos significativos en el proceso de diseño y en la traducción entre el dibujo y el edificio, queda generalmente coartada. Artefactos como dibujos, pinturas, modelos físicos, fotografías y modelos de computadora son percibidos como sustitutos necesarios o transcripciones de la obra construida, con graves consecuencias para el resultado final del proceso.

Estas suposiciones acerca de la función y el carácter de la representación arquitectónica no son simplemente el resultado de la llamada revolución digital, sino que provienen del siglo XIX, en especial de las metodologías prescritas por Jean-Nicolas-Louis Durand en su *Précis des leçons d'architecture* (1802 y 1813).¹ El legado de Durand es la objetivación

1. Durand formuló la primera teoría de la arquitectura, cuyos valores fueron directamente extrapolados de los objetivos de la ciencia aplicada y la tecnología. Nunca antes de Durand el interés por el significado había estado subordinado a los logros de eficiencia y economía en los productos del diseño. Para los propósitos de este artículo es crucial tener en consideración la conexión entre este

del estilo y de las técnicas, así como el establecimiento de opciones aparentemente irreconciliables: la construcción tecnológica (funcional) frente a la arquitectura artística (formal) y la falsa dicotomía entre la estructura –necesaria– y el ornamento –contingente. Aunque la formalización de la geometría descriptiva en los métodos de diseño que propuso Durand resultó en una metodología aparentemente simple, la herramienta proyectual es producto de nuestro mundo tecnológico con raíces en la tradición filosófica del mundo occidental, la cual no podemos ignorar o simplemente rechazar. Un uso diferente de las abstracciones desarrolladas por proyecciones geométricas, evidente en el arte moderno y relacionado con la fenomenología existencial, emergió del mismo contexto histórico e incorporó una crítica implícita a la deshumanización del mundo tecnológico. Un análisis profundo de estas tácticas, que fue en ocasiones tema central en la vanguardia artística de principios del siglo xx, puede contribuir a regenerar el proceso creativo de la arquitectura y propiciar una práctica poética apropiada para el mundo posmoderno.²

Hoy día reconocemos serios problemas emergentes en el contexto de nuestras ciudades postindustriales, creadas por una planificación meramente racional y materialista de espacios y edificios, pero nos es difícil nombrar opciones para sustituir estas estrategias. Incluso las aplicaciones para computadora más recientes y seductoras que generan formas arquitectónicas novedosas (estructuralmente estables y “biomiméticas”) asumen una relación instrumental entre teoría y práctica, con la finalidad de evitar el supuesto prejuicio anticuado de la cultura: la imaginación personal, fundamentada en narrativas personales, literarias e históricas.

sistema de valores y sus herramientas, por ejemplo, *Mécanisme de la composition*, de Durand, la primera metodología de diseño totalmente dependiente entre las cualidades de predicción de las proyecciones de la geometría descriptiva.

2. Ver el cuadernillo “La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico”.

Por lo contrario, la imaginación personal es fundamental para una arquitectura tanto bella (significativa) como motivada por la compasión (ética).³ De ahí que sea esencial no aceptar el supuesto “sentido común” del instrumentalismo y desarrollar una posición crítica sobre la generación de ideas arquitectónicas que nos lleve a redefinir la naturaleza y el propósito de nuestras herramientas de representación, y así crear las condiciones para el diseño de una arquitectura auténticamente significativa, capaz de responder a los valores de las diversas culturas en nuestro planeta.

Durante el periodo premoderno (hasta finales del Renacimiento), el espacio de la arquitectura se identificaba con el espacio mismo de la cultura, lo que dio lugar a nuestro ser lingüístico –nuestra particularidad como *Homo sapiens*– intersubjetivo, originalmente social, público y político. Las ideas arquitectónicas, huellas horizontales y efigies verticales (plantas y fachadas) nunca se concebían como proyecciones sistemáticas, sino que más bien eran capaces de revelar, una vez “traducidas” en edificios y espacios, un orden simbólico en el tiempo de la experiencia, a partir de los programas y rituales que enmarcaban. Para esta arquitectura, contrariamente a nuestro sentido común cartesiano, la profundidad no era tan sólo la tercera dimensión “objetiva”. El propósito de la arquitectura no es simplemente la construcción de algún refugio confortable; su interés está en proponer un mundo que pueda ofrecer a sus habitantes un orden formal que refleje la profundidad de nuestra condición humana, análogo en su visión a la interioridad que comunican el habla y la poesía, así como a la gran armonía expresada en la música.

Hay una íntima relación entre el significado arquitectónico y el *modus operandi* del arquitecto, entre la riqueza o la pobreza de nuestras ciudades como lugares propicios para la imaginación y el ensueño, entre su

3. Éste es el tema de mi libro *Lo bello y lo justo en arquitectura...*

elocuencia o indigencia como estructuras de conocimiento encarnado capaces de ofrecer orientación colectiva, y entre los diferentes modos de concepción, representación e implementación que empleamos para producir nuestro entorno físico.⁴ A partir del Renacimiento se han transformado las relaciones entre las intenciones expresadas en los dibujos y maquetas arquitectónicas y los objetos construidos que son su resultado. Aunque a veces sutiles, la comprensión de estos cambios es importante para nuestro discernimiento del problema y sus posibilidades. Al examinar los tratados de arquitectura más importantes en sus distintos contextos resulta evidente que la sistematización, que nos es familiar en el dibujo arquitectónico, fue mucho menos dominante en el proceso de maduración de la idea arquitectónica para la construcción del edificio.

Antes del Renacimiento, los dibujos arquitectónicos autónomos aparecen con poca frecuencia. Hay documentos arqueológicos que muestran cómo los arquitectos griegos solían inscribir trazos (1:1) sobre el material mismo *in situ*. En la Edad Media, los arquitectos generalmente no concebían la totalidad del edificio antes de empezar la edificación e incluso la noción de escala era desconocida. La arquitectura gótica, la más teórica de las prácticas constructivas medievales, buscando distinguirse de realizaciones anteriores, fue sin embargo un proceso eminentemente constructivo. Los constructores de la arquitectura gótica seguían un proceso geométrico que operaba a partir de tradiciones bien establecidas y de reglas comunicadas de maestro a discípulo, las cuales podían ser directamente aplicadas *in situ* y muchas veces se ejecutaban en sitios donde habían edificios más viejos, aún en operación, y sin conocer el aspecto final que tendría el edificio tras su conclusión. La construcción procedía mediante la retórica del abad y la geometría del maestro constructor,

4. Ver Alberto Pérez-Gómez, *Architecture and the Crisis of Modern Science*, introducción y cap. 9, y el cuadernillo "La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico".

levantando el alzado a partir de una planta trazada en el lugar, al mismo tiempo que podían proseguir las discusiones sobre la forma que tendría el edificio terminado. El maestro de obra en una iglesia o catedral era el principal responsable de la construcción, lo que hizo posible la actualización de la “Ciudad de Dios” en la Tierra, generalmente un proceso inconcluso, pues sólo el Arquitecto del Universo podría ser responsable por la conclusión de la obra al final de los tiempos.

Durante el Renacimiento temprano, esa comprensión tradicional de la arquitectura como acto ritual, con motivaciones teológicas (cristianas), se transformó, pero no se perdió del todo. Filarete (1400-1469), por ejemplo, discutía en su tratado los cuatro pasos a seguir para la creación de un edificio o una ciudad. Enfatizó cuidadosamente la autonomía entre la determinación de proporciones apropiadas para una idea, el dibujo lineal como esbozo o dibujo a escala, los modelos o maquetas, y el edificio final, describiendo la conexión entre “universos de ideación” en términos análogos a una transmutación alquímica y no como una transformación matemática.⁵ Cada aspecto del proceso constructivo enriquecería el producto, en vez de actuar en detrimento de las ideas originales del diseño. Es indudable, sin embargo, que al convertirse la arquitectura en un arte liberal durante el siglo xv las ideas arquitectónicas se vieron concebidas cada vez más como *lineamenti* geométricos, como proyecciones ortogonales bidimensionales.

Esta valorización de la imagen que aparece en la mente del arquitecto está relacionada con la invención de la perspectiva, pero no debe reducirse a ella. El problema es complejo. Una gradual y compleja transición de la teoría de la visión clásica (greco-árabe) hacia una nueva racionalización matemática y geométrica (que conocemos como perspectiva lineal: *perspectiva artificialis*) tuvo lugar durante el siglo xv. Los escritos anteriores

5. Ver Filarete, *Trattato* (Milán: Il Polifilo, 1972), en el que discute, a manera de un simposio, sobre la construcción de la ciudad de Sforzinda. Hay también una traducción al inglés por Spencer.

sobre perspectiva en el Medievo (como los de Ibn Alhazen, Al-Kindi, Bacon, Peckham, Vitello y Grossatesta) trataron principalmente sobre los fenómenos físicos y psicológicos de la visión. En el contexto cultural de la Edad Media, su aplicación estaba específicamente relacionada con las matemáticas, el vehículo privilegiado para un entendimiento claro de la verdad teológica. *Perspectiva naturalis*, buscando articular la claridad de la visión, no se interesaba en problemas de representación, sino en la comprensión de las formas de “presencia de Dios”; era parte del *cuadrivium* de las artes liberales, asociado por Tomás de Aquino con la música como armonía visual, y nunca con el dibujo o algún otro método gráfico. Durante el Medievo la humanidad vivía, literalmente, “a la luz de Dios”, bajo su mirada bondadosa, a la luz del cielo dorado de los frescos y los mosaicos bizantinos; o bien vivía en el sublime y vibrante espacio colorido de las catedrales góticas.

Esto cambia en el siglo xv, evidentemente en los escritos de Alberti y Piero della Francesca, quienes teorizan por vez primera sobre la perspectiva lineal como un concepto aplicable a la pintura. Sin embargo, la nueva forma de percibir la imagen en perspectiva en el Renacimiento se mantuvo relacionada directamente con la noción de la óptica clásica como la ciencia de la transmisión de la luz. La pirámide de la visión, que era la base renacentista de la imagen en cuanto ventana abierta al mundo, fue heredada de la noción del cono visual euclidiano. Se creía que el ojo proyectaba sus rayos de visión sobre los objetos en línea recta y que la percepción ocurría como una acción dinámica de quien miraba el mundo. Vitrubio (siglo I a. C.) discutió el tema de la corrección óptica de la arquitectura como corolario directo del cono de visión euclidiano y mostró su interés (también presente en algunas prácticas constructivas medievales) en las distorsiones dimensionales producidas por la posición del observador. El tema, sin embargo, como es bien sabido en los grandes ejemplos de la arquitectura clásica, era evitar una percepción distorsionada para que el edificio

apareciera, en el ámbito de la acción humana, con sus perfectas proporciones. Se esperaba que los arquitectos corrigieran ciertos aspectos visuales (al incrementar el tamaño de las letras en las arquitrabes, por ejemplo) para lograr una experiencia visual de ajuste perfecto o de regularidad para una percepción sinestésica, multisensorial, la cual era primordialmente táctil. La teoría y práctica arquitectónicas del Renacimiento nunca cuestionaron estos objetivos.

En efecto, el Renacimiento preservó las presuposiciones fundamentales sobre la naturaleza de la percepción que se establecieron en el mundo antiguo. El primer postulado de la geometría de Euclides, que fue también fundamental en su pequeño tratado sobre óptica, nunca se cuestionó: las líneas paralelas permanecen siempre sin tocarse. Ésta era una verdad fundamental asociada con la experiencia; su aparente convergencia para el sentido de la vista era una distorsión, a nadie se le hubiese ocurrido la posibilidad de que pudiese revelar alguna verdad superior ni asociar su punto de convergencia con el infinito geométrico. La hipótesis de un punto de fuga al infinito era innecesaria para la construcción de la perspectiva y resultaba inconcebible como realidad de la percepción multisensorial en la vida cotidiana. El punto central del que habla Alberti (*punto céntrico*) en la construcción de la perspectiva, por ejemplo, con frecuencia se asocia erróneamente con dicho punto de fuga, cuando, de hecho, el punto de convergencia en la *costruzione legittima* está determinado por el punto de visión, como un “contrajo” en la “ventana” o, en términos contemporáneos, como el punto central en el plano pictórico.⁶

Aunque los pintores del siglo xv son reconocidos por sus interesantes experimentos en la aplicación de elementos heterogéneos de perspectiva lineal a las historias representadas en sus cuadros, la geometrización

6. Leon Battista Alberti, *Della Pictura* (Florencia, 1435).

de la profundidad pictórica nunca se sistematizó. El trabajo pictórico se inspiraba en un interés teológico y ontológico, y la regularidad y proporcionalidad de la perspectiva correspondían al ámbito de la luz y la visión divinas, y no obedecía a un simple naturalismo. De ahí que la invención de la perspectiva no haya transformado inmediatamente la experiencia cotidiana del mundo ni el proceso de creación arquitectónico. Era imposible para un arquitecto del Renacimiento concebir que la realidad del mundo pudiera ser reducida a una representación visual, a una diáfana sección bidimensional de la pirámide de visión. La obra arquitectónica podría hacer uso de imágenes –de ahí el nuevo énfasis en la fachada evidente en esa época–, pero no podía reducirse a una imagen.

Durante el siglo xvi, los tratados sobre perspectiva trataron de sistematizar las observaciones puntuales de Alberti y Della Francesca, y las intuiciones empíricas de los pintores del *quattrocento*. Así empezaron a distanciarse de los tratados de óptica medieval. Las nuevas obras surgieron como elucidaciones teóricas y matemáticas de los principios de la perspectiva geométrica y tuvieron poca aplicación en las cuestiones prácticas de representación.⁷ En la obra *Due regole della prospettiva prattica*, de Vignola, se introduce un segundo observador que se convirtió en el “punto distante”, el cual posibilitaba la regulación matemática del escorzo. El punto distante era proyectado sobre el plano pictórico y sobre la línea del horizonte, a una distancia del punto central equivalente a la distancia entre el ojo del observador y el plano de la imagen. En otras palabras, el método de Vignola introdujo a un segundo observador a la misma distancia del punto central, que mira perpendicularmente al observador y añade

7. Los mejores ejemplos de este tratamiento matemático de la perspectiva se encuentran en el comentario de Egnazio Danti sobre Jacopo Barozzi da Vignola, en *Due regole della prospettiva prattica* (Roma, 1583), y en Guidobaldo del Monte, *Montis perspectivae libri sex* (Pésaro, 1600).

así un elemento esencial a la representación de la visión estereoscópica. Antes, con el ápside del cono de visión como ojo simplificado, la *perspectiva artificialis* había sido, estrictamente hablando, una construcción monocular, imperfecta fisiológicamente, pero concordante con la naturaleza geométrica de la luz divina.

Antes del trabajo sobre proyecciones de Durero, publicado a principios del siglo xvi, la “planta” arquitectónica se concebía generalmente como una huella o vestigio físico de un edificio, mientras que el alzado era su “cara”. Así como en anatomía rara vez se recurría a la disección de cadáveres, lo que nunca ocurrió sistemáticamente antes de la modernidad temprana, el concepto de *corte* arquitectónico no era usual. Hoy entendemos la planta como un corte horizontal, homólogo a las “secciones” verticales de un edificio, pero éste es un concepto que data sólo del siglo xvi. El énfasis que puso la perspectiva lineal en la capacidad reveladora de la sección del cono de visión para la representación de la realidad se tradujo en la arquitectura como un nuevo énfasis en la importancia de los cortes en la representación arquitectónica. Las secciones se volvieron las representaciones legítimas que encarnaban las ideas arquitectónicas. A diferencia de los dibujos compuestos, como las antiguas “huellas”, las secciones eran precisas y por lo tanto se les juzgó idóneas para encarnar la concepción platónica de la verdad.

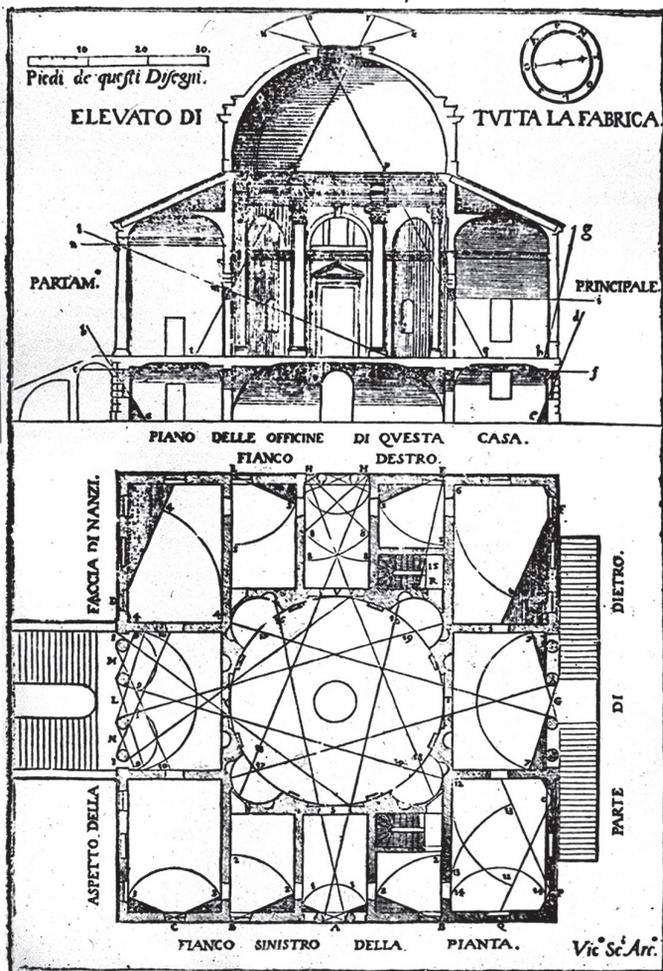
También hay, sin embargo, importantes diferencias entre los primeros usos del corte en representaciones arquitectónicas y nuestra concepción contemporánea. El interés en la sección durante el Renacimiento tenía sus raíces en la capacidad del edificio de manifestar un orden temporal (y no sólo espacial), epitomizado por el gnomon o reloj solar, una proyección de sombras. Dichas representaciones fueron llamadas originalmente *profilo* o *sciographia* –del griego, “dibujo con o de sombras”. La palabra sección o corte no se utilizaba. El diseño de una villa de Vincenzo Scamossi, en su

libro *Idea dell'architettura universale*, lo ilustra.⁸ La coordinación de las secciones vertical y horizontal del edificio revela la luz y la sombra como constitutivas del orden simbólico de la arquitectura, en el mismo espíritu de Vitrubio, quien introdujo gnomones como uno de los tres artefactos de la disciplina arquitectónica, junto con *machinae* (máquinas cuyas partes móviles manifestaban órdenes matemáticos reminiscentes del cosmos) y edificios propiamente dichos. El gnomon permitía al arquitecto orientar su edificio (o la ciudad misma) respecto a los puntos cardinales, haciéndolo mimético del cosmos. La posibilidad de tomar una medida del tiempo –siempre inseparable del espacio–, en el sentido de la mimesis poética, era la tarea original del arquitecto, aún fundamental durante el Renacimiento.⁹ En esa época convergió la idea de la sección como sombra, capaz de revelar el orden de la luminosidad divina, con aquélla de la sección como un corte anatómico: tal como en la antigüedad clásica existía la creencia de que el mismo orden evidente en las estrellas y los planetas visibles (el origen de la luz y la razón) se manifestaba en las oscuras entrañas (*splanchna*) del ser humano o de algún animal sacrificado.

La obsesión por revelar claramente el interior de los cuerpos, de magnificar, anatomizar y analizar como camino hacia el conocimiento, se apropió de la epistemología europea después de la mecanización de la fisiología en el siglo xvii. Sólo entonces, la luz, entendida tradicionalmente como proyección o emanación divina que nos ilumina y hace posible el mundo de la experiencia, se transforma en un medio pasivo al excluir las sombras. Hoy muchos arquitectos siguen fascinados por el poder revelador del corte, mientras que en las ciencias esta operación parece haber alcanzado sus límites. El hecho de seguir diseccionando en biología o de seguir rompiendo

8. Vincenzo Scamozzi, *L'idea della architettura universale*, vol.1 (Venecia, 1615), 138.

9. Ver Alberto Pérez-Gómez, "The myth of Dedalus", *AA Files* 10 (1985), e Indra K. McEwan, *Socrates' Ancestor* (Cambridge, MA: MIT Press, 1993).



partículas en física no revela, de hecho, una mayor interioridad ni alguna verdad más absoluta. La luz por sí sola, sin sombras, resulta inútil como elemento de revelación. Siempre permanecemos ajenos al fenómeno por la visión objetivada. El arquitecto puede aprovechar este sentido crítico para entender las limitaciones de toda visión parcial de pura claridad.

Uno de los mejores exponentes del nuevo concepto de sección durante el siglo *xvi* fue Daniele Barbaro, humanista, matemático, apasionado de las artes mecánicas, amigo y patrón de Palladio. Barbaro enfatizaba asimismo que la perspectiva no era una idea arquitectónica en el sentido vitrubiano. Recordemos que, en *Los diez libros de la arquitectura* de Vitrubio, la palabra griega *idea* se refiere a géneros de imágenes mentales (relacionados con el concepto de *fantasia* o imaginación de Aristóteles), entendida como el origen intelectual de un proyecto. Las *ideas* permitían al arquitecto imaginar la disposición de las partes del futuro edificio y Vitrubio nombra tres: *ichnographia* y *orthographia* serían traducidas como planta y alzado, aunque, como hemos enfatizado, no involucraran originalmente ni la idea de corte ni la correspondencia sistemática de la geometría descriptiva.¹⁰ En su tratado sobre la perspectiva, Barbaro ofrece un comentario fascinante sobre el tercer término al que alude Vitrubio. En su opinión, el arquitecto romano había escrito originalmente *sciagraphia*, un término que, por su dificultad o por falta de cuidado, se había transcrito en copias sucesivas del manuscrito como *scenographia* y terminó traducándose como perspectiva. El término, en su contexto romano, podía sólo referirse al diseño de escenarios y no es apropiado como *idea* arquitectónica. Aun cuando en su propio tiempo (después de Alberti y Della Francesca) la perspectiva había demostrado su utilidad, Barbaro declara que lo es únicamente para pintores y escenógrafos, y no para arquitectos.

10. Vitrubio, *The Ten Books on Architecture*, trad. Morris Hicky Morgan, libro I, cap. 2 (Nueva York: Dover Publications), 13-14.

Conviene dar seguimiento al comentario de Barbaro con cierto detalle para entender sus implicaciones. *Sciagraphia* o *sciografía* deriva etimológicamente de la palabra griega *skia* (sombra) y *graphou* (describir). Esta etimología evoca también la eventual relación entre la proyección de sombras y la perspectiva lineal; el trazado de sombras en pinturas y dibujos se vuelve un capítulo obligatorio en la mayoría de los tratados sobre perspectiva de los siglos xvii y xviii. Sin embargo, en la tradición arquitectónica, *sciagraphia* mantuvo su significado como “boceto de un edificio cortado a lo largo y ancho para mostrar su interior”, o sea, el perfil o la sección del edificio. Este sentido del término permaneció vigente incluso durante el siglo xix (*Encyclopedia of Architecture*, Londres; The Caxton Press, 1852). Los diccionarios modernos de latín definen *scaenographia* (el término que aparece en el manuscrito más antiguo de *Los diez libros...*, de Vitrubio) como el dibujo de edificios en perspectiva, y generalmente se asume (por la mayoría de los traductores modernos de Vitrubio) que esta palabra es sinónimo de *sciagraphia*. El hecho es que la perspectiva lineal no era conocida en la Roma antigua, e incluso cuando Vitrubio habla de los tres tipos de escenografía apropiados para la tragedia, la comedia y la sátira (libro V, capítulo 6), no hay mención de la perspectiva en conexión con el teatro clásico. Vitrubio describe el escenario fijo (*skene/scaena*) como la fachada de un palacio real con unas “piezas triangulares de maquinaria” capaces de girar (*periaktoi*), las cuales debían situarse detrás de las puertas y cuyas tres caras serían decoradas para corresponder con cada uno de los distintos géneros dramáticos.¹¹

Barbaro especula que en su propio tiempo, debido a los descubrimientos de la perspectiva lineal, esta *scenographia* debe aplicarse al diseño de

11. En el libro I, cap. 2, Vitrubio describe *scaenographia* como *frontis et laterum abscedentium adumbratio ad circiniquae centrum omnium linearum responsus*. Tanto Frank Granger (1931) como Morris Hicky Morgan (1914), en sus respectivas traducciones de Vitrubio, interpretan esto

escenarios para los tres géneros dramáticos. La sugerencia de incluir edificios pintados en perspectiva como parte de la escenografía, literalmente bajo los arcos del palacio, en lugar de los *periaktoi* clásicos, fue tomada por Palladio en su famoso diseño del Teatro Olímpico en Vicenza. Los edificios apropiados para cada género deben ir disminuyendo en tamaño y retrocediendo hacia el horizonte para dar una sensación de profundidad: Sebastiano Serlio incluyó tres grabados ejemplares de estas condiciones en su propio libro (1545).

De mayor importancia para nuestro argumento es que, a pesar de su interés por las nuevas formas de representación, Barbaro no concuerda con “aquellos que buscan entender la perspectiva (*perspettiva*) como una de las ideas que generan el diseño arquitectónico (*dispositione*)” y le da a ésta la definición que Vitrubio le había dado a *sciografía*. En su opinión es claro que “así como los animales pertenecen por naturaleza a ciertas especies”, la idea que pertenece a la misma especie que la planta arquitectónica (*ichnographia*) y la elevación (*orthographia*) es la sección (*profilo*), lo que contribuye en su colaboración al orden arquitectónico (*dispositione*). En la concepción de Vitrubio, la sección “posibilita un mayor conocimiento de las cualidades y medidas de un edificio, ayuda al control de los costos y en la determinación del ancho de los muros”, etcétera.¹² En otras palabras, la esencia de la arquitectura como espacio comunicativo para la conciencia encarnada no se reduce a la imagen.

como *perspectiva*. Granger traduce “Scenography (perspective) as in the shading of the front and the retreating sides, and the correspondence of all lines to the vanishing point (sic!) which is the centre of the circle”. La traducción de Hicky Morgan es igualmente problemática: “Perspective is the method of sketching a front with sides withdrawing into the background, the lines all meeting in the centre of a circle”. Estas traducciones modernas fallan en hacer justicia al texto original, en el cual no hay alusión alguna a un punto de fuga o a la perspectiva lineal. Incluso si *scaenographia* significara “draw buildings in perspective”, el origen latino de perspectiva, *perspicere*, es un verbo que significa simplemente “ver claramente, ver cuidadosamente, ver a través de”.

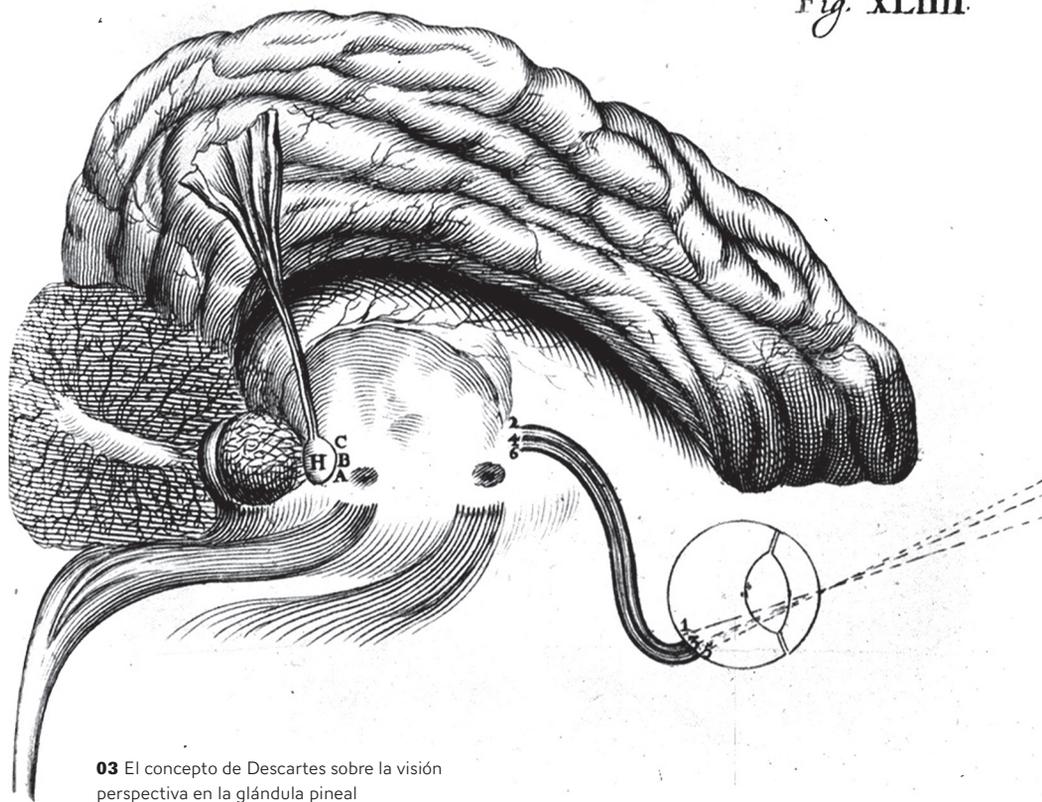
12. Danielle Barbaro, *La pratica della perspettiva* (Venecia, 1569), 130.

La modernidad y más allá

No fue sino hasta el siglo xvii que la perspectiva se volvió una idea generativa en arquitectura, en el sentido vitrubiano de la categoría. Tanto la teología como la ciencia contribuyeron a este cambio. En la tradición jesuita, Juan Bautista Villalpando homologó la perspectiva con la planta y la elevación, en su obra exegética sobre la visión del templo de Jerusalén del profeta Ezequiel.¹³ Enfatizando la noción de que el arquitecto-humano debe emular la capacidad que tiene el arquitecto-divino para visualizar el futuro edificio, Villalpando insiste en que las plantas y los alzados son similares a las perspectivas, aun como meras “pinturas” o imágenes de edificios por venir. La influencia del pensamiento de Descartes y la revolución epistemológica provocada por la ciencia moderna durante el barroco provocaron conflictos y acomodos entre visiones del mundo simbólicas y mecanicistas.¹⁴ Galileo asumió como “reales” las esencias inmutables y leyes matemáticas desplegadas en un espacio geometrizado y homogéneo, semejante al modelo platónico de los cielos supralunares, afirmando que ésta era la “verdad” de la experiencia de toda la naturaleza física, demostrable por medio de experimentos. Como resultado de su ley de la inercia, por ejemplo, Galileo pudo afirmar que la esencia de un objeto no se alteraba con su movimiento. Esta noción, que nos parece ahora una verdad evidente (mientras sigamos haciendo abstracción de los contextos), estaba en conflicto con la experiencia tradicional aristotélica del mundo, en el cual la percepción, con su doble horizonte de conciencia mortal encarnada y un mundo finito de lugares cualitativos, era aceptada como la forma

13. Ver Juan Bautista Villalpando, *In Ezechielem Explanationes* (Roma, 1596-1604). Para este tema, Alberto Pérez-Gómez, “Juan Bautista Villalpando’s divine model in architectural theory”, *CHORA* 3 (1997): 125-156.

14. Véanse Alexander Koyré, *Metaphysics and Measurement* (Londres: Chapman & Hall, 1968), y Hans Blumenberg, *The Genesis of the Copernican World* (Cambridge, MA: MIT Press.).

Fig. XLIII.

03 El concepto de Descartes sobre la visión
perspectiva en la glándula pineal

más legítima y fundamental de acceso a la realidad. La nueva concepción científica llevó a un escepticismo respecto al significado mismo dado en la presencia física del mundo externo (hoy afirmado por la fenomenología). Para Descartes, la realidad emanaba del sujeto, de su pensamiento: el hombre se convirtió en un “yo pensante” (*ego cogitans*), muy distinto de la conciencia encarnada y primeramente sensible de la que hablaba Aristóteles, que opera en un mundo entendido como *res extensa*, una extensión del ego pensante. Este concepto dualista de la realidad posibilitaba que la perspectiva se convirtiera en un modelo válido de conocimiento humano, una representación científica y legítima de un mundo que se abría cada vez más hacia el infinito.

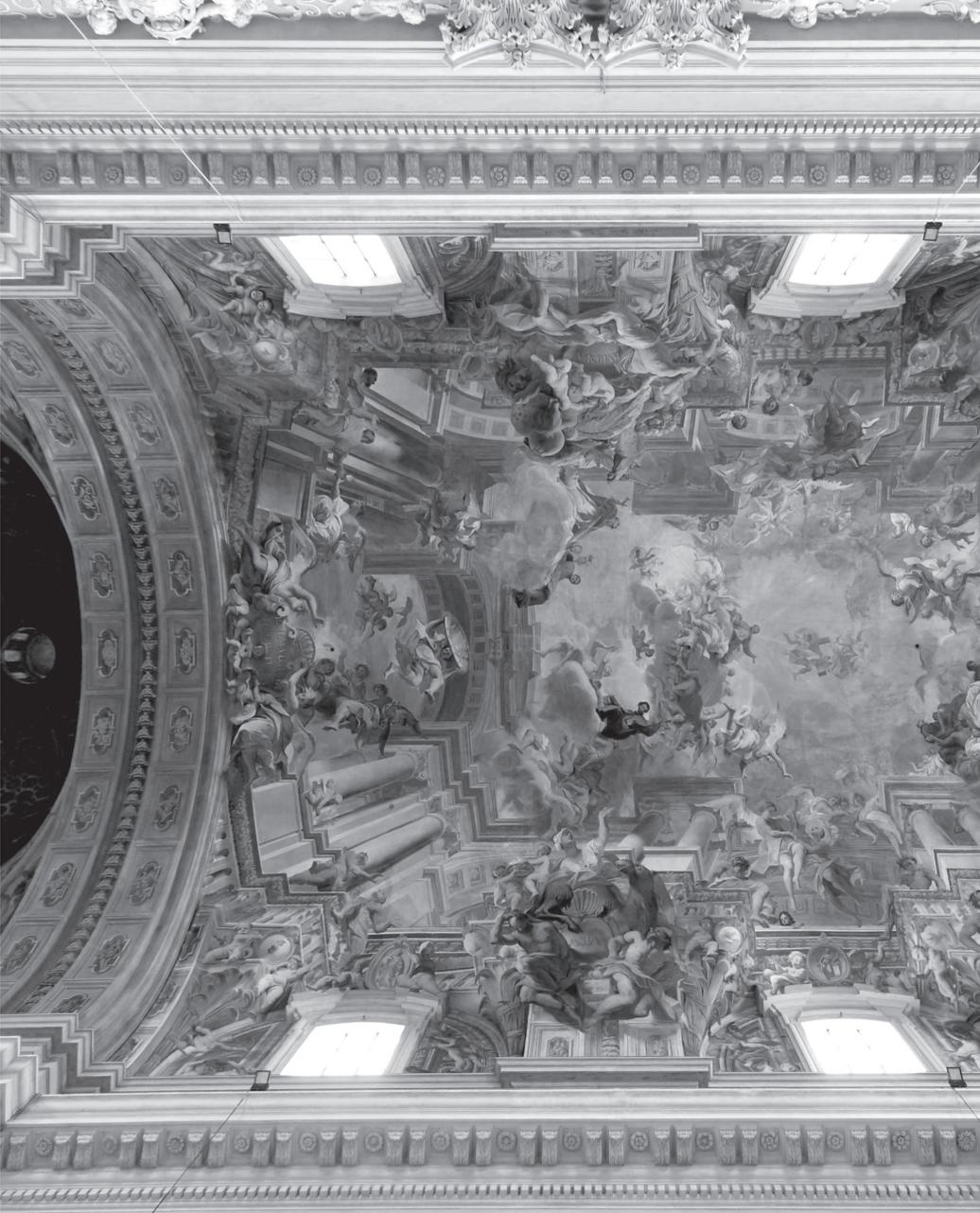
A pesar de su nuevo prestigio, que llevaría a la hegemonía de las imágenes visuales en la modernidad, la perspectiva en el arte y en la arquitectura barrocos fue una configuración simbólica que permitió a la realidad mantener las cualidades de un mundo aristotélico. Durante el siglo xvii, la primacía de la percepción multisensorial como fundamentación de la verdad fue difícilmente afectada por las implicaciones de la nueva ciencia y su filosofía racional. La perspectiva, ahora una legítima idea generatriz para la arquitectura, se volvió en un principio una forma privilegiada para la simbolización. La arquitectura de las iglesias jesuitas de Andrea Pozzo, como la de San Ignacio en Roma, por ejemplo, es incomprensible a partir de sus proyecciones ortogonales; sus frescos en perspectiva están inextricablemente ligados a la tridimensionalidad del espacio arquitectónico: ahí se revela su significado esencial, que busca mostrar verdades trascendentes accesibles originadas en un punto en el mundo físico, marcado con bronce en el pavimento de la nave. La posibilidad de un orden real para la existencia mortal se revelaba al individuo que ocupaba ese punto geométrico y volvía su vista al cielo, para que su visión coincidiera con la iluminación divina, en el punto desde donde se construía la “ilusión” de la perspectiva en *quadratura*.

Aun cuando la teoría geométrica de la perspectiva, congruente con la nueva ciencia, le permitiría al hombre controlar y dominar la realidad física de su existencia (con las formas de geometría descriptiva al final del siglo XVIII, la geometría proyectiva a principios del XIX y culminando en las geometrías no euclidianas más tardías), el arte, la jardinería y la arquitectura del siglo XVII se interesaban todavía y fundamentalmente en la revelación de un orden trascendente en el mundo de la experiencia humana. Al sujetar contextos urbanos (como la Roma del papa Sixto Quinto), naturales (como los jardines franceses de Versalles o Vaux-le-Vicomte) y edificios (como las iglesias barrocas de Pozzo) a un orden perspectivo, a una escala desconocida antes de esa época, el ser humano logró su acceso a una nueva verdad trascendental. Como hemos sugerido, la perspectiva alcanzó una notable integración con la arquitectura en el caso de Pozzo, por ejemplo, pero la sistematización de la perspectiva se mantuvo restringida a la creación de ilusiones, percibidas en contraste con el espacio dado a la conciencia multisensorial, el espacio del ritual. Algunos arquitectos barrocos, como Guarino Guarini, incluso denigraron la perspectiva como una peligrosa falsedad perceptiva, negándole un lugar en los edificios, mientras que, por otra parte, adoptaban la geometría como un vehículo para desarrollar ideas arquitectónicas novedosas y genuinamente apropiadas a lo sagrado. En la arquitectura jesuita la perspectiva marcaba el momento de una epifanía que se daba por medio de la luz divina a la visión humana: la revelación del sentido y del orden dado por Dios a este mundo. Durante un momento limitado, la ilusión se confundía con el espacio del ritual. La revelación de orden acaecía en el precario momento de coincidencia entre el punto de fuga y la posición del observador.

La filosofía del siglo XVII, en general, se preocupaba por explicar la relación entre el mundo de las apariencias y la verdad “absoluta” (ma-

temática) de la ciencia moderna, aún asociada con la mente divina.¹⁵ En ese contexto, el trabajo de Gérard Desargues es una notable excepción.¹⁶ Desargues ignoró la dimensión trascendental de la geometría, así como el poder simbólico de las operaciones geométricas. Ignoró también las implicaciones simbólicas del concepto de infinito (tradicionalmente, un atributo de la divinidad), transformándolo en realidad “material”, supuestamente accesible en el mundo de la experiencia cotidiana. Su interés era establecer una ciencia geométrica general que pudiese servir, de manera efectiva, como fundamento de todas las operaciones técnicas necesarias en arquitectura, tan diversas como el dibujo ortogonal y perspectivo, el tallado de madera y de piedra para la construcción, y el diseño de relojes solares. Los tratados sobre perspectiva tradicionales siempre asociaban el punto de convergencia de las líneas paralelas con el ápice del cono de visión proyectado a la línea de horizonte.¹⁷ Desargues aparece como el primer escritor en la historia de la perspectiva capaz de postular

15. En sus estudios sobre la “geometría de la situación” (1679), por ejemplo, Gottfried W. Leibniz propone una ciencia de la extensión que, a diferencia de la geometría analítica cartesiana, pudiera ser integral y no reducirse a ecuaciones algebraicas. Pero este proyecto de una “geometría descriptiva” más universal que el álgebra podría todavía describir, mágicamente, la infinita variedad cualitativa de las cosas naturales. Esta geometría trascendental fue parte del sueño de toda la vida de Leibniz de postular una ciencia universal, llamada en diferentes tiempos como *lingua universalis*, *scientia universalis*, *calculus philosophicus* y *calculus universalis*. De todas las disciplinas del conocimiento humano, él trató de extrapolar los elementos constitutivos más simples para poder establecer las reglas de relación con las cuales se organizara todo el campo epistemológico en un “cálculo de conceptos”.
16. Para un excelente análisis de la obra de G. Desargues y su biografía completa, René Taton, *L'oeuvre mathématique de G. Desargues* (París: P.U.F., 1951). Véase también A. Pérez-Gómez, *Architecture and the Crisis of Modern Science* (Cambridge, MA: MIT Press, 1983), cap. 5, y *Architectural Representation and the Perspective Hinge* (Cambridge, MA: MIT Press, 1997), 125-157.
17. Como hemos sugerido, las líneas paralelas no convergen en el espacio euclidiano, en donde las consideraciones táctiles derivan de la espacialidad corporal, y son más importantes que la mera información visual. Ver Maurice Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, parte I, capítulos 1-3.





04 Fresco en quadratura de Andrea Pozzo en la Iglesia de San Ignacio, Roma, después de 1684

un verdadero punto de “fuga”, ubicado a una distancia “realmente” infinita.¹⁸ En sus estudios sobre la geometría perspectiva mantuvo que todas las líneas en nuestro mundo cambiante, mortal y limitado convergían de hecho en un punto, a una distancia infinita, y sin embargo asequible al control y la manipulación humana. Así pues, cualquier sistema de líneas paralelas o cualquier figura geométrica específica podía ser concebido como una variación de un sistema único y universal de líneas convergentes. Encontramos aquí la primera posibilidad de refutar la geometría euclidiana, con su axioma fundamental sobre la no convergencia de las líneas paralelas, una verdad que se basa en la experiencia táctil, multisensorial, totalmente opuesta a la primacía de la realidad visual presupuesta por Desargues.

La proyección ortogonal, como hoy la entendemos, ya era para Desargues un simple caso de proyección en perspectiva, en la cual el punto de fuga se encontraba a una distancia infinita del plano de proyección. El método de Desargues permitía la representación de volúmenes complejos antes de su construcción e implementaba una operación de lógica deductiva en la que la visión, la percepción y la experiencia del artesano eran prácticamente innecesarias. La geometría perspectiva se postula así como la teoría prescriptiva por excelencia, capaz de dictar operaciones instrumentales por medio de su generalidad y su capacidad de “reducir” la totalidad de la realidad; profética del cambio epistemológico y material que se llevaría a cabo a lo largo del siglo XIX (la revolución industrial) y cuyos objetivos fueron el control de la acción humana, de la práctica de las ciencias aplicadas y

18. Kepler había introducido un punto al infinito en una obra sobre secciones cónicas, *Ad vitellionem palalipomena quibus astronomiae pars optica traditur* (1604). Él estuvo interesado en las leyes de la óptica y, en general, en la naturaleza y las propiedades de la luz. Desargues fue el primero, de hecho, en aplicar la noción a diferentes teorías de perspectiva y estereotomía. Tal logro resulta difícil de apreciar desde nuestro punto de vista contemporáneo, que mantiene como único medio verdadero para conocer el mundo exterior la variedad de representaciones en perspectiva.

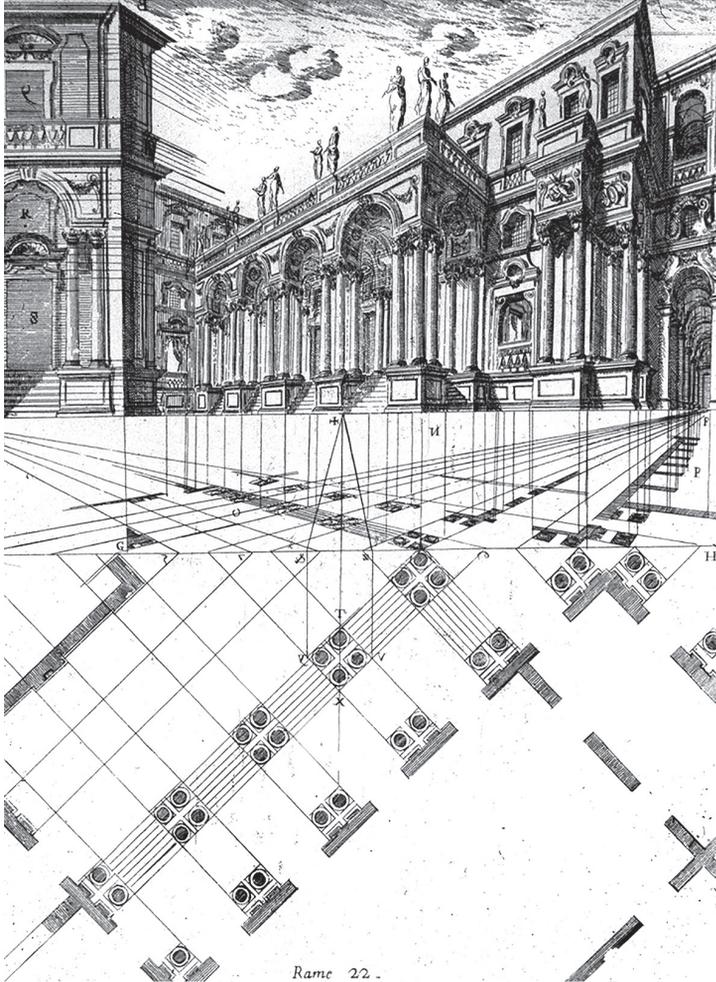
la manipulación de la naturaleza. En el sistema de Desargues la revolución científica presenció un primer intento por dotar a la representación de una autonomía objetiva. Sin embargo, las connotaciones filosóficas prevaletes sobre el infinito, siempre asociadas a cuestiones teológicas, así como la resistencia de pintores, artesanos y arquitectos que se negaron a aplicar metodologías reductivas que coartaban la intuición, hicieron que este sistema no fuera aceptado por sus contemporáneos. Los objetivos prácticos de Desargues serían los que motivarían la geometría descriptiva de Gaspar Monge, postulada a finales del siglo XVIII, mientras que la teoría geométrica de la perspectiva sirvió de base a la geometría proyectiva de Poncet, quien abrió el camino hacia las geometrías no euclidianas (ca. 1820).

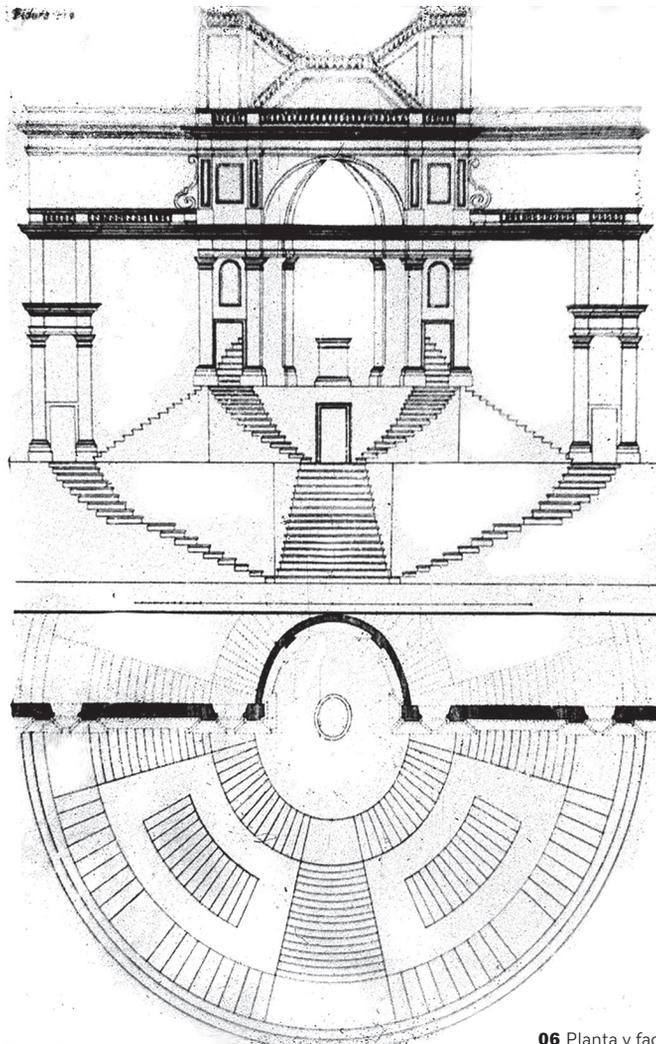
Las culturas europeas resistieron la desmitificación del concepto de infinito durante el siglo XVIII y, sin embargo, durante el mismo siglo, la perspectiva dejó de ser considerada como una operación simbólica capaz de transformar el entorno físico para revelar significados trascendentes, lo que había sido una característica fundamental del arte y la arquitectura barrocos. La perspectiva empezó a entenderse como una simple representación de la realidad, una especie de verificación empírica de la “verdadera” percepción visual, conceptualizada como un mecanismo óptico. El tratado de Andrea Pozzo, *Perspectiva pictorum et architectorum* (Roma, 1693), ocupa un lugar interesante, un tanto paradójico como obra de transición y en vista de la prominente obra del arquitecto en las iglesias barrocas. Pozzo evade en su libro la teoría geométrica de la perspectiva y toda referencia teológica o filosófica; su discurso teórico consiste en una colección de reglas extremadamente simples, con múltiples ejemplos detallados que muestran cómo trazar perspectivas a partir de plantas y alzados ortogonales: exactamente como hoy día se enseña el dibujo en perspectiva en las escuelas. Su método de construcción, que sistematiza los dibujos ortogonales con la perspectiva, sugería homologar las proyecciones de la planta y los alzados con la perspectiva, y la relación proporcional fija y

absoluta de los elementos ortogonales vistos en perspectiva. El libro también incluye el método para trazar frescos en *quadratura* en un espacio físico, como aquellos que lo hicieron famoso, pero igualmente sin elaboraciones teóricas. El libro de Pozzo fue posiblemente el primer manual de perspectiva en verdad práctico, en el sentido de la representación arquitectónica moderna. La homología presupuesta entre el espacio “vivido” y el espacio “geométrico” de la representación en perspectiva hizo posible que el futuro arquitecto asumiera que la proyección era capaz de representar plenamente una creación arquitectónica; en otras palabras, era posible “diseñar en perspectiva”. La espacialidad cualitativa en nuestra existencia se identificó con el espacio objetivado de la perspectiva, lo que hizo posible que la arquitectura pudiese concebirse como mera imagen pictórica.

Es interesante observar que, a diferencia del siglo XVIII, filósofos, hombres de ciencia y artistas de la Ilustración europea perdieron generalmente el interés por las teorías de la perspectiva. Las prácticas constructivas cambiaron muy poco durante el siglo XVIII e ignoraron el potencial de las nuevas herramientas conceptuales para la transformación de los procesos arquitectónicos. La geometrización del conocimiento iniciada por la ciencia moderna en el siglo XVII se frenó por el énfasis en el origen empírico de la ciencia, producto de la obra de Newton y de su influencia en todas las ramas del conocimiento. La geometría euclidiana, concordante con la percepción multisensorial tradicional de la realidad, y su primacía de la tactilidad nunca fueron refutadas, manteniendo así sus inherentes limitaciones como herramienta y marco conceptual de las ciencias.¹⁹

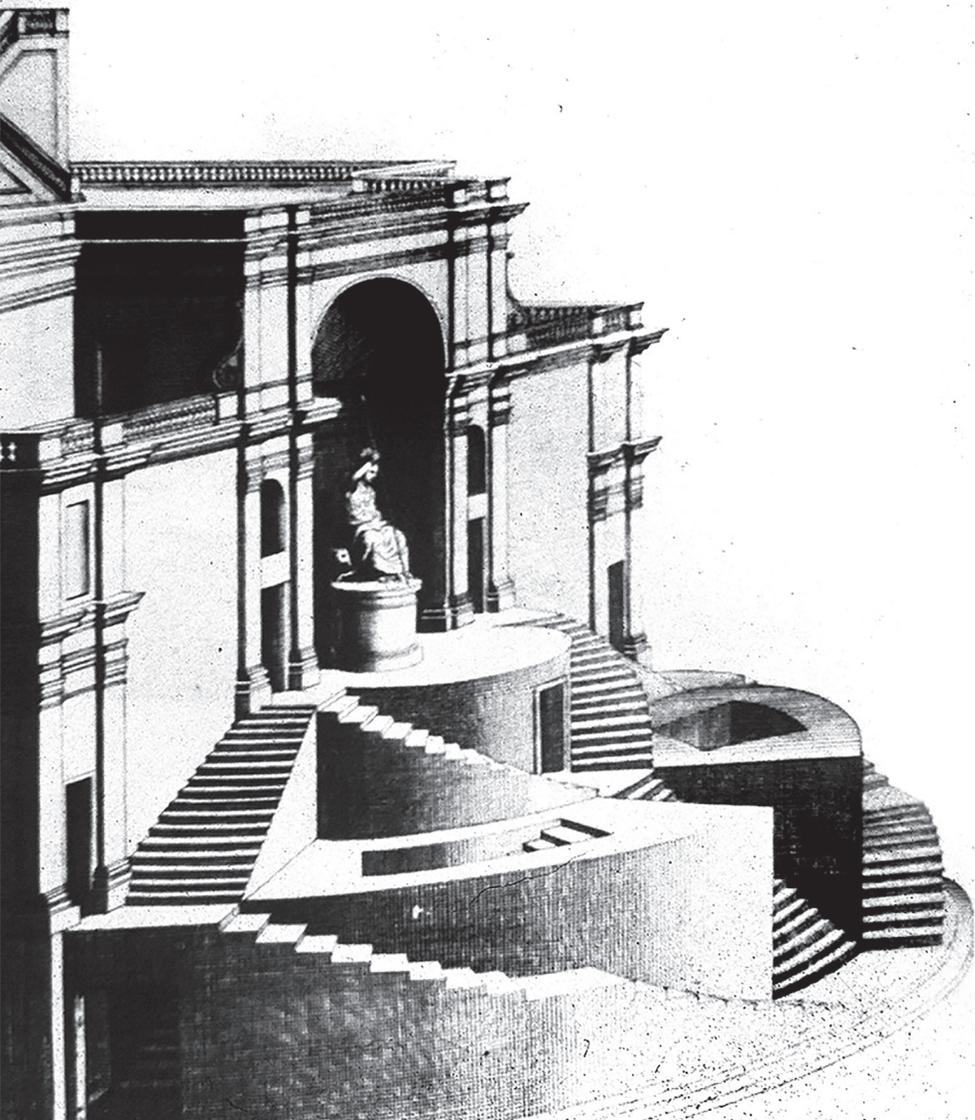
19. Así, curiosamente, Denis Diderot, el principal instigador de la Enciclopedia, el proyecto más representativo del racionalismo de la Ilustración, pudo declarar sin ambages, en su tratado *De l'interprétation de la nature*, que “antes de cien años no habrá ni tres géometras en Europa”. Para más detalles sobre este aspecto de la filosofía del siglo XVIII, Yvon Belaval, “La crise de la géométrisation de l'univers dans la philosophie des lumières”, *Revue Internationale de Philosophie* (Bruselas: 1952).





06 Planta y fachada de un edificio

07 Perspectiva del mismo edificio coordinado con las proyecciones ortogonales



Por otro lado, los arquitectos empezaron a aceptar sin más cuestionamiento la identificación del espacio vivido con el espacio representado en perspectiva. Esta homología se ve más claramente con la introducción del método de construcción de escenas *per angolo* de los hermanos Galli-Bibiena, en el cual se evitaba deliberadamente el punto de vista privilegiado de la perspectiva central que había dominado en el teatro barroco. Se trata, desde luego, de una mera variación: la perspectiva con dos puntos de fuga –simple de comprender para nuestra mentalidad cartesiana. Sin embargo, en su tiempo, el método de los Galli-Bibiena fue una verdadera innovación. Los arquitectos empezaron a internalizar la sugerencia de que no había una diferencia conceptual entre las escenografías construidas siguiendo este método y las estructuras más permanentes que configuraban el espacio de las ciudades. No debe pues sorprendernos la importante analogía que se observa en esa época entre el teatro y la ciudad, tanto desde el punto de vista de su configuración física como del de la vida misma: la vida pública se tornó explícitamente teatral.²⁰ En los teatros de los Galli-Bibiena el espacio perspectivo de la escena era el mismo que el de los espectadores y todos ocupaban un lugar equivalente en el anfiteatro, en un mundo transformado en una perspectiva con dos puntos.

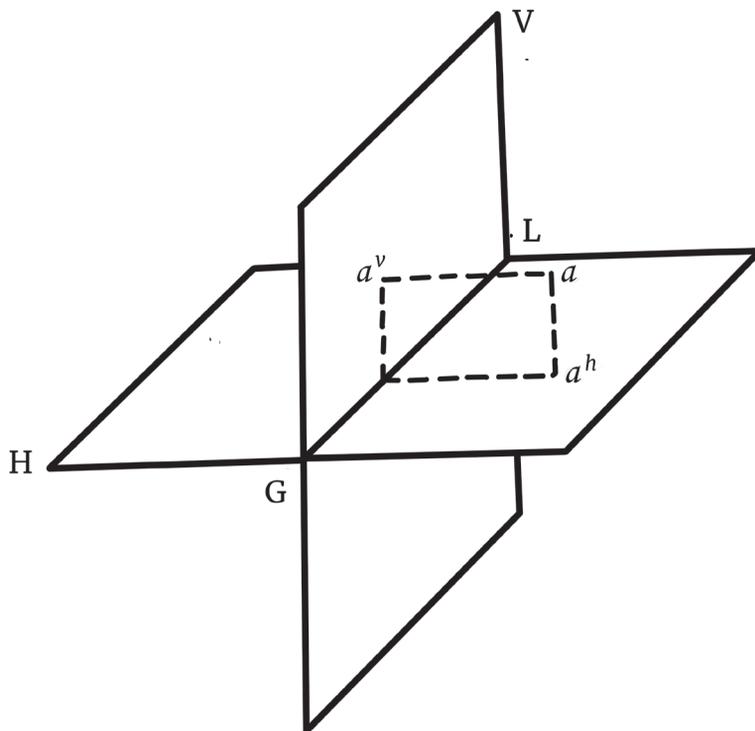
Podríamos así afirmar que la realidad humana pudo ser asumida, por primera vez, en un universo de representación. En consecuencia, el ilusionismo barroco perdió su carácter de verdad trascendente para convertirse en engaño potencial. Incluso el punto de fuga en los frescos de las iglesias católicas del rococó alemán se hizo inaccesible al espectador. La nueva ruptura estética debía ser resuelta por un acto de fe, en el cual los ritos religiosos tradicionales dejaron de ser vehículos incuestionables

20. Ver Richard Sennet, *The Fall of Public Man* (Cambridge: Cambridge University Press, 1977).

para la orientación de la vida.²¹ A pesar de la gran influencia que la francmasonería tuvo en los arquitectos y en los círculos intelectuales y políticos del siglo XVIII, promulgando la coincidencia entre las verdades reveladas en la Biblia y las verdades científicas, la participación de la humanidad en el orden simbólico y divino del mundo empezó a depender más de la convicción intelectual que de un conocimiento encarnado y emotivo, evidente en sí mismo.

No fue sino hasta el siglo XIX, y con la sistematización de los métodos de dibujo, que los procesos de traducción entre representación arquitectónica y el edificio construido se volvieron transparentes y exclusivamente instrumentales. La transformación clave en la historia del dibujo arquitectónico fue la adopción de la geometría descriptiva como disciplina paradigmática del constructor, ya fuera éste arquitecto o ingeniero. La École Polytechnique de París, fundada después de la Revolución francesa, entrenó a la nueva clase profesional de eminentes científicos e ingenieros durante el siglo XIX. La geometría descriptiva, la materia principal en el currículo, permitió por vez primera una reducción sistemática de objetos tridimensionales a dos dimensiones, lo que posibilitó el control y la precisión que la revolución industrial requería. La perspectiva se convirtió en la “bisagra invisible” entre las proyecciones. No sería una exageración sugerir que sin esta herramienta conceptual nuestro mundo tecnológico no habría sido posible. La geometría descriptiva hizo posible el *mécanisme de la composition* de Durand, un método simplificado de diseño que, prescrito paso a paso, permitía a los estudiantes “componer” edificios de variada complejidad en unas cuantas horas. Aunada a su codificación de la historia de la arquitectura en tipos y estilos, al uso de retículas y

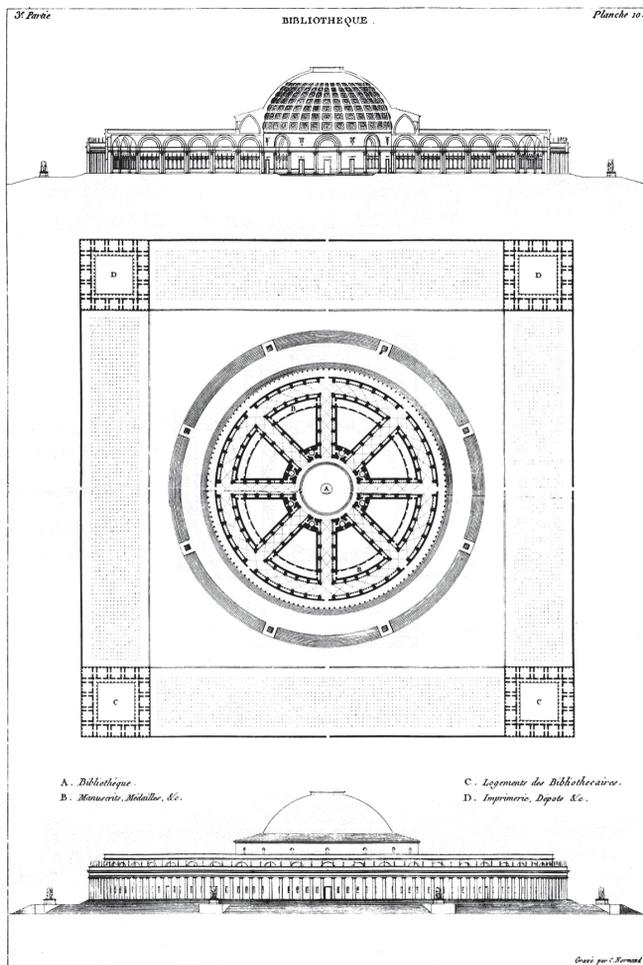
21. Karsten Harries examina este problema en su excelente estudio *The Bavarian Rococo Church* (New Haven: Yale University Press, 1983).



08 Los tres planos de la geometría descriptiva $x-x'$, $y-y'$ y $z-z'$

ejes, a la introducción del papel transparente para dibujar planos arquitectónicos con líneas precisas y evitando toda ambigüedad “artística”, y al uso de medidas decimales precisas, también de reciente invención en ese momento, la metodología de Durand posibilitó la planeación a detalle de la obra y la estimación de costos, con lo que hizo de la precisión en la predicción del resultado (la disciplina de la planificación) la única virtud cuantificable de una obra arquitectónica o urbana. La geometría descriptiva se convirtió casi de inmediato en algo dado por supuesto: la necesaria coordinación dimensional precisa las proyecciones ortogonales; como si hubiese existido siempre, permaneciendo detrás de todo el ejercicio de la arquitectura moderna, desde la creación de los dibujos de presentación de la *École des Beaux Arts* hasta los proyectos funcionalistas de la Bauhaus. Es quizá importante enfatizar que los ambiciosos dibujos y las acuarelas producidos en la *École des Beaux Arts* no modificaron la esencia –fundamentalmente funcionalista– de la arquitectura representada. Aunque éste es un tema complejo e imposible de tratar en este ensayo, la *École des Beaux Arts* simplemente formalizó las apariencias ornamentales, siempre entendidas como contingentes, de manera similar al uso del ornamento clásico en el más reciente posmodernismo (década de los 80).

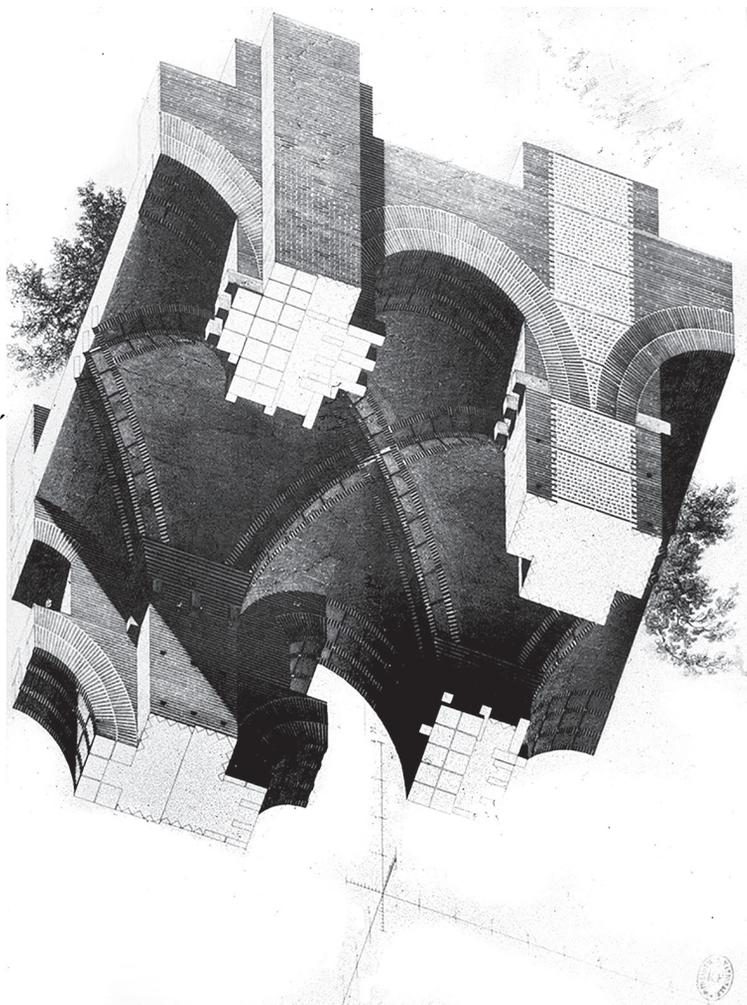
En virtud de estas múltiples transformaciones, es fácil entender por qué el dibujo axonométrico se convirtió en una forma preferida de representación arquitectónica a partir del siglo XIX. Durand cuestionó abiertamente el uso de la perspectiva en el proceso proyectual, considerándola una engañosa técnica pictórica. El espacio axonométrico, en cambio, se presumía como totalmente objetivo, con las características del espacio cartesiano, que hace posible la representación de edificios como ejercicios de síntesis de geometría descriptiva y reduce con precisión todas las dimensiones a escala y los ángulos del proyecto, sin ser afectados por su orientación. En consecuencia, las nuevas teorías de la perspectiva, que se publicaron durante ese siglo, se enfocaron en el dibujo de imágenes



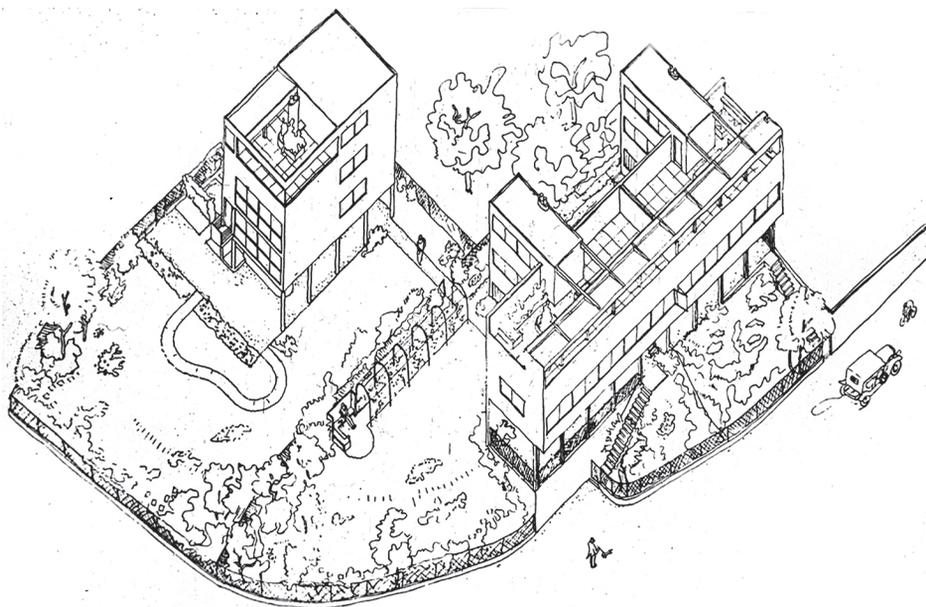
09 Representación coordinada de planta, sección y alzado de una "Biblioteca"

“retinales”, como las perspectivas curvas o a tres puntos, al imaginar el problema de percepción visual como análogo a una cámara fotográfica, también una invención del siglo XIX. A pesar de sus semejanzas con las formas de representación precedentes, es únicamente desde principios del siglo XIX (y no con la obra de Pozzo, y mucho menos durante el Renacimiento) que aparecieron las herramientas de representación arquitectónica que hoy, cuando carecemos de sentido histórico, con frecuencia consideramos como universales.

Hoy día, arquitectos y clientes, motivados por una siempre creciente obsesión por la eficiencia productiva, dan por sentado que debe existir una relación del todo transparente y unívoca entre el proyecto, representado con total precisión, y la ejecución del edificio. Esta presuposición imposibilita aquellos valiosos descubrimientos aleatorios que aparecían en el proceso de traducir una idea arquitectónica a otra dimensión en los procesos constructivos tradicionales. El software que hace posible la representación digital, hoy casi universalmente empleada en la práctica profesional, no es sino un *mécanisme de la composition* más eficiente, que produce gráficas ilusorias seductoras, simples simulaciones tridimensionales de la corporalidad. Tales representaciones tienden a dar más importancia a la forma que a la materialidad; ignoran, al reducirla, la riqueza multisensorial de la espacialidad vivida y facilitan la falacia de una arquitectura cuyo significado es supuestamente autorreferencial, producto de alguna geometría e independiente del lugar. Si la meta es construir un entorno que supere los errores de la planificación urbana del siglo XX, un ámbito sensible a las culturas –una arquitectura bella y justa que pueda ser percibida como lugar significativo por la sociedad–, no podemos simplemente aceptar, sin un sentido crítico, los efectos de la hoy inevitable revolución digital. Más que una panacea, las computadoras utilizadas como supuestas herramientas neutrales no dejan de crear serios problemas.



10 Representación axonométrica
de un edificio romano



11 Axonométrico de Le Corbusier para su proyecto en la Weißenhofsiedlung, Killesberg, Stuttgart, 1927

El instrumento no es el equivalente a un lápiz o un cincel que nos permitiera con facilidad trascender su inherente capacidad de “reducir” la realidad. La computadora representa la culminación de una mentalidad descrita inicialmente en la filosofía dualista de Descartes, para la cual la verdad de la realidad es información representada matemáticamente. La representación digital, en particular el dibujo generado por CAD –software que, por cierto, fue diseñado al principio para la ingeniería–, opera en el espacio cartesiano de la geometría descriptiva; es una herramienta eficaz que depende de la proyección matemática y cuyo propósito original es la producción industrial. La tiranía que imponen las gráficas por computadora es mucho más sistemática que cualquier otro método de representación anterior, por su riguroso establecimiento de un espacio homogéneo y su incapacidad de combinar diferentes estructuras de referencia.

Desde luego es concebible, como arguyen algunos entusiastas, que la máquina pueda trascender su lógica binaria para convertirse en una verdadera herramienta poética, aceptando su participación en formas híbridas de representación e incluso acomodando la imaginación narrativa. En primera instancia, resulta crucial no sucumbir a las falacias de la representación reductiva y a la seducción de las simulaciones interactivas falsamente participatorias. Como herramienta de representación, la computadora tiene el potencial de recuperar algunos aspectos de la temporalidad de la realidad vivida o de continuar produciendo reducciones más radicales, hasta terminar creando arquitectura como si fueran objetos industriales, imaginando que su significado depende de sí mismos y no primordialmente –como es el caso de todo edificio– de su situación cultural y natural. Desgraciadamente ésta es la tendencia en la implementación del deseo de poder tecnológico. Y el hecho es que, a pesar del entusiasmo por la nueva herramienta y su esperada revolución en la arquitectura, los resultados en las últimas décadas, sean éstos sólo aplicaciones gráficas o

más recientemente motivadas por un deseo de generar formas a partir de parámetros o extrapolando “ordenes naturales complejos” a la práctica, aún son, en general, desafortunados.

Mientras que la geometría descriptiva intentaba hacer que la representación y el objeto coincidieran con precisión, el arte moderno desarrolló una fascinación por la distancia enigmática entre la realidad del mundo y sus proyecciones geométricas en la obra pictórica y escultórica. Por esta razón, la vanguardia artística del siglo xx en Europa tuvo tanto que enseñar a los arquitectos, y a los arquitectos/pintores, como Le Corbusier, para que emplearan sus propios descubrimientos artísticos en hacer avanzar su arquitectura. Es interesante considerar el origen epistemológico de esta fascinación por la geometría proyectiva de Jean-Victor Poncelet (publicada en 1822), que avanza más allá de la *Géométrie descriptive* de Monge para proponer la funcionalización exitosa de la geometría euclidiana y su transformación en un sistema exclusivamente proyectivo (basado en la perspectiva, que se cristalizó en una teoría geométrica coherente con las intuiciones de Desargues a las que hemos aludido). Es bien sabido en la historia de las matemáticas que la obra de Poncelet fue el punto de partida para las geometrías no euclidianas posteriores. En ella se postula el infinito como una verdad fáctica de la experiencia encarnada, una posición que hasta ese momento no había sido aceptada. Su axioma fundamental declara que “todo sistema de líneas en geometría, sin importar su apariencia, paralela, convergente o divergente, son variaciones de un sistema de líneas que invariablemente convergen en un punto en el infinito”. Esta concepción de la realidad geométrica permite la generación de mundos matemáticos sin ninguna base en una percepción anterior. Ésta es la característica misma de la imagen técnica descrita por Vilem Flusser, independientemente de que se refiera a fotografías análogas o posteriormente a imágenes digitales. En otras palabras, Poncelet ya contemplaba, desde

el siglo XIX, la posibilidad de lo virtual como una construcción proyectiva autorreferencial, emancipada de la realidad corporal.

Esta fascinación por la capacidad humana de crear obras autorreferenciales se consolida durante el siglo XIX y queda clara en la famosa frase de Mallarmé que sintetiza la condición fundamental para la creación artística en la modernidad: la poesía ya no habla del mundo, habla de las palabras mismas. Y, sin embargo, el poema no dice nada a menos que hable de algo que existe con anterioridad a él.

La misma fascinación guía la fotografía del siglo XIX y es evidente en aparatos como el estereoscopio, que revela esa dimensión enigmática y poética de la representación imposible de reducir por la mentalidad científica. Artistas de los últimos 250 años, desde Piranesi e Ingres hasta Marcel Duchamp, han explorado la distancia, el “retraso” o la “cuarta dimensión” en los términos de este último, entre la realidad y la apariencia del mundo. Desafiando presuposiciones reduccionistas, sin rechazar la importancia de la abstracción, arquitectos de los siglos XX y XXI, como Le Corbusier, Alvar Aalto, Antoni Gaudí, Luis Barragán, John Hejduk, Steven Holl y Peter Zumthor, por nombrar sólo algunos, han usado proyecciones no como manipulaciones tecnológicas, sino para descubrir algo que es original pero reconocible –para dar lugar a los hábitos y valores de culturas sensibles a las topografías y los significados de los sitios–. Estos arquitectos se han interesado por el espacio oscuro entre las dimensiones, en una obra que privilegia el proceso y confía plenamente en la capacidad del arquitecto de “descubrir”, por medio del trabajo corpóreo, las tácticas significativas para la producción de una arquitectura compasiva.

Esta “arquitectura de la resistencia”, apenas un fragmento infinitesimal de la edificación contemporánea, tiende a ser un verbo más que un adjetivo, celebra los sueños y la imaginación sin olvidar que está hecha para el otro, e intenta revelar la profundidad no como algo homólogo de

lo “alto” y lo “ancho” (3D), sino como una primera dimensión significativa que permanece misteriosa y nos recuerda nuestra opaca luminosidad como mortales, en un mundo maravilloso que va más allá de lo humano. Es posible imaginar el uso de herramientas digitales con esta finalidad, como herramientas no reductivas, cuyo propósito es descubrir una profundidad emotiva y plena de significado. Éste es nuestro reto: una práctica motivada por un sentido ético que no debe reducirse a la fabricación de “objetos arquitectónicos” meramente novedosos.

Bibliografía

- Barbaro, Danielle. *La pratica della prospettiva*. Venecia, 1569.
- Battista Alberti, Leon. *Della Pictura*. Florencia, 1435.
- Belaval, Yvon. “La crise de la géométrisation de l’univers dans la philosophie des lumières”. *Revue Internationale de Philosophie* (Bruselas: 1952): 337-355.
- Blumenberg, Hans. *The Genesis of the Copernican World*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Danti, Egnazio. *Due regole della prospettiva pratica*. Roma, 1583.
- Del Monte, Guidobaldo. *Montis perspectivae libri sex*. Pésaro, 1600.
- Durand, Jean-Nicolas-Louis. *Précis des Leçons d’Architecture données à l’École polytechnique*. Vol. 1. (París: l’Ecole polytechnique, an X, 1823). <https://hdl.handle.net/2027/nyp.33433071126803?urlappend=%3Bseq=190>.
- Filarete. *Trattato*. Milán: Il Polifilo, 1972.
- Harries, Karsten. *The Bavarian Rococo Church*. New Haven: Yale University Press, 1983.
- Koyré, Alexander. *Metaphysics and Measurement*. Londres: Chapman & Hall, 1968.
- McEwan, Indra K. *Socrates’ Ancestor*. Cambridge, MA: MIT Press, 1993.
- Merleau-Ponty, Maurice. *Phenomenology of Perception*. Trad. Colin Smith. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1962.
- Pérez-Gómez, Alberto. *Architectural Representation and the Perspective Hinge*. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.
- _____. *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.
- _____. “Juan Bautista Villalpando’s divine model in architectural theory”, *chora 3* (Montreal, 1997): 125-156.
- _____. *Lo bello y lo justo en arquitectura. Convergencias hacia una práctica cimentada en el amor*. Xalapa: Universidad Veracruzana, 2014.

- _____. "The myth of Daedalus". *AA Files* 10 (1985): 49-52.
- Scamozzi, Vincenzo. *L'idea della architettura universale*. Vol. 1. Venecia, 1615.
- Sennet, Richard. *The Fall of Public Man*. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.
- Taton, René. *L'oeuvre mathématique de G. Desargues*. París: P.U.F., 1951.
- Villalpando, Juan Bautista. In *Ezechielem Explanationes*. Roma, 1596-1604.
- Vitruvius. *The Ten Books on Architecture*. Trad. M. H. Morgan. Nueva York: Dover, 1960.

Fuente de ilustraciones

- 01 Sebastiano Serlio, *Five books of architecture: translated out of Italian into Dutch and out of Dutch into English* (Londres: Printed for Robert Peake, 1611), 19. <https://archive.org/details/firstbookeofarch00serl>.
- 02 Vincenzo Scamozzi, *Dell'Idée della Architettura Universale* (Venecia: Girolamo Albrizzi, 1615), 301. <https://archive.org/stream/dellideadellarc00scam#page/n299/mode/2up>.
- 03 En René Descartes. *De homine figuris, et latinitate donatus a Florentio Schuyll* (Leiden: Apud Petrum Leffen & Franciscum Moyardum, Ex officinâ Hackiana, 1662), 79. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86015151>.
- 04 Foto de Bruce McAdam. <http://www.arquine.com/cuadratura/>.
- 05 En Ferdinando Galli Bibiena, *L'archi-tettura civile: preparata sú la geometria, e ridotta alle prospettive: considerazioni pratiche* (Parma: Paolo Monti, 1711), 95. https://archive.org/details/gri_33125008735694.

- 06 Andrea Pozzo, *Rules and Examples of Perspective Proper for Painters and architects, etc. in English and Latin: containing a most easie and expeditious method to delineate in perspective all designs relating to architecture* (Farmington Hills, Mich.: Thomson Gale, 2005).
- 07 Andrea Pozzo, *Perspectiva pictorum et architectorum* (1693). https://www.webumenia.sk/dielo/SVK:SNG.G_10861.
- 08 Redibujó: María Isabel Equihua Santos.
- 09 Jean-Nicolas-Louis Durand. *Précis des Leçons d'Architecture données à l'École polytechnique*, vol. 1 (París: l'Ecole polytechnique, an X, 1823). <https://hdl.handle.net/2027/nyp.33433071126803?urlappend=%3Bseq=190>.
- 10 Auguste Choisy, *L'art de bâtir chez les Romains*. París: Librairie générale de l'Architecture et des travaux publics, Ducher et Cie, 1873. <https://doi.org/10.11588/diglit.2380>.
- 11 <https://ltskt-dhxd.com/2014/07/28/cannha-so-14-va-15-khu-weis-senhofsiedlung-kts-le-corbusier/>.

10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura



Publicado por primera ocasión en *Chora: Intervals in the Philosophy of Architecture*, Alberto Pérez-Gómez y Stephen Parcell, eds., vol. 3 (Montréal: McGill-Queen's University Press, 1999).

ISBN: 978-607-30-1219-5

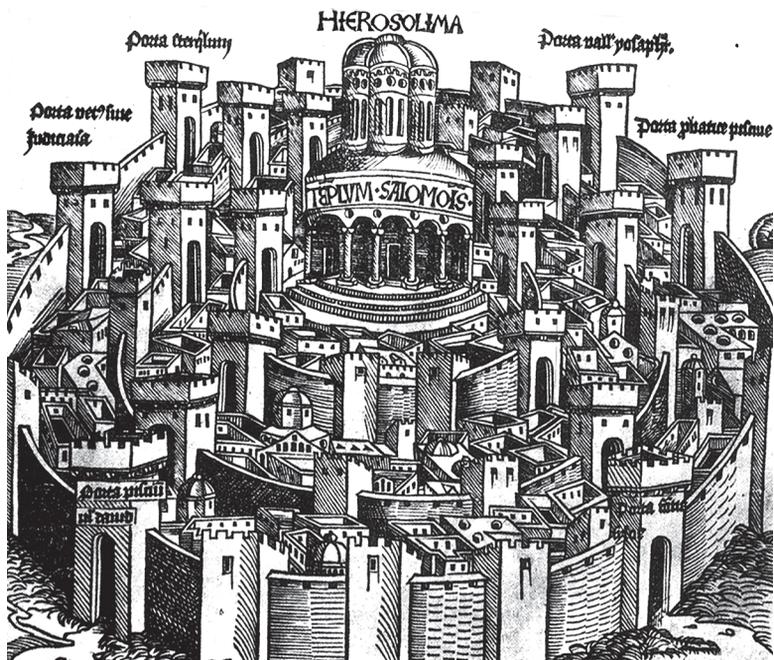
1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • **10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357** • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

Todo lo que se había descrito en la visión [de Ezequiel] se convirtió en realidad cuando el Señor, expirando en la Cruz, exclamó: “y el velo del Templo se rasgó en dos mitades de arriba abajo” (Mateo 27:51).

J. B. Villalpando, *El Templo de Salomón*

La descripción bíblica del Templo de Salomón en Jerusalén ha generado muchas y diversas especulaciones arquitectónicas a través de la historia de occidente. De acuerdo con la tradición, el templo seguía los diseños de Dios y por lo tanto pudo ser interpretado como una obra arquetípica, una obra que revelaba un orden verdadero, más allá de los gustos mundanos de los hombres y cualquier expresión temporal de orden político. Las narraciones míticas que relatan los logros tecnológicos asociados con artefactos y edificios, ubicados en diversos tiempos y culturas, por lo general demuestran una clara conciencia de los problemas que surgen con la transformación de un mundo más-que-humano (entendido generalmente como sagrado), siendo un don para la supervivencia de la humanidad. En la tradición cristiana, el Templo de Salomón, en Jerusalén, ha sido identificado como el ejemplo primordial de un producto arquitectónico “como camino de la salvación” (Joseph Rykwert), como un modelo para la buena construcción, en oposición a la ciudad mundana, descrita en las Sagradas Escrituras como el producto necesario, y potencialmente fallido, de los actos fraticidas de Caín y, de forma más particular, en oposición a la Torre de Babel, el símbolo constructivo de la arrogancia del hombre que desafiaba el orden de la creación.

Durante la Edad Media el templo bíblico fue falsamente identificado con el Domo de la Roca en Jerusalén, la mezquita octagonal cuya historia real permaneció desconocida en occidente. Bajo esta guisa, el templo



01 El Domo de la Roca, erróneamente identificado como el Templo de Salomón. Ilustración medieval de Jerusalén [Hierosolima]

influyó en la morfología de algunas iglesias en Europa –un interesante ejemplo es el Convento de Cristo, en su origen de los templarios, en Tomar, Portugal. Por otra parte, las ciudades judeo-cristianas, desde la Edad Media hasta el final del *Ancien Régime* en el siglo XVIII, a menudo eran interpretadas como la anticipación de la Jerusalén celestial. Múltiples fundaciones de ciudades en América, por ejemplo, aluden a esta mitología. En las ciudades medievales, las intervenciones físicas fueron mínimas, pero efectivas a través de su analogía metafórica con la geografía mítica y la topografía de Jerusalén. La ciudad renacentista fue un símbolo sincrético

estratificado tanto del orden cósmico (greco-romano) como del templo (judeo-cristiano). Con el tiempo, las extrapolaciones urbanas en torno a los arquetipos bíblicos se volvieron menos frecuentes, pero más literales. Castel Clementino –hoy Servigliano, en el este de Italia– una ciudad comisionada por el papa Clemente XIV en 1772 para proponer una alternativa cristiana a la vida urbana ilustrada que él consideraba decadente, representó la materialización literal, a mayor escala, del templo en la historia urbana europea. El proyecto fracasó. De forma irónica, es ese el momento en que el templo dejó de poseer su inveterada autoridad. La sociedad europea contemporánea estaba en proceso de sustituir su fe en el orden arquetípico del templo por un interés en construir físicamente un orden utópico en el mundo a través de la tecnología.

Todas las reconstrucciones tradicionales del templo de Jerusalén están basadas en unos cuantos textos antiguos, algunos restos arqueológicos y en la topografía de Jerusalén misma. Sin embargo, los resultados de estos intentos son sorprendentemente diversos, ya que dependen, sobre todo, del contexto cultural, de las presuposiciones teológicas y la imaginación personal de cada autor. Antes del surgimiento de la arqueología científica en el siglo XIX, las reconstrucciones eran por lo regular imaginadas en el estilo de preferencia del autor o de su época. Fue Maimónides, en el siglo XII, quien inició la genealogía de reconstrucciones judías y produjo la primera versión ortogonal del templo. Como veremos adelante, el proyecto de Juan Bautista Villalpando a finales del siglo XVI examina los precedentes disponibles, tomando sobre todo elementos de la primera reconstrucción cristiana por el franciscano Nicolás de Lyre (ca. 1270-1349), pero también sugerencias de otras obras del Renacimiento como las interpretaciones de François Vatable y de Benito Arias Montano (1527-1598), con quien polemizó sobre la genealogía de las construcciones bíblicas.

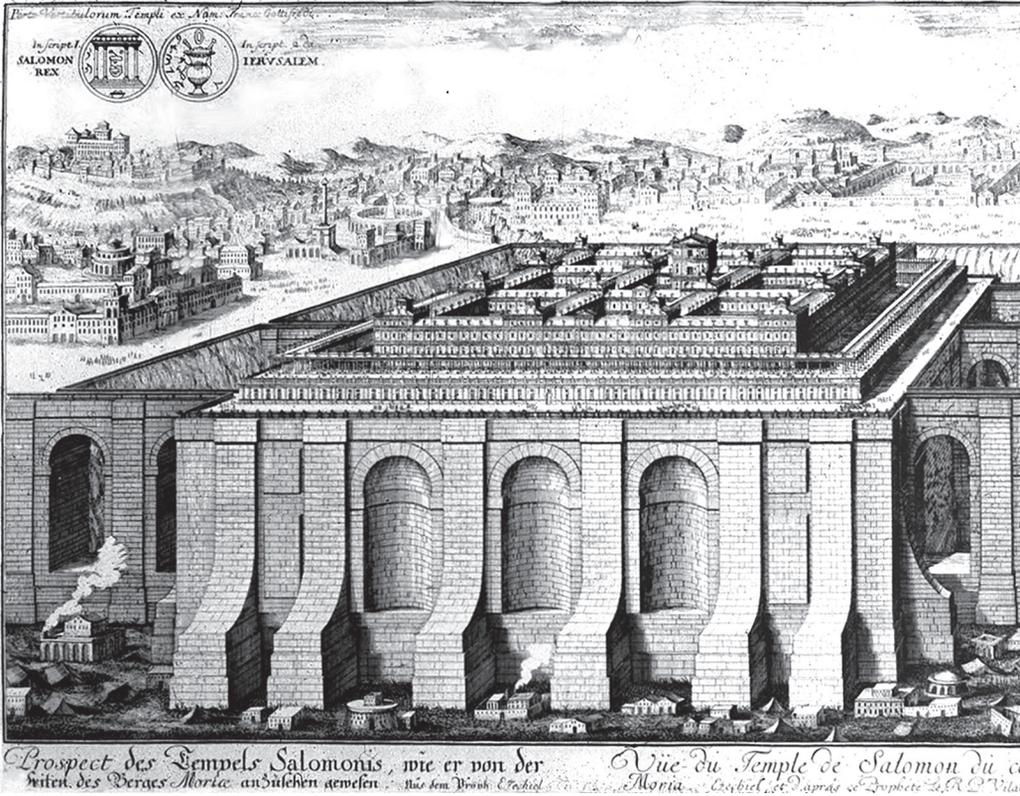
Después del Renacimiento y la Reforma, el apasionado interés arquitectónico por encarnar un orden cósmico matemático en los edificios llevó

a múltiples tratadistas y profesionales a buscar el origen de sus proporciones y detalles en construcciones descritas en la Biblia, en específico en la visión de Ezequiel para la reconstrucción del templo de Jerusalén. Estas reglas –basadas en el *logos* divino–, constituirían una sólida base para la buena arquitectura, con mayor razón si fueran compatibles con la teoría clásica de la arquitectura. La monumental obra *In Ezechielem explanationes* (1596–1604), de Juan Bautista Villalpando, es el documento más importante en esta tradición y se convirtió en el punto de partida para múltiples reconstrucciones especulativas posteriores del templo.¹ Es por eso que, más allá de su carácter como exégesis bíblica, la obra de Villalpando debe ser entendida como un tratado arquitectónico en el sentido tradicional, donde se trata de revelar la dimensión metafísica de la arquitectura a través del “ejemplo de ejemplos”, empeñado en demostrar cómo la arquitectura puede revelar un orden trascendental para la humanidad. Las preguntas planteadas por este tratado fueron cruciales para la teoría de la arquitectura europea a lo largo de los siglos XVII y XVIII.

1. Jerónimo de Prado y Juan Bautista Villalpando, *Hieronymi Pradi et Ioannis Baptistae Villalpandi e Societate Iesu. In Ezechielem explanationes et Apparatus Urbis, ac Templi Hierosolymitani. Commentariis et imaginibus illustratus. Opus tribus tomis distinctum*, 3 volúmenes (Roma: Ex typographia Aloysii Zannetii, 1596-1604). ETH-Bibliothek Zürich, Rar 861 fol., <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-12136>. He usado la primera traducción íntegra al español de José Luis Oliver Domingo publicada bajo el título de *Dios arquitecto, J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*. La obra consiste en tres volúmenes, que incluyen 48 ilustraciones facsimilares, de las cuales 20 son desplegadas. El volumen uno, *El Templo de Salomón según Juan Bautista Villalpando, comentarios a la profecía de Ezequiel* [ca. 1593] contiene el vasto texto de Villalpando, el cual es la fuente primaria para este artículo y la reconstrucción gráfica del Templo de Salomón. El volumen dos, *El Templo de Salomón según Jerónimo de Prado*, incluye su manuscrito inédito, salidas, dedicatorias y grabados. En un tercer volumen, bajo el título *Dios arquitecto*, se incluye una colección de ensayos, editados por Juan Antonio Ramírez, incluyendo artículos por él mismo, André Corboz, René Taylor, Antonio Martínez Ripoll y Robert Jan van Pelt (Madrid: Ediciones Siruela, 1991). [Nota del editor: en realidad *El Templo de Salomón según Jerónimo de Prado* es el segundo volumen y *El Templo de Salomón según Juan Bautista Villalpando, comentarios a la profecía de Ezequiel* es el primero].

A medida que escritores y arquitectos del siglo xvii y principios del xviii dejaron de creer en la autoridad de una cosmología astrológica como modelo exclusivo de la arquitectura, empezaron a dar más importancia a la genealogía de los edificios divinos para poder legitimar la arquitectura del presente, al ligarla con aquella de tiempos míticos pasados. Estas obras, como la *Architectura civil recta y oblicua, considerada y dibuxada en el Templo de Ierusalem* (1678), de Juan Caramuel de Lobkowitz, o la *Entwurffeiner Historischen Architectur* (1721), de Johann Bernhard Fischer von Erlach, se enfocan más en fragmentos significativos –como las ventanas oblicuas del templo–, o en los aspectos cualitativos del edificio –como su magnificencia romana–, para proporcionar directrices a la práctica arquitectónica de sus contemporáneos. La tradición hermética, que sobrevivió después del Renacimiento en el movimiento Rosacruz y con la francmasonería de los siglos xviii y xix, también mostró un gran interés por el templo. La obra más importante de la geometría divina era considerada como el origen de la tradición masónica y la encarnación de una *techné* reconciliatoria. Este orden sagrado, derivado de una coincidencia entre la filosofía natural (ciencia) y la religión revelada, podría ser utilizado por el arquitecto para el beneficio de la humanidad ilustrada.

No sólo fueron teólogos y arquitectos los que se aventuraron en hacer reconstrucciones hipotéticas del templo, sino también hombres de ciencia como Isaac Newton, para quien existe una correspondencia entre el interés por entender el orden del universo a través de la física y el interés por visualizar con precisión la arquitectura divina en el templo. Cada interpretación revela elementos de las premisas epistemológicas y las presuposiciones culturales de los diversos autores. En resumen, la historia del Templo de Salomón constituye un capítulo fundamental en la historia de la tradición arquitectónica de Occidente, sobre todo después de que la cultura clásica se sincretizó con la tradición judeo-cristiana –a partir de la obra de Filo de Alejandría. Sin embargo, el Templo de

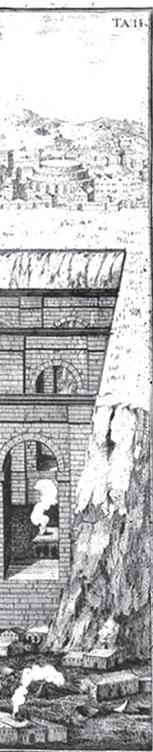


04 Vista en perspectiva del Templo de Salomón rodeado de los grandes monumentos en la genealogía de la arquitectura

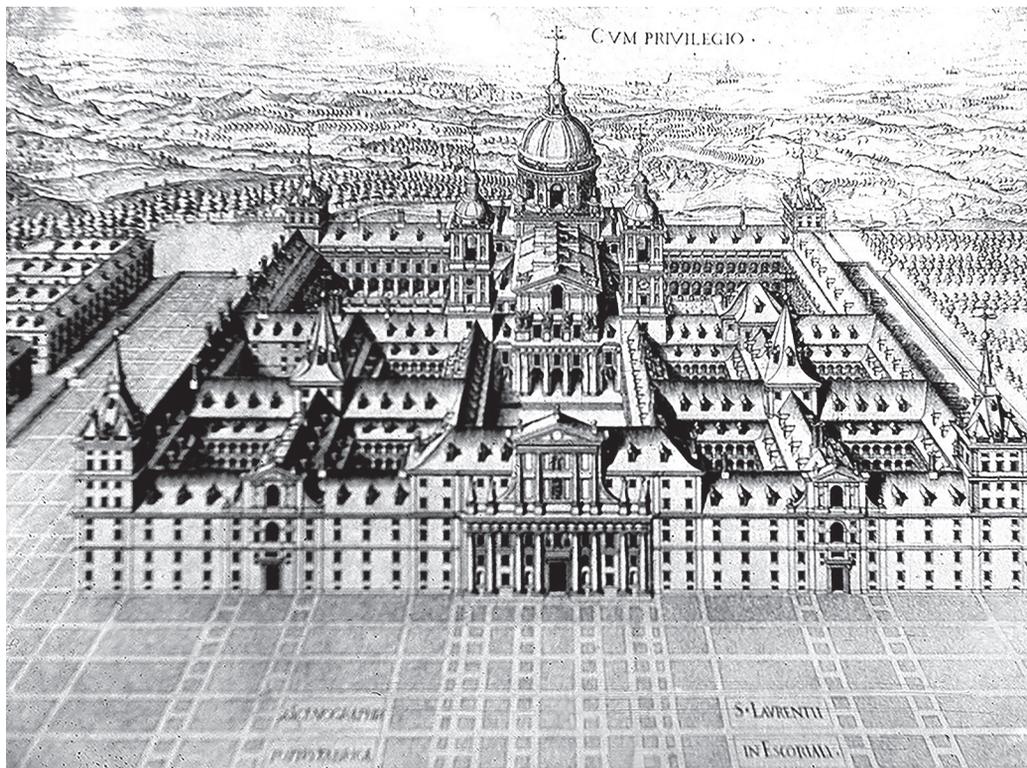
Salomón como artefacto hoy sólo interesa a algunos historiadores y ha adquirido una dimensión política en el Estado de Israel. Aun así, los temas que alimentaban la obsesión por la arquitectura de este templo en la modernidad temprana –entre finales del siglo xvi a finales del siglo xviii–, no dejan de ser importantes para los arquitectos en este mundo tecnológico contemporáneo, impulsados por sueños seculares de vida eterna en el paraíso terrenal. Queda preguntarnos: ¿es posible construir de manera que nuestras acciones sean más que una mera expresión solipsista de una voluntad de poder?

In Ezechielem explanationes, de Villalpando, fue publicado en tres volúmenes que representan una reconstrucción completa, tanto literaria como visual, del Templo de Salomón. Aunque el primer volumen está firmado por Jerónimo de Prado (1547-1595), los otros dos volúmenes –sin duda los más interesantes–, son obra del arquitecto y sacerdote jesuita Juan Bautista Villalpando (1552-1608). Villalpando había sido discípulo de Juan de Herrera, el conocido arquitecto del Real Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, un proyecto realizado por motivaciones políticas similares a las que promovieron la propia obra de Villalpando. El Rey Felipe ii financió tanto El Escorial como el tratado arquitectónico de Villalpando para promover, entre otras cosas, su poder económico y simbólico, para legitimar su soberanía sobre las colonias y promover su explotación, además de demostrar su sabiduría salomónica. Representando la nueva sede de su gobierno católico, El Escorial fue concebido como un colegio-monasterio-palacio-santuario, la nueva encarnación del Templo de Salomón que inauguró un tipo de edificios que fue emulado durante los dos siglos subsecuentes.

Juan de Herrera compartía con el rey una pasión por las disciplinas ocultas, como la numerología, la alquimia, la magia y las artes practicadas por Raymundo Lull –influencias evidentes en Villalpando–, y quizá fue a través de Herrera que aquél logró el apoyo del rey para la producción



ôte du mont
pando.



05 Perspectiva aérea de San Lorenzo en el Escorial (el "séptimo proyecto"), de Juan de Herrera

e impresión de su obra monumental.² De hecho, el tratado de Villalpando puede ser considerado como la justificación teórica de la obra de Herrera. Hay obvias conexiones formales entre la planta de El Escorial y la versión del templo de Villalpando, así como paralelismos muy cercanos entre los dibujos preparados para ambos edificios. En relación a esta observación, es importante señalar que la reconstrucción de Villalpando fue inicialmente visual y el texto se le añadió después. Los grabados de *In Ezechielem explanationes* son sobresalientes en verdad cuando se les compara con obra gráfica semejante del siglo xvi. La minuciosidad de la reconstrucción, incomparable con cualquier otro edificio de la época, real o imaginario, demuestra de forma clara la autoridad adscrita al templo como ejemplo arquitectónico de renovación espiritual, tal como había sido decretado por el Concilio de Trento en su programa para la Contrarreforma.

Villalpando estaba convencido de que la visión del templo reportada por Ezequiel era un diseño concebido en detalle por Dios mismo que permitiría a la humanidad deducir las reglas para una arquitectura perfecta, una arquitectura con el mismo estatus que la palabra divina. En su prefacio al lector, Villalpando presenta a Dios como un arquitecto, quien, a través de Cristo, nos ordena “cuidar nuestra casa”: un mundo creado por él para nosotros. Villalpando pone énfasis en la dimensión material, nunca en contradicción con lo espiritual, en continuidad con el dogma del cristianismo medieval, pero acentuado después de la Contrarreforma. El templo es presentado como un artefacto elaborado por manos humanas, capaz de revelar el misterio de la encarnación, un modelo en potencia para construir un mundo basado en valores cristianos. A través de una investigación exhaustiva de



2. La relación entre la reconstrucción de Villalpando y El Escorial es descrita extensamente por René Taylor en su ensayo “Architecture and Magic: Considerations on the Idea of the Escorial”, en *Essays in the History of Architecture Presented to Rudolph Wittkower*, eds. Douglas Fraser, Howard Hibbard y Milton J. Lewine (Londres: Phaidon, 1967), 81-109.

las Escrituras, los padres de la iglesia, los textos judíos, los filósofos clásicos y los teólogos medievales, Villalpando postula el templo como una analogía del cuerpo de Cristo.³ Los detalles de la visión de Ezequiel fueron interpretados a través de esos mismos textos como la prefiguración espiritual de la cristiandad y como un modelo implícito para la acción. Para Villalpando lo invisible estaba siempre presente detrás de la experiencia sensorial; la visión de Ezequiel de la Jerusalén celestial no era el resultado de la voluntad del profeta judío, sino producto de un acto divino del padre de Cristo.

La obra de Villalpando está dividida en cinco largas secciones o libros. El primer libro incluye la justificación de la visión de Ezequiel como arquetipo, seguida por una extensa discusión de las teorías clásicas y medievales sobre la óptica. Esta inclusión de la óptica al inicio de la obra es de gran significado para nuestro argumento. El segundo libro es una sección dedicada específicamente a la arquitectura, incluyendo la impresionante reconstrucción gráfica del templo. Una exégesis detallada de casi todas las palabras en el comentario de Ezequiel, que incluye una descripción de las partes y sus proporciones, la construcción de herramientas y utensilios del templo llenan el resto de los libros dos, tres y cuatro. El quinto libro discute la riqueza material y el significado cosmológico del templo, así como otros temas más especulativos de considerable importancia para la arquitectura.

Villalpando otorga una importancia central a la reconstrucción gráfica para su proyecto exegetico. Dadas las dificultades hermenéuticas, producto de ambigüedades y contradicciones –que a menudo están presentes en los textos bíblicos, especialmente con respecto a las mediciones–,

3. Jerónimo de Prado y Juan Bautista Villalpando, *In Ezechielem explanationes* (Roma: ex typographia Aloysii Zannetii, 1596-1604), 12, consultado en Julio 14 de 2017, <http://www.e-rara.ch/zut/content/titleinfo/3799530>. Este punto es discutido extensamente en el "Fourth Debate" del Libro Cinco, p. 468.

Villalpando hace hincapié en la importancia de tener primero la idea de la edificación (en forma de dibujo) con el fin de entender la profecía. La visualización jugó un papel importante en las prácticas religiosas de los jesuitas establecidas por san Ignacio de Loyola, ya que, según él, sería imposible entender algo sin primero haberlo visto. Esta visión meditativa fue interpretada como nuestra capacidad humana de participar en la luz de Dios a través de lo divino en cada uno de nosotros. Villalpando propone así su visualización como un edificio perfecto y coherente que “podría haber sido... o tal vez fue realmente construido”.⁴

Esta visión, enfatiza Villalpando: “fija la renovación del templo, la ciudad, la región, la ley y la república”.⁵ Si bien afirma que su intención no es educar arquitectos en cuestiones prácticas, cree que su obra tiene mucho que enseñar a quienes construyen sobre la verdadera arquitectura.⁶ Villalpando afirma la importancia de los arquitectos en la sociedad cristiana, insistiendo en la dimensión intelectual de su práctica, postulando una afinidad entre la obra de arquitectura y la obra filosófica. Citando a Platón y Vitruvio, enfatiza que la arquitectura no es mera artesanía sino una teoría que requiere disciplina intelectual, mientras que el edificio es una cosa.⁷ Al insistir en la analogía entre la mente de Dios y la del arquitecto, declarando que este último debe poseer tanto sabiduría como un conocimiento de la ciencia pragmática, Villalpando enfatiza el carácter teórico de la arquitectura –especulativo y geométrico–, al punto de concebir una disciplina prácticamente autónoma de la práctica constructiva como era ejercida a través del oficio tradicional.⁸ Tal separación y autonomía son

4. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 38.

5. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 50.

6. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 54.

7. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 56. Villalpando dice que los edificios son ‘algo fáctico’.

8. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 58.

verdaderas innovaciones. En los tratados anteriores, desde Vitrubio hasta el Renacimiento, la distinción entre la teoría y la práctica se mantenía, pero siempre se buscaba un equilibrio en el hacer (ambos aspectos considerados como conocimientos fundamentales que debía poseer el arquitecto): los conceptos vitrubianos de *fabrica* (lo que es hecho a través de la destreza de las manos) y *raciotinazione* (las razones del actuar bajo los principios de la palabra y la proporción) eran imprescindibles para ejecutar una obra significativa. Si bien esta distinción debe entenderse dentro del marco teológico de Villalpando, su estructura epistemológica prefigura las condiciones para una teoría de las prácticas modernas que van desde los proyectos teóricos de Giovanni Battista Piranesi y Claude-Nicolas Ledoux en el siglo XVIII, hasta la instrumentalización de las teorías como metodologías reduccionistas en la enseñanza de Jean-Nicolas-Louis Durand en el XIX.

Vitrubio está presente en todo el vasto texto de Villalpando, en constante alternancia con comentarios de las Escrituras. Villalpando hace una lectura cuidadosa y reverente del antiguo autor romano, buscando en *Los diez Libros de la arquitectura*, de Vitrubio, los puntos cruciales para sus argumentos y probando su coherencia con su propia visión de los orígenes divinos de la arquitectura. Los temas en el segundo libro de Villalpando están seleccionados con cuidado para redefinir lo que él considera crucial para la arquitectura, diferenciándose de los comentarios de humanistas previos, como *De Re Aedificatoria*, de Leon Battista Alberti. Uno de los puntos más importantes corresponde a la naturaleza de la representación arquitectónica, empezando con la distinción entre la arquitectura y la pintura. Villalpando declara que a diferencia de esta última, los dibujos arquitectónicos no imitan; son geométricos porque deben ser traducidos en edificios. Sólo el dibujo, guiado por la óptica, puede ser útil para los arquitectos. Villalpando argumenta que las tres formas de representación que Vitrubio identifica como ideas generativas –planta o *ichnographia*, elevación u *orthographia* y perspectiva o *scenographia*–, deben reconocerse como parte de la óptica,

de modo que los dibujos pequeños (a escala) del arquitecto puedan verdaderamente corresponder (y generar) al edificio.

Villalpando es el primer teórico de la arquitectura capaz de identificar de forma explícita las ideas arquitectónicas (plantas y elevaciones) con cortes o secciones a través del cono de la visión, tal y como se le conceptualizó en la óptica medieval y la perspectiva renacentista. Su postulado de la perspectiva como dispositivo generador fundamental de la arquitectura es excepcional entre los comentarios sobre la cuestión de representación a finales del Renacimiento. Villalpando insiste en que el arquitecto primero debe concebir la totalidad del edificio en su mente y que este concepto sólo puede ser representado con líneas que son fijas, como la escritura, usando diversos tipos de dibujos. De acuerdo con Villalpando, Jesucristo mismo enseñó que el hombre debe contemplar todas las consecuencias de sus actos antes de ponerse a construir. Este argumento teológico, que justifica los procesos que hoy identificamos con la planificación, es también una innovación. En este contexto, la perspectiva provee una visión completa del edificio futuro.

Villalpando participó en el debate renacentista sobre el significado de la tercera idea arquitectónica evocada por Vitrubio, generalmente transcrita como *scenographiam* en los manuscritos medievales copiados del texto original e incluida por el autor romano con la planta y el alzado entre las ideas generativas del diseño.⁹ Escritores anteriores como Daniele Barbaro habían argumentado que la perspectiva geométrica pertenece a una especie diferente de las plantas y alzados, ya que es útil para la pintura y la escenografía, pero no para concebir edificios. Las plantas y los alzados eran concebidos como trazos táctiles, ortogonales, capaces de facilitar

9. Marcus Pollius Vitruvius, *De architectura/Vitruvius on Architecture*, edición bilingüe inglés-latín, dos tomos, trad. Frank Granger (Cambridge, MA: Harvard University Press, Loeb Classical Library-Londres: William Heinemann Ltd., 1931), tomo I.

su traducción a la dimensión de la construcción. Barbaro sostenía que tal vez Vitrubio había escrito *sciographiam* y no *scenographiam*, significando un esbozo con sombras que él asocia con el dibujo en corte al cual nombra *profilo*.¹⁰ Villalpando argumenta que esta interpretación es resultado de un malentendido. Cicerón había definido *sciographiam* como un boceto con sombras, los cuales podían ser útiles para los pintores, pero carecían de la precisión suficiente para ser útiles para los arquitectos. Por otro lado, la perspectiva representa todas las partes del edificio a través de un montaje gráfico de líneas y ángulos: “a pesar de que todas las líneas suelen converger en un punto”. La perspectiva es importante porque muestra cómo la construcción de la “fachada y sus lados aparecen como si se presentara a una sola visión”,¹¹ como puede ser evidente cuando el edificio esté terminado. A diferencia de la pintura, la perspectiva arquitectónica utiliza líneas y sombras y no tanto colores o representación de materiales. Villalpando añade que la planta y la elevación pertenecen también a la óptica porque son meramente casos particulares de perspectiva.

Esta posición revela un cambio radical en la historia de las ideas arquitectónicas, un cambio que no se consolidaría sino un siglo más tarde, expresado con claridad en el tratado sobre perspectiva para pintores y arquitectos de otro jesuita, el más célebre Andrea Pozzo.¹² Villalpando da el apelativo general de *perspectivas* a todo género de dibujo arquitectónico,

10. Mientras que Barbaro trata aún de diferenciar entre óptica (*perspectiva naturalis*) y perspectiva geométrica (*perspectiva artificialis*), discutiendo las potenciales consecuencias para la arquitectura, Villalpando asume *óptica* como sinónimo de perspectiva geométrica. Ver Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier, *Architectural Representation and the Perspective Hinge* (Cambridge, MA: MIT Press, 1994).

11. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 76.

12. En su *Perspectiva Pictorum et Architectorum Andreae Putei e Societate Jesu* (Roma: Joannis Jacobi Komarek, 1693-98), Andrea Pozzo hace la homología entre la perspectiva y la arquitectura. Alberto Pérez Gómez y Louise Pelletier, “Architectural Representation Beyond Perspectivism”, *Perspecta* 27 (1992): 21-39, doi: 10.2307/1567174.

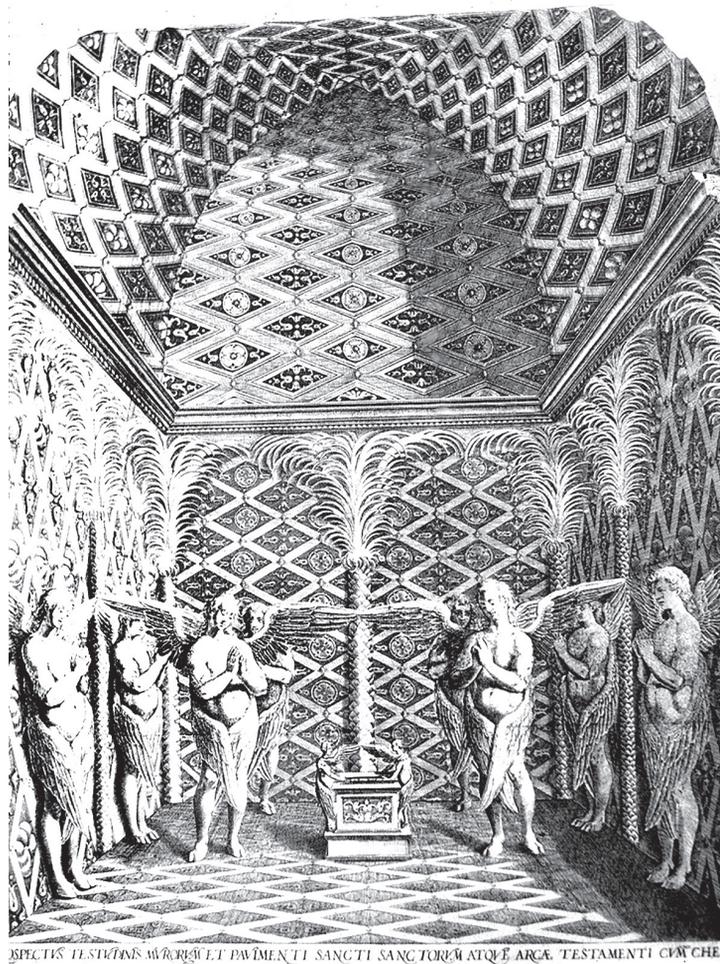
insistiendo que éstos deben mantener las mismas proporciones (a escala) que los edificios diseñados, siguiendo el principio de proporcionalidad utilizado para seccionar el cono de visión. Villalpando reconoce que su posición es polémica y nunca hubiese sido aceptada por Vitrubio, quien siempre asumió que la óptica no tenía nada que ver con los dibujos.¹³ Villalpando, en cambio, estaba convencido de que la óptica y el dibujo estaban relacionados por medio de una óptica práctica, es decir, la *perspectiva artificialis* o perspectiva lineal, teorizada por vez primera por Alberti y Piero della Francesca en el siglo xv.¹⁴

A pesar de la modernidad de su posición, el proyecto de Villalpando no está exento de ambigüedad. Su visión sin duda anticipa que la mayoría de las reconstrucciones del templo durante los siglos xvii y xviii incluirían perspectivas aéreas y sin embargo, en su caso, él se excusa por no poder dibujar una perspectiva general del edificio debido a su complejidad. La única verdadera perspectiva que encontramos entre las láminas de su libro es el interior del *Sancta Sanctorum* –el precinto interior del templo o Sagrario–, que se muestra como un espacio misterioso de profundidad incierta, limitado e ilimitado al mismo tiempo, conteniendo al Arca de la Alianza flanqueada por dos querubines. Esta imagen, como veremos más adelante, es consistente con la descripción en el texto de la forma y dimensiones ambivalentes del más sagrado de los espacios.

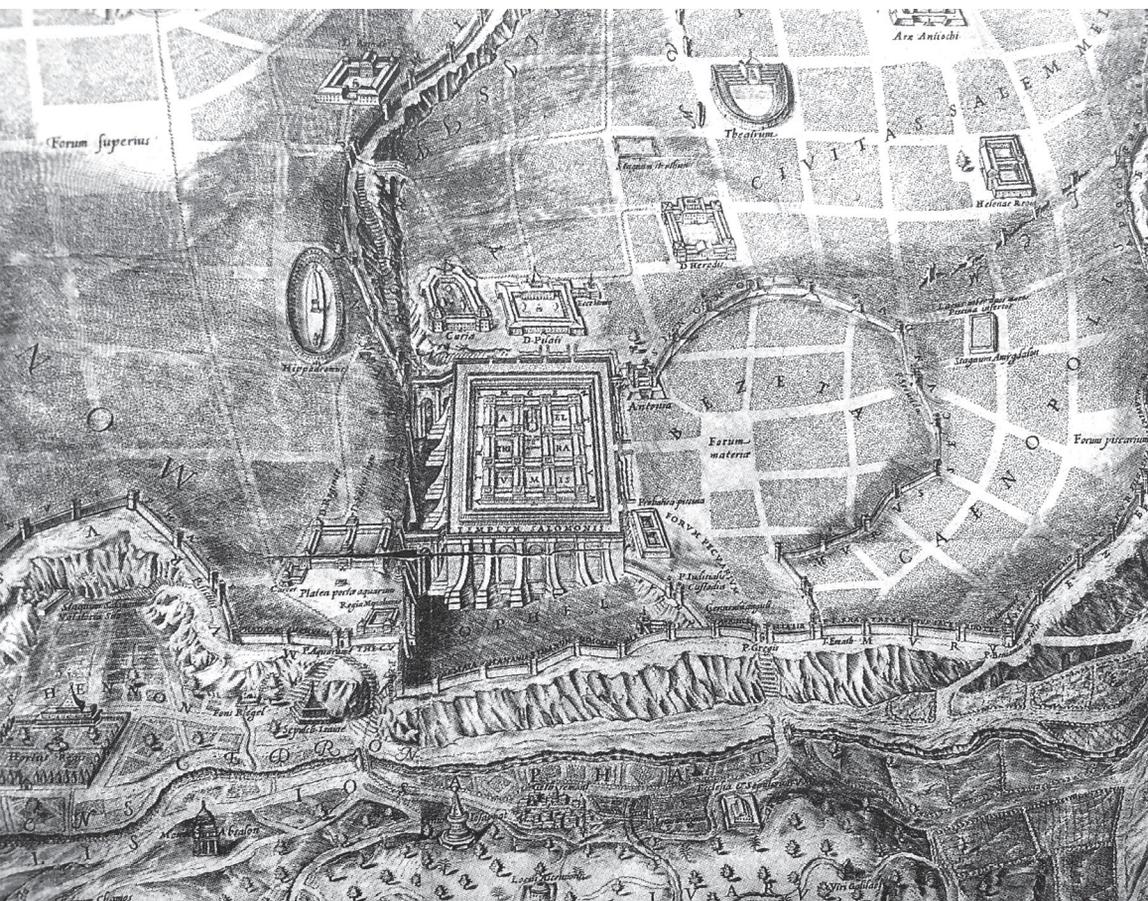
Villalpando repara además en que aunque la perspectiva es útil “para observar la regularidad y la distribución [de un edificio] y mostrarlo a los ojos críticos de los otros”, no es adecuada para determinar las dimensiones y proporción de las partes de una obra con su totalidad, puesto que “a medida que las líneas se hacen más distantes [...] éstas se concentran en un solo

13. De hecho, en *Los diez libros de arquitectura*, de Vitrubio, a la óptica le concierne la corrección de las proporciones de los edificios y temas de luz, y orientación en relación de los cuerpos celestes.

14. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 75.



06 "Prospectus testudinis murorum et pavimenti Sancti Sanctorum atque Arcæ Testamenti cum cherubinis" [perspectiva interior del Santísimo]



07 Vista aérea del Templo de Salomón y sus alrededores, de Juan Bautista Villalpando

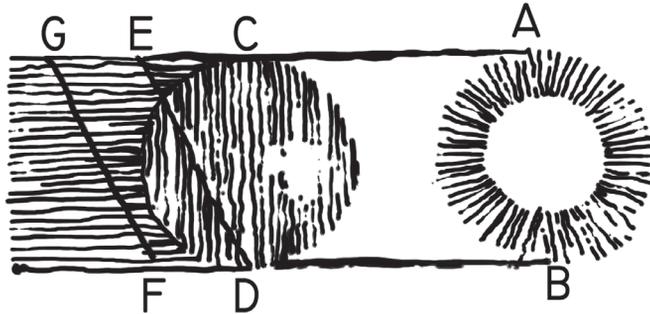
punto”.¹⁵ Es consecuente que en la lámina que muestra la vista aérea del templo en su sitio y contexto topográfico, el edificio no está representado en perspectiva, sino como una proyección isométrica frontal que apenas distorsiona su geometría y claramente revela la simetría y la regularidad de la planta. La perspectiva, aclara Villalpando, puede ser mal interpretada por aquellos que ejecutan el edificio, mientras que la planta y la elevación “fueron inventados para que el artesano pueda comparar cualquier parte del edificio con el todo”. Es crucial que las medidas de los edificios correspondan a las de un modelo –en hebreo *tchachennith*–, del cual puedan ser tomadas las dimensiones de todas las partes del futuro edificio. Por lo tanto, es necesario aplicar una nueva parte de la óptica a la arquitectura: aquella que “estudia el todo a través de las líneas paralelas”.¹⁶

Este argumento, aparentemente obtuso y fascinante, marca el comienzo de la confusión moderna entre los dibujos ortogonales tradicionales –*ichnographia* y *orthographia*, entendidos como trazos físicos–, y las proyecciones paralelas, percibidas por Villalpando como un nuevo tipo de perspectiva, como imágenes. Las proyecciones paralelas de Villalpando no dependen sin embargo de un punto al infinito en el mundo (como las podría concebir la modernidad). Para explicar esta nueva óptica examina de forma cuidadosa el fenómeno de la proyección de la luz, dedicando muchas páginas a comparar diversas teorías desde Platón y Euclides a los teóricos árabes del medioevo, examinando las virtudes de la extromisión y la intromisión (las teorías que postulaban que la luz surgía de los ojos humanos para ocasionar la visión, era recibida por ellos o una combinación de ambas), sin quedar convencido de que todo puede explicarse por la simple premisa de que la luz viaja en líneas paralelas.¹⁷

15. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 77.

16. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 77.

17. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 62.



08 Diagrama ilustrando la especulación de Villalpando sobre la perspectiva con respecto a la proyección de luz y las consecuencias en los rayos paralelos

Villalpando concluye que estas teorías aparecen como verdaderas sólo en dos dimensiones, porque la luz real es “difusa por todo alrededor, como una esfera corpórea en tres dimensiones”. Invoca la autoridad de Aristóteles y mantiene que es verdad, no porque la luz sea un cuerpo físico, como algunos autores han creído por error, sino porque la luz se recibe a través de toda la longitud, la amplitud y la profundidad del medio, y no en un punto abstracto, línea o superficie. Villalpando no podía concebir la visión como un mero fenómeno mecánico y pasivo (como la imaginamos hoy, usando la analogía de Johannes Kepler de la *camera obscura*). Para Villalpando, el sentido de la vista y los significados que transmite en la percepción no son autónomos de los demás sentidos. “[Sin embargo] esto no impide nuestra consideración de una pirámide desde cualquier punto del medio [...]”.¹⁸ Después explica que si cualquier cuerpo opaco es más grande que la fuente de luz las sombras se proyectarán en una pirámide que

18. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 62.

incrementa en tamaño y viceversa: si la fuente de luz es más grande que el objeto, las sombras reducirán su tamaño. Sólo si la fuente luminosa es del mismo tamaño que el objeto las líneas de las sombras permanecerán paralelas. Siguiendo este ejemplo de la luz, podemos imaginar que las proyecciones paralelas en arquitectura implican un ojo del mismo tamaño que el objeto que es examinado (o diseñado).¹⁹

Así, de acuerdo con Villalpando, podemos entender las plantas y los alzados como cortes o secciones a través del cono de la visión. Los cortes verticales –como el *profilo* de Barbaro–, son meras variaciones de alzados. El modelo tácito de proyección paralela en la óptica es proporcionado por la luz del sol, proyectando de forma invariable sombras paralelas. La luz del sol es la luz de Dios: una luz que es inmaterial y que, sin embargo, está presente en todas partes, rodeándonos, haciendo posible la vida y dando inteligibilidad al mundo tangible, una luz a la vez infinitamente lejana y omnipresente. Esta identificación de Dios y de Cristo con el sol era un tema popular en los escritos herméticos de finales del Renacimiento los cuales, es evidente, eran conocidos por Villalpando. Para él, las plantas y los alzados eran análogos a las perspectivas, porque podemos ver como Dios ve; podemos visualizar la verdad de las Escrituras, mientras reconocemos que el infinito es una propiedad exclusiva de la divinidad. Las plantas y alzados del templo de Jerusalén se nos dan como modelo al haber sido reveladas a Ezequiel bajo la luz de Dios. Por lo tanto, Villalpando insiste, debemos entender la *ichnographia* y *orthographia* de Vitrubio como dibujos del edificio en miniatura (a escala). Villalpando argumenta que el término griego para planta –de *ἄχθος* (planta) y *γραφή* (dibujo o descripción)–, expresa su naturaleza mejor que el latín *vestigium* (un vestigio o trazo). Aun reconociendo la obvia afinidad entre la planta y la planta del

19. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 77.

pie, Villalpando insiste que la planta arquitectónica no es sino “el corte en un plano paralelo al pavimento”, como la sombra y la luz proyectadas por un “pequeño edificio” (una maqueta) sobre una superficie. Asimismo, reconoce las dificultades involucradas en el dibujo de detalles proyectados sobre una planta, los cuales, en el caso del Templo de Salomón, fueron “también medidas [medidos] por el ángel”.²⁰ Villalpando recomienda dibujar sólo una *ichnographia* que incluya las plantas de todos los niveles en diferentes colores para evitar errores peligrosos en potencia.

Desde nuestro mundo contemporáneo nos es fácil reconocer las afinidades entre la comprensión de Villalpando sobre la naturaleza de la representación arquitectónica y el uso sistemático de las proyecciones, que se tornó paradigmático en la modernidad como herramienta de diseño aceptable para la producción tecnológica.²¹ La cuidadosa argumentación de Villalpando demuestra la novedad de sus ideas, que sin embargo fueron motivadas fundamentalmente por razones teológicas. Su interés principal era posibilitar la realización de obras humanas bajo la luz y la visión divina. Su representación del templo –una auténtica teología visual–, se postula como la visión de Dios mismo en el contexto de las prácticas jesuitas de meditación: una visión proyectiva que hacía presentes imágenes sin distorsión alguna, plantas y alzados de la mayor precisión posible, para servir de modelo al arquitecto, como punto de partida para sus propias ideas. Esta concepción contribuyó a la divinización del arquitecto, siguiendo el modelo medieval del creador-arquitecto agustiniano, y a la vez revelando una intencionalidad potencialmente moderna: una vez

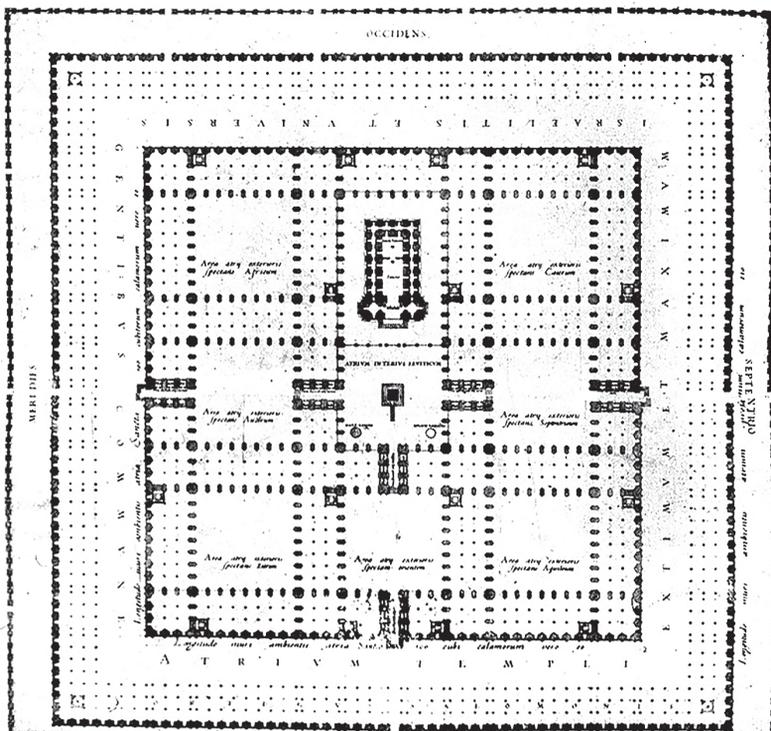
20. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 80.

21. Esto pudo pasar sólo después de que la teoría de la perspectiva y la filosofía asumieron que el infinito existe en este mundo, mientras que la acción humana, en forma de tecnología moderna, vino a corroborar esta suposición. Las transformaciones que tomaron lugar entre mediados del siglo xvii y principios del siglo xix son examinadas en Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier, *Architectural Representation and the Perspective Hinge* (Cambridge, MA: MIT Press, 1994).

que este nuevo estatus del arquitecto fue aceptado pero secularizado, contribuiría a transformar la naturaleza misma de la teoría y la práctica en nuestra disciplina.

Villalpando dedica gran parte del quinto libro a discutir el significado del templo (en cuanto construcción casi divina) en las Sagradas Escrituras y de su gloriosa realización material. Las creencias tradicionales judeo-cristianas no son unánimes en cuanto a la importancia e incluso la posibilidad misma de la construcción de la casa de Dios en la tierra –un tema de gran consecuencia para las actividades constructivas de los humanos. En el Talmud –eventualmente incorporado en el Viejo Testamento–, el dios judío expresa en varias ocasiones sus reservas sobre la empresa.

De ahí las diferencias entre los objetivos de la iglesia institucional fundada por san Pedro, encarnada en la tradición romana tardía, con sus edificios monumentales y jerarquías políticas, por un lado, y la Iglesia de la peregrinación representada por san Pablo, por el otro. Esta última es la Iglesia del desierto, también incorporada por la orden de san Francisco, con sus raíces en el éxodo judío de Egipto y la antigua prohibición de hacer imágenes esculpidas. El análisis de Villalpando sobre el significado de templo, tanto en latín como en hebreo, implicaba una posible reconciliación de este dilema a través del propio arquetipo y de la manifestación terrena de la Jerusalén celestial. En latín, *templum* se relaciona con la contemplación –antes de ser edificio– y con la capacidad humana de comprensión, a través de la visión, del orden del mundo. Villalpando argumenta que *tueri* implica tanto la visión necesaria para la contemplación como la protección física contra un clima amenazante –*tempus-temperatura*–, que hace posible el entendimiento humano. Por otro lado, en hebreo la palabra que designa al templo (*hahecal*) tiene relación con varios términos conexos: caminando hacia adelante o marchando (*halach*), el camino que conduce al templo (*halic*), el santuario en sí (*hacal*), y su entrada o umbral (*hecal*). ¿Es posible reconocer en



09 "Vestigium primum templi Hierosolymitani et universarum illius porticum a Salomone constructarum ex sacrae historiae monumentis Ezechielis que descriptione depromptum atque emendatissime exactum ad primum exemplar olim a deo inventore Davidi traditum et ab Angelo postea Ezechiele prospectante commensuratum" [Reconstrucción de la planta del Templo de Salomón por Villalpando basada en la profecía de Ezequiel]

esta discusión un deseo de presentar al templo –el lugar más sagrado en el mundo concreto– como una encarnación de su ausencia? ¿El templo como un peregrinaje? Se trata de un indicio que revela tanto las dificultades como las posibilidades involucradas en la materialización ética de un orden ideal. Más allá de las evidentes motivaciones políticas y religiosas de Villalpando –la Contrarreforma católica y su estrategia práctica de persuadir a través de los sentidos–, éste es el mismo problema reflejado en las controversias en torno a la ética de la tecnología contemporánea.

El quinto libro está dedicado a alabar la gloria material del templo, a la vez que describe la estructura invisible que lo revela como un modelo sincrético de orden, como una mimesis del cosmos. Participando en la mentalidad del Renacimiento tardío, no era suficiente probar que la arquitectura del templo restaurado correspondía plenamente con las Escrituras. Debía además ser mimética del universo, un orden que aparecía como ecuménico, sobre todo en vista de las sangrientas guerras religiosas europeas –un orden mítico aceptado como primordial, más allá de toda argumentación racional o dogmática.

De ahí que Villalpando buscara alinear esta arquitectura revelada con el orden cosmológico de las especulaciones filosóficas y ocultistas de la época, preocupadas en particular por la astrología.²² En primer lugar sostiene que la arquitectura sacra constituye el verdadero origen de toda arquitectura y que la profana, de la que habla Vitrubio, es una mera copia o sombra de la sagrada. Según Villalpando, nadie antes de él había extraído las reglas de la arquitectura de las Sagradas Escrituras, aunque fuese probable que Vitrubio –a través de los griegos y los romanos presentes en

22. Este aspecto del templo de Villalpando es descrito con detalle en René Taylor, "Juan Bautista Villalpando y Jerónimo de Prado: de la arquitectura práctica a la reconstrucción mística", en *Dios arquitecto, J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*, eds. Juan Antonio Ramírez, André Corboz, René Taylor, Antonio Martínez Ripoll y Robert Jan van Pelt (Madrid: Siruela, 1991), 153 ff.

Palestina desde el periodo helenístico– hubiera aprendido todo lo que sabía sobre arquitectura directamente del Templo de Jerusalén, “el único sitio consagrado a Dios”. Después hace hincapié en que sus normas, derivadas del templo, coinciden con las de Vitrubio, así como los conceptos vitrubianos de medida y proporción se relacionan con el concepto de orden en hebreo: *tachnith* (medir) deriva de *thacan* (poner en orden), y *thacan* siempre depende del número, el peso y la medida.²³ De acuerdo con Villalpando, Salomón aplicó principios de simetría (proporción) al templo, e incluso la empleó en otros edificios, como su propio palacio, la famosa Sala de la Justicia que sirvió de modelo para las basílicas romanas, eventualmente adoptadas por el cristianismo para fines litúrgicos.²⁴

Villalpando analiza también las herramientas y las unidades de medida citados en la profecía de Ezequiel que facilitan la construcción de la iglesia con las piedras vivas que son los fieles.²⁵ Intenta reconciliar las medidas aparentemente incongruentes del edificio con el uso de la cuerda (para cimientos y el grosor de los muros) y la caña (para todas las medidas externas). Su mayor preocupación es la dimensión precisa de la caña en codos, concluyendo que esta unidad (seis codos más $\frac{1}{4}$ de codo o cuatro dedos) fue inventada por Dios para medir el templo y, por lo tanto, es el módulo del edificio, en el sentido vitrubiano, asegurando la perfecta coherencia entre las partes y el todo. Villalpando examina a continuación dos connotaciones opuestas de cordón o línea (línea de guía, regla, plomada, entre otras cosas) en la Biblia, revelando la potencialidad constructiva y destructiva de la geometría de la arquitectura y sus instrumentos. La palabra hebrea es *cau*, y el Señor dice que su casa será edificada con ella, después de haber extendido la cuerda sobre Jerusalén. También

23. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 351.

24. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 361.

25. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 101.

cuando el Señor castiga, Villalpando añade, extiende su línea –de la justicia y el juicio correcto– con el fin de destruir.

Los detalles arquitectónicos del templo son descritos en una narración que aboga por el origen de los órdenes clásicos (dórico, jónico y corintio) en el templo mismo, arguyendo que todos los elementos de aquellos habían derivado de un orden arquitectónico primordial.²⁶ La descripción de los triglifos en el tratado de Vitrubio, por ejemplo, debería haberse referido al templo de Salomón en lugar de a la arquitectura de los griegos, porque sólo en el templo, ese detalle, tuvo las proporciones correctas. Villalpando incorpora de manera prominente los triglifos en su orden primordial y resulta tentador especular que este énfasis pueda deberse a su potencial prefiguración simbólica de la Santísima Trinidad. Vitrubio consideró a los triglifos como un detalle problemático en la arquitectura dórica, la que en general le disgustaba, y Villalpando especula que quizás su falta de comprensión llevó al escritor romano a descartar al templo de Salomón como el origen de sus propias normas. Del mismo modo, Villalpando argumenta que el orden corintio se originó en los capiteles del Templo de Salomón, sustituyendo las hojas de palma en el original por el acanto mencionado en la fábula clásica sobre la virgen de Corinto.²⁷ Esta narrativa de los orígenes de la arquitectura clásica maquinada por Villalpando fue totalmente congruente con el programa de la contrarreforma católica donde se expresaba una profunda sospecha de los temas paganos clásicos.

De acuerdo con Villalpando, Dios mismo hizo los dibujos para el primer templo y se los dio a David, quien a su vez se los pasó a Salomón. Estos dibujos son sagrados, al igual que la escritura grabada por Dios

26. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 348.

27. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 382.

sobre las tablas de la Ley Mosaica.²⁸ Hiram fue el maestro constructor, pero Cristo, el hijo de Dios, fue el verdadero arquitecto, porque Cristo es el fundamento y la piedra angular del templo, responsable a través de su encarnación del cumplimiento de su verdad.²⁹ Las proporciones son fundamentales porque relacionan al templo con el tabernáculo, con el mundo, con el cuerpo humano y con la iglesia de Cristo. La arquitectura cúbica del templo, manifestación de su origen divino, establece analogías entre armonías musicales y pitagóricas, astrología, simbolismo bíblico y numerología, la teoría de los elementos aristotélicos y los humores corporales. A través de sus vínculos cósmicos, el edificio puede actuar como un poderoso talismán y la concretización de los poderes mágicos otorgados por Dios a los hombres. Tal armonía podía ser percibida sólo a través de los sentidos, de una razón iluminada por la sabiduría divina, a la vez rezando con humildad y lágrimas, como por medio de la divina sabiduría salomónica que Villalpando identifica explícitamente con la teoría vitrubiana (por ejemplo, con “la habilidad de explicar con la razón la perfección de las cosas realizadas”).³⁰ Por supuesto, esta sabiduría es analógica, nunca instrumental. El tabernáculo es identificado como el tipo que Dios imitó al diseñar el templo. De hecho, argumenta Villalpando, Dios dibujó el tabernáculo primero, correspondiendo a la cronología del Éxodo en el Antiguo Testamento, mientras las tribus judías pasaron cuarenta años peregrinando en el desierto antes de establecerse en Palestina. En la Biblia, la detallada descripción del tabernáculo que da Dios a Moisés es excepcional. Una vez descrito el cuerpo del templo, nos dice Villalpando, es importante

28. Esta prioridad teórica del signo gráfico es también profética de las cosas por venir, desde la tecnología hasta la deconstrucción literaria.

29. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 389-390.

30. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*.

a continuación describir su alma invisible: el tabernáculo como el mundo y el universo como el hombre; el templo como el Cielo y trono de Dios, y los cielos como el tabernáculo.³¹

Villalpando considera al tabernáculo en el desierto como un anteproyecto para el templo. El verbo *ahal* en hebreo, que significa acampar, edificar una tienda de campaña, se relaciona con *ohel*, el tabernáculo, y también con la puerta de entrada al templo, un dintel o una cortina.³² La disposición del campamento, incluyendo a las doce tribus de Israel alrededor del tabernáculo, representaba un esquema primitivo delineando los patios del templo. Villalpando presta especial atención a las banderas de las tribus, sobre todo a las que están en las esquinas, y describe sus emblemas y correspondientes piedras preciosas. Al igual que el edificio del mundo mismo,³³ la disposición del campamento constituye un plan perfecto relacionado con los cuatro elementos, los cuatro humores del cuerpo responsables de la salud y la pasión, las órbitas celestes de los planetas visibles, “Cristo, el verdadero Sol y las siete lámparas de su gracia”³⁴ y los doce signos del zodiaco. En el diseño del templo, Salomón supuestamente siguió el mismo esquema, duplicando las dimensiones originales usando materiales más durables para construir “fuera de este marco, fuera de este círculo [...] fortificaciones para cada tribu”. La altura del templo, de acuerdo con Villalpando, es el diámetro de la órbita celestial. El templo, literalmente cuadra al círculo y demuestra cómo estas dos figuras geométricas primordiales se reconcilian. Por este solo hecho, “es claro de que ésta es la Casa del Señor, conteniéndolo todo y sin embargo, no estando

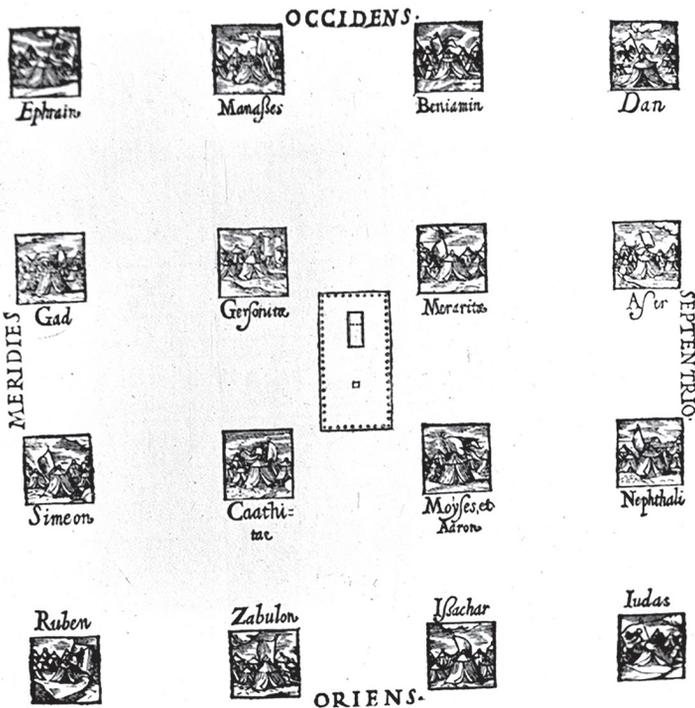
31. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 392-393.

32. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 393-395.

33. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 393-395.

34. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 397-398.

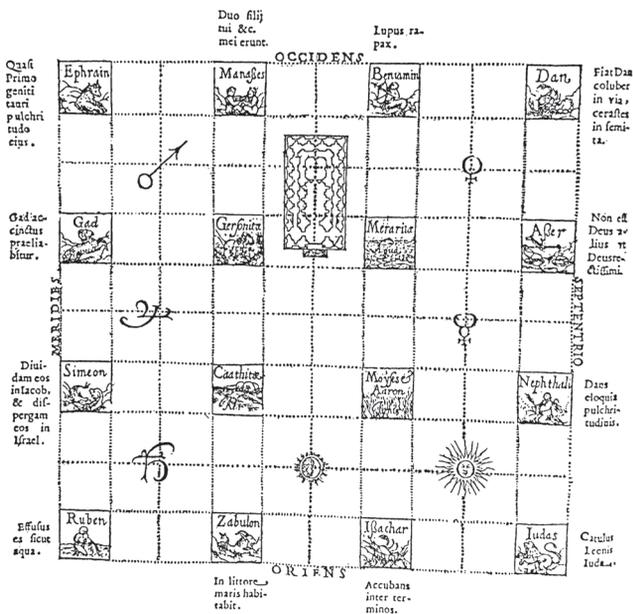
CASTRAS TRIBVVM ISRAELI CIRCA TABERNACVLVM FOEDERIS.



11 "Castras tribuum Israel circa Tabernaculum Foederis" [Las doce tribus de Israel acampando alrededor del Tabernáculo], Juan Bautista Villalpando

E O R V N D E M C A S T R O R V M D I S P O S I T I O . M V N D V M referens, & Templum .

Genf. 48. V. 5. & Cap. 49. V. 4. 7. 9. 13. 14. 17. 19. 21. Dent. 33. V. 26.



12 "Eordundem castrorum dispotitio, Mundum, referens, & Templum" [La correspondencia de los órdenes cósmico y teológico en la planta del Templo y los campamentos de las tribus de Israel], Juan Bautista Villalpando

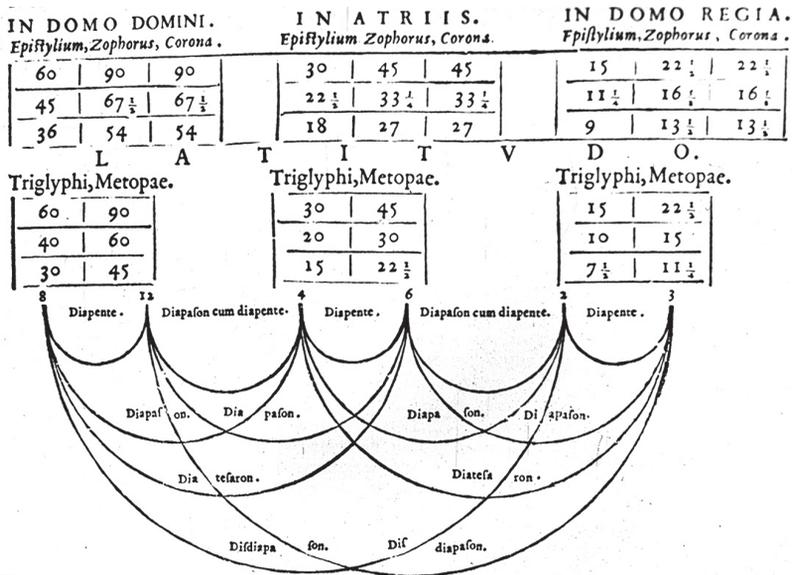
limitada por nada”.³⁵ No es de sorprender que Villalpando haya declarado que el Sagrario de forma cúbica (cuyo interior se representa con el único dibujo en perspectiva en todo el tratado, y que mide 20 x 20 x 20 codos, el número más apropiado para representar los cielos según San Ambrosio) no tuviera ventanas, a pesar de que éstas están representadas en la planta, para mostrar a los arquitectos que su exclusión no se debe a ninguna necesidad estructural, sino a la sacralidad del espacio.³⁶ Villalpando identifica este cubo con la “Nueva Ciudad [Jerusalén Celeste] que San Juan Evangelista vio descender del Cielo [en la conclusión del Apocalipsis], cuya longitud, anchura y altura son iguales”.³⁷

Villalpando incorporó de forma cuidadosa la teoría vitrubiana, su interés en las proporciones y su marco astrobiológico, reconciliándolo minuciosa y sincréticamente con la exégesis bíblica. Así llego a postular el estilo clásico del templo como tipo (una prefiguración en el sentido bíblico), repetido en la arquitectura antigua clásica y sus cinco órdenes, todos sintetizados en vista de la tarea primordial del hombre: construir una arquitectura como el cuerpo místico de Cristo. En efecto, el templo comprende no sólo el primer campamento israelita en su pasado, sino también a la iglesia católica en el porvenir. Villalpando integra la numerología al programa arquitectónico: “el Templo fue realizado tomando en consideración la estructura, las costumbres, y las obligaciones

35. Este problema geométrico/alquímico ha sido de interés para artistas, filósofos y arquitectos desde su primera formulación racional a raíz de la inepción de la geometría euclidiana. No es sino hasta el siglo XIX que la naturaleza irracional de π fue generalmente aceptada. El problema simbolizaba el deseo de reconciliar las dualidades fundamentales de la experiencia humana –hombre/mujer, tierra/cielo, etcétera– en una unidad.

36. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 248-251.

37. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 403.



13 Uno de varios diagramas que demuestran cómo las armonías musicales estaban presentes en el Templo, Juan Bautista Villalpando

de los hombres”.³⁸ Su armonía musical, demostrada en sus medidas, se hace evidente en la experiencia humana como vida plena, alineada con la voluntad divina. Los números son interpretados también como anticipaciones de los atributos cristianos. El Templo de Salomón, argumenta Villalpando, ya es la verdadera iglesia, fundada sobre las Sagradas Leyes por el mismo Dios, aunque sería más tarde que “Él tomó la apariencia de un hombre”. Villalpando luego relaciona la apariencia humana de Dios (como Cristo) a la importancia de las proporciones humanas y su correspondencia en la arquitectura. Después de discutir la significación cristiana del módulo del templo (la caña), reitera su argumento: “El Señor Jesucristo es representado a través de todo el edificio del Templo [...] la voluntad de Dios ha decidido que el edificio sea el cuerpo de Cristo para ser contemplado por todos”.³⁹

Esta identificación enfática, casi literal, es de suma importancia. La tradición cristiana dio legitimidad a la aspiración Occidental de manifestar lo ideal como real, a través de su creencia en la encarnación de Dios en la vida humana, la muerte y la resurrección del cuerpo. Esto equivale a una inversión platónica de la verdad de la realidad, como se da en la experiencia humana, una inversión que el propio Platón nunca podría haber imaginado, pero que se convirtió en la premisa fundamental que subyace en la nueva ciencia de Galileo (con sus raíces en el Colegio Romano jesuita) y eventualmente nuestro mundo tecnológico. Villalpando discute el episodio bíblico en el que Cristo se levanta contra el templo, y llega a la conclusión de que lo que él quería mostrar era precisamente que su cuerpo era el templo. Aunque el templo fue hecho por el hombre, este ofrece el cuerpo de Cristo “de forma espontánea [...] en todas sus partes y propor-

38. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*.

39. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*, 401-402.

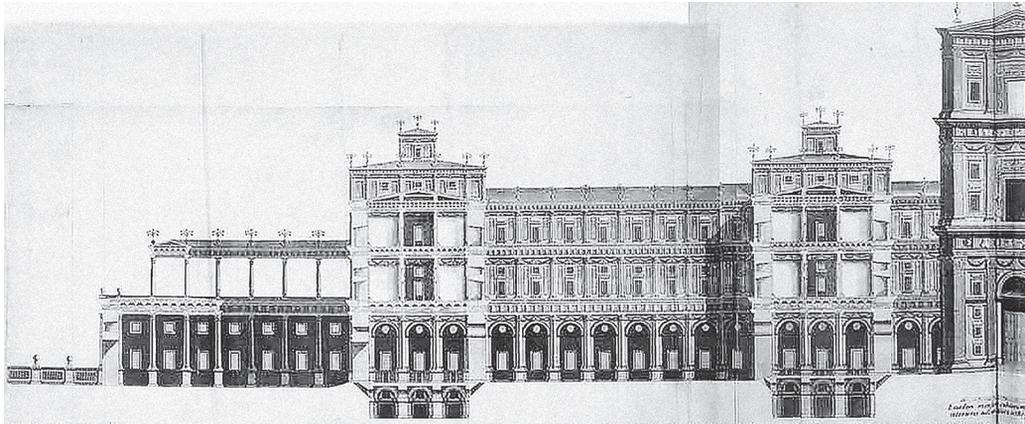
ciones”.⁴⁰ Una prefiguración de Cristo se puede reconocer en sus partes, como “la piedra desechada por los constructores que se convirtió en la piedra angular”⁴¹ en referencia a un pasaje bíblico que interpreta esta piedra angular como un tímpano triangular único que corona y asocia los dos muros laterales del santuario. Podemos recordar aquí que, así como la cuadratura del círculo era un problema popular en la alquimia (que significaba la reconciliación de los opuestos), el término *piedra angular* se utilizaba a menudo como sinónimo de la piedra filosofal. Villalpando evoca además la imagen de Cristo en la cruz imaginándola como la planta del templo, su cabeza correspondiendo al sagrario, las manos y los pies a las puertas principal y laterales, y los “cruelles clavos de amor” que perforan sus extremidades, proporcionando el acceso al Padre para todos los fieles.

Después de haber demostrado la continuidad y unidad esencial del templo judío y la iglesia católica, Villalpando dedica casi un centenar de páginas al final de su tratado para describir los inmensos recursos y riquezas del templo, comparándolo con otras grandes maravillas del mundo antiguo para demostrar su incuestionable superioridad en lo que respecta a su tamaño, lujo y magnificencia. Esta gloria, insiste, se debe sobre todo a la presencia de Cristo, lo que permitió al templo superar su previa fama física y temporal.

La reconstrucción jesuita del templo tenía implicaciones políticas evidentes. Estaba en juego la posibilidad de una arquitectura a la vez clásica y cristiana en un mundo que se abría a la modernidad. No es de extrañar que la empresa de Villalpando tuviera que superar varias dificultades, entre ellas las objeciones teológicas de la propia iglesia y graves

40. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*.

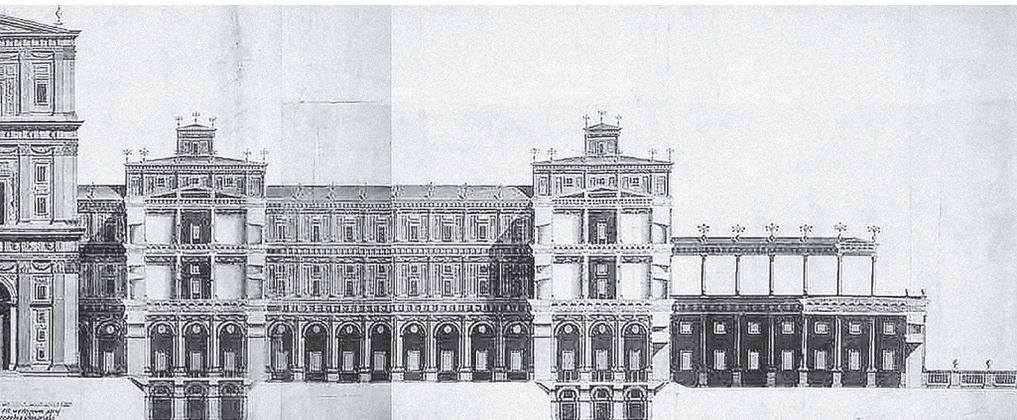
41. De Prado y Bautista Villalpando, *In Ezechielem*.



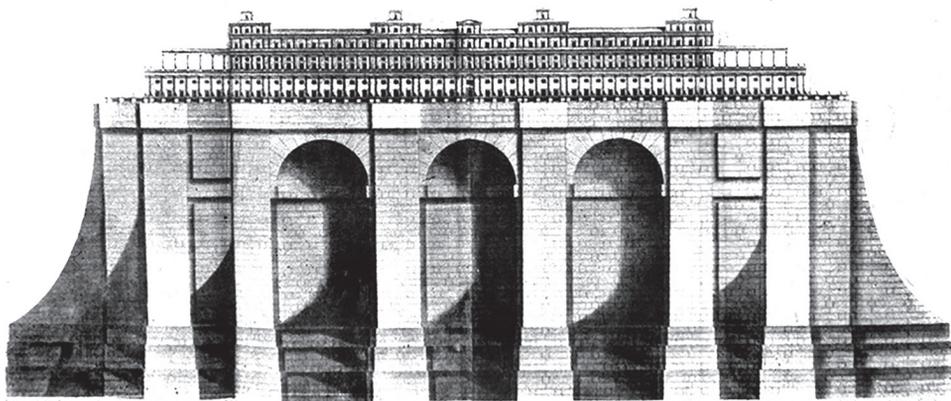
DISSECTI TEMPLI SALOMONIS ORTHOGRAPHIA OSTENDENS INTERIORA PORTICVVM ET CRYPTO PORTICVVM ET ORIENTALEM SANCTVARIUM

14 "Dissecti templi salomonis orthographia ostendens interiora porticvum et crypto porticvum et orientalem sanctvarii faciem necnon ternos eivsdem faciei et atrii interioris atque exterioris ordines binos que atrii gentium" [Alzado del Templo mostrando el frontispicio del Santísimo], Juan Bautista Villalpando

15 "Orientalis facies substructionis ab imis vallibus cubitos trezentos erector ad sustinendum aggeres quibus atrium templi aream Salomon laxandam curavit necnon periboli atque porticum quæ adhebræos quæque ad gentiles pertinebant, sub minima cubitorum mensura qua etiam universalia vestigia dimetiuntur" [Alzado del Templo incluyendo sus cimientos], Juan Bautista Villalpando



FACIEM NEQNON TERNOS EIVSDEM FACIET ET VPTI INTERIORIS ATQVE EXTERIORIS ORDINES BINOS QVL ATRII GEN TIAM



limitaciones financieras. Villalpando llegó a Roma en 1590 y en 1592 se le asignó a Jerónimo Prado como colaborador. La contribución de Prado al proyecto –recientemente localizada en la Biblioteca Houghton de la Universidad de Harvard–,⁴² disiente en muchos aspectos de las interpretaciones de Villalpando.

Es imposible determinar si el nombramiento de Prado fue motivado por la enormidad de la tarea o como reacción de la jerarquía religiosa en vista a las conclusiones de Villalpando. Los dos hombres habían colaborado anteriormente en la interpretación preliminar del texto de Ezequiel, pero en Roma tuvieron serias diferencias. Prado quería censurar algunas de las secciones que consideraba demasiado especulativas y deseaba modificar la reconstrucción gráfica que ya había sido aprobada por Felipe II. Los dos hombres no pudieron ponerse de acuerdo en la definición de sus asignaturas particulares con respecto a la escritura del texto. Prado murió en 1595, habiendo firmado sólo el primer volumen de los comentarios, el cual es de poco interés más allá de cuestiones estrictamente teológicas. A partir de la muerte de Prado, Villalpando pudo escribir libremente su tratado, añadiendo los apéndices especulativos que aparecen como los volúmenes dos y tres del proyecto colaborativo.

El manuscrito de Prado –preparado para el Rey de España alrededor de 1593-1594–, nos permite comparar sus ideas con las de Villalpando. Los dos jesuitas coinciden en la identidad fundamental entre el templo descrito por Ezequiel y el Templo de Salomón. Ésta es, desde luego, la tradición exegética cristiana que no pone atención en el hecho que el primer templo de David y Salomón precede por muchos siglos a la visión de Ezequiel y fue destruido por Nabucodonosor en el siglo VI a. C. Pero

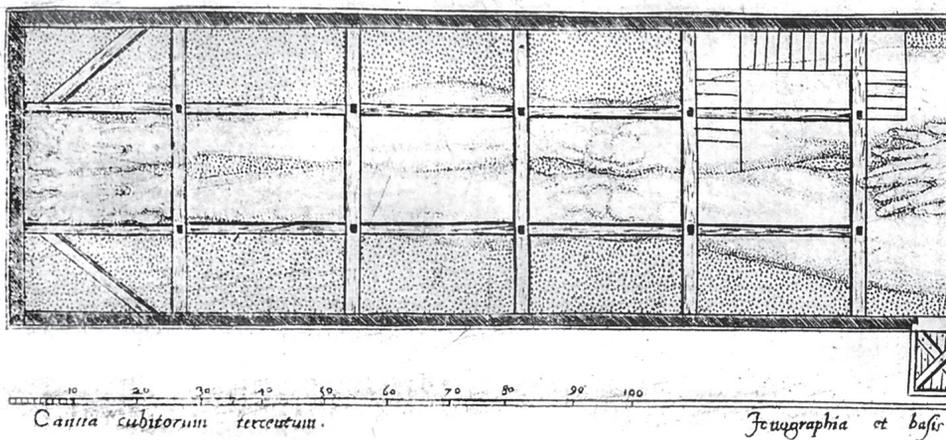
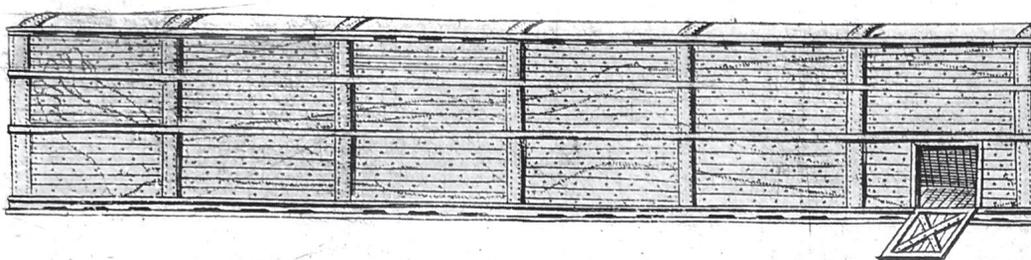
42. El manuscrito de Prado ha sido publicado como un segundo volumen en la traducción española de la obra. Ver nota 2.

más importante para la arquitectura fue que ambos creían en una conexión entre el templo y la tradición clásica vitrubiana. Sin embargo, Prado hubiera evitado los temas mágicos y cosmológicos, así como la identificación literal del templo con su poderosa manifestación en El Escorial.

Continuando el trabajo exegético de Prado, Benito Arias Montano fue el oponente más notable de la reconstrucción de Villalpando. Montano cuestionó los referentes cósmicos y herméticos del templo –heredados de la antigüedad clásica–, tal como los había supuesto Villalpando, insistiendo en la importancia de otros edificios bíblicos, como el arca de Noé y el tabernáculo de Moisés, que él interpretó como arquetipos en una genealogía que culminó con el templo.⁴³ Aunque la reconstrucción de Montano dista mucho de ser arqueológica, tomando muchos de sus elementos del manierismo español, trata de prestar más atención a la historia en la medida que podía inferirse de las Sagradas Escrituras. En esto difiere sustancialmente de Villalpando, teniendo gran influencia sobre escritores interesados en el tema durante el siglo xvii. En específico, Montano evitó hacer referencia a la descripción de Ezequiel justo porque era una mera profecía, buscando sujetarse a la realidad del primer templo, reconociendo que éste había sufrido alteraciones y especulando sobre la posibilidad de que el templo de Herodes hubiera sido más lujoso que la estructura salomónica original. Sobre todo es fascinante su representación del arca de Noé en planta –el primer edificio en la genealogía sagrada–, dibujada en forma de ataúd conteniendo el cuerpo de Cristo sin vida, de donde es posible obtener las proporciones sagradas extrapoladas a la arquitectura.

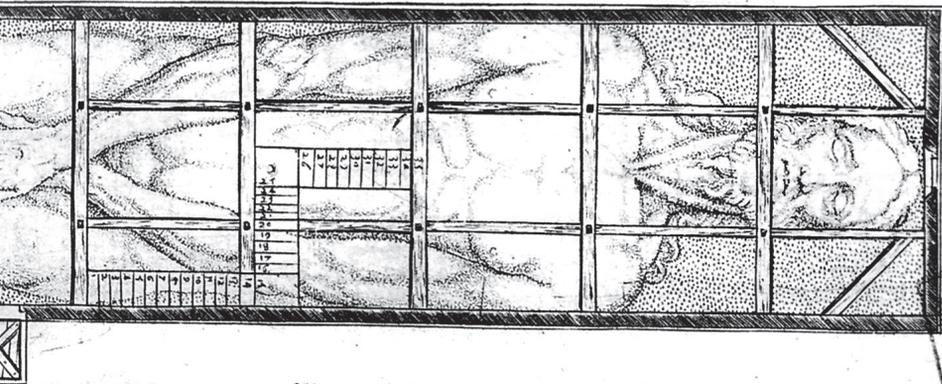
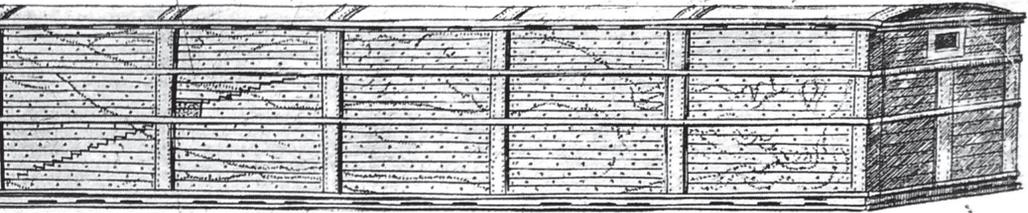
43. Ver Antonio Martínez Ripoll, "Del arca al Templo. La cadena ejemplar de prototipos sagrados de B. Arias Montano", en *Dios arquitecto, J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*, eds. Juan Antonio Ramírez, André Corboz, René Taylor, Antonio Martínez Ripoll y Robert Jan van Pelt (Madrid: Siruela, 1991), 87-89.

Forma exterior arcae Noë



16 Forma exterior arcae Noë ex descriptione
Mosis [Planta y alzado del Arca de Noé]

ex descriptione Moſis.



208

300

arca, ex descriptione Moſis: Bened. Avic. Montano expoſitor.

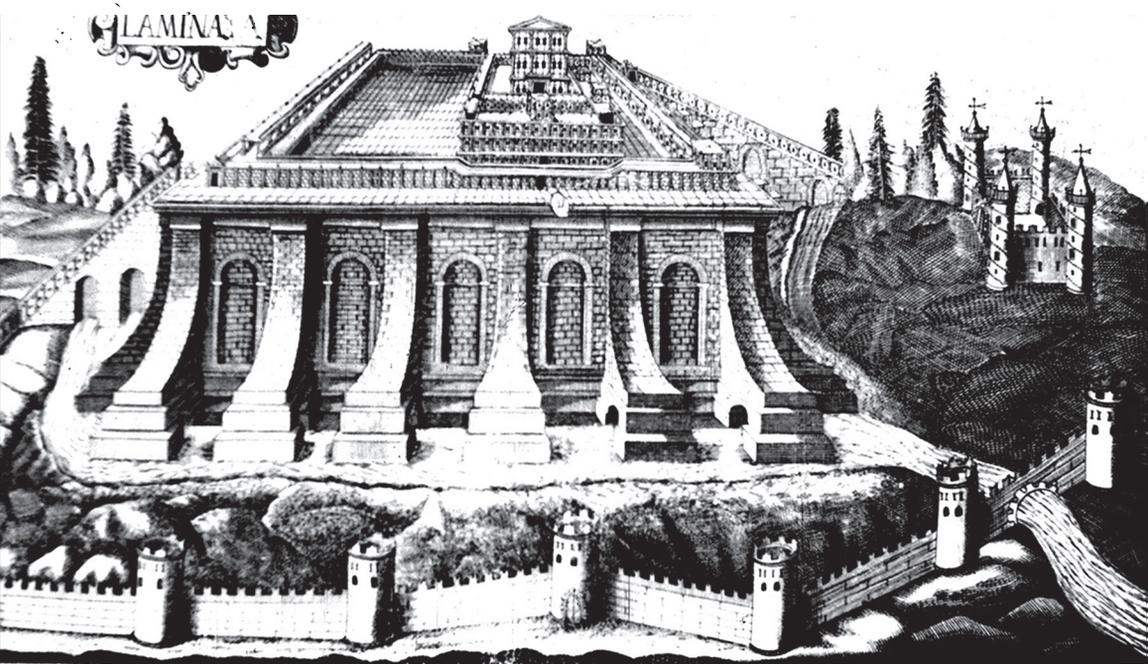
B. N.
 Biblioteca Cardenera
 Adquisición 1940

Esta visión es por completo diferente del hombre vitrubiano adoptado por Villalpando y su enfoque sincrético renacentista. A semejanza de la famosa pintura de Hans Holbein mostrando a Cristo sepultado como un cadáver en descomposición antes de su resurrección (1521), Montano parece enfatizar la mortalidad de Dios. La autoridad basada sólo en las proporciones físicas de un Cristo mortal, es de un orden diferente que la armonía sincrética y la numerología de Villalpando, dictadas por un creador lejano, eterno e incorpóreo, aun cuando son manifiestas en Cristo. La geometría del templo de Montano no es perfecta, lo cual perturbó profundamente a Villalpando. Las paredes laterales del patio alrededor del Sagrario convergen de forma deliberada, sugiriendo una conciencia barroca de disyunción entre la presencia y la apariencia, así como un deseo de que el Templo se vea más vasto que su dimensión verdadera. Esta disyunción moderna es ajena al concepto de arquitectura divina de Villalpando.⁴⁴

Juan Caramuel de Lobkowitz (1606-1682), el más distinguido sucesor español de Villalpando en el terreno de la teoría de la arquitectura, también se involucró en la polémica. Caramuel fue un prolífico erudito cuya obra *Arquitectura civil recta y oblicua considerada y dibuxada en el Templo de Ierusalem promovida a suma perfeccion en el templo y palacio de S. Lorenzo cerca del Escorial [...] (1678)* fue el único tratado arquitectónico que de forma explícita incluyó al templo como un modelo a seguir. Por lo general las reconstrucciones del templo eran autónomas o formaban parte de textos teológicos e interpretaciones bíblicas. En el caso de Caramuel el templo fue postulado como el origen de una especulación genealógica que daba lineamientos para una apertura moderna a la

44. En este sentido, el proyecto de Montano puede estar cuestionando el imperativo utópico que guía nuestro incompleto paraíso posturbano; es en sí una proyección de las expectativas mesiánicas asociadas con la Jerusalén celestial.

invención arquitectónica, capaz de cuestionar incluso la autoridad de Vitrubio. Adoptando algunas de las premisas críticas de Montano, Caramuel usó la reconstrucción de Jacobo Juda León como punto de partida para su genealogía, argumentando que la versión rabínica tenía una mayor legitimidad. En realidad la reconstrucción hebrea de León no es sino una variación asimétrica de la de Villalpando, pero para Caramuel resulta idónea en su discurso teórico en favor de la arquitectura oblicua. Caramuel no discute el edificio en general, sino que se concentra en sus ventanas oblicuas –mencionadas dos veces por Ezequiel–, arguyendo la importancia de una arquitectura también oblicua, originada en el templo y culminando en El Escorial del rey católico Felipe II. Por otro lado, Caramuel describe con gran empeño la verdadera historia del templo judío, haciendo hincapié en la diferencia entre el primer Templo de Salomón y sus reconstrucciones posteriores, situando estos monumentos en el contexto de las grandes maravillas arquitectónicas del mundo antiguo y moderno. Este es, en efecto, el primer tratado arquitectónico en Occidente en el que la historia de la arquitectura juega un papel significativo. En el siglo XVII, en particular después de la Reforma protestante y a raíz de las guerras de religión, la confusión lingüística representada por la Torre de Babel se interpretaba como el inicio de un problema fundamental para la humanidad. Una solución a la búsqueda de un orden arquitectónico que tuviese vigencia universal se buscó a través de la genealogía de los edificios bíblicos interpretados de forma alegórica, y no en la creencia en una unidad cósmica directamente accesible (como con Villalpando y en los siglos precedentes). De acuerdo con Caramuel, si la arquitectura oblicua era sin duda superior a la arquitectura recta (vitrubiana), era porque Dios creó al mundo oblicuo (las montañas, la órbita de los planetas, entre otras cosas). Este es el mundo sensible dado en la existencia humana, a diferencia del mundo de las abstracciones geométricas. La presencia de



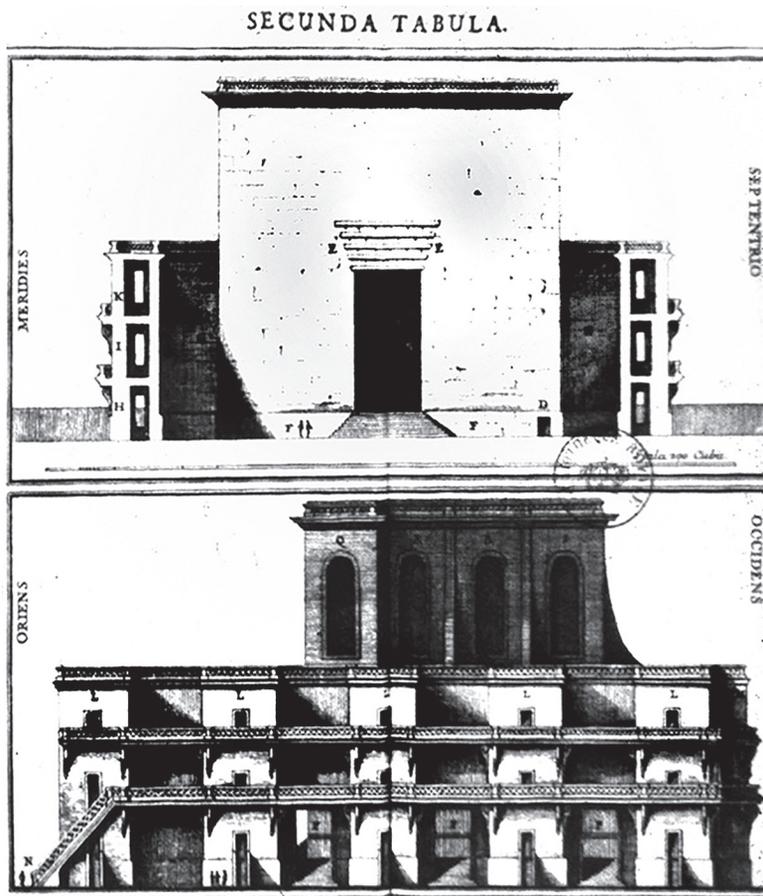
TE MPLI HIEROSOLYMITANI ACCVRATA DESCRIPTIO

18 "Templi Hierosolymitani
 accurata descriptio". Firmado
 Cæsar de Laurentiis fecit

esta oblicuidad en los detalles del templo es por consiguiente de gran significado. Al igual que René Descartes y Claude Perrault, Caramuel rechaza el valor absoluto de la autoridad, reconociendo incluso que la arquitectura de un templo de otro tiempo y lugar no puede ser aplicada de forma directa en el presente. Esta dimensión de modernidad es innegable. Por otra parte, en su capacidad de monje cisterciense, nunca duda de las verdades teológicas que garantizan el propósito de las obras del hombre, llevando incluso a una posible recuperación de una disciplina matemática cabalística, lo que le permitió presentar su argumento sobre la arquitectura oblicua como la verdad de la arquitectura y una guía segura para la práctica.⁴⁵

La reconstrucción del templo de Claude Perrault (1678), basada en la obra de Maimónides, es la primera en tratar de reproducir un estilo judío histórico en sus alzados, en vez de basarse sólo en las prácticas contemporáneas de diseño arquitectónico. Esta actitud pudo haber sido motivada por su desaprobación de la reconstrucción de Villalpando y por su orientación jansenista, más cercana al protestantismo que al catolicismo. Sin embargo, Perrault nunca rechazó su formación católica. Las implicaciones de esta versión son de mayor alcance. Se trata del primer intento arqueológico para reconstruir el templo, deliberadamente emancipado de toda preferencia teológica, un proyecto coherente con la mentalidad protopositivista de Perrault evidente en sus libros científicos y sus tratados arquitectónicos. De hecho, Perrault fue el primer escritor de la arquitectura en cuestionar la relación proporcional tradicional entre el macrocosmos y el microcosmos, y el primero en considerar

45. Para una más extensa discusión sobre las teorías arquitectónicas de Caramuel, ver Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier, *Architectural Representation* (Cambridge, MA: MIT Press, 1996), 125-176.



19 Alzado del Templo de Salomón por Claude Perrault, basada en la reconstrucción medieval de Maimónides

a la teoría como un libro de recetas cuyo sólo propósito debería ser la práctica eficiente de la arquitectura.⁴⁶

La reconstrucción del templo de Isaac Newton –dirigida por especulaciones místicas y religiosas–, también tiene como objetivo mostrar la coherencia entre el Antiguo y el Nuevo Testamentos. Para Newton el arquitecto del templo es también el autor del universo, explicado en su filosofía natural y hecho coherente por la gravitación universal. Newton siempre supuso que el orden geométrico del universo tuvo su origen en la mente divina: el espacio y tiempo matemáticos que dan lugar a la gravitación son propiedades de Dios mismo. Es por eso que el proyecto de reconstruir el templo le fascinaba. Newton no prestó atención a Villalpando e hizo caso omiso de Vitrubio, postulando al templo como un artefacto exclusivamente judeo-cristiano. Sin embargo, su reconstrucción supone un orden cosmológico que no hubiera desagradado a Villalpando.

Este aspecto conservador de la epistemología de Newton es consistente con la metafísica y teología que subyacen a su pensamiento. Es muy probable que su concepto de Dios como pléroma derivaba de fuentes judías medievales. La coherencia de las tradiciones históricas, coincidente con la racionalidad de la naturaleza era crucial para Newton, como lo fue también para la teoría del arte y la arquitectura del siglo XVIII. La misma coincidencia jugó también un papel importante en la legitimación histó-

46. Para una discusión extensa sobre las teorías de Perrault, ver Alberto Pérez-Gómez, "Introduction," en *Ordonnance for the Five Kinds of Columns after the Method of the Ancients*, Claude Perrault, trad. Indra Kagis McEwen (Santa Mónica: The Getty Center for the History of Art and the Humanities, 1993). La radicalidad del método arqueológico de Perrault puede ser mejor entendido comparando su reconstrucción con las versiones protestantes de Johannes Cocceius y Johannes Lund. Partiendo, como Perrault, de un desacuerdo con Villalpando y revisando fuentes judías alternativas, Cocceius y Lund proponen visiones familiares para espacios de veneración protestantes. Ver Ramírez, Corboz, Taylor, Ripoll y van Pel, *Dios, Arquitecto*, 105 y 131.

rica de la francmasonería, cuya afinidad con el deísmo de Newton ha sido apuntada de forma frecuente. La supervivencia del arquetipo del templo en rituales de iniciación masónica está bien documentada, así como la asociación a la francmasonería de muchos arquitectos europeos de los siglos XVIII y XIX.

Hoy sabemos más sobre la realidad arqueológica de los edificios bíblicos, su localización topográfica, sus posibles rasgos formales, etcétera. Desde el siglo XIX se han hecho intentos por reconstruir el templo usando métodos arqueológicos científicos.⁴⁷ Sin embargo, no es posible ni siquiera saber con certidumbre si el llamado Muro de las Lamentaciones en la Jerusalén moderna es verdaderamente un fragmento del templo antiguo. El muro representa sobre todo una construcción política, una ruina simbólica que sirve para fundar al moderno Estado de Israel. Desde nuestro punto de vista histórico, podemos distinguir entre el primer templo (construido por Salomón) con sus orígenes en el tabernáculo de Moisés, las particularidades de la visión de Ezequiel; el segundo templo, menos importante (construido después del exilio de Babilonia), y las modificaciones del templo hechas por Herodes –todas con respecto a la realidad social y política de la antigua Judea e Israel– y, sin embargo, las reconstrucciones científicas tienden a ser conjeturas con sesgos políticos, por lo general carentes de imaginación.

En tanto que seres mortales, seguimos siendo peregrinos en el desierto, pertenecemos a la tierra, no la poseemos. La pregunta permanece vigente: ¿cómo debemos construir para poder habitar? Reconstruir el templo es

47. Un interesante intento temprano en esta dirección es la obra de Georges Perrot y Charles Chipiez, los cuales colaboraron entre 1882 y 1914 en la producción de una masiva obra en diez tomos, *Histoire de l'art dans l'antiquité: Égypte, Assyrie, Phénicie, Judée, Asie Mineure, Perse, Grèce, Étrurie, Rome* (París: Librairie Hachette et Cie, 1889). Esta aproximación, aunque explícitamente positivista, se enfoca en la visión de Ezequiel en vez de en el primer templo, argumentando que el edificio construido por Salomón no era importante y que su realidad se mantiene desconocida.

siempre un proyecto fundacional, que debe preocupar a todos los arquitectos. Aunque la cultura contemporánea no es homogénea y opera fuera de la genealogía linear de la tradición judeo-cristiana, la pregunta fundamental que debemos contemplar como humanos se mantiene presente. Pocos arquitectos tienen hoy en día el valor necesario para afrontar estos temas involucrándolos en programas de edificios que pudiesen reconocer las mismas preguntas traducidas en función de preocupaciones contemporáneas. Visto así, el cuidado proyecto de Villalpando –producto de una imaginación hermenéutica–, no aparece simplemente como la arrogante descripción falaz del templo que busca demostrar la verdad absoluta del catolicismo en el contexto de la Contrarreforma. La premisa actual de que la arquitectura es meramente un acto de clarificación política para una realidad social, plantea la pregunta del papel que juega la imaginación personal del arquitecto; un papel que ha sido tan crucial en obras tradicionales y que, sin embargo, nuestra sabiduría política de forma continua caracteriza como fraudulenta. ¿No es esta facultad imaginativa, basada en la hermenéutica, el vehículo por el cual una dimensión ética podría ocupar un espacio intersubjetivo en la práctica de la arquitectura?

Una premisa determinista no acepta la importancia de esta dimensión, que es en donde se encuentra la especificidad de la arquitectura. En otras palabras, el activismo refractario a la historia y la teoría dominante en la práctica arquitectónica contemporánea negaría la distinción entre el templo de Jerusalén (como el arquetipo de una *techné* de la reconciliación) y una Torre de Babel (como una *techné* de la arrogancia y la dominación); imaginando que ambos tienen el mismo estatus como arquitectura, siempre y cuando respondan a los requisitos de un cliente, a la moda o al deseo de innovación, pues es así que encarnan un orden social verdadero. A pesar, o más bien, a causa de las abominaciones producidas por la mentalidad tecnológica en nuestra época, una realidad hecha posible en primera instancia por las presuposiciones de la cristiandad moderna,

es primordial cultivar nuestra habilidad para percibir esas diferencias. Mientras que la redención –como se había prometido a través de la visión del templo–, es una palabra hueca, quizás una imposibilidad, practicar la arquitectura en vista de esta diferencia –una que no sólo corresponde a una distinción dogmática entre el bien y el mal–, quizá sea nuestra única alternativa si queremos operar a través de la tecnología, en vez de caer en un *impasse* nostálgico bajo la pretensión de un gusto popular o lo políticamente correcto.

Bibliografía

- Choisy, Auguste. *L'art de bâtir chez les Romains*. París: Librairie générale de l'Architecture et des travaux publics, Ducher et Cie, 1873. <https://doi.org/10.11588/diglit.2380>.
- De Prado, Jerónimo y Juan Bautista Villalpando. In *Ezechielem explanationes*. Roma: ex typographia Aloysii Zannetii, 1596-1604. <http://www.e-rara.ch/zut/content/titleinfo/3799530>.
- _____. *Hieronymi Pradi et Ioannis Baptistae Villalpandi e Societate Iesu. In Ezechielem explanationes et Apparatus Urbis, ac Templi Hierosolymini. Commentariis et imaginibus illustratus. Opus tribus tomis distinctum*. 3 volúmenes. Roma: Ex typographia Aloysii Zannetii, 1596-1604. ETH-Bibliothek Zürich, Rar 861 fol., <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-12136>.
- Descartes, René. *De homine figuris, et latinitate donatus a Florentio Schuyl*. Leiden: Apud Petrum Leffen & Franciscum Moyardum, Ex officinâ Hackiana, 1662, 79. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b86015151>.
- Durand, Jean-Nicolas-Louis. *Précis des Leçons d'Architecture données à l'École polytechnique*. Vol. 1. (París: l'Ecole polytechnique, an X, 1823). <https://hdl.handle.net/2027/nyp.33433071126803?urlappend=%3seq=190>.
- Galli, Ferdinando. *L'architettura civile: preparata sú la geometria, e ridotta alle prospettive: considerazioni pratiche*. Parma: Paolo Monti, 1711, 95. https://archive.org/details/gri_33125008735694.
- Martínez Ripoll, Antonio. "Del arca al Templo. La cadena ejemplar de prototipos sagrados de B. Arias Montano". En *Dios arquitecto, J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*, editado por Juan Antonio Ramírez, André Corboz, René Taylor, Antonio Martínez Ripoll y Robert Jan van Pelt, 94-99. Madrid: Siruela, 1991.
- Pérez Gómez, Alberto y Louise Pelletier, "Architectural Representation Beyond Perspectivism", *Perspecta* 27 (1992): 21-39, doi: 10.2307/1567174.

- _____. *Architectural Representation in the Age of Simulation*, (Montreal: Institut de recherche en histoire de l'architecture/Canadian Centre for Architecture/McGill University Press 1994).
- _____. *Architectural Representation and the Perspective Hinge*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.
- _____. *Architectural Representation*. Cambridge, MA: MIT Press, 1996.
- Pérez-Gómez, Alberto. "Introduction". En *Ordonnance for the Five Kinds of Columns after the Method of the Ancients*, Claude Perrault. Trad. Indra Kagis McEwen. Santa Mónica: The Getty Center for the History of Art and the Humanities, 1993.
- Perrot, Georges y Charles Chipiez. *Histoire de l'art dans l'antiquité: Égypte, Assyrie, Phénicie, Judée, Asie Mineure, Perse, Grèce, Étrurie, Rome*. Paris: Librairie Hachette et Cie, 1889.
- Pozzo, Andrea. *Perspectiva Pictorum et Architectorum Andreae Putei e Societate Jesu*. Roma: Joannis Jacobi Komarek, 1693-1698.
- Ramírez, Juan Antonio, André Corboz, René Taylor, Antonio Martínez Ripoll y Robert Jan van Pelt eds., *Dios arquitecto, J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*. Madrid: Ediciones Siruela, 1991.
- René Taylor, "Architecture and Magic: Considerations on the Idea of the Escorial", en *Essays in the History of Architecture Presented to Rudolph Wittkower*, editado por Douglas Fraser, Howard Hibbard y Milton J. Lewine, 81-109. Londres: Phaidon, 1967.
- Scamozzi, Vincenzo. *Dell'Idée della Architettura Universale*. Venecia: Girolamo Albrizzi, 1615, 301. <https://archive.org/stream/dellideadellaarcoos-cam#page/n299/mode/2up>.
- Serlio, Sebastiano. *Five books of architecture: translated out of Italian into Dutch and out of Dutch into English*. Londres: Printed for Robert Peake, 1611, 19. <https://archive.org/details/firstbookeofarchooserl>.

Taylor, René. “Juan Bautista Villalpando y Jerónimo de Prado: de la arquitectura práctica a la reconstrucción mística”. En *Dios arquitecto, J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*, editado por Juan Antonio Ramírez, André Corboz, René Taylor, Antonio Martínez Ripoll y Robert Jan van Pelt, 153–212. Madrid: Siruela, 1991.

Vitruvius. *De architectura/Vitruvius on Architecture*. Edición bilingüe inglés-latín. 2 tomos. Trad. Frank Granger. Cambridge, MA: Harvard University Press, Loeb Classical Library-Londres: William Heinemann Ltd., 1931.

Fuentes de ilustraciones

01 Hartman Schedel y Georg Alt. *The Liber Chronicarum: Registrum huius operis libri chronicarum cum figuris et imaginibus ab inicio mundi* [en alemán: Schedelsche Weltchronik; en español: Crónicas de Núremberg] (Núremberg: Anton Koberger, 1493), Secunda etas mūdi, Foliū xvii, imagen 79, página 17r. <https://cudl.lib.cam.ac.uk/view/PR-INC-00000-A-00007-00002-00888/79>.

02 *Maimonidis Commentarius in Mischnam. E codicibus hunt. 117 et pococke 295 in Bibliotheca Bodleiana Oxoniensi Servatis et 72-73 Bibliothecae Sassooniensis Letchworth. Introductionem hebraice et britannice scripsit Solomon D. Sasson. Trium Voluminum, vol. III. Neziqim. Pars II et qodaschim. Accessit S. M. Stern. Decem scripta autographa Maimonidis fragmenta medicinae disciplinae operum, responsa, epistolae et praecepta medica, en Corpus Codicum Hebraicorum Medii Aevi, Redigendum Curavit Rafael Edelmann, Pars I. Maimonidis Commentarius in Mischnam, sumptibus Ejnar Munksgaard, Hafniae, 1966 (Copenhague). Original en la Bodleian Library, Oxford.*

03 <http://doi.org/10.3931/e-rara-16208>.

04 Johann Bernhard Fischer von Erlach. “Prospect des Tempels Salomonis, wie er von der Seiten des Berges Moriae anzusehen gewesen. Aus dem Proph: Ezechiel und nach demselben R: P: Vilalpandi. NB. Die Erklärung der Buchstaben ist in dem Grundriß zusehen. Joh: Bernh: Fischers v: Erlach, delin.”, en *Entwurff Einer Historischen Architectur: in Abbildung unterschiedener berühmten Gebäude des Alterthums und fremder Völcker; umb aus den Geschicht-büchern, Gedächtnüß-münzen, Ruinen, und eingeholten wahrhafften Abrißen, vor Augen zu stellen*, Erstes Buch von einigen Gebäuden der Alten Juden, Egyptier, Syrer, Perser und Griegen (Leipzig: Johann Bernhard Fischer von Erlach, 1725), 11. <https://doi.org/10.11588/diglit.1612>. Esta imagen está basada directamente en la reconstrucción de Juan Bautista Villalpando de dicho templo que se encuentra en Jerónimo de Prado y Juan Bautista Villalpando. *Hieronymi Pradi et Ioannis Baptistæ Villalpandi e In Ezechielem explanationes et apparatus urbis, ac templi Hierosolymitani commentariis et imaginibus illustratus. Opus tribus tomis distinctum*. Quid vero singulis contineatur, quarta pagina indicabit. Tomo Secundo, Explanaciones, Ioannis Baptistæ Villalpandi, ex Eadem Societate in reliqua viginti duo eiusdem Ezechielis capita, Secuentium figurarum [Secuuntur figuræ Templi cum Earum] (Roma: Ex typographia, Aloysii Zannetii, Apud S. Marcum, 1596-1604), Numerus ordo I-xv [88-144]. <http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/3800133> y <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-12136>.

05 http://www.patrimonionacional.es/escorial/obras_principales.htm.

06 y 07 Jerónimo de Prado y Juan Bautista Villalpando. *Hieronymi Pradi et Ioannis Baptistæ Villalpandi*.

- 08 Redibujó: María Isabel Equihua Santos.
- 09 a 15 Jerónimo de Prado y Juan Bautista Villalpando. *Hieronymi Pradi et Ioannis Baptistæ Villalpandi*.
- 16 Benito Arias Montano (1571-1572), vol. VIII, 22, *Pieter Huys after an anonymous artist, Arca Noe, engraving, Biblia Sacra Hebraice, Chaldaice, Græce, & Latine* (Antwerp: Plantin, 1572), folio 25 x 38 cm. Se puede encontrar en Scheide Library, Princeton, Nueva Jersey. También se puede consultar en la Biblioteca Nacional de Portugal: <http://purl.pt/13123/3/>.
- 17 Jerónimo de Prado y Juan Bautista Villalpando. *Hieronymi Pradi et Ioannis Baptistæ Villalpandi*.
- 18 Vista del Templo de Salomón, en *Arquitectura Civil*, tomo III (Vigevano, 1678), 350. <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000199567&page=1>.
- 19 Moses Maimonides, *De cultu divino*, ex R. Mosis Majemonidæ secunda lege seu manu forti Liber VIII. Dividitur in IX. tractatus, quorum seriem pagina è regione Elenchi posita declarabit. Accesserunt Tabule ære incisæ, in quibus exprimitur Hierosolymitani Templi forma accuratissimè, & eleganter descripta. Hunc librum ex hebræo latinum fecit, et notis illustravit Ludovicus de Compiègne de Veil, D. A., trad. Louis de Compiègne de Veil. *Secunda Tabula* (París: Apud Guidonem Gaillou, 1678). 38. <https://archive.org/stream/decultudinovinosec00maim#page/n67/mode/2up>.
- 20 Issac Newton, “A Description of the Inner Court & Buildings for the Priests in Solomons Temple”, en *The Chronology of Antient Kingdoms Amended: To which is Prefix'd, A Short Chronicle from the First Memory of*

Things in Europe, to the Conquest of Persia by Alexander the Great: with three plates of the Temple of Solomon, Plate II (Londres: Printed for Jacob Tonson, and John Osborn and Thomas Longman, 1728). 346. http://brbl-dl.library.yale.edu/vufind/Record/3443405?image_id=1215404.

II. La imaginación en el convento de La Tourette



Publicado por primera ocasión como "Architecture for an ecumenic spirituality: Le Corbusier's La Tourette", en *Het kerkgebouw in het postindustriële landschap/The church in the post-industrial landscape*, C. H. Kees Doevendans y G. J. van der Harst eds. (Zoetermeer: Uitgeverij Boekencentrum, 2004).

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • **II. La imaginación en el convento de La Tourette**, p. 429 • 12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471

El juzgar por uno mismo; entender las relaciones; tener sentimientos propios; intentar ser *totalmente desinteresado*; y forzarse a uno mismo a permanecer en el fondo –es el conquistar las *conclusiones razonadas* de la vida. En lugar de someterse a las restricciones de una época decadente, uno puede sacrificarse... tomar riesgos, ser sensible a todo y abrir el propio corazón más y más hacia los otros.

Le Corbusier,
Precisions on the Present State of Architecture and City Planning

Y esta es una ley universal: un ser vivo sólo puede ser sano, fuerte y fructífero cuando está limitado por un horizonte.

Federico Nietzsche

Por un lado creo que la poesía y la religión brotan de la misma fuente y no es posible separar al poema de su pretensión de cambiar al hombre sin correr el riesgo de convertir al poema en una forma inofensiva de literatura. Por otro lado, creo que la prometeica confianza de la poesía moderna consiste en su beligerancia contra la religión, siendo la fuente de su deseo deliberado por crear una nueva “sacralidad” en contradicción con la que ofrecen las iglesias actualmente.

Octavio Paz, *El arco y la lira*

El monasterio de Sainte Marie de La Tourette, en Eveux-sur-l'Arbresle, cerca de Lyon, diseñado por Le Corbusier entre 1953 y 1955, es uno de los pocos edificios del siglo xx elogiados de manera unánime como una obra maestra. Dada la condición fragmentada de las culturas contemporáneas y la comúnmente aceptada asociación de cultura, entretenimiento y sus arquitectos estrella, es importante entender cómo La Tourette no es simplemente una obra más de arquitectura para arquitectos. Este texto argumentará que, en efecto, esta obra tiene raíces profundas en la cultura occidental moderna, dirigiéndose a la condición humana más allá de sus propias particularidades como perteneciente a la religión católica, la orden de dominicanos o la modernidad francesa. La Tourette es, por supuesto, un caso especial: un edificio diseñado en su origen para una comunidad religiosa y, por definición, sacra, es decir, apartada del mundo. Sin embargo, parece poseer el poder de transformar a cualquier habitante en un participante y, en efecto, cambiar su vida. Los cambios que ha sufrido su programa con el tiempo son instructivos. Dada la falta de interés en la vida monástica que ha resultado en una reducción de la comunidad de hermanos dominicos, hoy cualquier persona puede visitar el edificio e incluso hospedarse algunos días en su ambiente meditativo: un destino en verdad apropiado para esta obra.

Arquitectos y críticos de los más diversos orígenes culturales e ideologías han escrito elocuentemente sobre La Tourette. Asimismo, los sensitivos usuarios permanentes y los hermanos dominicos que viven en el edificio lo consideran como el “más espiritual de todos los conventos dominicos en Francia”.¹ El padre Marie-Alain Couturier, un destacado miembro del movimiento de reforma católica después de la guerra y editor desde

1. Mis observaciones están basadas en entrevistas personales durante una estancia de tres días en 1985 dentro del monasterio como parte de un simposio íntimo sobre arquitectura organizado por Juhani Pallasmaa.

1936 del periódico *L'Art sacré*, fue clave en las negociaciones para que Le Corbusier procediera con la comisión. En su lecho de muerte, lo calificó como “no sólo el más grande arquitecto en vida”, sino “aquel en quien el sentido espontáneo de lo sagrado es más fuerte y auténtico”.²

Esta afirmación por parte del padre Couturier sobre un arquitecto que no era abiertamente religioso, y que dedicó su vida a una incansable búsqueda plástica a través de distintos medios, debe ser tomada seriamente. Mientras que la obra y teorías de Le Corbusier cambiaron drásticamente a través de su vida, en particular su actitud entusiasta hacia la tecnología, la cual se hizo más crítica y matizada en sus escritos tardíos, Le Corbusier insistió en la capacidad expresiva de la arquitectura y siempre confió en el potencial de la disciplina para encarnar un sentido de orden superior. Teniendo familiaridad con la obra de Friedrich Nietzsche, debió haber reconocido que, a raíz de la crisis de los monoteísmos, el problema del espacio sagrado en un mundo tecnológico no podía separarse de la cuestión más universal del espacio significativo capaz de dar lugar al habitar poético. Este proyecto dio a Le Corbusier la oportunidad de pensar en una arquitectura para una espiritualidad ecuménica y secular –en el sentido etimológico del término, vuelta hacia el mundo– para una conciencia encarnada y situada; para la cual el acto de percepción, nunca pasiva, es un entendimiento tanto intelectual como emocional, revelando un misterio que habita en la superficie de las cosas: una coincidencia de opuestos, el enigma luminoso de la co-emergencia de la vacuidad y la presencia.

Es interesante recordar que cada verano Le Corbusier se retiraba a su *cabanon* en el Mediterráneo (su verdadero hogar era una simple ermita, hoy restaurada y visitable), en donde lograba descansar y prepararse para sus

2. *L'Art sacré*, 1954, citado en *Le Corbusier, Architect of the Century*, catálogo de la exhibición en Hayward Gallery, London, March-June, 1987 (Londres: Arts Council of Great Britain, 1987), 252.





01 Convento de Sainte Marie de la Tourette, Evieux-sur-l'Arbresle, Francia, entrada por camino rural

ambiciosas tareas durante el resto del año. En sus escritos más maduros con frecuencia reconoció la prioridad del mundo natural, donde debe enraizarse toda arquitectura capaz de significados auténticos. Sus posiciones nos recuerdan a Martin Heidegger, quien también en sus ensayos tardíos definió la obra de arte como una articulación primaria de cielo, tierra, mortales y divinidades, siendo esta co-presencia la condición para el verdadero habitar. Continuando en la tradición de la filosofía romántica y surrealista, Le Corbusier debió haber percibido una analogía entre una búsqueda por la espiritualidad y su propia búsqueda artística; una tarea solitaria para la imaginación productiva que corre grandes riesgos al deber asumir, dentro de sus experimentos creativos personales, la complejidad cultural manifiesta en los gestos, hábitos, el lenguaje y las instituciones. También es de remarcar que los hermanos dominicos siempre se mostraron orgullosos de asociar este proyecto con el espíritu modernista que caracterizó a su orden desde la muerte de santo Domingo en 1226. Quisiera postular aquí que, en contraste con muchos de los proyectos de la modernidad heroica de su juventud, en La Tourette Le Corbusier consideró seriamente la importancia de la historia. Es así que reconstruye una tradición, pero no entendida como “transmisión inerte de algún depósito muerto de material –o formas–, sino como la transmisión viva de una innovación siempre capaz de ser reactivada por un regreso a los momentos más creativos de la actividad poética”.³ Estas palabras de Paul Ricoeur sirven muy bien para caracterizar las tácticas que encuadran el proyecto. Le Corbusier emplea aquí una imaginación hermenéutica, buscando no sólo precedentes formales, sino rituales y hábitos entendidos como narrativas que pudieran ser reconfiguradas para crear ambientes apropiados para su reactivación, tanto acomodando como transformando e incluso

3. Paul Ricoeur, *Time and Narrative* (Chicago, IL: University of Chicago Press, 1984), 80.

dificultando las acciones focales del programa cristiano para invitar a la reconciliación con los otros; incluso la participación de las divinidades seculares más allá de un dogma específico.

La Tourette es un auténtico monasterio analógico, que opera como un espejo que refleja algo para que lo podamos ver en realidad; ese reflejo es algo un poco diferente que revela lo que está ya presente, pero que no ha sido nunca realmente visto. A pesar de la originalidad formal del edificio, el arquetipo monástico en La Tourette permanece siempre presente en nuestra experiencia. La obra preserva los gestos fundamentales del monasterio tipo. Esta dimensión gestual de la arquitectura es importante: Maurice Merleau-Ponty nos aclara que los gestos son la esencia expresiva del cuerpo –como conciencia encarnada–, constituyendo el punto de contacto entre el lenguaje emergente y los hábitos, que son a su vez la sedimentación y articulación primaria de la cultura que hacen posibles otras formas de comunicación y entendimiento. Le Corbusier parece haber tenido una revelación aquí, la cual hace que este edificio sea sobresaliente. La planta del monasterio es un índice engañosamente simple de sedimentación histórica, reconocible como tal, transformada y sin embargo siempre presente, a fin de transmitir un significado contemporáneo más universal.

A diferencia de muchas de las fachadas de sus edificios anteriores compuestas por medio de un *tracé régulateur* como objetos estéticos, esta obra ofrece de forma deliberada sus significados únicamente como experiencia temporal; sus variaciones de la vida monástica son realizadas sólo en el tiempo. El edificio no existe para contemplarse; tiene que ser habitado. Las decisiones formales y programáticas existen en íntima relación y son imposibles de disociar; los hábitos y los rituales fueron primordiales en el diseño, concebidos como narrativas que permitieron articular una imaginación hermenéutica –sin duda la mejor alternativa para diseñar una arquitectura capaz de encarnar valores culturales en el mundo moderno.

Ningún criterio de juicio formal o estético es capaz de dar razón de la riqueza de esta obra. Su generación derivó de una exhaustiva y cuidadosa –si bien subversiva–, reconfiguración de los programas y rituales tradicionales.

Es ilustrativo nombrar algunos ejemplos. El edificio está levantado sobre un terreno en declive, sugiriendo un claustro al nivel del terreno al cual es difícil de acceder y que no revela una relación natural entre la tierra y el cielo. Ésta es sólo una de las múltiples inversiones presentes en el edificio que apuntan a un elemento ritual, al mismo tiempo que lo niegan, o lo conforman en forma modificada: la práctica de la meditación ambulatoria que ocurría de forma tradicional en los claustros está acomodada en la azotea de La Tourette –un claustro abierto hacia el cielo–, pero enfáticamente limitado por un horizonte hecho por el hombre, evitando toda vista del paisaje circundante y, de forma significativa, nunca permitiendo una vuelta completa.

El refectorio es provocativo por su falta de jerarquía, también apartándose de las prácticas tradicionales; sin embargo, da lugar a un espacio elocuente entre el bosque y el edificio, donde incluso el mobiliario se siente incómodo, acentuando por su inusitada aproximación a la naturaleza una conciencia de la verdadera comunión que implica el acto de comer con otros: un espacio de comunicación donde la reconciliación se hace evidente, más allá de todo dogmatismo.

El edificio está todo perforado por pequeñas aberturas longitudinales y en ciertos lugares por ventanas más grandes; sin embargo, a pesar de la cantidad de luz penetrando el edificio, la atmósfera general es de una penumbra perpetua, emanando en particular de los muros musicales, aquellos *ondulatoires* diseñados por Iannis Xenakis, con la sección aurea capaces de tal transmutación. El detalle de las ventanas longitudinales a lo largo de los corredores y las aberturas en la capilla y la iglesia sugieren incluso la inminente exclusión de la luz: al eliminar con nuestra imaginación los pequeños elementos de concreto, que parecen comprimidos entre las estrechas ventanas, causaría el efecto de que el pesado edificio de concreto se





02 Convento de Sainte Marie de la Tourette, Eveux-sur-l'Arbresle, Francia, vista del espacio central

cerrara en sí mismo, excluyendo toda la luz del día y revelando la luminosidad de la oscuridad, tal vez una referencia a la teología negativa que con frecuencias subyacía en la arquitectura religiosa cristiana –por ejemplo, a través de la obra de Pseudo Dionisio en el gótico medieval–, pero ofrecida, en esta coyuntura histórica, como una experiencia encarnada.

Podemos recordar cómo Le Corbusier había elogiado la luminosidad de las paredes encaladas en sus primeros escritos.⁴ Una morada despojada de sus viejos ornamentos burgueses era para él símbolo de la autonomía del hombre moderno. En La Tourette, en cambio, la claridad ya no depende de los acabados. Su deseo de mostrar todo tal como es se hizo más radical; la arquitectura se vuelve aún más luminosa al abrazar a la oscuridad. A diferencia de las sombras y los rincones oscuros que deploraba en la casa burguesa, la oscuridad en La Tourette puede ser “penetrada por nuestros propios ojos”.⁵ La luz que Le Corbusier siempre consideró la “base fundamental de la arquitectura”,⁶ aquella luz que incluyó en su famosa definición de arquitectura: “el juego magistral, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz”,⁷ se convirtió en contextual en sus escritos posteriores. En *New World of Space*, Le Corbusier describe nuestra percepción de una flor, una montaña o un árbol en un paisaje como una objetivación engañosa.⁸ “Hacemos una pausa, sorprendidos por su interrelación con la naturaleza, observamos, movidos por esta armoniosa orquestación del espacio y nos damos cuenta de que estamos viendo la reflexión de la luz”.⁹ Esta “justa consonancia [...] que no

4. Ver Le Corbusier, “The Coat of Whitewash”, en *The Decorative Art of Today*, trad. James Dunnett (Cambridge: MIT Press, 1987), 188 ff. El texto fue originalmente publicado en francés en 1925.

5. Le Corbusier, “The Coat of Whitewash”, 188.

6. Le Corbusier, *Precisions on the Present State of Architecture and City Planning* (Cambridge: MIT Press, 1991), 132-133. Publicado originalmente en francés en 1930.

7. Le Corbusier, *Towards a New Architecture* (Londres: The Architectural Press, 1927), 37.

8. Le Corbusier, *New World of Space* (Nueva York: Reynal and Hitchcock, 1948), 7.

9. Le Corbusier, *New World of Space*, 7

es simplemente el efecto de los objetos de nuestra atención”, es para él la cuestión principal.¹⁰ Así que, concluye: “una profundidad sin límites se abre, diluye los muros, dispersa presencias contingentes, realiza el milagro del espacio inefable. No soy consciente del milagro de la fe, pero continuamente vivo aquel del espacio inefable, la consumación de la emoción plástica”.¹¹ Los espacios de La Tourette son útiles a la vez que impenetrables, limitados y a la vez infinitos. “Este es un edificio difícil de habitar,” decía un anciano hermano Dominicó, “pero ésta es su dimensión espiritual... es exigente en todo tiempo y durante todas las estaciones del año... durante el día es obscuro, durante la noche siempre está vivo... pero su hostilidad canta...”¹²

Si bien La Tourette no niega nunca la autonomía de la sintaxis arquitectónica del siglo xx, sus espacios son testigos de la capacidad de la imaginación individual para crear ambientes apropiados y atmósferas evocadoras, de verdad conmovedoras, dando lugar a las actividades comunales que enmarca el edificio, trascendiendo los juegos formales autorreferenciales más típicos del modernismo. Permítaseme enfatizar que es a través de una deliberada consideración de los gestos, hábitos y rituales que la imaginación hermenéutica puede funcionar aquí, permitiendo que la tradición y la innovación no estén reñidas. Este edificio, como experiencia, hace alarde de todas sus contradicciones lógicas. Es útil, sin ceder nunca a un uso cómodo, y propone una arquitectura capaz de reconocer las aporías del tiempo en nuestra experiencia, admitiendo a la vez la importancia de la memoria y de la búsqueda por un mejor futuro, negando ya la falacia modernista del progreso absoluto.

10. Le Corbusier, *New World of Space*, 7. Él llama a este “momento de escape sin fin” la cuarta dimensión. Este concepto tiene resonancias con la obra de Marcel Duchamp, particularmente con su *Caja Blanca*.

11. Le Corbusier, *New World of Space*, 7-8.

12. Entrevista por Alberto Pérez-Gómez, 1985.





03 Convento de Sainte Marie de la Tourette, Eveux-sur-l'Arbresle, Francia, entrada a la iglesia y los *ondulatoires*





04 Convento de Sainte Marie de la Tourette, Eveux-sur-l'Arbresle, Francia, vista de la volumetría en el espacio central





05 Convento de Sainte Marie de la Tourette,
Eveux-sur-l'Arbresle, Francia, entrada a la iglesia

En la austera iglesia principal, un simple paralelepípedo con aperturas en el claristorio cuya tapa siempre amenaza con cerrarse, son posibles los rituales católicos, pero siempre incómodos. El confesionario, tradicionalmente situado en lugares discretos a lo largo de los lados de las iglesias del siglo xvii y xviii, se encuentra colocado de forma deliberada al final del eje longitudinal y pintado de rojo. La delgada cruz de acero –el único ícono en el lugar, casi invisible–, se levanta a un lado del altar, imbuida por toda la tensión de su ubicación asimétrica. Y los altares secundarios para la misa diaria, los cuales en las plantas de las iglesias tradicionales están localizados a lo largo de los pasillos laterales, siempre asumiendo la presencia de la congregación –el significado mismo de *ecclesia*–, aquí se ubican en un nivel inferior a la nave, volviéndose lugares privados para la conversación personal entre el monje y la divinidad.

“El único momento en que la iglesia ha cabido como un guante a una mano”, comenta uno de los hermanos, “fue cuando el propio cuerpo de Le Corbusier pasó la noche aquí, en su camino a París, después de que el arquitecto se ahogara al nadar cerca de su *cabanon*”. Se ha sugerido que hubo incluso instrucciones dejadas por el arquitecto en su oficina, las cuales decían que, en caso de algún accidente, su cuerpo debería ser llevado a La Tourette. ¿Es posible imaginar que el arquitecto diseñara un lugar para su propia despedida, la desaparición de la figura heroica en una obra que habla de forma elocuente a través de su sencilla y sobria ortogonalidad, sobre aquello que nos une a los humanos, la arqueología de las culturas? Podemos recordar que así concibió Le Corbusier el ángulo recto en el famoso poema que le dedica –con asombrosas litografías y lenguaje lírico– en su testamento teórico de 1955.¹³ Se trata de la metáfora más fundamental,

13. Le Corbusier, *Le Poème de l'Angle Droit* (Paris: Éditions Tériade, 1955), edición limitada. Ver también Le Corbusier, *Le Poème de l'Angle Droit/Le Corbusier und das Gedicht vom rechten Winkel* (Ostfeldern, Germany: Hatje Cantz, 2012), edición facsimilar.

una coincidencia de lo opuesto, el ser humano vertical, capaz de ideas e imágenes sublimes, sobre el horizonte de la tierra que lo recibe como mortal: la coincidencia poética e incandescente entre la vida y la muerte. Tal vez, sin saber nada al respecto, Arata Isozaki reconoció las inmensas diferencias entre los espacios platónicos de las obras tempranas de Le Corbusier guiadas por la instrumentalidad tecnológica, y la oscura impenetrabilidad de La Tourette, haciendo una asociación conmovedora entre la oscura solidez de este edificio y el mar Mediterráneo dentro del cual el arquitecto se introdujo una última vez para morir.¹⁴

Es bien sabido que Le Corbusier era un pintor serio que dedicó la mayoría de las mañanas de su vida a esta actividad. Como lo dijo él mismo: “La verdadera clave de mi creación artística es mi obra pictórica comenzada en 1918 y continuada regularmente cada día. El fundamento de mi investigación y mi producción intelectual tiene su secreto en mi práctica ininterrumpida de la pintura. Ahí es posible encontrar la fuente de mi libertad espiritual, de mi desinterés, del rigor y la integridad de mi obra”.¹⁵ Por supuesto, esto es una especie de experimentalismo que resulta a veces peligroso en las prácticas artísticas obsesionadas por lo novedoso, con frecuencia en detrimento de aquellas dimensiones familiares motivadas por memorias colectivas y valores culturales que dan lugar al verdadero significado. Sin embargo, como he observado en otros escritos, los descubrimientos de Le Corbusier sobre el espacio moderno en la pintura nunca fueron simplemente trasplantados a la arquitectura.¹⁶ Aun cuando en los inicios de su carrera él mismo calificó el espacio de la axonometría

14. Arata Isozaki, “Eros or the Sea”, en *Le Corbusier Couvent Sainte-Marie de La Tourette, Eveux-sur-l’Arbresle, France. 1957-60*, ed. Yukio Futugawa (Tokio: A.D.A. Edita, 1971).

15. Citado por Richard Allen Moore, *Le Corbusier: Myth and Meta Architecture, The Late Period (1947-1965)* (Atlanta: Georgia State University, 1977), 1.

16. Alberto Pérez-Gómez y Louise Pelletier, *Architectural Representation and the Perspective Hinge*, (Cambridge, MA: MIT Press, 1997), 340.



06 Convento de Sainte Marie de la Tourette,
Eveux-sur-l'Arbresle, Francia, vista de la iglesia
desde atrás del altar



07 Convento de Sainte Marie de la Tourette,
Eveux-sur-l'Arbresle, Francia, vista de los altares
laterales de la iglesia desde un nivel más bajo



08 Convento de Sainte Marie de la
Tourette, Eveux-sur-l'Arbresle, Francia,
vista de la iglesia hacia el altar

—el espacio Cartesiano idóneo para el pensamiento tecnológico— como paradigmático de la modernidad arquitectónica, en su obra posterior a 1930 rechazó la aplicación de proyecciones axonométricas en la generación de sus proyectos arquitectónicos. Su verdadera búsqueda fue llevada a encontrar modos de traducir el misterioso espacio inefable producido por las axonometrías tal y como aparecen en sus pinturas puristas, capaces de cuestionar el espacio banal de la representación perspectiva a dimensiones propiamente arquitectónicas: al espacio erótico de las situaciones vivenciales.

Su experimentación con las proyecciones en el espacio de la representación fue una pasión de toda la vida que culminó con una conciencia del descubrimiento artístico como la revelación de las relaciones inesperadas entre los objetos del mundo circundante, *rappports* que emergen de las nuevas contigüidades construidas por las obras. En 1938 escribió, en términos semejantes a las definiciones surrealistas de *collage*, que la diferencia entre el lenguaje cotidiano prosaico y la pintura consistía en la diferente manera de denotar las cosas. Mientras que el lenguaje prosaico nombra las cosas estrecha y específicamente, la pintura está interesada en las cualidades de las cosas, asociándolas de forma libre. Es así como las relaciones inesperadas, es decir el espacio de la tensión metafórica, constituyen el descubrimiento del artista; esto es “lo que el poeta proclama, lo que crea el ser inspirado”.¹⁷ Una década más tarde escribió de nuevo sobre el arte en *New World of Space*.¹⁸ Ahí explicó la génesis de sus esculturas “Ubu”, nombradas deliberadamente en honor de Alfred Jarry, el fundador de la patafísica: “Piedras y piezas de madera me guiaron involuntariamente a dibujar seres que se volvieron una especie de monstruos o dioses”.

17. Le Corbusier, citado por C. Green, “The Architect as Artist”, en *Le Corbusier, Architect of the Century* (Londres: Arts Council of Great Britain, 1987), 117.

18. Le Corbusier, *New World of Space* (New York: Paul Rosenberg Gallery, 1948).

Le Corbusier estaba consciente de cómo el proceso contribuía a su arquitectura precisamente porque revelaba nuevas cosas, inesperadas y desconocidas. Él concluyó: “Cuando lo inexplicable... aparece en la obra humana, esto es, cuando nuestro espíritu se proyecta más allá de la estrecha relación de causa y efecto [...] hacia el fenómeno cósmico en el tiempo, en el espacio, en lo intangible [...] entonces lo inexplicable es el misterio del arte”.¹⁹

La concientización que surgió de un hacer experimental deliberadamente liberado de los dictados de la planeación racional resultó invaluable para su diseño de La Tourette. Comparando el concepto de temporalidad en los primeros proyectos de Le Corbusier, las frecuentemente comentadas *promenades architecturales* a través de las rampas en las villas que datan de las décadas de 1920 y 1930, por ejemplo, con la experiencia de caminar en La Tourette, se hace evidente una inmensa transformación. La claridad del espacio transparente que enhebra los objetos-tipo a través de una mirada subjetiva –conceptualizada como una cámara fotográfica–, es remplazada por la experiencia encarnada y sinestésica de la incertidumbre. La atmósfera por donde uno camina, entre los distintos lugares y la cual establece el tono dominante de la experiencia es una penumbra, reminiscente del espacio de Giordano Bruno, impenetrable a la perspectiva. El lugar expresa su rigor, siempre incómodo, pero con pleno sentido. Aunque funciona, nada encaja: el mobiliario parece extraño o simplemente fuera de lugar, siendo al mismo tiempo el más apropiado.

Es significativo que entre las propuestas preliminares que salieron de su propia oficina, Le Corbusier rechazara todas las que incluyeran rampas y circulaciones racionales, en lo que sería su propio estilo previo. De hecho, nuestra experiencia del edificio –a pesar de su planta notablemente simple y el hecho de que todas las partes del programa son familiares,

19. Citado en *Le Corbusier, Architect of the Century*, 246.

como celdas, capillas, iglesia principal con sus espacios auxiliares, rectorio y claustro— es una de absoluta y permanente desorientación. El espacio interno es siempre sorprendente, siempre nuevo y misterioso, entretejido con una experiencia temporal que contradice cualquier linealidad prosaica. Nuestra participación con el edificio se suma a estratos que revelan y esconden, que se engrosan con nuestra permanencia.²⁰ El laberinto —el paradigma tradicional de Dédalo y una idea arquitectónica arquetípica en nuestra tradición occidental—, se transforma aquí en una vivencia existencial: el edificio ofrece la percepción emocional de la coincidencia entre el orden y la desorientación, apropiada para la revelación de una espiritualidad elemental, no dogmática, haciendo evidente el sentido enigmático que co-emerge con nuestro aliento, *spiritus*, para la consciencia mortal encarnada.

La Tourette incorpora la convicción de que la arquitectura debe revelar y debe constituirse a sí misma a través de la experiencia como una noción desidealizada.²¹ Existe un misterio en la percepción corporal: la profundidad no es homóloga con el largo y con el ancho, el presente es denso y reversible, pero esos misterios se esconden por lo común detrás de la

20. La Tourette es reminiscente de la obra literaria y fílmica de Alain Robbe-Grillet. Ver, en especial, *In the Labyrinth* (Nueva York: Grove Press, 1960), contrastando fuertemente con las narrativas lineales de la novela del siglo XIX.

21. Mientras que para Jacques Derrida y sus seguidores la mera noción de experiencia es todavía parte de la metafísica de la presencia, La Tourette de Le Corbusier demuestra claramente la posibilidad de una premisa por completo diferente. Derrida interpretó la noción de experiencia de forma idealista. La finalidad de Maurice Merleau-Ponty en *The Visible and the Invisible* (Evanston: Northwestern University Press, 1968) fue justo desidealizar la noción de experiencia. La negación de la experiencia es imposible, un sinsentido filosófico. La experiencia presupone nada más que el encuentro entre nosotros y lo que es. Como si respondiera a Derrida, Merleau-Ponty escribe: "Is it not the resolution to ask of experience itself its secret already an idealist commitment?". Ver G. B. Madison, "Did Merleau-Ponty have a Theory of Perception?" en *Merleau-Ponty, Hermeneutics, and Postmodernism*, Thomas W. Busch y Shaun Gallagher (Nueva York: SUNY, 1992).

instrumentalidad de la cultura tecnológica y sus presuposiciones cartesianas. En el monasterio de La Tourette las acciones humanas se perciben como deliberadamente ubicadas y las cualidades de los lugares son evidentes: el espacio cartesiano no es ya más un lugar común. Esta arquitectura procura manifestar el misterio como tal, a través de su propia temporalidad y dimensionalidad.

En efecto, la manifestación de la profundidad en el edificio reaparece como una dimensión primordial en el tiempo, distinta a la tercera dimensión de edificios reducidos a objetos estéticos, modelos digitales o fotografías. Bruno Reichlin también ha observado cómo las ventanas longitudinales, típicas de la obra de Le Corbusier, destruyen “el espacio perspectivo tradicional en arquitectura” al establecer una relación diferente entre lo cercano y lo lejano, borrando el marco a través de la exagerada distancia entre los bordes verticales de las aberturas.²² En el caso de La Tourette, elementos de concreto tras las ventanas al final de los corredores obstaculizan físicamente la mirada hacia el paisaje y cuando uno alcanza a mirar hacia afuera, a través de las estrechas ranuras laterales, la lejanía se hace casi íntima, sujeta a los mismos límites del edificio que busca cerrarse sobre sí mismo. La profundidad aparece con su cualidad emergente, análoga para la visión con la interioridad comunicada por el habla, la poesía y la armonía musical, y modulada en las atmósferas (*stimmungen*) respectivas apropiadas para los diferentes espacios.

Por último, el edificio puede concebirse como la cristalización de un cierto tipo de notación musical: la obra hecha realidad a través de varios niveles de interpretación y recreación. Pero su musicalidad desborda aquella bien conocida en relación a los intereses formales de Xenakis para

22. Bruno Reichlin, “‘Une Petite Maison’ sul lago Lemano: La controversia Perret-LeCorbusier/‘Une petite maison’ on Lake Leman: The Perret-Corbusier Controversy”, *Lotus International* 60: [Abitare nell’architettura/Living in Architecture] (1988): 59-83.

sus ventanas. Es una experiencia, a través de las acciones humanas y las vivencias de *concordia discors*, una armonía discordante, o coincidencia de opuestos. Notablemente el arquitecto pareció indiferente a los errores que los artesanos inexpertos cometieron en la interpretación de los planos arquitectónicos, simplemente aceptando e incluso elogiando las discrepancias. Le Corbusier estuvo poco en la obra y esto ha producido debates sobre su papel con respecto a Xenakis, el arquitecto a cargo del proyecto. Mientras sólo se puede especular sobre estas cosas, es muy probable que Le Corbusier enfrentara de forma deliberada las dificultades impuestas por la carencia de medios de los dominicos, transformando esta situación para beneficio de la obra, al construir un lugar que revelase un sentido poético a través de la misma debilidad y frugalidad del mundo tecnológico, nuestro mundo. Así se manifiesta una espiritualidad ecuménica predicada, como sabemos por su último testamento teórico, el *Poème de l'Angle Droit*, en la consubstancialidad de la luz y la oscuridad.

Bibliografía

- Green, C. "The Architect as Artist". En *Le Corbusier, Architect of the Century*, 113. Londres: Arts Council of Great Britain, 1987.
- Isozaki, Arata. "Eros or the Sea". En *Le Corbusier Couvent Sainte-Marie de La Tourette, Eveux-sur-l'Arbresle, France. 1957-60*, editado por Yukio Futugawa. Tokio: A.D.A. Edita, 1971.
- Le Corbusier, Architect of the Century*, catálogo de la exhibición en Hayward Gallery, London, March-June, 1987. Londres: Arts Council of Great Britain, 1987.
- Le Corbusier. "The Coat of Whitewash". En *The Decorative Art of Today*. Trad. James Dunnett. Cambridge: MIT Press, 1987.
- _____. *Le Poème de l'Angle Droit / Le Corbusier und das Gedicht vom rechten Winkel*. Ostfildern, Alemania: Hatje Cantz, 2012. Edición facsimilar.
- _____. *Le Poème de l'Angle Droit*. París: Éditions Tériade, 1955.
- _____. *New World of Space*. Nueva York: Paul Rosenberg Gallery, 1948.
- _____. *New World of Space*. Nueva York: Reynal and Hitchcock, 1948.
- _____. *Precisions on the Present State of Architecture and City Planning*. Cambridge: MIT Press, 1991.
- _____. *Towards a New Architecture*. Londres: The Architectural Press, 1927.
- Madison, G. B. "Did Merleau-Ponty have a Theory of Perception?". En *Merleau-Ponty, Hermeneutics, and Postmodernism*, Thomas W. Busch y Shaun Gallagher. Nueva York: SUNY, 1992.
- Merleau-Ponty, Maurice. *The Visible and the Invisible*. Evanston: Northwestern University Press, 1968.
- Moore, Richard Allen. *Le Corbusier: Myth and Meta Architecture, The Late Period (1947-1965)*. Atlanta: Georgia State University, 1977.
- Pérez-Gómez, Alberto y Louise Pelletier. *Architectural Representation and the Perspective Hinge*. Cambridge, MA: MIT Press, 1997.

Reichlin, Bruno. “‘Une Petite Maison’ sul lago Lemano: La controversia Perret-Le Corbusier/‘Une petite maison’ on Lake Lemman: The Perret-Corbusier Controversy”. *Lotus International* 60 [Abitare nell’ architettura/Living in Architecture] (1988): 59-83.

Ricoeur, Paul. *Time and Narrative*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1984.

Fuente de ilustraciones

01-08 Fotografías de Angeliki Sioli.

12. El muro y la escalera: límites y arquitectura



Publicado por primera ocasión como "The Wall and the Stair – Architecture and its limits", *Archipelago: Essays on Architecture*, Peter MacKeith, ed. (Helsinki: Rakennustieto Oy, 2006).

ISBN: 978-607-30-1219-5

1. Presentación • Entrevista, p. 5 • 2. La génesis y superación del funcionalismo arquitectónico, p. 45 • 3. Espacio arquitectónico y lugar, p. 69 • 4. La fenomenología en la arquitectura y la conciencia encarnada, p. 117 • 5. Hermenéutica como discurso arquitectónico, p. 149 • 6. Consideraciones sobre la educación en arquitectura: fenomenología y hermenéutica, p. 189 • 7. Arquitectura y multiculturalismo: hacia un entorno significativo más allá de la globalización y la fragmentación cultural, p. 229 • 8. Abstracción en la arquitectura moderna: la dimensión gnóstica, p. 261 • 9. El contexto histórico de la representación arquitectónica contemporánea, p. 301 • 10. El modelo divino de Juan Bautista Villalpando en la teoría de la arquitectura, p. 357 • 11. La imaginación en el convento de La Tourette, p. 429 • **12. El muro y la escalera: límites y arquitectura, p. 471**

Para Juhani Pallasmaa

La arquitectura debe aprender nuevamente a hablar de materialidad,
de la gravedad y de la lógica tectónica que le es propia.

La arquitectura tiene que volverse nuevamente un arte plástico,
para involucrar plenamente la participación del cuerpo.

Juhani Pallasmaa

El enigmático *Objeto Arquitectónico* de Juhani Pallasmaa invita a una reflexión sobre la relación entre la arquitectura y las experiencias corporales primordiales, como son los límites horizontales y verticales; el horizonte y el cielo palpablemente cercanos. Un muro que pudiera ser habitado libera la imaginación a través de la experiencia material del límite. En definitiva, el objeto de Pallasmaa no es un modelo (o una maqueta) a escala. Existe ante nosotros, es uno entre otros objetos y, sin embargo, nos invita a participar en su propia dimensionalidad, como un espejo que nos transporta al mundo inesperado de *Alicia en el país de las maravillas*. Para el arquitecto es como un teatro de la memoria que contiene una lección esencial. Evoca un espacio cualitativo antes que matemático, encarnando el espacio de los sueños, más cercano que el espacio cartesiano a la espacialidad primaria donde transcurren nuestras vidas. Es así un ejemplo de arquitectura genuina –cuestionando en forma implícita el sentido común del espacio isotrópico de la ciencia moderna. En otras palabras, el *Objeto Arquitectónico* nos invita a una reflexión sobre los orígenes de la arquitectura.

El tema de los orígenes aparece con frecuencia en los tratados sobre teoría de la arquitectura en Occidente. Aunque hoy se considere que las narraciones míticas tradicionales son ficción, el recuento de los orígenes nos proporciona claves para entender las características más auténticas y atemporales de nuestra disciplina. La narración más conocida quizá es la de la “cabaña primitiva”, que es representada como un refugio primordial,

involucrando no sólo un sentido de protección contra los elementos de la naturaleza, sino también la posibilidad de brindar un sentido de bienestar espiritual. Esta historia, en sus diversas versiones, desde el Renacimiento hasta la Ilustración, nos invita a darnos cuenta del hecho de que mientras que los humanos necesitamos transformar la naturaleza para sobrevivir, también debemos buscar una reconciliación poética con el lugar que no hemos creado, que ya existe y nos precede, y con el cual compartimos la sustancia de nuestra existencia. El lugar es primario para el significado arquitectónico y la buena arquitectura lo hace evidente, revela sus cualidades emocionales y trabaja simbióticamente con él; nunca lo ignora o rechaza como la más reciente arquitectura paramétrica.

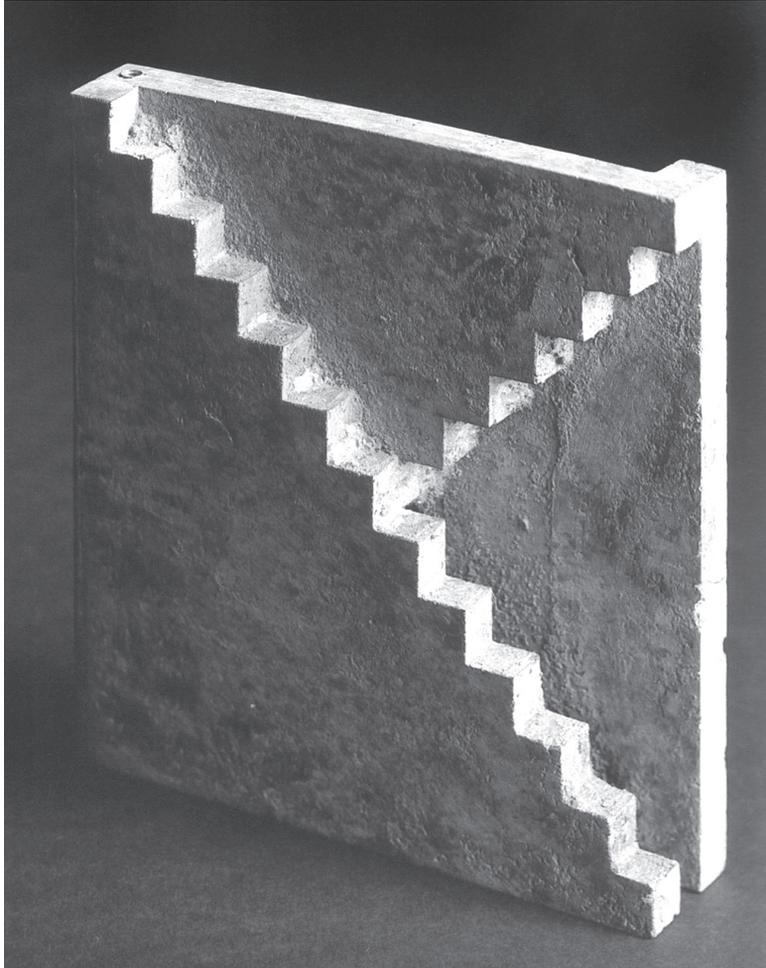
Especulando sobre los orígenes de la arquitectura en el primer libro de teoría existente, escrito alrededor del año 25 a. C., Vitrubio describe un encuentro de humanos primitivos en torno a una hoguera originada por una tormenta. Reunidos en torno al fuego, estos seres aprendieron a mantenerlo vivo al tiempo que aprendían a hablar. Este evento abre un claro en el bosque que equivale a la creación de un espacio social y público, cuya principal característica fue la de ser un lugar para que los individuos pudieran eventualmente participar de un orden político y cósmico y así dar razón de su lugar y propósito con respecto a una totalidad. Vitrubio reconoció que ésta es la característica original de la arquitectura y el motivo de la creación de ciudades. La narración vitrubiana cuestiona todas las pre-suposiciones formales y auto-referenciales de la arquitectura moderna: a menos que ésta ofrezca un espacio para la participación del otro resulta intrascendente, pese a sus supuestos atributos estéticos o tecnológicos.

Durante los siglos XVII y XVIII algunos escritores europeos retomaron otros mitos antiguos para explicar cómo la arquitectura se originó con la definición de límites para la humanidad. La revelación de límites se asoció por lo general con la construcción de muros, aunque también se definía

por el establecimiento de marcadores verticales o de mojoneras de piedra que demarcaban el *limes* (latín) o la *chora* (griega) de la ciudad, aludiendo a sus propias regiones, más allá de la muralla. El límite no se hacía patente sólo a través de los objetos materiales, sino que necesitaba de un ritual de consagración para diferenciar lo que estaba dentro –el orden humano (arquitectónico) propiamente dicho, calificado de *fasto*, en latín– de lo que quedaba afuera, lo nefasto y caótico. No es de sorprender que los elementos arquitectónicos que manifestaban límites eran también con frecuencia monumentos funerarios y/o símbolos de fertilidad.

Los humanos estamos limitados tanto de forma espacial como temporal. El lugar que habitamos es finito, como lo es nuestra vida. De hecho, el amor erótico revela nuestros límites; son el amor y la muerte los que mejor revelan nuestros límites humanos. En muchos mitos incluso *Eros* y *Tánatos* se incorporan el uno al otro, como lo declara Hermes Trismegisto en un libro celebrado por los arquitectos renacentistas: “La causa de la muerte es el amor”. El *Objeto Arquitectónico* de Pallasmaa nos invita a reflexionar más profundamente al respecto.

A partir del siglo XIX, el ambiente construido en Occidente refleja su obsesión por un progreso sin límite. Doscientos años antes los muros empezaron a perder su importancia en la arquitectura militar de la ciudad y los límites comenzaron a ser asociados con las fronteras territoriales de los estados adquiriendo un valor práctico sin más significado simbólico. El espacio universal, escenario de la guerra, se transformó en tierra de nadie. A la idea de que los humanos pudieran ahora habitar el mismo espacio ilimitado que había sido el ámbito exclusivo de un Dios infinito, se sumó la idea de que la creación estaba hecha para servir al hombre, legitimando su apropiación y explotación, haciendo de esta misión su verdadero destino. Esta presunción ha sido fundamental para el desarrollo de nuestra civilización universal contemporánea y de la llamada aldea global.



01 Objeto Arquitectónico. Fuente: Juhani Pallasmaa. *Architectonic Object*

El muro apareció por vez primera con manifiesta importancia para el orden urbano y cultural en la mitología de la Mesopotamia antigua, asociado con la agricultura y con la consolidación de imperios. A diferencia de los matriarcados del periodo neolítico, las estructuras políticas patriarcales necesitaron de muros para poder establecer y legitimar asentamientos con linajes patriarcales y con fines militares. Este interés fue continuado en la arquitectura de la época clásica occidental, para la cual el muro, sobre todo en su forma de muralla del asentamiento urbano, ofrecía no sólo protección material sino también espiritual, contribuyendo a la salud psicósomática de los habitantes. Los muros, considerados como armas defensivas, preservaban el orden y eran considerados como *daidala*.¹ Además de armas defensivas, incluyendo el caballo de Troya, el término connota todo tipo de artefactos arquitectónicos construidos a partir de elementos ajustados a la perfección y de forma armónica: edificios, desde luego, pero también el majestuoso barco de Tectón, padre de Fereclo, construido para Paris (en la *Ilíada*), así como telares y otros artefactos admirables (constituidos con partes perfectamente articuladas), capaces de aparecer animados de forma mágica, como si poseyeran vida. El muro era un *daidalon* capaz de producir miedo y admiración, el efecto que después Vitrubio llamaría *venustas* (asociado con la irresistible belleza seductora de Venus) y asociaría con el significado mismo de la arquitectura. Funcionando como un arma defensiva, el muro ofrecía protección espiritual a sus habitantes; su propósito primordial era revelar la verdad que, de acuerdo con Platón, sería la definición misma de la belleza. Además, revelaba la belleza como el escudo de Aquiles –otro bien conocido *daidalon* en la *Ilíada*– donde se representa la totalidad del cosmos en su superficie circular; en él:

1. *Daidalon* (singular) es un término griego que nombra un tipo de objeto asociado con Dédalo, el mítico primer arquitecto en la tradición Occidental.

brilla la imagen del divino artesano [Hefesto]..
 Allí puso la tierra, rodeada por el mar Océano, y el cielo,
 el sol infatigable y la luna llena,
 allí las estrellas que el cielo coronan..
 Allí representó también dos ciudades de hombres dotados de palabra..
 [Anhelando el orden a través de la guerra]
 [Y] un campo fértil..
 [El ilustre Hefesto] puso luego una danza como la que Dédalo concertó
 en la vasta Cnoso [en Creta] en obsequio de Ariadna, la de lindas trenzas.
 Mancebos y doncellas de rico dote, cogidos de las manos, se divertían bailando.
 Éstas portando vestidos de lino sutil, aquéllos túnicas bien tejidas y lustrosas.
 Moviendo diestros pies, girando solos con la facilidad de un alfarero..
 o juntos, en hileras
 al unísono subiendo, luego bajando,
 dando forma sorprendente, confusamente
 al laberinto móvil, [perfectamente] regular [...]²

A diferencia de los muros entendidos de forma tradicional como *daidala*, los muros de la arquitectura moderna convencional parecieran incapaces de expresar el sentido profundo de los límites, de configurar un espacio para nuestra salud psicosomática. A pesar de sus detalles sofisticados y de sus especificaciones técnicas, los edificios modernos tienden a revelar sólo la lógica de una producción más o menos eficiente. Cuando nos comunican algún significado funcionan como anuncios para instituciones o corporaciones, o bien representan aspiraciones de crecimiento y dominación desmesurados. Los muros que los constituyen con frecuencia son hostiles a nuestros sueños, ruidosos y enajenantes, separando de manera racional

2. Traducción libre de Alberto Pérez-Gómez de un fragmento del canto XVIII de la *Iliada*.

compartimientos aislados, en vez de permitir, como en nuestras ensoñaciones, la transformación del exterior en el interior de la consciencia. De ahí la necesidad de huir, tan presente en nuestra civilización universal, y el deseo de vivir en un suburbio, o de escapar por un tiempo de la ciudad postindustrial; anhelando la naturaleza, que antes del siglo XVIII era, más bien, sinónimo del caos impredecible. Más allá de que creamos que el ser humano evolucionó de una forma primitiva y nómada a una forma urbana y civilizada, y que las sociedades modernas permiten una vida más sana, los límites siguen siendo esenciales a nuestro bienestar psicológico; no puede existir la libertad sin el límite.

En la antigüedad clásica había murallas y zonas limítrofes. Aun en ausencia de un muro físico, los rituales hacían que estos límites estuvieran presentes. Nombrar los límites visibles desde un *templum*³ para trazar una línea física con el arado o una línea imaginaria en el horizonte, era suficiente para construir de manera conceptual los límites de una ciudad y proponer un mundo cultural apropiado, reconociendo siempre la necesidad de la relación con un mundo más allá de lo humano. El acto fundacional consagraba al territorio limitado y lo volvía *fastus*, es decir, legal y apropiado para el habitar humano. Aun en la presencia de muros de piedra o de mampostería, era necesario recurrir a los rituales para mantener la realidad del límite, renovando cíclicamente su capacidad significativa tanto práctica como espiritual. Más allá de los muros, las ciudades griegas identificaban un territorio bajo la protección de ciertas divinidades, delimitando una zona o *chora*, la cual sería auspiciosa para la vida humana. El Imperio Romano también reconocía los límites (*limes*) como zonas más allá de los muros con características distintivas y cruciales para la sobrevivencia del orden interno del Imperio.

3. *Templum*, origen de la palabra templo, es la colina donde se realizaban los rituales de fundación de las ciudades y que permite contemplar, además de que es también evidencia de la presencia divina.

Nuestro sentido cartesiano del espacio geométrico indiferenciado tiende a hacernos insensibles a la importancia de los límites. Al igual que la economía, la civilización contemporánea se identifica con un modelo de crecimiento infinito. Sin embargo, la existencia humana carecería de sentido si no permaneciese abierta a su mortalidad. Por mucho que la ciencia prolongue la vida humana, ésta es efímera, como lo son todas las cosas humanas, incluyendo los imperios. Por lo tanto, las manifestaciones de nuestro propósito como humanos deben revelar nuestro vínculo con la tierra: somos polvo, somos humus y la madre tierra expresa su amor a través de su fuerza de gravedad. La gravedad, un fenómeno que aún resulta misterioso a la física cuántica, es la fuerza que nos atrae a la tierra, como nos atrae el ser amado. Esto representa un ensueño sobre la voluntad de la tierra misma, expresado potencialmente por la materialidad de la arquitectura.

Podemos por tanto aventurar que el significado más esencial del muro consiste en revelar límites evocando las cualidades materiales de nuestra propia naturaleza. Solemos decir que la arquitectura es una negociación con la fuerza de gravedad, quizás el más obvio imperativo técnico de nuestra disciplina. Sin embargo, la mera solidez o durabilidad no es el asunto principal de la arquitectura. El muro debe reconocer el peso de la gravedad y no meramente desafiarlo. Cuando una pared se yergue y también revela los límites humanos, cuando perdura y reconoce lo finito, se torna en una imagen poética. Cuando la arquitectura propone la coincidencia de lo cotidiano (de la vida) con los límites (con la muerte), se transforma en una revelación poética. Los humanos sólo podemos entender nuestra verdadera naturaleza a través de la imagen poética. Los poemas hechos con palabras o con arquitectura son únicos en su capacidad de revelar, aunque sea sólo por un instante, el propósito de la humanidad sobre la tierra.

La gravedad es la manifestación más inmediata de *eros*: el amor de la Madre Tierra. El amor es un don que en todas sus formas (como amor filial, romántico o caritativo) hace posible la razón humana (palabra o

logos), y es un don esencial tanto por su poder de seducción como por su capacidad compasiva: son los dos aspectos principales de aquel don fundamental que con frecuencia menoscabamos en nuestra ignorancia. El muro tiene la capacidad de revelarnos este don: el espacio del deseo en la naturaleza, nuestro ser con límites. Al experimentar la vida en el espacio del deseo, encontramos un sentido, aunque busquemos y nunca alcancemos. El muro conecta de manera natural a la tierra y al cielo, más allá de cualquier dogmatismo teológico.

Los muros verdaderos, los que hablan a la imaginación material, son muros humanos (otros límites divisorios serían apropiados para dioses o animales). Los humanos pertenecemos a una sola especie biológica, sin embargo, somos la única en el reino animal que habla más de 4 500 lenguas diferentes y es capaz de expresarse de forma poética en cada una de ellas. Por esa razón, los mitos siempre caracterizan al hombre como un dios caído. Habiendo perdido nuestras alas, descendemos del cielo y nos vemos atrapados entre el firmamento estrellado y la tierra. Como si fuéramos guiones capaces de dividir y unir, existimos entre el cielo y la tierra, mortales poseídos por pensamientos y aspiraciones inmortales, siempre buscando nuestra otra mitad, siempre sedientos y nunca satisfechos, aunque potencialmente iluminados por nuestra conciencia. Nuestro destino no debe ser consumir o dominar al mundo. Un ambiente que sólo refleja estos valores crea patologías peligrosas.

Si existe una razón suficiente para desear haber nacido, escribe Aristófanes, esta sería nuestra capacidad de contemplar “la danza de las estrellas”. Esto no es sólo una figura poética; la simple actividad de volver la vista al cielo y atender al silencioso concierto nocturno, apreciando el movimiento regular de las luminarias celestes, en verdad único (a la simple vista y sin instrumentos tecnológicos) en toda la naturaleza, es equivalente a nuestra posibilidad de percibir el sentido mismo de la existencia humana. La cultura y la arquitectura tal como la conocemos pudiera no

haberse desarrollado de no haber nacido el hombre que camina de forma vertical, con la cabeza siempre cerca de los cielos (un evento revelador en sí mismo), así como si no habitáramos una atmósfera como la nuestra, que permite un cielo despejado. Un cielo perpetuamente nublado, como en el caso de otros planetas, hubiese sin duda ocasionado otros resultados evolutivos. La danza del sol, de la luna y de las estrellas es la experiencia original del orden, revelado en el campo de lo humano a través del efecto catártico del ritual y la tragedia, de la música, del arte y la arquitectura. Sin esta capacidad de contemplación, de revelar a través de la palabra poética, y de emular (*mimesis*) a través del hacer el sentido de ese orden cósmico, nuestra especie sería quizás aún más melancólica. Ya Theognis, otro griego, escribiendo a mediados del siglo VI a. C. manifiesta esa tendencia: “lo mejor / sería nunca haber nacido”. Sin nuestra participación en la danza de las estrellas, emulada por la arquitectura y las artes, la humanidad hubiese sido nihilista, mucho antes de Nietzsche.

No podemos darnos el lujo de negarnos esta ensoñación, aun en nuestro mundo tecnológico. Sólo los muros reales nos dan acceso al sueño de vuelo; ese paradigmático sueño de liberación ascensional en que nos percatamos por un instante de las estrellas y de nuestra posible participación de la verdad y la belleza. A través de la ensoñación del vuelo percibimos nuestra liberación al tiempo que reconocemos la gravedad ineludible. De acuerdo con Platón, los dioses llamaron a Eros “Pteros”, justo porque estaba dotado de alas.

Sólo un muro verdadero es también una escalera.

