



conversando con...
in conversation with...



JUAN HERREROS

**PARTE 1: DIBUJAR CON LA PALABRA I:
EL DIÁLOGO/DIBUJO COMO EJE TRANSVERSAL DE
UNA PRÁCTICA COLABORATIVA**

**PART 1: DRAWING WITH WORDS I:
DIALOGUE/DRAWING AS A CROSS-CUTTING
AXIS OF A COLLABORATIVE PRACTICE**

*Javier Fco. Raposo Grau,
Mariasun Salgado De La Rosa
Belén Butragueño Díaz-Guerra*

doi: 10.4995/ega.2022.18045

JUAN HERREROS

Juan Herreros es Doctor Arquitecto y Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela de Arquitectura (ETSAM) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Ha dado clases en la Graduate School of Architecture, Planning and Preservation de la Universidad de Columbia de Nueva York, la School of Architecture de la Universidad de Princeton, la Architectural Association de Londres, la Ecole d'Architecture de la EPFL de Lausanne, el Illinois Institute of Technology de Chicago, la Aalto University de Helsinki, la School of Architecture de la Universidad de Lubliana y otros centros en España, Europa y Latinoamérica.

Entre otras distinciones, es International Fellowship del Royal Institute of British Architects (RIBA); ha recibido los premios AD y 'Fuera de Serie' de Arquitectura. Ha recibido la Medalla de las Artes de San Lorenzo de El Escorial, y fue nombrado Arquitecto del Mundo por el Colegio Oficial de Arquitectos de Lima. También tiene una nominación para la Medalla de Arquitectura de la Academia de las Artes y las Letras de USA y otra para el United States Artists Prize 2020.

Sus temas activos de Investigación son diversos: Prácticas Emergentes en Arquitectura explora la necesidad de rediseñar la figura del arquitecto y sus técnicas proyectuales poniendo en crisis los sistemas tradicionales de trabajo para lograr una mayor sintonía con el momento social, tecnológico y cultural que habitamos. Correcciones Tipológicas revisa la obsolescencia de los tipos arquitectónicos proponiendo el reciclaje de los edificios para los nuevos retos programáticos y medioambientales

que atraviesan el presente. Por último, Rural City trabaja sobre las oportunidades experimentales ofrecidas a la arquitectura por las nuevas geografías resultantes del éxodo a las ciudades que está desequilibrando no pocas ecuaciones que rigen el funcionamiento del planeta.

Uno de sus últimos libros editado por la Universidad de San Sebastián de Santiago de Chile, recoge su conferencia El proyecto de la práctica en la que defiende que el establecimiento de la práctica profesional es un proyecto en sí mismo que todo arquitecto debe acometer conscientemente. Algunas de sus propuestas ponen en crisis los rituales más arraigados de la disciplina. Entre ellas destacamos: la apertura del proyecto al diálogo con otros agentes permitiendo que sus conocimientos afecten al diseño con la consiguiente pérdida de poder del arquitecto; la puesta en valor del prototipo que se dibuja y fabrica en tiempo real a través del conocimiento y los medios de otros entornos que no son los del estudio de arquitectura; el interés de desarrollar fragmentos de proyectos complejos en los que conviven varios despachos; la creciente importancia del arquitecto como mediador y comunicador con responsabilidades sociales y políticas, etc. Todas ellas se ofrecen como nuevas posibilidades de enriquecer la disciplina que hacen del diálogo no solo una nueva habilidad a desarrollar sino un instrumento de diseño de alto poder propositivo, y de la simplificación de los procesos de trabajo, los sistemas constructivos y la arquitectura en sí misma, una apuesta intelectual y radical en un mundo abocado a una complejidad desbordante e ineficiente.

Conversamos con Juan Herreros en su estudio, un espacio diáfano que escenifica su compromiso con el trabajo colaborativo, la promoción del talento y el intercambio de conocimientos que comparte con su socio Jens Richter. Alojado en un edificio de Secundino Zuazo, un gran espacio con mesas compartidas se complementa con una serie de pequeñas salas de reuniones desde las que básicamente se mantienen videoconferencias con clientes, consultores, alumnos y doctorandos de varios países. Esta es la forma física que toma su construcción de la práctica, entendida como un proyecto colectivo en el que todos los miembros del equipo encuentran la posibilidad de proponer y participar en la toma de decisiones. El estudio así concebido desborda el ámbito de la práctica inmediata para convertirse en una suma de proyectos personales llenos de compromisos y necesitados de construir un discurso que propone una y otra vez la construcción de un futuro mejor a través de su actividad profesional, docente e investigadora (Véase su último libro Textos Críticos que recoge una parte de sus propuestas al respecto). En este medio, la conversación es el instrumento principal de trabajo apoyada en el dibujo, los textos y el manejo permanente de referencias que conforman un mundo paralelo del que da cuenta su servidor/archivo del que luego hablaremos. Como muestra, nos remitimos a la colección Re-Visits publicada puntualmente en Instagram en el que los dibujos y las imágenes de los proyectos vitales para el estudio componen una biblioteca de estímulos dirigida a los más jóvenes y a los legos en la materia.



**1. Sesiones “Roving Engineers” y “One on One”.
Nueva York, 2017**

**1. “Roving Engineers” and “One on One” Sessions.
New York, 2017**

Juan Herreros is a PhD M. Architect and a Chair Professor of Architectural Design for the School of Architecture (ETSAM) at the Polytechnic University of Madrid (UPM). He has taught at the Graduate School of Architecture, Planning and Preservation at Columbia University in New York, the School of Architecture at Princeton University, the Architectural Association of London, the Ecole d'Architecture at EPFL in Lausanne, the Illinois Institute of Technology in Chicago, the Aalto University of Helsinki, the School of Architecture at the University of Ljubljana, as well as other institutions in Spain, Europe, and Latin America.

Among other distinctions, he holds the International Fellow of the Royal Institute of British Architects (RIBA) and has received the 'Fuera de Serie', the Architectural Digest and the Icon awards. He has also received the Medal of Arts from the city of San Lorenzo de El Escorial and was named 'Architect of the World' by the Chamber of Architects of Lima. He has also a nomination for the U.S. Academy of Arts and Letters Architecture Medal, and for the United States Artists Prize 2020.

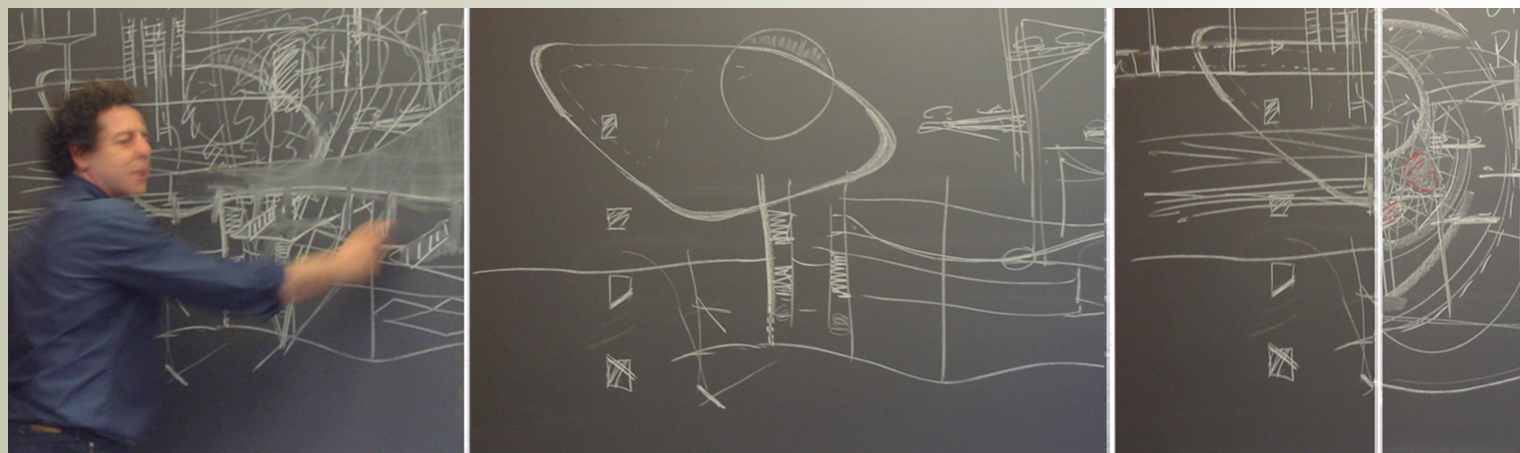
His active research topics are diverse: 'Emergent Practices in Architecture' explores the need to redesign the figure of the architect and their project techniques by revisiting the traditional working systems in order to achieve greater harmony with the social, technological, and cultural moment that we live in. 'Typological Corrections' reviews the obsolescence of the architectonic type(s) and advocates for the recycling of buildings for the new programmatic and environmental challenges that we are faced with at this present moment in time. Finally, 'Rural City' works on the experimental opportunities offered to architecture through the use of the new geographies resulting from the unbalanced exodus to cities and not through the few equations that govern the functioning of the planet.

One of his latest books, published by the University of San Sebastián in Santiago de Chile, revisits his lecture 'The project of

the practice', in which he argues that the establishment of a professional practice is a project in itself that every architect must consciously undertake. Some of his proposals have put even the most ingrained rituals of the discipline into crisis territory. Among them, we can highlight: the opening of a dialogue with other agents and allowing for their knowledge to have an impact on a design, even if it means the consequent loss of control of the architect; the value of the prototype as an element that is drawn and manufactured in real-time with the intervention of the knowledge and means of third parties that are different from the architectural office; the interest in developing fragments from complex projects for which several offices coexist; the growing importance of the architect as a mediator



and communicator with social and political responsibilities, etc. All of these proposals are presented as new possibilities for the enrichment of the discipline, making 'dialogue' not only a new necessary skill but a highly proactive design tool, which enables the simplification of work processes, construction systems, and architecture itself. Dialogue is an intellectual and radical commitment in a world faced with an overflowing and inefficient complexity. We talked to Juan Herreros in his studio, an open space that he shares with his partner Jens Richter. The studio stages his commitment to collaborative work, the encouragement of talent, and the sharing of knowledge. Housed in a building by Secundino Zuazo, it is a large space with shared tables which are accompanied by a series of small meeting rooms used to hold videoconferences with clients, co-workers, students, and PhD students from various countries. This is the physical space of his 'construction of the practice' and is understood as a collective project in which all team members have the possibility of proposing and participating in the decision-making process. The concept is that the office overflows the scope of strict architectural practices and becomes the sum of all personal projects, being full of commitments which are necessary for the development of a discourse that proposes, time and time again, the construction of a better future through professional, instructional, and research activity (see his latest book 'Critical Texts', which collects on a part of his proposals in this regard). Through this medium, conversation is the main working instrument, which is always supported by drawing, texts, and the permanent use of references that create a parallel world. This is reflected in his server/archive, which we will discuss later. As a reference, we recommend the section 'Re-Visits', published on Instagram, where he offers a collection of drawings and images from very representative and vital projects that create a stimulating library for both students and professionals.



2

Javier Fco. Raposo, Mariasun Salgado, Belén Butragueño: Good afternoon, Juan. First, we would like to thank you for agreeing to talk about drawing and its link to the creative process.

Juan Herreros: It is always a pleasure to talk about the intersection between the instruments and the project, so you are very welcome.

J.F.R., M.S., B.B.: In this conversation, we would like to focus on the role that graphic resources play in your design process, as well as all other topics that overflow the traditional constriction of graphics to drawing without leaving the field of communication. One of the issues that most catches our attention about your work as an architect is that you have always considered academic and professional activity as two interconnected and retro-feeding fields. This is even so much so that your last monograph 'Critical Practice' reveals a series of graphic protocols that show a solid and intentional confidence in drawing, not only with the purpose of describing architecture but also with the intention of condensing concepts and enunciating intentions that are in line with the growing current demands of a greater link between theory and practice.

J.H.: 'Practice and Criticism' is a long-standing and cherished slogan that has always been very present in my texts and conferences. In 2016, I even proposed it as the title of the Advanced Architecture Projects master's degree for the Project Department at ETSAM.

Javier Fco. Raposo, Mariasun Salgado, Belén Butragueño: Buenas tardes, Juan. En primer lugar, queremos agradecerte que hayas aceptado ser entrevistado para hablar del dibujo y su vinculación con los procesos creativos.

Juan Herreros: Siempre es un placer hablar de la intersección entre los instrumentos y el proyecto así que sois muy bienvenidos.

J.F.R., M.S., B.B.: Queremos centrar esta conversación en el papel que juegan los recursos gráficos en tu proceso de diseño, y también de todo lo que sin salir del campo de los instrumentos de comunicación desborda la constricción tradicional de lo gráfico al dibujo.

Una de las cuestiones que más nos llama la atención de tu figura como arquitecto, es que siempre has considerado la actividad académica y la profesional como campos que se retroalimentan y están absolutamente ligados entre sí, hasta el punto de que en vuestra última monografía "Práctica Crítica" despliega una serie de protocolos gráficos que muestra una sólida e intencionada confianza en el dibujo no solo para

describir la arquitectura sino para condensar conceptos y enunciar intenciones en consonancia con la creciente corriente que reclama una mayor intimidad entre la teoría y la práctica. ¿Podrías detallarnos tu posicionamiento a este respecto?

J.H.: "Práctica y Crítica" es un viejo y querido eslogan muy presente en mis textos y conferencias que en 2016 propuse como título para el Máster de Proyectos de Arquitectura Avanzada del Departamento del Proyectos de la ETSAM. Una línea se llamaría "Práctica Crítica" y la otra "Crítica Práctica". Todo esto viene de un antiguo empeño por producir una fusión consciente entre la práctica y la teoría que muchos desplegamos fundamentalmente a través de la docencia, generando una reflexión que me llevó a entrelazar absolutamente ambos mundos. Así, yo trabajo en mi estudio igual que en la escuela y viceversa. Mis rituales de interacción, revisión y decisión sobre la producción de mis alumnos y de los colaboradores que comparto con Jens Richter son absolutamente simétricos. Esto tiene dos vertientes. Una es que lo que hago no es tan previsible



2. Juan Herreros during one of his drawn critic sessions. Princeton University. New Jersey, 2002



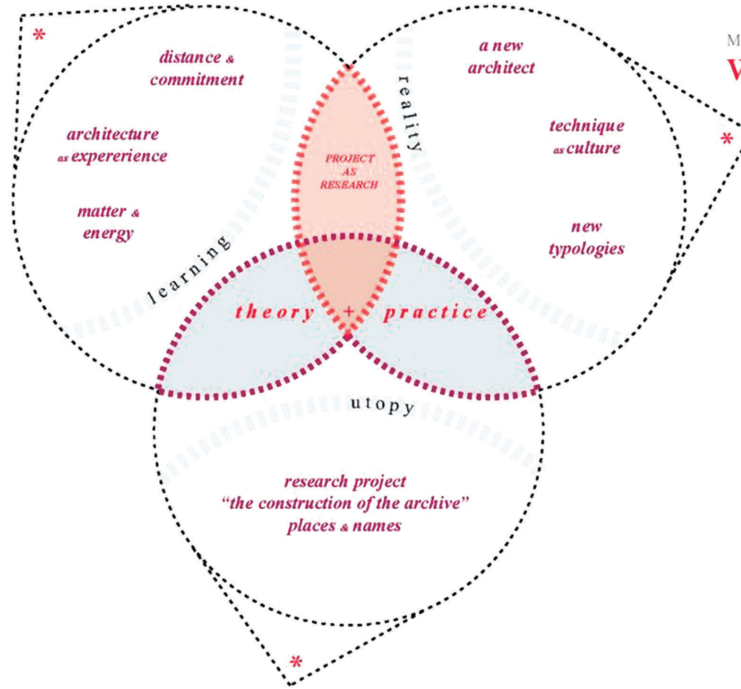
pues depende en cierta medida del interlocutor que tienes delante y de la conversación generada. La otra es que, al mismo tiempo, casi todo lo que hago debe inscribirse coherentemente en un proyecto en constante evolución con sus inquietudes, objetivos y sistemas de revisión establecidos si bien en permanente evolución. Hace tiempo me pregunté por qué el valor de los docentes profesionales solo se medía en los beneficios que obtenía el medio académico de su experiencia en la práctica real y por qué no había apenas intenciones de revertir el sentido del beneficio en lo profesional de lo especulado en la universidad. Al fin y al cabo, la universidad es el lugar para la reflexión, la crítica, la experimentación y la revisión de todo lo establecido, esto es, del mundo exterior. Si el entorno docente de una mesa de discusión de proyectos con alumnos o una sesión crítica, casi siempre con dibujos por medio, pueden generar situaciones tan especulativas, creativas y productivas ¿por qué no trasladarlas al estudio donde un equipo de colaboradores puede alumbrar intuiciones, probar soluciones arriesgadas y evaluarlas

sin prejuicios? Desde ese momento empiezo a trabajar exactamente igual en el estudio que en la escuela, en la misma mesa, manteniendo el mismo tipo de conversaciones en las que junto con Jens lanzamos ideas, generalmente en reuniones sin papeles, y las ideas son recogidas por nuestro equipo, que las elaboran y retuercen, y que vuelven a la mesa en forma de dibujos, pequeñas maquetas, diagramas... como si de una sesión de Fin de Carrera se tratara.

J.F.R., M.S., B.B.: Esta conclusión contradice algo que se repite cuando se insiste en que la Escuela debería funcionar como un estudio de arquitectura, sin embargo, tu propuesta es la contraria.

J.H.: Siempre he defendido que la obsesión por una escuela que reproduzca la realidad es un camino hacia la banalización de la disciplina. La realidad está llena de restricciones y de situaciones imperfectas y esquizoides. Entre colegas nos damos muchas explicaciones sobre lo complicado que era el sitio, lo restrictiva que era la normativa, lo limitado del presupuesto... pero no me parece urgente entrenar a

One line of thought is called 'Critical Practice' and the other is called 'Practical Criticism'. This all comes from along-standing effort to produce a conscious fusion between practice and theory that many of us deploy fundamentally through teaching. This generated a perspective that led me to intertwine both worlds. So, in my office, I work just like I do at school and vice versa. The way I interact, review, and make decisions regarding any production from my students is absolutely symmetrical to how I work with the collaborators I share with Jens Richter. This concept has two aspects. The first is that my work is not predictable because it depends to some extent on the interlocutor and on the conversation generated. The other is that, at the same time, almost everything I do must be consistently inscribed in an evolving project, where concerns, objectives, and review systems are established and are also constantly evolving. Long ago, I asked myself why the value of professional teachers was only measured according to what benefits the academic environment could obtain from any real practical experience gained. I also asked myself why there was little intention of reversing the understanding of benefit to value how research done in academic institutions can influence real-world professional practices. After all, universities are places for reflection, criticism, experimentation, and review of all that is established, that is, the outside world. If the teaching environment for a project discussion table with students or for a critical session, which almost always uses drawings, can generate such speculative, creative, and





3. Confluencia de intereses académicos, investigadores y profesionales. Juan Herreros: Proyecto Docente de Cátedra, 2010
 4. Galaxia de relaciones de 30 prácticas emergentes globales. Seminario Constructing Practice. Nueva York, 2017. Director: Juan Herreros

3. Confluence of academic, research and professional interests. Juan Herreros: Chair Teaching Project, 2010
 4. Galaxy of relationships of 30 global emerging practices. Constructing Practice Seminar. New York, 2017. Director: Juan Herreros

nuestros alumnos a manejarse con las miserias inevitables de una profesión demasiado compleja desperdiciando el entorno experimental y propositivo que es la base de la universidad. Preservando a la escuela de las contingencias de la actividad profesional, algo que se aprende muy rápido en la calle, por cierto, mantendremos su esencia como espacio intelectual, especulativo y creativo, hoy por hoy el más fértil para detectar la novedad que pondrá en crisis lo obsoleto. Por eso propongo que sea el estudio el que funcione como una escuela y no al revés, para conquistar la libertad de pensamiento necesaria para proponer cosas un poco más ambiciosas a pesar de estar sometido a una realidad contingente. Y viceversa, cuando tenemos una intuición propositiva a la que no sabemos dar forma en nuestro estudio, lo mejor es llevarla a la escuela y allí trabajarla con los alumnos y el resto de profesores para pulsar si tiene recorrido, en cuyo caso, acabas de abrir una puerta llena de posibilidades.

J.F.R., M.S., B.B.: Pregunta recurrente, ¿cómo surgen las ideas? o ¿Cómo te surgen a ti? Nosotros siempre hemos defendido que no se trata de dar con la idea feliz, sino de trabajar un constructo que tú tienes en la cabeza, que forma parte de tu vida, que vas aportando constantemente con granitos de arena... siempre tienes cosas en la cabeza que reutilizas una y otra vez..., pero ¿cuál es el laboratorio? ¿cómo es la cocina en la que surgen las ideas? Porque también es verdad que los estudiantes de primero o segundo no son iguales a los de quinto, ni son iguales a los colaboradores del estudio, a los que contratas para hacer unas labores

determinadas... En todo ese magma, ¿cómo se estimulan las ideas?

J.H.: En mi caso, creo lo justo en la inspiración, es decir, muy poco... siento que las ideas se producen en un estado de interacción con situaciones en las que pueden ocurrir cosas inesperadas. Desconfío del trabajo ensimismado porque se corre el peligro de repetir constantemente cosas que ya se saben y convertir en clichés tus propias ideas. Me asusta sentirme demasiado cómodo conmigo mismo y, por lo tanto, estimo todo lo que puedo el abollamiento de mis intereses por los de otras personas, otros contextos, otras situaciones, otras lecturas. En mi caso, es de esa fricción de la que surgen las ideas, no del trabajo solitario.

J.F.R., M.S., B.B.: Hemos leído en entrevistas pasadas que tampoco defiendes la toma de datos estricta como única componente resolutoria de un proyecto.

J.H.: Normalmente se simplifica el proceso de proyecto en pasos aparentemente inevitables, pero esa generalización no permite avanzar a la disciplina. Disponer de un buen programa, conocer bien el lugar, realizar una toma de datos estricta como comentáis, estudiar casos similares, hacer unos bocetos... y terminar en riguroso orden por los detalles constructivos es tan rutinario que no genera los espacios necesarios para hacerse nuevas preguntas. Desde siempre he defendido que no merece la pena hacer trabajos prospectivos previos para luego hacer un proyecto con esos materiales si no estamos dispuestos a considerar esos procesos ya como proyecto en sí mismos. Cualquier elección debe ser una decisión de diseño. Nada es obvio, ni los pla-

productive situations, why not move them to the studio where a team of collaborators can share intuitions, test risky solutions, and evaluate them without prejudice? From that moment, I started working exactly the same in the office as in the School's design studio. We are all sitting at the same table, being part of the same type of conversations in which, together with Jens, we throw around ideas, usually in meetings without papers. These ideas are collected by our team, who elaborate and twist them. They return to the table in the form of drawings, small models, diagrams... as if it were a critique session for a final project.

J.F.R., M.S., B.B.: This conclusion contradicts something that is constantly repeated when it is insisted that schools should function as an architecture studio. However, your proposal is the opposite.

J.H.: I have always argued that the obsession with having a school that reproduces reality will lead us down a path that will end up with trivialization of the discipline. Reality is full of restrictions, and imperfect and schizoid situations. We give many explanations to our colleagues about how complicated the space was, how restrictive the regulations were, how limited the budget was ... but I do not think it is urgent to train our students to deal with the inevitable miseries of an overly complex profession by wasting the experimental and proactive environment that constitutes the basis of the university. By preserving the school of the professional activity contingencies (something that is learned very quickly in the 'real world', by the way), we will maintain its essence as an intellectual, speculative, and creative space. Nowadays, it is the most fertile space to detect the novelty that will question the obsolete. That is why I propose that the professional office space should work as a school and not the other way around; to conquer the necessary freedom of thought in order to propose more ambitious ideas, despite being subjected to a contingent reality. And vice versa; when we have prospective intuition that we do not know how to shape in our office, it is best to take it to the design studio at the school and work at it with the students and the other teachers to check its viability, in which case, you have just opened a new world of possibilities.



5

J.F.R., M.S., B.B.: Recurring question, how do ideas come up? Or, how do they come to you? We have always argued that it is not a question of finding the fortuitous idea, but of working a construct that you have in your head, which is part of your life, that you constantly contribute to little by little... you always have things in your head that you reuse repeatedly..., but what's the lab? How does the kitchen look where your ideas come about? Because it is also true that first or second-year students are not like those in their fifth year, and those students are even different from your office coworkers, who were hired to do certain tasks... In all that magma, how are ideas stimulated?

J.H.: In my case, I do not believe much in inspiration, in fact, I believe in it very little... I feel that ideas occur in a state of interaction with situations where unexpected things can happen. I am suspicious of self-absorbed work because there is a danger of constantly repeating things that are already known and turning your own ideas into clichés. I am afraid of feeling too comfortable with myself and, therefore, I stimulate all that I can, that is, there is an overlapping of my interests with those from other people, other contexts, other situations, other readings. In my case,

nos que buscamos en los archivos, las fotos que tomamos o los datos que recolectamos. Todas esas operaciones deben ser intencionadas y motivadas por intuiciones y búsquedas conscientes. De hecho, las tomas de datos más valiosas se producen cuando el proyecto ya está lanzado y solicita nuevas informaciones que no fue posible prever en las etapas previas. Me gustaría enlazar esto con la obsesión generalizada por establecer métodos de proyecto estables, generalizables y transmisibles como si proyectar fuera como cocinar una receta o montar un mueble de Ikea. Me refiero a la insistencia con la que en los últimos años se ha abusado de una confianza ciega en que hay métodos de trabajo que producen proyectos válidos con la mínima intervención del autor porque sólo hay que seguir esa palabra fetiche que es “el protocolo”. Si nuestra lucha debería ser por la libertad y la diversidad de ingredien-

5. Sesión de trabajo con los clientes del proyecto espacioSOLO, Madrid, 2016

6. Nube de conceptos aparecidos en los enunciados de la GSAPP de la Universidad de Columbia, Nueva York, 2015

7. Flyer de la conferencia “Looping Forward” que propone una forma de trabajo evolutiva y acumulativa. Nueva York, 2015

5. Working session with clients of espacioSOLO project, Madrid, 2016

6. Cloud of concepts shown in the statements of GSAPP of Columbia University, New York, 2015

7. Flyer of Lecture “Looping Forward”, proposing an evolutionary and cumulative working system. New York, 2015

tes, acercamientos y referencias, la obsesión metodológica según la cual existen una serie de pasos a seguir que al final arrojan una solución inevitable parece el camino a la homogeneización más rutinaria. Ha habido muchos intentos en este sentido, desde programas informáticos capaces de diseñar por sí solos como si el proyecto fuera una hoja de cálculo, hasta establecer reglas de juego que más bien parecen códigos de circulación muy alejados de la condición lúdica del juego y su capacidad para generar situaciones inesperadas. Si no tuviera millones de combinaciones, el ajedrez no sería tan útil para el desarrollo de la inteligencia. Es imposible ganar a un gran maestro sin añadir cantidades enormes de creatividad al estricto seguimiento de las reglas.

J.F.R., M.S., B.B.: ¿Qué relación tiene esta idea de que cada proyecto es diferente con el uso que haces del diagrama como elemento generador del diseño?

Artifact Surveillance
 Security Rebuild Technology
 Transience Sharing Economy Integrity
 Community Domination State of Exception
 City Display Technological Topographical
 Wood Resistance
 Housing Private Performance Mythology
 Buddhism Experimental Critical Ecology Economical
 Revolution Strategic Public Hybrid Typological
 Excess Program Control
 Light Bigness Wellness Speed Informal Accessibility
 Police Radical
 Justice Mobility
 Beauty Art Property
 Climate Islamic Instant Age Water Global Conceptual
 Fatness System Political Fiction
 Form Tube Territorial Pipes Efficiency Imperfection
 Livelihood Energy Contextual
 Vulnerability Appropriation Environmental
 Sustainability Information
 Diplomacy Optimization Transcendence
 Experience

6



7



8

it is from that friction from which ideas arise, not from solitary work.

J.F.R., M.S., B.B.: We have read in past interviews that you also do not advocate for strict data collection as the only final component of a project.

J.H.: The project process is usually simplified in seemingly unavoidable steps, but such generalization does not allow for the discipline to progress. Having a good program, knowing the place well, performing strict data collection as you say, studying similar cases, making some sketches... and ending up in rigorous order for constructive details is so routinary that it doesn't create the spaces needed to ask new questions. I have always argued that it is not worth doing previous prospective work and then doing a project with those materials if we are not willing to consider those processes as a project itself. Any choice must be a design decision. Nothing is obvious, not even the blueprints we look for in the files we have, the photos we take, or the data we collect. Such operations must be intentional and motivated by conscious intuitions and searches. In fact, the most valuable data collection occurs when a project has already been launched and requests new information that could not be foreseen in the previous stages.

I would like to link this to the widespread obsession with establishing stable, generalized, and communicable project methods as if developing a project were like cooking a recipe or assembling a piece of Ikea furniture. I am referring to the insistence of putting blind trust, which has been cropping up in recent years, in a



9

J.H.: El diagrama es un instrumento de proyecto apasionante pero también una de esas palabras mágicas con las que se designan demasiadas cosas, y la mayoría no son precisamente diagramas. Un diagrama no es otra cosa que la representación gráfica de un fenómeno cambiante que combina o relaciona dos o más parámetros —otra palabra mágica que se usa para designar muchas cosas que no lo son—. El interés del diagrama es poder leer y comparar situaciones, evoluciones. Los verdaderos diagramas son diseñados con criterios establecidos, tienen sus unidades y sus códigos de lectura, no funcionan nunca aislados sino por comparación y nos proporcionan una información que no podemos ver a simple vista, y a los libros de Richard Tufte me remito. Una pirámide de población sobre un grupo humano repetida cada año y comparada con la de otros grupos permite saber muchas cosas a un sociólogo, un economista, un urbanista, un político... En arquitectura no se usan muchos diagramas dinámicos. Siempre me he preguntado por qué no se repiten los diagramas antes y después del proyecto, el del programa sugerido y el del programa resultante de las

discusiones durante el proceso, el de este caso y el de otros similares, y así sucesivamente. Además, el diagrama tiene una lectura formal. Un experto lee la forma de la curva de la pirámide de población de manera concluyente. Esta cuestión compositiva del diagrama me interesa mucho. Me refiero a los casos en los que la mera representación del fenómeno nos permite sospechar qué es lo que no funciona o está demasiado presente, como cuando analizamos las masas de un cuadro abstracto o figurativo entornando los ojos y sentimos que le falta masa o que se cae hacia un lado. En estos aspectos los arquitectos tenemos una habilidad añadida pues nos preguntamos inmediatamente por esos vacíos, esas acumulaciones, esas linealidades... sintiendo que algo está pasando que merece atención.

J.F.R., M.S., B.B.: Hay un momento en tu carrera, que coincide con la crisis económica, en el que comienzas tu colaboración con la Universidad de Columbia de Nueva York, en el que decides repensar tu práctica profesional y te planteas “construir tu estudio como un proyecto”. De hecho, te hemos escuchado en varias ocasiones comentar que



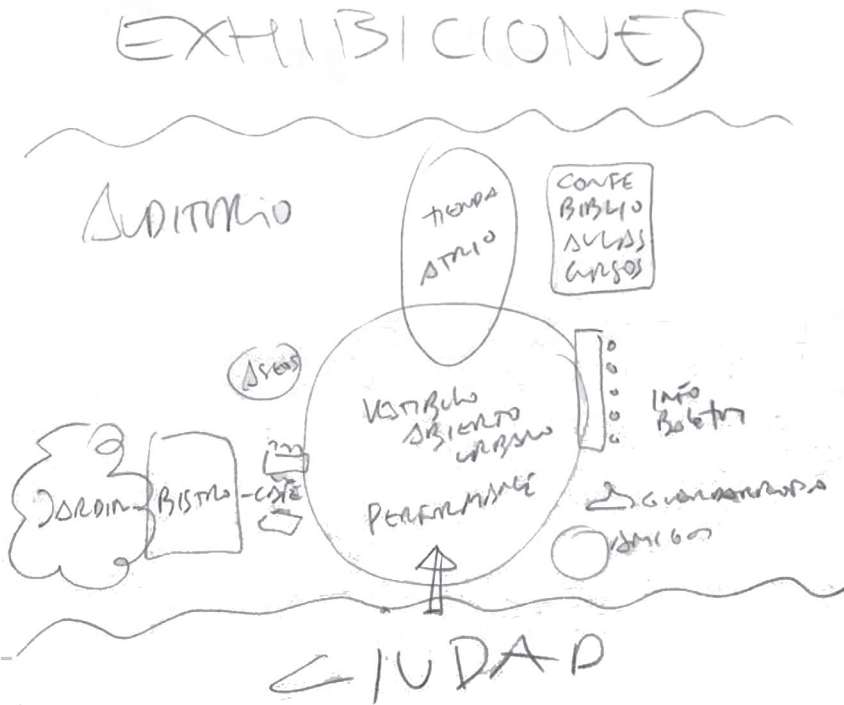
- 8. Procedimientos experimentales de diseño empírico. Proyecto Playbox, Madrid, 2011
- 9. Producción de la serie "Formas" para la exposición Dialogue Architecture, Bienal de Venecia, 2012
- 10. Diagrama Conceptual de las áreas públicas del museo contemporáneo. Museo MALBA, Buenos Aires, 2015
- 11. Diagnóstico gráfico para la extensión del Museo MALBA, Buenos Aires, 2018

- 8. Experimental procedures of empirical design. Playbox Project, Madrid, 2011
- 9. Production of the series "Forms" for the exhibition Dialogue Architecture, Venice Biennale, 2012
- 10. Concept Diagram of public areas of MALBA Contemporary Museum, Buenos Aires, 2015
- 11. Graphic Diagnosis for the extension of MALBA Museum, Buenos Aires, 2018

single working method that produces a valid project with minimum intervention from the author, simply because we only must follow the fetishized word 'protocol'. We should fight for the freedom and diversity of topics, approaches, and references. I think that the methodological obsession that believes that there are several steps to follow which lead to a unique and inevitable solution, is likely the way to routinary homogenization. There have been many attempts in this regard: from computer programs capable of designing on their own as if the project were a spreadsheet, to establishing game rules that look rather like traffic regulations and which are far from the playful nature of the game and its ability to generate unexpected situations. If it didn't have millions of combinations, chess wouldn't be as useful for intelligence development as it is. It is impossible to beat a grandmaster just by strictly following the rules; you need a huge amount of creativity.

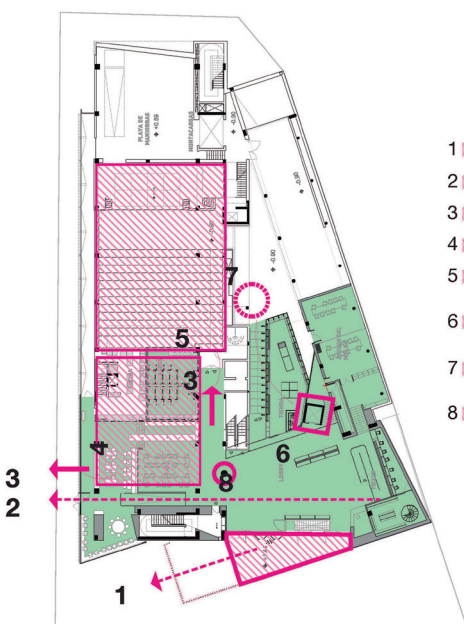
J.F.R., M.S., B.B.: How do you link the idea of each project being different to the use you make of diagrams as a design generator?

J.H.: Diagrams are an exciting project instrument but also are one of those magic words assigned to too many concepts, where most are not exactly diagrams. A diagram is nothing more than the graphical representation of a changing phenomenon that combines or relates two or more parameters, another magic word used to incorrectly designate many things. The interest of a diagram is to be able to read and compare situations and evolutions. The true diagrams are designed with established criteria, with their own units and reading codes. They do not work in isolation but by comparison and provide us with information that we cannot see with the naked eye. Here I'll refer to the books of Richard Tufte. A population pyramid about a human group that is repeated each year and compared to those of other groups gives great amounts of knowledge to sociologists, economists, urban planners, politicians... Many dynamic diagrams are not used in architecture. I have always wondered why diagrams are not repeated before and after a project, that is, one for the suggested program and one for the program resulting from the discussions during the process... the diagram of a specific project compared to similar ones, for example.



10

PRE-EXISTENCIAS



- 1 ▽ BUSCAR ACCESO RELACIONADO CON PLAZA DEL PERÚ
- 2 ▽ PERMEABILIDAD MUSEO - ESPACIO PÚBLICO
- 3 ▽ POSIBLES CONEXIONES CON SUBSUELO
- 4 ▽ RELOCALIZAR RESTAURANTE
- 5 ▽ AUDITORIO SUSTITUIDO POR BLACKBOX COHERENTE CON ARTE CONTEMPORÁNEO
- 6 ▽ ASCENSOR ADECUADO PARA USO INTERNO EXCLUSIVAMENTE
- 7 ▽ BUSCAR CONEXIÓN CON SUBSUELO Y GALERÍAS SUPERIORES
- 8 ▽ PILAR QUE OBSTRUYE FLUIDEZ ESPACIAL

11

In addition, diagrams have a formal reading. An expert reads the shape of the population pyramid curve conclusively. I'm very interested in this compositional question in the diagram. I am referring to cases in which the mere representation of the phenomenon allows us to suspect what is not working or what is too present, such as when we analyze the masses of an abstract or figurative picture by screwing up our eyes and feel that it lacks mass or falls to one side. In this respect, architects have an added skill because we immediately wonder about those gaps, those accumulations, those linearities... We can feel that something is going on that deserves attention.

J.F.R., M.S., B.B.: There was a moment in your career, which coincided with the economic crisis, when you started your collaboration with Columbia University in New York, and you decided to rethink your professional practice and consider 'building your studio as a project'. In fact, we've heard you several times commenting that we, architects, actually approach everything in life as if it were a project. In one of your conversations with Amale Andraos, you explain that one of the seminars you taught there was raised as a 'design studio lab', could you explain it a bit further?

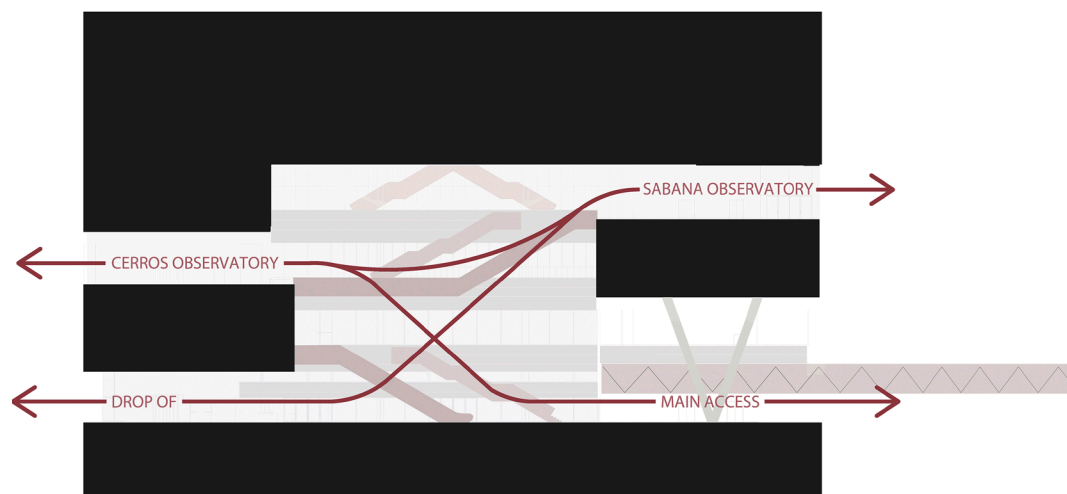
J.H.: My relationship with Columbia University began in 1996, but it solidified in 2007 when Mark Wigley invited me to teach a recurring project workshop. It allowed me to explore a research topic every three years in parallel with giving a seminar on the same subject. The economic depression that followed the crash of 2008 and its devastating effects on the younger generations of architects led me to propose how to deal with such a stratified and difficult working environment for recent graduates, something that Spain was hit by with special virulence. My response to this debacle was to propose a seminar with no preconceived ideas. I invited my students to design an architecture studio from the awareness that the world is changing. The program called for each office to have a name, a manifesto, premeditated management of members' backgrounds and their unique abilities, the identification of an audience (a possible target), a digital and social media resource management plan, and a job search strategy. Most surprisingly,

12

en realidad los arquitectos lo abordamos todo en la vida como un proyecto. En una de tus conversaciones con Amale Andraos que circulan por la red comentas que uno de los seminarios que has enseñado allí se planteó como un laboratorio de "proyectos de estudios", ¿nos lo podrías desarrollar un poco?

J.H.: Mi relación con la Universidad de Columbia se inicia en 1996 pero se solidifica en el 2007 cuando Mark Wigley me invita a enseñar un taller recurrente de proyectos que me permite explorar un tema de investigación cada tres años en paralelo con un seminario sobre el mismo asunto. La depresión econó-

mica que siguió al crack del 2008 y sus efectos devastadores en las generaciones más jóvenes de arquitectos me lleva a plantear cómo encaramarse en un medio disciplinar tan estratificado y escaso de oportunidades para los recién graduados, algo que en España se vivió con especial virulencia. Mi respuesta a esa debacle fue plantear un seminario sin ideas preconcebidas en el que invitaba a mis estudiantes a diseñar un estudio de arquitectura desde la consciencia de que el mundo está cambiando. El programa reclamaba para cada *proyecto de estudio* un nombre, un manifiesto, un manejo premeditado de los





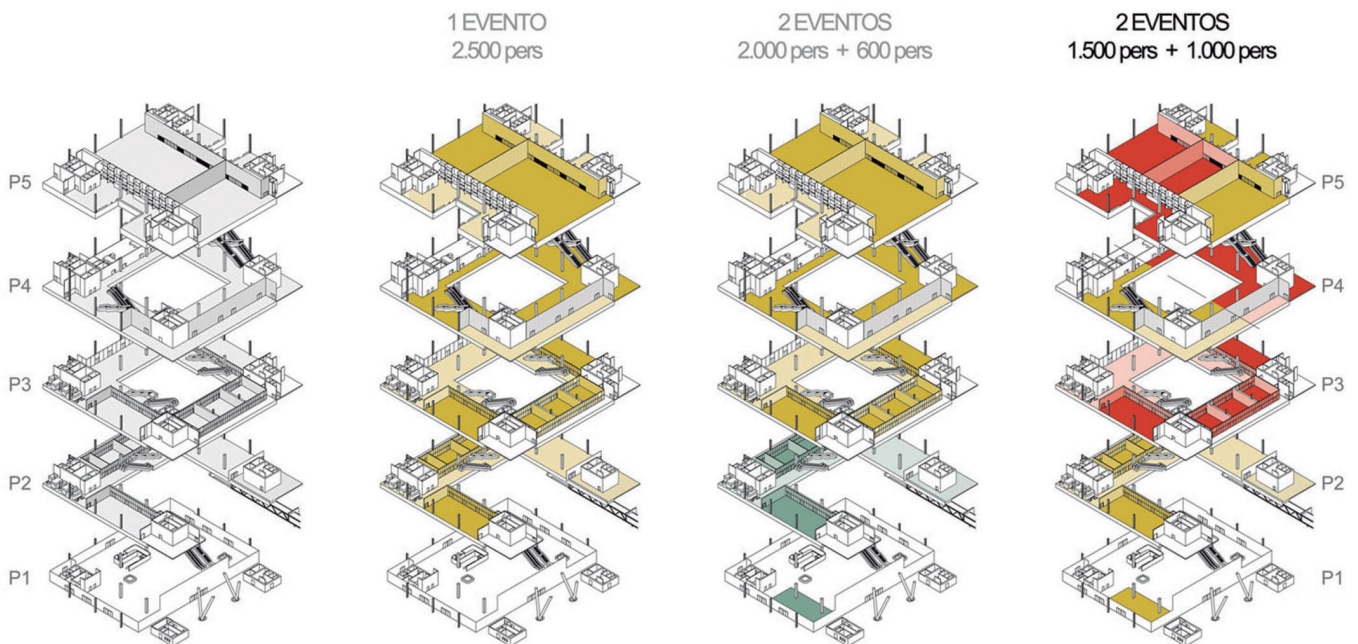
12. Superposición de programas y flujos. Proyecto Ágora-Bogotá, 2011
 13. Ágora Bogotá: esquema de espacios y eventos

12. Overlapping of programs and flows. Agora-Bogotá Project, 2011
 13. Ágora Bogotá: events and spaces diagram

historiales de los miembros y sus capacidades singulares, la identificación de una audiencia, un plan de manejo de recursos digitales y redes sociales y una estrategia de búsqueda de trabajo. Lo más sorprendente es que ¡algunas de aquellas prácticas académicas se convirtieron en oficinas reales que aún funcionan! Paralelamente empezamos en mi Unidad Docente de la ETSAM una serie de eventos de formato variado para traer a la escuela a jóvenes arquitectos para que expliquen sus comienzos a una audiencia que no veía más opciones de futuro que emigrar y pasar la tormenta a resguardo de un empleo de subsistencia. Aunque la idea de que el estudio propio es un proyecto resulta muy convincente, descubrimos que las contingencias no facilitan salirse del camino preestablecido de hacer concursos, luchar desesperadamente por unos encargos menores, y otros frentes agotadores que no permiten pensar a pesar de que algunos logran atravesar esa fase

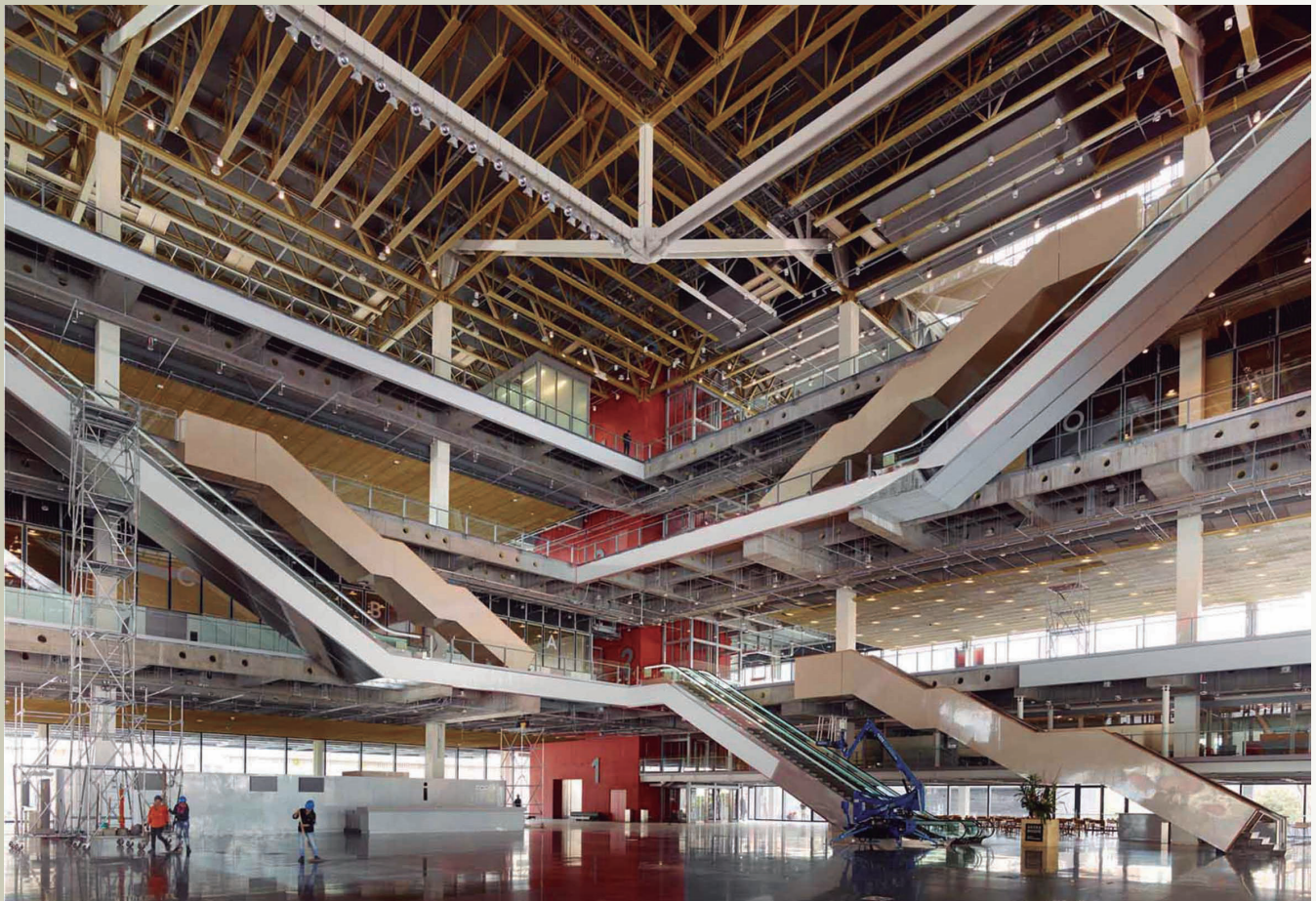
nebulosa y se instalan con una cierta personalidad en el ámbito de las jóvenes –y precarias– promesas. Con la crisis en su momento más cruel, lanzo en Columbia el programa *Two-on-Two*, en el que me acompañan Enrique Walker y Nacho González Galán, y los simposios *Constructing Practice*. *Two-on-Two* convoca dos estudios por sesión de contextos aparentemente muy diferentes para reflexionar sobre su trayectoria o mostrarla como un caso de *práctica emergente*. El ingrediente común es que todos los invitados se han visto obligados, más o menos a los 10 años de sus inicios, a revisar y comisariar por primera vez su propia trayectoria, para publicar su primera monografía o diseñar una muestra de su trabajo. La conversación es muy directa. Se trata de saber de dónde vienen, qué les empujó a montar su propio estudio, cómo se establecieron, cómo lo hacen, qué quieren hacer... en definitiva una conversación totalmente desafecta-

some of those academic practices became real offices that are still working! At the same time, in my Teaching Unit at ETSAM, we launched a series of events of varying formats to bring young architects to the school so they could explain their beginnings to an audience that saw no choice but to emigrate and weather out the storm sheltered under subsistence employment. The idea that the design of the office strategy was a project itself is unquestionable, but we soon discovered that contingencies do not make it easier to get out of the pre-established path of tendering, desperately fighting for smaller commissions, and other exhausting pathways that do not allow us to think further. Even under these circumstances, some manage to go through the nebulous phase and settle with a certain personality in the world of young (and precarious) promises. With the crisis at its cruelest peak, I released the 'Two-on-Two' program at Columbia University, in which I was joined by Enrique Walker and Nacho González Galán, and the 'Constructing Practice' symposia. 'Two-on-Two' convenes two offices per session from seemingly very different contexts to reflect on their trajectory or explain it as a case of emerging practice. The common ingredient is that all guests were forced, about 10 years after they started, to review and curate their





14



15



14 y 15. Ágora-Centro de Eventos Multiformato, Bogotá (Foto: Javier Callejas)

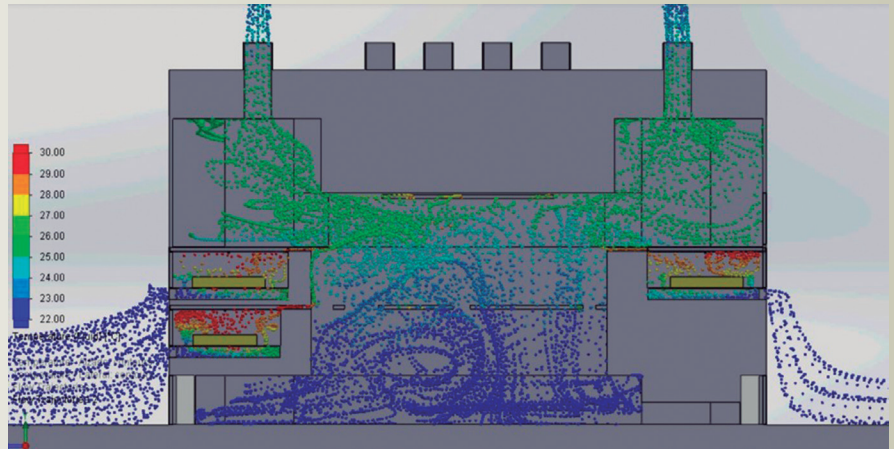
16. Simulación de flujos frío-calor a lo largo del día del sistema de ventilación natural. Proyecto Ágora-Bogotá, 2014

17. Organización de programa y circulaciones del Ágora-Bogotá, 2019

14 and 15. Ágora Bogotá, International Convention Center (Photo: Javier Callejas)

16. Simulation of cold-heat flows of the natural ventilation system throughout the day. Agora-Bogotá Project, 2014

17. Program and circulation diagrams for Agora-Bogotá, 2019

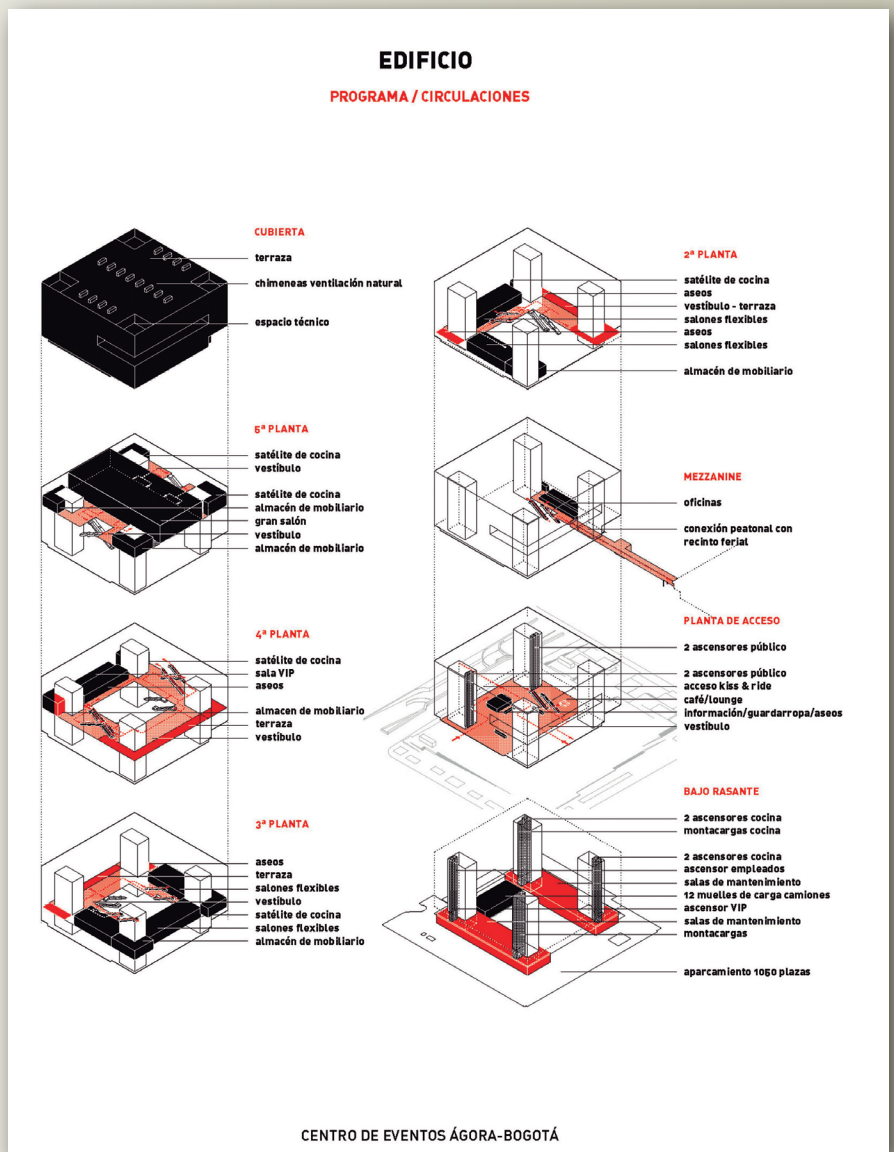


16

da entre colegas. Los *Constructing Practice* son eventos que duran 10 horas en los que se suceden 16 presentaciones de otros tantos estudios agrupados por compromisos –medioambiental, tecnológico, social, político– que generan coloquios muy ágiles, siempre en torno a la idea de la oficina de arquitectura como proyecto. Los estudiantes y jóvenes graduados asisten en directo a una escenificación de lo que serán ellos en unos pocos años permitiéndoles preguntarse qué tipo de arquitecto quieren ser.

J.F.R., M.S., B.B.: Esto último nos resulta muy interesante. Tenemos entendido que insistes mucho a tus estudiantes en que encuentren y exploten lo que les hace únicos, la especificidad que ellos tienen frente al arquitecto genérico que a pesar de conocer bien su oficio no manifiesta intereses propios.

J.H.: Obviamente no todos los arquitectos pueden ser singulares y son muy necesarios los que conocen el oficio y lo ejercen con honestidad. Sin embargo, en la etapa formativa hay que dar a todos la oportunidad de construir una biografía más ambiciosa. Dicho esto, hay que reconocer que la práctica profesional está



17



18

own trajectory for the first time in order to publish their first monograph or design a sample of their work. The conversation is very direct. We try to know where they are coming from, what pushed them to set up their own office, how they settled, how are they doing it, what they want to do in the future... in short, a totally disaffected conversation between colleagues. The 'Constructing Practice' events last 10 hours in which there are 16 presentations from 16 offices grouped by commitments (environmental, technological, social, political...) that generate very agile colloquies, which are always around the idea of the architecture office as a project. The students and young graduates attend a live staging of what they will be in a few years, allowing them to wonder what kind of architect they want to be.

J.F.R., M.S., B.B.: This last topic is very interesting to us. We understand that you insist very much that your students find and exploit what makes them unique, that is, the specificity that they have in opposition to the generic architect who, despite knowing well their routine, does not develop their own interests.

J.H.: Obviously not all architects can be unique, and it is very necessary to have those

abrumada por los muchos clichés sobre las habilidades que les corresponden a los arquitectos a pesar de que no todos las tienen ni las quieren tener. Por eso es tan valiosa la elección de los ingredientes con los que se construye la propia personalidad como arquitecto. Es interesante que los arquitectos que más nos interesan coinciden en que han construido su personalidad a base de renunciar a ingredientes supuestamente inherentes al perfil tipo del buen practicante. Koolhaas es un buen ejemplo: no tiene la formación habitual, no sigue las rutinas de diseño habituales, su estudio no es tan obvio, y todo se reinventa permanentemente huyendo de toda obviedad. Te puede interesar más o menos el resultado, pero es una buena demostración de que es posible seguir otros caminos.

J.F.R., M.S., B.B.: En ese momento de tu reinención te focalizas en unos lugares de actuación específicos

y en unos concursos muy concretos ¿cómo tomas ese tipo de decisiones que entendemos conscientes?

J.H.: En esos años toda la profesión miraba a Oriente Medio y a Asia como los nuevos espacios de desarrollo más económico que otra cosa. En mi caso, no tuve esa inclinación porque aquella deriva era demasiado profesionalista para mi gusto, se trataba de hacer cualquier proyecto para cualquier cliente con un grado de compromiso muy difuso... algo muy alejado de mi proyecto de lograr una mayor implicación entre mi práctica y mi vertiente intelectual. Por eso, miramos a Latinoamérica, a nuestros países vecinos como Francia y Marruecos, en definitiva, lugares que construyen lo que somos y en los que sentimos que tenemos algo que decir. Los concursos fueron la herramienta, siempre muy bien elegidos, a la búsqueda de proyectos susceptibles de desplegar



18. Práctica Global de estudioHerreros + Juan Herreros. 2021
 19. Programa de mano para el proceso de participación ciudadana. Plan Estratégico Tacubaya, Ciudad de México, 2018

18. Global Practice, estudioHerreros + Juan Herreros.2021
 19. Hand-in-hand program for citizen participation process. Tacubaya Strategic Plan, Mexico City,2018

una capacidad crítica importante. Buscábamos, y buscamos, aquellos en los que se planteaban tipologías en las que la arquitectura se ha quedado encasquillada y que necesitan una revisión –el museo, el centro de congresos, la residencia colectiva que mezcla vivienda social con mercado...–. Esas son las conversaciones en las que nos interesa participar. De ahí damos un salto a la escala urbana y buscamos proyectos que sean capaces de tener una repercusión palpable en sus entornos –los parques de Panamá, la estación de Santiago de Compostela...–, operaciones que están transformando ciudades enteras.

J.F.R., M.S., B.B.: Te hemos escuchado decir que, en estos grandes proyectos que mencionas tu intención era la de actuar desde una comprensión comprometida con lo local, más que llegar como un extranjero que impone su visión.

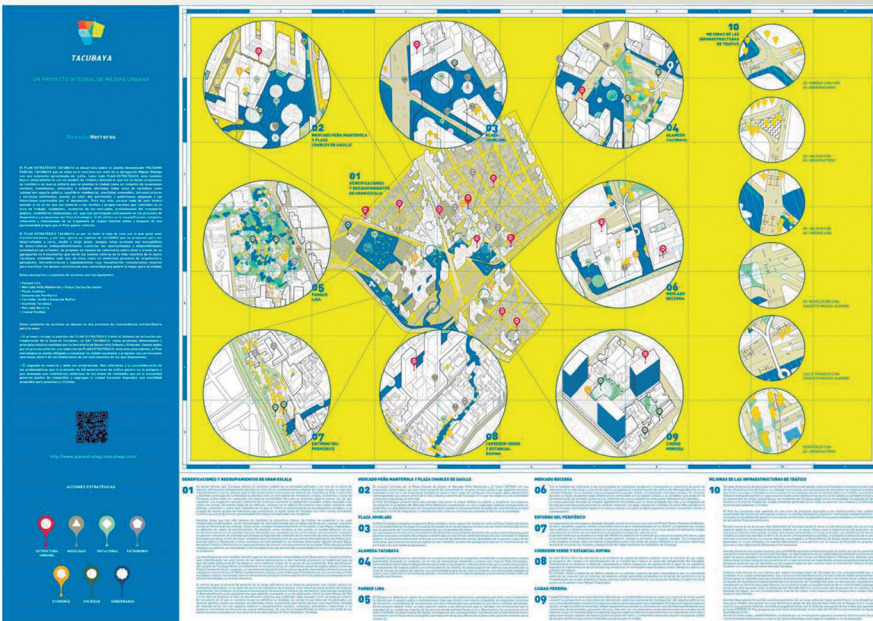
J.H.: Efectivamente, el enunciado al que haces referencia forma par-

te de la revisión que propongo del manido tópico del *arquitecto global*. Hace treinta años una de nuestras provocaciones era decir que el turismo era el brazo armado de la globalización. En cierto modo pensábamos que estos desplazamientos de población hedonista y placentera por el planeta producía ciertas informaciones útiles para los locales. Eso lo hemos podido ver en España, donde gracias al turismo aprendimos muchas cosas de lo que ocurría fuera de nuestro país en los sesenta y setenta. Con el tiempo, el turismo y la globalización también han tenido aspectos muy negativos que hay que saber ver... No hay que dividir el panorama en buenos y malos, pero desde luego hay un turismo bueno y un turismo que destruye ciudades y paisajes, al igual que hay una globalización beneficiosa y una con consecuencias catastróficas. Por eso es tan importante diferenciar la arquitectura global –al menos tal y como yo la entiendo– de la interna-

who know the trade and exercise it honestly. However, in the formative stage, we must give everyone the opportunity to build a more ambitious biography. That said, it must be acknowledged that the professional practice is overwhelmed by the many clichés regarding the skills that correspond to the architects, even though not everyone has them or need them. That is why it is so valuable to choose the ingredients that will build one’s personality as an architect. Interestingly, the architects we are most interested in agreeing that they have built their personality by giving up ingredients that they supposedly inherited in the prototype profile of good practice. Koolhaas is a good example of this: he does not have the usual training, he does not follow the usual design routines, his office is not so obvious, and everything is permanently reinvented by fleeing from all obviousness. You may be interested in the result, but it’s a good demonstration that it’s possible to follow other paths.

J.F.R., M.S., B.B.: At the time of your reinvention, you focused on specific action sites and very specific tenders. How do you make those kinds of decisions, which we understand to be very conscious?

J.H.: In those years the whole profession looked at the Middle East and Asia as the new space for development, mainly for economic reasons. In my case, I did not have that inclination because that drift was too professionalist for my taste; it was about doing any project for any client with a very diffuse degree of commitment... something far removed from my goal of achieving greater involvement between my practice and my intellectual side. That is why we looked at Latin America and our neighboring countries like France and Morocco, that is, places that build who we are and where we feel we have something to say. The tenders were the tool, which were always very well chosen, for the search for projects capable of deploying an important critical capacity. We searched time and time again for competitions in which the architectural typologies needed a review: museums, congress centers, collective residences that mix social housing with market... Those are the types of conversations we’re interested in participating in. From there we took a leap to the urban scale and looked for projects that were able to have a





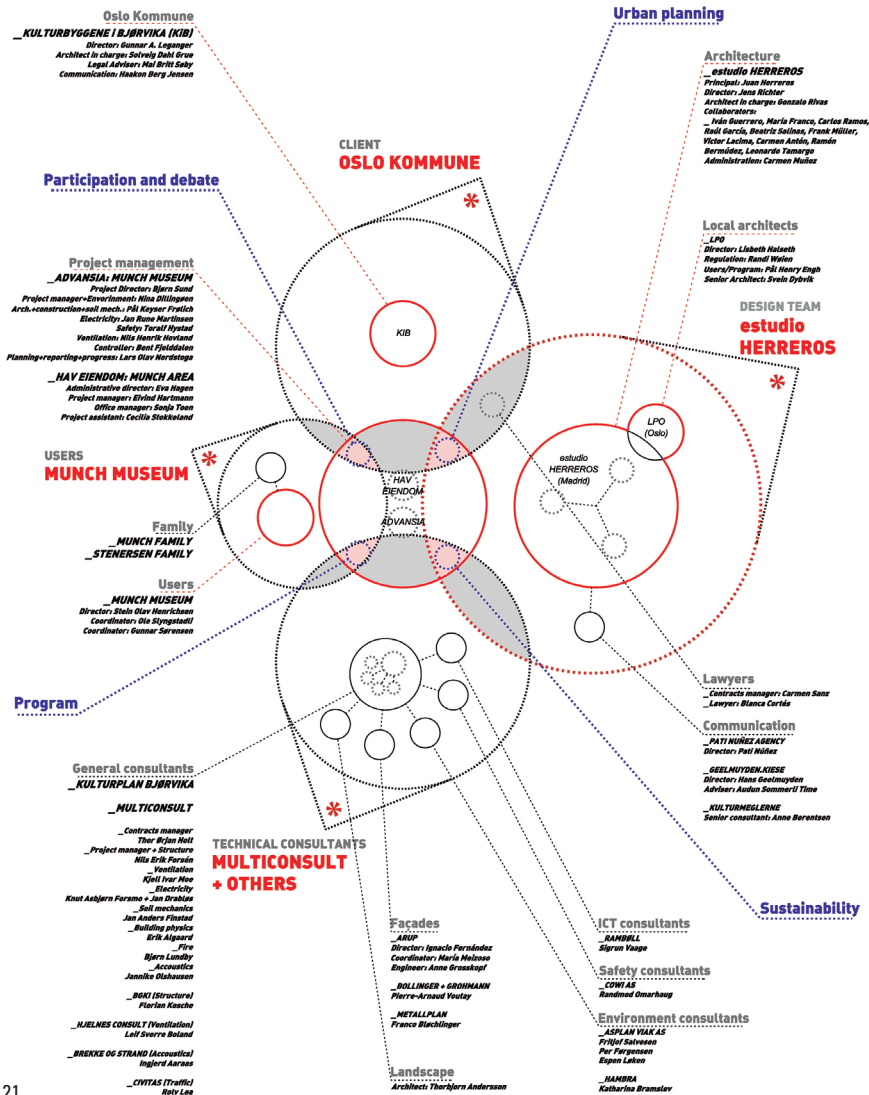
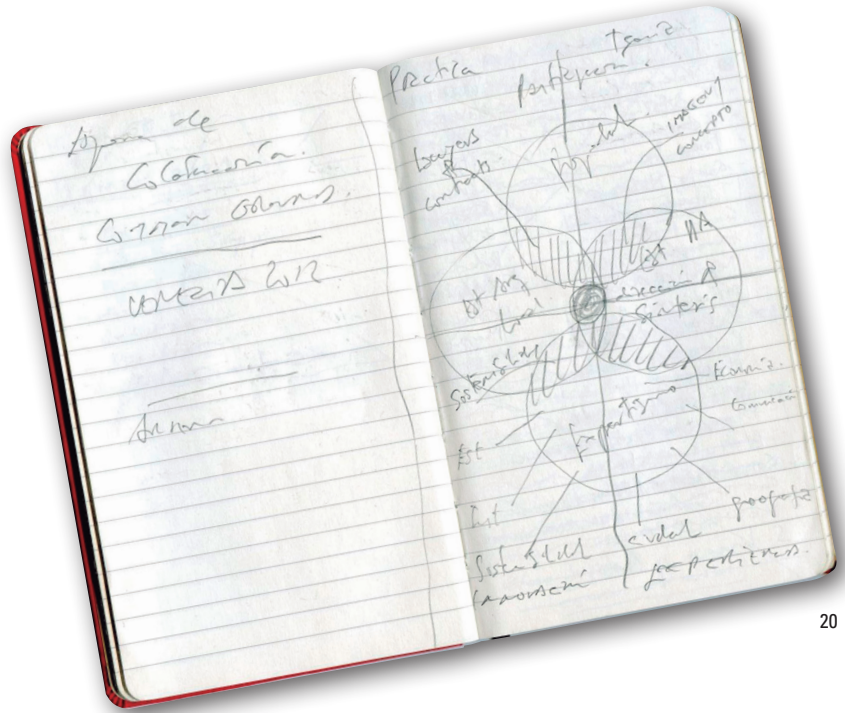
palpable impact on their environments (the parks of Panama, the Santiago de Compostela station...); operations that are transforming entire cities.

J.F.R., M.S., B.B.: We have heard you say that, in these great projects that you mention, your intention was to act from a committed understanding of the local level and not arrive as a foreigner who imposes his vision.

J.H.: Indeed, the statement you refer to is part of the revision I propose of the excessively used concept of the global architect. Thirty years ago, one of our provocations was to say that tourism was the armed weapon of globalization. In a way, we thought that these displacements of hedonistic and pleasant populations around the planet produced some useful information for the locals. We have seen this in Spain, where thanks to tourism we learned many things from what happened outside our country in the sixties and seventies. Over time, tourism and globalization have also had very negative aspects that need to be reviewed... We must not divide the panorama into good and bad, but of course, there is good tourism and tourism that destroys cities and landscapes, just as there is a beneficial globalization and the one with catastrophic consequences. That is why it is so important to differentiate the global architecture (at least as I understand it) from the international architecture that sells useless surpluses to the second or third world or to the so-called emerging economies that buy these architectures as symbols of global approval. The global way of thinking departs from these ideas and places the architect as a privileged observer who is not contaminated by local conventions and who can make intentional, delicate, affectionate re-recordings of existing realities, working side-by-side with local colleagues and experts.

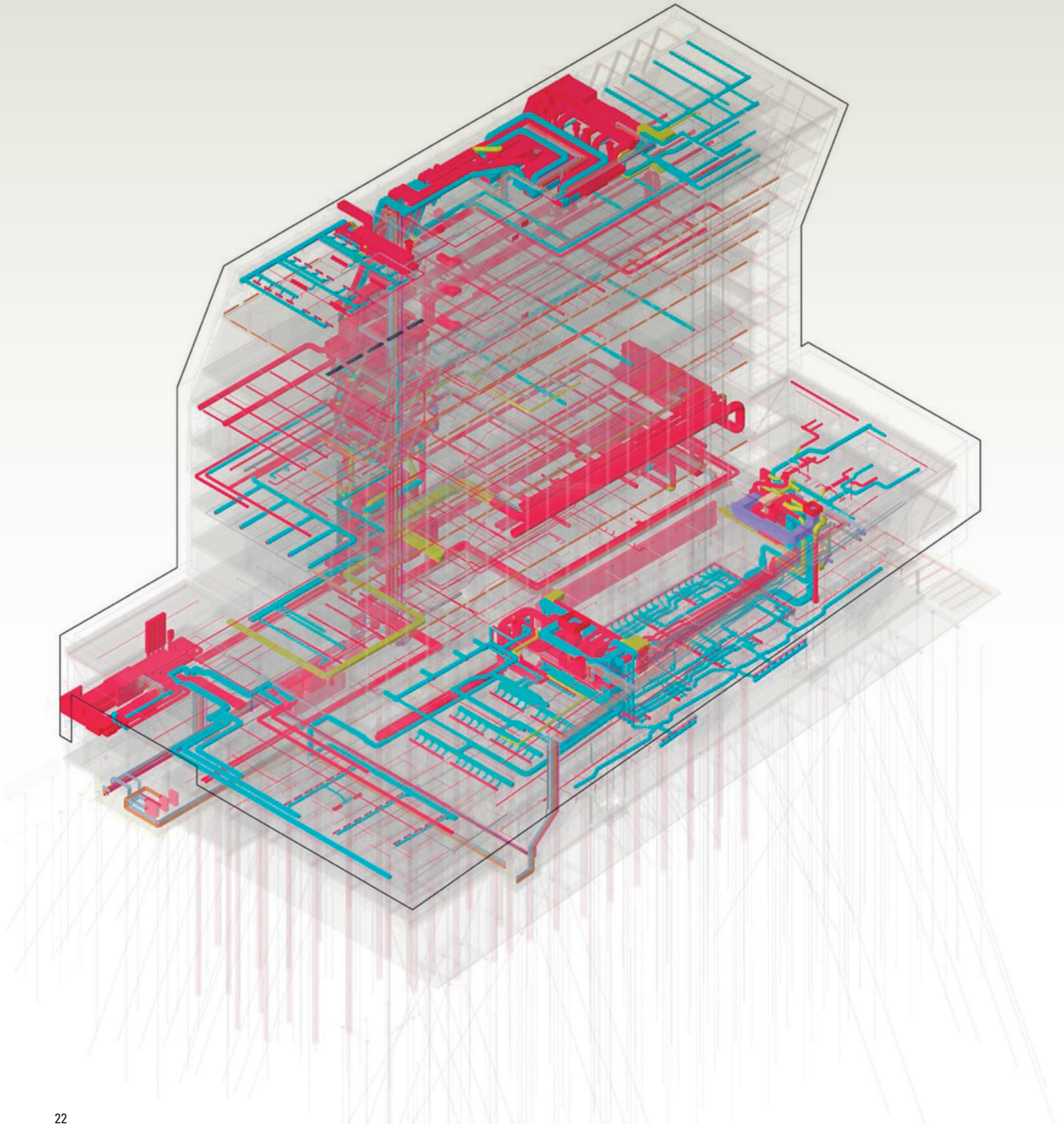
J.F.R., M.S., B.B.: Can all this have to do with finding repeating patterns, or even scale changes? You have talked many times about the differences in your work in terms of small scale and large scale, as you consider that small scale allows for greater ability to experiment on certain topics that can later be reflected on the big scale. Could you tell us about that interrelationship?

J.H.: It is true that we use small projects to experience processes, materials, or spatial



20. Diseñando el diagrama interno de eH para representar una nueva forma de trabajo no jerárquica. 2008
21. Aplicación del diagrama de equipos al caso del Museo Munch con todos los agentes implicados. 2012
22. Integración holística de las instalaciones mediante plataforma BIM. Museo Munch, Oslo, 2016

20. Designing the internal diagram of eH to represent a new non-hierarchical way of working. 2008
21. Application of the equipment diagram to the case of the Munch Museum with all the agents involved. 2012
22. Holistic Integration of facilities through BIM platform. Munch Museum, Oslo, 2016

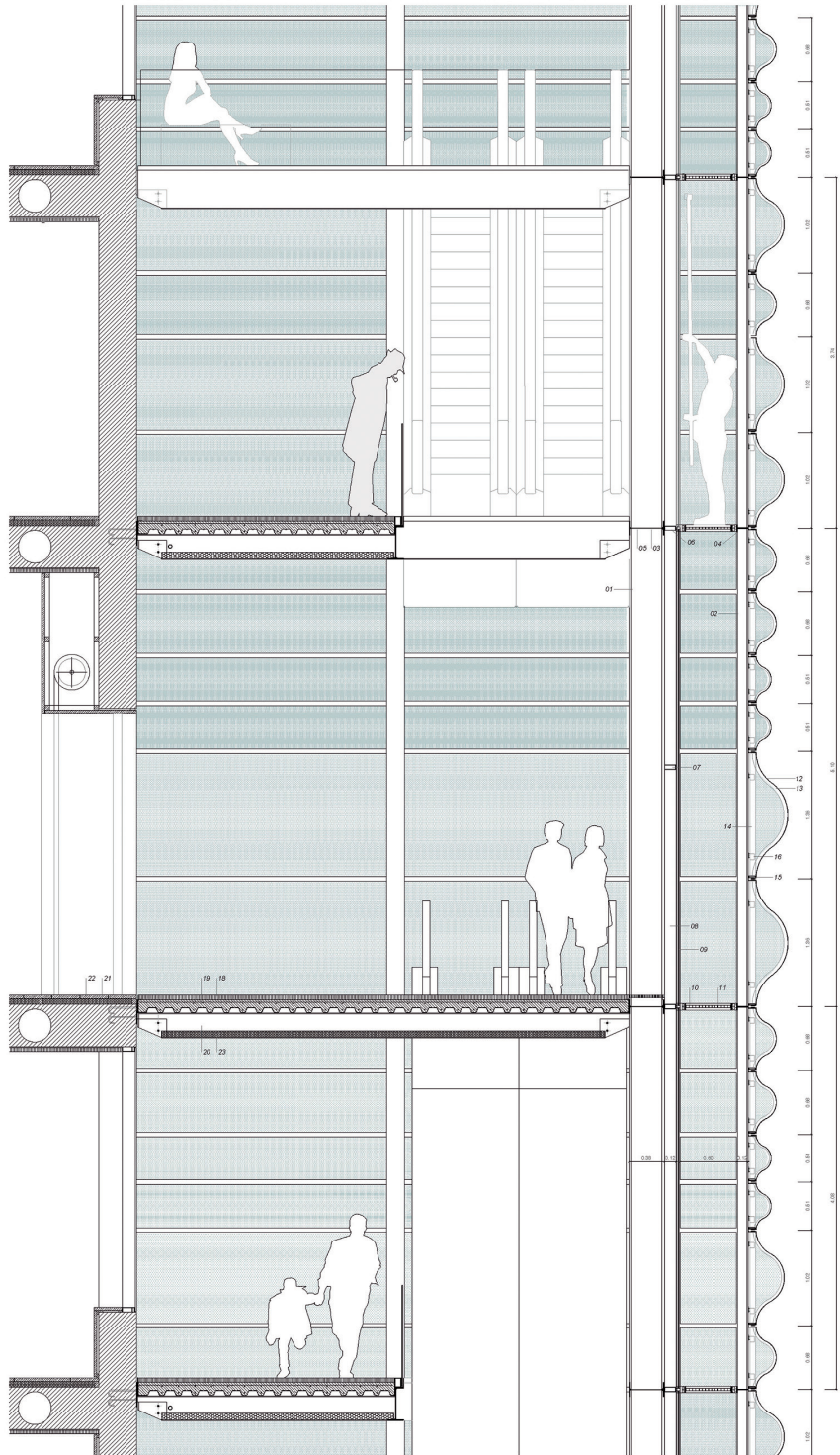


experiences before moving them to the large ones where there is not as much room for trial and error. Now we have a large residential project in Mexico, whose facades are being rehearsed in two small projects in Madrid. The plan is to know the problems of mass production of the two different construction systems to see if it is possible to export them or if it is preferable to replicate them craftily on site. This is an exercise in internal discussion between the importation of technologies and the use of proximity materials or circular economy concepts.

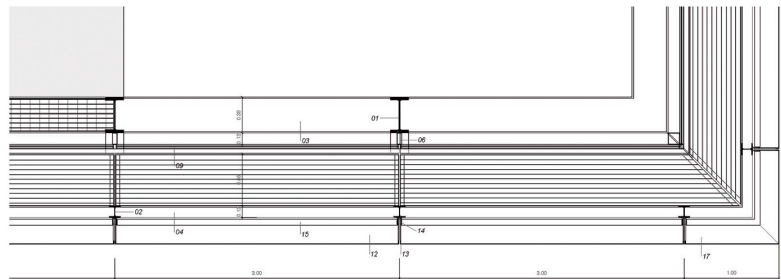
J.F.R., M.S., B.B.: Many times, we have heard you talk about the 'conversations' that occur between your team, your consultants, and even the clients, and we know that this is the basis of the collaborative nature of your work. We were curious to know if, during those conversations, there is a graphic record, that is, if you have a documentary graphic archive of all those processes, or if you plan to make a documentary archive of it all.

J.H.: Our main job is obviously to draw, we do it permanently, but we don't usually do it in front of our clients. We show them materials that they can identify, which have been prepared specifically for them, but we do not exhibit our skills live because we are interested in their involvement and participation without their admiration for a virtuosity that has no place. In fact, we draw very few sketches by hand, we're not really about having brainwaves. However, everything we produce is meticulously archived and we move permanently through our archive, which is a valuable work instrument shared entirely by the studio and which invisibly constructs the idea of a well-cohesive working group. In fact, we are very involved in the latest theories and revisions of the archiving concept and its various modalities to the point that we have in place a project to reconfigure the archive in order to explore the traceability of certain ideas and establish documentary relationships that are impossible to identify and review when the volume of material overflows you.

J.F.R., M.S., B.B.: In graphic terms, what differences do you find, from the graphic perspective, between the situation of being commissioned for a project directly, and when you enter a tender? We talked before about the generation of a diagram, when it arises,



Detalle de la sección Section detail e 1/50



Detalle de la planta Floorplan detail e 1/50





- 23. Primera aproximación a la envolvente del Museo Munch, 2012. Un dibujo más conceptual que técnico
- 24. La marcha de las antorchas en apoyo a la construcción del nuevo Museo Munch, 2021
- 25. Crucigrama en la prensa noruega que pregunta por el nombre del arquitecto del Museo Munch, 2010

- 23. First approach to Munch Museum's envelope, 2012. Conceptual drawing versus technical.
- 24. The march of the torches in support of the construction of the new Munch Museum, 2021
- 25. Crossword in the Norwegian press asking for the name of the architect of the Munch Museum, 2010

cional que es la que vende excedentes inservibles al segundo o tercer mundo o a las llamadas economías emergentes que compran esas arquitecturas como símbolos de homologación mundial. La forma global de pensar se aleja de esa idea tan empresarial y sitúa al arquitecto como un observador privilegiado que no está contaminado por las convenciones locales y que puedo hacer redescrpciones intencionadas, delicadas, cariñosas, de realidades existentes trabajando codo con codo con los colegas y los expertos locales.

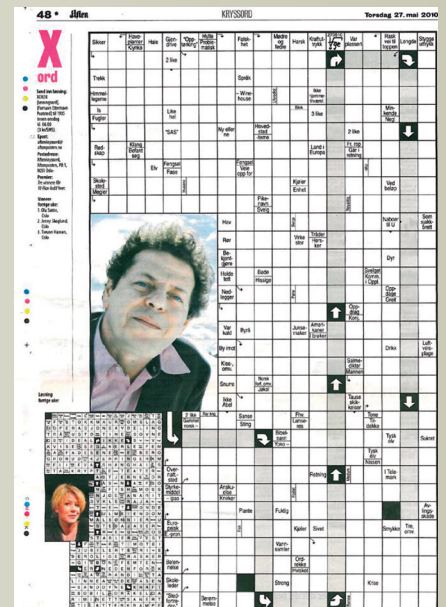
J.F.R., M.S., B.B.: ¿Puede todo esto tener que ver con encontrar patrones que se repitan, o incluso cambios de escala? Muchas veces has hablado de las diferencias de tu tra-

bajo en cuanto a la escala pequeña y la escala grande, ya que consideras que la escala pequeña permite una mayor capacidad de experimentación de ciertos temas que se pueden plasmar posteriormente en la escala grande. ¿Nos podrías hablar de esa interrelación?

J.H.: Es cierto que utilizamos los proyectos pequeños para experimentar procesos, materiales o experiencias espaciales antes de trasladarlo a los grandes en los que no hay tanto margen de prueba. Ahora tenemos un gran proyecto residencial en México cuyas fachadas las estamos ensayando en dos pequeños proyectos en Madrid. El plan es conocer los problemas de la producción en serie de dos sistemas constructivos diferentes para ver si es posible exportarlos o es preferible replicarlos artesanalmente in situ. Es un ejercicio de discusión interna entre la importación de tecnologías y el uso materiales de proximidad o conceptos de economía circular.

whether it comes from previous drawings, its later evolution... but we are interested in knowing what value the drawing has when it is part of a direct professional commission or a tender.

J.H.: No one has ever asked me this question before! But I immediately realize that it is crucial to reflect on it. I would say that there are three types of projects: those that are a direct commission and the next day you start working from scratch; those that, without tendering, force you to prove that you are the ideal architect for the job, for which it is necessary to develop a whole strategy for the development of concepts in order to arrive at an identifiable idea and to prepare a convincing presentation; and there is the tender, in which graphic resources are the most valuable instrument to highlight the value of a proposal. In all three cases, we design from scratch every time and ask ourselves the questions of what is important, who will see it, where those drawings are going to end up, what kind of decisions will be made about them... There is no important office that does not have its own graphic strategy as there has been no new project theory in the twentieth century that has not been accompanied by a powerful and differential graphical system. If we review them, many come to mind: Brit-pop, Japanese Metabolists, Italian Tendenza, Made





in Tokyo. . . And many of the architects we cite as being very skilled at drawing (and we do so with a certain frivolity, focusing exclusively on skill) have contributed to the transformation of architecture. Of course, I do not believe that Miralles and Pinós could have made the architecture that they made by drawing conventionally, nor that Rossi could have raised his formal and symbolic syncretism without his characteristic drawings.

J.F.R., M.S., B.B.: When we think of something, it seems to us that we build it in our heads, but the reality is that when we want to transfer it to paper, we are met with difficulties, even if we are very gifted. There is a connection between the brain and the hand that is fed back successively. We are not able to directly reproduce what is thought if it is not

J.F.R., M.S., B.B.: Muchas veces te hemos oído hablar de las “conversaciones” que se producen con tu equipo, tus consultores e incluso los clientes y sabemos que esta es la base del carácter colaborativo de tu trabajo y teníamos curiosidad por saber si durante esas conversaciones se produce un registro gráfico, si tenéis un archivo gráfico documental de todos esos procesos, o si tienes pensado hacer un archivo documental de todo ello.

J.H.: Nuestra labor principal es obviamente dibujar, lo hacemos permanentemente, pero no solemos

hacerlo delante de los clientes. Les mostramos unos materiales que pueden identificar que han sido preparados específicamente para ellos, pero no exhibimos nuestras habilidades en directo porque nos interesa su implicación y participación más que su admiración ante un virtuosismo que no viene a cuento. De hecho, dibujamos muy pocos sketches a mano, no somos de idea feliz. Sin embargo, todo lo que producimos es archivado de manera meticulosa y nos movemos permanentemente por nuestro archivo que es un valioso instru-



26 y 27. Museo Munch, Oslo
(Foto: Einar Aslaksen)

26 and 27. Munch Museum, Oslo
(Photo: Einar Aslaksen)

mento de trabajo compartido por todo del estudio que construye de manera invisible la idea de grupo de trabajo bien cohesionado. De hecho, estamos muy implicados en las últimas teorías y revisiones del concepto de archivo y sus diversas modalidades hasta el punto de que tenemos en marcha un proyecto de reconfiguración del archivo para explorar la trazabilidad de ciertas ideas y establecer relaciones documentales que resultan imposibles de identificar y recorrer cuando el volumen de material te desborda.

J.F.R., M.S., B.B.: En términos gráficos, ¿qué diferencias encuentras, desde la perspectiva de lo gráfico, entre la situación de que te encarguen un proyecto directamente, o cuando te presentas a un concurso? Hemos hablado antes del diagrama generador, de cuándo surge, de si proviene de dibujos anteriores, de su evolución posterior... pero nos interesa saber qué valor tiene el dibujo cuando se enmarca en el campo de un encargo profesional directo o en un concurso.

J.H.: Esta pregunta no me la habían hecho nunca pero inmediatamente me doy cuenta de que es crucial reflexionar sobre ello. Yo diría que hay tres tipos de proyectos: los que son un encargo directo y al día siguiente te pones a trabajar de cero; los que sin ser un concurso, hay que pelearlos o demostrar que eres el arquitecto idóneo, para lo cual es necesario desarrollar toda una estrategia de elaboración de conceptos, acercamiento a una idea identificable y preparar una presentación convincente; y está el concurso en el que los recursos gráficos son el instrumental más valioso para resaltar el valor de una propuesta. En los tres casos, lo diseñamos de cero

cada vez y nos hacemos las preguntas sobre qué es lo importante, quién lo va a ver, dónde van a acabar esos dibujos, qué tipo de decisiones se van a tomar sobre ellos... No hay un estudio importante que no tenga una estrategia gráfica propia como no ha habido teoría del proyecto nueva en el siglo xx sin que no haya ido acompañada de un sistema gráfico potente y diferencial. Si hacemos el repaso salen de corrido: britpop, metabolistas japoneses, tendencia italiana, Made in Tokio... y es que muchos de los arquitectos que citamos como muy

through the feedback necessary to build it. By hand, when drawing using our thoughts, we build what we imagine in our head. We have always argued that in Schools of Architecture we should talk about drawing at the same time as we talk about the project because you are actually talking about it when you are talking about drawing. We identified both as equal. We are not drawing for a non-specific purpose, nor is drawing a kind of additive to the project, but projects are built by drawing. We understand drawing as a thinking tool.

J.H.: I strongly emphasize to my students the importance of identifying the graphic system that corresponds to the project they want to do. Not all architectures are drawn the same way. This leads me to comment on what, in





my view, makes your work great as graphic ideation teachers. I am referring to what our ETSAM Design Studio students have learned from the first courses; those graphic resources are not a parallel strategy, they are not an activity that is overselling, but they form a way of thinking and rethinking the project.

J.F.R., M.S., B.B.: In that regard, if we apply this reflection to teaching, when students tell us "But is this drawing good or bad?" we always ask them "what did you want to convey with this drawing?". Depending on the extent to which what was intended has been conveyed, the drawing may be considered 'good', because it conveys that intention that you have as a drawer.

J.H.: It is important to understand that, when this communion between concept and representation is achieved, the project begins to ask new questions and demands new design decisions. These decisions should not be understood as graphic decisions, even if they have graphic-based contents, and would not have been possible to make if the drawing had not aided them. In the choice of the graphic system, the possibility of discovering failure, wonder, incongruousness, surprise, etc. is implicit. Let's say that if you don't find something you didn't know when drawing, drawing becomes occupational therapy without further benefit.

J.F.R., M.S., B.B.: You have previously mentioned the different ways of drawing and, in relation to it, there are other series of architects, such as Lebbeus Woods, Atelier Olschinsky, Mas Yendo... who do not draw with the intention of building, but their purpose is to create illusions, fantasies, or imaginary dreams. That's not your case, you're a person who has a lot of architectural work that is very powerful. Do you consider that this intention to draw without its purpose being to build can be the origin of a project, do you think this has any connection to your work? In other words, have you ever felt the need to develop or graphically express an un-commissioned tender or project?

J.H.: As we participate in a lot of calls for tender, and obviously we win very few, the activity of drawing things that aren't going to be built is common. Many times, we have redrawn these unsuccessful tendering pieces to recode their materials and make them useful in other situations. In our publications,

habilidosos con el dibujo, y lo hacemos con una cierta frivolidad centrándonos exclusivamente en la habilidad, han contribuido a la transformación de la arquitectura. Desde luego no creo que Miralles y Pinós hubieran podido hacer la arquitectura que hicieron dibujándola convencionalmente, ni que Rossi hubiera podido plantear su sincretismo formal y simbólico sin esos dibujos tan característicos.

J.F.R., M.S., B.B.: Cuando pensamos en algo, nos parece que lo construimos en la cabeza, pero la realidad es que cuando queremos traducirlo en un papel tenemos dificultades, por muy bien que dibujemos. Hay una conexión entre el cerebro y la mano que se retroalimenta sucesivamente. No somos capaces de reproducir directamente lo pensado si no es mediante esa retroalimentación necesaria para ir construyéndolo. Mediante la mano, con un dibujo de pensamiento construimos lo que vamos imaginando en nuestra cabeza. Siempre hemos defendido que en las escuelas de arquitectura se debe hablar de dibujo a la vez que de proyecto porque en realidad estás hablando del proyecto cuando estás hablando del dibujo. Lo identificamos. No estamos dibujando para un fin inespecífico, ni el dibujo es una especie de aditivo al proyecto, sino que se proyecta dibujando. Entendemos el dibujo como una herramienta de pensamiento.

J.H.: Insisto mucho a mis alumnos en la importancia de identificar el sistema gráfico que corresponde al proyecto que quieren hacer. No puede ser que todas las arquitecturas se dibujen igual. Esto me lleva a comentar lo que desde mi punto de vista hace grande vuestro trabajo como docentes de ideación

gráfica. Me refiero a la forma con que nuestros alumnos de proyectos de la ETSAM traen aprendido de los primeros cursos que los recursos gráficos no son una estrategia paralela, no constituyen una actividad sobrevenida, sino que conforman una manera de pensar y repensar el proyecto.

J.F.R., M.S., B.B.: A ese respecto, si aplicamos esta reflexión a la actividad docente, cuando los alumnos nos dicen "¿pero este dibujo es bueno o es malo?" siempre les planteamos "¿tú qué has querido transmitir con este dibujo?". En la medida en que se haya conseguido transmitir lo que se pretendía, el dibujo podrá ser considerado "bueno", porque transmite esa intención que tienes como dibujante.

J.H.: Es importante entender que en el momento en el que se logra esa comunión entre concepto y representación, el proyecto empieza a formular sus preguntas y demanda nuevas decisiones de diseño que no deben entenderse como decisiones gráficas, aunque tengan un contenido gráfico, y que no habría sido posible tomar si el dibujo no las hubiera indicado. En la elección del sistema gráfico va implícita la posibilidad de descubrir la falla o la maravilla, lo incongruente lo sorprendente... digamos que, si al dibujar no se encuentra algo que no se sabía, el dibujo se convierte en terapia ocupacional sin más beneficio.

J.F.R., M.S., B.B.: Antes mencionabas las distintas maneras de dibujar y, en relación a ello, hay otra serie de arquitectos, como pueden ser Lebbeus Woods, Atelier Olschinsky, Mas Yendo... que no dibujan con la intención de construir,



sino que su fin es crear ilusiones, fantasías o sueños imaginarios. Ese no es tu caso, tú eres una persona que tiene mucha obra arquitectónica, y muy potente. ¿Consideras que esa intención de dibujar sin que su fin sea construir, puede ser el germen de un proyecto?, ¿crees que tiene alguna vinculación con tu trabajo? En otras palabras, ¿alguna vez has sentido la necesidad de desarrollar o expresar gráficamente un concurso no convocado o un proyecto no encargado?

J.H.: Como hacemos muchos concursos, y obviamente ganamos muy pocos, la actividad de dibujar cosas que no se van a construir está servida. Muchas veces hemos redibujado esos concursos no ganados para recodificar sus materiales y hacerlos útiles en otras situaciones. En nuestras publicaciones hemos hecho el esfuerzo recurrente de dibujar varios proyectos de la misma forma para verificar si juntos, contruidos o no, son capaces de componer una cosmogonía, de aportar la masa crítica suficiente para apoyar una teoría o dar consistencia referencial a un nuevo proyecto. El ejercicio de redesccripción que supone poner en paralelo varios proyectos dibujados de manera homogénea es un instrumento crítico muy poderoso porque algunos lo soportan mejor que otros y hay que saber verlo para no repetir los mismos errores. Por otro lado, me parece que, aunque construir es la finalidad obvia de la arquitectura, nuestra disciplina necesita gente que dibuje cosas que no se van a construir, de la misma forma que necesitamos teóricos que no dibujan, pero que escriben o discuten la pertinencia de las ideas del momento. La ar-

quitectura construida valida nuestra profesión dotándola de una razón cultural y técnica de cara a la sociedad, pero internamente sabemos que necesitamos exploradores que trabajando con la palabra o con el dibujo realicen avanzadillas visionarias sobre mundos posibles en los que aún no nos sabemos manejar. Las propuestas más fascinantes que se han producido en los momentos de grandes cambios, pienso en Piranesi y en Archigram a la vez, alumbraron no pocas arquitecturas que solo fueron posibles décadas después.

J.F.R., M.S., B.B.: de hecho, la posguerra europea fue una *época* en la que aparecieron muchos dibujos con un fuerte espíritu crítico, con la intención de poner sobre la mesa los problemas de una sociedad.

J.H.: Efectivamente, son dibujos que funcionaron en su momento como *statements* políticos, aunque con el tiempo se han descodificado y forman parte del imaginario colectivo. Los estudiantes, por ejemplo, beben muchísimo de esas referencias sin ser conscientes de lo que supusieron en su momento como reclamo de nuevos paradigmas ante el hundimiento del sueño positivista de la modernidad cuando se revela ineficaz ante la encrucijada de la reconstrucción de Europa y el papel destructor que tuvo la tecnología en la guerra.

Por el interés del contenido de la entrevista completa, y lo extenso de los temas abordados se ha decidido dividir el texto en dos partes temáticamente ordenadas e incluirlo en dos números diferentes de la Revista EGA. El presente texto se corresponde con la primera parte.

we have made the recurring effort to draw several projects, in the same way, to verify whether together, built or not, they are able to compose a cosmogony, to provide enough critical mass to support a theory or give referencing consistency to a new project. The redescription exercise involved in paralleling several homogeneously drawn projects is a very powerful critical instrument because some projects support it better than others and you must learn to decipher how not to repeat the same errors.

On the other hand, it seems to me that, although the act of building is the obvious purpose of architecture, our discipline needs people to draw things that are not going to be built, just as we need theorists that do not draw but write or discuss the relevance of the ideas of the moment. Built architecture validates our profession by giving it a cultural and technical reason for society, but internally we know that it needs more explorers who, by working with words or drawing, make visionary advances on possible worlds which we do not yet know how to handle. The most fascinating proposals that have taken place in times of great change (I'm thinking of Piranesi and Archigram) inspired quite a few architectures that were only possible decades later.

J.F.R., M.S., B.B.: In fact, the post-European war was a time when many drawings appeared with a strong critical spirit, with the intention of calling into question the problems of society.

J.H.: Indeed, they are drawings that functioned at the time as political statements, although over time they have been decoded and are part of the collective imagination. Students, for example, consume a lot of these references without being aware of what they meant at the time. They were in fact a claim for new paradigms in the face of the sinking of the positivist dream of modernity when it became ineffective at the crossroads of Europe's reconstruction and the destructive role that technology played in the war.

In the interest of the content of the full interview and the extensive topics addressed, it was decided to divide the text into two thematically ordered parts and include them in two different issues of EGA Magazine. This text corresponds to the first part.

28. Torre de Oficinas Banco de Panamá
(Foto: Fernando Alda)
29. Torre de Oficinas Banco de Panamá, fachadas

28. Bank of Panamá Tower (Photo: Fernando Alda)
29. Bank of Panamá, facades



