

El vacío es la materia del espacio y del tiempo. Pese a la apariencia, no es una ausencia. La arquitectura y la vida está llena de estas presencias silenciosas que en esta aventura editorial siempre ha tenido Agustí Obiol. A él dedicamos este número que comienza con una recopilación de textos en torno a su figura para reconstruir una entrevista, con la confianza precisamente de entrever el ingenio del arquitecto. En un número de diálogo y vaivén recogemos también una conversación inédita con el ingeniero portugués Rui Furtado, responsable de numerosas realizaciones de arquitectos como Mendes Da Rocha o Souto de Moura, realizada por los estudiantes de tercer ciclo de Valladolid y Barcelona, Gloria Ochoa y Pablo Guitiérrez. Su silenciosa y a la vez central posición en cada uno de sus proyectos elabora un eco contenido y hermanado con el legado de Agustí.

El espacio vacío, geométrico y estructurado es el centro de la instalación elaborada en el simposio de verano de la fundación Son Aiet en Ciutadella, Menorca, dirigida por Carlos Ferrater años después de la celebrada Instant City. Las dificultades, el paso del tiempo y la transformación que evoca esta estructura ligera de *tensegrity* izada en torno a una era se inscribe en la ambición casi secular de la humanidad de mirar hacia el cielo. Como contrapunto, Gaizka Altuna y Oscar Linares realizan un repaso paisajístico e histórico por estas construcciones, observatorios, instalaciones de *land art* desde una óptica novedosa.

Ignacio Paricio señala el injusto anonimato de otras maneras de mirar. En este caso las del generoso doctor Comas Llavería quién además de innovador en su campo, realizó una serie de fotografías inéditas ahora rescatadas y puestas en valor a través de la tesis de Francesca Portolés. Tenemos pues el privilegio de recoger en nuestras páginas este descubrimiento que desvela las entrañas de algunas de las construcciones más relevantes principios de siglo XX.

De vuelta al paisaje, a la materia y a la impronta de los maestros, Rafael Reinoso y Rodrigo Coelho nos descubren la condición seminal del proyecto de Távora en las Quintas de Conceição y Santiago (en Leça de Palmeira) para la Escuela de Oporto. La relación con el paisaje y la materia, la fusión de ciudad, territorio y arquitectura o la atención por lo pequeño como camino a la emoción orientan la intervención para sentar las bases de la obra de arquitectos como Siza o Souto.

Acompañamos esta atención por el territorio con un estudio colectivo realizado desde la ETSAM en la Unidad de proyectos Maruri sobre la España vaciada. El vacío de un país poblado de oportunidades, analizadas aquí sistemáticamente en los tejidos urbanos de Valpuesta y Granadilla como base de interpretación y de futuros asentamientos. Desde un contexto y objetivos opuestos Iván Shumkov nos aporta la revalorización de otra preexistencia, la imponente Battersea Power Station, que sirve de pretexto para una serie de proyectos urbanos que pretenden dialogar con la fábrica original tal vez no siempre con el acierto que merece.

Diálogos que no siempre concuerdan, pero cuyo vaivén alimenta la reflexión y el espíritu crítico. Así, introducimos esta nueva sección donde más allá del consenso adormecido estimularemos cordiales controversias entre distintos autores en una suerte de doble ciego de autor y discurso. En esta primera ocasión, nos posicionamos a favor revestimiento y lo acompañamos con el certero contrapunto en su contra de Enric Massip.

Y si empezábamos esta reflexión glosando el vacío, cerramos el número con la hermosa presencia corpórea, punto de origen y destino de la arquitectura tal y como entiende la arquitecta mexicana Fernanda Canales en su contra. No se trata tan solo de redundar en su condición fenomenológica sino de entender que una cosa y otra, cuerpo y espacio van de la mano. No existe espacio sin cuerpo, como no existe el vacío sin presencia.

# PALIMPSESTO

VACÍOS

#26 Año 12. 2023-2 (24 páginas) ISSN 2014-1505  
Revista semestral de temática arquitectónica

Dirección  
Carlos Ferrater y Alberto Peñín

Redacción y diseño gráfico  
Cecilia Obiol

Editorial AP

Edición  
Cátedra Blanca - E.T.S.A.Barcelona - UPC  
palimpsesto@cbbbarcelona.com

Impresión  
Vanguard Gráfico

Depósito Legal B-5689-2011  
ISSN 2014-1505  
e-ISSN 2014-9751

V.O. PALIMPSESTO respeta el idioma original de los autores.

© De los textos: sus autores.  
Las imágenes han sido cedidas por los autores de los artículos. No ha sido posible encontrar todos los propietarios de sus derechos. Las partes interesadas pueden ponerse en contacto con el editor.

Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a la revista el derecho de una Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (CC BY-NC-ND) que permite a otros compartir el trabajo con un reconocimiento de la autoría.

# Agustí Obiol El ingenio del arquitecto

Cecilia Obiol

Recibido 2024.01.09 ::: Aceptado 2024.02.28  
DOI: 10.5821/palimpsesto.26.12859  
Persona de contacto: cecilia@obbaarquitectura.com  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3208-327X>  
Arquitecta por la ETSAB

En el año 2011, Carlos Ferrater y Alberto Peñín me invitaron a embarcarme en esta aventura editorial que es *Palimpsesto*. Tardamos pocas semanas en lanzar el primer número, “Habitar la ciudad”, en el que como punto de partida contábamos con una entrevista a Lluís Clotet, reciente Premio Nacional de Arquitectura, y una magnífica contra de Lluís Nadal. Durante la elaboración del índice, relativamente precipitada por nuestras propias ganas de salir publicados cuanto antes, propuse pedirle un artículo a mi padre que, como siempre, aceptó nuestra petición. En un día o dos nos envió su impecable propuesta, un artículo titulado “Algunas consideraciones sobre el diseño multiparamétrico”.

Años después, la publicación del número 20 de la revista coincidió con el 20 aniversario de la Cátedra Blanca. Para conmemorar la efeméride, diez ex-alumnos escribimos una aportación libre sobre nuestra aproximación y ejercicio de la disciplina. Mi texto, titulado “Ocasiones”, consistió en esencia en una oda a mi padre, que no sólo me invitó sin pretenderlo a estudiar arquitectura, sino que me acompañó muy activamente durante todos y cada uno de los años que compartimos el ejercicio de la profesión. Nunca tuvo un no por respuesta para ninguno de los incontables admiradores que pedíamos su ayuda, demostrando siempre, desde aquella característica discreción, su inagotable generosidad intelectual. También su valentía, su mente privilegiada, su talante excepcionalmente ponderado, su extraordinaria capacidad de trabajo, y su enorme carisma.

Hoy, 13 años después del lanzamiento de ese primer *Palimpsesto* que, como tantísimas cosas, no habría sido posible sin la ayuda de Agustí, queremos celebrar la huella imborrable que ha dejado en la Escuela, en la profesión y en la ciudad. Mi padre era alérgico al halago y siempre estuvo mucho más ocupado en construir el pensamiento en las aulas y en las mesas de trabajo que en visibilizarlo a través de su grandeza. Dejó pocos escritos sobre su trayectoria y una sola e informal entrevista que recuperamos parcialmente aquí, así como extractos de algunos escritos sobre él, que ayudan a trazar el vacío gigantesco que supone su desaparición.

## El ejercicio de la profesión

Empecé arquitectura sin saber lo que quería hacer. Aquellas asignaturas que hasta entonces me habían interesado (filosofía, literatura) no existían, pero sí había física y matemáticas y me centré en ellas. De hecho, el entonces catedrático Julián Fernández Zardel, que fue también rector, me dio la primera matrícula de honor que había dado en toda su vida, y eso fue en un año bastante raro porque como era el curso 70-71 (años duros del posfranquismo), las clases acabaron a finales de octubre, es decir, tuvimos un mes de clase o algo de ese estilo. Fuimos directamente a los exámenes finales, y cuando me llamó (porque me llamó para darme la nota) me dijo que curiosamente habían corregido los exámenes de electricidad, magnetismo, estática, todo lo que se estudiaba en aquella época, siete profesores distintos, y los siete me habían puesto un diez, lo cual estaba muy bien.

Así seguí hasta que llegué a cuarto de carrera, donde en Estructuras II tuve de profesor a Carlos Buxadé. Tras unas cuantas clases con él vi clarísimo que yo quería ser aquello cuando fuese mayor. A partir de entonces ya me pusieron matrículas en las estructuras de los últimos cursos, y cuando acabé la carrera entré de profesor (de hecho el último año de estudiante estaba ya de becario), con un sueldo miserable y una beca del ministerio, de forma que entre ambas cosas conseguía juntar algo así como 30.000 pesetas al mes más o menos, y empecé a hacer lo que me salía. Y lo que me salía empezaron siendo algunos chalets en Madrid, porque mi padre trabajaba en una empresa promotora que desarrollaba allí sus productos, pero a la que empezó a salir alguna estructurita, me puse con ello. En el año 78 me asocié con Robert Brufau, al cual ya le había hecho algún trabajo anteriormente, y montamos un fabuloso despacho de 3 socios y 3 empleados, o sea, muy equilibrado. Además, de los 3 socios, a 2 nos gustaban las estructuras y a uno le gustaba hacer chalets, con lo cual el de los chalets se dedicó a hacer chalets y nosotros nos dedicamos a lo que nos interesaba. Y realmente lo hicimos -yo creo que fue nuestro mérito profesional posterior- intentando una aproximación distinta a la realidad. Siempre que alguien me presenta como calculista, que normalmente suele ser un arquitecto, yo le respondo diciendo que es un delineante, porque el cálculo es al diseño estructural lo que la delineación es al proyecto arquitectónico, más o menos es lo mismo. Y me metí en esto queriendo dignificar la profesión; lo que nosotros hacemos es algo que fuera, desde hace muchos años, se ha llamado consultoría de estructuras. Y nos metimos no a calcular sino a intentar proyectar desde la estructura, y con dignidad.

Y así empezamos. Tuvimos un auge bastante importante para la época de las Olimpiadas, llegamos hasta 80 o 90 personas. Todavía éramos, o eran mayoritariamente estudiantes (unos 5 arquitectos y ochenta y pico estudiantes) y realmente requería un esfuerzo personal muy importante, pero cuando eres joven puedes llegar muy lejos en esto. Así que yo creo que en aquella época sí fuimos capaces de tener muy claro lo que queríamos ser de verdad cuando fuésemos más mayores como ahora. Y era eso, no dedicarnos a calcular. Calcular hay que hacerlo pero, ahora que no nos oye nadie, es un rollo esto de calcular estructuras, y en cambio proyectar es mucho más divertido.

Y nos fuimos moviendo en esta línea, es decir, en intentar incidir en los proyectos prácticamente desde el comienzo. Es curioso que ahora que hemos montado oficina en Madrid, Valencia y Bilbao, cuando intentamos vender nuestro producto vas allí al de Madrid, digo Madrid por decir algo, y como sabes que tu oferta siempre va a ser bastante más cara que la siguiente, vas a explicarle el por qué. Y dices: “mire, es que yo se lo calculo, pero además le hago esto, le ayudaré a diseñar, le resolveré los problemas que salgan en obra y tal,” y entonces el cliente en cuestión se te queda mirando con cara de palo y dice: “pero este servicio es como que no tiene demanda.” Y es verdad en parte, porque realmente cuando empezamos a trabajar en Cataluña tampoco había esta demanda. Esta demanda se fue creando a base de generar la necesidad, en la línea aquella de que no se sabe si viene antes el órgano o la función, lo que es seguro es que si metes uno acabará apareciendo el otro.



▲ Hotel Arts, Barcelona, 1988-1990



▲ Torre Agbar, 2000-2002

A partir de aquí hemos llegado donde hemos llegado, tenemos una empresa que hace unos proyectos que están bastante bien valorados, pero yo creo que lo importante es seguir manteniendo esta actitud, que es en todo caso lo que nos seguirá haciendo diferentes a los demás. Es decir, no intentar ni ser los que tengan unos instrumentos de cálculo de análisis más potentes, ni los que más sepan de no sé qué, sino aproximarnos a la estructura de una forma no demasiado canónica o normativa. Si recordamos que, en el inicio de todo, la estructura es una geometría más un material, y que el material es el que nos venden, del que se dispone en cada momento, evidentemente donde puedes jugar en el gobierno del diseño es en la geometría. Plantear propuestas donde la geometría esté al servicio del diseño estructural y no, como lamentablemente pasa mucho ahora, hacer geometrías lo más raras posibles y ver si esto aguanta y hasta dónde aguanta. Intentamos recuperar un cierto rigor en la geometría, y creo que esto nos da una cierta ventaja respecto a otros compañeros de profesión de cara a posibles proyectos futuros. Y más o menos esto es de dónde venimos, quiénes somos y dónde estamos.

Agustí Obiol  
Entrevista en Zigurat TV, septiembre de 2010

## El tamaño de la forma

La ingeniería no es una condición abstracta. Es un arte practicado por un subgrupo especial de los humanos a favor de la sociedad. Una definición de la función específica del ingeniero de estructuras es que dispone espacios en tres dimensiones que perduran para ser utilizados en la cuarta dimensión. Naturalmente, todos los niños experimentan con esto y, por consiguiente, en nuestros años formativos todos podemos ser ingenieros en general e ingenieros de estructuras en particular. Durante esos primeros años, muchos de nosotros pasamos por una formación intensa y específica sobre el comportamiento de las fuerzas, las estructuras y los sistemas en el mundo natural. Las estructuras son especialmente apropiadas para la comprensión antropomórfica. No sorprende pues que aquellos que integran equipos de proyecto arquitectónico crean que tienen por lo menos algún conocimiento del oficio de ingeniero, en un grado que no ocurre con otras disciplinas técnicas como, por ejemplo, la física atómica o la construcción de motores a reacción. Sin embargo, la ingeniería se ve también como una disciplina con una alta exigencia en términos matemáticos, por lo que, en especial aquellos que tienen una formación artística, rehúsan iniciar una conversación sobre esta materia porque consideran que carecen de una buena base en matemáticas y admitirlo conllevaría revelar una debilidad personal. (...)

La evolución de la ingeniería de estructuras desde los tiempos antiguos de ensayo y error, a través del desarrollo de la matemática aplicada, hasta el análisis virtual actual, ha desplazado gradualmente el acento en el carácter físico de lo que hacemos. Hoy en día es perfectamente posible que un ingeniero o arquitecto

dibujen un proyecto con una apariencia fabulosa en un ordenador pero sin una conciencia real de si puede "funcionar" como estructura viable. (...)

Agustí Obiol es un *ingeniero* en activo de los de mejor clase. Cuando trabajé con él y con su despacho BOMA en el proyecto de Las Arenas de Barcelona, fui testigo del comportamiento de un hombre cuyo pragmatismo se halla firmemente asentado en la realidad física. Por esta razón, en este libro encontramos las cuestiones fundamentales de la ingeniería que subyacen en una parte tan importante de nuestra arquitectura, abordadas con rigurosidad. En esta obra no hay espacio para la fantasía. Ni tampoco para incertidumbres. Los conceptos están planteados por Obiol con precisión. Pero ahí, ocultos, tal vez escritos entre líneas para que el lector los descubra, se hallan presentes los ecos de grandes imaginaciones del pasado, porque cada ejemplo ha necesitado de un ser humano que conjurase una idea, que tuviese la determinación de probarla, de refinarla y, finalmente, de construirla. (...)

Podemos preguntarnos por la razón de que Obiol trabaje de esa manera, y encontraremos una pista en la palabra "ingeniero". Tiene su origen etimológico en el latín *ingenium*, que significa "inteligencia natural, sentido común". El *ingenium* puede contrastarse con la *scientia* (conocimiento), de la que procede obviamente la palabra "ciencia". En este contexto, cabe mencionar que a menudo se confunden los conceptos de ciencia e ingeniería, incluso entre los propios ingenieros, lo cual es un error. El papel del científico es observar el mundo y entenderlo, de manera que el proceso intelectual de la ciencia empieza en el exterior y termina en un teorema o concepto dentro de la mente. En cambio, los ingenieros (y también los arquitectos, por cierto) empiezan con una idea, es decir, empiezan dentro de la mente, y transforman esa idea en algo que puede existir en el exterior como una realidad física, como un proyecto. La conclusión importante aquí es que, al revés de lo que se suele considerar, la ingeniería es lo opuesto a la ciencia. (...) Al practicar el arte de la ingeniería, el ingeniero utiliza todas las herramientas disponibles, también los instrumentos científicos, pero entretreídos con la comprensión de las necesidades humanas, de lo económico, de la función, de la eficiencia y de la belleza intrínseca. (...)

Volviendo a Obiol, ¿por qué recurre a la explicación de la ingeniería por medio de ejemplos de la "inteligencia natural o sentido común"? Creo que intenta ayudar a aquellos de nosotros que queremos implicarnos en el mundo de la ingeniería, seamos arquitectos o ingenieros, a concebir mejor nuestras ideas y tomar atajos a través del proceso conceptual, mostrándonos algunos de los productos mejor ensayados y probados por muchas generaciones del pensamiento humano, para que nos sirvan como punto de partida fructífero de nuestras propias ideas.

Chris Wise  
Prólogo de *El tamaño de la forma* (Agustí Obiol, BIArch Press y Actar, 2011. Obra no publicada)

## El ingenio del arquitecto

En una de nuestras conversaciones sobre las relaciones entre arquitectura e ingeniería en los pasillos de la ETSAB, Agustí Obiol nos descubrió "La arquitectura del ingeniero" de Carlos Fernández Casado. En realidad, nos estaba obsequiando con un pensamiento que prevalece sobre la tristeza de su pérdida. Encarnaba ya solo en su título, la identificación del mundo de la técnica con su valor cultural diluyendo los límites entre las disciplinas, tendiendo (y construyendo) puentes entre unos y otros, entre el proyecto y la estructura, entre la profesión y la academia, desde la convicción de que son una sola cosa.

La figura de Agustí Obiol se inscribe en la tradición barcelonesa de grandes proyectistas de la estructura nacidos del vínculo del hacer con el pensar que, desde los estudios en la Llotja, pasando por las primeras figuras de la escuela de Arquitectura hasta la generación de los Margarit, Buxadé o su propia oficina BOMA junto a Brufau y Moya y luego BAC, nutren la historia de la profesión en Barcelona. La adscripción a esta 'escuela' convive con el carácter pionero de su figura al haber refundido como nadie las distintas disciplinas tras la escisión pseudocientífica que trajo la segmentación moderna del conocimiento en la estela de las grandes figuras que surgieron a partir de la segunda mitad del siglo XX. Como uno de los máximos exponentes de esta renovada tradición ha sido autor de innumerables obras que no es necesario glosar aquí, aunque sí lo sea constatar que muchos de estos edificios no solo en nuestra ciudad sino también en toda España quedan hoy, sin saberlo, huérfanos.

Igual que tantos edificios, los pasillos de la escuela quedan hoy más vacíos, no solo por el silencio de su andar tan personal que a las 8.30 h le conducía a aquellos alumnos que hasta hace poco le esperaban y admiraban. Su inagotable generosidad intelectual y personal abandona también a sus compañeros dejándonos a la intemperie de estos inexorables sistemas no siempre capaces de integrar la verdadera condición de la técnica en la arquitectura, arraigada, como en medicina, en su ejercicio.

Su tenaz tarea de generar arquitectura independientemente del contexto o de la dificultad del material, amplía la transversalidad de su personalidad al mundo de las ideas, de las personas y de las cosas. Capaz de enlazar el proyecto de estructura con la arquitectura, el arquitecto con el ingeniero, su labor trascendía lo particular para referirse al intercambio disciplinar, trasladando técnicas de obra civil a los edificios, y también viceversa. Nuestro pequeño homenaje es el fecundo desvelo de un genio. Cuando en estos pasillos, hoy llenos de su ausencia, nos aconsejó la arquitectura del ingeniero, en realidad, nos hablaba del ingenio del arquitecto: Agustí Obiol.

Carlos Ferrater y Alberto Peñín