

**Juan Herreros: Un modelo de innovación metodológica en Arquitectura. Análisis
y propuesta de aplicación en estudios de arquitectura locales de pequeña escala**

Autor: Arq. Esteban Montardit

Universidad del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)

Maestría en Diseño orientada a la Estrategia y la Gestión de la Innovación

Directora de Tesis: D.I. María Sánchez

30 de abril de 2023

Agradecimientos

A mi directora de tesis, María Sánchez, por confiar en mí, y por sus invaluable aportes de visión y pensamiento en los momentos más críticos de este proceso.

A María Ledesma, por haber puesto en marcha los mecanismos de esta enriquecedora e irreversible experiencia, y por su permanente compañía durante todo el proceso.

A Juan Herreros, por la inspiración que me produce su trabajo y su sabiduría.

A Esteban Salcedo, por su buena predisposición y su tiempo para darme una de las entrevistas claves para esta tesis.

A Michele de Lucchi, por sus valiosos y entretenidos relatos.

A Davide Angeli, por la claridad para comunicar algo tan complejo como es el funcionamiento de AMDL Circle.

A los arquitectos y arquitectas “de acá”, quienes, a través de sus testimonios, me hicieron ver que son únicos, y que no hay manera posible de trazar un “perfil profesional de la región”. Este es, en mi opinión, uno de los descubrimientos más valiosos de este trabajo. Los nombro (por orden de aparición): Miguel Vecino, Eduardo Giandana, Marcos Oviedo, Sebastián Tissera, Regina García Díaz, Fabián Cruzzetti y Silvia Safar. ¡Gracias!

A Julia Bellotti, porque sin su apoyo durante las casi 900 tardes/noches que me llevó este trabajo hubiese sido imposible llegar a esta instancia. Por sus aportes profesionales, su visión crítica y su estímulo implacable, imprescindible para seguir hasta el final.

A mis compañeros y compañeras de clases, por sus desconcertantes aportes a la construcción colectiva del conocimiento, y a todos los profesores de la Maestría, por haberse atrevido (algunos con valentía, otros con inconsciencia) a pararse frente a ESE curso y entregarnos lo mejor de sí mismos.

A Mercedes Filpe, por su valioso rol en la marcha de esta Maestría, y por sus aportes a este trabajo durante las correcciones grupales.

A Valeria Sorín, por su aporte de claridad y orden en todo este collage.

A la UNNOBA, por brindar las condiciones necesarias para que esta Maestría sea posible.

ÍNDICE

Introducción	8
Capítulo 1. La arquitectura del diálogo. Introducción y análisis del método	11
1.1 Sobre estudioHerreros.....	11
Método de Trabajo	14
Evaluación permanente de la práctica.....	16
1.2 Sobre la arquitectura del diálogo	21
La Bienal de Venecia	21
Descripción de la muestra Dialogue Architecture en la Bienal de Venecia	23
1.3 Análisis de obras	27
Casa Garoza	27
Museo Munch	34
Ágora Bogotá	40
1.4 Sobre la relevancia del caso de análisis	44
Diseño individual vs. diseño en equipo	44
Aspectos innovadores.....	46
Universalidad del método	47
Capítulo 2. Líneas guías para la comprensión de este trabajo	49
2.1 Marco teórico	49
2.2 Definiciones	51
2.1.1 Disciplina	52
2.1.2 Interdisciplina.....	53
2.1.4 Diálogo.....	57

2.1.5 Sistema	58
2.1.6 Transdisciplinarietà	59
Capítulo 3: Otras formas de pensar y diseñar arquitectura	62
3.1 Casos seleccionados	62
3.1.1 Frank Gehry	62
3.1.2 Glenn Murcutt	64
3.1.3 BIG (Bjarke Ingels Group)	66
3.1.4 AMDL Circle y el arquitecto Michele de Lucchi	67
3.1.5 Análisis comparativo de las metodologías de diseño implementadas en AMDL Circle y estudioHerreros	70
Capítulo 4: Características locales de la práctica profesional de la arquitectura	76
4.1 Consideraciones generales sobre las entrevistas	76
4.2 Entrevista al Arq. Miguel Vecino (Pergamino)	77
Resumen de la entrevista.....	79
Mapeo con BMC	81
4.3 Entrevista al Arq. Eduardo Giandana (Arrecifes).....	82
Resumen de la entrevista.....	83
Mapeo con BMC	86
4.4 Entrevista al Arq. Marcos Oviedo (Arrecifes).....	87
Resumen de la entrevista.....	88
Mapeo con BMC.....	91
4.5 Entrevista al Arq. Sebastián Tissera (San Nicolás).....	91
Resumen de la entrevista.....	93
Mapeo con BMC.....	95
4.6 Entrevista a la Arquitecta Regina García Díaz (Arrecifes).....	96

Resumen de la entrevista.....	97
Mapeo con BMC.....	99
4.7 Entrevista al Arquitecto Fabián Cruzetti (Arrecifes).....	99
Resumen de la entrevista.....	101
Mapeo con BMC.....	103
4.8 Entrevista a la Arquitecta Silvia Safar.....	103
Resumen de la entrevista.....	105
Mapeo en BMC.....	107
4.9 Reflexiones sobre este capítulo.....	108
Sobre el proceso de las entrevistas.....	108
Sobre las particularidades de cada caso.....	110
Capítulo 5: Propuesta y desarrollo de herramienta para la gestión del diseño interdisciplinario	111
5.1 Fundamentos.....	111
5.2 Sobre la modalidad de trabajo en el contexto local.....	112
5.3 Propuesta.....	112
Descripción general.....	112
Utilidades.....	113
Origen.....	114
El Business Model Canvas (BMC).....	115
Canvas y <i>post-it</i>	118
Los diagramas de EstudioHerreros.....	118
Fusionando ambos diagramas.....	121
5.4 Pruebas de uso de la herramienta propuesta.....	134
Primera prueba con caso real.....	137

Algunas reflexiones sobre este ejercicio	139
Reflexiones finales y cierre	140
Sobre la crisis de la práctica individualista del diseño en arquitectura.....	140
Sobre la puesta en valor de los rasgos individuales de cada arquitecto.....	141
Sobre el modelo interdisciplinario de Herreros	142
Sobre las especialidades de los arquitectos.....	143
Posibles ampliaciones de la investigación	145
Sobre los procesos de caja negra.....	145
La gestión de proyectos interdisciplinarios.....	146
Cierre.....	147
Bibliografía	148
Anexo Entrevistas	152
Entrevista al Arq. Esteban Salcedo	152
Entrevista al Arquitecto Michele de Lucchi	166
Entrevista al Diseñador Davide Angeli.....	178
Entrevista al Arquitecto Miguel Vecino	192
Entrevista al Arquitecto Eduardo Giandana.....	210
Entrevista al Arquitecto Marcos Oviedo.....	224
Entrevista al Arquitecto Sebastián Tissera.....	237
Entrevista a la Arquitecta Regina García Díaz	251
Entrevista al Arquitecto Fabián Cruzzetti	265
Entrevista a la Arquitecta Silvia Safar	274

Introducción

El presente trabajo trata, en líneas generales, de metodología proyectual, o de diseño, en arquitectura. Metodología que, en este caso, y, quizás, en todos en los que esté involucrado el diseño, no pueden, por la naturaleza creativa y curiosa del diseñador, ajustarse o someterse a rigurosas guías protocolares, a manuales de instrucciones o a fórmulas preestablecidas de acción ni de pensamiento. Esto no significa que el diseño pueda o deba realizarse en condiciones caóticas, especialmente en el ámbito de la arquitectura, donde cualquier mala o buena decisión de diseño tiene un impacto directo en la vida de las personas, en la composición de las ciudades y, por lo tanto, del planeta.

Entre estos dos extremos, en algún punto intermedio, se sitúa este trabajo de investigación y propuesta, con el único objetivo de intentar esbozar alguna reflexión sobre este campo, que pudiera llegar a ser útil a aquellos arquitectos y diseñadores interesados en repensarse a sí mismos como profesionales, y, a partir de esto, poder proponer, o proponerse, algún cambio positivo en cualquiera de los múltiples aspectos que involucra su quehacer.

También se plantea aquí la dualidad entre las prácticas de diseño individualistas, que son, como se verá, las más comunes, al menos en la forma en que se trabaja en nuestra región, y los formatos colectivos o colaborativos, en los que grupos de personas se reúnen con el objetivo de desarrollar un proyecto. En esta última categoría, el arquitecto español Juan Herreros se ha seleccionado como un referente modelo, a partir de su difundida publicación denominada “la arquitectura del diálogo”, donde no sólo propone una dinámica proyectual grupal, sino, además, interdisciplinaria. Por otra parte, y afirmando la elección de este modelo de referencia, corresponde mencionar que estudioHerreros incorpora en sus obras muchos de

los conceptos que se desarrollan como valores fundamentales en esta Maestría: diseño, estrategia, sustentabilidad e innovación, entre otros.

A partir de esto, surge casi naturalmente preguntarse de qué manera podría utilizarse este modelo para mejorar las prácticas de los profesionales arquitectos que trabajan en las condiciones características de esta región del norte de la provincia de Buenos Aires.

Esta pregunta, a primera vista sencilla, requiere, para poder esbozar algún tipo de respuesta, una serie de indagaciones de diferentes naturalezas, y que se desarrollan en los diferentes capítulos de este trabajo, y que podrían resumirse en los siguientes puntos:

- Conocer en profundidad el caso de estudio: A través de su historia, sus obras, el material publicado, y el testimonio de primera mano del Arquitecto Esteban Salcedo, director de Proyectos de estudioHerreros, en la entrevista realizada para este trabajo.
- Formular un marco teórico que encuadre temas de metodología de diseño en arquitectura y de colaboración interdisciplinaria, basado en la exhaustiva compilación de modelos de procesos de diseño elaborada por Hugh Dubberly en su trabajo "*How do you design?*", y en los trabajos teóricos de Edgar Morin y Denise Najmanovich, entre otros.
- Sostener lo anterior investigando el estado del arte, analizando casos relevantes como modelos comparativos: Frank Gehry, Glenn Murcutt y BIG, como referentes de reconocimiento internacional, y especialmente el caso del Arquitecto Michele de Lucchi, titular del estudio AMDL Circle, quien, a través de la narración de su propia práctica en la entrevista realizada aquí, resulta de suma relevancia.

- Conocer las características particulares de las prácticas profesionales del ámbito local: a través de entrevistas a profesionales arquitectos y arquitectas de las ciudades de Arrecifes, Pergamino y San Nicolás, a partir de las cuales intentar encontrar patrones de problemas, fortalezas y características propias que pudieran ser repensadas a partir del modelo de referencia de estudioHerreros.

Por último, y basado en las investigaciones anteriores, se esboza una propuesta en la dirección planteada, utilizando como herramienta fundamental el Lienzo de Modelos de Negocios (Business Model Canvas) de Alexander Osterwalder, modificado a partir de la fusión con los diagramas de organización de equipos de diseño elaborados por el arquitecto Juan Herreros.

Capítulo 1. La arquitectura del diálogo. Introducción y análisis del método

1.1 Sobre estudioHerreros

EstudioHerreros es una oficina de arquitectura con despachos en Madrid, México y Nueva York, en los que colaboran alrededor de veinte arquitectos de diferentes nacionalidades, creado por Juan Herreros, catedrático de Proyectos de la Escuela de Arquitectura de Madrid y profesor de la Universidad de Columbia-Nueva York.

Históricamente hablando, estudioHerreros es la refundación de la oficina Herreros Arquitectos que a su vez recogió la herencia de la ya legendaria Ábalos & Herreros fundada en 1985. Herreros Arquitectos fue iniciada por Juan Herreros en 2006 con la intención de construir un posicionamiento estratégico y un método de trabajo ajustado a los requerimientos de la globalización, la interdisciplinaridad y las formas colaborativas de trabajo. EstudioHerreros marca una nueva etapa de consolidación de aquellos objetivos a través de la transformación de Herreros Arquitectos en una estructura de *partnership* que incorpora a Jens Richter como primer socio, transformando la oficina en una estructura societaria real. EstudioHerreros sigue la política iniciada por Herreros Arquitectos de selección de encargos y concursos que consideran como plataformas para la investigación tipológica y la innovación, desarrollando en forma simultánea la práctica del diseño con la teórica y la docencia. De manera intencionada, en el estudio conviven en el tiempo proyectos de todas las escalas, desde la urbana y la del edificio complejo a actuaciones de mediano y de pequeño tamaño. Éstos, a caballo entre la pieza de arte, la instalación temporal, el interiorismo o las pequeñas construcciones de todo tipo, constituyen el laboratorio de investigación de los recursos técnicos y teóricos que más tarde se aplicarán en proyectos y obras de mayor complejidad. En la escala intermedia, el estudio cuenta con una dilatada experiencia en el desarrollo integral de edificios singulares con

gran capacidad comunicativa en los que todos los aspectos técnicos, logísticos y subjetivos tienen una importancia equivalente, algo que puede considerarse como el sello distintivo de las obras construidas del estudio. En la escala del edificio complejo, el currículum de estudioHerreros incluye una serie de proyectos construidos de gran impacto como museos, complejos híbridos y centros de congresos desarrollados con la colaboración de nutridos grupos de especialistas. Por último, el estudio tiene en su haber y en proceso una serie de grandes proyectos urbanos y estratégicos que abarcan porciones completas de ciudades, caracterizados por la resolución de situaciones de conflicto que exigen la concurrencia de equipos de gran diversidad y especialización en movilidad sostenible, economía, asuntos sociales y protocolos de participación ciudadana.

La obra de los diferentes estudios fundados por Juan Herreros a lo largo de su carrera ha sido ampliamente premiada.

- Premio Colegio de Arquitectos de Madrid en diez ocasiones
- Premio Ayuntamiento de Madrid en tres ocasiones
- Finalista de los premios FAD en cinco ocasiones
- Premio Ayuntamiento de Barcelona
- Premio Comunidad de Madrid en dos ocasiones
- Premio AVS Euskadi a la Mejor Actuación de Vivienda
- Premio Construmat de Barcelona
- Premio de urbanismo de la Bienal de Arquitectura Española

- Premio NAN a la mejor obra en el extranjero en dos ocasiones

Y a nivel internacional

- Premio de la Bienal de Arquitectura Iberoamericana de Investigación Aplicada
- Grand Prix de la Unión Europea
- Finalista del Premio Mies van der Rohe en cuatro ocasiones
- Premio Solutia Design
- Premio Holcim
- Premio Cemex
- Premio AR House

Así mismo, su obra ha sido expuesta en muestras individuales –varios Colegios de Arquitectos, de Singel-Amberes, IIT-Chicago, Architectural Association-London, CAAM-Las Palmas, ICO-Madrid, ROM-Oslo, Bienal de Venecia, Studio-X de Río de Janeiro, Museo Franz Meyer en Ciudad de México, entre otras– y colectivas. Entre estas últimas se destacan

- Bienales de Venecia y Estambul,
- Bienales de Arquitectura Española –en 10 ediciones– e Iberoamericana
- MACBA de Barcelona,

- Las Expos de Aichi y Zaragoza,
- Las muestras “New Trends of Architecture” en Tokio, “Dialogue” en Tokio y Madrid, “Innovación Abierta” en Panamá, “Above MM” en Ciudad de México, “Musées du XXIe Siècle” en Ginebra, “Vertical Urban Factory” en el Skyscraper Museum de Nueva York y muy especialmente tres de las recopilaciones realizadas por el MoMA-Nueva York –Light Construction-1995, Groundswell-2004 y On Site-2006

También su obra ha sido publicada en cientos de revistas especializadas y de difusión general, así como está presente en un significativo número de monografías editadas por Gustavo Gili, Actar, 2G, AV, CAAM+ICO, Arquitectos de Tarragona, Summa, Future Latinoamérica, Future China, PLOT, TC Cuadernos, entre otros.

Entre aquellas realizadas fuera de España, cabe destacar el Centro de Eventos Ágora-Bogotá en Colombia, la recualificación de las áreas públicas del Museo MALBA en Buenos Aires, la Torre Banco Panamá en Panamá City; el proyecto Communication Hut en Gwanju, Corea del Sur, los sistemas de espacios públicos infraestructurales de las ciudades de Colón y Panamá City en Panamá y el Plan estratégico Tacubaya en Ciudad de México.

Método de Trabajo

En 2014, Herreros Arquitectos se transforma en estudioHerreros con la intención de abrir su estructura a una configuración de *partnership*. La oficina se organiza como una plataforma colaborativa que asume la actividad profesional, académica e intelectual de sus socios con base en la interacción con diversos colaboradores estables externos.

Lo que es específico de la metodología de diseño de estudioHerreros es la puesta en práctica de un sistema de trabajo que adapta la amplia de experiencia de su fundador Juan Herreros a una estructura organizada en cuatro áreas: conceptualización de proyectos y concursos, desarrollo y seguimiento de proyectos, ejecución de obras, y comunicación. Estos grupos de trabajo suelen desarrollar proyectos de alta complejidad, en los que deben trabajar con componentes de diversa naturaleza: programas arquitectónicos y urbanos, situaciones de conflicto, gestión estratégica, dificultades técnicas, recursos energéticos sostenibles, entre otros. Tales desafíos son tratados a partir del trabajo multidisciplinar con la organización de equipos específicos para cada caso, entre los cuales se establecen conversaciones creativas y técnicas, independientemente del tamaño del proyecto y sin sujeción a límites disciplinares.

El proceso habitual para la realización de cualquier proyecto comienza con el establecimiento de una estrategia específica para cada encargo, a cuyo frente se sitúa siempre un arquitecto responsable que se ocupa del control y la continuidad de todo el desarrollo, y de la coordinación de un equipo constituido expresamente para ese proyecto. Diseño, esquemas estructurales, criterios energéticos, organizativos, económicos o urbanísticos, son tratados e incluidos desde el inicio del proceso, siendo la conversación el instrumento de comunicación básico de una práctica profesional en la que intervienen todos los agentes implicados. Para proyectos de cierta escala, estudioHerreros organiza talleres de discusión o *workshops* en los que los clientes, los expertos y los arquitectos tratan de establecer las prioridades latentes del diseño más adecuado para la ocasión.

Evaluación permanente de la práctica

En la conferencia *El proyecto de la Práctica* (Estudio Herreros, 2022), dictada el 14 de octubre de 2016 en la Universidad de San Sebastián, en Santiago de Chile, Herreros manifiesta la necesidad permanente de reinventar y revisar la práctica profesional. Extrae cinco figuras diferentes que emergen como alternativas a las necesidades de nuestro tiempo y a la creciente crisis de las prácticas tradicionales.

La primera de las figuras es representada por el arquitecto como diseñador de prototipos, donde la propia producción es en sí misma un proceso de diseño que no requiere —o donde no resulta posible— la elaboración a priori de documentación detallada, puesto que gran cantidad de decisiones se toman en el momento en que van surgiendo las necesidades de definición, a medida que se avanza con el prototipo. Un ejemplo de este caso es la casa Garoza, que se realizó en el taller prácticamente sin planos, adaptándose a las limitaciones de las maquinarias y conocimientos disponibles y otros factores condicionantes.



Figura 1. Producción de Casa Garoza, Ávila, 2010.

En segundo lugar, aparece la figura de los encargos fraccionados. En el caso de la Torre Banco Panamá, el estudio Herreros se encargó solamente de la volumetría, la planta tipo y las fachadas, apoyándose para lo demás en sus socios locales, de manera que se aceptó desde el inicio la pérdida del control total del objeto, sin que esto resultara un impedimento para su ejecución, sino más bien una condición que promueve la experimentación y abre nuevas oportunidades de trabajo.

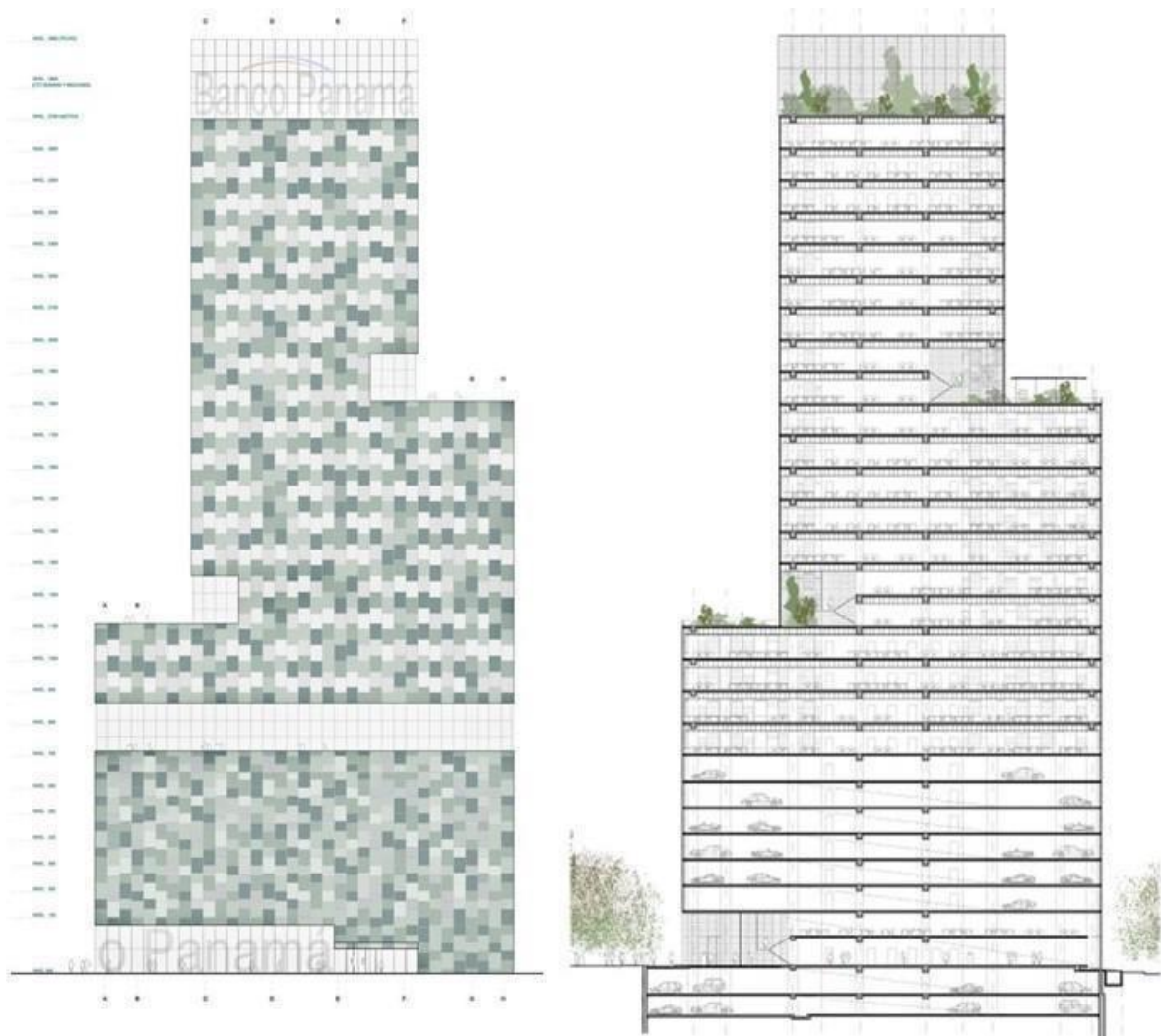


Figura 2: Torre Banco Panamá, Panamá, 2010.

Alzado y Sección de la Torre Banco Panamá: Los diez niveles inferiores son de estacionamientos. Con el trabajo de la fachada se logra llegar hasta la planta baja con un

lenguaje que no permite adivinar desde afuera lo que sucede adentro, dotando de una nueva tipología de identidad más “humana” al espacio urbano.

La tercera figura se refiere a los casos en que “el poder está en otras manos”, lo que significa que gran parte de la toma de decisiones sobre el proyecto no depende de los arquitectos, ya que el mismo se encuentra sometido a debate permanente por diferentes grupos de ciudadanos, políticos y medios, lo que podría entenderse como un proceso de diseño con participación ciudadana. El ejemplo en este caso es el Museo Munch, en Oslo.

Cuenta Herreros:

“La idea del museo vertical tuvo muchas dificultades para ser aceptada por ciertos sectores de la ciudadanía muy apegados a la tradición de Oslo como ciudad de construcciones de volumetría modesta, y muy pronto nos vimos envueltos en un proceso participativo que reclamaba nuestra disposición a escuchar, a dialogar y a entender las dudas de los diferentes colectivos. Lo primero que tuvimos que aprender fue que no se trataba de convencer, sino de responder a las preguntas que se nos hacían. Nuestra confianza en el dibujo como instrumento de comunicación nos llevó a realizar una colección de documentos gráficos sobre los que apoyar las conversaciones y, llegado el caso, tomar las decisiones de diseño pertinentes. Al hacer este esfuerzo por explicar nuestro edificio, por comunicarlo y por darle sentido, estos dibujos nos ayudaron a entender mejor la ciudad, y también los valores y puntos débiles de nuestra propuesta. Este conocimiento fue determinante para seguir reflexionando sobre el proyecto a pesar de, o gracias a, vivir una situación tan expuesta, que era en realidad una invitación a seguir poniéndolo en crisis, a seguir tomando decisiones de diseño.”

(Estudio Herreros, 2022)



Figura 3. Museo Munch, en Oslo, Noruega, 2013.

El cuarto caso se refiere al arquitecto que trabaja a distancia, que por diversos motivos no puede, o no necesita, visitar su obra. Esto se encuadra en una práctica de carácter global cada vez más frecuente. El ejemplo elegido para este caso es una pequeña intervención urbana en la ciudad de Gwanju, en Corea del Sur. El proceso de proyecto fue también creciendo a la par de la construcción, definiendo detalles y tomando decisiones en conjunto con sus socios locales, quienes se encargaron de interpretar los conceptos y materializar la obra, pero siempre en contacto y consulta permanente con el Estudio Herreros, quienes solo fueron tres veces a Corea: la primera para recibir el encargo y firmar contratos, la segunda para presentar el proyecto a sus socios locales y la tercera para la inauguración.



Figura 4. Intervención urbana en Gwanju, en Corea del Sur, 2011.

La quinta figura corresponde al arquitecto que asume que la complejidad del proceso de proyecto ya no admite quedar concentrada en una sola persona que se ubica en la punta de la pirámide, seguido por colaboradores sumisos que acatan las directivas, sino que ocupa un lugar tangencial en la organización del equipo, en el cual no siempre se requiere la participación del arquitecto. Para este ejemplo, Herreros menciona el proyecto de Ágora Bogotá, un edificio de usos flexibles de setenta mil metros cuadrados, en el que participaron más de cincuenta especialistas.

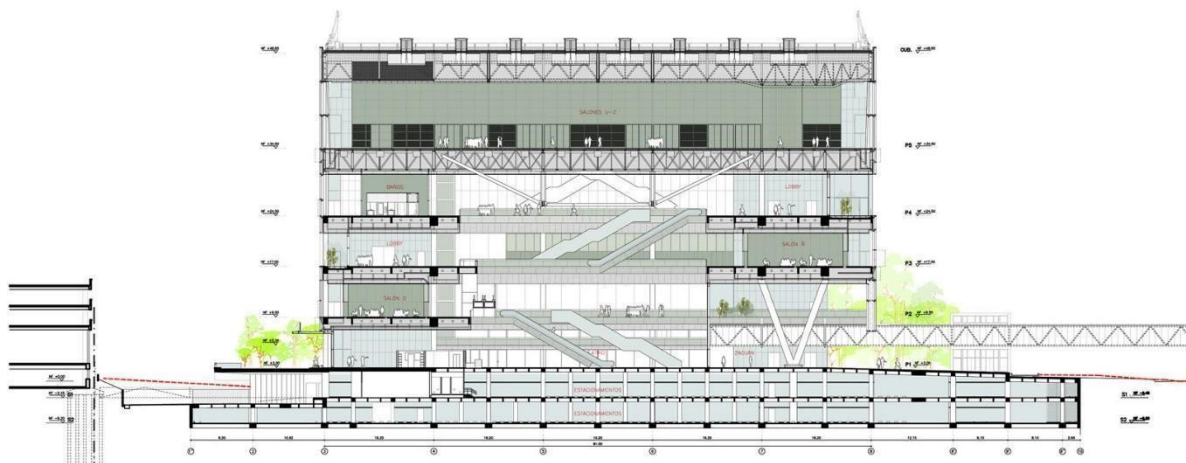


Figura 5. Ágora Bogotá, Bogotá, Colombia, 2017.

1.2 Sobre la arquitectura del diálogo

La Bienal de Venecia

La primera aparición pública de *Dialogue Architecture* se da en el marco de la XIII Bienal de Arquitectura de Venecia, uno de los eventos internacionales más renombrados en torno a la producción de arquitectura. Correspondería repasar brevemente su historia y evolución, sobre todo la realizada en el año 2012 en la cual estudioHerreros utiliza esta oportunidad para compartir con el público su manera de hacer proyectos.

La primera Exposición Internacional de Arte de Venecia se realizó en el año 1895; sin embargo, es desde 1900 que de manera continuada se siguió llevando. En 1932, la Bienal creó la Exposición de Arte Cinematográfico, el primer festival de cine organizado en el mundo; que junto con Música (desde 1930), Teatro (desde 1934), Arquitectura (desde 1980)

y Danza (desde 1999) componen un conglomerado de oferta cultural reconocida en todo el mundo (Margutti, 2017).

En la XIII Edición de la Bienal de Arquitectura, celebrada entre 29 de agosto y el 25 de noviembre de 2012, su director, el arquitecto David Chipperfield (2012), propone el tema *Common Ground* para:

“...alentar a mis colegas a reaccionar contra las tendencias profesionales y culturales predominantes de nuestro tiempo que ponen tanto énfasis en acciones individuales y aisladas. Los animé a que demostraran la importancia de la influencia y la continuidad del esfuerzo cultural, para ilustrar ideas comunes y compartidas que forman la base de una cultura arquitectónica.”

Como respuesta a esta temática, entrevistado por Gonzalo Herrero Delicado y María José Marcos para la revista *Domus* (2012), el Arquitecto Juan Herreros la describe de la siguiente forma.

“La propuesta invade las paredes de la sala a través de un trabajo documental tripartito. En la parte superior tenemos un listado de nombres que han contribuido a la construcción de un cierto mapa intelectual, personas con las que hay, y ha habido, un cierto debate intelectual respecto a un determinado tema de interés en el estudio. Seguidamente, hay otro nivel de material más gráfico y arquitectónico donde cada proyecto está representado a su vez por tres documentos: primero el diagrama de personas que participan en el proyecto, segundo un documento técnico, una sección detallada, muy precisa y exacta, que es en parte la representación del lugar de ese proyecto donde las personas están incluidas. Digamos que es la síntesis de todos esos conocimientos desde su punto de vista más pragmático. Y el tercero es una maqueta de cada proyecto como un modelo de arquitectura simplificado. Casi digamos que hoy

un arquitecto solo puede hacer esto. La exposición se completa con una mesa, que es parte de un proyecto realizado para el Museo de Arte Contemporáneo Reina Sofía de Madrid que ya hemos utilizado en diferentes exposiciones y banquetes, y que, siguiendo el modelo del Banquete de Platón, propicia un espacio para el debate en torno al arte y la arquitectura, nuevos museos y cultura como infraestructura urbana. Ahí mismo se encuentran conversaciones grabadas que forman parte del Common Ground y que pueden ser escuchadas en la exposición.”

(Marcos, 2012)

Descripción de la muestra Dialogue Architecture en la Bienal de Venecia

En la exposición de la Bienal de Venecia, una de las capas de información corresponde a la primera etapa del método, representada por unas pequeñas maquetas genéricas, que remiten a algunos de los proyectos del estudio. Según Herreros, esta forma de representación abstracta, volumétrica, contiene la genética a partir de la cual se comenzará a trabajar con el equipo interdisciplinario convocado para tal fin.

Esta maqueta, o más bien este primer paso, es casi lo único que pueden hacer los arquitectos sin la ayuda de especialistas de otras áreas. Sin embargo, no sería correcto decir que esta etapa es producida solo por arquitectos, teniendo en cuenta que dichos modelos conceptuales ya se encuentran influenciados por una enorme convergencia de factores preexistentes, provenientes de diversos orígenes, como por ejemplo, las normativas, las necesidades del comitente, el espacio disponible, las condiciones del entorno, por nombrar solo algunas; y para cuyo conocimiento e interpretación es casi imprescindible dialogar con personas o entidades ajenas o exteriores, que de algún modo ya están participando del proceso de diseño, que nunca es lineal ni pasible de fórmula. Pero también es cierto que

dichos factores suelen ser la materia prima con la que los arquitectos están acostumbrados a producir puntos de partida conceptuales, como estas pequeñas maquetas. Nunca es una mera forma lo que da inicio a una idea germen de arquitectura, sino que existen una multiplicidad de *inputs* –muchos de ellos anteriores al propio encargo de la obra– que se combinan y son interpretados por el diseñador, quien propone una o más ideas que habrá que desarrollar hasta acumular la información necesaria para poder ser materializado.

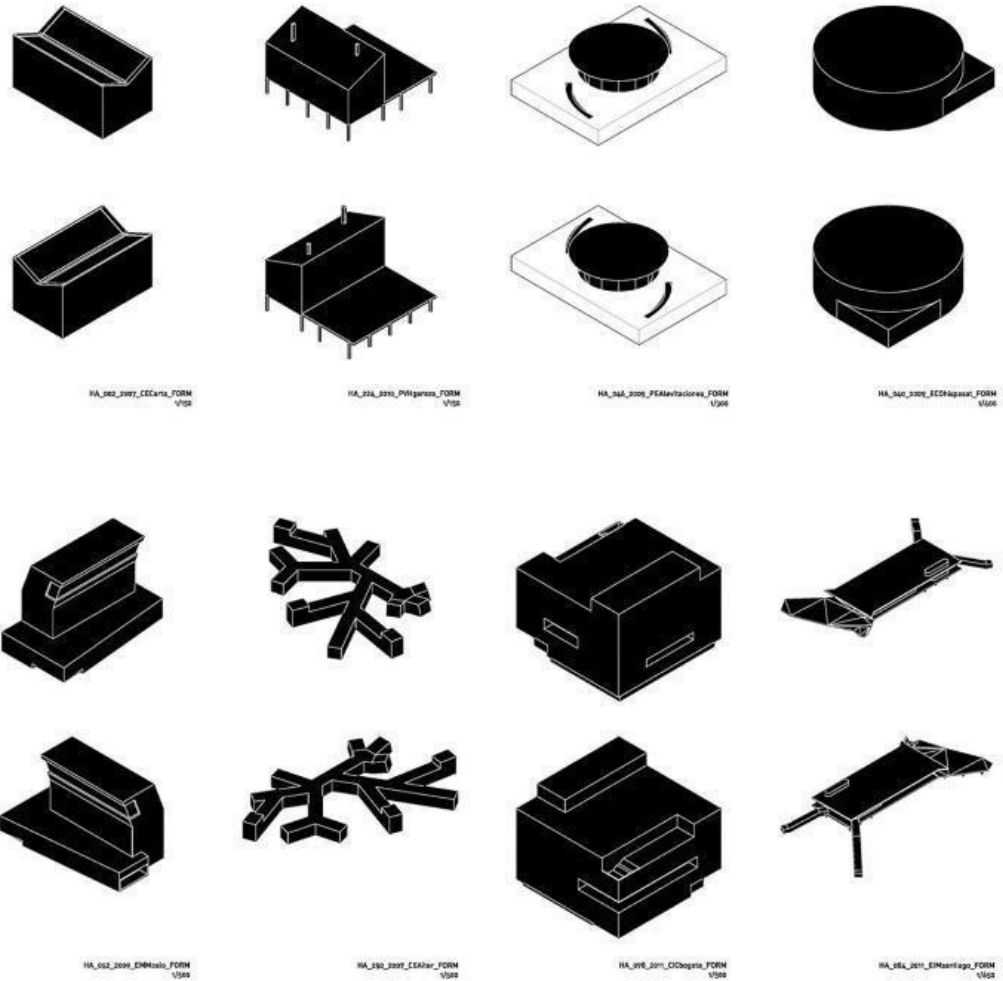


Figura 6. Estudio morfológico de los proyectos.

Fuente Herreros (2013). *Dialogue Architecture*. Madrid: Ed. Oficina de Arte y Ediciones

S.L. 2013

La segunda fase del proyecto comienza con el diseño del equipo de trabajo o, mejor dicho, de las personas que tendrán algún tipo de influencia en el desarrollo de la obra. Aquí están incluidos los especialistas de las diferentes áreas técnicas involucradas, como estructuras, climatización, instalaciones especiales, y muchas otras, de acuerdo con la complejidad del tema a abordar, pero también participan otros agentes, aparentemente ajenos a todos estos procesos, pero que de alguna manera resultan fundamentales en la toma de muchas de las decisiones necesarias para avanzar en la definición de cuestiones, que, al fin y al cabo, sí terminan siendo de arquitectura. En estos grupos se encuentran, por ejemplo, representantes políticos, ciudadanos, los propietarios de la obra, representantes legales, e incluso en algunos casos se puede ver involucrada la comunidad entera. Este ha sido el caso del Museo de Munch, en Oslo; donde hubo manifestaciones populares en apoyo a la construcción del museo. Según cuenta el Arq. Esteban Salcedo (2020) en la entrevista realizada para este trabajo, la reactivación del Museo Munch fue reclamada por la ciudadanía de manera espontánea.

“...en realidad no es un movimiento del ayuntamiento, es un movimiento independiente, el de la Torch Parade, en el que participan también algunos arquitectos locales de mucha relevancia, como Khetil Thorsen de Snohetta, etc. Promueven una serie de manifestaciones para pedir al ayuntamiento que se reactive el proyecto del museo Munch. Pero es una iniciativa ciudadana cien por cien, no instigada por las autoridades.” (Salcedo, 2020)

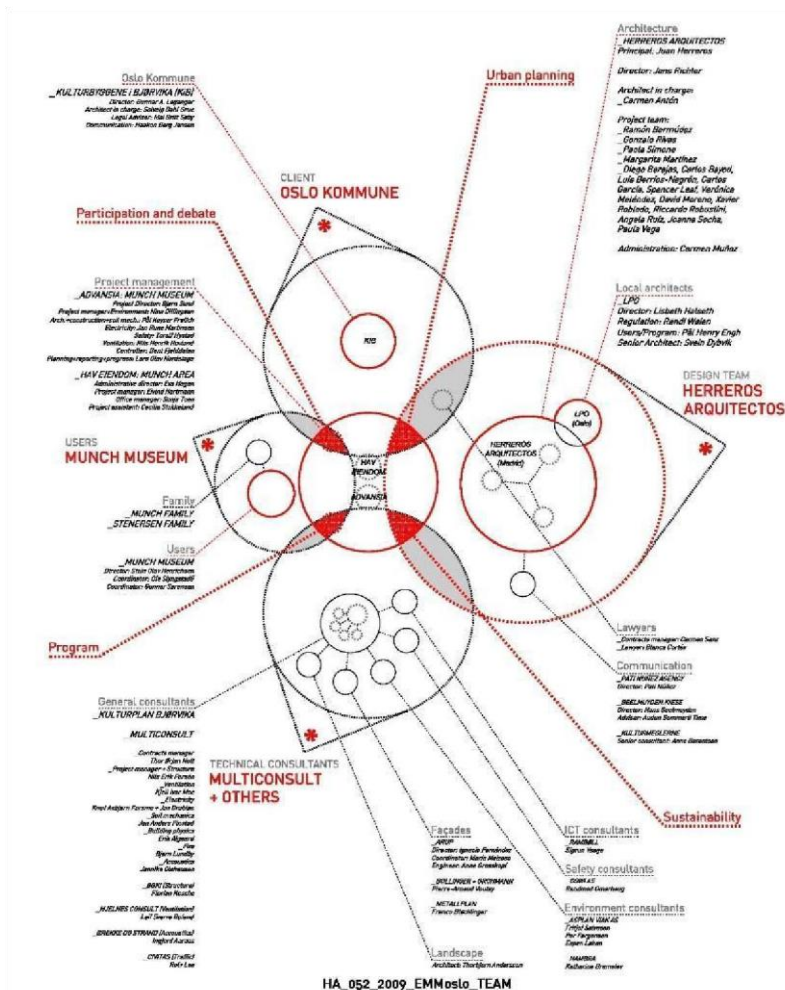


Figura 7. Diagrama del equipo de trabajo para el Museo Munch.

La tercera etapa del proceso se encuentra representada por láminas técnicas de detalles constructivos que muestran secciones de fachadas de algunos de los edificios tomados como ejemplo. Es en estos detalles de fachadas donde, según Herreros, convergen la mayor cantidad de saberes al mismo tiempo. Esta documentación técnica cumple la función de comunicar las decisiones del proyecto a los agentes ejecutores de la construcción de la obra, y al mismo tiempo representan la síntesis final del proceso dialógico.

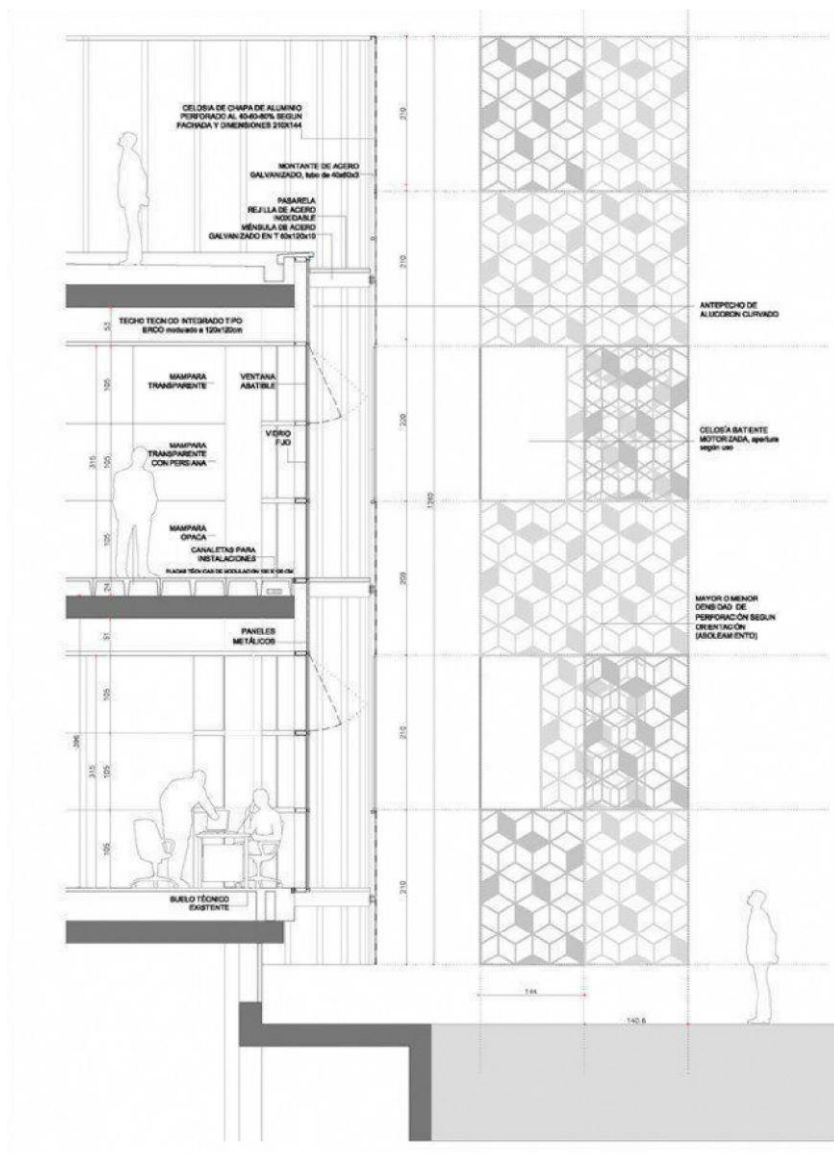


Figura 8. Detalles constructivos que muestran secciones de fachadas.

1.3 Análisis de obras

Casa Garoza

Sitio: la casa Garoza se encuentra ubicada en las afueras de Ávila, a unos 100 km de

Madrid (Latitud Norte 40° 36' 58.35", Longitud Oeste 4° 54' 19.59"), sobre un terreno rocoso. La implantación de la casa sobre el terreno se realiza con patas metálicas, sobre las cuales se sustenta la plataforma elevada que sirve de basamento para la casa. De esta manera, según los autores, se logra respetar la topografía natural del entorno, y reducir el impacto de la intervención humana al mínimo, además de ser una solución económica y técnicamente viable, en comparación con prácticas tradicionales de construcción, teniendo en cuenta que no se realizaron excavaciones de ningún tipo, y que el dificultoso acceso al lugar hubiese resultado contraproducente para otros métodos de cimentación.

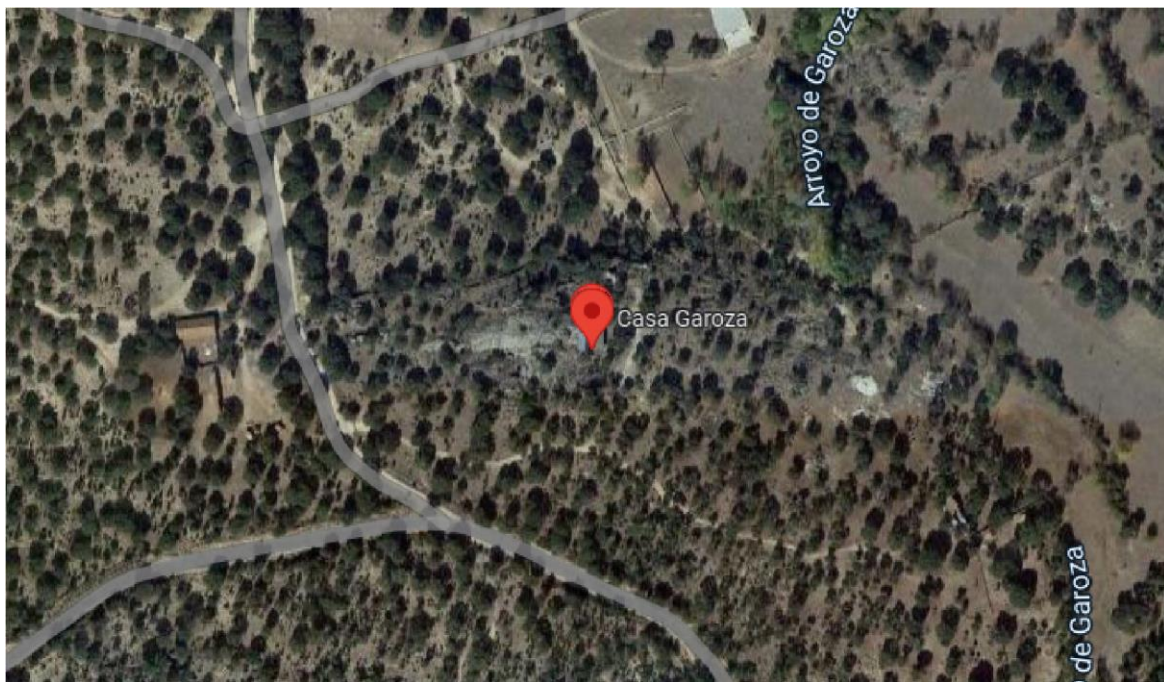


Figura .Fotografía satelital. Ubicación y entorno de Casa Garoza. Fuente: Google Maps (2022).

Idea / Concepto. Se trata de un prototipo de vivienda industrializada, pensada para ser construida en un taller, con la intención de reducir al máximo el tiempo de montaje en el terreno, por los motivos de accesibilidad antes mencionados. El armado en el sitio se ejecutó en una sola jornada de trabajo.

Otro de los pilares conceptuales se encuentra en la modulación. En este caso, esta idea contiene un doble sentido: por una parte, las dimensiones de los módulos se ajustan a las medidas que pueden ser transportadas de manera convencional, evitando recurrir a medios de transporte especiales. Por otra parte, la idea de modularidad responde a un programa flexible, que permite el crecimiento y el cambio de usos a lo largo del tiempo.

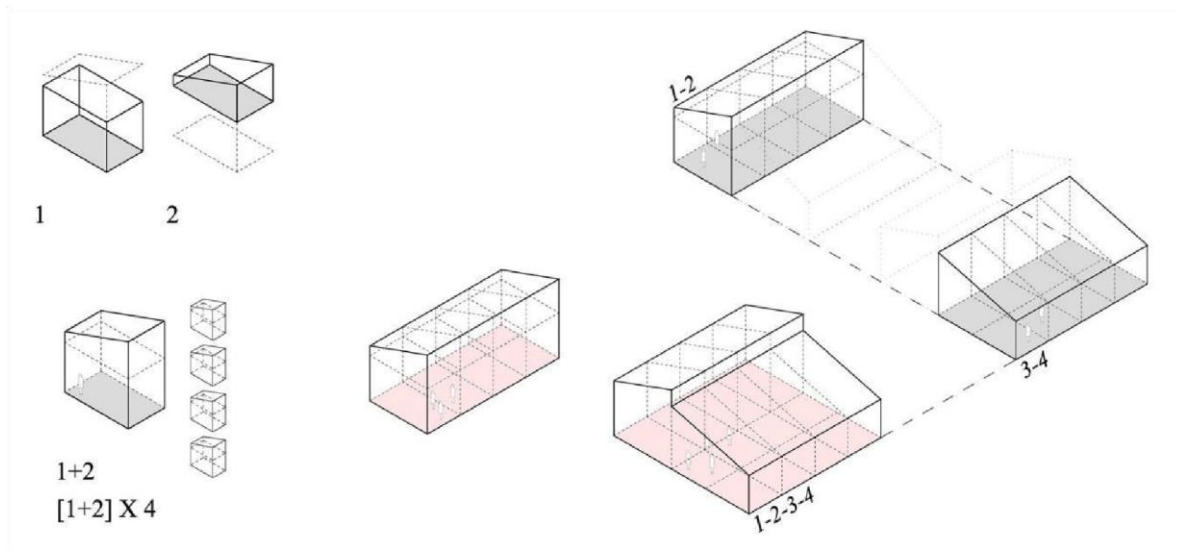


Figura 9. Esquemas de crecimiento del prototipo de vivienda industrializada modular.

La modulación fue la estrategia utilizada para resolver el transporte, la fabricación y el crecimiento de la vivienda.

Fuente: estudioHerreros, 2022.

Equipo de trabajo. En el diagrama de participantes de esta casa se distinguen cuatro grandes círculos que representan diferentes grupos o equipos que tienen cierta autonomía, pero que a su vez interactúan con los demás en determinados momentos. El área de intersección entre Propietarios y Arquitectura, está ocupada por las actividades de comunicación, en las cuales participan consultores externos como Pati Nuñez –comunicación– y Javier Callejas –fotógrafo–, y los propietarios, ambos diseñadores

gráficos.

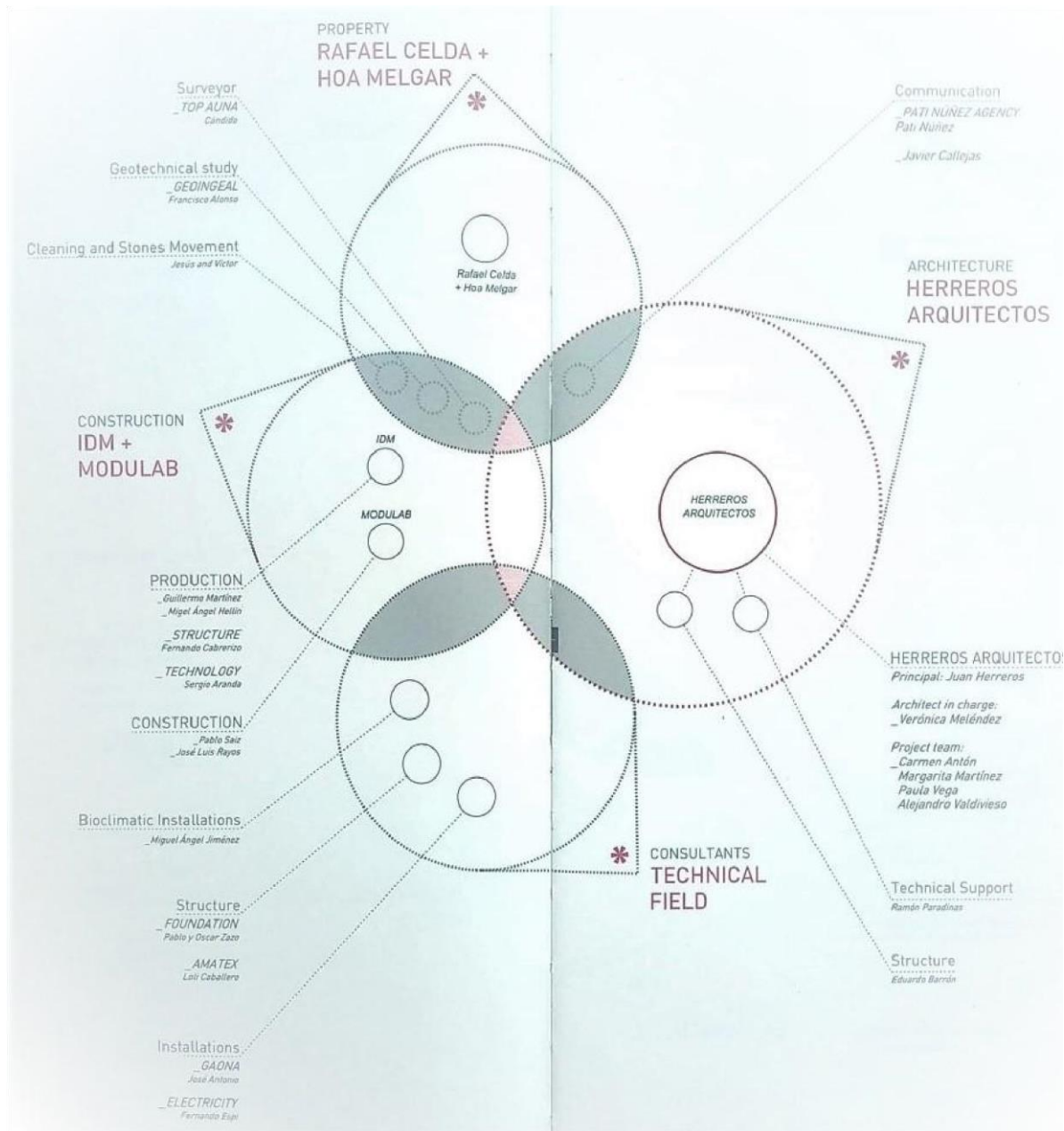


Figura . Diagrama de participantes Casa Garoza.

La construcción estuvo a cargo de la empresa Modulab en asociación con IDM Constructora e Ingeniería, especializados en el desarrollo de módulos prefabricados para distintos usos. Estas dos empresas también se han asociado entre ellas para otros casos, como

la Casa F, en las afueras de Madrid (Modulab, 2022). Si bien algunas cuestiones técnicas fueron atendidas desde adentro de esta sociedad constructora, también se conformó un subequipo de consultores que componen el campo técnico del diagrama, especializados en instalaciones bioclimáticas, estructuras e instalaciones.

El grupo de arquitectura de Herreros Arquitectos, además de contar con el propio equipo del proyecto, se apoyó en el soporte técnico y estructuras brindados por consultores directos.

Este trabajo en equipo, de al menos veintiséis personas especializadas en diferentes campos profesionales y oficios, muestra claramente la complejidad que se encuentra implícita en la toma de decisiones de cualquier obra de arquitectura, aún en esta pequeña escala doméstica. Un proyecto de menor tamaño no necesariamente significa que será más simple o fácil de abordar si se lo compara con otros proyectos de edificios de mayor volumen y carga programática.

Cabe ahora reflexionar si es posible detectar la influencia de este método en el desarrollo de esta obra. Para esto, no solo hace falta determinar si se cumple con una convocatoria de especialistas externos –esto es evidente en el propio esquema de participantes–, sino que correspondería además verificar los aportes de estos especialistas en cada una de sus áreas. Aun así, no sería suficiente decir que el Método produce sinergia con solo ver lo que ha aportado cada uno, sino que correspondería identificar aquellos resultados materiales que han sido producto de las situaciones dialógicas programadas, y que no podrían haber sido generadas desde una disciplina específica operando de manera individual. Estos emergentes superadores se ven materializados en esta obra en las siguientes decisiones:

- La actitud frente a la naturaleza. La voluntad explícita de conservar las características del terreno natural sin modificarlo, y el hecho de no posar la construcción sobre el suelo, sino de separarla y elevarla, tiene una fuerte componente bioclimática relacionada con la intención de generar el menor impacto posible sobre lo existente. Sin embargo, al analizar esta postura desde el punto de vista arquitectónico, se puede identificar la intención de producir un fuerte contraste entre lo natural y el artefacto en busca de la puesta en valor del hecho arquitectónico, y por contraposición también de su entorno agreste. Esta respuesta al sitio se ajusta correctamente a su entorno despojados y sin construcciones cercanas. El efecto de esta postura en otro contexto —por ejemplo, entre medianeras—, claramente no hubiese sido el mismo. Otro aspecto, el económico, también tiene su protagonismo aquí: no hay excavaciones, ni cimentaciones, y el tiempo de ejecución en obra es mínimo. Las cuestiones técnicas, si bien están presentes en la definición material de este aspecto de la propuesta, no tienen el mismo peso conceptual que los dos primeros.
- El tiempo de ejecución en obra. El sitio donde se ubica la casa tiene una accesibilidad difícil, en especial para el arribo de materiales y equipos al lugar. Desde este punto de vista, acortar el tiempo de ejecución era estratégico; y, si bien es un aspecto que corresponde a la etapa de ejecución de la obra, tiene un impacto directo sobre el proyecto, puesto que para que pueda ser montado en un solo día de trabajo, hubo que resolver un sinnúmero de situaciones durante la etapa de prefabricación.
- La industrialización. No se podría asignar esta característica al campo técnico solamente, puesto que lo técnico, por sí mismo, permite resolver tanto la ejecución de manera artesanal como el armado en el taller. Tampoco se trata de una decisión económica, teniendo en cuenta que la industrialización alcanzaría su justificación si se tratase de una vivienda producida en serie. Si bien existe la intención en este

proyecto de indagar o iniciar algún camino en ese sentido, lo cierto es que se trata de un caso único, que hasta el momento no ha sido replicado, pero que ha servido para desarrollar conocimientos que pueden ser utilizados por otros –la empresa Modulab realiza actualmente unidades industrializadas–. Desde el punto de vista de la sustentabilidad, sin embargo, sí encuentra un justificativo de peso, por las razones descritas en el punto uno, relacionadas con la disminución del impacto de la intervención humana en el sitio.

- La modularización. Este aspecto tiene una doble lectura; por un lado, la modulación como un juego de organización del espacio que garantiza la conservación de las proporciones y el orden morfológico. Esta práctica, que pertenece por excelencia al oficio de la arquitectura operando en forma independiente, en este caso recibe una fuerte influencia del campo técnico, debido a los requerimientos de dimensiones y proporciones que establecen las limitaciones del transporte tradicional –los módulos se ajustan a las medidas de los camiones de carga de contenedores normales–. La segunda lectura corresponde al esquema de crecimiento futuro de la casa, que está también organizado en módulos. Desde la arquitectura, la planificación del crecimiento es espacial, y también depende del programa de necesidades de la vivienda. Espacio y programa son materias primas de la arquitectura, sin embargo, no se necesita una diagramación modular para resolver esto: las formas que podría adoptar una futura ampliación son infinitas, e imposibles de prever. En este caso, la planificación del crecimiento ya está planteada, y su propuesta de solución se condice con los criterios y valores incorporados en la primera etapa de la obra. Por tanto, la modulación no es en sí misma la que permite o define el crecimiento de esta casa, pero es lógico aceptar que la materialidad de la segunda etapa contenga los mismos criterios técnicos y constructivos que la primera.

Museo Munch

Sitio: El edificio se encuentra en el barrio de Bjørvika, que a partir del 2000 ha sido intervenido con el objeto de transformarlo en el polo cultural de Oslo. La posición del prisma vertical del edificio es perpendicular a la costa, con el objetivo de no entorpecer las vistas y mantener la integración espacial entre la ciudad y el mar. Uno de sus laterales queda orientado frente a la ópera de Snøhetta, formando un conjunto que potencia la utilización del espacio público.

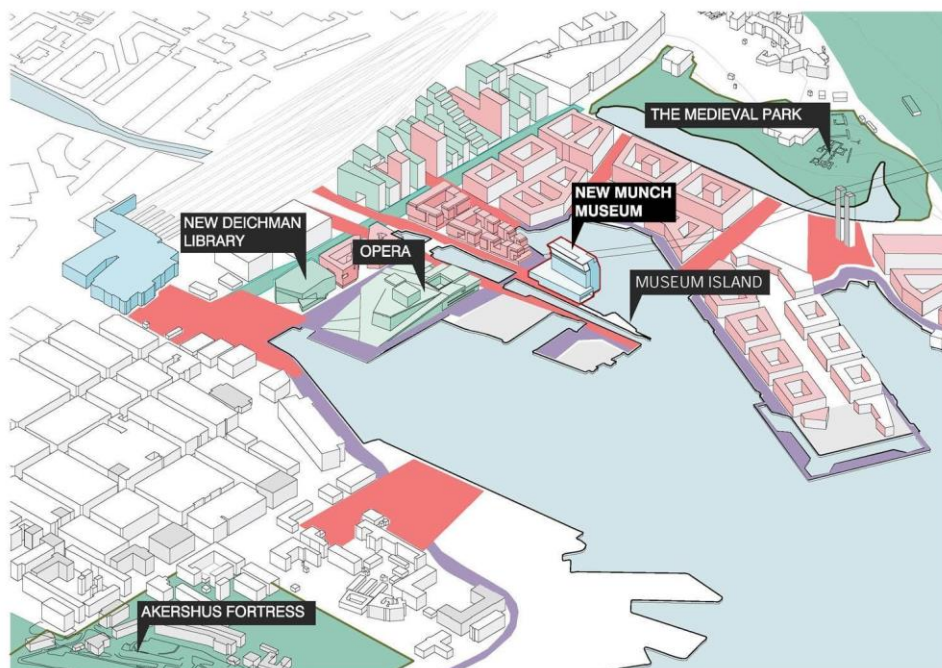


Figura 10. Axonometría del sector (Estudio Herreros, 2022)

Idea/concepto: El remate inclinado recrea una figura humana que inclina su cabeza en un gesto de respeto por la ciudad histórica, al mismo tiempo que enfatiza el valor del suelo público generado a sus pies. Asimismo, remite a la obra de Edvard Munch, donde el encuentro entre lo abstracto y lo natural ha encontrado una expresión única.

Organización: El programa se divide en dos categorías de espacios: el museo estático contiene las salas de exposición y las dependencias operativas. Las salas son genéricas y flexibles, y tienen dos tamaños: las grandes, de seiscientos metros cuadrados, y las chicas, de trescientos veinticinco metros cuadrados. En el remate inclinado hay también una sala de gran altura con un entrepiso que no tiene un uso definido.

El museo dinámico se inicia en el vestíbulo de ingreso, en la planta baja, que se materializa como una continuidad de la plaza exterior, transformándose en una plaza cubierta, desde donde se accede al sistema de circulación vertical, compuesto por plataformas y escaleras mecánicas, y un núcleo vertical con un montacargas de gran porte para el traslado de obras de arte, además de las escaleras de escape reglamentarias. Estos dos sistemas componen una experiencia cinética percibida tanto por los usuarios que recorren el interior del museo, como desde el exterior, en tanto que la imagen del edificio es afectada por los movimientos del interior, debido a los diferentes grados de transparencias de sus fachadas.

Estructura: Las dos partes en que se divide el edificio se resuelven con estructuras diferenciadas; hormigón para el programa estático del museo, acero para el programa dinámico de las áreas públicas. La estructura metálica que conforma el apilado de circulaciones es permeable a la luz y a las vistas, produciendo un contraste con las cajas cerradas de las salas del museo.

Fachadas: Las fachadas que envuelven el edificio consisten en una protección externa con base en una superficie translúcida ondulada con tres pasos de onda diferentes. La misma está construida en metacrilato, que actúa como la protección externa del aislamiento térmico. En el vestíbulo y pantalla de circulaciones se construye en vidrio matizado y se comporta como la hoja exterior de una fachada doble, cuya capa interna consiste en un muro-cortina plano con vidrios de grandes dimensiones.

Climatización / Ventilación: El sistema de climatización adoptado se basa en los principios del TABS (Thermal active building system) también conocido como CCTC (Concrete core temperature control) y ha sido considerado por los autores como una de las fortalezas del proyecto. Su fundamento consiste en activar los elementos constructivos como agentes energéticos como estrategia para alcanzar los estándares de mínimo consumo exigidos en las bases del concurso. Para ello, se combinan dos sistemas: uno de aire tratado circulando a baja velocidad por conductos que recorren la estructura de hormigón, y otro de tubos de polietileno que irrigan agua fría o caliente, dependiendo de las estaciones del año, transformando las losas en elementos radiadores. La necesidad de la incorporación de equipos de aire acondicionado es mínima, por lo que puede considerarse como un edificio temperado con agua. En verano se activa un sistema free cooling, utilizando la temperatura del agua del mar a través de intercambiadores de calor. En invierno, el estanque de agua de mar ubicado en la cubierta del vestíbulo es calentado con energía geotérmica, evitando su congelamiento y manteniendo de esta manera su capacidad de aislamiento térmico.

Factores medioambientales: Además de los aspectos mencionados en el punto anterior, relacionados con una climatización con muy bajo consumo energético se adoptaron otras medidas de contenido medioambiental, tales como la eficiencia asociada al consumo eléctrico con foco en la iluminación, al consumo de agua y su reciclado en aseos y limpieza, al uso de materiales locales, con bajo nivel de energía incorporada, reciclados o fáciles de reciclar en el futuro, el tratamiento de residuos, tanto de agua como de basuras. La vida futura y el mantenimiento del museo también son factores considerados dentro del planteamiento medioambiental, siendo programados desde el proyecto.

Equipo de trabajo: El diagrama se divide en cuatro grandes sectores; donde los consultores técnicos se agrupan todos en uno de ellos y aparecen como grupos diferenciados,

en este caso, la Comuna de Oslo, como cliente principal, el Museo Munch, como comitente beneficiario directo de este edificio, y, por supuesto, estudioHerreros como equipo de diseño.

Esta situación tan particular, donde el comitente ya no es una sola persona o institución, sino que se trata de un conglomerado de personas con diversos intereses, valores y expectativas, produce una complejidad mucho mayor en el desarrollo del proceso ejecutivo y de diseño. Si a esto le sumamos la complejidad técnica implícita en un proyecto que espera alcanzar los estándares más altos de calidad medioambiental y constructiva, nos encontramos ante una situación que pone a prueba la solidez propuesta en el Dialogue Architecture como sistema de comunicación; siendo quizás este proyecto el más complejo que haya tenido que abordar el estudioHerreros hasta el momento.

No es la intención de este análisis alcanzar una comprensión profunda del edificio en sí mismo. La descripción anterior, altamente resumida, sirve para tener una aproximación a la complejidad implícita del diseño del museo, pero teniendo en cuenta que el foco de este análisis se encuentra en el método, no será necesario incurrir en tecnicismos exhaustivos para comprender su alcance y funcionamiento.

Independientemente de la complejidad del entramado de relaciones entre los participantes, pueden identificarse algunos aspectos donde se evidencia el valor agregado producido por la sinergia resultante de este método. Para simplificar este análisis, pueden separarse del mismo aquellas decisiones o propuestas que pertenezcan al campo de la arquitectura en sí; es decir, aquellos aspectos del proyecto que fueron planteados sin la necesidad de la participación de disciplinas externas, y, por lo tanto, no podrían considerarse como un producto emergente de la puesta en práctica del método, sino que pertenecen a esa etapa inicial conceptual, simbolizada en la Bienal de Venecia por esas maquetas de formas genéricas, que no necesariamente representan un edificio, en tanto que carecen de

información indispensable para identificarse como tal, pero que contienen una gran cantidad de ideas cuyo poder resultó suficiente para ganar el concurso.

La implantación del volumen en el sitio. Su disposición lateral frente al fiordo, evitando entorpecer las visuales hacia el mar, pero frontal respecto a la ópera y la ciudad, con el objetivo de crear un diálogo que potencie el uso del espacio público compartido entre ambos edificios.

La decisión de verticalizar el recorrido de los usuarios, generando una experiencia cinética que permite incorporar visuales de la ciudad que se alargan a medida que se asciende.

La forma simbólica del remate inclinado, como gesto de respeto hacia la ciudad antigua, que además ya ha sido utilizada en proyectos anteriores como en la Torre Woermann (Archdaily, 2022), en Las Palmas de Gran Canaria, poniendo de manifiesto un rasgo de identidad propia del estudio.

La organización del espacio: La división conceptual en museo estático / museo dinámico como planteo base para la organización funcional y del programa de necesidades también es utilizada como criterio de materialidad, adoptando diferentes técnicas constructivas para cada uno y aprovechando este contraste como recurso expresivo.

Habiendo identificado y separado estas cuestiones, cabría ahora preguntarse cuáles son las manifestaciones más evidentes surgidas de la práctica del diálogo, y que otorgan al edificio un valor diferencial. A primera vista, el desarrollo técnico enfocado en la sustentabilidad y el ahorro energético parece ser un signo lo suficientemente poderoso como para otorgarle a este proyecto un sello de vanguardia en este sentido. Sin embargo, no sería suficiente aceptar este carácter como una situación extraordinaria emergente del método, puesto que se trata de la puesta en práctica de tecnologías que bien podrían usarse en otros edificios con similares resultados. Es decir, se trata de conocimientos que no se han

producido con exclusividad para el desarrollo de este proyecto, sino que son externos y propios de especialidades que se encuentran al alcance de todos. Tampoco es un edificio que presente una propuesta estructural demasiado compleja, de modo tal que necesite recurrir a soluciones técnicas ni constructivas especiales, puesto que renuncia desde el principio, por su propio planteo conceptual, a cualquier alarde morfológico exagerado que pudiera implicar la necesidad de echar mano a tecnicismos extremos, que resultarían contradictorios con su espíritu de cuidado medioambiental –que es directamente sensible a las formas creadas por el hombre, en tanto sus implicancias materiales–.

Ahora, si bien ninguno de estos tres aspectos –arquitectura, sustentabilidad y técnica– necesitan para su gestación de una práctica dialógica exclusivamente interdisciplinaria, sí la necesita aquella dimensión no mensurable en la que se produce una perfecta integración entre ellos, donde el todo es más que la suma de las partes. Esta *gestalt* emergente tiene su manifestación material en los encuentros entre estructuras e instalaciones –grandes temas técnicos del museo–, y la dimensión arquitectónica, que no se ve afectada ni contaminada en su concepto. Como ejemplos de esta integración encontramos que las losas y tabiques estructurales que contienen en su interior los conductos de irrigación de agua temperada; transformándose en paneles climatizadores, pero conservando su función portante. Los contrafuertes o refuerzos en forma de anillo que rodean las salas de exposiciones permiten tener luces de dieciséis metros sin apoyos; pero también fueron pensados para generar los pasajes técnicos de varias de las instalaciones que recorren el edificio. Así, se pone en evidencia que estas soluciones, como también otras decisiones presentes en el proyecto, no podrían haber sido combinadas ni sintetizadas de este modo de no haber contado con una interacción creativa entre los diferentes expertos.

Es interesante observar el rol de los arquitectos durante esta etapa del diálogo, porque es distinta a la de la etapa de gestación conceptual y morfológica. Teniendo en cuenta que aquí los aspectos técnicos ocupan el centro de la discusión; ante una mesa repleta de especialistas, los arquitectos deben necesariamente ceder el espacio y transformarse en intérpretes o traductores de aquellos conceptos e ideas tratados en la reunión, y transformarlos en material documental, planos y otras formas de comunicación gráfica o escrita, que serán necesarias durante la etapa de construcción de la obra.

Ágora Bogotá

Sitio. El edificio multifuncional fue inicialmente pensado como centro internacional de congresos, aunque con el desarrollo del proyecto fue tornándose más genérico y flexible en cuanto a posibilidades de usos. Se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Bogotá, en una zona hotelera, a mitad de camino entre el aeropuerto y el centro histórico. Su volumen, con forma de caja monumental, es varios metros más alto que los edificios circundantes, logrando una imagen reconocible desde lejos y permitiendo visuales largas desde su interior hacia sus cuatro frentes.

Idea/Concepto. Se trata de un edificio que plantea un apilamiento del programa con el doble objetivo de liberar espacio su alrededor y separarse de las edificaciones circundantes. Con esta estrategia, se intenta valorizar y generar espacio urbano público que no solamente será utilizado por la ciudad, sino que sirve como expansión y plaza de acceso al complejo, que en ocasiones podría albergar hasta cuatro mil personas.

La piel, o envolvente, es la pieza clave en este edificio. Está compuesta de vidrios de diferentes tipos, con sistemas de oscurecimiento o filtros; sus paneles móviles controlan la

ventilación natural y están regulados electrónicamente. Además de mantener las condiciones de confort óptimas en el interior, generan una situación acústica estanca.

Organización flexible. Con diferentes tipos de salas multiusos que permiten reuniones de entre cinco y dos mil quinientas personas, este edificio puede convertirse en el contenedor de innumerables y variadas actividades, superando las expectativas iniciales de un típico centro de conferencias.

Los servicios y los sistemas de circulación verticales se agrupan en cuatro núcleos que alimentan a todas las salas, posibilitando una gran variedad de configuraciones en esquemas adaptables a las necesidades de cada caso.

Circulación. Una vez que se ingresa por la planta baja al atrio principal –concebido como una plaza cubierta integrada con el exterior–, en el centro del edificio se levanta un gran espacio vacío rodeado por escaleras en espiral y plazas-miradores que conforman un recorrido ascendente. Y lo convierten en un dispositivo de contemplación de la ciudad circundante.

Climatización. La premisa de no incorporar equipos de aire acondicionado fue planteada desde el principio del proyecto, con todas las ventajas que esto significa, aunque obligando al equipo de diseño a encontrar soluciones alternativas para la climatización pasiva. En este punto se puso en evidencia el poder del trabajo interdisciplinario, ya que la propuesta adoptada implicó la participación conjunta de especialistas en acondicionamiento del aire y de estructuras, entre otros.

Equipo de trabajo. Organizado en cuatro grupos principales, el diagrama de participantes del proyecto tiene, en este caso, dos núcleos de arquitectura: Herreros Arquitectos en Madrid y Daniel Bermúdez en Colombia. El campo institucional incluye a la entidad organizadora y consultores. Por último, el campo técnico reúne aspectos generales y

específicos, y su coordinación. En las intersecciones del diagrama se encuentran las actividades relacionadas con urbanismo, comunicación, sustentabilidad, funcionalidad y costo.

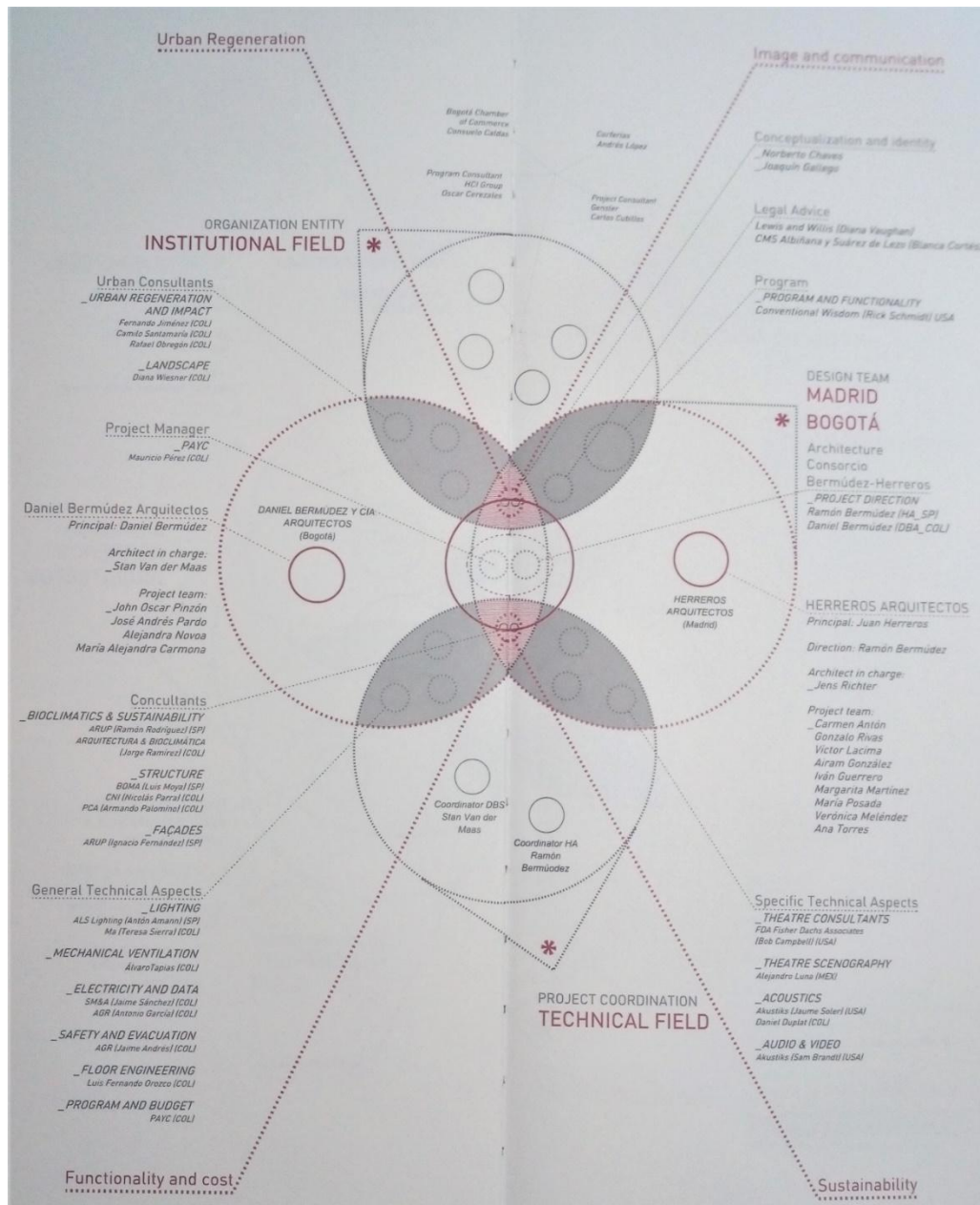


Figura 11. Diagrama de participación para Ágora Bogotá (Herreros, 2013).

Este caso es utilizado como ejemplo por Juan Herreros, cuando se refiere al funcionamiento y al potencial de las mesas de diálogo. Aquí la premisa de no utilizar equipos

de aire acondicionado tuvo influencia directa sobre el sistema de estructura del edificio, aún cuando parecieran ser sistemas independientes. La solución final surgió del intercambio de ideas entre los especialistas de cada área.

“Estamos frente a un edificio de setenta y cinco mil metros cuadrados, en los que podría haber unas siete personas, y que no tiene aire acondicionado.

Planteado esto, alguien dice: ‘Juan, olvídate. Para que esto pueda tener ventilación natural, se necesitarían tener unos forjados (losas) de tres metros de canto (altura), para poder mover la cantidad de aire a una velocidad tan lenta para que se produzca la ventilación’. Entonces, en la otra esquina de la mesa, otro de los participantes dice: ‘Si a mí me das tres metros de canto de forjados te quito todos los pilares del edificio.’” (ETSAB, Escola Técnica superior d’Arquitectura de Barcelona, 2019).

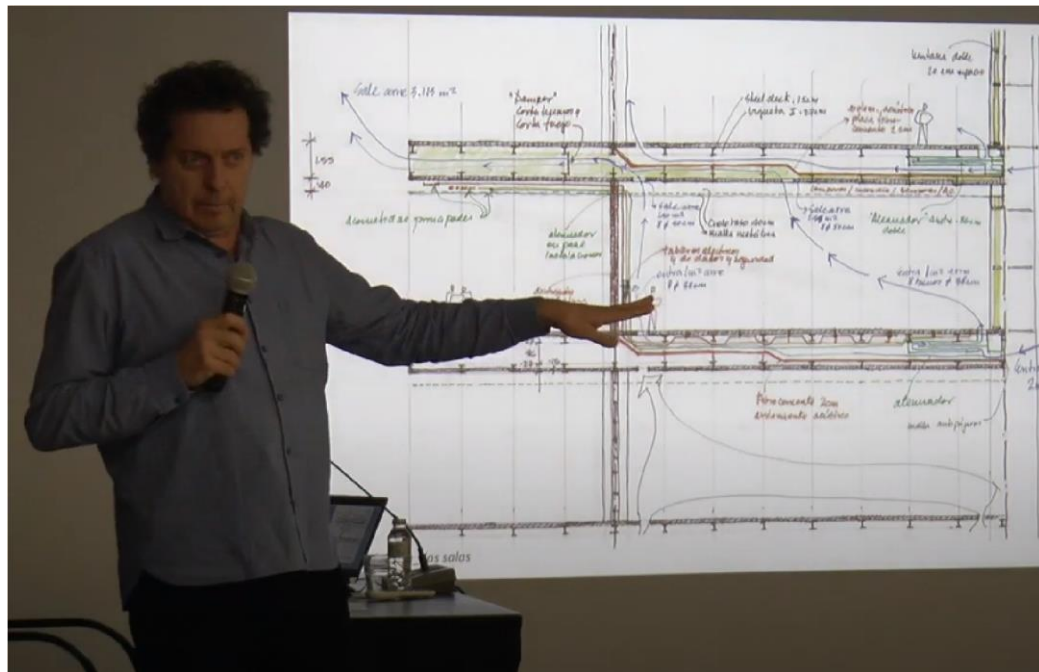


Figura . Según explica Juan Herreros, en este gráfico pueden verse intervenciones de “varias manos”, y ya no solo las de los arquitectos.

1.4 Sobre la relevancia del caso de análisis

Diseño individual vs. diseño en equipo

El arquitecto Michele de Lucchi, en la entrevista realizada para este trabajo que se encuentra desarrollada en profundidad más adelante, hace mención a las dos maneras posibles de hacer diseño.

“Está claro que fundamentalmente existen dos maneras de trabajar: o se trabaja solo o se trabaja junto a otros. No hay muchas otras alternativas. Cuando se trabaja solo, es un trabajo de autor, por lo tanto, es un trabajo de expresión de sí mismo. Es un problema muy, diríamos, ligado al arte; porque el arte es la expresión de sí mismo, la expresión de la propia idea, de una búsqueda propia, y de una expresividad propia. Cuando se trabaja en grupo, por el contrario, es un trabajo de combinación, de registro de toda una serie de necesidades, de funciones, de expresiones, que deben ser puestas juntas dentro de un lavarropas, que lava todo y que deja todo brillante, luminoso, limpio, sintético, y listo para ser usado.” (de Lucchi, 2020)

Esta diferenciación entre el trabajo de autor y el diseño en equipo es la base para comprender el valor de la arquitectura del diálogo, para lo cual se deberán considerar varios aspectos. En primer lugar, una sola persona no puede saber todas las cosas. La premisa de Vitruvio de que un arquitecto debía concentrar en sí mismo los conocimientos concernientes a todos los aspectos involucrados en el desarrollo de una obra de arquitectura resulta hoy una utopía. Y el avance veloz y constante de los procesos de hiperespecialización del conocimiento parecen demostrar que aquel momento no solo está cada vez más lejos; sino que, además, pensar en retornar a condiciones similares parece imposible. Aquella idea de

The Matrix, donde el protagonista va incorporando información rápidamente en su cerebro a través de tecnologías que permiten transferir conocimientos desde una computadora parece encender una luz de esperanza para los vitruvianos; pero, aun si eso fuese posible en el mundo real, tendría muchas limitaciones para el ejercicio del diseño en tanto que el mismo no es un emergente de la mera adición superpuesta de conocimientos dispersos. En este aspecto, el trabajo en equipo presenta ya una potencial ventaja, más aún si se piensa que un equipo podría tener, en términos ideales, un número ilimitado de integrantes —siendo la humanidad entera el equipo de diseño más grande que se podría llegar a crear—, completando así el rompecabezas del conocimiento más extenso posible. La conformación del equipo de trabajo es también un acto de diseño y es anterior al proyecto para el cual se constituye. También, por su naturaleza diversa, cada proyecto necesita de la conformación de un equipo de trabajo específico, modelado con el fin de estar a la altura de los requerimientos particulares de cada uno de los desafíos proyectuales que se deberán abordar.

Otra, y quizás la más importante de las ventajas del diseño interdisciplinario, es que propicia la posibilidad de producir emergentes que no podrían haber sido generados por una sola persona trabajando de manera individual. De esto hay varios ejemplos desarrollados y analizados en este trabajo, y van desde la toma de decisiones técnicas que terminan convirtiéndose en detalles constructivos, hasta lineamientos que determinan estrategias de planificación urbana, donde el intercambio con especialistas de áreas muy específicas y, en principio, muy ajenas al ejercicio de la arquitectura, termina teniendo impacto en situaciones que van mucho más allá de la mera espacialidad, otorgando un valor agregado al proyecto.

Aspectos innovadores

Sabemos que la innovación puede incidir en aspectos técnicos, materiales o, incluso, conceptuales y por lo general trae un considerable mejoramiento de la vida a nivel social, económico, cultural o tecnológico, y que las cosas factibles de cambio pueden ser un proceso, un método, un formato, un instrumento, un producto o un material.

En este caso, donde el tema central trata sobre metodología de trabajo, está claro que los aspectos innovadores pueden identificarse mejor en los procesos que en los resultados de los mismos; aunque, consecuentemente, la innovación en los procesos termina teniendo una manifestación material, tal como pudo verse en los ejemplos del punto anterior.

Como primer aspecto innovador se puede identificar la voluntad de sustituir la práctica tradicional individualista por un formato colectivo donde todo se hace en equipo. Esto obliga a revisar los mecanismos de acción, de pensamiento y de creación, en función de la búsqueda de una práctica mejorada como respuesta a un modelo en crisis, pero que aún se encuentra vigente en la formación y en el ejercicio profesional actuales.

El segundo rasgo innovador del método se encuentra en la incorporación temprana y simultánea de los diferentes especialistas. En la práctica habitual, los expertos son convocados para resolver un determinado problema puntual y acotado en el tiempo. Sirve como ejemplo el cálculo estructural, propio de la ingeniería, a la cual generalmente se recurre con un anteproyecto previamente elaborado y se deja de lado una vez resuelto el problema.

En tercer lugar, se encuentra el diseño del equipo de trabajo ajustado para cada caso, de acuerdo con las características del proyecto que se deberá afrontar. Esto incluye al estudio en sí mismo, a los colaboradores habituales, a los socios externos, a los clientes, y a otras personas que por algún motivo tendrán participación en el proceso. De esta manera, cada equipo de trabajo tiene sus propias características y particularidades, y, por tanto, también su

propia dinámica de trabajo. Está pensado para poder afrontar de manera óptima el desafío que le da origen.

Estos tres aspectos de innovación, además de representar un diferencial que identifica a estudioHerreros, son puestos en marcha en todos los casos de manera consciente y manifiesta –incluso en los contratos figura explícitamente la obligación de la participación en los *workshops* programados–. Por lo tanto, no estamos frente a una mera repetición de costumbres adquiridas por imitación, sino que se trata de acciones provenientes de la revisión permanente de su propia práctica, y de su mejora continua.

Universalidad del método

El trabajo interdisciplinario surge del mundo de las ciencias como respuesta a la necesidad de interacción entre diferentes áreas del conocimiento. Al diseño, en cambio, todavía le queda mucho camino por andar para llegar a incorporar sus ventajas. Debe tenerse en cuenta que, tradicionalmente, el ejercicio del diseño es enseñado –si acaso el diseño es enseñable– y practicado de manera individual. De hecho, los genios creativos del arte y de la arquitectura se destacan justamente por aquello que solo ellos pueden hacer. En el campo de la investigación, el método científico sirve como soporte para la validación de hipótesis y producción de conocimientos y tiene la capacidad de ser replicable, independientemente del tema de investigación o del campo de la ciencia en que se utiliza. En la arquitectura del diálogo podemos encontrar, por analogía, un método de trabajo interdisciplinario factible de ser tomado como modelo en otras áreas del diseño, para lo cual, por supuesto, habrá que realizar las adaptaciones necesarias para cada caso. Esta característica, de nuevo, marca una ventaja potencial respecto de prácticas individualistas aisladas.

Por último, resulta de suma importancia destacar que su autor, el arquitecto Juan Herreros, ha desarrollado este formato de trabajo a lo largo de los años, a través de la retroalimentación de la práctica profesional, la docencia y la investigación, siendo *El Proyecto de la Práctica* (Herreros, 2019) un tema sobre el cual ha centrado su atención durante toda su carrera profesional y que se ha destacado en numerosas ocasiones como un serio referente de la arquitectura global.

Capítulo 2. Líneas guías para la comprensión de este trabajo

2.1 Marco teórico

Como veremos a continuación, la propuesta de Hugh Dubberly (2005) acerca del valor del método como medio para la mejora continua de las prácticas en diseño parece un argumento de peso contra las prácticas intuitivas o inconscientes. También observaremos que enfatiza el valor de la revisión permanente del método en sí mismo, como un acto de diseño.

“Todo el mundo diseña. El maestro organizando los escritorios para un debate. El emprendedor planeando un negocio. El equipo construyendo un cohete. Sus resultados difieren. También lo hacen sus objetivos. También lo hacen las escalas de sus proyectos y los medios que utilizan. Incluso sus acciones parecen bastante diferentes. Lo que es similar es que están diseñando. Lo que es similar son los procesos que siguen. Nuestros procesos determinan la calidad de nuestros productos. Si deseamos mejorar nuestros productos, debemos mejorar nuestros procesos; debemos rediseñar continuamente no solo nuestros productos sino también la forma en que diseñamos. Por eso estudiamos el proceso de diseño. Saber qué hacemos y cómo lo hacemos. Para entenderlo y mejorarlo. Para ser mejores diseñadores.”

Lo que Herreros (2022) llama “el proyecto de la práctica” o lo que podemos ver en la selección y organización previa de sus equipos de trabajo son pruebas de que esa revisión permanente existe, al menos en algunos casos de la arquitectura. Esto no deja afuera al “otro bando”: Murcutt, Gehry y muchos otros, siguen usando procedimientos de “caja negra” que resultan casi imposibles de explicar incluso para los propios autores.

“La mente del diseñador funciona como una "caja negra", pues no se sabe exactamente qué sucede en su interior. Puede decirse que el diseñador es capaz de dar respuestas o *outputs*, que son confiables para él y que pueden tener éxito, sin que pueda explicarse cómo se obtuvieron. Existe una repentina "iluminación", como una idea brillante, que ocurre con frecuencia cuando el individuo no la espera. Sin embargo, también puede afirmarse que esta creación repentina, generalmente no ocurre sin una buena cantidad de trabajo previo sobre el tema o problema de diseño.” (Nacif, 2022).

Los diseñadores encuadrados en esta categoría no escapan al método, pero los intentos de explicarlo y comunicarlo suelen ser muy imprecisos y generales, e imposibles de replicar por otras personas. Podrían encuadrarse en secuencias genéricas como:

“Input → Process → Output”

“Entrada → (Análisis / Síntesis) → Salida”

“Problema → Solución”

“Divergencia / Convergencia”

No resulta sencillo profundizar un poco más en este aspecto, debido a la propia hermeticidad del proceso.

En los procesos de “caja transparente”, por el contrario, se intenta establecer pautas o secuencias temporales de acciones tendientes a racionalizar los procesos de diseño, con el objetivo de mejorar el rendimiento de los recursos involucrados, y de minimizar las divergencias y pérdidas de tiempo propias de procesos no organizados.

“La imagen de un diseñador racional o sistemático es similar a la de una computadora, que opera solo con la información que recibe y funciona a través de una secuencia ordenada y planificada de etapas de análisis, síntesis y evaluación hasta reconocer y seleccionar la mejor de todas las posibles soluciones.” (Nacif, 2022)

Como ejemplo de esto, la Arquitectura del Diálogo parece estar más cerca de este encuadre que del primero. Sin embargo, y llevado al extremo, el diseño de “caja totalmente transparente” no puede existir, en tanto que son las personas las que lo llevan a cabo y no se ha creado hasta el momento ningún algoritmo o inteligencia artificial capaz de reemplazar a la genialidad humana. Por lo tanto, los avances logrados por Herreros en su búsqueda de organizar o establecer pautas en el proceso de diseño dentro de su estudio incluyen también procesos de caja negra –que son los que cada participante produce en forma individual–, pero que al mismo tiempo están contenidos en un ámbito que los incluye y los estimula para el logro de un objetivo común. Este sistema de caja transparente, consciente, racional y organizado, admite, valora y posibilita también los aportes o *insights* de los individuos del equipo de diseño. Aparece así un nuevo valor agregado que podría sumarse a los beneficios de la práctica metódica, que es ese intangible que propicia y favorece la participación de todos los participantes a través del Diálogo.

2.2 Definiciones

En esta sección nos proponemos trabajar desde la mirada de complejidad de Edgar Morin, para presentar las diferencias entre los términos disciplina, interdisciplina y

transdisciplina; incorporando a su vez las ideas de sistema y diálogo. A cada paso que revisamos estos conceptos los estaremos poniendo en relación con el trabajo de estudioHerreros y su arquitectura del diálogo.

2.1.1 Disciplina

Junto con Morin podemos definir a la disciplina es una categoría organizacional en el seno del conocimiento científico. Una disciplina instituye una división del conocimiento y, por lo tanto, produce una especialización del trabajo. Resulta interesante pensar que si bien está englobada a través de un conjunto científico más vasto, es en la condición de tener las fronteras delimitadas, en su recorte particular que se vuelve autónoma. Así, cada disciplina constituye su lengua, elabora y utiliza sus técnicas propias, y, por supuesto, desarrolla teorías.

En sus trabajos sostiene Edgar Morin (1994) que la organización disciplinaria fue instituida en el siglo XIX, particularmente con la formación de las universidades modernas, luego se desarrolló en el siglo XX con el impulso de la investigación científica. Esto quiere decir que las disciplinas tienen una historia; tienen un nacimiento, una institucionalización, una evolución, incluso una dispersión. Se inscriben en la historia de la universidad, que a su vez está inscrita en la historia de la sociedad; de tal modo que las disciplinas surgen de la sociología de las ciencias y de la sociología del conocimiento y de una reflexión interna sobre ella misma, pero también de un conocimiento externo. Sin embargo, no es suficiente encontrarse en el interior de una disciplina para conocer todos los problemas referentes a ella misma.

Para poder identificar una disciplina, Morin habla en términos de división, de especialización, de fronteras y de autonomía. Sin embargo, deja abierta una puerta a cierta condición permeable, a través de la cual se produce una interacción con el mundo exterior.

Asimismo, Ludwig von Bertalanffy (1968) en su teoría general de sistemas postula que no existen los sistemas cerrados y, para este caso, la prueba de esto la provee el tiempo: las disciplinas evolucionan, se perfeccionan, se fusionan, nacen nuevas, se dividen. Esto sería imposible en una organización idealmente hermética.

Si acercamos la lupa a los diagramas de organización de los equipos de trabajos de Juan Herreros, podemos obtener fácilmente una lista de disciplinas involucradas en el proceso de diseño: cálculo estructural, sustentabilidad, comunicación, instalaciones, urbanismo, consultores legales, etc. La arquitectura podría estar también en esa lista, si solo se ocupase de aquello que le es propio: espacialidad, funcionalidad, morfología, imagen. Pero en este caso, por tratarse de la actividad que convoca y coordina a todas las demás, le correspondería situarse en una categoría diferente, más cercana a lo que podría considerarse un rol transdisciplinario.

Este listado de nombres de disciplinas concuerda con el concepto de Morin de “división en unidades de conocimiento”, en tanto que cada una de ellas se ocupa de alguna especificidad que la hace diferente de las demás. Pero lo interesante para este trabajo es cómo el método dialógico de Herreros logra sacar provecho de la segunda condición de las disciplinas: aquella que plantea su capacidad de interacción con el entorno, al promover el contacto y el intercambio de conocimientos entre ellas.

2.1.2 Interdisciplina

“... podemos decir muy rápidamente que la historia de la ciencia no es solamente la de la constitución y de la proliferación de las disciplinas sino también aquella de la ruptura de las fronteras disciplinarias, de la usurpación de un problema de una disciplina sobre otra, de circulación de conceptos, de formación de disciplinas híbridas que van a terminar por atomizarse, en fin,

es también la historia de la formación de complejas y diferentes disciplinas que van a ir sumándose a un tiempo que aglutinándose, dicho de otro modo, si la historia oficial de la ciencia es la de la disciplinariedad, otra historia ligada e inseparable es la de la inter-trans-poli-disciplinariedad.” (Morin, 1994)

En su artículo Sobre la interdisciplinariedad, Edgar Morin se centra en algunos procesos que se dan en el interior de la ciencia, como la formación de disciplinas híbridas, pero lo que interesa aquí es que esos procesos se dan a partir de “...la ruptura de las fronteras disciplinarias, de la usurpación de un problema de una disciplina sobre otra, de circulación de conceptos...”. La Arquitectura del Diálogo es, por todo eso, un proceso interdisciplinario, donde las diversas disciplinas se nutren e interrelacionan entre sí y en donde las ideas, propuestas y soluciones pueden provenir de cualquiera de ellas, o de más de una a la vez.

En otras prácticas proyectuales de arquitectura de corte clásico, los aportes de los conocimientos específicos son solicitados con un objetivo claro y acotado: agregar valor en aquello que el diseñador no conoce por sí mismo. En el mejor de los casos, cuando la convocatoria de especialistas es más o menos diversa, la adición de saberes no es más que eso: una sumatoria o superposición de información. Esta situación quedaría mejor enmarcada en un proceso “multi” antes que “inter” disciplinario, debido a que no existe interacción entre las disciplinas, a excepción de la solicitada por la actividad coordinadora, en este caso, la arquitectura.

En La Arquitectura del Diálogo, la actitud de incorporar a todos los especialistas en un mismo debate, bajo el formato de workshops, o mesas redondas de diálogo, es lo que propicia

el medio adecuado para el debate interdisciplinario, y es durante esas conversaciones donde se producen las ideas de mayor valor para el proyecto.

Los siguientes ejemplos fueron extraídos de la entrevista realizada al Arquitecto Esteban Salcedo (2020), de EstudioHerreros, como respuesta ante la pregunta referida a las manifestaciones concretas de la sinergia del método dialógico. Cada uno de ellos muestran la forma en que se realiza el diseño de manera colaborativa e interdisciplinaria; es decir, los frutos materiales de esa práctica.

“Si miras en la web el Smart Living Lab, hay un detalle axonométrico del encuentro entre los pilares y las vigas. Es una solución bastante “chula”, a la que llegamos precisamente gracias a la colaboración con los ingenieros. Porque ellos eran conscientes de que nosotros no queríamos un falso techo, queríamos que las instalaciones tuvieran un trazado muy eficiente, no tuvieran que estar por cualquier sitio, como esquivando otras cuestiones. y aparte queríamos que todo fuera centralizado, canalizado, a través de unas vías, que si podían ser ocultas mucho mejor. Y este detalle nos lo permitió. No quedan exactamente ocultas, pero no son visibles desde todos los puntos, y son fácilmente registrables y se podrían tapar, o camuflar. Y yo creo que ese fue un hallazgo muy interesante. (Salcedo, 2020)



Figura 12. Detalle constructivo del proyecto Smart Living Lab (Estudio Herreros, 2021).

También, y de manera aún más evidente, la práctica interdisciplinaria cobra protagonismo cuando se trata de intervenciones urbanas, donde la complejidad y el abanico de perfiles de especialistas involucrados se torna mucho más extenso y diverso. Al respecto, el arquitecto aporta:

“En proyectos que tienen que ver más con acciones urbanas por ejemplo, especialistas en gobernanza e incluso sociólogos nos han ayudado a ver cuáles eran las proporciones adecuadas que tenía que albergar un bloque de viviendas para que los niveles de densidad, de convivencia, etc., fueran adecuados. El Plan Estratégico Tacubaya tiene mucho de eso. También el Plan Madrid centro, que es anterior. La colaboración de especialistas que no necesariamente vienen del dominio de lo técnico –aunque seguramente para ellos también sea su técnica– para evaluar la densidad. Sociólogos, especialistas en gobernanza, gente del ámbito económico también. Gente que nos ayuda a optimizar presupuestos, y que nos dan vías para hacerlo. Y también

hemos tenido alguna colaboración muy fructífera con gente del mundo de la movilidad. Hemos hecho, por ejemplo, para el Plan Estratégico de Tacubaya unos estudios bastante minuciosos en los que además hubo que contratar a personas que estaban en la calle contando el número de coches para llegar a tomar decisiones sobre si efectivamente era posible y era conveniente reducir el número de carriles de una avenida muy grande o no.” (Salcedo, 2020)

2.1.4 Diálogo

A lo largo de la primera parte de este trabajo hemos hablado de una arquitectura dialógica ¿pero qué entendemos por diálogo? Para acercar una definición común ofrecemos aquí la propuesta de Miguel Martínez Miguelez (2007).

“Con el diálogo como instrumento operativo, se pretende asimilar, o al menos comprender, las perspectivas y el conocimiento de los otros, sus enfoques y sus puntos de vista, y también desarrollar, en un esfuerzo conjunto, los métodos, las técnicas y los instrumentos conceptuales que faciliten o permitan la construcción de un nuevo espacio intelectual y de una plataforma mental y vivencial compartida. (...) Así, pues, el saber se presenta fundamentalmente como dialéctico. Y la dialéctica es, como señala Aristóteles (Metaf. lib. iv), la capacidad de investigar lo contrario. De este modo, la dialéctica, más que tratar de buscar el punto débil de lo dicho por el otro y aplastar esa opinión contraria con argumentos, trata de sopesar su verdadero valor y fuerza, y, para ello, se sirve del arte de preguntar, de entablar un verdadero diálogo, lo cual implica una gran apertura y poner en suspenso el asunto con todas

sus posibilidades; de esta forma, la dialéctica se convierte en el arte de llevar una auténtica conversación.” (Martínez Miguelez, 2007)

En nuestro caso de estudio, el diálogo es literal: es conversación, es dialéctica, es escucha atenta, comprensión y aprendizaje. Aunque también se utilizan otras formas de comunicación, como gráficos o textos escritos, que suelen apoyar o disparar algunas conversaciones. Al respecto, Esteban Salcedo nos cuenta en la entrevista:

“Es verdad que los documentos que mejor nos sirven para el arranque suelen ser documentos escritos, suelen ser reflexiones, o anotaciones en dibujos. No tiene tanto que ver con lo volumétrico, aunque en algún momento puede suceder. No tenemos un proceso lineal, ni siempre es igual. Pero suelen ser instrucciones, requerimientos de nuestros clientes, o algún dibujo.” (Salcedo, 2020)

2.1.5 Sistema

“Conjunto de elementos interrelacionados, interdependientes, interactuantes, combinados y coordinados como un todo organizado en pos de un objetivo común, cuyo resultado (output) es mayor que el de la sumatoria que se obtendría si las unidades actuaran independientemente. Es decir que la sinergia del conjunto genera un resultado superior al de la suma de acciones individuales.”

(Bertalanffy, 1968)

En este sentido, la Arquitectura del diálogo es un sistema cuyo objetivo común es el diseño de espacios arquitectura. Y debido a esta condición sistémica, se puede afirmar que

su capacidad creativa (sinergia del conjunto) es superior a la de los arquitectos que operan individualmente.

2.1.6 Transdisciplinariedad

En la *Carta de la Transdisciplinariedad*, redactada en el convento de Arrábida en 1994, Basarab Nicolescu, Edgar Morin y otros anuncian:

“La transdisciplinariedad es complementaria al enfoque disciplinario; hace emerger de la confrontación de las disciplinas nuevos datos que las articulan entre sí, y nos ofrece una nueva visión de la naturaleza y de la realidad. La transdisciplinariedad no busca el dominio de muchas disciplinas, sino la apertura de todas las disciplinas a aquellos que las atraviesan y las trascienden.”

(Nicolescu, 1994)

La utopía de la transdisciplinariedad puede entenderse también como el aglutinante que permitiría una comunicación coherente entre disciplinas –algunos autores afirman que este rol le corresponde a las matemáticas–. Entendido así, *Arquitectura del Diálogo* tiene ese mismo fin, recortado, por supuesto, al campo de la arquitectura, pero que sirve como modelo de ensayo de una práctica transdisciplinaria. La arquitectura ya no actúa como disciplina en sí misma, sino como coordinadora de otras. Y así, en términos de Morin, nos alejamos de la monodisciplina.

“El paradigma cartesiano, basado en la razón y legitimado en cuanto a su capacidad de conocer y dominar a la naturaleza, separa el conocimiento del sujeto que lo

produce. Nos dice que el mundo se encuentra ordenado, y por ello lo podemos conocer si lo analizamos por partes. Esto hace que, desde la base del edificio de la ciencia construido con esta experiencia, se encuentre la monodisciplina, o mejor dicho las disciplinas separadas, cada una con sus métodos, y que de esta forma se promueve un “diálogo de sordos”, pues dos científicos de ramas diferentes no se pueden entender en lo más mínimo. Nos encontramos ante el fenómeno correspondiente a “dos culturas”, a dos formas del lenguaje: el de las ciencias experimentales y el de las ciencias humanas.” (Morin, 2022)

En prácticas precarias de diseño también podemos observar esto, aunque en sentido inverso, puesto que sería ir desde las unidades hacia el todo, la “composición por partes”: una superposición o adición de componentes simples, que no se relacionan ni interactúan entre sí.

El ejemplo es el personaje de Frankenstein, creado por Mary Shelley. Así lo plantea Denise Najmanovich (2015), quien ejemplifica claramente esta manera de hacer o de crear.

“La interdisciplina que vamos a hacer de esta manera, va a ser como la criatura de Frankenstein. (...) Lo hace a partir de la sutura de distintos pedazos. Y este es el riesgo que podemos correr si nosotros hacemos una interdisciplina que mantenga cerradas las fronteras disciplinarias.”

En contraposición, Edgar Morin (1994) ajusta el término.

“La transdisciplina representa la aspiración a un conocimiento lo más completo posible, que sea capaz de dialogar con la diversidad de los saberes

humanos. Por eso el diálogo de saberes y la complejidad son inherentes a la actitud transdisciplinaria, que se plantea el mundo como pregunta y como aspiración.”

Esta definición de transdisciplina coincide en sus valores y características con la propuesta de trabajo utilizada por estudioHerreros, donde se enfatiza el diálogo entre conocimientos diversos como herramienta de acción. También el fin de alcanzar un conocimiento más completo de cada uno de los problemas y desafíos a los que deben enfrentarse desde la arquitectura, y asumiendo y abrazando la complejidad como una oportunidad para producir proyectos más ricos, más completos, y a su vez más integrados y coherentes.

“La transdisciplina no elimina a las disciplinas lo que elimina es esa verdad que dice que el conocimiento disciplinario es totalizador, cambia el enfoque disciplinario por uno que lo atraviesa, el transdisciplinario.” (Nicolescu, 1994)

Capítulo 3: Otras formas de pensar y diseñar arquitectura

Los arquitectos seleccionados y analizados en este capítulo conforman la base comparativa a partir de la cual es posible adquirir una correcta dimensión del valor real del caso de estudio. Los referentes elegidos tienen sobrado reconocimiento internacional en el campo de la arquitectura, pero, además de eso, poseen características que, por similitud o diferencia, hacen que resulten de especial interés para este trabajo. Si bien el estado del arte en esta materia es extensísimo, este recorte resultará suficiente para abarcar los temas tratados, especialmente los relacionados con metodología de diseño: Frank Gehry, Glenn Murcutt y Bjarke Ingels sirven como ejemplos de filosofías contrapuestas, por tratarse de casos en los que los arquitectos tienen una importancia crucial en las decisiones de diseño. El caso del arquitecto Michele de Lucchi y su estudio, AMDL Circle, por el contrario, se encuentran en una fase de transición, o, mejor dicho, de intento de conciliación, entre la producción individualista y el trabajo colaborativo de un equipo interdisciplinario de 50 personas.

3.1 Casos seleccionados

3.1.1 Frank Gehry

Frank Gehry está presente en este trabajo por tratarse de un caso único y representativo del arquitecto estrella. Un genio imposible de imitar, cuya obra tiene una identidad inconfundible, y cuya forma de trabajar se parece más a la de un artista que a la de un ingeniero. El ejemplo construido más famoso de esto es el Museo Guggenheim de la ciudad de Bilbao, sobre el cual no es necesario intentar ningún análisis para este trabajo.

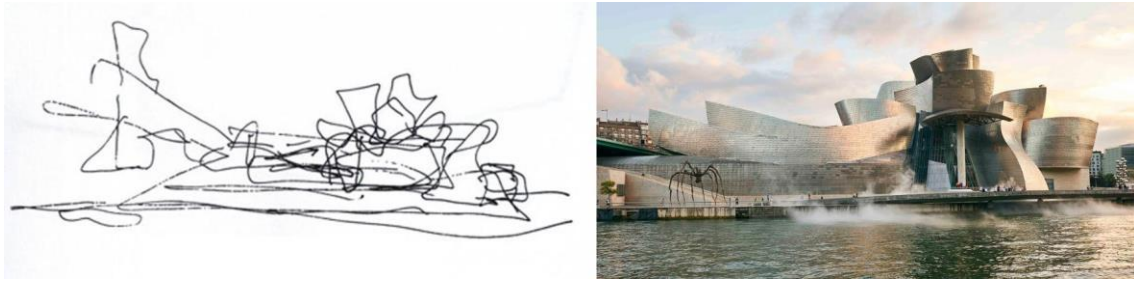


Figura 13. El museo Guggenheim de Bilbao, del boceto a la realidad.

Sí, interesa aquí el método. En la entrevista realizada por Beatriz Colomina para la revista *El Croquis*, el arquitecto describe su proceso de diseño así.

“...y luego hacemos una maqueta del emplazamiento y de su entorno: el contexto. Y hacemos un montón de fotos del contexto. Y pasamos mucho tiempo allí. Sí, lo observamos todo, intentando imaginarnos realmente cuál es el problema, cómo lo vamos a plantear, dónde vamos a encajar nuestro edificio. Luego hacemos bloques, unos pequeños bloques de madera, para el programa; y les asignamos un código de color, como lo que se puede ver en lo que hicimos para la Universidad de Connecticut; unos bloques con un código de color para la música, el arte y el teatro. Y luego empezamos a observar esos volúmenes en relación con el contexto. Y una vez que tenemos eso en la cabeza, podemos comprender el impacto visual del programa en su emplazamiento. Luego yo hago un croquis de distintas formas de plantearlo. Entonces alcanzamos el objeto de nuestros deseos, llegamos a la conclusión de que la maqueta compositiva que nos gusta funciona bien con las plantas. Generalmente funciona de dentro afuera, algo de lo que la gente no se da cuenta al ver mi obra; creen que arrugo un montón de papeles y luego lo meto todo dentro. Y no lo hago así, en absoluto. Antes de poner el cerramiento alrededor, soy

bastante convencional con respecto a la planta, las secuencias de espacios y el modo en que trabajan.” (Colomina, 2003)

En el documental de Sydney Pollack (2005), *Sketches of Frank Gehry*, se ve retratado el momento del proceso creativo, donde el arquitecto y un solo colaborador, Craig Webb, que lo asiste con la construcción de una maqueta, van probando diferentes formas con recortes de papel metalizado y otros materiales, y corrigiendo y ajustando hasta alcanzar un estado que satisface al diseñador.



Secuencia de imágenes del documental mostrando al arquitecto durante el proceso de diseño.

El caso de Gehry es un claro ejemplo de diseñador de caja negra. El equipo de colaboradores se ocupa de desarrollar sus ideas desde lo técnico, utilizando software específico (Catia) para pasar de la maqueta a la construcción computarizada.

3.1.2 Glenn Murcutt

Si se intenta establecer una comparación metodológica con el caso anterior, los cuales, a simple vista, parecen encontrarse en las antípodas –a juzgar por sus obras–, resulta más fácil establecer similitudes que diferencias. Este gran arquitecto diseña “a mano” y además lo hace en solitario. Los colaboradores suelen ser pasantes que le ayudan con la documentación.

“Murcutt explica que piensa dibujando. Considera que la arquitectura es un camino de descubrimiento, y el descubrimiento es un proceso creativo. Dibujar, para él, es una parte esencial del descubrimiento. La mano, al hacer dibujos, llega a soluciones antes de que la mente sea capaz de comprenderlas.”

(Architecture Foundation Australia, 2022)

Sin embargo, se puede identificar en los bocetos de Murcutt una fuerte voluntad de comunicación de conceptos arquitectónicos, que exceden la mera información técnica habitual en este tipo de documentos. Este gesto que, si bien tiene una función pragmática, que es, en última instancia, la construcción del edificio, es suficiente para excluirlo de la categoría de “caja negra”. La información que contienen es exhaustiva y está más cerca de ser una clase maestra de arquitectura que un plano de obra –ver imagen 14–. Esto lo acerca a Herreros –o viceversa–, al compartir la vocación de comunicar, a través de los detalles constructivos, una gran cantidad de ideas de diseño.

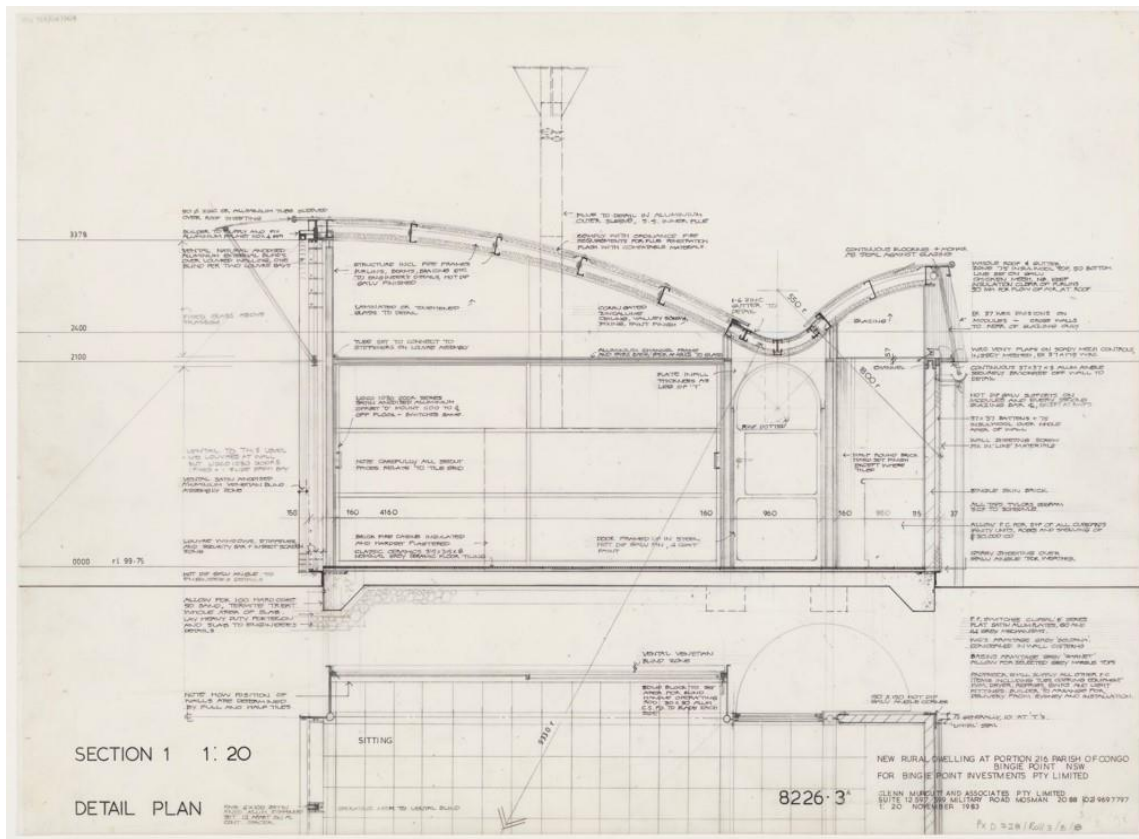


Figura 14. Imagen extraída de la State Library of New South Wales, Glenn Murcutt collection (State Library New South Wales, 2022)

3.1.3 BIG (Bjarke Ingels Group)

El proceso de diseño de BIG está enfocado en la producción de ideas innovadoras de arquitectura. Para hacer un proyecto, se generan una enorme cantidad de ellas, que provienen de todos los proyectistas del estudio, y de la recuperación de ideas anteriores, que, por algún motivo, no han sido utilizadas en otros proyectos, pero que podrían recobrar validez si se las cambia de contexto.

“Creo que Darwin es una de las personas que mejor explica nuestro proceso de diseño. Su conocido árbol de la evolución casi podría servir para explicar cómo

trabajamos. Un proyecto evoluciona a través de una serie de reuniones de diseño. En cada una surgen demasiadas ideas. Solo las mejores pueden sobrevivir. A través del proceso de selección arquitectónica podemos elegir una propuesta realmente bella. O una propuesta muy funcional. Los emparejamos y tienen descendencia. Así, a través de estas generaciones de reuniones obtenemos un único diseño.”

(Ingels, 2009)

Generalmente, estas ideas se materializan físicamente en formato de maqueta volumétrica –sin descartar otras formas de expresión– que se colocan sobre una gran mesa al alcance de todos. Luego comienza un exhaustivo proceso de selección que consiste en descartar aquellas ideas “no aptas” hasta que sobrevivan al proceso las que más se adaptan a los requerimientos del caso. También puede suceder que durante el proceso de selección se produzcan nuevas ideas, como producto de la combinación de dos o más ideas preexistentes. Finalmente, queda una idea que es considerada la mejor por la mayoría del equipo de diseño y a partir de allí se inicia el desarrollo del proyecto. Tres ejemplos de esto pueden verse en la charla dictada por Bjarke Ingels en el marco del ciclo TEDGlobal, *Tres historias de arquitectura evolutiva* (Ingels, 2009).

3.1.4 AMDL Circle y el arquitecto Michele de Lucchi

Los casos de AMDL Circle y del arquitecto Michele de Lucchi resultan de especial interés en esta tesis por varios motivos. El Arquitecto Michele de Lucchi ha conformado recientemente el estudio bajo el formato de *circle*, cuyo significado específico explicó en la

entrevista realizada para este trabajo –ver Anexo I–. *Circle* es un espacio donde se produce una nueva manera de trabajar con otras personas haciendo a un lado aquella forma de trabajar individualista o “de autor”. Este concepto representa una evolución en su carrera.

“...existen dos maneras de trabajar: o se trabaja solo, o se trabaja junto a otros. No hay muchas otras alternativas. Cuando se trabaja solo, es un trabajo de autor, por lo tanto, es un trabajo de expresión de sí mismo. Es un problema muy, diríamos, ligado al arte, porque el arte es la expresión de sí mismo, la expresión de la propia idea, de una búsqueda propia y de una expresividad propia. Cuando se trabaja en grupo, por el contrario, es un trabajo de combinación, de registro de toda una serie de necesidades, funciones, de expresiones, que deben ser puestas juntas dentro de un lavarropas, que lava todo y que parece dejar todo brillante, luminoso, limpio, sintético y listo para ser usado.”

(de Lucchi, 2020).

Además de reconocer que existe una diferencia entre la forma de diseñar individualmente y de diseñar en equipo, resulta interesante la forma en que de Lucchi expresa, de manera metafórica, el proceso de “caja negra” –el lavarropas–, que es propio no solo en el trabajo individual, sino también en situaciones en las que participan varias personas.

En otro orden, para que la dinámica del trabajo en equipo resulte funcional debe existir un sistema sólido de comunicación interna durante el proceso, tal como sucede con el diálogo en estudioHerreros. En AMDL Circle existe un entramado productivo que está diseñado –y es permanentemente revisado– para optimizar el tiempo de proceso de diseño, pero sin sacrificar aquellos hitos de caja negra que suelen ser los que mayor valor aportan.

Por el contrario, esta vocación de optimización tiene como objetivo justamente ampliar el espacio de participación de los referentes más creativos y experimentados –denominados *knowledge leaders*–, gracias a la reducción de fricciones que se dan en otras etapas del diseño.

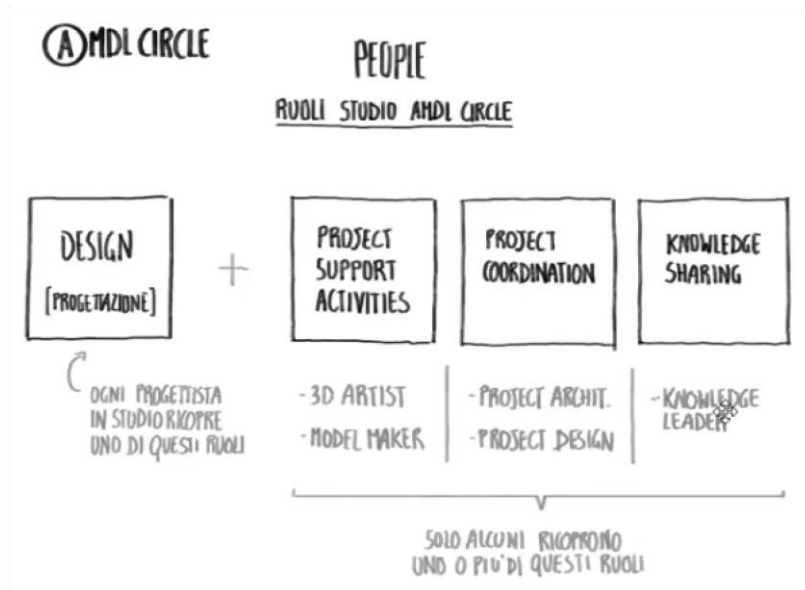


Figura 15. División de toles dentro del estudio.

El gráfico que muestra la división de roles dentro del estudio: todos diseñan y recurren al apoyo de otros diseñadores que se especializan en determinados aspectos, categorizados en “actividades de soporte”, “coordinación de proyectos” e “intercambio de conocimientos” (Angeli, 2020).



Figura 16. Representación del proyecto para AMDL Circle.

3.1.5 Análisis comparativo de las metodologías de diseño implementadas en AMDL Circle y estudioHerreros

En este apartado, se desarrolla un análisis comparativo entre los estudios de arquitectura AMDL Circle y estudioHerreros, por tratarse de casos que demuestran una clara búsqueda sostenida de innovación metodológica. Por diferentes motivos, tales como su propia evolución o su origen histórico, ambos estudios han madurado técnicas de gestión de proyectos signadas, por sobre cualquier otro aspecto, por su apertura a un equipo de trabajo interdisciplinario, y por la utilización de la comunicación dialógica como instrumento de acercamiento entre especialidades.

En ambos casos se reconoce el avance de la especialización del conocimiento, y la necesidad de incorporar esta condición en el proceso de diseño. Como solución han optado por migrar hacia formatos de trabajo conformados por equipos interdisciplinarios.

“El aspecto importante de la cultura de hoy es que las disciplinas están siempre en relación las unas con las otras. Hay muchas especializaciones en disciplinas individuales, pero existe una necesidad creciente de mantener juntas a todas las disciplinas. Es muy útil, rentable, y se producen grandes resultados al combinar las disciplinas juntas. Por ejemplo, del campo del diseño y la arquitectura es fundamental hablar de antropología, porque no se puede hablar de la arquitectura del futuro si no se sabe de dónde viene el hombre y cómo se organiza el hombre. Es fundamental hablar de etnografía de culturas, de cómo la cultura se mezcla. Y es fundamental hablar de psicoanálisis, porque el psicoanálisis es cada vez más un tema central en la definición de costumbres, usos y formas de hacer las cosas, del estilo de vida de nuestro mundo contemporáneo.”

(de Lucchi, 2020)

Otra característica común se relaciona con la importancia que asignan estos estudios de arquitectura a la investigación. En el caso de estudio Herreros, se centra en la indagación tipológica, desarrollos técnicos, así como en urbanismo, entre otros aspectos.

En AMDL Circle, la investigación se vuelca a la visión de futuro, extraída de conversaciones frecuentes con personal especializado, generalmente ajenas al diseño y a la arquitectura, y a partir de la cual se desarrollan propuestas de diseño experimentales.

“De vez en cuando, nos encontramos a conversar un poco sobre aquello que consideramos nuestra visión de la arquitectura, de la arquitectura del futuro. Puede ser la visión de nuestro proyecto de las *Earth Stations*, u otros proyectos de investigación. Cada tanto con Michele organizamos un almuerzo e invitamos a algunos psicólogos o antropólogos y vemos lo que

estamos haciendo con una visión de largo plazo. Y se producen *inputs*, algunos de los cuales son utilizados luego en los proyectos. En algunos casos son consultas específicas sobre algún proyecto. Pero en la mayoría de los casos son consultas de un nivel más alto, de un nivel de visión de la arquitectura. Después todo el equipo del proyecto toma aquellas experiencias y conceptos para aplicarlas en un proyecto de una escala más pequeña.”
(Angeli, 2020)



Figura 17. *Earth Stations*, diseño experimental del AMDL Circle.

Para citar algunas diferencias significativas, se puede afirmar que el peso de la figura de Michele de Lucchi como autor es mucho más notoria que la de Juan Herreros, en especial en etapas anteriores a AMDL Circle.

“Siempre tuve mi estudio, que se llamaba Estudio del Arquitecto Michele de Lucchi. Por lo tanto, era un estudio muy centrado sobre mí, hecho de mí, además hecho sobre el modelo del estudio de Ettore Sottsass y de otros, de Achille Castiglioni o de Vico Magistretti, y otros arquitectos con los cuales yo había tenido contacto. Pero sobre todo con el estudio de Ettore Sottsass.”
(de Lucchi, 2020)

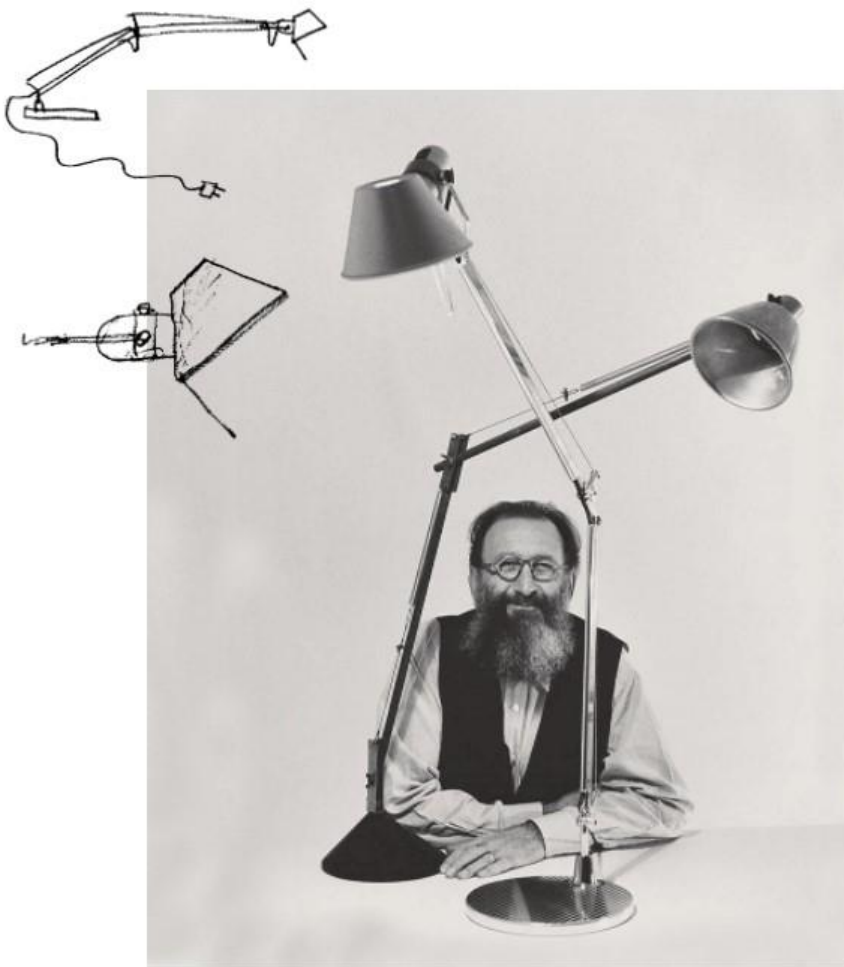


Figura 18. El arquitecto Michele de Lucchi y la histórica lámpara Tolomeo.

Si bien luego de independizarse en el año 2006 de la firma Ábalos & Herrero estuvo una etapa centrada en su propia figura; a partir de la fundación de estudioHerreros Juan Herreros volvió a trabajar en compañía de colaboradores asociados.

En cuanto a los productos que desarrollan, puede decirse que estudioHerreros se enfoca en arquitectura y urbanismo, mientras que en AMDL Circle la arquitectura ocupa un lugar a la par de otros diseños, como el industrial, el gráfico, el de interiores, e incluso el diseño de piezas de arte.

Por último, cabe destacar una diferencia fundamental, relacionada con la conformación de los equipos de trabajo. En el caso de Herreros, para cada proyecto se diseña el equipo de personas que estarán involucradas en el proceso. Esto incluye a miembros del estudio y a colaboradores externos. Generalmente, estos colaboradores se repiten en varios proyectos; aunque no siempre es así, especialmente cuando se trata de proyectos fuera de España. En AMDL Circle, los perfiles del estudio son más variados, lo que permite crear equipos de trabajo “hacia adentro”. Esto no significa que todas las personas trabajen en todos los proyectos, sino que entran y salen a medida que se va necesitando cada uno de sus aportes, generando *inputs* que luego pueden ser procesados e incorporados al proyecto. Los colaboradores externos tienen un rol de visión general, aunque a veces son convocados para resolver situaciones específicas.

Conclusiones del análisis comparativo

- En ambos casos se asume que la arquitectura necesita cada vez más recurrir a especialistas que colaboren en el proceso de diseño con el fin de agregar valor, resolver problemas y aportar ideas.

- La comunicación –en especial el diálogo– es fundamental para el desarrollo de la práctica interdisciplinaria. Por sugerencia por De Lucchi, incorporamos aquí la explicación del concepto de diálogo de David Bohm.

“En mi opinión, el significado del término «diálogo» es algo distinto del que suele atribuírsele. El origen etimológico de las palabras suele servir de ayuda para comprender su significado y, en este sentido, el término «diálogo» proviene de la palabra griega *diálogos*, una palabra compuesta de la raíz *logos*, que significa «palabra» –o, en nuestro caso, «el significado de la palabra»– y el prefijo *dia-*, que no significa «dos» sino «a través de». El diálogo no solo puede tener lugar entre dos sino entre cualquier número de personas e incluso, si se lleva a cabo con el espíritu adecuado, una persona puede llegar a dialogar consigo misma. La imagen que nos proporciona esta etimología sugiere la existencia de una corriente de significado que fluye entre, dentro y a través de los implicados. El diálogo hace posible, en suma, la presencia de una corriente de significado en el seno del grupo, a partir de la cual puede emerger una nueva comprensión, algo creativo que no se hallaba, en modo alguno, en el momento de partida. Y este significado compartido es el «aglutinante», el «cemento» que sostiene los vínculos entre las personas y entre las sociedades.” (Bohm, 1997)

- La búsqueda de innovación permanente es un factor común. La misma es alimentada por la práctica de la investigación, incorporada a cada uno de estos estudios como una actividad paralela, pero inseparable, del propio trabajo.

Capítulo 4: Características locales de la práctica profesional de la arquitectura

4.1 Consideraciones generales sobre las entrevistas

Las entrevistas realizadas para este capítulo tienen como finalidad conocer, a partir de versiones en primera persona de profesionales en actividad, la manera en la que se trabaja en la región norte de la provincia de Buenos Aires. La estructura de preguntas planteadas sirve como disparador de narraciones de experiencias personales de cada uno de los entrevistados, recortadas en temáticas relacionadas con metodología de diseño y de práctica profesional de la arquitectura, problemas a los que se enfrentan habitualmente, y potencialidades del contexto local. Los entrevistados seleccionados varían en “edad profesional”, es decir, la mayor o menor antigüedad que tiene cada uno como arquitecto en ejercicio, con el fin de recopilar versiones diversificadas en experiencias y formación. Las entrevistas están estructuradas de la siguiente manera:

- Se inicia con la descripción de la *forma habitual de trabajo*, desde el principio, pasando por momentos donde se requiere la comunicación con otras personas, momentos que requieren procesos individuales, y las tareas o roles que se van asumiendo en el proceso.
- Para comprender la *vinculación entre proyecto y obra*, se plantea el grado de avance que debe tener un proyecto para poder iniciar los trabajos en obra, y en qué momento se da por finalizado un proyecto.
- Para conocer *cómo proyectan* los entrevistados, se tratan temas metodológicos, prácticas habituales, procesos creativos, herramientas que utilizan, y la relación con consultores externos, ayudantes y otras personas involucradas.

- En el tópicico de *problemáticas*, se describen problemas que deben enfrentar durante el proceso de diseño, y las limitaciones del ejercicio profesional en el ámbito local.
- Por último, con el foco en *ventajas y potencialidades*, se plantean los beneficios que encuentran al trabajar en esta zona, y las potencialidades que se pueden identificar.
- Posteriormente a la realización de las entrevistas, se procede al análisis de cada caso, a partir del cual extraer, a modo de resumen, la información vertida por los entrevistados respecto de cada una de las categorías anteriores. Esto permite incorporar dichos conceptos dentro del Lienzo de Modelos de Negocios (Business Model Canvas, o BMC), desarrollado por Alex Osterwalder (Osterwalder, 2010). En este caso, esta herramienta es utilizada solo para mapear la información obtenida, sin la intención de esbozar propuestas sobre los modelos de negocios de cada entrevistado, sino la de obtener una aproximación gráfica y rápida a los contenidos de las entrevistas.

Para una mejor lectura, a continuación, se presentan resúmenes, comentarios y análisis de cada una de las entrevistas, pudiendo acceder a las transcripciones completas en el anexo, al final de este trabajo.

4.2 Entrevista al Arq. Miguel Vecino (Pergamino)

En esta entrevista, el Arq. Miguel Vecino narra con detalles y ejemplos la forma de gestionar los proyectos que se realizan en su- estudio. Manifiesta que se trata de un proceso abierto y flexible, con una fuerte participación del cliente, con quien establece una relación que requiere, al igual que los proyectos, de un período de maduración: “Para mí es sumamente

importante establecer una empatía con el otro, porque en realidad el diseño es eso, es diseñar para el otro. Como profesional, uno es artífice de guías o de caminos para que eso logre su objetivo, pero básicamente es el otro el que establece las prioridades, el que establece algunas cuestiones de aprobación de condiciones que uno propone.”

Reconoce etapas o períodos durante el proceso de diseño, que no están necesariamente pautadas con rigor, pero que se repiten como un patrón común en todos sus trabajos: “Ensayo, ajuste y corrección, es el proceso de diseño, en este caso del objeto arquitectónico (...). Es un proceso que va teniendo avances y retrocesos.”.

La relación con consultores o especialistas se reduce a lo estrictamente necesario, solo a efectos de destrabar alguna cuestión técnica puntual, siendo él mismo quien se ocupa de gestionar esa información y adecuarla a la situación que lo requiera.

Dentro de los recursos o herramientas que utiliza en sus proyectos, se destacan, por diferencia con otros casos, las maquetas de estudio y la escritura, sin dejar de lado los modelos tridimensionales realizados con el software Sketch-Up, el dibujo a mano y el diálogo con el cliente.

En su descripción de situaciones problemáticas a las que se enfrenta con frecuencia, menciona temas derivados de falencias en la formación académica en general, falta de método propio para la formulación de proyectos, condiciones desfavorables del contexto (económicas, materiales y humanas), y, por último, una mala gestión de la imagen “hacia afuera” de la profesión en general (“la gente no sabe lo que hacemos”).

Como valores singulares para destacar, menciona las ventajas del ejercicio en el territorio al que pertenece (transcribir), y de un contexto en estado de pleno desarrollo, donde “todo está por hacerse”.

Las herramientas utilizadas en su estudio consisten en dibujos en CAD, modelos tridimensionales elaborados en Revit y SketchUp, y, en ocasiones, maquetas de estudio.

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Hay una instancia de apertura y una instancia de gestión.
- Hipótesis, conjetura y expectativas.
- Lleva tiempo construir una relación con el cliente.
- Saber propio + saber adquirido + conocimiento situado.
- Proceso de ajuste y corrección.
- Hay avances y retrocesos.
- Hay una idea prefigurada.
- Etapas de inicio, gestación y maduración.
- Debe haber un espacio para la improvisación.
- Tomar la parte necesaria de otras disciplinas.

- Diseñar con los recursos que se tienen a mano (bricolaje).
- Buscar al interlocutor que tiene el saber preciso.
- Afectaciones de contexto.
- Idea rectora que atraviesa todo el proyecto.
- Hay que tener la capacidad de adaptarse a los cambios.
- Cada tarea tiene un valor (gestión, administrativas, expedientes).
- Maquetas de estudio.
- Dibujo a mano.
- Escritura.
- *Sketch-up*.
- Diálogo.

Problemáticas:

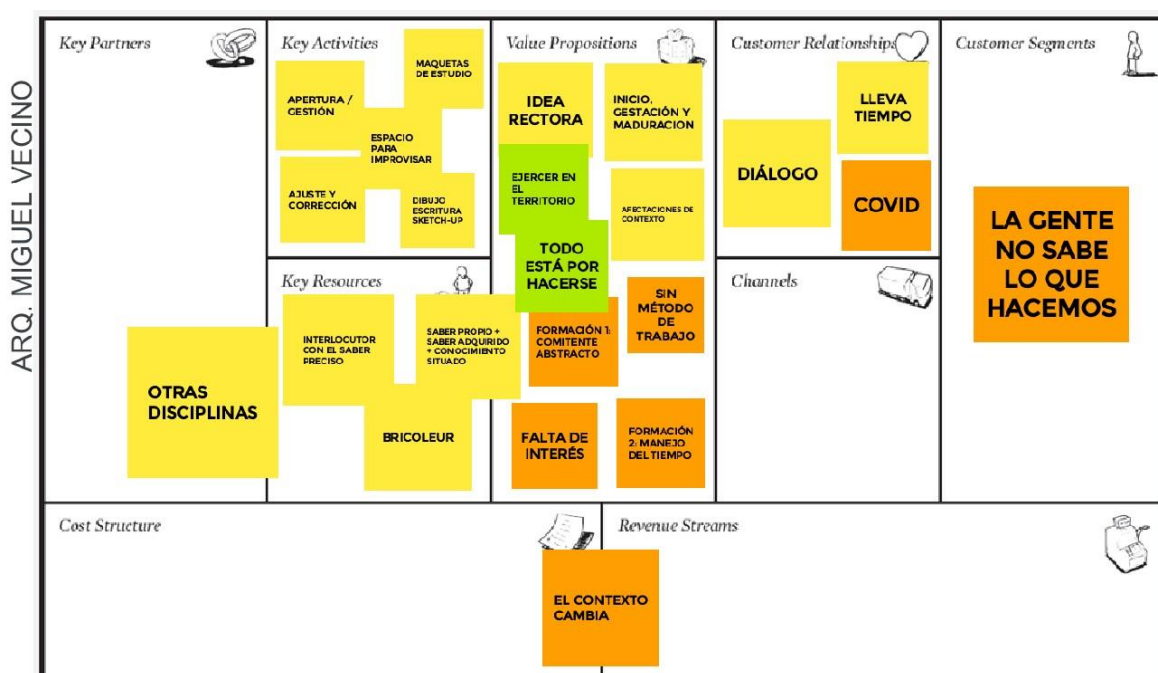
- Formación 1: se abstrae al comitente.
- Formación 2: No se enseña el manejo del tiempo.
- No estamos "metidos en la cosa" (falta de interés).
- No tenemos desarrollado un método de trabajo.

- Las condiciones perjudican al diseño (Caso PROCREAR).
- Problema "interiores" (cómo nos ven, qué nos pasa, qué brindamos).
- La gente no sabe lo que hacemos.
- El contexto cambia constantemente.
- COVID influye en las relaciones con los demás.

Valores / potencialidades:

- Ejercer en el territorio.
- Todo está por hacerse.

Mapeo con BMC



4.3 Entrevista al Arq. Eduardo Giandana (Arrecifes)

En líneas generales, el Arq. Eduardo Giandana marca una división entre la etapa de proyecto y la etapa de ejecución material de la obra. Esta diferenciación tiene una finalidad práctica, basada en la premisa de que un proyecto detallado reduce los errores y modificaciones imprevistas en la obra, lo cual tiene impacto directo en el tiempo de ejecución y en su costo. Por este motivo, su proceso de diseño se caracteriza por ser una etapa muy tranquila y dialogada con el cliente, pudiendo demandar un largo tiempo de elaboración, debido al nivel de detalle que requiere, previo al inicio de obra:

“Me gusta tomarme un tiempo en donde queda todo, o casi todo, definido. Suelo pedirles que no tengan apuro en ver todo resuelto. Durante la obra no me gusta modificar nada. Por eso es que en el estudio pensamos muy profundamente en cada detalle durante esa etapa de diseño.”.

En los momentos donde se requiere la intervención de especialistas para definir algunos aspectos específicos del proyecto, Giandana utiliza un formato de consulta puntual, en especial cuando se trata de resolver la estructura portante del edificio, o consultas a proveedores sobre el uso y existencia de técnicas o materiales. En ocasiones, suele involucrar al cliente en estas consultas, con interesantes resultados:

“Cuando es muy complejo y es muy personalizado el tema, vamos a averiguar juntos, e investigamos juntos. Pero la experiencia me dice que cuando más se incorpora al cliente, el camino es más cierto, más llano y más fácil de recorrer. En definitiva, al espacio lo va a vivenciar el cliente.”

Entre las técnicas que utiliza durante la fase proyectual, se encuentran dibujos bidimensionales, *renders* y tecnologías BIM, y, en ocasiones, maquetas de estudio físicas para representar situaciones que requieren cierta complejidad técnica, y que es más difícil de visualizar con herramientas digitales.

Cuando describe situaciones problemáticas, comienza, al igual que el Arq. Vecino, por falencias en la formación académica, enfatizando la falta de práctica:

“Venimos cargados de información, de teorías, de conocimiento científico, pero en la práctica venimos con menos que cero. Salimos poco formados para la práctica. Y eso es algo que viene desde siempre y es muy poco para la preparación que tiene que tener un arquitecto.”

Asimismo, menciona problemas de desactualización de las normativas de construcción vigentes, y de su falta de control por parte de los organismos correspondientes, y, en otro orden, la disponibilidad de mano de obra de calidad para la ejecución de proyectos de pequeña escala.

Entre las ventajas de trabajar en ciudades como Arrecifes, destaca la agilidad y simplicidad de los procesos, en un entorno donde “nos conocemos todos”, en comparación con las grandes ciudades, donde las relaciones humanas suelen ser más distantes y burocráticas. También destaca las oportunidades que se producen en un espacio en el que hay mucho espacio para intervenir, debido a la baja densidad urbana.

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Etapa de diseño tranquila.

- Diálogo con el cliente.
- Definir la mayor cantidad de detalles.
- Abordar todos los problemas.
- Cuanto más tiempo, mejor.
- Escuchar al cliente.
- Entender al cliente.
- Elaborar programa de necesidades.
- Consultas a Ingeniero estructural.
- Consultas a proveedores.
- Ejercicio de reconocimiento del espacio.
- *Renders* y nuevas tecnologías.
- Dibujo en 2D.
- Maquetas en situaciones específicas.
- Documentación.
- Práctica –proyectos por separado, luego comparan–.

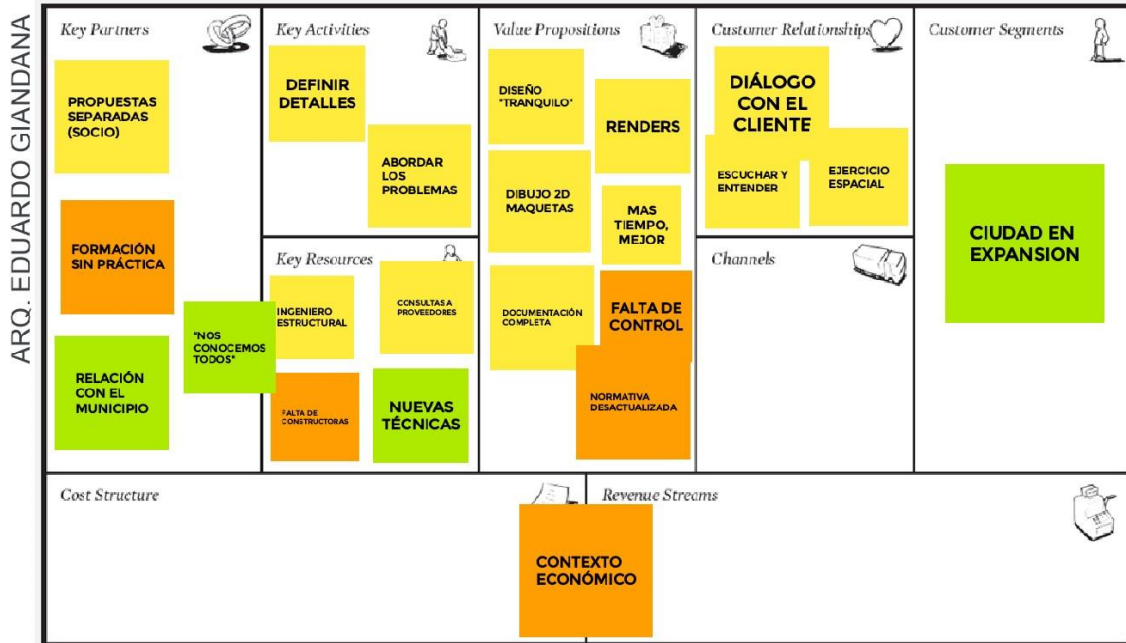
Problemáticas

- Formación poco preparada para la práctica.
- Normativa desactualizada.
- Falta de control.
- Falta de empresas constructoras.
- Contexto económico.

Valor / potencialidad

- Ciudad chica donde "nos conocemos todos".
- Relación con el municipio.
- Ciudad en expansión, hay espacio para intervenir.
- Nuevas técnicas en desarrollo.

Mapeo con BMC



4.4 Entrevista al Arq. Marcos Oviedo (Arrecifes)

El arquitecto Marcos Oviedo comienza su proceso proyectual definiendo el programa de necesidades del cliente. Las condiciones del entorno inmediato y la orientación respecto del sol son de suma importancia: “Siempre tenemos estas condicionantes del contexto, del entorno donde está implantada la obra. Me parece muy importante el tema de la orientación y las condiciones naturales que no se pueden negar. Hay que tratar de aprovecharlas al ciento por ciento.”

El planteo de las primeras ideas del proyecto aparece en forma de volúmenes o de espacios, inicialmente expresados por medio de bocetos o croquis, en paralelo con los diagramas de distribución de los espacios en planta. Luego, en una instancia de mayor definición, utiliza AutoCAD y *renders* conceptuales, que sirven como instrumentos de comunicación con su socio, el arquitecto Eduardo Giandana. Posteriormente, utiliza software BIM, como Revit, para la instancia de cálculos métricos, y as imágenes finales son procesadas con el motor de render V-Ray.

Resulta interesante destacar su experiencia de trabajo anterior, en una empresa constructora en la ciudad de Buenos Aires, donde la división de roles específicos es muy clara: “Yo tenía alguien con quien contar, que se dedicaba puntualmente a una determinada tarea. También con diferentes consultores que habían participado durante el desarrollo del proyecto, que ante la eventualidad de alguna modificación que se daba en obra, por diferentes motivos, teníamos a esa persona con quien consultar, en las diferentes ramas, ya sea en la parte estructural, la parte de instalaciones, aire acondicionado, eléctrica, o lo que correspondiera en ese momento.”. En la actualidad, las consultas técnicas las realiza directamente a su socio, con mayor experiencia,

quien contribuye a la resolución de temas técnicos o, en caso de ser necesario, recurre a su red de consultores habituales.

Como situación problemática, Oviedo menciona el contraste entre una normativa clara y precisa, y lo difusa que puede llegar a ser la realidad al intentar adaptarse a esas reglas, donde entran en juego diferentes formas de interpretación: "...hay un montón de cosas que legalmente no tenés cómo encajarlas. Entonces, siempre hay algo difuso, hay grises, que no están muy claros, comparado a lo que yo he visto en capital."

Entre las ventajas o aspectos positivos del trabajo en nuestra región, menciona la cercanía con todos los gremios que participan en la ejecución de las obras, la posibilidad de participar en todo el proceso, tanto durante la etapa de proyecto como la de su materialización. Esta integración completa hace que todo sea mas coherente, y se tenga un mejor control sobre los resultados finales.

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Programa de necesidades.
- Orientación.
- Condiciones naturales.
- Pasos: planta, croquis, etc.
- AutoCAD

- Revit
- Vray
- Google Drive
- Consulta a ingenieros durante la obra en empresa constructora.
- Consultas a su socio de mayor experiencia.

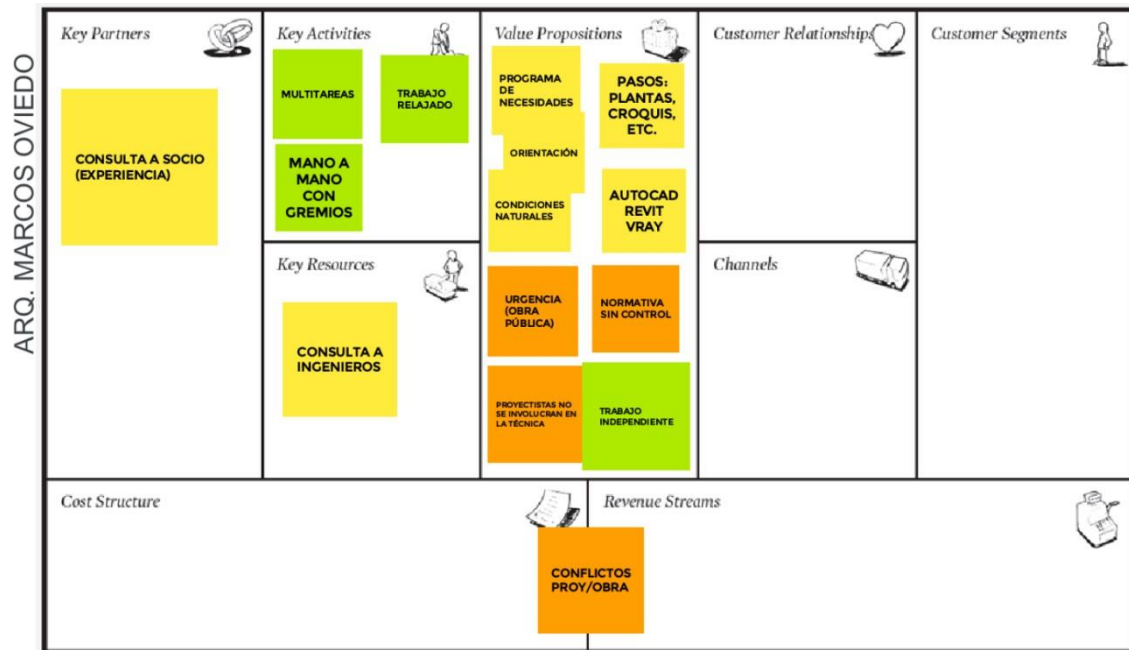
Problemáticas:

- Conflictos de proyecto al ejecutar la obra.
- En obra pública, la urgencia no permite definir bien los proyectos.
- Corta experiencia.
- Normativa y falta de control.
- Los proyectistas no se involucran en la técnica.

Valores / potencialidades

- Se trabaja más relajado.
- Hay un mano a mano con todos los gremios.
- Trabajo independiente.
- Multitareas.

Mapeo con BMC



Pág. 117

4.5 Entrevista al Arq. Sebastián Tissera (San Nicolás)

El Arquitecto Sebastián Tissera ha adquirido gran experiencia en temas de desarrollo territorial y de planeamiento urbano a partir de su formación de posgrado en estas áreas, por lo que esta entrevista resulta de sumo interés por su testimonio respecto del ejercicio de la arquitectura en un contexto de trabajo interdisciplinario, propio de los procesos de planificación estratégica. “El geoparque (referido a la barranca del Río Paraná) es un proyecto bien puntual, que no tiene como antecedentes a otros que hemos realizado. Lo fuimos construyendo desde el arranque. Así, en una mesa, y las miradas y las posibilidades de cómo generar esos lineamientos y esos criterios que después nos van a hacer laburar a cada uno en su disciplina, pero de una manera muy horizontal. Es una convocatoria de las más multidisciplinares que abordamos.”

Dentro de su estudio, además de desarrollar proyectos urbanísticos, también se realizan proyectos de vivienda, similares a los que se hacen en la mayoría de los estudios de arquitectura locales. Para esto, el enfoque frente a cada situación se maneja de manera diferente,

individualizada. Se asume que cada caso tiene sus propias características, y se trabaja en función de esas condiciones. “Cuando recibimos un encargo, tratamos de detectar a través de las entrevistas cuál es la necesidad, cuál creemos nosotros que sería el desafío, el proyecto, la problemática. La necesidad. Y cómo responder a esa necesidad desde nuestro servicio. Las entrevistas son claves. Es como el arranque, la introducción. De ahí, nos marca si vamos para la izquierda, para la derecha, para arriba o para abajo. Es nuestro norte. Mientras mayor capacidad tengamos nosotros de recepcionar las expectativas, las búsquedas, los deseos, las necesidades, más vamos a saber si estamos completamente de acuerdo y plasmarla. Y si no, cómo presentar otras alternativas hacia eso.” Esta situación de individualidad, de trabajo “a medida”, es expresamente destacada por Tissera como un valor agregado, debido a su condición única, y que, además, tiene influencia sobre el proceso de diseño.

Para resolver situaciones técnicas específicas, recurre a especialistas que, dependiendo del caso, pueden ser consultados en un momento específico del proyecto (estructuras y climatización central), al inicio (acústica), o bien durante todo el proceso, debido a los distintos ajustes que se requieren a medida que se avanza (electricidad).

La informalidad del contexto económico, la incertidumbre y la especulación y la falta de financiamiento accesible son los problemas más importantes que, según Tissera, impactan directamente, no solo sobre el ejercicio profesional de la arquitectura, sino sobre el desarrollo de la sociedad. En otro orden, menciona que la nueva normativa de San Nicolás no es lo suficientemente clara y precisa, dejando una gran cantidad de incisos a consideración de la oficina de planeamiento: “Esas no son reglas de juego claras, que uno puede desde la normativa saber qué se puede y qué no se

puede. Requiere de la necesidad de interactuar con un funcionario público del que no se tiene la claridad o la certeza de cómo va a interpretar. Y deja margen a otro tipo de acción.”.

Con respecto a los aspectos positivos de trabajar en nuestra región, menciona que, por su escala, las ciudades no presentan problemas difíciles de resolver, como podría pasar en las grandes ciudades. Las condiciones de cercanía y de acceso a infraestructuras propician una buena calidad de vida. Sumado a esto destaca, desde el punto de vista económico y productivo, que se trata de un territorio muy próspero, y con mucho potencial para desarrollar.

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Depende del tipo de encargo –comercial, institucional, doméstico–.
- Multidisciplina: museos, centros de interpretación, geositios.
- Roles: planificar, coordinar.
- Detectar necesidades.
- Detectar problemáticas.
- Entrevistas.
- Trabajo artesanal –necesidades, expectativas, función, contexto, materialidad, economía, recursos, técnicas–.
- Proceso abierto.

- Muchas posibilidades de respuestas.
- Interacción con el comitente.
- Conversaciones.
- Búsquedas.
- Consultores: estructuras, climatización, sonido, iluminación.
- Tipo de proceso. Abierto: vivienda. Cerrado: instituciones.

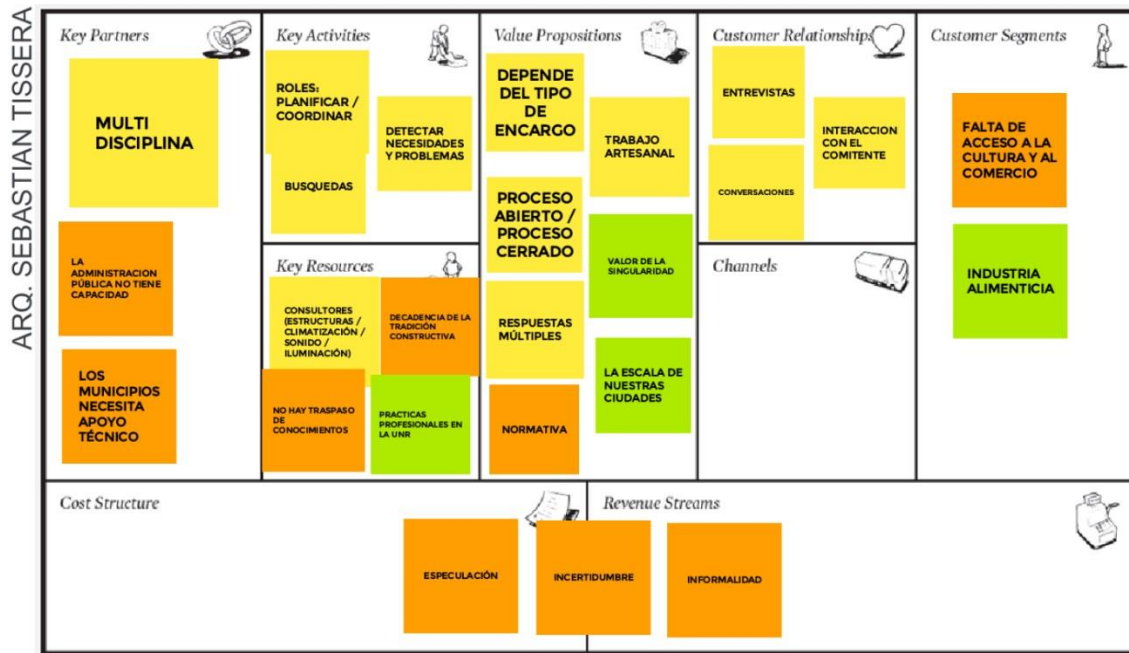
Problemáticas

- Informalidad –economía, contratos, personas, financiamiento–.
- Incertidumbre económica.
- Especulación.
- Normativa.
- No hay traspaso de conocimiento.
- Decadencia de la tradición constructiva.
- Falta de acceso a la cultura y al comercio.
- La administración pública no tiene capacidad.
- Los municipios necesitan fortalecimiento técnico.

Valores /potencialidades

- Valor de la singularidad.
- Prácticas profesionales en la UNR.
- La escala de nuestras ciudades.
- Industria alimenticia.

Mapeo con BMC



4.6 Entrevista a la Arquitecta Regina García Díaz (Arrecifes)

Como estrategia de diseño, la Arquitecta Regina García Díaz se basa en el modelo del Arq. Rodolfo Livingston, de quien pudo aprender personalmente su método. Si bien los pasos del método son respetados con cierto rigor, deja espacio para ajustar o modificar algunos puntos que, a su consideración, ameritan ser tratados de forma diferente. La narración del método en esta entrevista resulta interesante para quienes no lo conocen, pudiendo acceder aquí a un resumen breve pero completo de cada uno de sus pasos. El diálogo y la escucha son fundamentales, tanto con los clientes como con los gremios involucrados en la construcción de las obras. No busca imponer sus ideas, sino intentar consensuar las de todos los que, de alguna manera u otra, participan de todo el desarrollo, desde su fase proyectual hasta la ejecución material de la vivienda: “Generalmente, entrego un plano para presupuestar, o para hacer algún trabajo. Llevo un planteo, pero hasta que no voy a la obra y me pongo a conversar con cada uno de los gremios no sé cuánto leyeron o interpretaron, qué cosas le parecen bien.”

La incorporación del cliente como protagonista del proceso de diseño es uno de los factores distintivos de esta manera de trabajar. Esta actitud ante el diseño “centrada en el usuario” produce, en muchos casos, un sentido de apropiación que resulta positivo en muchos aspectos: “Cuando vos presentás las variantes, presentás la propuesta de tu cliente y presentás la propuesta que vos le hacés como arquitecto, que pueden ser una o dos. Generalmente olvidan todas las ideas que traían y se enamoran de lo que les presentás. Lo hacen suyo, se apropian del proyecto. Y al sentirlo propio, no quieren cambiar cosas en obra; o son las menos, porque se fueron apropiando en el proceso y en la dinámica del diálogo, entonces, es de todos. Es un proyecto participativo.”

Su herramienta básica de diseño es el dibujo a mano, utilizando papel de calcar y colores, pasando luego a AutoCAD para elaborar planos más prolijos

En su descripción de situaciones problemáticas a las que debe enfrentarse como profesional, menciona la falta de preparación para la práctica durante el período de formación universitaria, y la desprotección legal a la hora de construir. En cuanto a la normativa vigente, valora el impacto positivo que tendría ésta si se la respetara y controlara. Desde un punto de vista técnico, menciona la falta de opciones en el mercado de sistemas constructivos alternativos, condicionando el diseño y la creatividad.

Entre las fortalezas de trabajar en nuestra región, valora la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todo el proceso, sintiéndose parte de un equipo de personas cercanas con quienes puede intercambiar conocimientos y experiencias, y, de esa manera, enriquecer el diseño.

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Método Livingston.
- Diálogo y escucha.
- Conversaciones en obra con los gremios.
- Se cobra a medida que se trabaja.

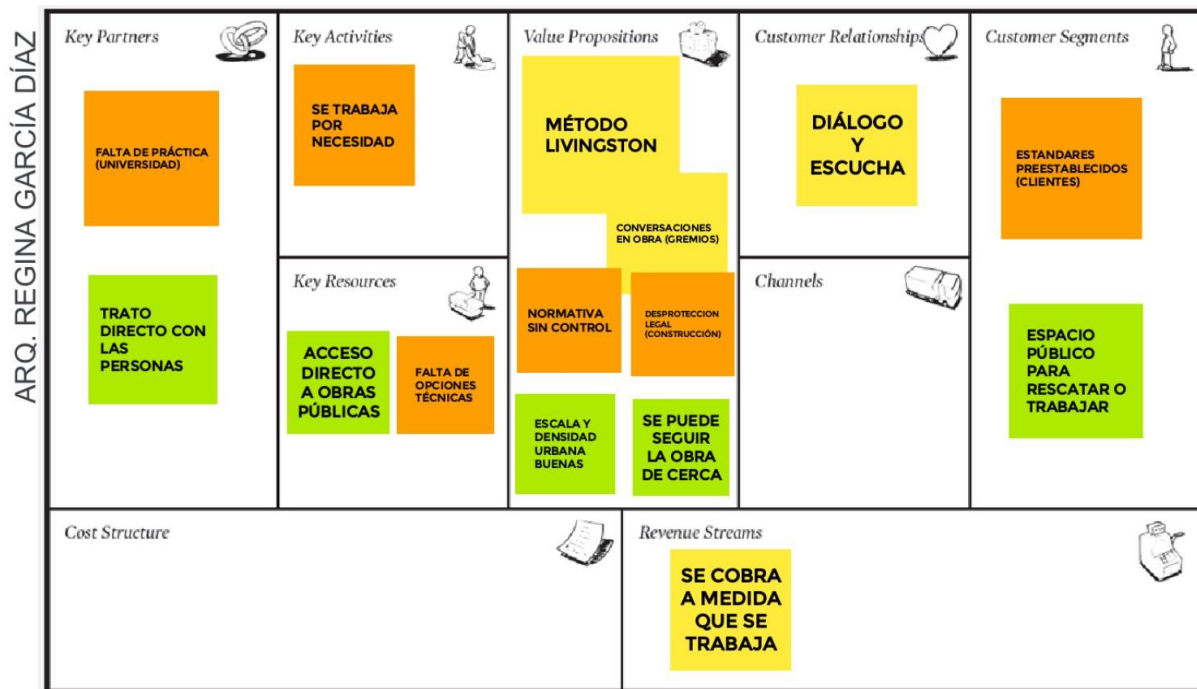
Problemáticas

- Falta de práctica durante la formación.
- Desprotección legal durante la construcción.
- Trabajan porque necesitan, no porque saben.
- Estándares preestablecidos de los clientes.
- La normativa no se controla.
- Faltan opciones técnicas.

Valores / potencialidades

- Trato directo con las personas.
- Se puede seguir la obra de cerca por el tamaño de la ciudad.
- Acceso directo a obras públicas.
- Espacio público para rescatar o trabajar.
- Escala y densidad urbanas buenas.

Mapeo con BMC



4.7 Entrevista al Arquitecto Fabián Cruzetti (Arrecifes)

La etapa inicial del proceso de diseño del Arq. Fabián Cruzetti podría definirse como un momento de maduración interna. Luego de la primera entrevista con su cliente no hace nada, solo esperar que en algún momento llegue la idea principal. Este proceso “de caja negra” no sucede en el vacío, sino que es alimentado por una etapa de investigación y de reflexión que, luego de haber adquirido cierta maduración, comienza a manifestarse en los primeros bocetos: “Estoy trabajando acá y por ahí me viene la idea. O por ahí me acuesto y tardo en dormirme, o estoy mirando TV y me viene. Y lo empiezo a dibujar para no olvidarme y después arranco. Una vez que tengo esa idea me tranquilizo un poco. Lo que sigue es mucho más fácil.”

A partir de este punto, comienza el desarrollo técnico del proyecto, subordinado a esa idea original previamente esbozada. Para esto, recurre a consultores, especialmente del área de las

estructuras, con quienes mantiene una conversación de ida y vuelta, a partir de la cual se producen algunos cambios no sustanciales del proyecto.

El flujo de trabajo es, generalmente, lineal: comienza con bocetos hasta encontrar la idea rectora, continúa con un modelo 3D en *sketchup*, luego define las plantas en *Autocad*, y por último utiliza *Revit* para obtener cálculos métricos y de materiales. No utiliza maquetas físicas por razones de costos, y las imágenes fotorrealistas (*renders*) las terceriza, en los casos que el cliente lo requiera.

Con respecto a las tecnologías BIM, reconoce que se trata de un gran avance en el proceso de diseño: “REVIT, la verdad que me solucionó un montón. Porque obras que capaz que tardan muchísimo en hacer la carpeta de obra en AutoCAD, modificás algo en el modelo y te actualiza todos los planos. Además te da todos los datos... con Revit estoy haciendo toda la instalación, porque además me gusta. Pero, de cualquier manera, a esos planos los hago para que el plomero o el instalador tenga una base. O al menos para tener un cálculo de materiales. Ahora le puedo pasar un listado de todas las piezas.”

Con respecto a los problemas que debe enfrentar con frecuencia, menciona el bajo valor de mercado que se ha instalado en nuestra zona, con respecto a lo que se puede cobrar por las mismas tareas en Buenos Aires. Reconoce que es un problema de comunicación entre los arquitectos y los clientes, y a eso se le suma el imaginario local con respecto a los precios de los servicios de los arquitectos.

En otro orden, manifiesta que la marcada personalidad expresada en sus obras suele ir en desmedro de la cantidad de clientes, porque hay personas que no lo eligen debido a su estilo, mientras que hay otras que vienen exclusivamente a buscar eso. Aún así, ese aspecto no le

preocupa debido a que trabaja en diferentes localidades de la zona, como Pérez Millán, San Nicolás y Junín.

Entre los aspectos positivos del trabajo local, destaca la calidad de vida, el conocer a las personas con las que se trabaja, y la confianza en los demás: “Después de haber estado viviendo en Córdoba y en Buenos Aires, la calidad de vida de acá es el paraíso. Y tener todo acá, mi casa, mi estudio, todo junto.”

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Tiempo de maduración: la idea llega sola.
- Etapa de investigación.
- Bocetos: plantas y croquis.
- Hay una idea primaria que generalmente subsiste hasta el final.
- Consultores varios.
- Segunda etapa: Sketch-up, 3D, renders.
- Revit: Cómputos métricos e instalaciones.
- El proyecto debe ser simple –dos o tres líneas–.
- El conocimiento de la técnica influye sobre el proyecto.

- Con los años se aprende a resolver muchas cosas.

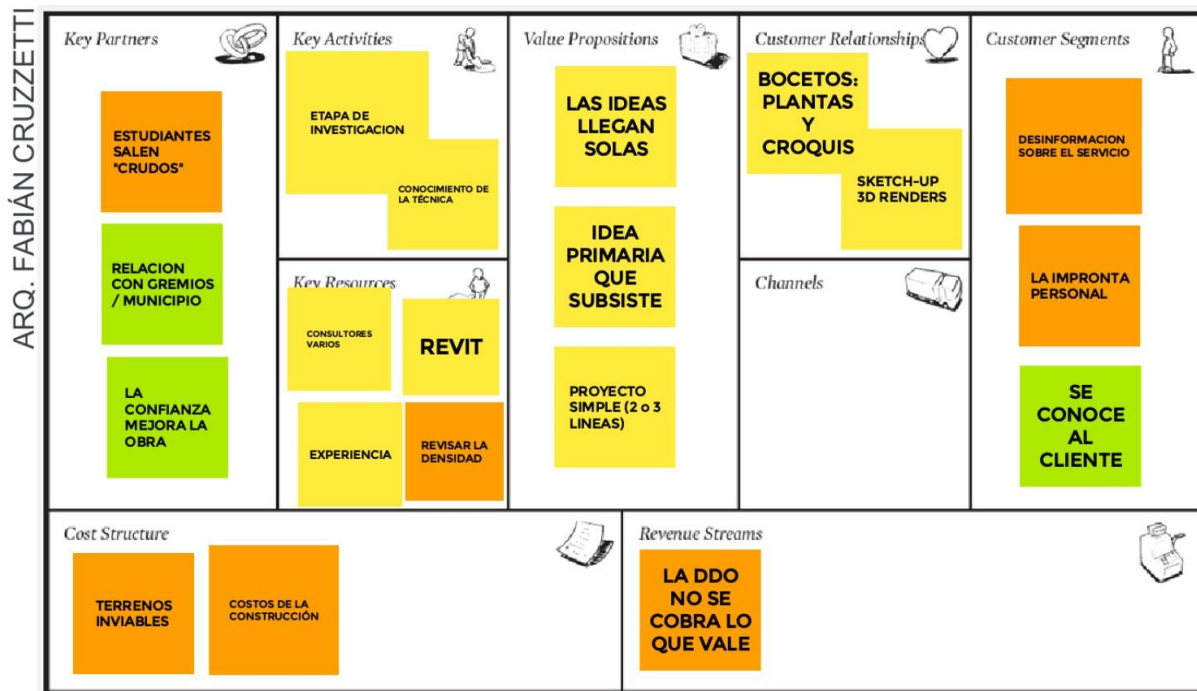
Problemáticas:

- Desinformación de los clientes sobre el servicio.
- La Dirección de Obra (DDO) no se cobra lo que vale.
- La impronta personal va en desmedro de la cantidad de clientes.
- Los estudiantes salen muy "crudos" de la universidad.
- En Arrecifes los terrenos son inviables para vivienda unifamiliar.
- Los costos de la construcción.
- Habría que revisar la densidad para favorecer las inversiones.

Valores / potencialidades

- Se conoce al cliente.
- La relación con los gremios, con el cliente y con el municipio es distinta.
- La confianza genera mejores respuestas en obra.
- Tener la vivienda y el lugar de trabajo juntos.

Mapeo con BMC



4.8 Entrevista a la Arquitecta Silvia Safar

Cuando la Arq. Silvia Safar narra su forma de hacer proyectos, enfatiza que lo que está diciendo expresa su manera actual de hacerlo, que no es la misma que hace unos años, y que fue evolucionando con el tiempo y la experiencia. Hoy intenta ir hacia lo simple, lo primordial y lo inamovible, no para esquivar la dificultad de lo complejo, sino para eliminar la confusión, y para no enturbiar las cosas importantes. Entre estas cosas importantes que menciona, destaca el sitio (lugar, terreno, ambiente...) y el destino de la obra a proyectar. Asume que, con el tiempo, todas las obras pueden, potencialmente, cambiar de destino. Aquello que hoy es una vivienda, mañana podría ser una oficina, o tener algún otro uso. Esto es primordial a la hora de pensar un proyecto, y, cuando lo hace, además de resolver la necesidad que le da origen, imagina estas posibles variaciones de destinos futuros. Esto produce una arquitectura flexible, genérica, y reducida al mínimo indispensable, pero enfocándose en el ambiente que quiere

crear, y en luz natural: “...en ese edificio había quinientos metros de oficinas en dos plantas y quinientos metros de viviendas en departamentos. Pero yo cada vez que iba a la obra pensaba en esas oficinas transformándose en vivienda y cómo podrían acceder a las instalaciones fácilmente. Y no sé por qué lo pensaba, porque el dueño jamás lo planteó ni es que es algo que vaya a ocurrir, pero siempre estoy pensando. En la vivienda también, pensando en si se amplía, si se divide, si se fusionan una oficina y una casa, y si es para mí, o si es para otras personas.”

En cuanto a la ejecución material de las obras, prefiere manejarse con márgenes de error. Esto significa no forzar desde el proyecto situaciones que impliquen demasiada precisión a la hora de construirse: “Se torturan sin sentido algunas cuestiones. Entonces voy eliminando cantidad de materiales, cantidad de uniones innecesarias que son problemas a futuro. Si una cosa es torturante para impermeabilizarla es porque no va. Hay cierta relación entre el producto –el proyecto y como se construye– que tiene que tener cierta lógica. No tiene que estar ni tensionado, ni torturado, ni incómodo. Ni para hacerse, ni para explicarlo, ni para dibujarlo.”.

Generalmente trabaja sola, y recurre a especialistas en estructuras cuando la complejidad lo requiere. Las herramientas que más utiliza son los bocetos, no para mostrarlos, sino para pensar o definir cuestiones internamente. Luego pasa al AutoCAD. Suele tercerizar los modelos tridimensionales, y no hace maquetas por cuestiones de tiempo.

La complejidad implícita en las actividades de proyecto y dirección de obra, y los tiempos que demandan, resultan una limitación en cuanto a la cantidad de obras que puede hacer simultáneamente de manera eficiente, y esto impacta directamente sobre sus ingresos. Además de esto, la inestabilidad de la industria de la construcción implica adquirir una capacidad de adaptación permanente, tanto de las personas que construyen, como de los arquitectos: “...en una actividad en donde hay tantas subidas y bajadas, uno se encuentra con gente que no está organizada, que no tiene una estructura fija. Creo que eso es complejo. Las mismas personas

que en algunas situaciones o en algunos momentos están muy ordenadas y tienen cierta estructura, en otro momento no están tan organizadas ni tan ordenadas. Y tiene que ver con cómo vivimos en este país. Con la inestabilidad de la actividad, en donde ellos tienen que ser flexibles con sus estructuras, y nosotros también. Porque nosotros trabajamos con ellos.”

Como valor interesante propio de nuestras condiciones locales, menciona el hecho de trabajar de manera personalizada, a medida para cada caso, y eso es una oportunidad para hacer arquitectura.

Compara esta situación con la industrialización del diseño instalada en Estados Unidos, donde las casas se eligen de catálogo, a excepción de las demandadas por estratos de mayor poder adquisitivo, donde el diseño es, en cierta manera, un lujo.

También valora la versatilidad de trabajar tanto en el proyecto como en la obra, puesto que disfruta por igual de las dos actividades, y eso es posible debido a la escala de las construcciones que se demandan en nuestra zona.

Fecha de realización: 25 de noviembre de 2021

Resumen de la entrevista

Metodología:

- Se centra en la necesidad.
- Valora la simplicidad absoluta: lo primordial, lo inamovible, eliminar confusión.
- Qué nos dice el lugar, el terreno, el ambiente.
- Tiempo social, producción en arquitectura, lo que tengo para decir.

- El proyecto debe ser menos determinante, más descansado y más eficiente.
- La obra puede modificarse durante la construcción.
- La propia experiencia permite revisar los modos de hacer.
- Margen: no tensionado, no torturado, no incómodo.
- Pensar simultáneo: técnica, diseño, ambiente, espacio, luz.
- Consultas a ingeniero estructural.
- Croquis a mano. AutoCAD. 3D.

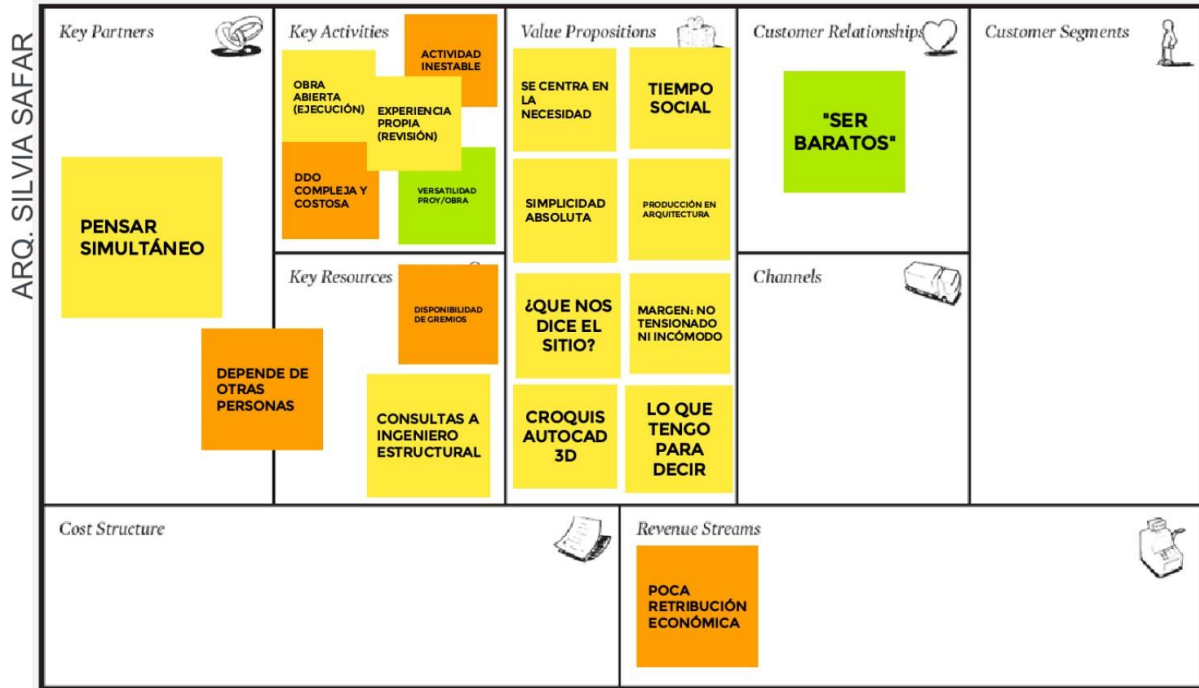
Problemáticas

- La dirección de obra es muy compleja y eso es costoso.
- Es más fácil construir cuando hay poco trabajo –disponibilidad de gremios–.
- Hay poca retribución económica para el trabajo que lleva.
- Es una actividad muy inestable.
- Depende de otras personas –construcción–.

Valores / potencialidades

- Ser baratos nos permite hacer diseño.
- La versatilidad de trabajar en proyecto y obra.

Mapeo en BMC



4.9 Reflexiones sobre este capítulo

Sobre el proceso de las entrevistas

Las entrevistas realizadas a los arquitectos y arquitectas de este capítulo tuvieron un formato de conversación guiada, donde las preguntas no eran formuladas exactamente de la misma manera en cada caso, como podría hacerse en una encuesta; pero se trataron siempre los mismos temas: metodología de trabajo, problemáticas durante el ejercicio profesional, valores y potencialidades de trabajar en nuestro contexto regional o local. Este formato de diálogo ayudó a conducir las temáticas planteadas dentro de un marco de libertad de expresión y de comodidad de los entrevistados, con el objetivo de permitir a cada uno manifestarse a su manera, con sus propias palabras y permitiendo la aparición de temas e ideas que no hubieran estado presentes si el formato de preguntas hubiese sido más estructurado o riguroso.

Esto tiene la ventaja de que la información obtenida en cada entrevista se ve enriquecida por temáticas que exceden los tres tópicos de la investigación, permitiendo ampliar la visión sobre estos y otros temas. La secuencia para el tratamiento de la información obtenido fue la siguiente.

- Grabación en audio y/o video de la conversación completa.
- Transcripción literal.
- Edición del texto y análisis.

Esta última etapa de análisis consistió en la extracción de frases o conceptos relacionados con los tres tópicos –metodología, problemáticas y potencialidades– para organizarlos en listas. Para realizar el análisis comparativo, se utilizó el Lienzo de Modelo de Negocios –cuya abreviatura se conoce como BMC, por su denominación original en inglés de *Business Model Canvas*– de Alexander Osterwalder (Osterwalder, 2010), sobre el cual se fueron ubicando los conceptos de las listas en el lugar correspondiente dentro del lienzo.

Por ejemplo: “Poca retribución económica” –problemática mencionada por la Arq. Silvia Safar– se ubica sin dudas en el campo “Fuentes de ingreso” del lienzo. “Diálogo y escucha” –metodología clave para la Arq. Regina García Díaz– se ubica en el campo “Relación con el cliente”. Y así, sucesivamente, hasta ubicar las listas completas dentro del BMC.

Para identificar y diferenciar los conceptos correspondientes a “metodología” se utilizaron post-its color amarillo, para “problemáticas” se utilizó el color naranja, y el verde para “valor/potencialidad”. Luego de este ejercicio, se obtuvieron siete lienzos de modelos de negocios correspondientes a cada uno de los entrevistados, lo que permitió tener una noción visual de las características de cada uno.

De todo esto, se desprenden algunas reflexiones de valor para este trabajo. En primer lugar, el formato de diálogo de las entrevistas –en comparación con una encuesta estructurada– ayudó a obtener mejor información que la esperada. Esto tiene un paralelismo directo con la propuesta de “Dialogue Architecture” de estudio.Herreros, donde el diálogo tiene un valor central, sirviendo estas experiencias como pruebas de eso. Por último, la utilización no convencional del BMC como herramienta de mapeo –y no como instrumento de producción de ideas y mejoras del modelo de negocios, ya que no se usó durante las entrevistas, sino después– resultó fundamental para unificar criterios de comparación entre los casos y obtener algunas de las conclusiones que se desarrollan a continuación.

Sobre las particularidades de cada caso

El ejercicio anterior tenía como objetivo intentar descubrir patrones de métodos, de problemas y de valores que permitiesen obtener un perfil de arquitecto del norte de la Provincia de Buenos Aires a partir del cual elaborar propuestas de mejoras de la práctica profesional. Si bien es posible hacer un esfuerzo en ese sentido e intentar generalizar rasgos que podrán delinear alguna identidad local de los profesionales y sus maneras de hacer, también es posible que ese esfuerzo produzca un encasillamiento tan abstracto que termine no siendo útil e incluso peligroso, en el sentido de que se podrían perder de vista las riquezas particulares de cada caso.

Por el contrario, si se admite que las prácticas del diseño son tan únicas como las personas que lo ejercen –como argumento, sirven de ejemplo los misteriosos sucesos al interior de las “cajas negras” que cada diseñador posee y que es la causa de que no existan dos respuestas iguales ante un mismo problema, ver capítulo tres–, parecería preferible aceptar esta condición y adaptar cualquier estrategia en esta dirección. A esto debemos sumarle que, tanto el BMC como los diagramas de configuración de equipos de diseño de estudioHerreros fueron pensados para operar caso por caso y no para resolver situaciones de carácter generalista. El equipo de trabajo constituido para llevar adelante el proyecto de la Casa Garoza no es el mismo que para el Museo Munch, ni para el Ágora Bogotá, ni para ningún otro proyecto del estudio. Y la configuración del BMC para el modelo de negocio de Google, por citar un ejemplo, no es el mismo que para el de Starbucks, ni para el de cualquier otra empresa. Por todo esto, se asume que esa condición única de la forma de trabajar de cada arquitecto o arquitecta representa un valor también único, por lo que debería ser tratada como tal, evitando caer en soluciones de tipo lineamientos generales, como: “los arquitectos de nuestra región deberían reforzar su formación en temas de mercado”, o “se beneficiarían con el fortalecimiento de vínculos laborales con determinados sectores productivos”. Más bien debería actuarse sobre cada caso de manera independiente, en función de las características únicas que lo identifican.

Capítulo 5: Propuesta y desarrollo de herramienta para la gestión del diseño interdisciplinario

5.1 Fundamentos

Se asume en este trabajo que el conocimiento es incremental, siendo su tendencia al crecimiento permanente, al desarrollo y a la aparición de nuevas disciplinas y especialidades. Esto hace que resulte cada vez más difícil la práctica individual del diseño y de la arquitectura, por la incapacidad lógica de la adquisición de información por parte de una sola persona. No sería descabellado suponer que, en el futuro, la práctica individualista del diseño podría desaparecer, al menos bajo las formas que hoy se utilizan. En este escenario, no ayuda la formación académica, donde los desafíos en equipo no suelen incentivar vínculos con estudiantes de otras áreas del conocimiento. Tampoco lo hace la práctica, en especial en nuestra región, donde la mayoría de los estudios de arquitectura se componen de uno o dos profesionales como máximo. En este contexto, es imprescindible reflexionar sobre la vigencia de las prácticas más comunes del diseño, e incentivar su revisión y adaptación a la hiperespecialización del conocimiento. Para esto, Juan Herreros propone fomentar el diálogo interdisciplinario, como herramienta aglutinante, desde donde construir las propuestas de diseño más adecuadas para cada caso.

Michele de Lucchi sostiene que hay solo dos prácticas posibles: o se trabaja solo, como un artista, o se trabaja con otras personas. En el segundo caso, el arquitecto debe resignar parte de su autoría y entregar a otras manos las decisiones de diseño. Aún después de su extenso y fructuoso recorrido como autor, reconoce que este cambio es imprescindible. Su actual estudio, denominado AMDL Circle, propone un formato de trabajo abierto y circular, donde las jerarquías y los roles se entrecruzan y se diluyen. Esta migración del trabajo autoral al diseño colectivo se encuentra en etapa experimental y en revisión permanente.

5.2 Sobre la modalidad de trabajo en el contexto local

En función de la información aportada por los profesionales entrevistados en el capítulo anterior –quienes representan una muestra de la realidad de las formas de trabajar en nuestro contexto local– se puede ver que se trata de arquitectos y arquitectas que operan de manera individual o de a pares, con excepciones de estudios algo mayores. Esto no debe interpretarse como una falencia o debilidad con respecto a los modelos antes mencionados, sino más bien como un rasgo característico de nuestra región, donde la mayoría de las obras que se construyen son viviendas unifamiliares. También es una característica del ejercicio profesional tradicional, transmitido entre generaciones de arquitectos que operan con este perfil. Sin embargo, la práctica interdisciplinaria en el diseño es vista en esta tesis como una actitud innovadora, cargada de potenciales ventajas y fortalezas. Resulta interesante, entonces, intentar imaginar lo que sucedería si los arquitectos de esta zona intentasen modificar esta cultura y empezaran a adoptar para sus trabajos estas modalidades plurales, abiertas y sinérgicas propias del trabajo en equipo. Este trabajo pretende incentivar esta reflexión entre los profesionales locales, con el objetivo de intentar despertar mejores prácticas que devengan en incrementos cualitativos de productos y procesos de diseño. Para ello, además de las investigaciones previas, se ha destinado el presente capítulo al desarrollo de esta herramienta de visualización y organización de ideas y pensamientos.

5.3 Propuesta

Descripción general

Se trata de una herramienta con formato de “pizarra en blanco”, sectorizada por campos. Su objetivo es incentivar y facilitar la organización de ideas y pensamientos relacionados con el proceso de diseño y su entorno. Puede ser utilizada de manera individual o grupal,

completando los campos en blanco con notas autoadhesivas removibles. Esto permite hacer ajustes y cambios de manera ágil, a medida que se va definiendo cada caso. En principio, esta herramienta se desarrolla como un intento de contribuir a la mejora de las prácticas de diseño en estudios de arquitectura, aunque, por su naturaleza, su uso podría hacerse extensivo a otras áreas del diseño. Con base en dos anclajes fundamentales –uno en los diagramas de organización de equipos de trabajo presentados por estudioHerreros en Dialogue Architecture y el otro en el Lienzo de Modelo de Negocios (BMC) de Alex Osterwalder– esta herramienta intenta promover la reflexión sobre la práctica profesional, incluyendo a su vez aspectos relacionados con la economía y la sustentabilidad a lo largo del tiempo de cualquier empresa o estudio profesional.

Utilidades

Esta herramienta sirve para:

- Reflexionar sobre el diseño.
- Revisar la práctica profesional.
- Conformar equipos interdisciplinarios.
- Mapear recursos disponibles.
- Simplificar la gestión del diseño y su materialidad.
- Contribuir a la visión sistémica del proceso y del producto.
- Generar y organizar ideas.
- Crear un registro material de ideas y pensamientos .

- Facilitar la comunicación y las relaciones entre los miembros del equipo.
- Planificar tiempos y actividades.
- Contribuir al equilibrio del sistema de diseño.
- Apuntalar la sustentabilidad económica del estudio/empresa y su perdurabilidad en el tiempo.
- Generar soluciones innovadoras, creativas e inesperadas.
- Ordenar, jerarquizar y sintetizar la complejidad del proceso de diseño.
- Adaptarse con éxito a la creciente especialización del Conocimiento

Origen

En el capítulo anterior en el que se realizaron entrevistas a arquitectos en ejercicio radicados en las ciudades de Arrecifes, Pergamino y San Nicolás, se observa que uno de los problemas más recurrentes se relaciona con la gestión de sus estudios u oficinas, desde el punto de vista empresarial: sensación de trabajo mal retribuido, dificultades para el cobro de honorarios o dependencia de factores externos para la cotización de un trabajo. Para estas situaciones, la herramienta desarrollada por Alex Osterwalder podría ofrecer algunas respuestas. Ahora bien, desde el punto de vista del diseño, un factor tan “extraño” como la economía, tiene un impacto directo, tanto en los procesos como en sus resultados.

Por otra parte, la práctica interdisciplinaria de Herreros tiene la capacidad de adaptarse a una nueva complejidad, producto de la creciente especialización del conocimiento en todas sus áreas.

A simple vista, los diagramas de Osterwalder y de Herreros parecen coexistir en universos diferentes, pensados con finalidades diferentes, para personas y situaciones también diferentes. Sin embargo, sus estructuras tienen anclajes comunes y sus diferencias son menos que sus similitudes. El “Cliente” ocupa un lugar privilegiado en ambos casos. “Socios Claves” y “Recursos Claves” del BMC podrían estar incluidos en el “Campo Técnico” de Herreros, donde se alojan los consultores. Las “Actividades claves” atraviesan todo el sistema. Relaciones como éstas y muchas otras, hacen que la superposición de ambos diagramas resulte casi obvia, y su complementariedad produzca riqueza en ambos.

El Business Model Canvas (BMC)

También conocido como Lienzo del modelo de negocio (Osterwalder, 2010), Se trata de una herramienta que permite visualizar en un solo documento la idea y la visión global de un modelo de negocio según nueve bloques preestablecidos, los cuales pueden ir modificándose a medida que se vaya profundizando en el análisis de cada uno de ellos. Los estudios de arquitectura, en tanto unidades generadoras de propuestas de valor, pueden ser encajadas a la perfección en este lienzo, como cualquier otro modelo de negocio.



Figura 20. BMC o lienzo del modelo de negocio (Osterwalder, 2010). Fuente: Business Model Generation Book

Bloques que conforman el lienzo:

- **Segmentación de clientes.** Define el segmento y tipo de clientes al cual se va a dirigir el producto que ofrece la empresa. Para obtener esta información se puede responder a la pregunta: ¿para quién se va a crear valor?
- **Propuesta de valor.** Define el valor agregado –factor diferencial– que va a tener el producto elaborado por la empresa y que ofrecerá a los clientes. Para obtener esta información se puede responder a la pregunta: ¿qué valor se va a ofrecer a los clientes?

- **Canales.** Define los canales que va a utilizar la empresa para hacer llegar la propuesta de valor a sus clientes. Para obtener esta información se puede responder a las preguntas: ¿cómo se entera el cliente de la existencia de la empresa?, y ¿cómo hará la empresa para que el cliente reciba su propuesta de valor?
- **Relación con clientes.** Define el tipo de relación que la empresa creará con sus clientes, pudiendo ser de asistencia personal, asistencia personal exclusiva, autoservicio y servicio automatizado. Para obtener esta información se puede responder a la pregunta: ¿cómo hace la empresa para que el cliente se mantenga ligado a su propuesta de valor?
- **Fuente de ingresos.** Define como la empresa va a obtener dinero; es decir, cómo monetizará la relación creada con los clientes. Para obtener esta información se puede responder a la pregunta: ¿por cuáles conceptos tendrá ingresos la empresa?
- **Recursos Clave.** Define los recursos esenciales que necesitará la empresa para llevar su propuesta de valor hacia los clientes. Para obtener esta información se puede responder a la pregunta ¿Qué elementos debe tener la empresa para construir su propuesta de valor?
- **Actividades clave.** Define las acciones básicas que la empresa deberá llevar hacia adelante para que su propuesta de valor llegue al cliente. Para obtener esta información se puede responder a la pregunta: ¿qué actividades y procesos deben llevarse a cabo para producir la oferta de valor?
- **Asociaciones clave.** Define las alianzas estratégicas que debe concretar la empresa para realizar las actividades y conseguir los recursos que necesita.
- **Estructura de Costes.** Define la estructura de costes que necesita la empresa para crear su propuesta de valor, para llevar a cabo sus actividades y para conseguir los recursos que necesita.

Canvas y *post-it*

El uso del *post-it* tiene como objetivo poder sintetizar en un trozo de papel una idea, aspecto o característica que permita tener una visión global en un solo golpe de vista y poder desarrollar el trabajo de manera ágil. El formato práctico para la utilización de esta herramienta suele graficarse de la siguiente manera.

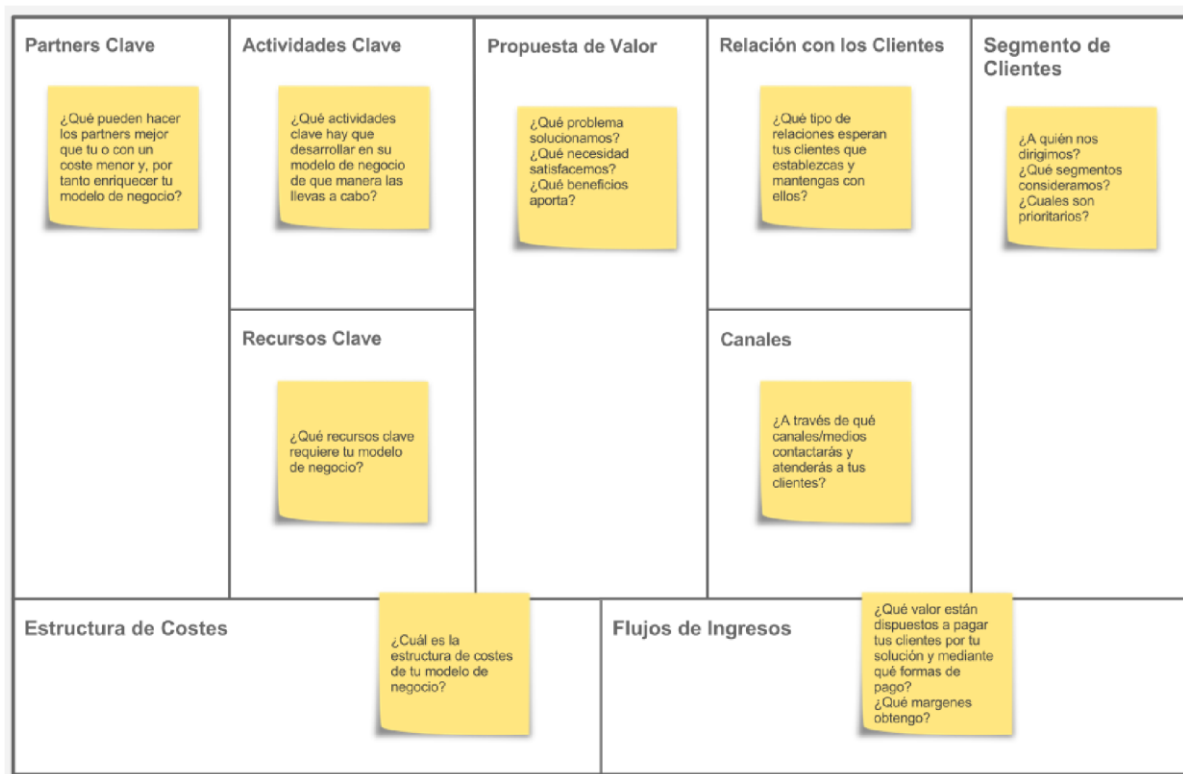


Figura 21. Ejemplo de esquema con *post-it*.

Los diagramas de EstudioHerreros

Estos diagramas fueron creados en EstudioHerreros especialmente para la publicación de la Bienal de Venecia de 2012; aunque tienen un antecedente más profundo, que proviene de la revisión permanente de su propia práctica. En estos diagramas pueden verse nombres de

personas, de empresas y de instituciones, ordenadas dentro de determinados campos o categorías. Cada uno de estos diagramas corresponde a un proyecto específico, siendo estos equipos de diseño conformados *ad hoc* para cada caso. Si bien no hay dos equipos iguales, hay una estructura subyacente de organización, que Herreros divide generalmente en cuatro campos.

El cliente. Pueden ser personas físicas, empresas o instituciones, llegando en ocasiones a tener una gran complejidad, como en el caso del Museo Munch donde participó la comunidad de Oslo en un proceso democrático que impacta profundamente en el diseño.

Este campo simboliza la participación del cliente en el proyecto.

La arquitectura. Este campo se refiere al estudio de arquitectura propiamente dicho. Sirve para definir quienes serán los encargados de llevar adelante el proyecto, incluyendo a los arquitectos asociados externos, si ese fuese el caso.

El campo Técnico. Abarca a todos los especialistas que deberán ser consultados durante el proceso y que no pertenecen al estudio de arquitectura. La definición de este campo es útil para trazar un mapeo general de las personas a quienes habrá que recurrir en algún momento.

El campo Construcción. Incluye a las empresas constructoras o personas que llevarán adelante la ejecución de la obra. Se incluyen también como participantes del proceso, debido a que los constructores suelen tener influencia directa sobre el proyecto, ya sea antes o durante la fase de la ejecución. Por esta razón, se asume que el proceso de diseño sigue abierto durante el proceso de construcción.

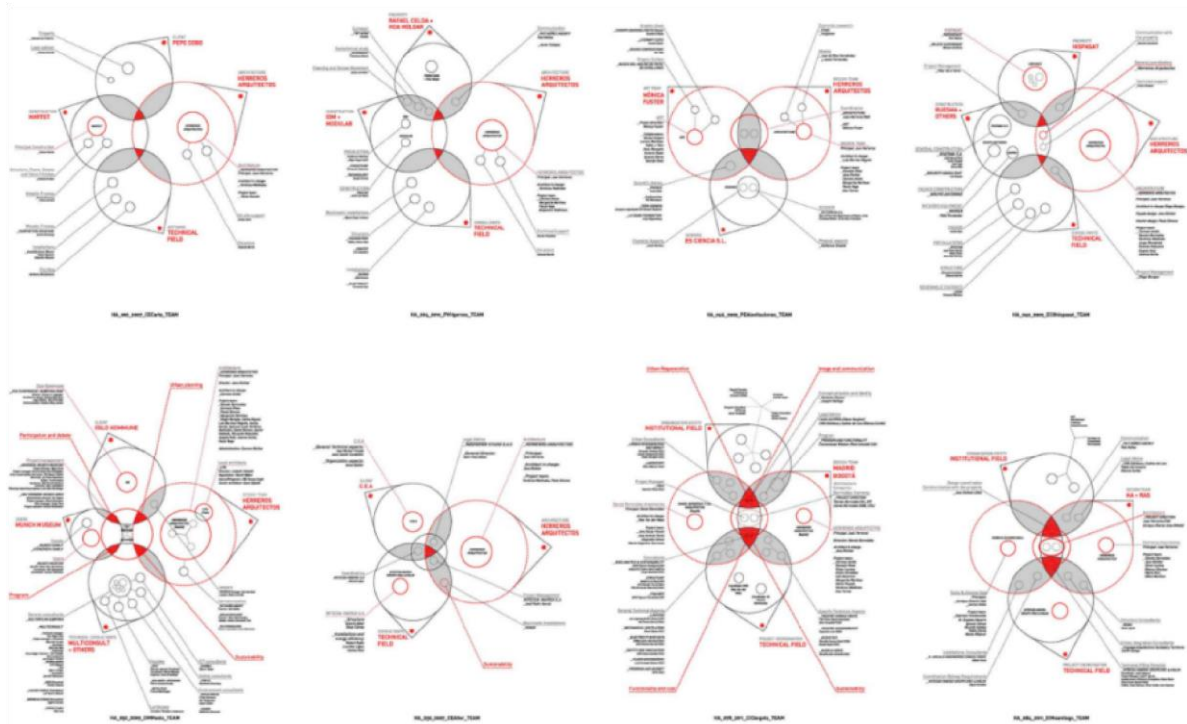


Figura 22. Los esquemas del estudioHerreros para sus obras.

Con esta estructura definida es posible pasar a formato de canvas y de *post-its*, para realizar el proceso inverso. Es decir, si se parte de un diagrama con los cuatro campos en blanco se puede ir conformando el equipo de diseño necesario –o deseado– para un proyecto u obra específicos. A medida que se van completando los campos en blanco, se van definiendo las personas que ocuparán cada uno de ellos y los roles que se espera que asuman durante el proceso de diseño. Al principio, es posible que no se conozcan los nombres de los participantes, pero sí se sabe que alguien deberá cubrir determinado rol. Por ejemplo, se supone que habrá que consultar a un ingeniero especialista en estructuras, pero quizás aún no se sabe quién será en ese momento. La idea es llegar a completar los roles necesarios con nombres de personas, hasta cubrir todas las necesidades del equipo con nombres propios. Esto debería, en términos ideales, definirse antes de empezar a desarrollar el proyecto para el que se configura el equipo; aunque se asume que podría cambiar en cualquier momento del proceso. El arquitecto o diseñador puede, por sí solo, seleccionar a los participantes y definir sus roles; aunque también

es posible hacerlo con la participación del cliente. Con este ejercicio, el diseñador se enfrenta a un momento de reflexión ordenada sobre los cuatro campos que componen el lienzo, que provienen de la síntesis y de la experiencia de Herreros, simplificando así la toma de decisiones para la conformación de un equipo de diseño participativo. En este proceso, se mapean los recursos disponibles, se evalúan las factibilidades de participación de cada uno y se posibilita la reducción de imprevistos y de tiempos durante el proceso de diseño.

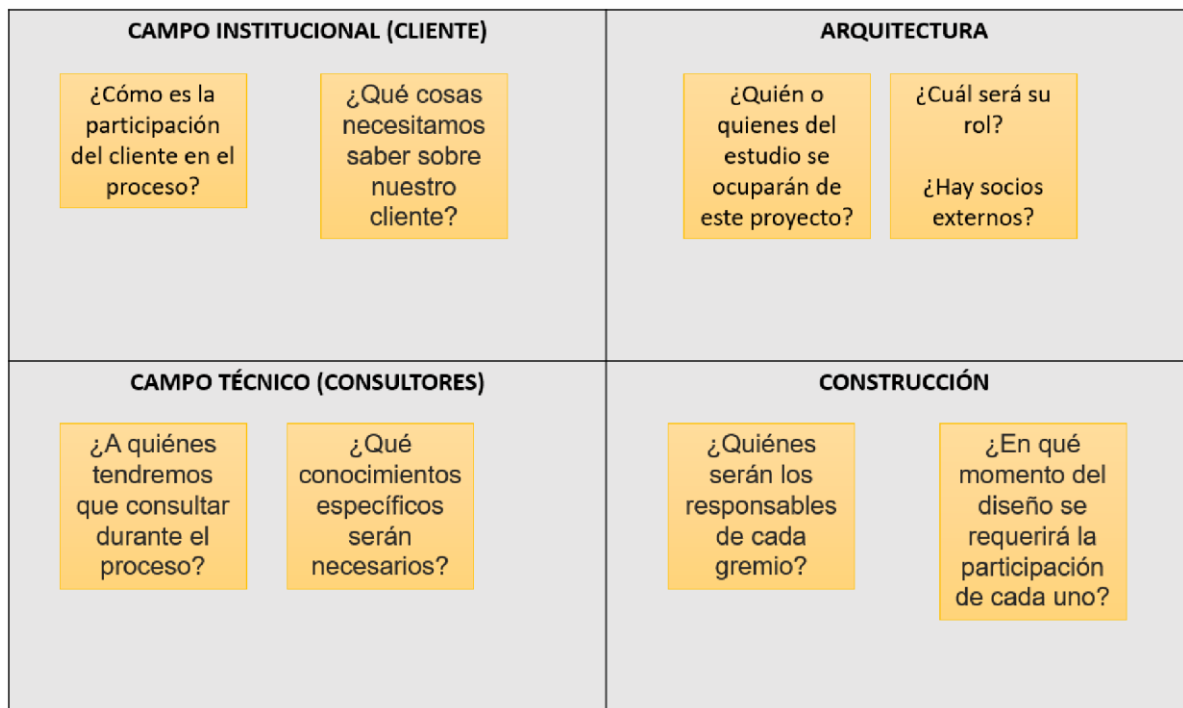


Figura 23.

Fusionando ambos diagramas

En este estado de lienzo en blanco se hace posible intentar una combinación de las dos herramientas. El objetivo de esta fusión es incluir en la reflexión no solamente aspectos centrados en el diseño, sino ampliar la visión hacia los campos del modelo de negocios y comprender su dinámica intrínseca. El entramado de relaciones entre los campos es total.

Todos se influyen mutuamente de una manera u otra, en mayor o menor medida. El mapa de

relaciones podría graficarse así.

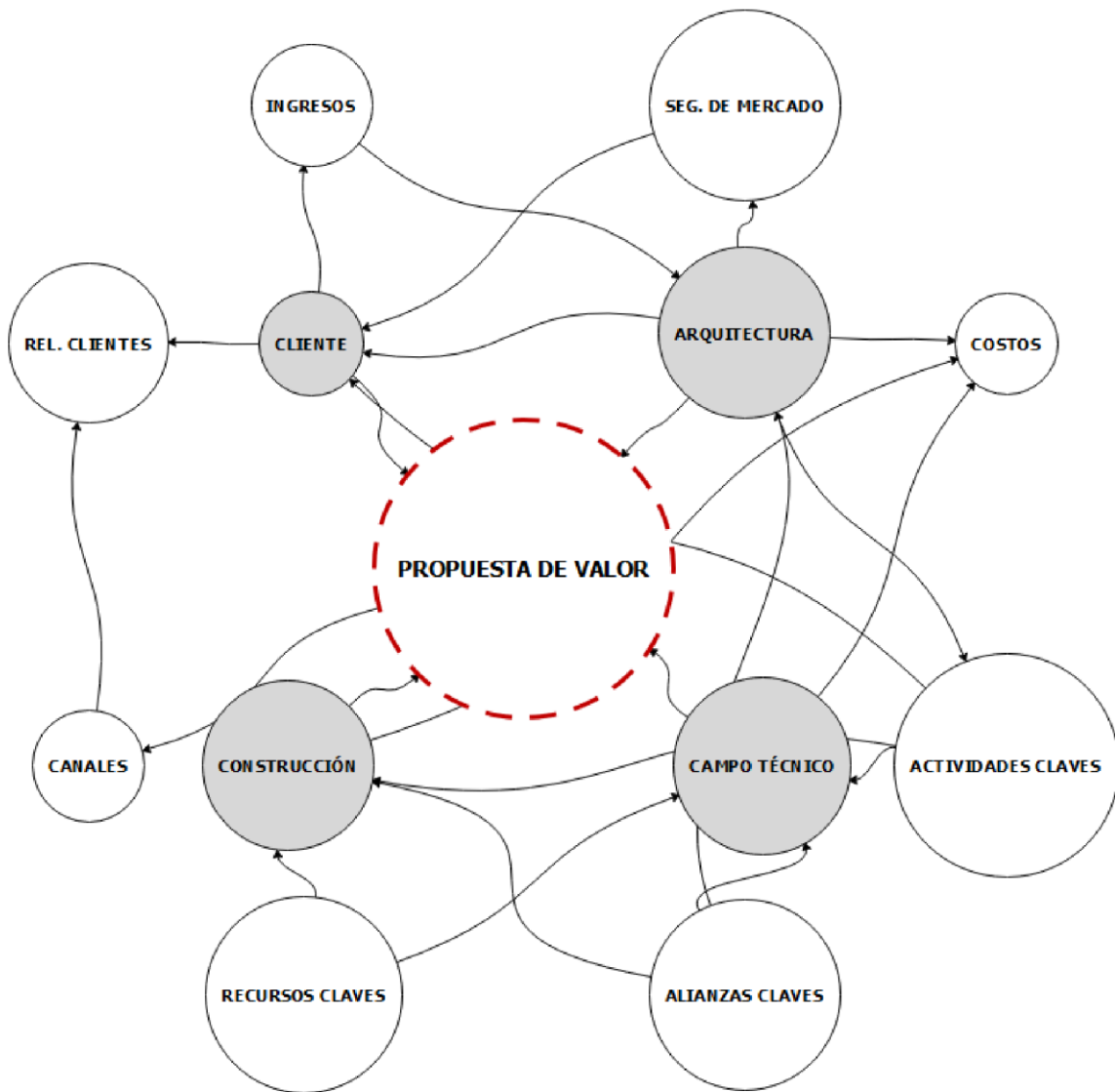


Figura 24.

En este mapa sigue estando en el centro la propuesta de valor. A su alrededor, los cuatro campos de Herreros, que representan el modo en que se hace el diseño, y en la periferia los ocho campos restantes el modelo de Osterwalder. Las flechas representan las relaciones más evidentes, aunque se asume que todos los campos se relacionan entre sí.

El lienzo de propuesta de valor

Pasando nuevamente al formato lienzo en blanco y superponiendo los dos modelos de origen siguiendo las relaciones del mapa anterior, el diagrama quedaría conformado de la siguiente manera.

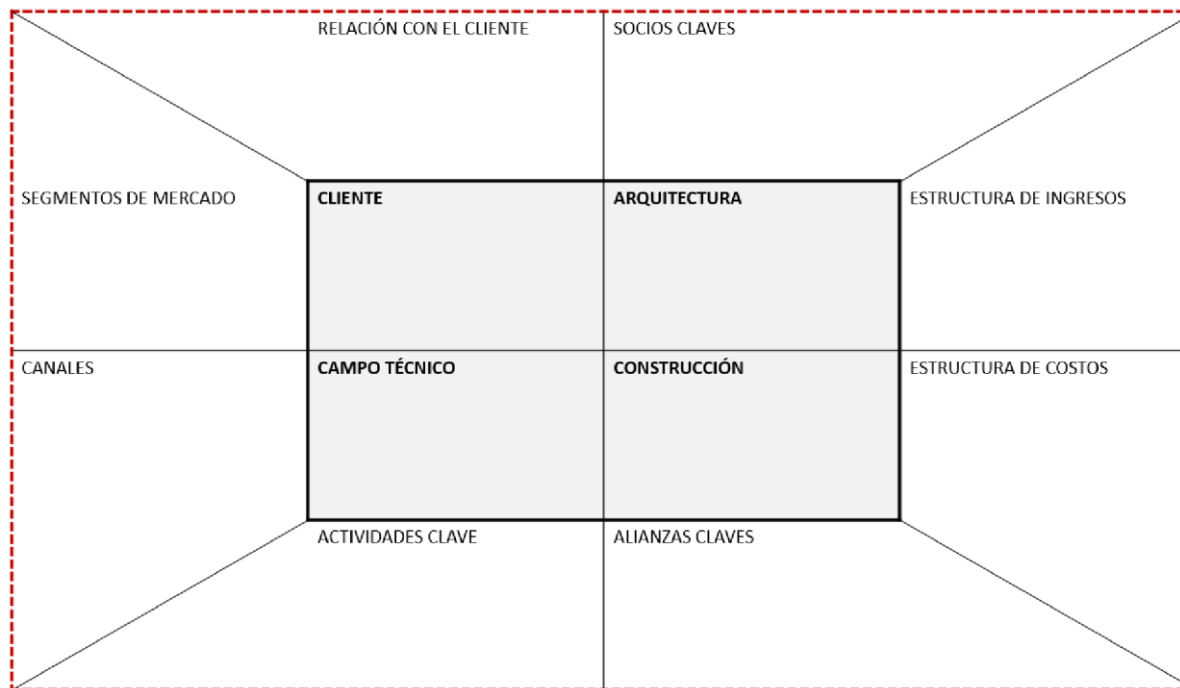


Figura 25. Ejemplo del lienzo de propuesta de valor.

Nótese que en este diagrama que el campo propuesta de valor ya no ocupa un espacio en sí mismo, sino que se encuentra impregnado por todos los campos restantes. Por lo tanto, la propuesta de valor no ha desaparecido, sino que abarca a todo el sistema; puesto que es un sistema pensado para generar valor. Se podría decir que este diagrama es el lienzo de propuesta de valor, pero entendido como la superposición de la visión de Herreros, centrada en el diseño, y la visión de Osterwalder, centrada en el negocio. Sin embargo, esta organización así planteada, no resulta práctica para su utilización como herramienta, debido a que las relaciones entre los diferentes campos no están completamente trazadas. Por ejemplo, el campo de actividades claves impregna al campo técnico, a construcción y a arquitectura en gran medida.

Para entender mejor la topología del sistema, conviene recurrir a una representación tridimensional donde las relaciones entre los campos se dan en el espacio y no en un plano. Podría representarse de la siguiente manera.

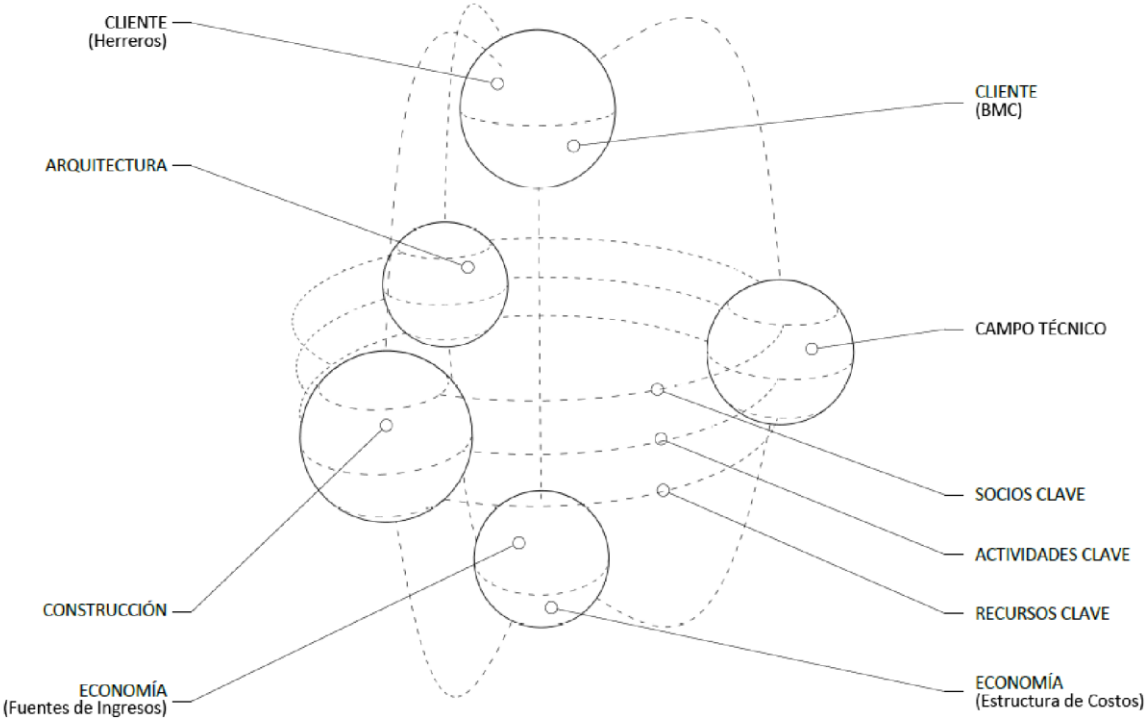


Figura 26. Representación tridimensional del lienzo de propuesta de valor.

De esta manera se visualizan las relaciones entre todos los campos: el Cliente, integrando su concepción dual –la de Herreros arriba y la de Osterwalder abajo–, se conecta con los cuatro campos restantes. La semiesfera correspondiente a Cliente (BMC) condensa los campos Canales, Relación con el Cliente y Segmentos de mercado; es decir, incluye el sector del lienzo de modelo de negocios destinado al Cliente. Este es el motivo por el que no aparecerán dichos campos en los gráficos posteriores, al menos con una jerarquía autónoma; sino que serán tratados como sectores anidados bajo el campo Cliente, con el objetivo de simplificar la comprensión y el uso de esta herramienta.

La esfera de la Economía recibe desde el Cliente su única fuente de ingresos y desde la estructura de costos se alimenta al resto de los campos. Esto no significa que no pueda haber

otras fuentes de ingresos, como créditos bancarios o aportes no reembolsables para determinados proyectos; pero se asume que éstos deberían ser gestionados a través de una activa participación del cliente; siendo éste, en última instancia, quien inyectará los recursos económicos al sistema.

Campo técnico, Arquitectura y Construcción se integran horizontalmente a partir de los Socios, Actividades y Recursos claves necesarios para el desarrollo de la propuesta de valor. Aún así, esta forma de representación es útil para comprender la dinámica del sistema, pero resulta poco útil para su aplicación práctica. El próximo paso sería intentar aplanar todo en un diagrama al estilo Canvas, para ser utilizado con *post-its* por cualquier persona o grupo.

La propuesta para esta situación es la siguiente.

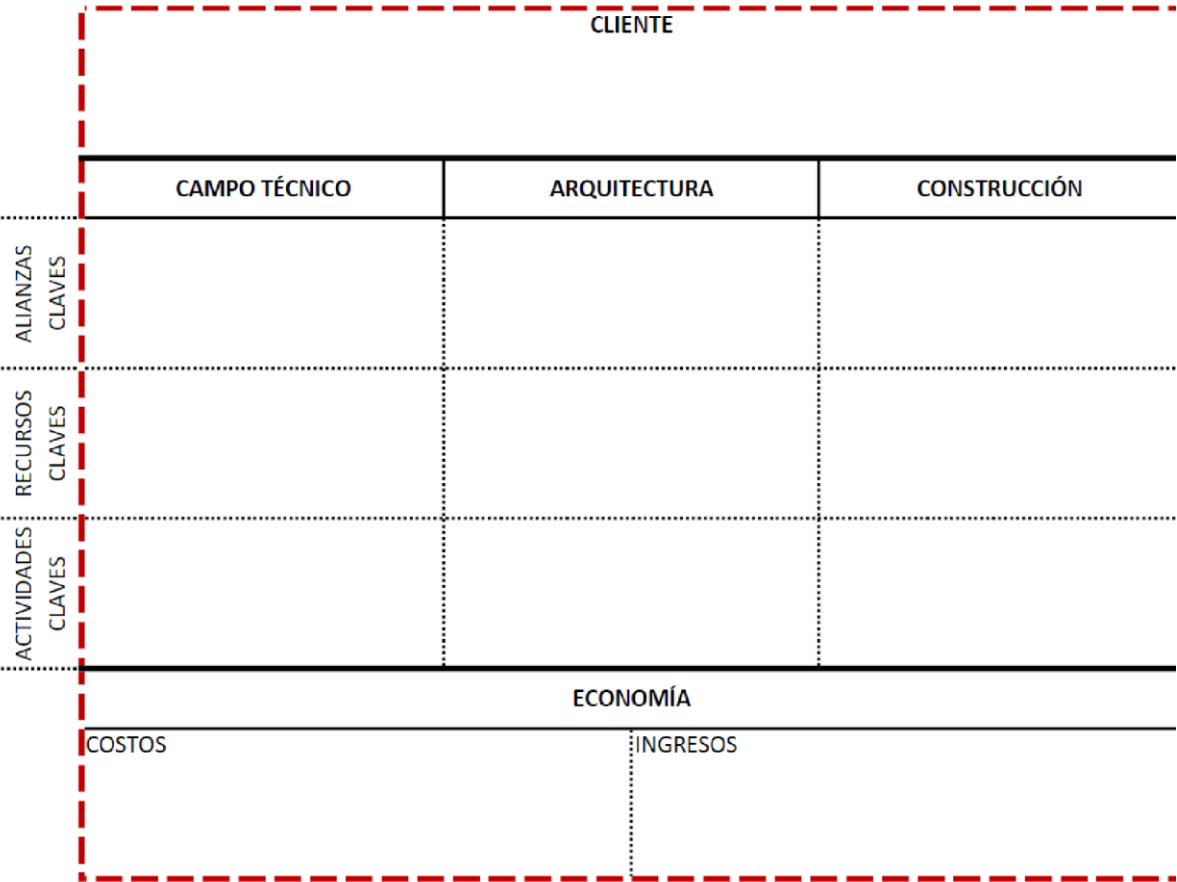


Figura 27. Versión aplanada.

Utilización

Como en el Business Model Canvas, se inicia el ejercicio con el lienzo en blanco y se van completando los campos con notas o palabras claves escritas en los *post-its*. Estas palabras o frases cortas representan las ideas que van surgiendo a medida que se va reflexionando o dialogando sobre cada uno de los temas. Como ayuda, se incluyen preguntas que pueden servir como disparadores u organizadores de conceptos.

Campo Cliente

Este campo proviene de la fusión de los espacios destinados al cliente en los diagramas de Osterwalder y de Herreros. Se trata de dos concepciones del cliente totalmente diferentes. El primero ve al cliente como un objetivo de marketing; es decir, aquella persona o entidad a quien venderle productos o servicios. Para el segundo es aquella persona con quien habrá que dialogar para poder desarrollar el proyecto. Por lo tanto, este campo fusionado llamado Cliente contiene ambas facetas y para cada una de estas facetas habrá que reflexionar de manera diferente.

Desde la óptica del marketing, el cliente es aquella persona a quien se le vende un producto o servicio, y quien va a pagar por ello. Visto así, el cliente es una fuente de ingresos; y es, a priori, la única fuente de ingresos de todo este sistema.

Desde el punto de vista de Herreros, el cliente es aquella persona, o institución, con quien habrá que interactuar para desarrollar determinada información o determinadas ideas que le darán la sustancia suficiente al proyecto para hacer posible su materialización. Para Herreros no tiene sentido un proyecto sin cliente, porque todo el proyecto nace desde una necesidad del cliente y se ajusta a eso. El cliente es un interlocutor, es quien inicia la necesidad de un proyecto, es quien manifiesta sus deseos y sus limitaciones, por lo tanto es necesaria su participación. Y la participación del cliente, para Herreros, tiene la misma jerarquía que los consultores técnicos

o que los arquitectos. En una mesa de diálogo ideal, donde se producen esas comunicaciones sinérgicas entre personas, el cliente es uno más que se encuentra presente aportando, escuchando, y proponiendo cuestiones que les interesan a todos. Se podría decir, en síntesis, que el cliente es un participante más de todo el proceso de diálogo que Herreros pone en marcha.

Al fusionar estas dos concepciones, el cliente se transforma en algo más complejo y de mayor riqueza para el diseño. Ya no es una entidad que invierte dinero, o que compra aquello que se le vende, ni tampoco es solo una persona que dice “me gustaría...”, o “quiero...”, o “necesito determinada cosa.” El cliente, en tanto participante activo del proceso de diseño, puede considerarse aquí como un caso de innovación. Si bien desde la arquitectura siempre se ha reservado un lugar para escuchar al cliente, para Herreros esto es mucho más explícito y, por lo tanto, se lo involucra mucho más que en otros casos, como el de los arquitectos estrellas analizados. Murcutt parece escuchar más al sitio que al cliente, Gehry parece escuchar más a la forma, e Ingels parece prestar más atención a sus propias ideas conceptuales.

Preguntas para este campo:

- ¿Quién es, o quien quiero que sea mi cliente?
- ¿Qué necesito saber de él/ella?
- ¿Qué información tiene que darme?
- ¿De qué manera voy a comunicarme con mi cliente? ¿Qué puedo/debo hacer por mi cliente?
- ¿Cómo puedo involucrarle en el proceso de diseño?
- ¿Qué le voy a entregar?

Programa de necesidades, limitaciones, requerimientos, sueños y expectativas, etc. Estas preguntas pueden ayudar a conocer mejor al cliente, y, eventualmente, ajustar la propuesta de valor en función de esta información.

Campo Técnico

Este campo proviene del diagrama de Juan Herreros donde se incluyen a todos los consultores y a todas las personas que tendrán una determinada participación desde el conocimiento técnico en el proceso de diseño. En este lugar pueden estar, por ejemplo, los ingenieros estructuralistas, los calculistas eléctricos o de gas, los especialistas en sustentabilidad. También podrían incluirse en este campo personas que trabajan con proveedores de equipos especiales como, por ejemplo, calefacción central, que suelen brindar asesoramiento técnico durante la etapa de diseño.

Socios claves. Podría darse la situación donde, por las características propias del caso, sea conveniente que algún ingeniero esté vinculado durante el proceso de proyecto y de ejecución de forma permanente, y ser asociado ad hoc para una obra específica.

Actividades claves. Podrían ser, por ejemplo, las reuniones para definir algún detalle constructivo o una solución técnica. También se incluyen aquí los cálculos para diversas especificidades que habrá que realizar.

Recursos clave. El recurso más importante de este campo es el conocimiento. El conocimiento les pertenece a las personas, por lo tanto, este apartado incluye recursos humanos: personas a quienes consultar durante el proceso de diseño. Un recurso material para este campo podría ser la información, a la que habrá que acceder por adquisición, o por búsqueda. Una fuente de información específica podría ser, por ejemplo, el precio de los materiales de construcción según determinadas publicaciones.

Preguntas para este campo

-
-
- ¿A quiénes voy a necesitar consultar durante el proceso?

¿Estructuras, instalaciones?
- ¿Quiénes van a ser las personas que estarán involucradas en la toma de decisiones de índole técnica?
- ¿Quiénes serán los consultores a quienes deberé recurrir durante el proyecto?
- ¿Quién será el plomero, y el albañil, etc.?
- ¿Qué temas deberemos conversar con ellos? También las consultas sobre normativas municipales, en la secretaría de Obras Públicas.

Campo Arquitectura

Se encuentra limitado a la organización interna del estudio de arquitectura. Las personas aquí incluidas son generalmente los arquitectos y las demás personas que trabajan en el estudio.

Socios clave. Puede darse el caso de asociaciones con otros estudios de arquitectura. En ese caso, los arquitectos externos serían socios claves y estarían incluidos en este campo.

Actividades clave. Dentro de las actividades claves de este campo podemos identificar la etapa de anteproyecto como una etapa donde, por la temprana madurez del proyecto, no suele necesitarse la consulta externa. También las tareas de gestión de obra y de *project management*, trámites y autorizaciones, y muchas otras tareas propias de la arquitectura.

-

-

Recursos clave. Todos los insumos para elaborar el proyecto: computadoras, impresoras, el lugar de trabajo, la energía eléctrica, etc. Humanos: cadistas, renderistas, maquetistas, gráficos, entre otros.

Preguntas para hacerse:

- ¿Quién será el *project leader*?

¿Será necesario asociarse con arquitectos de otros estudios?

¿Quién se va a ocupar de dibujar los planos, entrevistar al cliente, coordinar las reuniones, seguir la obra?

Campo construcción

Incluye a todas las personas que participarán en la construcción de una obra. Pueden tener formato de empresa constructora, o de servicios unipersonales. Albañiles, electricistas, plomeros, pintores, etc.

Socios clave. Una asociación clave podría darse, por ejemplo, cuando la propuesta de valor incluye “construcción llave en mano” y el arquitecto se asocia con la empresa constructora para lograr ese objetivo.

Actividades clave. Incluyen las tareas de todos los gremios involucrados. Pueden estar incluidas las tareas de planificación de la obra; que, si bien podrían pertenecer al campo de la arquitectura, suele ser frecuente que este tema sea elaborado en forma conjunta con los constructores. Una vez definidas todas las actividades clave, es posible trazar un diagrama de

-
-

Gantt y trazar el camino crítico de la ejecución de la obra, aunque esta tarea de gestión le corresponde al campo Arquitectura. Esto sirve como ejemplo de la influencia que tienen los campos unos sobre otros y de la dinámica de utilización de esta herramienta.

Recursos clave. Dentro de los recursos claves de este campo se encuentran todos los materiales que se van a necesitar para la construcción, ya sea como materia prima o como productos elaborados. La logística para el arribo de materiales a la obra, la energía eléctrica, y el agua necesaria para la construcción, entre otros.

Preguntas para hacerse:

- ¿Cuál va a ser la empresa constructora responsable de ejecutar la obra?
- ¿Quiénes serán los albañiles, los electricistas, los plomeros, etc.?

¿Qué materiales harán falta?

¿Dónde se van a comprar esos materiales?

- ¿En qué momento de la obra se necesitará la participación de cada gremio?
- ¿Cómo será el flujo financiero de la obra –plan de inversiones–?

Campo economía

Este campo proviene del lienzo de Osterwalder y contiene dos subdivisiones: Flujos de ingresos y Estructura de costos.

-
-

Ingresos. Generalmente, los ingresos provienen directamente del cliente, aunque habrá situaciones especiales, como por ejemplo los planes Procrear, donde la entidad crediticia entrega los fondos para la ejecución de la obra a medida que esta avanza. Esto puede influir en el diseño y en la marcha de la obra, por lo que pasa a ser un factor determinante. Esto demuestra la importancia de incluir en esta reflexión la situación económica de cada caso, e integrarla en el sistema.

Preguntas para hacerse:

- ¿Puede el cliente solventar todos los gastos de este proyecto o de esta obra?
- ¿Tendrá que recurrir o acceder a algún crédito?
- ¿Habrá que considerar tiempos financieros para la programación de los gastos de obra?
- ¿Cómo voy a cobrar mis honorarios?
- ¿Cómo va a cobrar el constructor por sus servicios?
- ¿Cómo se pagarán los materiales?

Estructura de costos. Aquí están incluidos todos los costos del proyecto y de la obra.

Honorarios profesionales, gastos de matrícula y colegio, gastos generales y de transporte, el

valor completo de la obra –materiales y mano de obra–, gastos de tramitaciones, sellados, etc. También habrá que reflexionar sobre el flujo financiero de todos los gastos, formas de pago de cada ítem y momentos críticos de inversión que pudieran tener impacto en el desarrollo del proyecto y la obra.

Preguntas para hacerse:

- ¿Cuánto va a costar la mano de obra?
- ¿Cuánto habrá que invertir en materiales?
- ¿Cuánto valen los honorarios profesionales?
- ¿Cuánto cobran los consultores?
- ¿Qué gastos habrá que pagar en la municipalidad?
- ¿A cuánto ascienden los gastos generales de los arquitectos?
- ¿Qué tolerancia habrá que considerar al momento de estimar estos costos?
- ¿Los presupuestos serán cerrados, o se ajustarán con algún índice?

5.4 Pruebas de uso de la herramienta propuesta

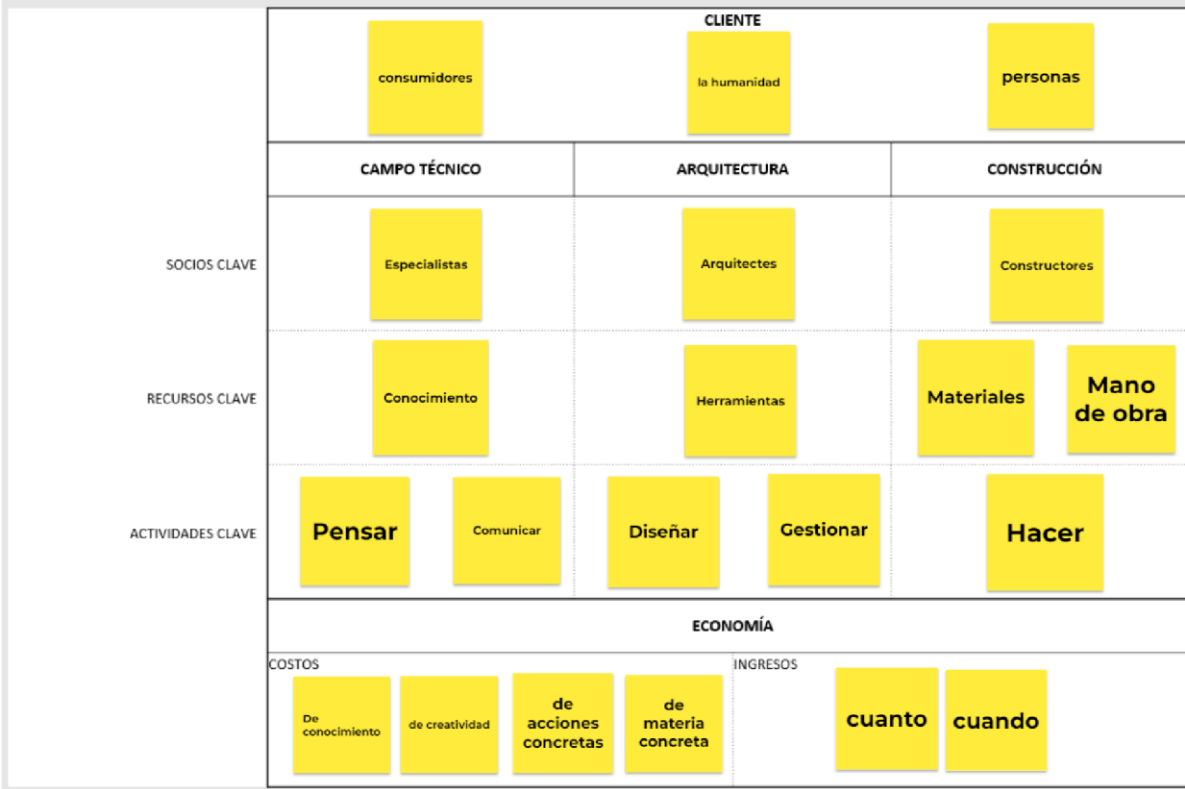


Figura 28.

Caso genérico de un proyecto de arquitectura:

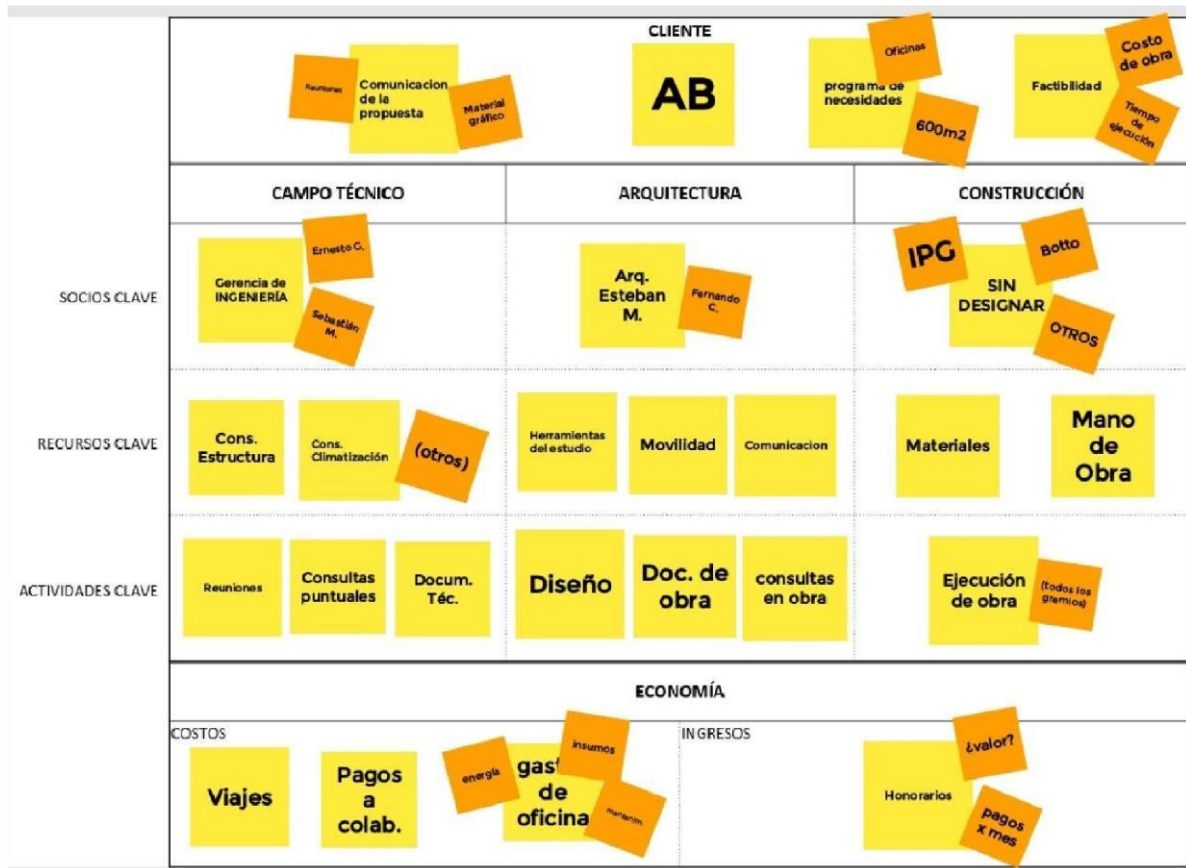


Figura 29.

En este lienzo puede verse un ejemplo de un caso real. El cliente AB propone su programa de necesidades: un edificio de oficinas de seiscientos metros cuadrados. La posibilidad de su materialización depende del monto de la obra y la condición es que su construcción se realice en un período corto de tiempo, debido a las necesidades de espacio urgentes. Por tratarse de una empresa con un organigrama extenso, la comunicación de la propuesta por parte del estudio de arquitectura se transforma en un tema central: si bien hay interlocutores frecuentes con quienes dialogar, la propuesta tiene que llegar a todas las áreas de decisión. En algunos casos, podrán realizarse reuniones con estas áreas, pero el material gráfico que deberá elaborarse tiene que ser suficiente y claro para comunicar por sí mismo todos los aspectos del proyecto.

El desarrollo del proyecto de arquitectura estará a cargo del Arq. Esteban M., quien cuenta con la colaboración de Fernando C., un estudiante avanzado de la carrera de arquitectura. Desde la empresa AB, el canal de comunicación destinado a la gestión de esta obra queda bajo la jurisdicción de la Gerencia de Ingeniería, compuesta por los ingenieros industriales Ernesto G. y Sebastián M., quienes se ocupan de comunicar y consultar los avances del proyecto con las demás gerencias y con la dirección de la empresa. Además de este rol, esta gerencia se ocupa también de definir cuestiones técnicas claves, que abarcan aspectos que van desde la materialidad de la construcción, programa de necesidades y *lay-out*, costos y tiempos de obra e imagen edilicia, hasta presupuestos y licitaciones.

Las empresas constructoras no han sido seleccionadas hasta el momento, debido al temprano avance del proyecto. Sin embargo, existen posibles candidatos, como IPG y Botto, que son proveedores habituales de servicios de construcción de la empresa AB.

Los consultores técnicos especializados en estructuras de hormigón y metálicas, así como los especialistas en refrigeración y calefacción, hasta el momento no han sido convocados para el proyecto, pero se estima que será imprescindible su aporte en el corto plazo. Estos consultores aún no han sido definidos, pero el lienzo sirve para poner en evidencia que esto deberá resolverse en lo inmediato para evitar el estancamiento del proyecto. Las actividades claves son muchas y sería impracticable intentar listarlas a todas en esta instancia, pero sí se pueden establecer categorías generales de actividades, que ayudan a visualizar los roles y los alcances de cada uno de los participantes. Esto es útil para establecer responsabilidades en una etapa temprana del proceso, lo que ayuda a clarificar los acuerdos contractuales y ajustar los presupuestos con mayor precisión. Para definir la estructura de costos ocurre algo similar que con las actividades claves. No es posible definir todos los costos en este momento, pero sí se pueden estimar por categorías, con el fin de tener un acercamiento a los valores a cotizar por el estudio de arquitectura. Dentro

de la categoría Ingresos, habrá que estimar valores de honorarios y su forma de pago en el tiempo. En este caso, se pactaron pagos mensuales de honorarios.

Primera prueba con caso real



Figura 30. Caso Joana.

Descripción del caso: Se utilizó esta herramienta para analizar un caso de una clienta real –Joana–, quien solicitó un encargo de proyecto de vivienda en Arrecifes a las arquitectas Julia Bellotti y Regina García Díaz. Durante el desarrollo del ejercicio, se realizó un mapeo de la situación planteada por la clienta, utilizando como base el lienzo de propuesta de valor desarrollado en este trabajo.

Se dio inicio al ejercicio con el lienzo en blanco, al que se le fueron adhiriendo *post-its* con notas. Se utilizó la guía de preguntas para cada campo, desarrolladas anteriormente en este capítulo. El registro del proceso se realizó mediante grabación de audio y fotografías de los avances. El análisis del caso concreto inicial fue evolucionando hasta abarcar la totalidad del lienzo. Esto ayudó, según las arquitectas, a tener una visión de conjunto, y a tomar consciencia de la cantidad de procesos y de personas involucradas directa o indirectamente en el proyecto.

Uno de los conceptos más interesantes que surgieron durante el ejercicio fue el de “constructor-consultor”: personas que por su rol activo en la ejecución de la obra pertenecen al campo construcción –por ejemplo, un electricista–, pero que por sus conocimientos específicos de su oficio o profesión pueden ser consultados durante la etapa de proyecto. A su vez, este desdoblamiento de roles podría generar nuevas figuras de consulta, como el “consultor albañil” –otra de las ideas interesantes que surgieron–, que tendría impacto directo, por ejemplo, en los costos de la obra. Esta última consiste en recurrir a un albañil experimentado, quien, por el conocimiento profundo de su oficio y por su propia experiencia, puedan brindar asesoramiento e ideas sobre cuestiones claves de su rubro. Por ejemplo, el cómputo métrico de los materiales destinados a la mezcla de albañilería –arena, cemento, cal, entre otros– suele ser muy difícil de estimar de manera teórica, por tener una gran cantidad de variables y porque cada albañil utiliza su propia fórmula. Para el cliente, una compra imprecisa de materiales tiene un impacto económico que, dependiendo del caso, puede llegar a ser de gran importancia. El consultor albañil podría, con sus conocimientos, brindar precisiones sobre dosificaciones de fórmulas y materiales probados con la práctica –que no necesariamente son peores que las fórmulas propuestas por los comerciantes o por los manuales técnicos homologados– y que redundarían en cálculos métricos mucho más ajustados a la realidad.

Los resultados obtenidos fueron, en líneas generales, los siguientes.

- Mejora de la visión integral del estudio, entendido como empresa y como entidad productora de valor a través del diseño.
- Clarificación de los roles de los arquitectos en general, y toma de conciencia de la cantidad y complejidad de las tareas que les son propias.
- Ideas de mejoras en:
 - Alianzas claves o Monetización de los servicios
 - Actividades claves, basadas en incorporación de nuevas herramientas.

Algunas reflexiones sobre este ejercicio

En algunos momentos se notó la ausencia de un espacio destinado a plasmar ideas de mejoras en la propuesta de valor. Estas ideas, o notas, podrían ser periféricas; es decir, por fuera del marco de la herramienta, entendiendo que el espacio para la propuesta de valor es el espacio infinito que está afuera. Para resolver esto, se podría dejar un perímetro libre para pegar *stickers*, o bien utilizar *post-its* de distinto color para identificar las ideas de propuestas de valor. Por ejemplo, si surge una idea para mejorar algún aspecto perteneciente al campo Alianzas clave, como la del consultor albañil, se podría poner una nota en color naranja. Entonces, los *stickers* naranjas representarían posibles propuestas o cambios a implementar y los amarillos serían para pensar, clarificar, graficar y volcar los pensamientos y las ideas en el lienzo, pero no serían ideas nuevas. Entonces, el ejercicio comenzaría con *post-its* amarillos, y a medida que surgen ideas, se anotan en *stickers* naranjas. De esta manera, posteriormente se podría despegar todo lo amarillo, dejar solo lo naranja y trabajar sobre esas mejoras en la propuesta de valor.

Reflexiones finales y cierre

Sobre la crisis de la práctica individualista del diseño en arquitectura

Habiendo comprendido la incompatibilidad que existe entre un escenario del conocimiento en expansión, donde la aparición de nuevas especialidades y disciplinas hacen que resulte humanamente imposible conocerlas a todas, y una modalidad del ejercicio de la arquitectura ya arraigada, en la que prevalece un perfil individualista desde una temprana formación académica y permanece aún en las prácticas más maduras de los estudios de nuestra región; parecería necesario indagar en una revisión que permita adaptarse a ese contexto.

Herreros representa esta situación en su publicación de *Arquitectura del Diálogo* con una serie de maquetas abstractas, diciendo: “La utilización de las maquetas mudas y sencillas tiene un poco esa expresión de modestia o de humildad de decir: ‘Por aquí empezamos, pero ya no podemos seguir si no es con el concurso de un sinfín de gente’”. Visto así, la práctica de la arquitectura podría, y debería, cambiar en el futuro; orientándose hacia una modalidad de diseño interdisciplinaria, donde la actitud de un diseñador trabajando solo, como un artista que lo resuelve todo, tendrá un campo de acción cada vez más limitado. Por lo tanto, los nuevos roles de los arquitectos deberían enfocarse en:

- Coordinación de equipos interdisciplinarios
- Gestión de la comunicación hacia adentro y hacia afuera del equipo
- Mantener su rol de diseñador, adaptado a este nuevo contexto

Sobre la puesta en valor de los rasgos individuales de cada arquitecto

El objetivo de las entrevistas realizadas fue, en principio, intentar establecer patrones de fortalezas y debilidades comunes de los profesionales arquitectos que trabajan en nuestra región. Esto es posible de realizar, partiendo de la información recabada en las conversaciones e intentando encontrar lineamientos generales de problemas y valores. Sin embargo, también es cierto que hay un patrón que es el opuesto a los que se buscaron, y que se genera a partir de las particularidades individuales de cada uno de los entrevistados.

Por ejemplo, la Arq. Regina García Díaz utiliza un método propio de escucha del cliente, derivado de “El Método” del arquitecto Rodolfo Livingston, pero ajustado a sus características personales y profesionales, que genera un valor diferencial a partir de esto. No solo que los clientes se sienten escuchados –punto a favor de la experiencia del usuario–, sino que, además, la información que recoge en sus entrevistas es más completa y ordenada que en otros casos.

El arquitecto Fabián Cruzetti, luego de la primera entrevista con sus clientes, “lo deja estar”. Es decir, no realiza ninguna acción proyectual, hasta tanto le viene a la mente la primera idea, que, con frecuencia, subsiste hasta el final del proyecto. Este mecanismo de caja negra, en su caso, produce resultados con una fuerte identidad que es valorada por sus clientes, como un caso de arquitectura de autor.

La arquitecta Silvia Safar ha encontrado, a través de su experiencia, un modo de proyectar basado en el margen de error, que la lleva a resolver con éxito gran cantidad de imprevistos y problemas durante la ejecución de las obras, los cuales son un signo propio de nuestra región.

Estos son sólo tres ejemplos de situaciones particulares de gran valor y que todos los entrevistados tienen en uno o varios aspectos de sus maneras de trabajar. Las causas de estas diferencias son múltiples.

- Diferentes formaciones.

- Experiencias propias únicas.
- Diferentes clientes.
- Diferentes contextos.
- Diferentes cajas negras.
- Y otras como edad, cultura, valores, etc.

Por lo tanto, no es conveniente intentar establecer patrones comunes de fortalezas y debilidades, debido a que son sus particularidades diferenciales –y no los rasgos comunes– las características que podrían considerarse como fortalezas e incrementar su valor agregado.

Sobre el modelo interdisciplinario de Herreros

Se plantea en este trabajo la problemática derivada de la incompatibilidad entre la práctica individualista de la arquitectura, la expansión del conocimiento condensado en especialidades cada vez más definidas, y su impacto, especialmente acentuado, en el contexto local. Herreros utiliza un método que tiene la capacidad de resolver esta dificultad a partir de la apertura de la toma de decisiones de diseño a un equipo –a su vez, diseñado para ese fin–, utilizando el diálogo como ligante. La calidad de sus resultados, analizados al inicio de este trabajo, son suficientes para entender su valor. Teniendo todo esto en cuenta, sería razonable intentar utilizar ese formato como modelo para mejorar la práctica individualista.

- Por incluir conocimientos externos, que permiten compensar las incumbencias de los arquitectos con aportes específicos.

- Por incentivar soluciones no provenientes de diseñadores, al permitir la participación de todo el equipo en el aporte de ideas y decisiones en todo el proceso del proyecto.

La implementación de este modelo podría tener un impacto especialmente positivo en nuestra región, donde la práctica individualista es la más instalada, por las causales ya descritas de formación académica, pequeña escala de los encargos y aprendizaje de las generaciones anteriores de arquitectos.

Sobre las especialidades de los arquitectos

Se asume que los arquitectos no son los profesionales más indicados para desarrollar el cálculo estructural de un edificio si se los compara con la profundidad con la que los ingenieros civiles resuelven este tema. Se asume que los arquitectos no conocen todas las técnicas de construcción vigentes al dedillo, teniendo en cuenta que los fabricantes de estos sistemas, e incluso algunos vendedores, suelen conocerlos mejor. Se asume incluso que los arquitectos no saben demasiado de suelos, del clima, de sustentabilidad, de interiorismo, de paisajismo, ni de muchos otros “ismos”, por el solo hecho de no ser especialistas en ninguna de esas áreas.

A continuación, cabe preguntarse ¿qué es aquello que los arquitectos saben hacer realmente bien? ¿Cuáles serían sus especialidades diferenciales, eso que solo saben o pueden, hacer los arquitectos?

La fase conceptual del proyecto

Volviendo a la cita de Herreros sobre las maquetas abstractas, se puede decir que existe un momento en el desarrollo de un proyecto que solo les pertenece a los arquitectos y para el cual no necesitan ayuda de especialistas externos para eso. De hecho, no existe tal especialidad.

El caso de BIG (Bjarke Ingels Group), visto en el capítulo dos, sirve como ejemplo del valor que tiene esta etapa en sus proyectos. Sus diagramas conceptuales tienen una triple utilidad: como instrumento de diseño, como base generatriz del proyecto y como herramienta narrativa. Hay muchos otros ejemplos de esto: la Ópera de Sídney, con su analogía del barco atracado en el puerto; el descubrimiento de las capas de la historia de la ciudad de Oslo, a medida que se va ascendiendo por las escaleras del museo Munch; Peter Zumthor, que compone en función de las sensaciones que percibe el usuario; Santiago Calatrava y Gaudí, inspirados por la naturaleza; Frank Gehry al tomar secciones de formas de peces; Félix Candela y Buckminster Fuller, a quienes el rigor geométrico les permitía explorar estructuras altamente eficientes; Steven Holl, en la Casa Stretto, usando la música como regulador de la modulación del proyecto, y muchos otros.

La visión generalista

Si bien la arquitectura no es la única profesión con visión generalista, sí lo es cuando se trata de desarrollar un proyecto de arquitectura. Es decir, el arquitecto no es reemplazable por otros generalistas, por el solo hecho de tener visión de conjunto o sistémica. Se necesita, además,

tener conocimientos relacionados con la materialidad y práctica en el diseño del objeto arquitectónico.

En este trabajo se analizaron dos modelos muy diferentes de gestión de equipos de diseño interdisciplinarios: EstudioHerreros y AMDL Circle. Ambos coinciden en que la gestión del proyecto debe ser impulsada por arquitectos, aun siendo diferentes, casi opuestas, sus maneras de operar. Entonces, si se intenta hacer el esfuerzo de encontrar alguna similitud, lo primero que se evidencia es que el arquitecto ocupa un nuevo rol, volcado a la gestión y coordinación de un equipo, para lo cual es imprescindible esta visión generalista.

Posibles ampliaciones de la investigación

Sobre los procesos de caja negra

Este trabajo concluye con una propuesta para operar de manera consciente sobre el diseño, a través de una herramienta que “ayuda a pensar”. Es decir, sirve para trabajar exclusivamente en el plano racional del proceso de diseño, a través de la organización de ideas y categorías de información. Sabemos que en todo proceso de diseño hay operaciones subyacentes, no visibles, denominadas como de caja negra. Sin embargo, cabe preguntarse si no sería de gran valor complementar este trabajo investigando su par opuesto e intentar producir un aporte integral, que incluya tanto los procesos racionales como los subconscientes.

La gestión de proyectos interdisciplinarios

Teniendo en cuenta los argumentos desarrollados en este trabajo sobre la futura demanda de arquitectos coordinadores de equipos interdisciplinarios de diseño, y el escaso desarrollo de este tema, tanto en la práctica instalada como en la formación académica, sería de interés abordar esta temática con mayor profundidad. Para esto, podrían utilizarse como modelos de referencia los mecanismos de gestión de equipos analizados aquí

- AMDL Circle. Las consultas a especialistas se producen en un determinado momento de la línea de tiempo del proceso, a medida que el líder de proyecto lo considera necesario. Podría entenderse como un modelo lineal o unidimensional.
- EstudioHerreros. La interacción entre arquitectos y especialistas se realiza de manera simultánea en los *workshops*, en un contexto de diálogo interdisciplinario. La línea de tiempo, en este caso, se pliega sobre sí misma, permitiendo hacer todas las consultas a la vez, pero además se producen cruces de conocimientos e ideas imposibles para el modelo anterior.

Estos dos ejemplos podrían considerarse como los dos extremos posibles dentro de los mecanismos de gestión de equipos interdisciplinarios: el primero, cerrado, por el hecho de que toda la información termina siendo procesada por una sola persona –el líder de proyecto– y el otro, abierto, al punto de ceder por completo las decisiones de diseño a todo el equipo. Seguramente habrá instancias intermedias para explorar, que podrían ajustarse a las características específicas de un contexto, o de un modelo de estudio de arquitectura en particular. También cabría preguntarse si, además de estos dos ejemplos, existen más modelos de gestión de

los cuales tomar herramientas o procedimientos que resulten útiles en determinados casos e intentar crear alguna estrategia de gestión de equipos adaptada al contexto local. Tampoco es necesario mantenerse acotado dentro de los modelos utilizados en arquitectura: podría investigarse si existen modelos en otras disciplinas, como puede ser el caso de la medicina de diagnóstico, donde la convergencia de diversas especialidades es frecuente, con el fin de intentar aprender de estas experiencias para su utilización en el campo del diseño.

Cierre

La práctica individualista del diseño no dejará de existir, pero cada vez es más necesario articular con otras personas, con otros conocimientos y con otras maneras de pensar, para adaptarse y sobrevivir con éxito en un contexto hiperespecializado y complejo. Los arquitectos deberemos aprovechar al máximo nuestra capacidad de gestión para convertirnos en articuladores, sin renunciar por ello a nuestro valioso rol de diseñadores. Frente a esto, Herreros, a través de la arquitectura del diálogo, comienza a abrir algún camino en este sentido, en el que la innovación deberá producirse ya no en los productos, en los servicios o en los procesos, sino en las raíces más profundas de la práctica profesional.

Bibliografía

Angeli, D. (2020). Entrevista a Davide Angeli. (E. Montardit, Entrevistador)

Archdaily. (22 de agosto de 2022). *Archdaily*. Obtenido de

<https://www.archdaily.cl/cl/750214/plaza-y-torre-woermann-las-palmas-de-gran-canaria-abalos-and-herrereros-casariego-guerra>

Architecture Foundation Australia. (24 de agosto de 2022). *OZ.E.TECTURE*. Obtenido de

<https://www.ozetecture.org/glenn-murcutt-profile>

Bertalanffy, L. v. (1968). *Teoría general de los Sistemas. Fundamentos. Desarrollo*. George Braziller.

Bohm, D. (1997). *Sobre el diálogo*. Barcelona: Kairós.

Chipperfield, D. (2012). *La Biennale di Venezia*. Obtenido de

<https://www.labiennale.org/en/history-biennale-architettura>

Colomina, B. (2003). Una conversación con Frank Gehry. El proceso del proyecto. *El Croquis*

117. de Lucchi, M. (12 de agosto de 2020). Entrevista a Michele de Lucchi. (E. Montardit, Entrevistador) de Lucchi, M. (12 de agosto de 2020). Entrevista al Arquitecto Michele de Lucchi. (A. E. Montardit, Entrevistador)

Dubberly, H. (2005). *How do you design? A compendium of models*. San Francisco, CA.

Estudio Herreros. (09 de marzo de 2021). *EstudioHerrerros*. Obtenido de

<http://estudioherrerros.com/project/smart-living-lab/>

Estudio Herreros. (22 de agosto de 2022). *Estudio Herreros*. Obtenido de Estudio Herreros:

<https://estudioherrerros.com/about/filosofia/>

Estudio Herreros. (20 de agosto de 2022). *Estudio Herreros*. Obtenido de Estudio Herreros:

<http://estudioherrerros.com/media-item/el-proyecto-de-la-practica/>

Estudio Herreros. (22 de agosto de 2022). *Estudio Herreros*. Obtenido de <https://estudioherrerros.com/project/museo-munch/>

Estudio Herreros. (20 de agosto de 2022). *Estudio Herreros*. Obtenido de Estudio Herreros: <https://estudioherrerros.com/media-item/el-proyecto-de-la-practica/>

Estudio Herreros. (22 de agosto de 2022). *Estudio Herreros*. Obtenido de <https://estudioherrerros.com/project/casa-garoz/>

ETSAB, Escola Técnica superior d'Arquitectura de Barcelona. (5 de 12 de 2019). *youtube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=0hLJEDD3cmM&t=18s>

Google. (22 de 08 de 2022). *Google Maps*. Obtenido de <https://www.google.com.ar/maps/place/Casa+Garoz/@40.6162222,-4.9076474,878m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0xd4085b0076b7ef5:0xf352d3001e5c96dd!8m2!3d40.616182!4d-4.9054576>

Herreros, J. (2013). *Dialogue Architecture*. Madrid: La Oficina Ediciones.

Herreros, J. (2013). *Dialogue Architecture*. Madrid: Oficina de Arte y Ediciones, S.L.

Herreros, J. (2019). *El Proyecto de la Práctica*, conferencia en Barcelona: Escola Técnica superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB).

Ingels, B. (Julio de 2009). 3 historias de arquitectura evolutiva. *TEDGlobal2009: 3 historias de arquitectura evolutiva*. Obtenido de

https://www.ted.com/talks/bjarke_ingels_3_warp_speed_architecture_tales?language=es

Ingels, B. (2009). Bjarke Ingels: 3 historias de arquitectura evolutiva. *Bjarke Ingels, TEDGlobal2009*. Obtenido de

https://www.ted.com/talks/bjarke_ingels_3_warp_speed_architecture_tales/transcript?language=es#t-51946

Marcos, g. -h. (16 de Octubre de 2012). *Revista DOMUS*. Obtenido de

<https://www.domusweb.it/es/entrevistas/2012/10/16/juan-herrerros-arquitectura-de-dialogo.html>

Margutti, F. F. (07 de abril de 2017). *La Biennale di Venezia*. Obtenido de

<https://www.labiennale.org/it/storia>

Martínez Miguelez, M. (2007). Conceptualización de la transdisciplinariedad. *POLIS revista Latinoamericana*.

Modulab. (22 de agosto de 2022). *Modulab*. Obtenido de <https://modulab.es/proyectos/#video-home>

Morin, E. (1994). Sobre la Interdisciplinariedad. *Boletín N°2 del Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires (CIRET)*.

Morin, E. (23 de 08 de 2022). *edgarmorinmultiversidad.org*. Obtenido de <https://edgarmorinmultiversidad.org/index.php/que-es-transdisciplinariedad.html>

Nacif, M. A. (24 de 08 de 2022).

http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf. Obtenido de

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad de San Juan:

<http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo>

[_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf](http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf)

Najmanovich, D. (2015). Interdisciplina. Riesgos y beneficios del arte dialógico. En E. N. Gómez,

Diálogos sobre transdisciplina: Los investigadores y su objeto de estudio (págs. 395 - 408).

ITESO. Recuperado el 27 de agosto de 2022, de <https://doi.org/10.2307/j.ctvjk2twb.17>

Nicolescu, B. y. (1994). Carta de la Transdisciplinariedad. Convento de Arrábida, Portugal.

Osterwalder, A. y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. (J. W. Sons, Ed.)

Pastorelli, G. (22 de 11 de 2012). *plataformaarquitectura.cl*. Obtenido de

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-209951/bienal-de-arquitectura-2012-dialogo-conjuan-herrerros>

Pollack, S. (Dirección). (2005). *Sketches of Frank Gehry* [Película].

Rivas Tovar, L. A. (30 de Julio de 2007). Mapa de las teorías de la organización: una orientación para empresas. *Gaceta Ide@s CONCETYG, Años, N°23*.

Salcedo, E. (25 de noviembre de 2020). Entrevista a Esteban Salcedo. (E. Montardit, Entrevistador)

State Library New South Wales. (26 de agosto de 2022). *State Library New South Wales*.

Obtenido de

(https://files02.sl.nsw.gov.au/fotoweb/thumbnails/3600_0/1108/11084777.jpg)

Anexo Entrevistas

Entrevista al Arq. Esteban Salcedo

Transcripción de la entrevista realizada al Arquitecto Esteban Salcedo, de Estudio

Herreros.

Fecha: 25 de noviembre de 2020.

EM: Esteban, estas preguntas que te mandé antes, son más que nada una guía para poder conversar un poco entre nosotros. No quisiera que sea una estructura rigurosa a seguir. Quizás para que me cuentes un poco con tus palabras algunas cuestiones sobre el tema en el que estoy trabajando. Tiene que ver mucho con la metodología de diseño que ustedes utilizan en el estudio, más que nada con la Arquitectura del Diálogo, que es para mí una forma de trabajar bastante innovadora. En primer lugar, porque se contrapone con la forma de trabajar individualista, tradicional, de los arquitectos estrella, que están como en la punta de una pirámide y tienen por debajo un equipo de colaboración. Lo que hacen ustedes es más bien algo horizontal, como un entramado de comunicación entre especialistas y entre arquitectos muy interesante. Por otro lado, me parece innovadora también la idea de Juan Herreros de publicar esto como un valor importante de su estudio. Cuando tiene la oportunidad de participar en la Bienal de Venecia, en lugar de publicar obras del estudio, exhibe un método de trabajo. Este trabajo que estoy desarrollando, está enfocado en metodología de diseño en arquitectura y el caso de ustedes es un ejemplo, o un modelo a tomar, para luego intentar trasladar todo eso a los arquitectos de la zona donde yo trabajo, que no es la ciudad de Buenos Aires. Estamos fuera de Buenos Aires, es otra realidad. Somos estudios más chicos, las obras que nos encargan son bastante más chicas, se trabaja de otra manera. No obstante ello, necesitamos muchas veces recurrir a especialistas en determinados

temas y la idea de incluirlos desde el inicio del proceso de proyecto, de alguna manera hace que esos

especialistas, no sólo técnicos, sino también de distintas áreas, aporten su valor al proyecto.

ES: Primero, muchas gracias por el interés. Quisiera contarte un poco como funcionamos. La oficina sigue un protocolo de trabajo que se suele repetir bastante. Y es que cuando tenemos encima de la mesa un proyecto lo primero que se hace es diseñar el equipo de personas que van a participar, tanto dentro de la oficina como fuera. Nosotros tenemos siempre una máxima y es que todo es diseño. Y el equipo que va a redactar una propuesta es el primer paso de cualquier diseño, y es ya una acción de diseño de por sí. Nosotros elegimos con bastante minuciosidad cuáles son los especialistas que, por sus características, sus capacidades, sus experiencias, etc., mejor se pueden adaptar al tipo de proyecto, a los plazos, en fin, a los condicionantes generales del proyecto que nos ha llegado.

Por supuesto, nosotros tenemos, digamos, una lista de especialistas que son ya colaboradores habituales de la oficina, que conocen nuestros métodos, con los que nos sentimos muy cómodos trabajando, que tienen muchísimo prestigio y que, bueno, pues, nos facilitan la vida. Pero no siempre es así, y no importa. Quiero decir, es importante que, para nosotros, todo el mundo que viene a la mesa de diálogo es bienvenido; y todo el mundo puede aportar algo que nos va a hacer aprender a los demás. Entonces, digamos que dentro de esa primera etapa de diseño del equipo, nosotros organizamos una serie de *workshops* –en el planteamiento, en el cronograma de desarrollo del proyecto que nosotros planteamos y que está en cualquiera de nuestros contratos con nuestros clientes–, planeamos una serie de reuniones intermedias, de *workshops*, en las que nos reunimos todos, con el cliente también, para ir tomando decisiones importantes, decisiones de calado, decisiones que marcan el paso de una etapa a otra, todo

junto.

EM: En ese momento de los *workshops*, ¿existen ya estas maquetas abstractas que representan un poco la idea inicial?

ES: No tanto, no. Esas maquetas abstractas forman parte de la exposición *Dialogue Architecture*, como para demostrar que en realidad nuestras ideas no remitían necesariamente a una escala. Pero en la oficina, no solemos ser muy fetichistas con las maquetas. Solemos renunciar al hecho de hacer maquetas porque “es una cosa de arquitectos”. Si es necesario hacer una volumetría, o hacer un estudio que requiera de un trabajo de maqueta, por decirlo así, de cortar y pegar, lo hacemos sin problema; pero no forma parte de un proceso de proyecto estandarizado, como sucede en muchas otras oficinas, donde cada proyecto tiene su maqueta, y la maqueta no solo sirve para trabajar y visualizar el proyecto 3D, sino para comunicar con los clientes, etc. Hoy día vemos muchas oficinas con maquetas muy grandes, otras con maquetas muy pequeñas. No es nuestro caso, no somos fetichistas de estos procesos arquitectónicos tradicionales, por decirlo así.

EM: No me refería a la maqueta como objeto, sino como una manera de representar esa idea conceptual del edificio, quizás morfológica, que todavía no está desarrollada técnicamente. Esa etapa inicial, que sería el partido, o el germen de lo que va a ser después un edificio. En esa primera etapa inicial, de idea, básicamente, ¿ya el *workshop* está abierto y planteado?, ¿ya están todos hablando y participando? ¿O ustedes se hacen primero una idea y luego abren el juego al diálogo?

ES: Mira, no tenemos una visión muy mítica de las ideas, como de ese concepto generador. Pero sí que es verdad que los documentos que mejor nos sirven para el arranque suelen ser documentos

escritos, suelen ser reflexiones, o anotaciones en dibujos. No tiene tanto que ver con lo volumétrico, aunque en algún momento puede suceder.

No tenemos un proceso lineal, ni siempre es igual. Pero suelen ser instrucciones, requerimientos de nuestros clientes, algún dibujo. Muchas veces lo pensamos; en realidad, la oficina tiene muchos paralelismos con el estudio de la academia. Digamos que no nos podemos abstraer del hecho de que Juan tiene una carrera académica muy dilatada, ha sido profesor muchísimos años y eso se refleja en la manera que él tiene de abordar sus proyectos en la oficina, casi tratándonos, tratando a su equipo, con ese tipo de estimulaciones que hacen los profesores a los alumnos, que no necesariamente es dar directrices, sino motivar discusiones concretas. A veces se empieza con un detalle constructivo, porque tenemos muy claro que la solución técnica de una envolvente es la clave del proyecto. A veces la envolvente es solamente nuestro proyecto, como en la torre del banco Panamá, por ejemplo.

Una de las cosas que defiende mucho Juan es que hay muchas formas de ser arquitecto. Él explica esas cinco en su famosa conferencia (citar), que imagino que habrás escuchado en alguna ocasión. Y son más, que dependen de cada proyecto y de cada situación. Pero, ya te digo, el trabajo con las maquetas al inicio no es algo característico de nuestra oficina.

EM: Entonces, esta forma de dividir en tres fases, me refiero a la exposición de *Dialogue Architecture* –que tenemos las maquetas, por un lado; los diagramas de participantes, por otro; y los detalles constructivos, por otro–; a priori, uno puede entender que se trata de una secuencia que va desde lo más abstracto o genérico hasta lo más detallado y concreto. En el medio, entre los dos extremos –en un extremo están las maquetas y en el otro los detalles constructivos–, se produce ese proceso que sería el diálogo, y sería el equipo trabajando y sentado alrededor de la mesa dialogando. Ahora bien, por lo que me venís contando hasta ahora, me doy cuenta que no

es algo lineal. No es un proceso donde se produce primero la idea, luego los diálogos, luego el detalle constructivo final. No es así. Digamos que es un proceso donde se influyen estas tres situaciones mutuamente.

ES: Exacto. También tienes que tener en cuenta que los documentos que se utilizaron para *Dialogue Architecture* forman parte del intento de comunicar una manera de trabajo. Y a lo mejor la maqueta representa bien una parte del trabajo del estudio que no necesariamente se corresponde con hacer maquetas exactamente. Pero sí, me parece que lo que estás diciendo es acertado. No hay un desarrollo lineal de las tres, hay unas que suceden en algunos casos antes y en otros después; depende de nuestros clientes, depende de la casuística particular. Ten en cuenta también que muchas veces son concursos y también funcionan de otra manera distinta. No hay un proceso lineal establecido. Y creo también que eso es lo entretenido, es lo divertido. Que no haya una fórmula, una receta.

EM: Con respecto a la organización interna del estudio, ustedes los que trabajan fijos dentro del estudio, ¿tienen algún tipo de estructura, jefes de proyecto, se organizan para cada proyecto de alguna forma?

ES: Sí, por supuesto. Siempre nos gusta decir que en realidad la oficina no tiene una estructura jerárquica vertical. Nos gusta pensar que funcionamos de una manera bastante horizontal, en el que cada uno, en función de sus capacidades, de su iniciativa, de sus conocimientos, acaba desarrollando unas tareas o desarrollando otras. No pasa que un becario, una persona que acaba de empezar en la oficina, empieza haciendo una maqueta y cuando lleva ya tres años hace detalles constructivos y presupuestos, no. No es así. Hay alguien que a lo mejor tiene más conocimiento o más capacidad y se dedica a tareas que a lo mejor a priori le corresponderían a alguien de más experiencia. Pero a cambio aporta más

frescura.

No hay, digamos, una estructura jerárquica como tal, piramidal, vertical. Sí es cierto que en la oficina hay perfiles que llevan más tiempo, que tienen más experiencia, que pueden de alguna manera coordinar el funcionamiento de las cosas de manera más eficaz, y esos suelen ser los directores de proyectos. No solamente el director de proyecto es alguien que, literalmente, dirige a los demás, sino que tiene que ver más con la labor de comunicación con el cliente, establecimiento de plazos, labores organizativas y de comunicación también con Juan y con los socios en algunas ocasiones. Digamos, llevar el peso del día a día. Pero eso no significa que ellos hagan las plantas y las secciones, sino que coordinan el trabajo de los demás. Son como esos pequeños *disc-jockeys*, que modulan la implicación de las personas que están dentro. Pero sí, digamos que existen directores de proyectos con esas funciones y existen también arquitectos normales, y por encima de esos están los dos socios, en este caso.

EM: Y además de arquitectos, ¿hay algún otro perfil profesional trabajando fijo dentro del estudio, o son la mayoría arquitectos?

ES: Toda la gente que trabaja con nosotros en nuestra oficina son arquitectos. Tenemos becarios que llegan de instituciones como Arquía (citar). Son también arquitectos ya. Y además eso es importante, porque en España el trabajo del arquitecto está legislado por un convenio profesional y a nosotros nos gusta que la gente que trabaja con nosotros se ajuste a ese convenio en todos los términos, también en el económico. Entonces defendemos con mucha profusión que todos los que están en la oficina son arquitectos, hagan o no las labores de arquitectura para las que estamos formados. Porque, hagamos lo que hagamos, siempre lo haremos como un arquitecto, que no es igual a cómo lo enfocaría otro tipo de profesional. Pero sí que es cierto que hay en la oficina una

administrativa que lleva aquí muchísimos años, que se ocupa también de cosas importantes en el día a día de la oficina, y de la asistencia personal de Juan.

EM: ¿Y perfiles más técnicos, como ingenieros, por ejemplo?

ES: No, todo forma parte de una red de colaboradores que hemos ido tejiendo y que vamos a la vez renovando y descubriendo.

EM: Vuelvo un poquito con el tema de las mesas de diálogo, los *workshops*. Me decías que están pautados de antemano en los contratos. ¿Están pautados por temas? ¿Se van armando a medida que avanza el proyecto? ¿Tienen algún tipo de cronograma?

ES: Sí. Al principio de cada proyecto nos gusta planificarlo todo. Nos gusta establecer un cronograma de trabajo, sobre todo para que todo el mundo tenga una conciencia completa de cuáles son los plazos que se estipulan, para cuando queremos que las cosas estén. Es importante establecer esas pautas. Y dentro de esas pautas, por supuesto, están las reuniones.

De todas formas, estas reuniones más formales, estos *workshops*, no quita que haya reuniones más informales que se van produciendo en la oficina, a iniciativa de las personas que están trabajando en el proyecto. Si uno de nuestros arquitectos entiende que necesita reunirse con el tipo que distribuye las maderas para tomar una decisión sobre qué tamaño de piezas de suelo vamos a necesitar, o cuál convendría más, o para informarse un poco más sobre cómo se dibuja, cuáles son las características, los pros y los contras; esas reuniones se desarrollan independientemente. Y estos *workshops* sirven para poner en común todas las cosas que hemos ido averiguando, descubriendo, y que todo el mundo sea partícipe de ellas, en una especie de ritual celebrativo, para poder pasar a otras fases, para poder avanzar en etapas. Por supuesto, a lo mismo que te he dicho que se reúne con algún distribuidor de madera, o con algún fabricante,

podemos tener algunas conversaciones con los ingenieros, para acotar algún tipo de decisión momentánea que nos ayude a avanzar hasta el próximo *workshop*, cosas así. Digamos que el *workshop* es un ritual que tiene un punto celebrativo, de cambio, de paso de etapas. Por supuesto, para llegar a ese punto, hemos tenido que tomar algunas decisiones un poco más independientes. Porque no se trata de ceder responsabilidad a los otros agentes. No se trata de decir: “¡Amigos, no podemos tomar ninguna decisión hasta que llegue el *workshop*, o estamos todos juntos, o no!” En otros contextos, nos hemos encontrado ese tipo de fórmulas. Si vas al norte de Europa verás que la interpretación que se hace de la democracia para la toma de decisiones en todos los aspectos de la vida tiene que ver un poco con eso. No es nuestro caso. Nosotros tomamos nuestras decisiones, hacemos nuestro trabajo, celebramos el haberlo hecho, y consensuamos el haberlo hecho, con todos los miembros del equipo.

EM: Ahora quisiera hacer una pregunta que tiene que ver con el rol del arquitecto dentro del proceso de diseño, el cual va cambiando a medida que avanza el proyecto. En algún momento uno puede estar sentado frente a un papel y hacer un boceto solo o compartirlo con alguien del estudio. En otro momento, cuando están en el *workshop*, y se encuentre presente algún especialista en estructuras, o en la especialidad que fuese, ustedes tienen que asumir un rol de intérpretes de lo se está diciendo, traducirlo a proyecto, de alguna manera, y hacia el final, cuando hay que volcar toda esa información en documentación técnica, el rol del arquitecto es estar sentado dibujando, por ejemplo. Esos pasos, esas variaciones del rol del arquitecto, también son muy propias de la forma de trabajar de ustedes. Digo, el mismo arquitecto tiene que ir cambiando su forma de ser. Hay un arquitecto que diseña, un arquitecto que interpreta, uno que escucha, uno que dibuja, pero es siempre la misma persona. ¿Es así?

ES: Bueno, yo me imagino que ese tipo de división que tú haces a lo mejor tiene sentido en oficinas muy grandes, donde se pueden hiperprofesionalizar los roles. No es nuestro caso.

Nosotros somos una oficina de entre quince y veinte empleados; y en nuestra política de contrataciones siempre figura el hecho de que necesitamos perfiles muy polivalentes. Gente capaz de hacer muchas cosas y de aprender en poco tiempo aquellas que no saben. Entonces, no es nuestro caso. De hecho, casi personalmente te diría que estoy un poco en contra, digamos, de esa evolución del papel del arquitecto. Yo creo que uno es arquitecto y tiene unas herramientas, y las tiene siempre. Y con base en sus herramientas y en sus capacidades, se enfoca en las tareas que tiene que hacer. No necesariamente cuando eres más joven haces bocetos y maquetitas, y cuando ya llevas más años estas como con tablas de Excel. No creo que sea así.

EM: Me refería al caso de que, dentro de un mismo proyecto, un mismo arquitecto va cambiando durante todo el proceso. Es decir, a veces tiene que asumir todos esos frentes en un solo proyecto.

ES: Tampoco es el caso. Yo creo que la gente que trabaja, o por lo menos en el modelo de arquitectos que nosotros formamos y proponemos, son personas muy polivalentes y procuramos que no se estanquen en una tarea, porque cuando alguien se estanca en una tarea aparecen incomodidades. Y no es la cuestión.

EM: Un tema, quizás para mí es el más importante, es cuando comparamos la forma de trabajar de ustedes con los arquitectos individualistas –digamos, con las figuras, el arquitecto estrella que trabaja solo y toma todas las decisiones—. Cuando ustedes abren el juego al diálogo e incluyen a especialistas externos, entre todos tienen que generar decisiones de proyecto, decisiones de diseño. Hay un ejemplo que da Juan sobre la altura de los forjados en Ágora Bogotá, cuando descubren que necesitaban un pasaje de aire de unos tres metros de altura. El especialista en estructuras dijo que si lograban hacer unos forjados de tal altura él podía sacar todas las columnas de la planta baja. Entonces, ahí se nota como el especialista en climatización tiene

influencia sobre la estructura, de alguna manera. Pero, eso solo puede darse porque estaban juntos sentados en ese momento en una mesa junto con los arquitectos.

Ese ejemplo a mí me parece clarísimo porque pone de manifiesto el valor de la forma de trabajar de ustedes, porque son decisiones que aparecen y que no se le hubiesen ocurrido a una sola persona, ni al especialista en climatización, ni al especialista en estructuras, y ni siquiera a los arquitectos trabajando por sí solos. Entonces, quería preguntarte si tienes en mente algún otro ejemplo similar donde se ponga de manifiesto de nuevo esta forma de trabajar.

ES: Sí, sí, por supuesto. En realidad, en todos nuestros proyectos aparecen cosas así. Inclusive es una cosa que llevamos implantada en la oficina hace tiempo, pero que es una manera de trabajar que casi todas las administraciones públicas centroeuropeas. Pienso en Francia, pienso en Bélgica, lo están empezando a implementar. Porque en realidad es bastante enriquecedor para todos y genera una industria vinculada a la arquitectura, en la que aparecen desde los ingenieros hasta los renderistas, por ejemplo. También nos hemos llevado gratas sorpresas o gratos *inputs* de renderistas, porque nos han hecho ver una cuestión que para nosotros a lo mejor era difícil de evaluar. Pero estoy pensando, por ejemplo, en un concurso muy reciente, que hicimos hace poco, el Smart Living Lab, para la EPFL. Trabajamos también con una ingeniería muy potente, en el sentido intelectual, no tanto en el sentido de tamaño, el Dr. Schwartz –catedrático de la ETH–, y llegamos con él a un detalle constructivo de encuentro entre los forjados y los pilares, todo de madera, en el que podíamos conseguir que las instalaciones pasaran entre dos pequeñas vigas y quedaran ahí contenidas, de manera que su trazado fuera mucho más eficaz. Aparte nos evitábamos tener que verlas, y no utilizar falsos techos ni cosas así (figura 12).

EM: Eso me hace acordar un poco a una decisión en el Museo Munch, en los nervios de las estructuras de las salas de exposición, pasa algo similar, ¿no? Quedan espacios para instalaciones, es un poco parecido a lo que me estás contando. Eso lo vi y lo tomé como ejemplo de esta forma de trabajo.

ES: Si miras en la web el Smart Living Lab hay un detalle axonométrico del encuentro entre los pilares y las vigas. Es una solución bastante chula, que llegamos precisamente gracias a la colaboración con los ingenieros. Porque ellos eran conscientes de que nosotros no queríamos un falso techo, queríamos que las instalaciones tuvieran un trazado muy eficiente, que no tuvieran que estar por cualquier sitio, como esquivando otras cuestiones. Aparte queríamos que todo fuera centralizado, canalizado, a través de unas vías que, si podían ser ocultas, mucho mejor. Y este detalle nos lo permitió. No quedan exactamente ocultas, pero no son visibles desde todos los puntos, son fácilmente registrables y se podrían tapar, o camuflar. Y yo creo que ese fue un hallazgo muy interesante.

EM: ¡Muy buen ejemplo! Y se me ocurre que esto no siempre es técnico, si bien en las charlas lo técnico debe ser el principal tema. ¿Puede ser que haya otros ejemplos de decisiones así, tomadas en conjunto, pero que se vean reflejadas en otros aspectos, no solo en detalles técnicos?

ES: Claro, en proyectos que tienen que ver más con acciones urbanas, por ejemplo. Especialistas en gobernanza, e incluso sociólogos, nos han ayudado a ver cuáles eran las proporciones adecuadas que tenía que albergar un bloque de viviendas para que los niveles de densidad, de convivencia, etc., fueran adecuados. El Plan Estratégico Tacubaya tiene mucho de eso. También el Plan Madrid centro, que es anterior. La colaboración de especialistas que no necesariamente vienen del dominio de lo técnico, aunque seguramente para ellos también sea su técnica, ¿no? El hecho de evaluar la densidad. Sociólogos, especialistas en gobernanza, gente del ámbito

económico también. Gente que nos ayuda a optimizar presupuestos, y que nos dan vías para hacerlo.

También hemos tenido alguna colaboración muy fructífera con gente del mundo de la movilidad. Hemos hecho, por ejemplo, para el Plan Estratégico de Tacubaya, unos estudios bastante minuciosos en los que además hubo que contratar a personas que estaban en la calle contando el número de coches y cosas así, para llegar a tomar decisiones sobre si efectivamente era posible y era conveniente reducir el número de carriles de una avenida muy grande o no. Sí, hay colaboraciones muy interesantes, y además nosotros estamos viendo las oficinas que a nosotros nos interesan, que miramos. Hay muchísima sofisticación, cada vez más, a la hora de elegir especialistas. Porque también hay cada vez más especialistas en más cosas. Y muchísimos concursos internacionales en los que es necesario presentar un equipo, me refiero a concursos restringidos, en los que el peso del equipo que decides componer es importante para que te seleccionen o no. Están apareciendo una serie de especialistas en cuestiones que antes se dejaban de lado y que ahora empiezan a tener bastante relevancia. Pienso por ejemplo en programadores urbanos, gente que te dice el número de metros cuadrados de equipamientos, de servicios, de vivienda, que debe tener un trozo de ciudad; o incluso el número de viviendas en régimen de venta normal, en régimen de alquiler, en régimen de vivienda de protección oficial que debe incluir para que sea sostenible el desarrollo de un plan urbano. Hay cada vez más figuras que no dejan de tener relevancia, y que hay que empezar a conocer. Nosotros hacemos mucho énfasis en eso, en que una de las tareas del arquitecto es estar informado. Saber qué gente está haciendo qué, y si lo que hacen te podría servir a ti para algo.

EM: Esteban, en el caso del Museo Munch, en los **workshops**, en las reuniones, tengo entendido que había una gran participación del ayuntamiento y de la ciudadanía representada a través del ayuntamiento. ¿Cómo se da el proceso de diseño cuando está involucrada también la gente?

ES: No es del todo cierto eso que estás diciendo, es una pequeña imprecisión. Resulta que efectivamente el proceso del Museo Munch se gana por concurso internacional en 2009. De repente el proyecto sufrió un parón de unos cuantos años. Una galería local, la galería ROM, en colaboración con la oficina, decide organizar estas mesas redondas, estos *banquets*, con esa idea platónica del banquete, en el que se empiezan a involucrar una serie de personalidades de muy distintos campos. Esos tres banquetes que se celebran, que están en la exposición de *Dialogue Architecture*. Una vez después que eso sucede, en realidad no es un movimiento del ayuntamiento, es un movimiento independiente, el de la Torch Parade, en el que participan también algunos arquitectos locales de mucha relevancia, como Khetil Thorsen de Snohetta, etc. Promueven una serie de manifestaciones para pedir al ayuntamiento que se reactive el proyecto del Museo Munch. Pero es una iniciativa ciudadana ciento por ciento, no instigada por las autoridades. Es un movimiento que viene de la época medieval, a través del cual los ciudadanos, en la ciudad de Oslo, manifiestan su deseo de que algo suceda con esas antorchas.

EM: Y una vez que eso se reactivó, tuvo alguna influencia sobre el proyecto; es decir, la gente que pedía por la reactivación del museo, ¿a la vez le pedía algo al museo? De alguna manera, que no hubiesen ustedes tenido en cuenta antes, por ejemplo.

ES: Por supuesto. Yo creo que Juan lo dice en algunas de sus entrevistas. Eso cambió la forma de pensar de la oficina. Ese proceso cambió la manera en que veíamos la forma en que estábamos haciendo arquitectura. Si te refieres a la morfología del edificio y a la materialidad, y a todo ese tipo de cosas, por supuesto sufrió muchos cambios. Empezaron una serie de nuevos estudios, se fueron adaptando al edificio a lo que verás construido hoy día. Pero sobre todo el cambio importante fue que en realidad tuvimos que entender que estábamos haciendo arquitectura para la gente y que teníamos que comunicar lo que hacíamos de tal manera que ellos lo entendieran,

pudieran participar y sintieran que se les escuchaba y participaban. Y eso para nosotros fue la base de todo este *Dialogue Architecture* que tú estás estudiando ahora.

EM: Tengo una última pregunta que es más sobre la historia del método. ¿Cómo han llegado a trabajar de esta manera, de una manera tan madura, tan evolucionada? Supongo que no empezó hace poco y que viene de Juan. No conozco muy bien la historia, y si es que lo han planteado así de una manera tan manifiesta es porque han llegado a un grado de avance y de experimentación bastante avanzado.

ES: En realidad a esta forma de trabajo la llevamos implementando hace alrededor de diez años, como te decía, desde que descubrimos la importancia replantear nuestra forma de hacer arquitectura a través de lo que sucedió con el Museo Munch. Es una manera que vamos siempre corrigiendo, adaptando, mejorando. Pero, sobre todo, más que la importancia del método es la idea. La idea de que la arquitectura ya no es ese señor que hace un croquis, como tú decías, que llama a una serie de ingenieros para que construyan su croquis y que se lo impone a una ciudad que no sabemos si lo necesita, si lo quiere, o si lo espera. Entonces, de alguna manera, nosotros intentamos plantear otras cuestiones, otros métodos, otras formas de hacer ese trabajo, que nos parece que también están en sintonía con cómo funciona las cosas hoy día. Más que el proceso que evoluciona y se adapta, es el concepto.

Entrevista al Arquitecto Michele de Lucchi

Entrevista realizada el día 12 de agosto de 2020, con la participación de la Diseñadora Industrial María Sánchez.

EM: El tema de esta entrevista tiene que ver con metodología de diseño en arquitectura. Estoy haciendo un trabajo de investigación para realizar la tesis de la maestría en diseño estratégico, dentro de la cual María, que es mi tutora, me está ayudando con el desarrollo de la tesis. Es gracias a ella que llegué hasta vos y me propuso invitarte a hacer esta entrevista, porque la forma de trabajo de AMDL quizás tenga algunas cuestiones que tengan mucho que ver con mi trabajo.

MDL: Tiene mucho que ver conmigo, con aquello que pienso de la evolución del diseño y de la arquitectura. En este año en el cual están sucediendo muchas cosas, no solo la pandemia, sino también una gran revolución tecnológica que resulta en un nuevo proceso de trabajo y de combinación de competencias diversas juntas.

EM: Está justo sobre el tema que estoy investigando, porque la gran pregunta de este caso es sobre cómo es el proceso de diseño cuando se trabaja en equipo, cuando se trabaja con diferentes personas, cuando cada una de esas personas tiene algún conocimiento específico y diferente. ¿Cómo se construye entre todos juntos un proyecto?

MDL: Está claro que fundamentalmente existen dos maneras de trabajar: o se trabaja solo, o se trabaja junto a otros. No hay muchas otras alternativas. Cuando se trabaja solo, es un trabajo de autor, por lo tanto, es un trabajo de expresión de sí mismo. Es un problema muy, diríamos, ligado al arte, porque el arte es la expresión de sí mismo, la expresión de la propia idea, de una búsqueda propia y de una expresividad propia. Cuando se trabaja en grupo, por el contrario, es un trabajo

de combinación, de registro de toda una serie de necesidades, funciones, de expresiones, que deben ser puestas juntas dentro de un lavarropas, que lava todo y que parece dejar todo brillante, luminoso, limpio, sintético, y listo para ser usado.

EM: Hay un tema con las cuestiones técnicas de la obra o del proyecto, donde en el proceso de diseño se involucran profesionales de áreas muy específicas, pero que no tienen que ver con el diseño, como ingenieros o especialistas, que no están quizás acostumbrados a pensar como piensa un diseñador.

MDL: En un mundo ideal, el autor elige también la tecnología que le interesa usar y es libre de poder aplicar la tecnología que cree más útil. También a menudo en clave experimental, porque con frecuencia me ha pasado de usar la tecnología de manera anómala, de manera no convencional. Esto a mí me ha ayudado. María, ¿recuerdas lo que Ettore Sottsass decía de los ingenieros? Decía una cosa muy divertida: “Los ingenieros saben todo, pero solo eso.” Los técnicos saben todo, pero solo de eso. Es difícil utilizar la tecnología de manera distinta, innovadora, experimental, porque un técnico conoce aquello que funciona mejor y no siente el instinto de intentar cosas distintas. No siente el estímulo de buscar y de innovar algún proceso distinto, o alguna incorporación de detalles inusuales.

He mencionado a AMDL Circle, mi círculo. Solo te quería contar un poco por qué hice el círculo y qué cosa busca el círculo. Siempre tuve mi estudio, que se llamaba Estudio del Arquitecto Michele de Lucchi. Por lo tanto, era un estudio muy centrado sobre mí, hecho de mí; además hecho sobre el modelo del estudio de Ettore Sottsass y de otros, de Achille Castiglioni, de Vico Magistretti, y otros arquitectos con los cuales yo había tenido contacto.

Pero sobre todo con el estudio de Ettore Sottsass. Ettore, también tuvo un cierto momento en su vida que cambió su estudio y tuvo la Sottsass Associati, que era un estudio comunitario, en el cual él trabajaba con sus socios –que eran Marco Zaninni, Matteo Thun, Aldo Cibic–.

Yo quería hacer un estudio asociado, porque conozco bien a mis colaboradores, sobre todo a mis colaboradores históricos, sé que hay rivalidades internas con los colaboradores. No he encontrado la manera de realizar una estructura balanceada, equilibrada, con la cual lograr que todos trabajen juntos y darles a todos una oportunidad de participación. Dejé que decidieran buscar un nombre y me presentaron tantos nombres que elegí el que inmediatamente me pareció el mejor nombre esto de “circle”, que también significa círculo o club. Los trabajadores de una empresa forman un club, los operarios, o los estudiantes. Siempre el club es una especie de amistad formada por personas que están en torno a un solo objetivo. Y me gustó mucho este nombre, y me gusta mucho incluso ahora.

Es un nombre que no se cierra como estudio o como palabra asociada a las relaciones entre los participantes, el círculo es un círculo abierto que puede hacerse cada vez más grande, y que incluye no solo a los que trabajan en el estudio, sino también a los que no trabajan en el estudio pero que pueden aportar una idea, una información, una competencia. Y la idea es que este círculo, que actualmente es pequeño, sea cada vez más grande, y que contenga no solo arquitectos, diseñadores o gráficos, sino que contenga muchas otras disciplinas, porque el aspecto importante de la cultura de hoy es que las disciplinas están siempre en relación las unas con las otras. Hay muchas especializaciones en disciplinas individuales, pero existe una necesidad creciente de mantener juntas todas las disciplinas. Es muy útil y rentable, lo que produce grandes resultados al combinar las disciplinas juntas.

Por ejemplo, en el campo del diseño y de la arquitectura es fundamental hablar de la antropología, porque no se puede hablar de la arquitectura del futuro si no se sabe de dónde viene el hombre y cómo se organiza el hombre. Es fundamental hablar de etnografía de culturas, de cómo la cultura se mezcla y es fundamental hablar de psicoanálisis, porque el psicoanálisis es cada vez más un tema central en la definición de costumbres, usos y formas de hacer las cosas, del estilo de vida

de nuestro mundo contemporáneo. Entonces, en física hay algunos descubrimientos del punto de vista científico que están sucediendo ahora mismo en el ámbito de mecánica cuántica, la física cuántica. La novedad cambia por completo nuestra idea de cómo está hecho el mundo y de cómo funcionan los átomos, cómo funcionan los electrones, los núcleos y cosas así. Entonces, quiero que todo esto se mantenga unido y desempeñe un papel en el proyecto. Cuantas más disciplinas se mantienen juntas, más valor toma el proyecto.

EM: ¡Y más complejo se torna el proceso!

MDL: Sí, es más difícil. Cobra cada vez más valor una cosa antigua y fundamental de la existencia del hombre, que es el diálogo. Cuidado, que es el diálogo lo fundamental, no es la conversación, no es la discusión. La discusión no es buena, nada buena. Es el diálogo lo que es fundamental. ¿Y sabes lo que es el diálogo? La explicación más bella del diálogo la hizo un físico cuántico, uno de los inventores de la física cuántica, que se llama David Bohm.

EM: ¿Cómo se transforman estos conocimientos en materia, en proyecto, como se materializan? ¿Cómo se interpretan esos conocimientos y se transforman en espacio, o en edificio, o en concepto morfológico?

MDL: Es una linda pregunta y me gustaría contestarla con dos respuestas. La primera respuesta deriva directamente del concepto de cuántum. El cuántum, o el átomo, nosotros sabemos que existe. Lo sabemos muy bien porque hicimos la bomba atómica, pero nadie ha visto al átomo. Solo lo hemos imaginado y lo imaginamos con el núcleo en el centro, los electrones girando a su alrededor, los electrones pasando de un átomo a otro. Es todo solo imaginación. Estamos en un momento del conocimiento en el cual de ahora en adelante todo el conocimiento que tengamos será solamente imaginación. No tendremos la oportunidad de percibirlo con nuestros sentidos, con el tacto, con los ojos, con el oído, o la nariz. No tendremos posibilidad de verificarlo sino a

través de nuestra imaginación. Nuestra imaginación es la matemática, aquella matemática que es totalmente compleja y que es pura imaginación. Entonces, tenemos un gran patrimonio de imaginación que es siempre más grande, siempre más rico, siempre más imponente; y este patrimonio de imaginación debe ser alimentado y todo aquello que nosotros hacemos tiene sentido, sobre todo si contribuye con este gran patrimonio de la imaginación.

La segunda respuesta es: todo aquello que nosotros hacemos –objetos, lámparas, maquinitas de café, edificios, casas, viajes interplanetarios–, todo lo que hacemos necesita contar una historia. Y tiene sentido en tanto que lo sabemos contar, lo sabemos describir y lo sabemos transportar a aquel gran dominio de la imaginación del que hablamos primero. Todos los proyectos que nosotros hacemos –por lo menos los que hago yo– tienen sentido, sobre todo, para contar historias; por lo que cuentan, por lo que transmiten, por lo que contienen y que es perceptible, comprensible y memorizable para quienes lo usan, para quienes usan mis productos.

Y este es el objetivo. Sobre todo mis productos más maduros, como por ejemplo una lámpara o una casa, no tiene sentido por el valor tecnológico, aunque sí es importante, pero todo tiene valor sobre todo por el significado que cuenta. La narración que adquiere el producto y la historia que lo explica y lo presenta. Esta historia, esta narración, es siempre legible, incluso cuando el autor no está allí, o el *circle*, o el grupo de arquitectos, o de diseñadores no están allí acompañando el producto. Luego, la imaginación y la narración son los grandes contenidos, los grandes elementos de soporte que cada producto exitoso contiene, y logra transmitir.

MS: El valor del significado y el valor de la narración.

MDL: Pero no es una cosa del autor, es una cosa de la civilización del mundo de hoy. Piensa, ¿cuántas sillas hay en el mundo? Hay cien millones de sillas y aun así seguimos diseñando sillas, y continuamos produciendo sillas, y siguen viniendo clientes que me piden diseño de sillas. Y yo no sé cómo sacar más sillas, porque una vez que lo haces con las patas cuadradas, con cuatro patas, con tres patas, con cinco patas, con las patas torcidas, al final ya no se puede. Pero, el objetivo no es diseñar una silla nueva, sino buscar un nuevo mensaje, una nueva historia, un nuevo significado y meterlo dentro de una silla.

EM: Entiendo que el equipo de trabajo de AMDL Circle se compone en su mayoría por arquitectos, algunos especializados en diseño industrial o en la parte gráfica, pero la gran mayoría son arquitectos, ¿es así?

MDL: Sí, la mayor parte son arquitectos, porque el trabajo del arquitecto requiere mucha más contribución y muchos más colaboradores. Cuando se hace un proyecto de arquitectura se necesita un experto para la parte proyectual, un experto para la parte administrativa y de autorizaciones, un experto para la parte estructural, de estabilidad, se necesita un experto para la parte de planta de ingeniería, del aire acondicionado, del agua caliente, del agua fría, de la refrigeración, el electricista. Se necesita tanta, tanta gente. Cada estudio de arquitectura necesita de cuatro o cinco arquitectos juntos. También porque las cuestiones a considerar son muy diversas: está el cliente, está el aspecto especulativo, está el problema financiero. Construir un edificio cuesta mucho dinero, para poder hacer un edificio exitoso, que se vende bien y que se realiza bien.

Aquí en Italia tenemos grandes problemas con el patrimonio histórico, con la Superintendencia y con todos los historiadores, que deben decidir si aquello que se destruye puede ser destruido y que todo lo que se construye amerita ser construido. Ese es un gran debate, una gran discusión. Y en torno a este discurso se necesita construir una historia, como decíamos antes, una historia

para vender la idea fuerte y, además, convencer a todas estas personas a las cuales tenemos que recurrir para solicitar los permisos. Pero dentro del estudio existe un equipo de diseño de interiores, porque cuando se diseña un edificio es fundamental saber también que es lo que sucede dentro. No tiene sentido proyectar un edificio usando los estándares internacionales, porque aquello que cambia hoy, sobre todo en nuestra manera de vivir, el estilo de vida, nuestra manera de usar las cosas.

En la casa donde nací había solamente un baño. En la casa donde vivimos ahora, que somos solamente mi mujer y yo, tenemos ocho baños. En cincuenta años, la necesidad de un baño ha cambiado muchísimo. También la cocina ha cambiado. El uso que hacemos de la cocina. Ahora en la cocina se come. Antes, en mi casa, donde vivía en Padua, en la cocina no se comía. Solamente se preparaban las cosas. Ha cambiado toda nuestra manera de vivir la casa, y cambiará aún más, porque, como se ha visto, con la pandemia todos trabajamos en casa. Por lo tanto, ahora se necesita un nuevo rincón de estudio, porque tenemos la necesidad de un sitio para poder trabajar dentro de la casa. Por el momento hay solo dos diseñadores, uno que hace diseño 3D y otro que hace dibujo técnico y prototipos. Luego están los diseñadores gráficos, que son tres, que hacen sobre toda la gráfica del proyecto y proyectos para clientes externos.

MS: Michele, ¿cuántas personas trabajan actualmente en el estudio?

MDL: Somos siempre entre cuarenta y cincuenta. Mi estudio nunca tuvo más de sesenta o sesenta y cinco personas. Porque quise poder controlarlo todo personalmente y seguir directamente en todas sus partes. Ahora, con el Circle, no es más así. Con el Circle, ahora, hay gente con quienes no he trabajado, porque el Circle se está convirtiendo en algo independiente. Y yo estoy contento que sea independiente. Por una simple razón. Yo trabajo mucho más ahora, después del coronavirus, mucho más en mi estudio, donde estoy ahora.

EM: Hay personas de AMDL que trabajan a distancia. No están todos en una oficina, ¿es así? Vi una entrevista de una de las colaboradoras que vive en Georgia y trabaja desde allá ¿Cómo es esa relación?

MDL: Es fácil, funciona bien. Pero no funciona solo con esta modalidad. Se necesita siempre la posibilidad de encontrarse cara a cara, porque las relaciones humanas solamente vía video, o vía virtual, no funcionan nunca. Es como mi amistad con María, ¡de vez en cuando tenemos que encontrarnos!

MS: ¡Es cada vez más difícil! Esteban, a mí me gustaría que le cuentes de tu caso, el que estás analizando, porque me parece que es distinto. El caso del arquitecto español Juan Herreros.

MDL: Es un arquitecto español famoso. Lo conozco. ¿Es profesor?

EM: Si, en la ETSAM de Madrid y la universidad de Columbia, en Nueva York.

MDL: Este esquema de aquí analiza con mucha precisión todo el proceso de trabajo y toda la organización interna. ¿De qué se trata este proyecto?

EM: Es el museo Edvard Munch, en la ciudad de Oslo.

MDL: Estupendo, es un gran trabajo. Pienso que deberías hablar con el jefe de Circle, que te puede dar la información más detallada sobre la organización interna y sobre el tipo de estructura de arquitectos que se están dando actualmente para cada proyecto nuevo que llega.

MS: ¿Quién sería, Michele?

MDL: Yo diría Ángelo Michele, o mucho mejor sería hablar con Davide Angeli, que no es arquitecto, es diseñador de interiores, pero es quien más colabora con los consultores para organizar el Circle en una manera independiente de mis caprichos.

EM: El diagrama de participantes que se ve en el medio de la pantalla fue diseñado para este caso. Para cada encargo que va recibiendo convoca a diferentes especialistas, o sea cada equipo de trabajo es distinto para cada obra. Si bien tiene un núcleo fijo en su estudio de arquitectura en Madrid, hay una serie de personas que participan, pero que solamente son convocadas para cada caso. Eso es interesante porque el equipo de trabajo que el mismo diseña es parte del mismo proceso de diseño.

MDL: Sí, entiendo bien. Me asusta un poco que hay un sector de abogados dentro de este esquema. ¡Muchos clientes prefieren renunciar al proyecto si saben que hay un abogado adentro! Aparte del chiste, lo que no entiendo, en el centro hay dos círculos pequeños.

EM: Son nombres de empresas constructoras. Advansia es una. La otra es Havendorm. Ambas muy importantes de Oslo. Se están ocupando de la construcción, porque el museo se encuentra en construcción.

MDL: No entiendo bien aquí quién es el organizador. Sí, hay muchos grupos, pero no hay gerente. Aquí está el contratista principal, que es quien tiene la responsabilidad global final ejecutar la obra, para construirla. Esto, probablemente es aplicable en países escandinavos, donde se puede trabajar con una partición de la responsabilidad. Pero me parece que, en nuestro caso, en Italia, el arquitecto no tiene responsabilidad, por ejemplo, sobre la parte financiera, sobre los pagos que el cliente debe hacer a la empresa de construcción. La empresa de construcción debe hacer las etapas del trabajo, y debe ser pagada en función de las fases de ejecución. Se necesita siempre un responsable, que no solo es responsable de la calidad del proyecto y de la calidad de

la realización, también del procedimiento de mantenimiento general del encargo, que se llama el *main contractor*.

EM: No sabría decirte en este caso como está distribuida esa responsabilidad.

MDL: Es muy interesante saberlo. Me interesa mucho, porque este esquema es muy bello, es muy ideal, pero no es aplicable por nosotros en Italia.

EM: También lo ha aplicado en otros países, no solamente en Noruega. Para todos los edificios hacen un diagrama similar y trabajan siempre con un socio local. Hay un caso interesante en Colombia, en Bogotá. Se asoció con un estudio de allá, Bermúdez Arquitectos, y ellos viajaban poco durante la ejecución, porque el desarrollo del edificio quedaba bajo el control del estudio de arquitectura de Colombia. Es una sociedad estratégica para cada caso.

MDL: Nosotros, cuando hacemos un proyecto lejos de Milán y no tenemos gente propia, siempre contratamos un arquitecto local, que sobre todo ayuda para todas las actividades de licenciamiento. Porque para tener la autorización es necesario andar por las oficinas públicas, conocer bien todas las singularidades de los procedimientos locales, etc. El arquitecto local es muy importante. Cuando nosotros podemos trabajar con un arquitecto local importante, también contamos con el arquitecto local para la dirección del trabajo, porque, estando siempre en el lugar, el arquitecto local puede realizar la supervisión de la obra con mucha más precisión y con mucha más asiduidad.

Esteban, ¿me puedes mandar este esquema? Por mail, porque lo voy a estudiar aquí con Davide, y con Ángelo, porque es interesante. Desde mi punto de vista, este es un esquema muy hermoso, un esquema ideal, no realmente aplicable a la realidad. Lo que quiero decir al mirar este esquema, es que es un esquema muy pensado, muy diseñado gráficamente. No surge del primer pensamiento, ha habido mucha racionalidad en torno a este esquema, para encontrar las

intersecciones adecuadas. Quiero decir que, por ejemplo, el tema de la sustentabilidad, el tema del planeamiento urbano, el tema del programa, están todos equilibrados de la misma manera. Para mí el tema de la sustentabilidad hoy es mucho más importante en sí mismo. Un gran tema también, porque, para los certificados de sostenibilidad LEED y todos los otros programas que existen, se necesitan equipos de especialistas que trabajan solo en ese aspecto, y que trabajan solo sobre el proyecto de sustentabilidad, que contempla, por ejemplo, cuanto combustible se usa para transportar las cosas, que contempla cuanta electricidad se está usando para alimentar la obra en construcción, que son todos datos que normalmente en un proyecto de arquitectura convencional no son considerados y que son tan definidos. Se decide, por ejemplo, dónde van a parar los restos de los materiales, dónde van los escombros, cómo se van a utilizar las partes que no se han utilizado durante la construcción, etc.

EM: En este proyecto le dieron muchísima importancia al tema de la sustentabilidad y al uso de la energía. Cuando puedas ver mejor el proyecto del museo, vas a encontrar que esto está muy integrado en el edificio. Es decir, no son dos situaciones diferentes que se superponen como pueden, sino que están muy bien integradas con la estructura. Por ejemplo, las estructuras de las salas de exposición son de hormigón de dieciséis metros de luz libre y tienen, en los tabiques de hormigón y en las losas, un sistema de climatización con agua temperada; como si fuesen pisos o losas radiantes, pero también en las paredes. Eso viene desde una instalación que es geotérmica.

MDL: Pienso que este tema es propio de la organización del proyecto. Podrías desarrollarlo mucho hablando con la oficina de gestión de proyectos. Hay estudios, sobre todo estudios de ingeniería muy grandes, como OVE ARUP, o como muchos ingenieros en el mundo hacen esto. La cosa más interesante es que hoy existen softwares de gestión de proyectos, que influyen mucho el proceso de proyecto. Existe un software escandinavo, de Suecia, que se llama FAVRO. Es de Suecia o de Noruega, no sé, pero es escandinavo. Porque los países escandinavos están muy

avanzados en esto. Tienen más experiencia en el campo de las grandes organizaciones. Piensa, por ejemplo, en IKEA. IKEA es una fábrica gigantesca. Ellos no hacen nada nuevo, solamente su organización interna. Todos los productos de IKEA son productos que ya existen o que no tienen nada de innovadores. No hay ninguna innovación en el producto, es todo innovación en el campo de la organización y del *management* interno y comercial. Y son suecos.

EM: Por último, hay otro esquema acá. Hay un detalle constructivo, que representa el final de todo ese proceso de diálogo, que es el proceso del centro. Cuando esto termina se transforma en documentación técnica concreta para ejecutar la obra. Esa es un poco la secuencia del proceso: el concepto, el diálogo y el detalle constructivo al final.

MDL: Hay dibujos técnicos muy completos, pero no son, en realidad, los diseños finales. Porque el productor de cada componente individual debe dibujar todo a partir de esta información. Luego, el constructor del edificio, de las ventanas, toma esta información y la transforma en un diseño que se llama “*working drawings*”, que es el diseño del trabajo, de los trabajadores, de la fábrica. Y son aquellos diseños que después corresponden al objeto realizado. Este dibujo de aquí corresponde al pasaje entre el trabajo del arquitecto y el trabajo del productor. Pero el trabajo del productor es muy importante para la realización final.

Entrevista al Diseñador Davide Angeli

Entrevista realizada el 23 de octubre de 2020, con la participación de la Diseñadora Industrial María Sánchez.

MS: ¿Michele te ha contado de qué se trata esta tesis que está escribiendo Esteban?

DA: Sí, me lo ha contado. Me parece muy interesante. Esperamos tener una copia de esta tesis. Queremos leer el resultado porque nos interesa lo que hacen otros estudios.

MS: ¿Has visto lo que hace estudioHerreros en España, que es lo que está analizando?

DA: Sí, pero no conozco la organización. **MS:**

Entonces después te enviará la tesis.

DA: Correcto. Para descubrir lo que hacen otros y mejorar. Hace unos tres o cuatro años quizás, Michele te habrá contado un poco, desde que nació AMDL Circle, que hemos renacido. Aprendiendo de tantos estudios amigos, quizás por imitación y por buscar descubrir un poco como hacen.

MS: Además, las organizaciones difieren de una a la otra porque las condiciones propias son siempre particulares y diferentes a las otras, ¿no? El *know-how*, las personas, la historia, la experiencia.

DA: Sí, cambia mucho de un estudio a otro. Hay estudios que tienen una estructura muy jerárquica, otros que tienen una estructura muy horizontal. Otros estudios son más tipo “acordeón”, porque un día son diez personas, al día siguiente son cuarenta personas, luego de nuevo diez, luego de nuevo cuarenta. En mi opinión, depende mucho de la actitud de su fundador. Michele siempre ha sido muy respetuoso y gentil, y ha buscado serlo también cuando pensó la

organización. No es una organización del tipo “usa y descarta”, que a menudo sucede: tomo un arquitecto, despido un arquitecto, vuelvo a tomar tres cuando me sirven. Y obviamente por tantas razones, somos distintos como estudios. Es normal.

EM: Al ver la página web de AMDL Circle, uno puede hacerse una idea de los perfiles profesionales de las personas que trabajan allí. Hay una mayoría de arquitectos, también hay diseñadores gráficos y de interiores, modelistas 3D y de maquetas, entre otras especialidades. Además de esto, hay una voluntad manifiesta de incorporar también personas con conocimientos y prácticas muy diferentes a las relacionadas con el diseño, como, por ejemplo, psicólogos, antropólogos y futurólogos. Me interesaría saber cómo es el funcionamiento de ese equipo tan diverso y cómo se dan los procesos de diseño cuando las personas que participan de éste no son diseñadores, pero que al mismo tiempo agregan valor desde otros campos del conocimiento.

DA: Seguramente como te habrá dicho Michele, está organizado sobre toda su figura profesional ligada a la arquitectura, al diseño, al interiorismo y a la gráfica, y esto es lo que sucede hacia adentro. La idea del Circle es la de abrirse a otras profesiones, sobre todo a aquellas ligadas a lo humanístico. La organización del funcionamiento del sistema es muy variable. En el sentido de los colaboradores externos, son siempre personas que no trabajan aquí. Aquí se encuentra el equipo central. Son todos arquitectos, diseñadores, gráficos, etc. Por fuera de esto, en función de cuál es el proyecto y en función del cliente, intentamos involucrar a alguna de estas figuras. Pero el Circle es verdaderamente su base proyectual. Lo que hacemos en realidad con los ingenieros o con los técnicos, con base en cuál es el tipo de proyecto, recurrimos a un estudio de ingeniería u otro estudio de ingeniería. Están los expertos en madera, en metal, en proyectos pequeños, en proyectos grandes. Lo mismo si hacemos una escuela, tenemos los consultores que son buenos en temas educativos,

Si, en cambio, hacemos un museo, sabemos que hay psicólogos que pueden ayudarnos desde otro punto de vista. Tendencialmente, a algunas de estas figuras intentamos involucrarlas solo en algún proyecto específico, pero manteniendo una relación constante, y asegurarnos de que algunas, diez, quince, veinte de estas personas, de vez en cuando, nos encontramos a conversar un poco sobre aquello que consideramos nuestra visión de la arquitectura, de la arquitectura del futuro. Puede ser la visión de nuestro proyecto de las *Earth Stations* u otros proyectos de investigación. Cada tanto con Michele organizamos un almuerzo e invitamos a alguno de estos psicólogos y vemos lo que estamos haciendo, con una visión de largo plazo, y se producen *inputs*, algunos de los cuales son utilizados luego en los proyectos. En algunos casos son consultas específicas sobre algún proyecto, pero en la mayoría de los casos son consultas de un nivel más alto, de un nivel de visión de la arquitectura, y después todo el equipo de proyecto toma aquellas experiencias y conceptos que ellos nos dijeron para aplicarla en un proyecto de una escala más pequeña.

EM: Cuando ustedes se tienen que relacionar con especialistas externos, cuando convocan a alguien para un proyecto específico, ¿esa persona se incorpora en el diálogo del proyecto desde el inicio, o solamente lo consultan en un momento determinado del proceso?

DA: Nosotros buscamos involucrar a las personas, porque siempre es poco útil que alguien ingrese un pequeño *input* y luego se vaya. En realidad, es útil cuando llega un *input*, se hace alguna cosa, se vuelve a mostrar que es lo que se ha hecho, como fue el razonamiento, y luego se actualiza. Por eso digo que en la mayoría de los casos intentamos vincular menos estas consultas al proyecto y más a la visión *earth stations*, a la visión de la arquitectura, en el sentido de transformación constante. En este sentido, con el consultor, el experto, el psicólogo, nos comunicamos mensualmente. Nos reunimos para hablar de arquitectura en general, pero a veces les presentamos algunos proyectos que están en marcha, algún cambio que estemos viendo en el mundo de la oficina, para lo cual, en realidad, en algunos casos el trabajo sí está ligado al

proyecto. Y haremos que en el futuro sea aún más así. Hoy, en general, se trata de mantener una conversación abierta sobre la arquitectura, constantemente, con expertos del trabajo, futurólogos, que hoy tal vez son diez o quince personas, y esperamos que en el futuro sean más, para tener esta conversación. A nosotros nos gusta ser un estudio que incorpora la conversación en el proyectar. No hacemos un diseño y se lo enviamos al cliente. Con el cliente, con los consultores. Con el personal interno estamos acostumbrados a hacer esta parte que tiene mucho de conversación. Michele es una persona a la que le gusta escuchar. Buscamos preparar a toda la estructura del estudio así.

EM: Quiero referirme a un concepto clave que dejó establecido claramente Michele en la entrevista anterior, y tiene que ver con la diferencia entre la producción de diseño de manera individual y la producción de diseño en forma conjunta con otras personas. Este concepto de “diseño de autor” individual, parecería ser antagónico al formato de producción grupal, principalmente cuando el equipo de trabajo se caracteriza por ser diverso e interdisciplinario. Pero no se puede ignorar el peso de la presencia de Michele de Lucchi como autor. ¿Cómo conviven estas dos corrientes dentro del estudio? ¿Es posible que se retroalimenten, que se genere alguna sinergia positiva, o es más bien algo difícil de compatibilizar?

DA. Este es el gran tema. Es un tema muy difícil para todo gran autor. Lo que creo que está sucediendo ahora es que Michele siempre ha visto su profesión como una actividad sumamente autorial. Diseñaba él y el estudio apoyaba. Cuando empezamos a hacer arquitectura, sobre todo, nos dimos cuenta que queríamos muchas más figuras, muchas más personas, muchas más cabezas que poner. Por lo tanto, hay un lado de la arquitectura que no puede ser solamente autorial, es algo colectivo. La arquitectura, necesariamente, por cómo la estamos haciendo nosotros hoy en día y por cómo será en el futuro, será siempre más colectiva. Tal vez cincuenta años atrás no lo era,

pero en el futuro habrá muchísimas especialidades, que no dan solo una pequeña contribución, sino que cambian el concepto de

la arquitectura.

Un experto en educación hace una escuela casi tanto como el arquitecto. Y el diseño ya no es más del arquitecto, es un diseño construido por más figuras, es verdaderamente colectivo. Sin embargo, podemos decir que el estudio ha evolucionado en su modo de pensar y de abrirse al exterior por este tema de la colectividad. Y Michele, hoy, con la idea del Circle, tiene ganas de poder hacer de modo colectivo también aquello que hace al diseño de productos y también al diseño de interiores. Por lo tanto, ha cambiado la lógica interna del estudio, porque generalmente el diseño venía de Michele y el estudio lo transformaba en un producto. Hoy, en realidad, el estudio produce el diseño, produce la idea, lo incorpora a Michele, Michele le ajusta tal vez algún *input* y luego se reanuda el proceso reevolucionado. En los últimos tres o cuatro años, se hace mucho más un diseño que viene desde abajo, por decirlo así, de los más jóvenes que trabajan en el estudio, porque para crear este sistema colectivo en el cual la idea nace colectivamente, implica necesariamente dejar de lado la autoría. Aunque ésta permanece, porque Michele quiere ser el autor. Sin embargo, hay una serie de obras, de productos, de piezas, de objetos de diseño, que Michele sigue haciendo y sigue firmando como Michele de Lucchi, porque es él el que hace que esto permanezca y suceda.

MS: ¿También piezas de arte?

DA: Sí, todas las piezas de arte, las esculturas de investigación, todos los muebles, sillas, vasos. Todos están firmados “Michele de Lucchi”, porque llevan su sello, que es un sello de artista, de autor. A esto se le suman una serie de productos, de interiores, etc., que estarán firmados por AMDL Circle, cuya idea es tener una firma colectiva, una firma de grupo, porque no es un

individuo, es un grupo el que crea un proyecto: un interior, una arquitectura, un ambiente. Las dos cosas conviven, en el sentido de que hay un Michele de Lucchi artista, intelectual, diseñador y que hay un Michele de Lucchi parte del Circle. Y, por lo tanto, por ser parte del Circle, es una de las tantas personas que realizan estos proyectos.

Las dos cosas se dan mucha energía, la una con la otra, en realidad. Aunque siempre hay contaminación, de cualquier modo. El estudio en realidad aprende de estos cuarenta años de historia de Michele: tantos gestos, tanta intuición. Lo reinterpreta, lo revaloriza, siempre en busca de algo nuevo, pero no es un estilo. Michele de Lucchi nunca ha seguido un estilo, su trabajo siempre ha evolucionado. Por lo tanto, lo que debemos hacer es eso mismo: continuar evolucionando y no pensar en tomar el diseño de Michele autorial y replicarlo. De todos modos, el diseño debe ser un acto creativo, un poco más un acto creativo de grupo, y un poco menos el acto creativo del artista individual que tiene la intuición. Y aún más si asociamos a personas del mundo humanístico. Podemos tener esta visión colectiva, en el sentido de que aquí son diferentes. Cualquiera de nosotros tiende a hacer otro diseño, que de cualquier modo es mi diseño, o el diseño de cualquier otro; pero si en este diseño han participado personas que dicen cómo hacer un objeto para una función determinada, o semánticamente lo que significa, etc., más se tiene esta diferencia entre autor / colectivo.

EM: Quisiera preguntar ahora sobre la organización interna dentro del Circle, si hay estructuras jerárquicas, no en el sentido piramidal, sino algún otro tipo de organización, algún jefe de proyecto, o como se organizan las tareas.

DA: Acá se puede ver un esquema muy simple: el estudio tiene cuatro actividades principales. Una actividad en la que profundizaremos en un minuto, es la gestión del proyecto. El estudio se ocupa de hacer proyectos. Ahora te explico mejor como es la jerarquía. Además de hacer

proyectos, hay otras actividades necesarias. Una es económica y financiera, donde hay una persona con su estructura que sigue la gestión económica. Todo.

Los pagos, las facturas... Es decir, se trata solo de la economía del estudio. Hay una parte del estudio que gestiona el edificio y las diversas propiedades del estudio, y el personal. Lo que viene a ser Recursos Humanos.

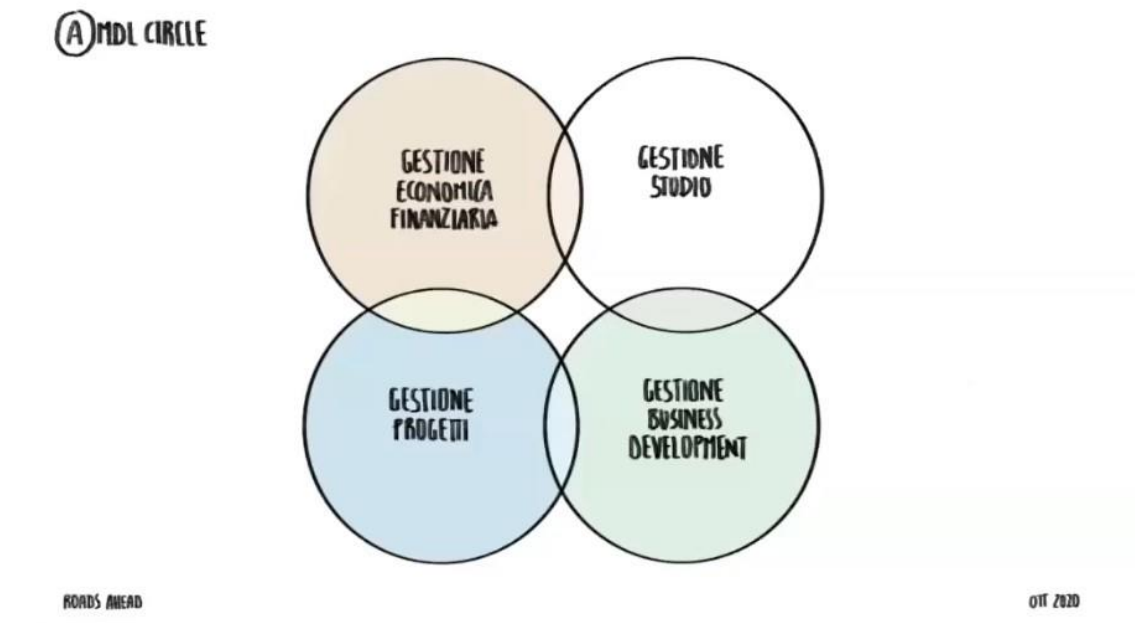


Figura . Organización del estudio AMDL Circle.

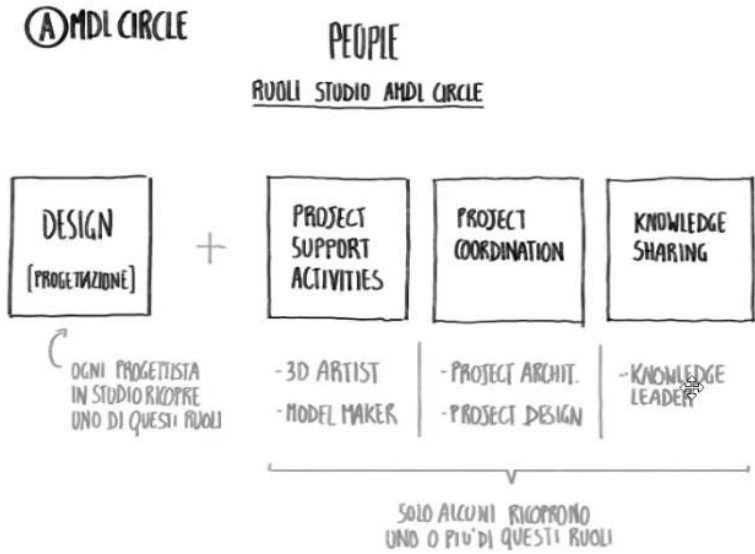
Luego, hay otra actividad que es la que se ocupa del *business development*, o desarrollo de negocios, que se ocupa de organizar los nuevos contactos de trabajo, el marketing, la comunicación, las relaciones públicas, los eventos, y otras cosas.

La gestión de nuestro estudio está claramente dividida de este modo. A caballo de todo, obviamente, está Michele que tiene toda la responsabilidad. Y esta responsabilidad está un poco dividida en cuatro personas distintas, que son los jefes de cada una de estas divisiones.

MS: ¿Cuál es la tuya?

DA: Yo estoy en Desarrollo de Negocios, en la comunicación, particularmente. Pero, de nuevo, nuestro sistema es muy fluido, porque mi trabajo no es de *business development*, mi trabajo aquí es de diseñador. Pero en realidad sí tengo la responsabilidad de seguir eso, pero debo trabajar con el estudio para contribuir en los proyectos. Luego podemos especializarnos en seguir la comunicación, pero nuestro corazón, aquello por lo que somos premiados, son estas cosas.

Los roles se dividen en las actividades de diseño: cada proyectista, yo también, cualquiera, se ocupan de proyectar. A esto se añaden otras actividades que alguno de los proyectistas puede llevar a cabo. Algunas son actividades de soporte al proyecto. Algunas, y esto es un gran segmento, a la coordinación del proyecto. Y algunos se ocupan de aquello que habíamos definido como “*knowledge sharing*”.



Las actividades de soporte al proyecto son todas aquellas que brindan algún servicio al proyecto, esencialmente, es el trabajo de los Artistas 3D o de los Modelistas; es decir, los que hacen maquetas de madera. En todos los casos estas dos figuras son también proyectistas. En nuestro estudio no hay artistas 3D que son solo artistas 3D. Son artistas 3D/diseñadores. El maquetista no es un chico que hace maquetas, es un chico que está graduado en diseño de productos. Que en

el estudio se ocupa de hacer ambas cosas, como el noventa por ciento de los casos en el estudio. Pero es importante, porque además es un proyectista.

El Coordinador de Proyectos, que es el rol que nosotros definimos como el *Project Architect*, o *Project Designer*, es quien en realidad coordina el proyecto. Coordinar el proyecto significa que incluye todas las distintas competencias del proyecto. Hace un poco de colector de todo aquello que requiere un proyecto. Un proyecto está hecho de muchas cosas. El *Project Architect* se ocupa de coordinar todo aquello que sucede durante un proyecto. Su base es coordinar un calendario, llevar una agenda, gestionar las reuniones, gestionar los proveedores externos, pero su propósito es asegurarse que en el proyecto estén involucradas todas las personas claves del estudio.

Por cada proyecto habrá que gestionar los costos y será necesario hablar con expertos en factibilidad, con expertos en control de tiempos, con aquel que tiene nuevas ideas continuamente, con aquel que sabe comunicar el proyecto porque maneja este aspecto. Por lo tanto, el rol propio del *Project Architect* es el de meter todas las piezas en un solo proyecto. En el estudio hay hoy cuatro *Project Architects* para proyectos más complejos, pero cualquiera, en diferentes circunstancias, puede ser convocado como *Project Architect*.

Digamos que somos invitados para el proyecto de un restaurant: viene definido el *Project*

Architect, que no es el jefe de proyecto, no es el *Senior Architect*, no es el *Creative Leader*. Es la persona que tiene la responsabilidad de juntar toda la información y evitar que se pierda la información, porque Michele le dijo algo a alguien o porque el cliente ha mandado un mail a otro. Es quien se asegura el avance del proyecto.

El *Knowledge Sharing* es lo que nosotros definimos en el estudio como *Knowledge Leader*. Son personas que por su experiencia, historia y competencias son de alguna manera especialistas, o se han transformado en expertos en alguna temática. Son personas que son especialmente

llamadas a contribuir en el proyecto sobre una temática específica. Por ejemplo, Nicolas, que es *knowledge leader* para todo lo que abarca concepto e investigación, cualquier proyecto, de cualquier escala. El *Project Architect* sabe que recurrirá en algún momento a Nico, que es el *knowledge leader* para el concepto, porque tendrá que pasar por él.

Todo esto está hecho para crear un sistema extremadamente fluido del pasaje de la información y también extremadamente flexible, en el sentido de que hay una persona que hace la coordinación general, todos proyectan, pero se aportan diferentes experiencias. El *knowledge leader* nos trae varias experiencias. Hay especialistas en hotelería, debido a su propia experiencia de vida, pero eso no lo convierte en el líder del proyecto. Son aquellas personas que son convocadas por su conocimiento específico. Para cada uno de estos, el estudio se organiza por niveles de antigüedad: *Junior Architect*, *Architect*, *Senior Architect*, y así para gráficos, interiores, etc. Es decir, la experiencia como proyectistas, está organizada por niveles. Y todo esto se superpone con estos roles. Parece muy complicado, pero en realidad es un sistema extremadamente fluido.

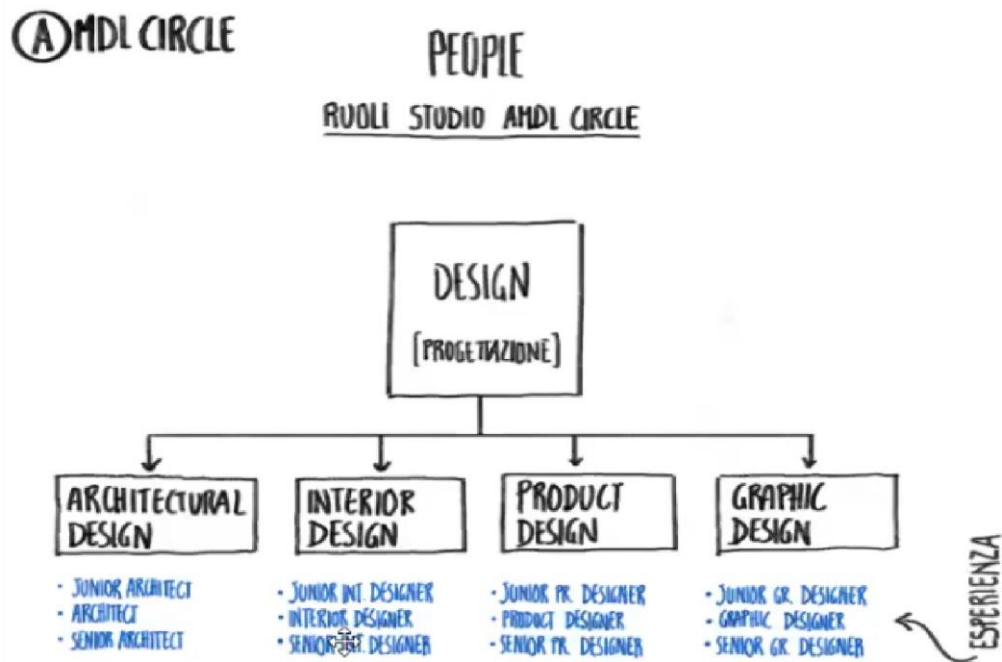


Figura. Organigrama del estudio AMDL Circle.

MS: ¿Cómo lograron la transversalidad? Porque todo esto hace que esa forma circular sea una buena forma porque es dinámica y compartida; pero, ¿cómo se transversaliza? Si vas al gráfico anterior, donde hay diseñadores gráficos, arquitectos, diseñadores de productos, ¿cómo se hace la transversalidad entre las diferentes formas? Porque no son disciplinas, sino formas de hacer, o *know-how*. Todo esto de la transdisciplinariedad.

DA: Cada uno de estos círculos es un proyecto. En realidad, hay muchos proyectos, pero todos los proyectos se cruzan. Todos estos *Project Architects* saben que en algún momento recurrirán a Filippo para un control gráfico. Todos recurrirán a Nick cuando tengan que hacer un control creativo. Todos recurrirán a Julia, en todos los proyectos, cuando tengan que hacer una revisión del texto de la comunicación. Todos recurriremos a Mateo cuando necesitemos hacer un modelo, y todos recurriremos a un *knowledge leader* cuando necesitemos sus experiencias sobre diferentes

temas. Entonces, esta transversalidad está garantizada sobre todo por el trabajo del *Project Architect*.

El *Project Architect* que lleva adelante un proyecto tiene la responsabilidad de asegurarse de llamar y consultar a las personas, con la debida anticipación, porque, obviamente, si un joven está dando soporte a veintiséis proyectos gráficos, será difícil que pueda llegar a dar una buena contribución. Nosotros usamos una plataforma que se llama FAVRO, que es un programa de gestión que ayuda un poco a todo esto, a través del cual nosotros vemos los *inputs*, seguimos la actividad, y podemos ver cuando una persona está empeñada en su trabajo en comparación a otros.

Pero, digamos, que lo que es más importante para nosotros es la comunicación, que debe ser frecuentísima. Porque, este joven de aquí, digamos, está trabajando al mismo tiempo en cinco proyectos diferentes, por lo cual tiene actividades diferentes y es muy importante asegurarse una reunión semanal con todos los *Project Architects* para verificar lo que está pasando y para verificar si ha habido un involucramiento de esa persona. Hay algunos que se involucran poco porque están abocados a hacer otro trabajo. Digamos que el único sistema verdadero, que hace que todo esto sea fluido es la comunicación más que constante. A través de FAVRO, del teléfono. También la razón por la que estamos aquí a pesar del COVID, y en muchos otros estudios están en sus casas, es un poco esto; porque para nosotros es necesario estar en constante comunicación, para asegurarse que toda esta transversalidad esté garantizada.

MS: La pregunta que sigue a esto es si las reuniones ¿son con todos juntos, tienen encuentros de uno a uno todo el tiempo, o hacen las dos cosas? ¿Encuentros grupales de muchos, o encuentros grupales por sector, o por proyecto, o reuniones en su lugar, una por una, y copiando las otras?

DA: Sí, todos tenemos formas diferentes de encontrarnos, en todas las escalas. Tenemos encuentros de todo el estudio aquí cada dos meses, o una vez al mes, donde ponemos al día a todo

el estudio sobre los proyectos que se están haciendo, cuáles son los que están llegando, cuáles se están terminando, cuáles se detendrán porque hay algún problema. Estos son los encuentros de todo el estudio. Hacemos también encuentros de la Dirección, que solamente somos las cuatro personas de las cuatro áreas, todas las semanas, dos veces por semana, para asegurarnos de que quien proyecta se cruza con quien está tratando de traer un trabajo y con quien necesita dinero para avanzar, por eso siempre lo hacemos. Si en un proyecto los jóvenes se encuentran con el grupo grande, con fecha límite variable, digamos semanal o quincenal, dependiendo de la escala del proyecto. Por acá hay muchas personas, hay proyectos que necesitan menos personas, no todos son de gran escala. Sobre todo hay un encuentro semanal con todos los jefes de proyecto, para ver el compromiso de cada uno, como está organizado y, por lo tanto, para reanimar el trabajo de alguno o de otro, o de algún proyecto que viene avanzando lento y debería estar más adelantado. Todo eso se habla en las reuniones semanales.

Los encuentros uno a uno son constantes y son esos que se necesitan para hacer el proyecto. Yo que estoy haciendo la planta y el corte lo vemos en cinco minutos con el que está llevando adelante el 3D, el *rendering*. A la noche la llamo a Silvia para verificar la factibilidad y me dice “cuando esto sea factible veremos el costo,” etc. Nosotros tenemos encuentros rápidos, no muy largos. No hacemos una reunión de una hora para ver si es factible, pero hacemos preguntas precisas al *knowledge leader*. Yo controlo que el título de la presentación sea fuerte y ya está, no son dos horas. Intentamos ser muy puntuales y necesariamente tenemos que hacerlo con mucha frecuencia. Es responsabilidad del *Project Architect* que estos encuentros se realicen. No siempre tenemos mucho tiempo, pero una vez que el sistema es rápido, no le quita tiempo al proyecto.

EM: Quisiera hacer una pregunta sobre estos diagramas que estás mostrando en la pantalla, sobre la organización del estudio, que son perfectos para entender lo que me estás contando. ¿Fueron hechos para alguna ocasión especial, o son para uso interno del estudio?

DA: Sí, nos han servido en primer lugar para poner las cosas en su sitio. No solo para mí, obviamente, sino también para que Michele lo aprobara. Somos personas acostumbradas a ver las cosas esquematizadas, ponerle rostros, ponerle cosas que ayuden a entender todo más fácil. Pero no es que yo sea una persona muy “visible”, como mentalidad.

El propósito era tener claridad para nosotros, pero sobre todo para los jóvenes. Había tantos archivos, tantos documentos diferentes, muchas piezas pequeñas. Pero es parte de este camino desde que fundamos el Círculo mantener una actualización y evolución constante. Cada tres meses tenemos una reunión que hemos llamado “*rose ahead*” (ir hacia adelante), que es una reunión en la que les decimos a los jóvenes cómo seguimos evolucionando este sistema de organización. Estamos en constante evolución, en función de las personas, de la tipología de trabajo que llega, de la escala de los diferentes trabajos. Hoy se está abriendo una gran parte del estudio que es producción privada, que es una parte del estudio que realiza en *real time* esta estructura que hoy no se ve. Es un modo de tener actualizada constantemente la evolución que sucede velozmente y que es necesario ponerlo en el papel y visualizarla.

EM: Pregunto esto porque encuentro cierta relación con la forma de contar la organización del estudio que utiliza Juan Herreros. Me hacen acordar a la manera de mostrarla organización de los equipos de trabajo que utilizan.

DA: Sí, en parte seguramente es similar. Hay un gráfico para cada proyecto, ya sea que se trate de un proyecto como Munch Museum u otro.

Entrevista al Arquitecto Miguel Vecino

Fecha de realización: 25 de mayo de 2021

EM: Hay una sola pregunta que quiero hacer, que seguramente irá derivando en otras, y es la siguiente: ¿cómo diseña o cómo proyecta Miguel Vecino?

MV: Parte de la tesis que estoy haciendo, se trata de ver cómo, en un momento dado, en un encuadre donde hay que resolver una serie de situaciones, los arquitectos reaccionan de una determinada manera. Tiene que ver con la manera en que los arquitectos desarrollamos nuestra profesión. Y pensar sobre eso es lo que a mí me lleva a entender cómo lo hago yo. Debo hacer hincapié en tres áreas en las que estoy, o que me permito operar, que son: el área de la arquitectura propiamente dicha, como ejercicio profesional: soy arquitecto con un estudio montado y siempre activo. En el área de diseño, porque soy profesor de una escuela de diseño, de un diseño específico, que me llevó a entender que el diseño atraviesa un montón de etapas o de momentos de la vida de todos. Y la parte del arte, donde también hay un montón de maneras de operar que son bien definidas, pero que se tocan, se unifican en estas otras dos áreas. Entonces, en ese combo, mi manera de proceder tiene que ver con tres instancias que están claramente definidas –o que nosotros tratamos de definir– que son: una instancia de apertura, en la cual uno convoca al cliente –o el cliente lo convoca– y se empiezan a generar una serie de encuentros, para establecer un vínculo. Para mí es sumamente importante establecer una empatía con el otro, porque en realidad el diseño es eso, es diseñar para el otro. Como profesional, uno es artífice de guías o de caminos para que eso logre su objetivo, pero básicamente es el otro el que establece las prioridades, el que establece algunas cuestiones de aprobación de condiciones que uno impone, o que propone. Después viene una instancia de gestión.

EM: En esta primera etapa que me contás, en tu estudio ¿estás vos solo con tus clientes o hay más personas en las reuniones?

MV: Hace un tiempo que estoy asociado con otro arquitecto, Pablo Scarlatto, que también participa de las reuniones. Hubo gente que ha trabajado en el estudio, arquitectos que también forman parte, porque también es algo que a mí me interesa que se vea. Esto no se aprende en las universidades, donde justamente es una instancia donde se abstrae el cliente o el comitente. Y creo que eso es algo que siempre le faltó a la educación académica. Lo veo desde afuera, ahora, una vez cursada la carrera, pero quizás sea el deber de la universidad hacer ese aislamiento y trabajar sobre otras propuestas, más interiores, más de formativa o de capacitación, y no de interrelación. Pero cuando uno se recibe se da cuenta de que a esa interrelación lleva un tiempo construirla. Lleva mucho tiempo, depende mucho de la personalidad, depende de la manera en que uno se mueve, del léxico, de la experiencia.

En esta apertura, creo que hay tres instancias, que establezco en mi tesis: hay una idea de un saber propio, que uno trae consigo, que es cultural, que todos tenemos, y que yo trato que mis clientes lo pongan sobre la mesa, de que lo expresen, porque para mí es el formativo de esa manera de habitar que van a tener, que quieren, que van a construir, que quieren idear. Ese saber propio muchas veces no tiene un *expertise*, tiene una vivencia y tiene una noción de eso que se entiende por sabido. Y después está el saber adquirido, que lo impone el profesional, o que también lo puede imponer la persona que es destinataria de la arquitectura. Porque todo está a la mano, uno accede hoy a entender cómo trabaja el DVH –doble vidriado hermético– y lo puede hacer, no solamente hablando con una empresa, sino también en la web, donde hay manuales descriptivos, detalles. Creo que con un poco de tiempo o de interés, porque para mí la suma de todo esto está cosido por el interés, ¿no? Esta idea de "estar metido en la cosa", como decían los griegos. Entonces, después de esa etapa de apertura, viene la etapa de gestión. Y esta etapa de gestión sí es un trabajo de propuesta de condiciones, de tres pasitos a su vez

que son: la hipótesis, la conjetura y las expectativas. Y en esa gestión se va configurando, por el lado del estudio propiamente dicho, todo lo que es el armado del circuito de ese proceso de trabajo, que tiene que ver con los dibujos, con las presentaciones, con los requerimientos administrativos, con un montón de cosas... Con las reuniones con los gremios, con las reuniones con el cliente, que también se van dando dentro de esa etapa de gestión, de aprobación, y de cambios. Es como un ensayo que se ajusta y que se corrige.

También esas tres patas: ensayo, ajuste y corrección, es el proceso de diseño, en este caso del objeto arquitectónico, para terminar en su producción, que también abreva en la gestión, y que también abreva en esa apertura que hay, porque uno no impone, conversa. Es un proceso que va teniendo avances y retrocesos, pero con una finalidad que en muchos casos quizás es el espacio de la persona. A mí me gusta mucho cuando al estudio vienen con una idea prefigurada, por lo general muy comercial, muy establecida, de la arquitectura que quieren.

Por múltiples motivos, porque se usa, porque es lo que está de moda, porque es lo que más ven, porque sus amigos. Y cómo ese proceso que estoy marcando transforma eso en un objeto que, si bien no es distinto, porque tiene cosas seguramente de su cultura, de la cultura que tenemos todos, sí es un proceso acabado y que ha sido llevado a cabo por los protagonistas, que son en este caso los comitentes, el mercado, la ciudad, el contexto, el arquitecto, los gremios, etc... Entonces, para resumir, yo creo que hay un inicio, una gestación y una maduración de la cosa, como si habláramos de una planta, de un fruto.

EM: La etapa del proyecto suele ser entendida como una etapa previa a la obra. Parecería que el proyecto debería estar listo antes de empezar la obra. Muchas veces pasa que durante la obra el proyecto cambia. Porque cambian cosas. Esto quiere decir que ese proyecto todavía está vivo, por decirlo de alguna manera, y que la obra está ejerciendo influencia sobre ese proyecto. Hay algunos arquitectos que trabajan un poco más rigurosamente con esto, y dicen: "hasta que

no tengo el último detalle constructivo definido no podemos iniciar la obra, porque no se sabe cómo se va a hacer." Trabajan en una carpeta de documentación técnica completa, exhaustiva, y recién ahí empiezan a pedir las cotizaciones de los gremios y después empieza la obra. Pero hay otros casos que, quizás con un anteproyecto más o menos definido, se animan a empezar con la construcción y a ir definiendo los detalles durante el proceso de obra. Entonces, en este, parecería que el proyecto acompaña al desarrollo de la obra y se termina junto con la obra. El proyecto arranca un día cuando el cliente entra al estudio –en una reunión– y termina cuando la obra está lista. Teniendo en cuenta este proceso de maduración que mencionas, ¿en qué momento está listo un proyecto?

MV: Hay una situación que tiene que ver mucho con la improvisación. Creo en los sistemas, porque, en el fondo, aquello que acabo de mencionar termina siendo un sistema. Lo que hacemos es tomar parte de otras disciplinas, pero para llevar agua a tu molino. Esta idea que contaba Levi Strauss, como antropólogo, del bricolaje: la persona que responde a lo que está haciendo con lo que tiene o puede disponer. Entonces, a veces no se dispone del proceso exhaustivo, es decir, "esto va a ser así", porque la vida no es así. Es como una planta, que crece y de golpe sufre un problema, se infecta, o un viento, o la falta de agua. Una cosa que he aprendido de Gerardo Caballero, es que uno trabaja con los recursos disponibles, se acondiciona. Y que cuando el proyecto tiene toda esta gestión, toda esta apertura, la maduración proviene desde adentro. El proyecto aguanta, se adapta a algunos cambios que puedan suceder. Me es muy difícil arrancar una obra sin conocer un montón de aspectos, es verdad. Entonces sí recargo mucho la etapa de producción, anterior a la ejecución. Si bien hay pautas que pueden ir cambiando, ese cambio es una discusión interna. Cuando se hace una planilla de instalación eléctrica, después que se hace en las tres dimensiones del espacio, se generan cambios o agregados porque no alcanza a comprender el objeto al ciento por ciento. O, mejor dicho, se comprende, pero se deja abierta una puerta. A veces hay afectaciones del contexto, tanto sea

para el arquitecto como para el cliente. No es una venta. No estoy comprando algo hecho, terminado. No voy a comprar un auto. Existe una falsa idea de personalización del auto solo porque puedo elegir el color. La casa es completa, de cero a cien. Se va constituyendo y debe permitirse cierto margen. Del campo del diseño tomo algo que también tiene que ver con esto: hay una idea que atraviesa todo el proyecto. Alguno le llamará rectora, otro le llamará partido. Hay una idea que va rigiendo y que no se debe traicionar, pero que, si lo va a hacer, debe conocer la historia. Yo les digo a los clientes que esto es como una historia, como cuando uno cuenta cómo nació su hijo, el proceso de amor de las dos personas, de la noche en que se engendra, de los nueve meses de gestación. Esto es lo mismo. Entonces, hay que conocer claramente la historia. Seguramente alguien sentado en tu living te dirá "que chica te quedó la ventana", pero hay detrás una historia de elección de ese tamaño. Hay una elección de mirar eso, yo planté esa planta, puse esa pileta. Ese patio está constituido, imaginado, proyectado y ejecutado. Entonces, digamos que debe entrar la improvisación, pero cuando uno conoce cuales son los datos, los acontecimientos que van pasando, uno tiene más clara esa situación de control. Al menos de gestión de la cosa.

EM: Me gusta esta idea de que el proyecto tiene la capacidad de adaptarse a los acontecimientos que puedan ir sucediendo, que nunca esté congelado, cerrado o terminado. Eso me parece algo bueno, y también que lo plantees desde el principio como una situación que soporte esos cambios, y no que cualquier pequeño cambio lo haga caer, sino que esté preparado de antemano para absorber ese tipo de variaciones.

MV: Esta actitud que conté del bricolaje tiene que ver con escudriñar otras cosas. Yo me considero un autodidacta, más allá de mi formación. Voy encontrando cosas que uno, que vinculo. Me interesa esa idea, en esa acción de reunir. Un día tuve la oportunidad de conocer a Lacaton-Vassal, ver las fotos y decir: "Pero, cómo... el mueble... te está mostrando una vida

ordinaria...”, y creo que eso reflejaba mucho más el contexto en el que yo trabajo que el contexto ideal en el que trabajaban Álvaro Siza o los grandes maestros. Entonces, ahí te metés en que la fotografía es una construcción y empezás a entender cuál es el contexto en el que trabajas. A veces hay que entender eso. Me parece que hoy los arquitectos hemos dejado en manos de sistemas, de programas, y también por falta de interés, hemos dejado de estar metidos en este proceso. Hay una arquitectura que repite, hay una arquitectura "a la moda". Hay una falta de comprensión de lo que se pide. Es habitual que un cliente diga "Hoy se está usando piedra. Quiero piedra en algún lugar." Esta adhesión porque sí, muchas veces el cliente no la entiende y los arquitectos no podemos manipular, en el sentido del trabajo, del manejo, de ver cómo es, de entender. Y creo que hemos perdido eso y nos hemos transformado en administrativos, o vamos a la vera de lo que nos da resultado. Se ha perdido ese "meterse adentro”.

EM: Quisiera pasar a un tema un poco más técnico: suele suceder que durante el proceso de proyecto aparece la necesidad de consultar a algún experto o especialista en un área que nosotros no manejamos. Pueden ser, por ejemplo, las estructuras. Vos mencionas la parte eléctrica. Pueden ser otras cuestiones que no sean necesariamente técnicas también. La pregunta es si solés recurrir a especialistas externos. Y, si es así, ¿cómo se vincula eso en el proceso de proyecto?

MV: Nosotros tenemos unos conceptos que son seguramente básicos que permiten establecer y meter dentro de esa corriente que viene trayendo el proyecto una hipótesis, una suposición de hechos a partir de algunos datos que nos sirven de base para hacer esa investigación. Pero necesariamente tenés que tener un interlocutor que contiene el saber preciso. Ahora es muy habitual tratar de resolver todo con un tutorial de YouTube, y yo creo que no se puede. Tiene que haber un interlocutor siempre válido, porque uno descansa sobre eso también. Y ahí aparece esa gestión. Esa persona seguramente te va a dar indicaciones sobre algunos aspectos

que tendrás que tener en cuenta. Uno va aprendiendo. Hay una doble vía de conocimiento siempre. Conozco una parte, o tengo noción, o tengo saberes adquiridos, pero puedo siempre ampliarlo. Y encaja esa tríada del saber propio, el saber adquirido, que es todo aquello que estudié y que va abrevando de otros que saben también, para lograr una tercera pata que es la que une los dos saberes, que es la del conocimiento situado. Todo esto va aplicado a algo que es, en este caso, un proyecto, ubicado en un determinado lugar, con un determinado suelo, que está en el medio del campo, con un cierto clima, con una orientación, etc. Uno cambia algunas cosas, mejora otras, se da cuenta de que está acertado o no, pero todo eso ya cambió, ya es mejor. Ahí hay una cuestión en esto que te contaba de los pasos de apertura, gestión y producción, que tiene que ver con algo que tampoco se enseña en la facultad y que es el manejo del tiempo. El PROCREAR tuvo una situación temporal. Vos en tres meses tenías que presentar en el banco el proyecto. En el primer período no había trabajos sobre los modelos tipológicos como los que ahora te brinda el banco. Y en ese tiempo, ¿cómo desarrollas un proyecto si no tenés una forma de trabajo? Todos tenemos una manera de trabajar. Todos tenemos teoría y práctica. Ya lo han estudiado filósofos como Husserl. Todos tenemos una forma, desde el que planta hasta el que ara la tierra. A la mañana, temprano, desayunando, ya sabe qué es lo que va a hacer primero y cómo lo va a hacer. Ese vínculo entre teoría y práctica es indisoluble. La aplicación de la teoría como un "pensar el hacer" es también un "hacer sabiendo", pensando y proponiendo. Entonces, en esos momentos, en ese tiempo, seguramente hay que acelerar algunas cuestiones. Pero, si no tenés un proceso, sos un administrativo. Cumplís con entregar lo que te pide el banco. Y muchas veces, lo que termina siendo arquitectura, es eso: una mediación estandarizada de lo que vos venís dando, de lo que el cliente te está proponiendo, se hace una ensalada que vos la metés en una licuadora y sale lo que sale. Entonces, ahí es donde la pregunta tuya empieza a ser fundante. ¿Qué pasa en esos proyectos cuando el cliente quiere cambiar? Son como unos Frankensteins. Y no está mal hacer Frankensteins. Lo que está mal

es no entender que hacés Frankensteins. Tengo un amigo diseñador gráfico que dice: “Yo hago lo que me piden.” Y yo le digo: "Vos sos como el que faena, como el que hace chorizos: conoce el sistema y hace todos los chorizos iguales, la idea es que sean todos iguales”.

EM: Pero eso no es propio de los procesos de diseño. Quizás es más propio de los procesos industriales o de otro tipo de situaciones.

MV: Exactamente. Tampoco creo en esta idea de lo original. La originalidad, esta idea que entre los arquitectos pareciera que la arquitectura se divide en tres o cuatro ejemplos en el mundo: los más originales, esos son los que llegan porque son originales y el resto somos como los repetidores. Y no es así.

EM: Andy Warhol, por ejemplo, hacía con una misma fotografía un montón de cuadros y los vendía a todos, y no dejaba de ser un artista de renombre. Si uno se replica a sí mismo, o utiliza diseños anteriores de uno mismo o de otros arquitectos a favor, digamos, como herramienta. Y después le agregás algún tipo de mejora y generás algo superador, está buenísimo. Porque, si no, uno pensaría que hay que inventarlo todo desde cero, lo que sería también engorroso e imposible.

MV: Claro, esta idea de tabla rasa de Le Corbusier, para generar algo nuevo. Pero sabemos que el occidental considera que la copia es una cosa mala. El plagio, obviamente. Pero en oriente, en la pintura, el maestro le enseña al discípulo a copiar y copiar hasta que llega un punto en que esa copia se transforma en superadora del maestro. Es decir, uno puede tomarse de cosas. Puede aprender de ver. En realidad, lo que Warhol toma y de donde surge esta idea de serigrafía, de repetición, es a partir de ver una serie de periódicos con una foto en la tapa hasta el infinito. En realidad, lo que él toma es esta idea de llegar a todos. Es la base o el fundamento teórico del arte pop. Entonces, no es que es una ocurrencia.

EM: ¿Quizás es lo que hace tu amigo, el diseñador gráfico?

MV: Claro, porque si vos lo medís por la ocurrencia, por la novedad, ¿es novedoso tal tipo de arquitectura? Pero la arquitectura no debe ser novedosa. Es diseñado, es un proceso. Yo puedo tener una idea novedosa, pero para armarla, para llevarla a cabo, tengo que tener un proceso, tengo que ver, tengo que escudriñar.

EM: Me surgen dos preguntas sobre esto que me dijiste hasta ahora. Una es lo que vos mismo mencionaste sobre la gestión del tiempo, metido eso dentro del proceso de diseño, el ejemplo de los PROCREAR, de tener una limitación de tres meses para tener el proyecto terminado. La pregunta es si vos tenés, dentro de tus herramientas de trabajo cotidiano, algún tipo de sistema de gestión del tiempo, de medir lo que hacés, de ordenar los pasos o las tareas.

MV: Nosotros vamos trabajando con estas pautas. En mi estudio se saben las tareas que hacemos, desde las de gestión administrativa y las de gestión de los expedientes. Todo tiene un tiempo, y tiene asignado también un valor. Es metódico. Cuando me enseñaron a asar, que es algo muy lógico y normal, o a cebar mate, me enseñaron un procedimiento, un proceso, en el que me dijeron en el caso del asado cómo dar vuelta la costilla, cuándo, e incluso cómo va puesta. O el mate, cuánto de polvillo, por ejemplo. Eso es la experiencia. En el estudio se trabaja sabiendo que hay tiempos medidos, y que esos tiempos se van escudriñando. Es decir: “Bueno, es mucho el tiempo que le estamos dando a este anteproyecto”. Y puede decaer, porque también hay una cuestión, como lo explica claramente una diseñadora neoyorkina –que ahora se me fue el nombre–: “Hay un momento donde el cliente tiene una energía, una aceptación de cualquier idea. Y cuando la primera idea se pone en riesgo, el cliente dice ‘no, yo esto no lo pensé’, porque sale de su zona de confort. Ahí baja la energía y se retira del proyecto. Ya no quiere hacer lo que iba a hacer.” Entonces, ese manejo, también tiene que ver con la personalidad del cliente, con la relación que uno establece con el cliente. Ahora estamos armando una casa para un amigo que estudió conmigo, que nos conocemos, que sabe quién

soy, que tenemos una relación familiar. Y me acuerdo que él quería un 3D, que es lo que sus amigos le han mostrado, sus profesionales le han mostrado. Y nosotros trabajamos mucho con maquetas de estudio, que sirven para nosotros, para elaborar el espacio habitado, o lo que vamos a proponer. Sirve para el gremio, para saber claramente que es lo que va a hacer, y después sirve para el cliente, pero no para venderle el trabajo, sino para que entienda cómo es esto, ladrillo por ladrillo, o madera por madera, si hay hormigón. ¡No es soplar y hacer un auto! Hay parte de algo que me quiero imaginar viéndolo. Hace veinticinco años que hago esto. Mi padre era albañil, o sea que el oficio y el hacer tienen que ver en mí como para entender algunos tiempos. Lo que hago es tratar de que se respeten, de entender de dónde vienen las cosas o cuánto tiempo tardan. A veces resulta muy interesante dejar que una idea esté ahí. Eso lo he aprendido mucho de los concursos, donde parece ser que todo es con un tiempo muy rápido y no es así. Todo tiene una maceración, tiene un tiempo. Como dice Gerardo Caballero sobre la forma de hacer salsa: "la salsa de tomate es espesa, se espesa en el tiempo." Ese espesamiento es lo que les falta a algunos proyectos de arquitectura. Y ahí aparece lo que decía sobre la improvisación, puede ser que en esa improvisación uno supla un tiempo que no tuvo el anteproyecto.

EM: Mencionaste la maqueta de estudio como herramienta de trabajo, no solo para ustedes durante el proceso, sino también para comunicar con los gremios y para mostrar al cliente también. ¿Usan algunas otras herramientas además de esa, algún software? ¿Cómo dibujan o cómo muestran los proyectos?

MV: Yo doy dibujo en la universidad UNNOBA, en las carreras de diseño gráfico, industrial y textil. A mí me parece que la primera herramienta básica que tenemos es el dibujo, entonces, todo parte de un dibujo.

EM: ¿Te referís al dibujo a mano?

MV: Sí, dibujo a mano. Yo arranco con una teoría que se llama “escribir también es dibujar”, porque creo que escribir sobre las condiciones, sobre los pedidos, sobre el programa de necesidades. Es una serie de ejercicios básicos que a mí me parecen importantes para conocer lo que el cliente quiere y para reconocerse. A veces pasa que tienen un vestidor porque alguien de la familia quiere un vestidor, porque su cultura, o porque en ese momento, o lo que fuera. Tiene que ser consensuado porque, digamos, esa gestación del proyecto une dos cuestiones que por lo general a veces son diferentes.

Una pareja tiene diferentes maneras de habitar. Uno vivió en el campo y el otro vivió toda la vida en la ciudad. Son dos maneras de ver. Uno desarrolló su infancia con una cocina con olor, con desayuno, y el otro no, porque sus dos padres trabajaban, porque tenía una niñera, no sé. Bueno, toda esa condensación, hay que ponerla en escrito, hay que entenderla. Hay que ver cómo aprovechar la luz. No es lo mismo la luz en una galería que al aire libre, que adentro de tu casa, como llega, cómo incide. No hay forma de introducir todas esas cosas si no es en el intercambio. Y se escribe, se dibuja, después se pasa seguramente a esa configuración espacial que tiene que ver con las maquetas. Las maquetas son eso, se configuran como el dibujo, son rastros, registros, se conoce el lugar. La mayor cantidad de datos que se puedan tener es sumamente relevante. Hasta controlar de que coincida el título de propiedad con el terreno dado, porque hay una serie de datos que después van a ser fundamentales durante el armado del expediente. La orientación, el tipo de lugar. A veces es un campo y parece que no tiene nada; pero tiene un límite, tiene un algo. Y sacás fotos, y ahí se incluye la fotografía. Empiezan a aparecer un montón de datos que tienen que ver con el interés que vos tengas en entender, y cómo vos afrontes la profesión. Porque si creés que es solamente la fabricación de un objeto aislado y terminado, la vivienda, por ejemplo, bueno, es un tipo de sistema y de proceso distinto a que si vos considerás que la vivienda tuya es algo flexible, evolutivo, procesual, abierto. Luego, la configuración de la maqueta final acompaña al anteproyecto. Hay una discusión en el estudio sobre qué se le da al cliente, si es una

sola idea, dos propuestas, seis propuestas. Depende mucho de cómo se va llevando esa conversación. Acá interviene la ansiedad. A veces pasa que hay clientes que quieren ver todo ya y yo pongo el ejemplo de la gestación. Son nueve meses, a lo sumo siete, y al segundo mes no podés decir: “Doctor, saque al chico que quiero verlo” ¿Cómo aprendés a controlar esa ansiedad? Lo aprendés generando o preparando algunas cosas que van a pasar. Cuando el agricultor planta un tomate, en la fecha y orientación correctas, con los cuidados correctos, en el lugar correcto, y va regándolo todos los días. Eso va creciendo y va dando vista. Y se imagina también la ensalada que va a hacer con esos tomates. No es que a los tres días quiere sacar un tomate, porque no lo hay. Es muy difícil plantear esto de manera abstracta. Tiene que haber una empatía en esto.

EM: Me gustaría meterme ahora en el mundo de los problemas. No solo por tu rol dentro del Colegio de Arquitectos, no te saques todavía el sombrero de arquitecto independiente. Quisiera preguntarte qué problemas encontrás a la hora de estar desarrollando un proyecto, si hay limitaciones de algún tipo, algo que tenga que ver con nuestro contexto local que haga que proyectar sea más difícil que en otros lugares. Recién mencionaste que la gente no busca a los arquitectos y sí busca al maestro mayor de obras, al ingeniero, o lo resuelve de manera independiente. Ese podría llegar a ser uno de estos problemas. Quizás haya otros que hagan que proyectar tenga algún tipo de dificultad, que sería interesante después revisar.

MV: ¿Por qué la gente no elige un curandero y elige un doctor? Elige porque siente que hay un respaldo que es evidente. Entonces, en cuanto a la política gremial o de ejercicio profesional, lo divido en dos problemas. Primero el interior: ¿qué nos pasa a los arquitectos? ¿Cómo nos ven? ¿Qué es lo que nosotros damos o brindamos? Entonces considero que nosotros, todos los arquitectos, salvo los que vos ves que son los maestros, o los que vos ves que podés aprender, que justamente tienen esa humildad, ese entender a la gente, ser indulgente, como dice Herreros. Esa indulgencia es decir " la gente es como yo", yo también soy consumidor.

Entonces, primero tengo que ver que es lo que yo estoy brindando y cómo me muestro. Un profesional de la medicina, lo primero que hace es diagnosticar; es decir, ver cuáles son los elementos de los que se va a tomar para poder decir que pasa. Nosotros también hacemos eso. Entonces el trabajo, la mediación que se hace, forma parte de esto. En mi tesis planteo esta idea de la mediación. Somos mediadores entre algo que la gente quiere y lo que la gente desea. Entonces, esa mediación, se tiene que tratar de resolver con conocimiento. El mediador debe entender una parte, entender a la otra parte y tratar de elaborar una tercera posición, que es la de acercamiento. Entonces, si me quedo con que la

que gente no nos conoce, la gente ignora lo que hace un arquitecto, el problema está en el otro, y me parece que eso es un error. Ese es un problema que nosotros tenemos. Considerar que el otro tiene el problema de no reconocernos. Y creo que el reconocimiento hacia la profesión tiene que ver con los buenos logros, los buenos procesos, los procesos que uno acompaña. En una de las etapas de mi desarrollo profesional pasaba que era muy bueno iniciando la obra y no era muy bueno desarrollándola. En otra, pasaba que era muy bueno iniciándola, desarrollándola, pero no terminándola. Y pasó, un día, con la experiencia, que me di cuenta de todo esto. Ahora, a la obra la empiezo, la desarrollo y la termino como creo. Y ahí fue cuando me di cuenta de que la obra está viva. Entonces, yo no puedo esperar que el living vaya a quedar como lo imaginé, porque el living va a ser vivido, va a estar con adolescentes, va a cambiar de color, va a cambiar de onda, va a cambiar de objetos. Es una cosa viva, lo cual está muy bueno porque el espacio que diseñé es el contexto en el que se desarrolla esa vivencia. Y además hay que entender que hay un contexto en el que nosotros trabajamos que va cambiando constantemente, y que requiere ser entendido por nosotros. Nos hemos adaptado a la pandemia entendiendo el contexto en el que trabajamos. Empezamos haciendo charlas de zoom con los clientes. Algo que era impensado, porque antes viajábamos, perdíamos tiempo. ¡Y nos adaptamos! Se adaptan los que están interesados. Los que están metidos en la cosa. Necesariamente tienen que responder, porque se sienten comprometidos.

EM: Me interesa saber si esta nueva modalidad de trabajar, que estás dando como ejemplo ahora, tiene algún tipo de influencia sobre el proyecto. Sobre el proceso o sobre el final, que ya dijimos que es abierto. ¿Cambia la forma de trabajar esta nueva modalidad virtual, esta nueva normalidad, a partir de la pandemia?

MV: Te cambia, obviamente. El contacto físico y presencial es sumamente importante y relevante en el proceso de trabajo, porque vos capturarás gestos, hay énfasis que están puestos

que
en las palabras, en lo uno dice, que son relevantes. Muchas veces pasa que el cliente dice "yo quiero un garage grande". Y uno trata de entender que esto es un proceso de trabajo, esto se construye, no es una imposición. Y a veces, en esa construcción, las herramientas que uno tiene para construir tienen que ser la mayor cantidad. A mí, por ejemplo, el *sketch up*, que es el camino intermedio entre los *renders* de alta calidad y la maqueta básica de cartón blanco, no me sirve. Pero no por eso lo deshecho. No me sirve para lo que estoy imaginando, pero en mi proceso de trabajo, los alambres del *sketch up* ayudan a ver cierto esquema espacial para un dibujo, para ver el espacio de una manera que yo tardaría un montón de tiempo en visualizarlo. Puedo ver distintas perspectivas de un espacio que se imaginó en un pequeño croquis "en una servilleta", pero ahora, con el *sketch up* puedo moverme espacialmente. Y el cliente está viendo eso, y que ni siquiera se imaginó el primer *sketch*, el primer dibujo. Yo le digo a los chicos sobre Picasso, les muestro los dibujos que hacía previos, que iba al Louvre y dibujaba a Velázquez, y que tiene miles de dibujos hechos con lápiz, con carbonilla. Les muestro el proceso de trabajo de Picasso y van a ver que hacía cerámica. Y parte del mismo esquema: dibujar, hacer, pensar antes. Como miembro del Colegio de Arquitectos pienso que conocernos todos hace que nos respetemos. Cuando hay un cartel de arquitecto, y se hace una buena obra, la gente de ese arquitecto entiende que necesita un arquitecto, pero el resto también. Porque mis clientes no son los clientes tuyos. Todo sirve y todo suma. Creo que es importante que la gente entienda que nosotros hacemos todo esto que estoy contando. Nos ponemos a pensar cómo hacer.

EM: Ahora quisiera dar vuelta la pregunta. Si en vez de hablar de problemas, hablamos de ventajas o potencialidades de trabajar en esta zona, en nuestro pequeño norte de la provincia, en este territorio. ¿Se te ocurre alguna cosa destacable o interesante que tengamos acá y en otros contextos no?

que

MV: A mí me pasó por cosas de la vida personales me tuve que volver. Mi idea era quedarme en Rosario. Yo estudié en Rosario. Tenía seguramente un inicio de carrera muy interesante, formé un pequeño estudio con amigos, formé parte. Rosario, la adoro, es una ciudad donde hay grandes arquitectos, está la facultad, con grandes docentes, es una ciudad viva, es un puerto de pensamiento, digamos. Tuve que volver a Pergamino, y tuve un proceso de duelo, en el cual entendía que me alejaba de la vida, que no iba a poder ser arquitecto porque venía a esta ciudad. Y ese alejamiento me hizo entender que estaba justamente en una periferia del conocimiento. Creo que es muy importante esa posición de distancia entre el lugar del saber académico y el lugar de la profesión. Hay un saber, que es específico de la disciplina, que se enciende. Es donde está ese fuego que alimenta el conocimiento. Y acá es donde están otros fueguitos, que son los del ejercicio profesional, la del territorio, digamos. Hemos tratado muchos colegas de construir y alentamos a que todos lo hagan. Creo que todos tenemos cosas para decir. Constantemente gente de otros países, colegas que piensan como nosotros la profesión, te dicen eso: “¡Mirá que interesante!” Y creo que acá está todo por hacer. Pero todo por hacer, no por tabla rasa. Todo por hacer desde, inclusive, catalogar las obras de arquitectos que han configurado nuestra ciudad. Las primeras obras de Mario Roberto Álvarez fueron hechas acá. Hay casas, hay clínicas, entonces, desde lo patrimonial. Cuando ves al Estudio Bambú en la India, o Glen Murcutt en Australia, hacen cosas muy parecidas a las de acá, pero la diferencia es que alguien se pone a estudiar su contexto, teniendo un proceso de trabajo. ¡Escuchás a Fala, o a todo el movimiento etnográfico, a volver a dibujar con el lápiz, y nosotros estamos con el *render*! ¡Estamos desfasados! Y ese desfase necesita de nuestro interés. Entender que no es lo último que está, sino cómo se produce eso último que está. Me parece que nos falta ese conocimiento. Creo que hacemos las cosas sin darnos cuenta, y vamos a terminar haciendo chorizos sin saberlo. Porque no está mal hacer chorizos, está mal no saber por qué haces esto.

EM: Podemos volver a las "casas chorizo" también.

MV: Ahora Gerardo Caballero gana para el pabellón argentino un trabajo sobre la casa infinita. La casa infinita, basada en la casa chorizo. En Arquine, que es un espacio de pensamiento mexicano en la web, están haciendo una especie de relato de los distintos pabellones. Y cuando ves el de la casa infinita, que es lo que pasa con la obra de Gerardo, la podría haber hecho cualquier persona. Pero eso tiene de empatía con el otro la obra de Gerardo. Lo puede hacer cualquiera, pero cuando lo ves, hay algo detrás, hay un trabajo, hay un procedimiento, hay una idea. Pero él la lleva a cabo. No es solamente pensar las cosas, sino cómo las llevamos a cabo, cómo me paro frente a eso, cómo pensé eso que quiero llevar a cabo. Tal vez algunos tengamos más tiempo y otros nos tengamos que hacer el tiempo. Me provoca muchísimo cuando te dicen "este es un intelectual". Eso me molesta, porque justamente, no lo tomo peyorativo, creo que hay que ser un intelectual para pensar estas cosas; pero tenés que llevarlo a cabo, ponerlo en práctica.

Viendo la obra de Mario Roberto Álvarez entiendo el manejo, la jerarquía profesional. Entendía el manejo de los materiales, de la geometría, de un montón de elementos de arquitectura que están puestos en un proceso de trabajo, claramente impuestos. Porque si no hay trato con el cliente es como una imposición, que es de una época cuando el arquitecto era visto como alguien que sabía.

Pero también lo que podemos sacar es que ese tipo de arquitectura no es una arquitectura que ejercía docencia sobre el otro. Y nosotros tenemos esa posición. El cliente viene y te dice ¿qué me conviene? ¿Pongo radiadores, calefacción central, losa radiante o calefactores? Y esa decisión tiene que ver con ejercer una docencia, mostrar las ventajas y desventajas de los cuatro

sistemas, y ahí contextualizar las ventajas y desventajas. El lugar, los gremios, si hay contratistas locales o hay que contratar de Junín.

O un primo que compró un montón de caño en mercado libre, y lo hizo. La autogestión, la autoconstrucción, la construcción mediada. Eso ejerce una docencia. Y a veces no lo hacemos, porque no es rentable, porque si analizamos lo que cobramos, seguramente en este proceso engordado que yo te doy pierdo plata. ¿Hay un proceso de entendimiento de cuánto vale la hora del delineante, como dicen los españoles, que trabaja en tu estudio? ¿Cuánto vale la hora del estudio sobre una obra? ¿Cuánto vale la hora del proyecto? ¿Cuánto gasta el estudio mensual, de costo fijo, de costo variable? ¿Cuánto sale el seguro de responsabilidad civil? Cuantas cosas que uno probablemente desconozca.

Mi pregunta es, si soy cirujano, ¿cómo no voy a saber cómo es un bisturí? Ahora bien, ¿incide si yo tardo nueve horas en una operación, o si tardo media hora? ¿Si yo opero nueve horas en treinta días, mil operaciones? Debe incidir, pero debo conocer que pasa eso, cómo es mi trabajo.

Entrevista al Arquitecto Eduardo Giandana

Fecha de realización: 27 de junio de 2021

EM: En arquitectura, generalmente decimos que, por un lado, existe el proyecto, y por otro, la ejecución de la obra. Estas dos instancias están, en realidad, relacionadas, porque se influyen mutuamente. Se hacen proyectos que luego son construidos; que, a la vez, durante su ejecución material, suceden acontecimientos que hacen que el proyecto inicial se modifique. ¿Suele ser así en tu caso, o sos más estructurado en cuanto a la etapa de diseño inicial?

EG: Para desarrollar la etapa de diseño, en la medida que el cliente me lo permita, me gusta tomarme un tiempo en donde queda todo, o casi todo, definido. Suelo pedirles que no tengan apuro en ver todo resuelto. Durante la obra no me gusta modificar nada. Por eso es que en el estudio pensamos muy profundamente en cada detalle durante esa etapa de diseño. Eso no quita que no haya modificaciones. De hecho, las hay. Pero en mi caso son muy pocas. Raramente he tirado abajo una pared. No me pasó eso. Quizás alguna modificación de instalaciones, algo muy ínfimo, pero no modificaciones contundentes. Desde la primera charla, hasta la entrega del primer croquis o anteproyecto, hasta llegar al proyecto definitivo, todo va mutando muchísimo. Y cuanto más tiempo tenemos para entrevistas, modificaciones y correcciones, bienvenido sea. Es lo que más me gusta. Desarrollar todo con tranquilidad, abordando todos los problemas. Aun así, el proyecto solo es definitivo cuando se empieza la obra. No diría que tengo el proyecto antes de empezar la obra, porque siempre pasan cosas, hasta empezar. Lo que sí me gusta, una vez que empiezo, que el proyecto quede ahí, y que no se modifique más. Por eso este tiempo que pido y nos tomamos con el cliente para vivenciar los espacios, este ejercicio, que puede llegar a ser engorroso, me hace ir por un camino

seguro.

EM: Y durante esa etapa de diseño, ¿utilizas algún método, pasos o sistema, algo estructurado a lo que atenerse?

EG: Sí. No sé si llamarle estructurado, pero seguimos unos pasos muy básicos, elementales, que respetamos. En principio, escuchar mucho al cliente. Entender qué es lo que quiere. A su vez, esto se ramifica en otro tema: hay dos tipos de clientes. Está el que sabe exactamente lo que quiere, que viene con el tema resuelto, con ayuda de algún planito o croquis casero. Y el otro tipo de cliente es el que deja todo en tus manos. Creo que ese es el menos frecuente. El que más abunda es el que viene con algo más o menos predefinido. El otro que dice: "Yo quiero esto". Y de ahí arrancas.

EM: ¿Son distintas las formas de encarar los proyectos en cada caso?

EG: Con el cliente que viene con un planito en una hoja cuadriculada, suele pasar que posiblemente haya copiado ese pequeño proyecto de alguna otra parte y no responda a sus necesidades. Entonces, lo tomo con tranquilidad, porque sé que durante ese proceso de diseño algunas cosas van a cambiar. A veces he logrado cambiar completamente todo, porque han encontrado que la respuesta que les doy es superadora a ese proyectito que traían y hemos cambiado radicalmente el proyecto. Por eso es que la etapa de proyecto debe ser larga, tranquila, y muy dialogada. No todos los clientes están dispuestos a dialogar. A algunos los mata la ansiedad, están apurados, o no les interesa mucho el tema. Pero hay clientes que sí. Me dicen que son "arquitectos frustrados". Entonces, con esos, dan ganas de trabajar. Están hablando el mismo idioma. Ahí es donde nos sentimos más cómodos.

EM: En aquellos casos en los que los clientes dejan todo en tus manos y tenés que ocuparte de generar todo el proyecto; donde, quizás, haya una etapa previa en la que hay que empezar a entender lo que quiere o elaborar un programa de necesidades, ¿te ves forzado a crear de la nada alguna cosa que en el otro caso ya estaba resuelta?

EG: Aunque no tenga el programa, uno indaga. Y hay un punto en común: tengo que sacar el programa de los dos. Me apoyo mucho en esa parte, de aquellos que traen las cosas ya armadas.

EM. ¿Esos croquis ayudan a cortar camino?

EG: Exactamente. Pero no siempre es lo que se quiere realmente. También están los clientes que son conscientes de las proporciones del terreno y traen algo acorde a eso. Y están los que no tienen mucha noción, y traen un croquis que es imposible de encajar. Pero tener claro el programa me ayuda muchísimo. Eso es algo que surge fácilmente, de preguntar qué es lo que quiere o en qué espacio desea vivir. Eso es lo más sencillo.

EM: Quisiera hacerte ahora una pregunta que tiene que ver, tal vez, con cuestiones más técnicas, aunque esto no es excluyente. Llega un momento en el que necesitas consultar a alguien que sabe cosas que vos no sabés, como por ejemplo un estructuralista o alguien especializado en instalaciones específicas. ¿Cómo resolvés eso? ¿Recurrís a otras personas o consultores?

EG: La mayor cantidad de consultas son hacia un ingeniero, por lo general, que tienen que ver con las estructuras. Cuando es algo muy complejo o que hay algo que resolver que no está a mi alcance. También se hacen otro tipo de consultas con los proveedores, sobre el uso y las existencias de materiales o técnicas, permanentemente.

EM: ¿Y vos te ocupás de centralizar esas consultas, interpretarlas y meterlas en el proyecto?

EG: Exactamente. Puede ser que rara vez el cliente se involucre. Cuando es muy complejo y es muy personalizado el tema, vamos a averiguar juntos, e investigamos juntos. Pero la experiencia me dice que cuando más se incorpora al cliente, el camino es más cierto, más llano y más fácil de recorrer. En definitiva, al espacio lo va a vivenciar el cliente. Si yo sé de antemano que lo que estamos haciendo le gusta y es lo que quiere, me da una tranquilidad. Me gusta más el cliente que pregunta o que es curioso, antes que el que no dice nada. Porque no sé si lo que estoy haciendo le gusta, o lo entiende. Porque también está el cliente que interpreta los espacios y el cliente que no lo hace. Que por más que vea un plano no tiene mucha idea de lo que se trata. En medio de todo esto, les hago hacer un ejercicio para conocer el espacio. Es muy básico, pero es muy importante hacerlo. Después de la primera entrevista, donde ya se le entrega alguna documentación, que preferentemente son plantas, les hago hacer este ejercicio para vivenciar el espacio en el que vive y el espacio que se proyecta. Les indico las medidas de cada espacio, de cada habitación y les hago ejercitar, con una cinta métrica, las medidas del proyecto en su propia casa. Entonces tienen una comparación inmediata. Pueden ver si lo que les propongo es más grande, más chico, más cómodo o más incómodo que el espacio en el que están viviendo.

EM: ¿Es un método tuyo o lo tomaste de algún lado?

EG: Se me ocurrió a mí, pero seguramente alguien más lo debe hacer. Surgió de estar acá con la cinta, y cuando te preguntan: “¿cuánto es un metro veinte?” o “¿cómo es una habitación de tres por cuatro metros?”. Pensé que al hacerles hacer ese ejercicio en sus casas, con los dormitorios, con el baño, con todas las habitaciones, tendrían mucha mejor percepción. Esto es muy básico, pero no falla.

EM: Hablando de esto, pienso en lo difícil que es comunicar el espacio a personas que no están acostumbradas a ver cortes o plantas. Pienso en los *renders* y en otros recursos con los que contamos actualmente para comunicar el proyecto. ¿Qué herramientas estás utilizando para eso?

EG: Los *renders* y las nuevas tecnologías son fundamentales en el proceso de diseño. Yo las uso, a pesar de que sigo dibujando en 2D, y el soporte lo hace Marcos –Arq. Marcos Oviedo–. Es muy importante para reconocer el espacio. Es fundamental. Hay clientes que lo reconocen fácilmente y otros que necesitan de esa foto virtual para entenderlo, en esos casos es contundente mostrárselo.

EM: ¿Y suelen hacer maquetas?

EG: Hacemos maquetas cuando nos encontramos con una problemática muy difícil de resolver para nosotros. Y también para mostrárselas al cliente. Nos hemos encontrado con algún tipo de techos que la única manera de mostrarlo o de entenderlo, inclusive para nosotros técnicamente, era hacer una maqueta. Y no me refiero a una maqueta muy detallada. Más bien una maqueta volumétrica, en donde vemos esos puntos que de otra manera son muy difíciles de observar.

EM: En la primera etapa del proyecto, decías que entregás planos de plantas. ¿Cómo son esos planos? ¿Qué información contienen?

EG: Son unas plantas muy cargadas de detalles, en escala de 1 en 50, donde mostramos equipamientos tales como calefacción o ubicación de aires acondicionados. Cosas que no se suelen tener muy en cuenta; pero partir desde el comienzo con esos problemas hace que después no nos llevemos sorpresas al final. Entonces, ya se sabe por dónde hay que llevar un caño.

Tener en cuenta esto es fundamental porque, si bien no cambian radicalmente al proyecto, puede ser que alguna cosa que le encantó al cliente se vea desechada más tarde porque se necesita pasar algún caño, o una columna, o una viga, que no había tenido en cuenta. Entonces, también está desde el comienzo la idea de la estructura que se va a plantear. Todo lo que quedaba librado al azar antes, porque era un croquis preliminar, ahora ya arranca desde el inicio. Y eso también me ayuda a ir sobre ese camino seguro.

EM: Mencionaste una primera etapa de anteproyecto donde se ponen de acuerdo con las dimensiones, la distribución, etc. ¿Cómo sigue avanzando el proyecto después de eso? ¿Elaboran documentación técnica para darle a los constructores, a los instaladores, o con eso es suficiente para empezar la obra?

EG: A pesar de que se hace un legajo de obra en donde están todas las instalaciones, se hace más que nada a los efectos de cotizar. Porque las instalaciones son esas partes de la obra que más pueden llegar a cambiar cuando se ejecutan. Se cambian los recorridos o se incorpora algún otro artefacto. Si bien están dentro del proyecto o legajo de obra, siempre sufren modificaciones. Y no me preocupa que así sea. Sí, me preocupa tener que voltear una pared, cambiar una puerta de lugar, achicar o agrandar una ventana porque insistí antes, con tiempo, acerca de vivenciar el espacio. Por lo tanto, tengo que decir que he tenido muy pocas o casi ninguna demolición durante la construcción de un proyecto. Esto no significa que me moleste romper un muro, pero me parece que si lo proyecté, lo pensé y tuve tiempo de analizarlo no debería suceder. Es porque algo dejé inconcluso, o no pregunté, o no lo investigué, o no capté algo del cliente. Pero no es ningún pecado. Sería un pecado romper una vez que esté habitada la vivienda; que también podría llegar a darse, pero sería mucho más grave. En mi caso, sería imperdonable, me dolería. Lógicamente, que errores tenemos todos, pero personalmente me dolería algo así.

EM: Me quiero meter ahora en el campo de los problemas. Quiero intentar conocer cuáles son los problemas con los que nos encontramos habitualmente los arquitectos de nuestra zona. Podría ser, por ejemplo, alguna dificultad durante el proyecto que no podés resolver, o la necesidad de pedir ayuda para algo. O quizás un cliente difícil, o el factor económico, o el contexto en el que se construye. Algún tipo de problema que encuentres con frecuencia.

EG: Empecemos con uno general, nacional. Se trata de cómo egresamos de la facultad como arquitectos. Ahí ya empezamos con bastantes problemas. Venimos cargados de información, de teorías, de conocimiento científico, pero en la práctica venimos con menos que cero. Salimos poco formados para la práctica. Y eso es algo que viene desde siempre y es muy poco para la preparación que tiene que tener un arquitecto. Esto después se traduce en problemas de proyecto. Al no tener demasiada noción de cómo se resuelve en la práctica ese proyecto, a veces cometemos errores que tienen que ver con la falta de conocimiento práctico, de materiales o de técnicas. Si lo comparamos con la medicina, los médicos tienen su período de práctica después de graduarse. ¿Por qué no tenerlo los arquitectos? ¿Por qué no "agarrar una cuchara" para ver de qué se trata? Deberíamos estar más embebidos en la práctica.

Otro punto importante es la normativa vigente, que no tiene mucha correspondencia con los tiempos o necesidades que tenemos. Ahí tenemos un grave problema, y pese a que se hacen cosas para modificarlo, no se soluciona. También la falta de control. Se puede hacer cualquier cosa y nunca pasa nada. Y si consultás para hacerlo bien, terminás complicándote. Desgraciadamente, a veces es preferible no consultar, hacer, y después vemos. Pero la presencia de una normativa desactualizada hace que nos topemos con un problema que es difícil de solucionar. Es hora de que tengamos una buena normativa, para construir la ciudad de otra manera y no tener todos los inconvenientes que tenemos permanentemente. A excepción de la

vivienda individual, cuando hacemos vivienda multifamiliar o edificios nos estamos topando siempre con algún inconveniente. Ese sería el mayor problema que va de la mano de la falta de control de esa misma normativa, que no se cumple, y controlada por gente no preparada para controlarla. El equipo de control debería apuntar a ser profesional y no lo tenemos.

EM: En cuanto a recursos técnicos o materiales locales, no suelen ser los que uno espera idealmente. No hay empresas constructoras en las cuales derivar la ejecución de una obra y que resuelvan todo bien. Generalmente, los equipos de construcción no están del todo preparados o actualizados. Y en el proyecto, quizás, tengas que tener en cuenta quién va a construir, para saber qué cosas se pueden esperar y cuáles no.

EG: Sí, localmente, no tenemos la figura de la empresa constructora, salvo uno o dos casos, que no están dentro del alcance nuestro. Para la obra común, cotidiana, no tenemos esa posibilidad. Y eso hace que, de alguna manera, uno piense cuando proyecta. Hay que resolver situaciones con determinados equipos de trabajo que no son precisamente los de una empresa constructora. No digo que sea contundente esa mirada; pero sí, de alguna manera, influye. Ahí pensamos mucho en el cliente y en qué constructor está acorde a ese cliente. Porque hay una relación de antemano, de definir qué persona va a hacer la obra. Y no debería ser así. Se debería poder construir con cualquier mano de obra. Entonces, después entra a jugar un tema de disponibilidad. Si la persona está disponible o no, que, por lo general, en lo inmediato no lo está.

EM: A veces, también el contexto económico produce limitaciones que obligan a revisar el proyecto. ¿Tiene influencia el hecho de disponer de constructores más caros o menos caros?

EG: Sí, eso influye sobremanera. Y también es necesario conocer de antemano cuál va a ser la inversión. Conocer eso también va a allanar el camino, para no derivar en proyectos inviables.

De antemano tengo que saber, sin que le moleste mucho al cliente, cuál es la inversión que quiere hacer. Y eso ayuda, e influye en el proyecto. Pero no existen los constructores caros. Porque el constructor más caro generalmente es bueno. Siempre piden un albañil "bueno y barato", y eso no existe. Hay albañiles buenos, que cobran lo que tienen que cobrar. Hay albañiles regulares, que cobran más o menos. Y hay albañiles que no son tan buenos, que tienen un precio acorde a lo que hacen. Pero no considero que haya "albañiles caros". La calidad está acorde con el precio. Y esta calidad influye directamente en el proyecto. Se podría llegar a respetar el espíritu del proyecto, pero para llegar a una idea acabada, si tengo una mano de obra regular, o muy buena, en un punto se va a notar. Y si no lo tengo en cuenta de antemano, como para descartar alguna técnica, o alguna cuestión que tenga que ver con la ejecución, me puedo ver complicado. Porque si yo proyecto algo que no está al alcance de esa mano de obra, voy a tener un problema muy grande. Entonces, conociendo de antemano con qué mano de obra voy a contar, también puedo influir en el proyecto para que no se modifique y no meterme en callejones sin salida. Pero eso es algo que lo ves con la experiencia. Lo ves a través de conocer los equipos de trabajo, las cuadrillas. Y también asignar a cada cuadrilla una tarea acorde a sus aptitudes. Pero uno no siempre puede decidir con qué equipo de trabajo contar. Es normal que el cliente, ya sea por alguna preexistencia, o por referencias, designe su propio albañil, electricista o plomero. Puede ser por confianza, por referencias, o por precio. Pero es fundamental advertir eso. Porque te puede llevar a tomar otras soluciones, o elegir otros medios en pos del proyecto. En general son factores externos, ajenos. Son situaciones que está bien saber leerlas, reconocerlas. Inclusive están surgiendo en esta charla algunas cosas o parámetros que uno las encara sin saber. Ahora que estamos hablando del tema, me doy cuenta de un montón de condicionantes que las tengo en cuenta automáticamente. Y eso se debe a la práctica, pero lo estoy reconociendo ahora. ¡Cuántas cosas que influyen y limitan mi desarrollo proyectual!

EM: La contracara de la pregunta anterior, sería: ¿qué ventajas o potencialidades tiene trabajar en esta zona, en esta ciudad? Esas cosas que podrían ser ventajosas o buenas. Pienso, por ejemplo, en que todo está por hacerse, por ser una ciudad en desarrollo. O a nivel urbanístico, hay mucho por intervenir. ¿Qué tiene de positivo trabajar acá?

EG: Algo muy elemental, que es el tema de que, al ser una ciudad chica, donde nos conocemos casi todos, podés llegar a elegir o tener confianza para resolver un problema. Es algo lindo. De repente aparece un problema o cuestión de cualquier orden y el hecho de trabajar en una ciudad donde nos conocemos todos colabora mucho para resolver el problema. La devolución de una gauchada, o un favor. En otra ciudad, donde sos un desconocido, sería un poco más difícil. También la relación con el municipio. Es mucho más fácil resolver un problema acá que en Buenos Aires. Acá se accede más fácil, y si no es inmediatamente, con una charla o una llamada se puede resolver el problema en la práctica y después esperar el tiempo necesario para solucionarlo en la parte legal. Nos podemos adelantar a resolver ese problema. También, al ser una ciudad en expansión, hay espacios para hacer intervenciones, pese a que no se interviene mucho, sino que es al libre albedrío. No hay mucha proyección en esto, pero sí, la ciudad tiene espacio para poder proyectar acá. También por la propia idiosincrasia de la ciudad. En cuanto a la incorporación de nuevas técnicas, a pesar de que la gente es un poco reacia, con el tiempo se van reconociendo. Y también ahí hay un lugar para meterse con nuevas técnicas que no están muy exploradas, que están sin desarrollarse.

EM: ¿Te gusta indagar en nuevas técnicas?

EG: En la medida que el cliente y la inversión me lo permita, sí. En general, las nuevas técnicas traen de la mano que incorporan un gran confort, pero no son competitivas respecto de las

técnicas tradicionales. Si estamos cuidándonos en la inversión es más difícil pasar a técnicas que van a demandar más dinero. Ese el punto crítico. Pero en la medida que se pueda sí, estoy abierto a nuevas técnicas, ya que siempre están a favor de mayores rendimientos, mayor confort y reducción de tiempos de ejecución. Pero por lo que veo, de lo poco que se está haciendo por acá, no veo rapidez. Hay una contradicción ahí.

EM: Quizás estemos atravesando un proceso inicial.

EG: Sí, por ahora los tiempos de ejecución se acercan a los de la construcción tradicional. No veo una vivienda que se empiece y se termine a los 60 días. Me refiero a las nuevas técnicas de construcción en seco.

EM: Puede ser que el problema provenga de una gestión incorrecta de los distintos actores involucrados. Una cosa es la estructura y la envolvente, que es algo que están empezando a hacer algunas empresas locales, pero simultáneamente hay que incorporarles las instalaciones y otras cosas. Entonces, en ese cruce de gremios, si no están bien coordinados, una tarea va atrasando a la otra, y quizás falte un poco de maduración en este aspecto. Y pienso que tal vez este sí sea un rol nuestro: coordinar todos esos gremios en ese tipo de obras. Y quizás a nosotros también nos falte un poco de práctica.

EG: Sí. Dentro del cronograma de tareas es fundamental la presencia nuestra. Pero ahí volveríamos a un problema que nombramos al principio, que es la falta de empresas constructoras. Si hubiese empresas constructoras abocadas de lleno a esta problemática y no solamente dedicadas a hacer la estructura y la envolvente, sino que intervengan también con las instalaciones, sería muy distinto. Estamos en una etapa inicial de aplicación y todavía falta madurar. Creo que estamos aprendiendo todos.

EM: Por una parte, esto podría interpretarse como un problema, porque aún no se aprovechan del todo las ventajas que se le podría sacar a estos nuevos sistemas; pero, por otra parte, tienen la potencialidad que mencionabas antes, de que está todo por desarrollarse y ahí tenemos una posibilidad de intervenir nosotros, los arquitectos.

EG: Cuando esto se desarrolle como realmente la técnica manda, va a ser competitivo con el sistema tradicional. Es ahí donde se le tiene que ganar esa diferencia que al principio nos cuesta afrontar. Porque hacemos números y estamos por encima de la construcción tradicional con estas técnicas. Precisamente porque todavía no le vemos la agilidad al proceso de construcción. Cuando esto se haga en el tiempo que se tenga que hacer, la mano de obra se tome en ese tiempo, –que es más corto que el de la construcción tradicional–, y se puedan reducir los costos, ahí podría ser un poco más competitivo. Ahí sí lanzarnos de lleno con estas técnicas, y la otra debería quedar atrás. Pero todavía está muy vigente la construcción tradicional.

EM: ¿Cómo trabajan con tu socio? ¿Resuelven los proyectos de forma conjunta?

EG: Hay distintas formas de afrontar un proyecto. En esos proyectos donde no está ese croquis preliminar que trae el cliente, que hace que se desarrolle entre los dos. Cuando nos encontramos con el otro cliente, el que nos dice "¡Hagan!", incorporamos un método nuevo que nos gusta, nos divertimos un poco. Consiste en proyectar cada uno por su cuenta y después confrontarlo.

EM: ¡Es muy interesante desde el punto de vista creativo!

EG: En la primera prueba que hicimos, nos encontramos que el hecho de entender y de captar muy bien al cliente, hizo que cuando hiciéramos los dos anteproyectos coincidiéramos en un montón de cosas, casi en un noventa por ciento. En la distribución, si son dos plantas, con la planta alta volcada contra un lado, con tal orientación. Y eso, por una parte, me reconforta, porque me hace pensar que estuvimos muy concentrados en lo que demandó el cliente y estamos coincidiendo en esa respuesta. Por otro lado, el hecho de tener diferencias, en algún punto, enriquece al proceso muchísimo. Y después se ve cuál conviene más, o bien se cambia uno por otro, o bien se ensamblan. Es muy rica la experiencia.

Yo siempre trabajé solo desde el diseño. Es la primera vez que comparto esto y me gusta. Lo veo muy potenciador. Además, está el aporte de aire fresco de la gente nueva, joven, a quienes siempre hay que tener en cuenta. Recién salidos de la facultad, que tienen todo ese entusiasmo, que no es que nosotros no lo tengamos, pero al conocer toda esta problemática de la que venimos hablando, en la que uno se puede llegar a envasar o enfrascar en ideas y no salimos de ahí, y de repente ver otra mirada tan joven, tan fresca, hace que se vuelva a encender esa llama y pensemos que se puede modificar algo todavía.

Entrevista al Arquitecto Marcos Oviedo

Fecha de realización: 27 de junio de 2021

EM: El primer punto de esta entrevista trata sobre metodología de diseño. La pregunta es genérica: ¿Cómo proyectás vos? Llega un encargo de trabajo, ¿cómo son los pasos que das? ¿Cómo empieza tu trabajo?

MO: En principio, quiero decir que hace muy poco tiempo que egresé de la facultad y estoy marcado por eso. Quizás, en la práctica es muy fuerte el programa de necesidades. Es lo principal a tener en cuenta. Directamente como una bajada de línea o un requerimiento del cliente. Generalmente, los trabajos que he arrancado, no son obras desde cero. Son obras de refacciones o ampliaciones. Cosas más chicas. Entonces, siempre partimos de un punto atado a lo existente. No he tenido la oportunidad de arrancar un trabajo completamente desde cero.

EM: En definitiva, nunca se empieza de cero. Aunque solo haya un terreno vacío, ya hay ciertas condiciones.

MO: Siempre tenemos estas condicionantes del contexto, del entorno donde está implantada la obra. Me parece muy importante el tema de la orientación y las condiciones naturales que no se pueden negar. Hay que tratar de aprovecharlas al ciento por ciento. La orientación es lo más importante para hacer algo racional. Algo que sea provechoso, que dé confortabilidad en los ambientes. En principio, generalmente se parte con planos, bocetos o croquis de la distribución de la planta, y después, con croquis a mano alzada al principio, para plasmar la primera idea que se me viene a la cabeza, pero ya tratando de entender una volumetría o una espacialidad. Trato de abordar todo en paralelo. No estrictamente la planta, después el corte, y después un *render*. Si bien estoy pensando la diagramación de la planta, ya en la cabeza voy tratando de

imaginármelos volumétricamente a esos ambientes, como se van a vincular o interconectar. Enseguida trato de dibujar lo que me imagino, y cuando ya está un poco más definido, por ciertas medidas que las termina dando el plano en AutoCAD, que es lo que usamos. Una vez que tenemos eso, plasmó en un *render* la idea más incipiente. Muy volumétrico, más conceptual. Eso lo hago más internamente y se charla a lo mejor con Eduardo –Giandana– a modo de ideas.

EM: ¿Como una especie de maqueta de estudio?

MO: Claro, es como una maqueta, pero virtual.

EM: ¿Y con maquetas físicas trabajan?

MO: No, desde que estoy trabajando no he hecho nunca maquetas, hasta ahora. Pasamos directamente al modelo en 3D.

EM: ¿Con qué programas lo hacen?

MO: Yo lo que uso es Revit, que me parece superador respecto a los programas anteriores; ya que, si bien lo estoy incorporando muy de a poco, lo uso para hacer cómputos. O sea, la ventaja que nos da esto, si bien nunca lo apliqué exclusivamente con Revit, y siempre terminamos corroborando cosas a mano, pero sí sirve para tener ideas globales, o más generales de donde estamos parados. No lo uso específicamente, pero sí lo uso para ir corroborando. Me da una idea general y después seguimos con la manera tradicional, a mano. EM: ¿Pasás de la planta al Revit, levantas los muros y a partir de ahí sacás los cómputos?

MO: Claro. Lo ideal sería arrancar de cero en Revit, porque te da todas las posibilidades para hacer los planos. El tema es que no es compatible con las demás personas. Todo el mundo

trabaja en AutoCAD, que es lo más básico, aunque es una herramienta que te facilita solamente el dibujo. Pero si yo trabajara solamente con Revit, no podría desprenderme completamente de AutoCAD. En algún momento tendría que pasar lo que hago en Revit a AutoCAD para poder compartirlo. Con Eduardo usamos carpetas compartidas en la nube.

Usamos Google Drive para eso.

EM: Y los *renders*, ¿cómo los haces?

MO: Los hago con mi computadora, directamente. El mismo Revit que uso para modelar, tiene un motor de renderizado, pero se le instala un *plug in*, que es V-Ray, que sirve para hacer mejoras. También esta Lumion, que es muy completo; pero yo no me quería soltar de Revit, entonces, intenté buscar una herramienta que me sirva para hacer mejoras sin tener que dejar de usar Revit. No es que soy un experto. Yo veo que el *render*, si bien sirve para el cliente, para darle una idea, no me interesa que sea fotorrealista. Creo que para hacer fotorrealismo, tendría que dedicarme a eso, me llevaría muchísimo tiempo y no me sería útil. Mi prioridad es el diseño, y veo a Revit como una herramienta para expresar una idea, ya sea con el cliente o cuando estamos trabajando, para mejorar la idea de proyecto que tenemos. Pero me parecería un tiempo desperdiciado si tengo que trabajar una semana en algo para que parezca una foto, siendo que el salto mayor se da con mostrar una idea que sea realizable, sin tener que llegar a que eso parezca real. Entonces, trato de graduar el tiempo que se le dedica a hacer un *render*, para que no me demande algo que me parecería injustificable. He tenido compañeros de la facultad, que, como salida laboral, siendo arquitectos, se dedicaban exclusivamente a hacer *renders* fotorrealistas, pero era algo que les demandaba el día completo. Se dedicaban ciento por ciento a eso. Y se olvidaban del diseño. Terminaban expresando una idea de otro. Entonces, yo trato de que eso no me demande tanto tiempo para poder usarlo como una herramienta más, que es lo que me interesa a mí.

EM: Revit también tiene de bueno que es muy ágil para modificar un proyecto ya empezado. No es lo mismo modificar plantas, cortes y vistas por separado en AutoCAD, que mover una parte del modelo en Revit, ya que se actualizan todos los planos de manera automática.

MO: Sí, eso estaría muy bueno si yo usara completamente Revit. Entiendo que nunca lo terminé de usar completo porque necesitas cierta configuración previa. Si lo trasladamos a AutoCAD, te haces un archivo *.ctb y tenés valores de líneas, tipos de líneas, colores. En cambio, en Revit, la configuración sería mucho más profunda, porque tenés que ver que, para determinado material, por un lado, configurás cómo se va a ver a la hora de renderizar; pero, por otro lado, configurás el grafismo. Cómo se va a ver cuando está visto en planta o en corte. Entonces, predeterminadamente, tenés que configurar varios parámetros. Yo nunca me detuve a hacer todo eso, porque lo mío es trabajar en AutoCAD.

Acá en Argentina, todo el mundo es muy consciente de lo útil que es Revit, pero casi nadie lo usa. Incluso en la facultad, a la hora de elegir, no han elegido Revit, han elegido Sketch-up, que es meramente modelador. Es para modelar desde un mueble, que también lo podés hacer en Revit, pero es más básico, más intuitivo a la hora de trabajar. Pero se queda en el modelado, no en toda la información que vos le podés agregar. Me gustaría explotarlo mucho más, pero, con el ritmo de trabajo, cada vez que me toca hacer un *render*, trato de aportar un poquito más desde Revit, que no es algo que va a ver el cliente, o alguien por fuera. Lo ideal sería poder modelar, cargar costos, volúmenes, o lo que corresponda, y no tener que estar por fuera de todo ese trabajo, volviendo a calcular cuántos metros cuadrados de mampostería, metros cúbicos de hormigón, etc.

EM: Hay momentos, cuando estás haciendo un proyecto, que necesitás recurrir a alguien que sepa cosas que vos no sabés. Puede ser para resolver alguna situación de estructuras, o alguna otra cuestión técnica o de otra naturaleza. ¿Recurrís a alguien en particular?

MO: Si bien desde que me recibí, toda la experiencia que tengo es acá con Eduardo; antes, mientras estudiaba, trabajaba en una empresa constructora en Buenos Aires –entre tres y cuatro años–. Ahí no tocaba nada de la parte de proyecto ni del diseño. Era meramente construir lo más rápido posible un proyecto ya dado. Era una empresa constructora grande, bastante importante, donde lo único que importaba era avanzar con la obra. Ahí teníamos la posibilidad de contactarnos directamente, no durante la etapa de proyecto, pero sí durante alguna reforma o refacción que se hacía del proyecto para poder desarrollarlo, a ingenieros estructurales e ingenieros en instalaciones, que eran los que nos re proyectaban esas modificaciones. Ahí sí, yo tenía alguien con quien contar, que se dedicaba puntualmente a una determinada tarea. También con diferentes consultores que habían participado durante el desarrollo del proyecto, que ante la eventualidad de alguna modificación que se daba en obra, por diferentes motivos, teníamos a esa persona con quien consultar, en las diferentes ramas, ya sea en la parte estructural, la parte de instalaciones, aire acondicionado, eléctrica, o lo que correspondiera en ese momento.

EM: Entonces, en algún momento del desarrollo de la obra, ¿volvían a revisar y modificar el proyecto?

MO: Claro, sí. Eso es muy particular de cada obra. Esto era una obra en la que intervenía parte de urbanismo, porque tenía que ver con obras que eran escuelas. Estuve en el nuevo Ministerio de Educación de la capital, que se hizo en la Villa 31. E involucraba viviendas, edificios públicos y plazas. Entonces, tocaba mucho la parte de urbanismo y si bien el proyecto estaba definido a la hora de arrancar, porque la empresa ya tenía un cómputo y un presupuesto cerrado, en la práctica, a la hora de implementarse, aparecían miles de conflictos. Un vecino al que le habían sacado más de lo que correspondía. O, a la hora de hacer las excavaciones, aparecía agua antes de lo esperado. Entonces, todo eso requería, obviamente, según la importancia de la modificación o de la adaptación a la realidad. Había cosas que se terminaban resolviendo en

obra con alguna consulta y otras cosas que volvían a proyecto. Se volvían a rehacer y ahí volvíamos a recibir un plano actualizado. Entonces, según el grado de complejidad, había cosas que podíamos llegar a resolverlas directamente en obra, que después se actualizaba en un conforme a obra. Pero había otras cosas que volvían a la oficina de proyectos y nos la devolvían ya corregidas. Legalmente había un proyecto definido, porque la empresa constructora trabaja bajo la modalidad de ajuste alzado –que es una forma de contratación, un sistema de ejecución de obra en el que la empresa constructora pasa un presupuesto, pero ya tiene un proyecto cerrado–. Pasa un presupuesto ya con un número final, donde se estipulan metros cúbicos, metros cuadrados, todas las unidades que correspondan de cada una de las tareas, entonces eso hace que la empresa pueda pasar un número final. Entonces, eso es beneficioso tanto para el comitente como para la empresa. Ya se sabe que la obra va a durar determinado plazo y que va a salir determinado monto. El tema es que eso es necesario para que la empresa pueda hacer un presupuesto preciso. Pero, así y todo, ese proyecto requería alguna modificación, que después legalmente se ajusta con adicionales o economías. También, por un tema de urgencias en hacer las obras, en empezarlas y terminarlas, quizás son proyectos que en obras privadas no se darían por terminados todavía. Se seguirían trabajando hasta abordar todos los posibles detalles que puedan surgir. En cambio, en la obra pública, al haber cierta urgencia, a lo mejor se cierra el proyecto antes de tener todo definido, pero en la parte legal se cierra para poder tener un presupuesto. Entonces, eso también hace que después, durante el transcurso de la obra, tengas más posibilidades de que surjan cambios.

EM: Es muy interesante esa diferencia que mencionas entre lo público y lo privado. Eduardo me contaba que trata de tener la carpeta de proyecto lo más cerrada posible, para que en la obra no haya cambios. Eso, en un mundo ideal, por supuesto. En el otro extremo está esto que estás contando, donde la urgencia hace que no sea posible tener el proyecto completo a tiempo.

MO: Claro, el proyecto se adapta a dos situaciones o realidades. Eso me pasaba mientras trabajaba en una empresa constructora. Ahora, acá trabajo de forma particular o independiente. Eduardo tiene mucha experiencia en obra, el oficio de arquitecto y su trayectoria, su experiencia y sus contactos. Me resuelve cualquier duda. Aún si se trata de algo que él mismo no puede resolver, pero tiene a quien acudir. Me ayuda a cortar camino. Que a la vez, según cómo se vea, puede llegar a ser una limitación en lo personal, porque no estoy obligado a hacer mi propia red de consultores o contactos. Es como un atajo y a través de Eduardo termino llegando a determinadas personas que pueden servir de ayuda en su momento, y que ya pasaron por un filtro. Por algo trabaja con ellos y no con otros. Quiero decir que en realidad no se trata de un mérito propio, que personalmente yo hice. Con mi corta experiencia es difícil haber trabajado con muchas personas.

EM: Quizás ese sea uno de los problemas que encontrás al inicio de tu carrera. Que todavía no conocés a la gente que trabaja, quienes son. Pero eso es parte de tu proceso como nuevo arquitecto. Esa sería una de las problemáticas a las que tenés que enfrentarte ahora, por estar acá. ¿Qué otras situaciones problemáticas estás encontrando al trabajar acá? Puede ser técnica, puede ser de trato con la gente, de administración del tiempo, o limitaciones económicas, o la normativa.

MO: En todos esos aspectos hemos encontrado algún problema o inconveniente. La normativa es un tema. Me parece perfecto. Tiene que haber limitaciones y tiene que haber medidas mínimas, o requisitos mínimos porque la gente, ya sea con un profesional o de manera independiente, construye mucho. Se construye sin permiso de obra, que eso viene atado a la realidad del país. Y a lo mejor, está menos controlado en la provincia, o en municipios chicos. Durante el transcurso de mi carrera, estudié el código de edificación, el código de planeamiento, toda la normativa de capital. Yo la veía, y me parecía todo muy coherente, muy

ordenado. Hubo un cambio de código hace poco con el tema, más que nada a nivel urbano, de cómo limitar alturas y no hacer el cálculo de FOT que se hacía siempre, que me parece perfecto porque en capital se ve todo ese perfil escalonado, que se da por el cálculo del FOT. Me parece mucho mejor el cambio que se hizo. Ahora, eso sería bastante cerca a lo ideal; y acá, trabajando en Arrecifes, todo es más improvisado. No tenés claro que es lo que se puede y que es lo que no se puede hacer. Hasta que no vas al municipio y te dicen esto está bien o esto está mal. Más allá de que uno tiene claro cuál es el FOS y cuál es el FOT, qué se puede cubrir y qué no.

EM: Sí. La normativa es clara.

MO: Pero la realidad es difusa. Entonces, uno tiene que tratar de graduar lo que va a hacer con lo que va a mostrar en el municipio. No porque uno quiera hacer trampa y construir más de lo que se puede. Incluso haciendo todo como corresponde, siempre hay desactualizaciones entre planos anteriores de antecedentes y planos que uno va a presentar. Entonces, uno tiene que buscar la forma de mostrar la regularización de ese plano, o de lo que uno va a construir, para que quede encasillado dentro de la norma. Para que quede bien declarado el plano y en algún momento, entre lo que había como antecedente y lo que vas a presentar, hay un montón de cosas que legalmente no tenés cómo encajarlas. Entonces, siempre hay algo difuso, hay grises, que no están muy claros, comparado a lo que yo he visto en capital. Es entendible que la realidad es otra, pero acá tranquilamente uno puede terminar una obra, y el municipio no sabe si está terminada o no. En cambio, en la Capital, las inspecciones arrancan desde el replanteo, excavaciones o demoliciones, si corresponde. Y tu obra no terminó hasta que vino el último inspector, y ahí recién te firma el plano final de obra, donde lo único que te puede faltar es pintura y detalles muy finales. En cambio, acá, uno lleva el plano y empieza a construir y termina cuando puede, o cuando quiere, y en el medio no está tan controlado. No es una crítica, entiendo la diferencia que hay. Lo grande que Capital Federal, lo que se

construye.

EM: Y conociendo las dos realidades, ¿qué cosas buenas crees que tiene este rincón del norte de la provincia? ¿Qué cosas interesantes se pueden encontrar acá?

Acá, si bien es menos controlado desde el punto de la normativa, la forma de trabajar de empresas, a la vez, hace que sea un poco más relajado o menos estructurado el trabajo diario. No necesariamente tenés que recurrir a una empresa constructora para construir una vivienda o un proyecto de departamentos o una refacción. Tiene esos puntos en los que termina siendo todo más mano a mano. El constructor es, quizás, el que está levantando paredes, es el que tiene su propia gente y tenés un trato menos burocrático, más personal. Y así en todos los planos de la obra. Cuando vas al municipio, tenés un trato directo con el personal. Y esas cosas no muy claras o difusas las podés resolver mano a mano con el Director de Obras Públicas. En cambio, estando en Capital, vos lo hacés a través de una computadora. Si tenés una duda, es muy difícil que la puedas resolver si no caes en algún asesor o alguien puntual que se dedique a estudios de factibilidad, donde te dicen que podés hacer, que no podés hacer. Hasta te presentan el plano en el municipio.

Acá podés ser más independiente. Podés hacer algo más integral. Un poco de todo, sin ser un experto. O sea, podés resolver dudas en el camino y lo podés finalizar vos mismo. En cambio, en la Capital, tenés algo más reducido, tenés que especializarte en algo. Si te especializas, te gusta y tenés la suerte de poder hacer proyecto y dirección, es difícil que tengas al milímetro la normativa y puedas presentar un plano municipal que no sea rebotado. Te dedicás a una cosa o a la otra. Porque es más complejo y te demanda más tiempo desarrollarlo. Acá podés participar de todo. Y es lo que más me gusta. Que no sea algo monótono, y desde que empiezo a trabajar hasta que termino, me gusta pasar por el plano, me gusta hacer el *render*, me gusta hacer que ese plano lo pueda presentar en el municipio y sea aprobado. Entonces, es más integral toda la tarea y no tan reducido el campo de trabajo.

EM: Esa ventaja de esa cercanía, de esa posibilidad de interactuar con todos y de participar en todos los pasos del proceso, ¿puede ser que tenga alguna influencia sobre el proyecto?

¿Puede ser que tu proyecto sea distinto justamente por trabajar de esa forma?

Creo que sí. Es lo que más me gusta de estar en el detalle que uno diseñó en el plano, y después ser uno mismo el que lo corrobora en la obra. Me parece lo más importante. La arquitectura no es, simplemente, hacer que en un plano quede un dormitorio cómodo, o un estar-comedor, y quede en el plano. Si no que, una vivienda se comprende en la volumetría, en el todo. En la relación entre los materiales. Entonces, si bien estoy diseñando un dormitorio, o un estar, o un comedor, me estoy imaginando de qué material va a ser y que otros materiales van a entrar en juego, qué amoblamientos van a ir. Entonces, a mí no me gusta dejarlo todo al azar, para que después dé lo mismo hacerse de una manera o de otra. En algún punto, el mueble se toca con la mampostería. Todo va de la mano. Entonces, si bien ese detalle fue pensado cuando lo dibujé en el plano, me gusta estar presente cuando se lo vas a explicar al albañil que lo va a ejecutar. Lo veo todo como una pieza única.

EM: Nunca había visto esa diferencia tan importante con ciudades grandes.

MO: Yo menciono la Capital Federal porque es el lugar donde estudié y donde tuve los primeros roces con lo profesional. Estuve casi siete años cursando, y todo lo que pude absorber fue allá. Mis profesores, todos, profesionalmente, eran de Capital. Todo lo que pude absorber era de ahí. Y es muy difícil. Son muy pocos los que pueden dedicarse a hacer proyecto y dirección de obra. Generalmente, tenés una oficina de proyectos y tenés el director de obra. Y ahí, parece que no, pero, según la forma de trabajar, es muy difícil que el pensamiento del que hizo el proyecto pase al que va a dirigir la obra. Tiene que haber una comunicación muy importante para que sea una sola idea.

EM: Por otro lado, también está la experiencia del director, que no la tiene el proyectista. Entonces, hay cosas que, a la hora de elaborar un proyecto, no sabés cómo se van a construir,

pero el director sí lo sabe. Y, si no está esa comunicación interna, parecería muy difícil lograr proyectos que sirvan para ser construidos.

La importancia en eso es conocer la tecnología. El medio con el que vas a construir algo. Eso es condicional. Si vos sabés con qué tecnología vas a construir, vas a diseñar algo acorde.

EM: Sí, pero una cosa es ver cómo se construyen las cosas en la teoría y otra cosa es haber estado ahí, haciéndolo. Siempre encontrás cosas que no sabías bien cómo eran.

MO: A veces, desde el punto de vista del proyectista, quizás no se involucra tanto en la técnica. Eso lo va a obligar a que, cuando el proyectista diseñó algo sin tener tanto en cuenta la técnica, no hay posibilidad de que se construya tal como lo pensó. Porque en el medio va a haber otros factores que van a intervenir y van a hacer que, para que eso que él diseñó se pueda construir, haya factores que no se tuvieron en cuenta. O incluso cosas más sencillas: si el proyectista lo piensa solamente de forma volumétrica, sin tener en cuenta la técnica, después va a estar obligado a que aparezcan cosas que, sin tener que modificar el proyecto en el macro, sí tendrá que hacerlo en los detalles.

A mí me gusta eso, hablando de lo que me preguntabas de lo que veo como bueno de trabajar acá: cuando estoy diseñando algo, por mínimo que sea, lo primero que pienso es cómo se va a hacer. Ahí no queda posibilidad de que en el medio aparezca algo que no tuviste en cuenta. Que puede pasar, porque te podés equivocar, pero trato de entender cómo se va a hacer. Y aparte, porque después, en algún momento, te puede tocar que tenés que ir a controlar ese trabajo, cuando estás dirigiendo la obra. Si estás por separado de estas tareas, es más difícil conjugarlo y que salga algo como se pensó en el plano.

EM: Es verdad. Acá es muy común que se trabaje de esa manera. Porque un solo arquitecto puede ocuparse de todas esas cuestiones al mismo tiempo. No se hacen obras demasiado

grandes.

Sí. Al ser de una magnitud más reducida, o algo más acotado, te permite estar en todos los campos a la vez. Pasar del plano a la obra. Y a la vez, eso se va mezclando. Porque, obviamente, todas las obras están en diferentes etapas. Entonces, sí o sí, en un momento tenés que estar en el plano de algo muy incipiente y a la vez estar en el plano de detalle de otra obra. Entonces, es un ida y vuelta constante. No es que hacés una obra a la vez, que empezás y terminás. Estás constantemente con obras empezando y terminando, cada una en sus diferentes niveles de detalle. Pero más allá de que pueda haber cambios en el proceso, me gusta mucho pensar el detalle en el plano. Que no sea algo que se resuelve después, sino que de entrada esté definido.

Entrevista al Arquitecto Sebastián Tissera

Fecha de realización: 31 de julio de 2021

EM: Me interesa mucho tu punto de vista, porque en urbanismo, suele ser más frecuente convocar a especialistas en algunos temas. Sé que, además, trabajás de manera tradicional, haciendo proyectos de arquitectura. Tenés las dos prácticas, la individual y la del urbanismo, en la que se abre el juego a problemáticas más complejas, o más grandes, y se hace necesario en determinadas ocasiones consultar a personas que saben de otras cosas, para que sumen sus conocimientos. La pregunta sería, entonces, ¿cómo desarrollas los proyectos en ambos casos? ¿Cómo son los pasos, la secuencia, de tu proceso de proyecto?

ST: Yo trabajo en un abanico que considero muy amplio de trabajos. Muy diversos. Por un lado, la arquitectura que podemos desarrollar en el estudio, dando respuestas u ofreciendo servicios a problemáticas o requerimientos bien concretos, tanto sea de índole arquitectura comercial o doméstica. Mucho de vivienda. Después, en otros aspectos, una arquitectura que tiene que ver más con instituciones. Ahí, el sistema de como abordar la problemática requerida y de como trabajar desde el diseño es distinto. Porque estas instituciones son puntuales, como puede ser un colegio como comitente o cliente, o una iglesia, o un club. Y después, me han tocado edificios como museos o centros de interpretación donde es mucho más amplio y diverso el fin del espacio físico a proyectar. Y ahí la experiencia de la cuestión multidisciplinaria es mucho más evidente. En estos casos, por ejemplo, hace una semana presentamos un proyecto de una convocatoria de Medio Ambiente de Nación para generar geositios. Los geositios están enmarcados en geoparques. Los geoparques abarcan cuestiones que tienen que ver con la conformación de la tierra, que pueden ser las montañas, que puede ser algún sistema natural que sea extraordinario, por la singularidad de esa pieza o de ese

entorno, o de ese ecosistema, en ese lugar determinado. Y el que nosotros trabajamos es el de la barranca. La barranca del río Paraná tiene singularidades, porque el mar llegó hasta estas zonas, porque hay hallazgos paleontológicos y hasta arqueológicos. Entonces, ahí fue un laburo bien interdisciplinario. Porque está planteado qué es lo que tenemos que hacer, el cómo hacerlo es interesantísimo y no se lo aborda desde una sola disciplina, sino que un montón de variables se van sumando a ese cuadro de necesidades, o de oportunidades. O bien, cómo intervenir el territorio, el espacio, no solo desde la arquitectura, y no solo desde el conocimiento de nuestra profesión; sino, lo que vos decías, desde la multidisciplinariedad. Entonces, hay paleontólogos con los que interactuamos directamente, porque no es un saber que dominemos.

EM: Cuando decís el "cómo hacer", ¿ya viene preestablecido? ¿Hay alguna guía de trabajo o la vas armando vos?

ST: Por ejemplo, lo del geoparque, que es un proyecto bien puntual, que no tiene como antecedentes a otros que hemos realizado. Lo fuimos construyendo desde el arranque. Así, en una mesa, y las miradas y las posibilidades de cómo generar esos lineamientos y esos criterios que después nos van a hacer laburar a cada uno en su disciplina, pero de una manera muy horizontal. Porque, por ejemplo, este proyecto puntual, es una convocatoria de las más multidisciplinarias que abordamos en este mes.

EM: El ejemplo es muy interesante.

ST: El proyecto puntual viene de un financiamiento externo para generar trabajo. Y trabajo que tenga que ver con arraigo. O sea, esta problemática de la migración de los pueblos o ciudades del interior hacia las grandes urbes.

Entonces, puntualmente, se necesitaba generar trabajo. Y daban como ejemplo cualquier desarrollo productivo. Ahora, generaban eso en dos categorías: una que era netamente productiva, por ejemplo, criadero de cerdos. Eso es netamente productivo. Es una empresa.

Generamos una empresa y te dan un financiamiento. En este caso, el monto máximo de financiamiento era de dos millones trescientos mil dólares. Es un montonazo, para desarrollar en tres años un emprendimiento. El nuestro estaba en la otra categoría, que era de impacto social. Más allá de poder generar un mínimo de quince puestos de trabajo, tenía un impacto social importantísimo, porque a estos geositios los laburábamos en un corredor, que son los geoparques.

Geoparque es una figura que UNESCO presenta en todo el mundo, y que se están desarrollando muy de a poquito. En Latinoamérica hay dos o tres. En Argentina no hay ninguno. En Brasil hay uno, en Uruguay hay uno y en Chile hay otro. Entonces, más allá de ese paraguas, o de ese marco, que la UNESCO pone como plataforma, nosotros tenemos cierto convencimiento de que tiene un valor importantísimo identificar estos lugares como oportunidad turística y educativa. El turismo es un aliado fundamental para estos desarrollos. Y lo educativo, desde un laburo con los colegios, hasta esto de formación y de descubrir. Entonces, con estas personas que conocen muy bien el territorio y con quienes estamos vinculados hace bastante tiempo por otros proyectos también similares empezamos a investigar como funcionaría una red de geositios que compongan este geoparque. Y así empezamos a generar un equipo multidisciplinar, porque hay biólogas, hay antropólogos, paleontólogos y geólogos. Y a su vez, después de eso, de cómo intervenir, aparece la cuestión de la arquitectura y el urbanismo. Y después de esto aparece la idea de generar una red.

Porque al proyecto lo podríamos presentar para una sola ciudad: San Nicolás, Ramallo, Baradero o San Pedro. Pero dijimos: ¿qué pasaría si lo hacemos bien diverso, y hacemos un corredor? Entonces, ahí empezamos a convocar actores claves. Instituciones intermedias que laburan en el territorio: el INTA es uno de ellos, que tiene una red interesante por región. El colegio de arquitectos también tiene cierto vínculo con Rosario, que laburaban en alguna de estas cátedras que son complementarias.

EM: En esa zona hay un corredor de parques industriales y puertos que va desde San Nicolás hasta San Pedro, y más allá.

ST: Exacto. Eso mismo. Los puertos son puntos específicos. Y ahí surgió, hablando con alguien vinculado a la producción, la idea de "no más puertos". Por ejemplo, para cuidar la barranca. Pero, ¿por qué, con qué datos? Con los que están es suficiente. Lo que sucede es que hay ciertas demandas y ciertas intenciones de tener puertos independientes, privados, para un determinado fin. Entonces, son grandes generadores de negocios y a su vez, con controles, a veces, escasos. Pero, si uno ve la capacidad instalada de todos los puertos ya en funcionamiento, no necesitamos más. Lo que necesitamos es ordenar las demandas y cómo hacer una gestión mucho más sustentable en criterios de eficacia y eficiencia. Y ahí, entonces, hubo una interacción importante en referentes de cada uno de los territorios, porque necesitábamos el aval de cada uno de los intendentes para poder trabajar en el territorio, y así sucesivamente. Al punto de vincularnos con referentes importantísimos en el ámbito de la educación, no solo para el aval, sino para gestar después el proyecto educativo a desarrollar en estos lugares.

También para generar una marca y un producto que sea apetecible para el turismo. Porque, de eso se trataba. El lugar ya está. Lo que hay que hacer es equipar de infraestructura para que sea accesible y seguro. Y esa sería nuestra intervención. El rol de la educación es que puedan identificar esos lugares, decodificarlos y pedagógicamente que llegue a todo el público. Pero necesitábamos un fuerte componente que no contamos con el equipo, naturalmente, que es el de desarrollar una marca y un producto. Y ahí nos vinculamos con especialistas en eso.

EM: Es un trabajo que tiene un perfil de desarrollo territorial. ¿Cómo cuadra la arquitectura ahí? Pienso en dos caminos: el primero es el de la coordinación general de todo esto, que es lo que ustedes están llevando adelante, donde, ya no desde la arquitectura en sí como disciplina, sino como una actividad que está acostumbrada a coordinar muchas cosas y desarrollar un plan

o un proyecto, con un montón de actores. Pero también está la parte que decías, del urbanismo, donde la arquitectura se mete un poco más con el diseño. ¿Es así?

ST: No sé si el primer rol le toca a la arquitectura; pero sí, como vos comentabas, es un desarrollo o una práctica que nosotros tenemos muy internalizada. Planificar etapas, generar un proyecto y coordinar distintos actores es algo que venimos ejerciendo desde el arranque de la profesión. Entonces, creo que eso es una capacidad desarrollada, mucho, en nuestro ejercicio. Y el otro es bien específico. Es bien disciplinar. Lo que pasa es que, para el primero, no es solo un saber del arquitecto. Pueden ser otras personas. Un ingeniero industrial lo tiene dentro de su disciplina de campo de estudio y de acción. O cualquier tipo de desarrollador o emprendedor. Tal vez, a nosotros, naturalmente, esta cuestión también nos surge y es una capacidad desarrollada habitualmente.

EM: Y en el caso de la práctica del arquitecto, digamos, “individual”, el que hace casas, edificios, ¿cómo es tu estudio? ¿Cómo está conformado?

ST: En este momento somos cuatro. Cuando recibimos un encargo, tratamos de detectar a través de las entrevistas cuál es la necesidad, cuál creemos nosotros que sería el desafío, el proyecto, la problemática. La necesidad. Y cómo responder a esa necesidad desde nuestro servicio.

Las entrevistas son claves. Es como el arranque, la introducción. De ahí, nos marca si vamos para la izquierda, para la derecha, para arriba o para abajo. Es nuestro norte. Mientras mayor capacidad tengamos nosotros de recepcionar las expectativas, las búsquedas, los deseos, las necesidades, más vamos a saber si estamos completamente de acuerdo y plasmarla. Y si no, cómo presentar otras alternativas hacia eso. Algunas vienen muy cerradas, si estamos muy de acuerdo nos es mucho más rápido, más fácil. Y, si no estamos tan de acuerdo, pensamos cómo mostrar otras variantes, otras posibilidades. Es un laburo muy artesanal, donde, primeramente,

identificamos la necesidad y las expectativas, por un lado. Y después, la función que va a desarrollar, lo que vamos a diseñar y a proyectar. El contexto, en donde va a estar ubicado, porque esto tiene un lugar, un entorno y quisiéramos responder sumando a la ciudad, a la cuestión urbana, y específicamente también al edificio o a lo que se construya. La materialidad nos parece fundamental. Se va definiendo, pero desde el proyecto ya hay muchos indicios de eso. Pensando en que podemos construir con los materiales que estén a nuestro alcance, pero con los criterios adecuados para eso.

Repasando: las entrevistas con las necesidades y la función y sus requisitos a cumplir con la obra a diseñar, el lugar, el contexto, la materialidad. La cuestión económica. La posibilidad de construir con los materiales que disponemos; pero el buen uso y empleo de cada uno de esos materiales, con la técnica adecuada. La economía nos parece un factor que a veces condiciona y a veces determina, pero en la más amplia consideración del término, sería como una ecuación en la que el costo de la obra es la sumatoria del costo de construcción, materiales y mano de obra, pero también el costo posible de funcionamiento y el costo posible de mantenimiento sobre la vida útil. Ese es un criterio que lo charlamos, que a veces se puede volcar en una ecuación, pero más que nada es una toma de criterios a la hora de elegir, o de tomar algunas decisiones en la obra. Y después, otra de las variables que nos parece fundamental es este valor agregado; y esta singularidad que presenta la oportunidad de generar un proyecto, un diseño bien específico, a medida, en un lugar determinado, que es irrepetible, que es único, para un uso determinado y una función y unos requisitos determinados que también son únicos. Y a eso lo tenemos muy presente. Y esa posibilidad de diseño es un fuerte valor agregado.

EM: Nunca lo había pensado así, pero es verdad que esa singularidad es un valor agregado.

ST: Claro, porque no es un diseño en serie, no es un diseño estandarizado. Es un lugar que es irrepetible en la ciudad. Puede haber otras esquinas, puede haber otras parcelas de diez por treinta metros. Pero esa, por su entorno, por su orientación, es irrepetible. Y, por otro lado, las necesidades con las que se abordan las problemáticas, también. Pueden ser parecidas, pueden ser comunes, pero son individuales.

EM: Esa característica de individualidad que mencionas, ¿puede que tenga influencia sobre el proceso de diseño?

ST: Sí, fuertemente. Porque es un proceso de diseño que nosotros denominamos como abierto. O sea, que vamos moldeando. Como estrategia, abordamos, según nuestra capacidad, el mayor rango de posibilidades de respuestas a esa propuesta. Interactuamos mano a mano con el cliente, con el comitente. Y en esas conversaciones, en esas búsquedas, o se va delineando el camino, o sirve de base para que surja otro. Ese es el espacio que le otorgamos a esa parte, desde el diseño, y que nos parece rica, muy nutritiva.

EM: El cliente está diseñando prácticamente mano a mano con ustedes en este formato. ¿Hay, además, algún otro participante? ¿Necesitan en algún momento recurrir a especialistas de otras áreas? ¿Cómo se involucran en el proceso?

ST: Con las estructuras, el especialista forma parte muchas veces, pero siguiendo los lineamientos que ya casi establecimos. Hay un ida y vuelta, por cuestiones de lógica estructural. A veces, no es que no se pueda hacer, sino que es más complicado o más costoso. Con respecto a otros consultores, los de climatización, ya definidos los sistemas de climatización posibles, hay determinados aspectos o formas que requieren que se sumen las consultas, desde iniciada la etapa. Todo lo que puede ser climatización por aire, por conductos, requiere ya previamente tenerlo establecido desde el diseño. Después, hay proyectos que son más específicos. De templos o de iglesias, las cuestiones de sonido y de iluminación requieren cierta

especialización, sobre todo el de sonido. En la iluminación puede haber algo de prueba y error, puede haber experiencias previas. Pero en el de sonido es muy técnico, muy específico, y a veces están desde el arranque —por la materialidad que impacte directamente por la acústica— y otras veces directamente es bien puntual, cómo definirlo técnicamente. Y la instalación eléctrica sí, ir consensuando ubicaciones, cableados, tendidos, etc.

EM: En entrevistas anteriores, han surgido dos posturas frente al proceso de diseño. Hay algunos arquitectos que prefieren tener todo desarrollado y definido, como los detalles constructivos o los pliegos técnicos, antes de empezar la obra. Prefieren trabajar con las cosas más claras, más definidas, para no tener que realizar cambios ni modificaciones en la etapa de ejecución. Y hay otros que aceptan que el proyecto puede cambiar durante la obra. Empieza la obra, y aquella idea inicial de partida, no necesariamente va a ser la que va a quedar terminada. Aceptan que el proyecto es algo más dinámico, más abierto o flexible. ¿Con cuál de las dos te sentís más identificado?

ST: He trabajado, y trabajo, de los dos modos. Con instituciones y con obras grandes, sobre todo, el proyecto tiene que estar muy acabado, bastante definido. Sobre todo, por cuestiones de licitación, de compra, de financiamiento, de mano de obra, del costo establecido acotado o acordado. Y eso da mucha previsibilidad al proyecto, de cómo va a terminar, lo que va a costar, y en un tiempo determinado. Más allá de todas nuestras variables, que seguimos laburando con mucha informalidad en todos los aspectos. Ahora, en la arquitectura más doméstica, el proyecto es mucho más abierto y dinámico. Mucho más de idas y vueltas. Sabiéndolo desde el principio, y casi planteándolo también como posibilidad. No como camino elegido, pero sí como camino que la experiencia nos fue dando. Y también esa experiencia es la que se pone en juego a la hora de ser más flexibles y más dinámicos en las resoluciones. Y muchas veces el producto final tiene mucha más aceptación y es mucho más valorado. No es el camino que aprendemos

en la academia, pero sí es el camino que nos toca transitar desde la realidad. Esto no implica un ciento por ciento de indefinición, no. Pero sí, por ejemplo, en cuestiones de materialidad, de revestimientos, de sanitarios, de mesadas o de amoblamientos de cocina. Eso no está preestablecido desde el inicio de la obra, la materialidad. Pero sí el lugar, la forma, cómo va a ser. Y eso arrastra instalaciones, arrastra ambientes y espacios. Pero nos manejamos dentro de algunos márgenes de materialidad o de colores. Eso ya en la mitad de la obra y en el final. Haciendo un juego de combinaciones de esos materiales y de esos colores, tocándolos, y presentándolos. Y en la medida de nuestras posibilidades, ir acercándonos a esto que también es participativo, es abierto, es de ida y vuelta.

EM: Ahí se superponen decisiones de diseño, pero ya durante la etapa de obra.

ST: Sí, de rubros. La modificación de albañilería es escasa, mínima. En algunas determinadas obras, como casas de doscientos cincuenta o trescientos metros cuadrados, modificar una ventana está dentro de las posibilidades. La materialidad de revestimientos de baños, de mesadas, eso no está definido desde el arranque. Hay indicios, porque se habla, pero no está definido ni cotizado.

EM: ¿Con qué problemas solemos encontrarnos los arquitectos que trabajamos acá, en nuestra zona, a la hora de desarrollar un proyecto o de la práctica profesional en general?

ST: Voy a empezar desde nuestra profesión de arquitectos y de hacer espacios habitables, tratando de ir de lo general a lo particular. Desde lo general, para mí, problemática es la enorme informalidad. En la economía, en la contratación, en el cuidado de los trabajadores. En el tipo de financiamiento. Si hay un financiamiento, depende de nuestra economía. Entonces las

variables económicas del país impactan de lleno a la industria de la construcción, las posibilidades, etc. Entonces, para mí, desde lo general, es eso. La incertidumbre económica, la especulación, la reserva de capital a través del ladrillo, de la construcción. Eso genera demandas, tensiones e imprevisibilidad, por un lado. Y por otro, líneas de financiamiento para la construcción, que sean de bajos intereses y a largo plazo, harían que tal vez el costo del metro cuadrado dentro de un contexto formal sea algo mayor, pero haría que muchas variables que tienen que ver con la incertidumbre y malas formas de trabajar estén más acotadas. Bajando un rango, la normativa, claramente. En San Nicolás hay un código urbano de hace dos años y hay un montón de incisos, de artículos, que dicen "a considerar por la oficina de planeamiento". Entonces, esas no son reglas de juego claras, que uno puede desde la normativa saber qué se puede y qué no se puede. Requiere de la necesidad de interactuar con un funcionario público del que no se tiene la claridad o la certeza de cómo va a interpretar. Y deja margen a otro tipo de acción. Entonces, la normativa, mientras más clara, precisa, abierta a que todos lo sepan y consecuente entre lo que está escrito y lo que sucede en la realidad, mejor. Esas son las reglas del juego necesarias y parejas para todos. De esas falencias hay mucho. Después, considero que, a consecuencia de esta gran informalidad, conociendo constructores más grandes y conversando con otras personas que han ejercido nuestra profesión décadas atrás, no hay un buen traspaso del saber de la práctica de la construcción. Si bien seguimos laburando de una manera muy artesanal, por las materialidades y por nuestras capacidades técnicas e industriales, hay una tradición constructiva que me parece que no va para arriba, sino que ya son cada vez menos los buenos constructores que uno encuentra en el mercado, en la oferta. Con respecto a la formación, mi formación fue en Rosario, y fue muy buena. Pude completar mi formación académica con experiencia laboral por empezar a trabajar mucho antes y por haber estado formado como técnico maestro mayor de obras. Por cierta experiencia heredada de mi familia, o de mi papá. Por haber participado en concursos o trabajos en estudios mientras trabajaba. De

eso aprendí muchísimo. Y ahora, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) tienen prácticas profesionales, lo cual me parece que formaliza esa experiencia necesaria para el aprendizaje de una manera más clara y del mismo rango de oportunidades para los y las estudiantes. Eso es algo nuevo, me enteré este año, y me parece muy bueno. Ojalá sea un espacio donde el estudiante aprenda y no sea mano de obra de la que solo obtenga beneficio el estudio o la empresa que los toma.

EM: Invertiendo ahora la pregunta, hablando de potencialidades o de valores que podemos tener acá en nuestra región, que podamos decir: “Esto está buenísimo porque... es una característica propia, etc.”

ST: Este es un tema de conversación permanente con respecto a las ciudades. Algunos problemas son de gravedad media. Pero los demás son problemas que tienen escalas que no son complicadas de resolver. Esa es una potencialidad. Que todavía no tenemos situaciones graves que no se puedan resolver. Porque es muy beneficioso y es un territorio muy próspero, económicamente y productivamente. En nuestro norte de la provincia, hay ciudades que superan los cien mil habitantes. Pero las que no superan esa cifra son ciudades muy piolas, en cuanto a cercanía, a infraestructura, a posibilidades generales para una buena vida. Sí, les queda esto de cierto acceso a la cultura, cierto acceso al comercio. Pero va compensando con algunas otras cuestiones interesantes. Potencialidades muy ricas, muy diversas, muy heterogéneas. Paisajísticamente, desde los aspectos culturales, muy diversos. Hay ciudades que tienen o han tenido mucha migración. Y mucho por resolver en cuestiones de capacidades de administraciones públicas. Nuestros equipos técnicos en los municipios necesitan fortalecimiento. Fortalecer las capacidades técnicas, para que pueda haber políticas públicas de mediano y largo plazo. Generalmente, consideramos que nuestras políticas son muy a corto plazo, muy en resultado y obsecuentes de elecciones, y eso no siempre es bueno.

EM: Me quedé pensando en el ejemplo que contabas al principio, de las barrancas. Ahí han encontrado ustedes una potencialidad, un valor, algo que estaba ahí y que nadie había visto antes. Es muy interesante poder detectar esas cuestiones valiosas y desarrollarlas. ¿Conocés algún otro ejemplo?

ST: La industria alimenticia. Generamos materia prima y poco proceso. Está muy poco desarrollado qué hacer con esa materia prima. Me parece que la industria alimenticia es una de las carencias que desde la lógica parecería irrisorio. Que haya hambre, que no haya acceso a la alimentación en territorios tan ricos como el nuestro. Es una contradicción enorme. Me parece que es un gran trabajo. Ahí ya entramos en otras cuestiones también, pero hay mucho para hacer, como vos lo planteabas. Y es cuestión de ordenarnos, de bajar los decibeles en cuestiones de oportunidad. Porque estas variables que tienen que ver con lo económico, que tienen que ver con impactos, con grandes shocks, nos generan estado de alerta y de poca posibilidad de planificación a mediano y largo plazo. Entonces, eso impacta directamente en desarrollos como este y empiezan a jugar muchas más variables de oportunismos, de las que se benefician muy pocos por sobre el resto.

EM: Y la arquitectura, ¿cómo se mete ahí? ¿Qué tiene para decir de todo esto?

ST: Yendo de lo general a lo particular, desde la concientización de que las ciudades son espacios de oportunidades para todos. Porque es una concentración de oportunidades. Para el mercado, para la cultura, para la educación, para la salud, para vivir. Cuanto más alta sea la calidad de todos esos servicios, de todos esos espacios públicos y bienes públicos, mejor pasa a ser la calidad de vida de sus habitantes, empezando por las calles, las veredas, las plazas, los parques, el acceso a los espacios culturales. Nos posibilita un mejor vivir, desde la calidad de vida. Después, arrastra seguridad, arrastra todo lo demás. Me parece que ese es una de las cosas en las que tiene que ver la arquitectura. A la ciudad la construimos entre todos. Es el soporte

físico de una construcción colectiva. Y esa construcción colectiva debería responder a un proyecto colectivo. No a un proyecto de algunos, ni a un proyecto de un político de turno, ni a un proyecto de un poder económico puntual. Y esto no quiere decir que nos tenemos que poner siempre todos de acuerdo, sino que en algunos puntos sí tenemos que ponernos de acuerdo. Y existirán las tensiones y las pugnas por esas oportunidades; pero si están sobre la mesa y se desarrollan en un ámbito de respeto, me parece que es lo normal. Pero bueno, lo espurio es cuando eso no sucede sobre la mesa y se tejen otras cuestiones por detrás.

EM: Lo cual también es parte del juego, o, mejor dicho, de las condiciones en las que se opera.

ST: Pasa que cada vez más es parte del juego. Y es un juego muy limitado, al que no tenemos acceso, que todos niegan. Entonces, hay una enorme incoherencia. Pero bueno, así funcionan las cosas, muchas veces, o algunas veces. Y ahí caemos en la institucionalidad. En el reconocimiento de la institución. Si cada una de nuestras instituciones funcionara acorde, coherente con lo que dice y con lo que hace, es una de las cuestiones más fuertes. En nuestro territorio y en nuestra Latinoamérica. Y la economía es también consecuencia de esto. No es "la economía", entonces dejamos todo en manos del capitalismo y del neoliberalismo. No. Son las instituciones las que deberían fortalecerse y ser coherentes. Si dicen que hacen esto, bueno, que con la palabra y con los hechos se puedan ejemplificar.

EM: ¿Querés agregar alguna cosa más a todo esto que hablamos? ¿Algo que haya quedado en el tintero?

ST: Estoy colaborando en el ordenamiento ambiental y territorial de las islas de Victoria. El puente que vemos de Rosario a Victoria, todo ese territorio de islas, lo administra Victoria. Y

ahí también hay un trabajo muy multidisciplinar. Lo cual, se aleja de esa concepción tecnocrática del planificador que lo sabe todo, que dice y ordena. Esto es mucho más flexible, más dinámico, más estratégico.

EM: ¿Lo impulsa el municipio de Victoria?

ST: Sí, Victoria como municipio, con la provincia de Santa Fe, y con ciertas cuestiones que se vienen posponiendo desde hace mucho tiempo a raíz de los incendios. Hay hasta una orden judicial de la Corte Suprema, que las provincias de Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires se pusieron de acuerdo a través de un plan integral para el Delta, y hay que llevarlo a cabo. Esta es otra de las cuestiones: cuando se judicializan los conflictos territoriales. Es parte de lo institucional.

Entrevista a la Arquitecta Regina García Díaz

Fecha de realización: 11 de agosto de 2021

EM: Para mi tesis he tomado como referencia el trabajo de estudioHerreros, de España.. Y quiero saber cómo trabajan los arquitectos acá. Y empezar a ver que cosas se pueden tomar de este modelo, e intentar ayudar a mejorar la forma de trabajar, usando eso como referencia. La primera pregunta, entonces, es que me cuentes como hacés un proyecto, ¿cómo proyectás vos?

RGD: En la universidad, cuando era una estudiante, siento que aprendí mucho de arquitectura. Después, al recibirme y tener que ejercer, había una brecha para poder tomar contacto con los clientes, tomar los encargos y resolverlos. Ahí fue que aprendí el método de trabajo de Rodolfo Livingston, que para mí fue como un puente entre todos los saberes que había adquirido en la universidad y el poder tomar contacto con la realidad. Todos los trabajos que realicé hasta ahora, en forma real y práctica, fueron viviendas para familias, casas. Nada demasiado grande. Casas simples para familias. Y a partir de trabajar con el Método Livingston, fui desarrollando mis trabajos. Dentro de los pasos del método es fundamental también el diálogo, la escucha, la primera entrevista con los clientes. Lo primero que hago, y es algo de lo que disfruto mucho, son esos primeros encuentros. La primera entrevista me resulta particularmente hermosa. Conozco a la familia, como está compuesta. El padre, la madre, los hijos, si hay algún suegro. Quienes son todas las personas que van a recurrir a la escena de esa casa que yo voy a proyectar. Conozco a las personas que van a vivir, de qué trabajan, o qué les gusta, que *hobbies* tienen, brevemente. Pero sé qué edades tienen, qué gustos tienen. Eso es lo primero: conozco a la familia un poquito. Después la historia. Por ejemplo, si voy a hacer una reforma en una casa, quiero saber cómo llegaron a esa casa, por qué la eligieron... Busco información que me brinden los usuarios de la casa. El siguiente paso es que ellos me cuenten cuáles son sus proyectos, sus

ideas. Que me cuenten la idea que ellos traen y la dibujemos juntos, en el estudio. Hacemos lo que se llama "el proyecto del cliente", que es lo primero. Por supuesto que a la primera reunión no puede venir uno solo, es una reunión familiar.

EM: Y en ese "proyecto del cliente", ¿vos participás como arquitecta o asumís un rol pasivo, de escucha?

RGD: En ese momento estoy en un rol completamente pasivo y se los planteo como un juego, de entrada, y yo les hago de dibujante. Entonces, siempre los espero con la mesa, papel, lápiz, goma. Nos ponemos a trabajar y lo primero que bajamos al papel es la idea que ellos traen. La dibujamos.

EM: ¿Dibujás las ideas de todos y después las juntás?

RGD: No. Tomo la idea del padre, porque generalmente, cuando vienen a encargar una casa o una reforma, están de acuerdo en que tienen que hacer ese proyecto, ese trabajo. Pero, por ahí, tienen diferencias en que uno quiere la galería para un lado, la parrilla para el otro, o que a uno le parece que el lavadero es chico. Hay ciertas cosas en las que hay conflictos o que no hay un acuerdo completo. Nunca está todo el mundo de acuerdo en que se quiere hacer una cosa determinada. Entonces, tomo el proyecto de Juan, de Ana, de la mujer, del marido. Y en esa entrevista, generalmente están los padres. Entonces, hacemos el dibujo del PC, el Proyecto del Cliente. El de Juan y el de Ana.

EM: ¿Hay dos dibujos, uno por cada cliente?

RGD: Hay dos dibujos. Lo encaro distinto si es una reforma o si es una casa nueva, porque vos, cuando tenés para hacer un proyecto de reforma, hay una sustancia, una base sobre la cual

pensar y hablar. Cuando vienen a encargarte una casa nueva, son todos sueños, digamos, o anhelos. No hay algo físico concreto sobre lo que se pueda discutir o intervenir.

EM: Me da curiosidad saber cómo, cuando ya están sobre la mesa cada uno de los Proyectos de los Clientes, donde cada uno es individual ¿cómo hacés para coordinar y juntar todo eso en una sola cosa?

GD: La primera entrevista es el primer contacto con el cliente y con el tema, entonces, conozco al núcleo familiar, un poco la historia. La historia tiene que ver con lo que ellos traigan, sus propias vivencias que han tenido en otras casas. Qué cosas les han gustado y que cosas no, de donde vienen. Y después, pasamos a ver el PC, las ideas que ellos traen. Eso es lo que más ansiedad les produce siempre, les encanta. Es un momento que disfrutan un montón, porque se sienten escuchados. Y, aparte, no es que arrancás imponiendo cómo tiene que ser la casa, sino que les decís "¿A ver qué ideas tienen? Las vamos a dibujar." Yo hago de dibujante. Hay algunos que se animan a dibujar y arrancan a hacer esquemas. Y, también, en la escucha, voy visualizando aquellas cosas que ellos no pueden resolver del todo dentro del planteo. Quieren agrandar la casa o agregar una habitación. Y viendo el sitio actual, ya en la charla me doy cuenta que a veces no hace falta construir una habitación más, que derribando una pared se puede lograr una amplitud en el ambiente. Entonces, el PC es lo primero que hacemos. Y también les pido que, si tienen, traigan un plano de la casa, en el caso de que sea una reforma. En realidad, antes del PC me cuentan la casa. Me muestran la casa y me cuentan cómo viven. Y después hacemos el PC. Ese es el proceso. Conocer a la familia, la historia, el sitio actual, y luego pasamos al PC. Una vez que hicimos ese proceso, están conformes. Y ellos pararían ahí. Se quedarían con eso que dibujaron en ese momento, tranquilos. Me doy cuenta que se sienten escuchados. Eso está muy bueno. A partir de ahí, arranco proponiéndoles en el juego que me digan qué es lo que más les gusta de su casa. Es una pregunta que los sorprende. Y qué es lo

que menos les gusta de la casa. Uno por uno me van diciendo. Me lo dice el padre, me lo dice la madre. Lo que más les gusta, lo que menos les gusta, cuáles son los problemas. Y voy tomando nota de cada una de esas cosas. Esto les cuesta un poco. La mayoría de la gente responde que lo que más les gusta es el jardín y te sorprendés. Los problemas generalmente son que la cocina es chica, porque todo el mundo termina viviendo en la cocina, que la mesada no les alcanza, y les cuesta criticar a la casa. Entonces, está el ejercicio fiscal, que es bastante teatral, que consiste en proponerle al otro que salga un poco del lugar donde está como dueño de casa y que juegue a que es un fiscal que entra a mirar la propiedad y el lugar. A encontrar los problemas, a criticarlo todo. La poca luz, la falta de espacio, la mala orientación. Entonces, hacemos el ejercicio fiscal, después guardamos todos esos papeles y dejo el escritorio en blanco. Cuando ya sacaron todo eso para afuera, ponemos todo eso en un costado y les propongo que juguemos por un rato a pensar si tuvieran el lugar, la posibilidad económica y no hubiera límites, como sería su Casa Final Deseada. La CFD.

EM: ¿Ahí describen lo que quieren o también dibujan?

RGD: Ahí dibujamos, escribimos y se sueltan mucho más. Quieren islas, quieren jacuzzis, quieren vistas para acá, quieren parrillas. Todo lo que no se animaron a decir en el PC, en la idea que ellos traían. Ahí largan todo lo que realmente quieren, o necesitan, o anhelan, o desean. Con esos cinco o seis cajones de preguntas y de dibujos, de alguna manera concluye la primera entrevista, que dura más o menos una hora. Al principio me tomaban dos horas o dos horas y media. Y se iban, y muchos me decían que me parecía más a una psicóloga que a una arquitecta. Pero lo importante es que yo ahí tomé un montón de información que me sirve.

EM: ¡Y muy rápido! Me gusta eso del método Livingston. Lo veo desde afuera, porque nunca lo usé con rigor, ni lo conozco en profundidad. Pero veo que tiene sistematizado cómo obtener toda esa información crucial de manera rápida y completa, que no le falte nada.

RGD: Sí, y además, otra cosa que aprendí en los talleres que hacíamos con Rodolfo en el estudio es el tema del contacto con el arquitecto. Rodolfo dice que la gente no sabe qué especie somos los arquitectos, ni que hacemos, ni a que nos dedicamos. Que nadie entiende eso y que es nuestro deber mostrárselo a la comunidad, cuál es nuestra función como arquitectos. Que, además, va variando a medida que va avanzando el proceso de construir una casa. Van cambiando los roles, son muy distintos. Él, a esta primera parte de la entrevista y el desarrollo de lo que sería la idea, lo llama "los fuegos artificiales". Y cuando arranca la obra, bueno, ahí son otros fuegos.

El método también propone un segundo encuentro para reconocer el sitio y el entorno. Primero escuchar a las personas y luego escuchar al sitio y al entorno. O sea, no es solo el terreno y sus límites. Ahí participan los clientes, pero también hay un esquema para esa segunda entrevista, donde llegás y primero tenés que hacer el estudio del sitio. Tenés que llegar un rato antes, recorrer el entorno. Dar una vuelta, ver qué hay al lado, qué hay atrás. Entender un poco como está rodeado ese lugar donde vas a proyectar. Y después, hacer distintas entradas a la casa, con "los distintos sombreros": el del constructor, el del instalador. Ver todas las distintas capas que componen la vivienda, con una mirada de electricista, de albañil, de plomero. Y luego de reconocer el sitio, sacar fotos y medir, y ya tener toda la información de la familia, hiciste un estudio el sitio; y ahí sí volverse a sentar con el padre, la madre, la abuela. Todo lo que es el núcleo ampliado. Y les repreguntas sobre lo que se estuvo hablando. Porque generalmente se quedan movilizados, pensando otras cosas. La última parte, la de la casa final deseada, los deja finalmente más libres para pedir lo que quieren, entonces

ahí se cierra la toma de información. Otra cosa muy importante que tiene el método, a mi gusto y a mi criterio, es que vas trabajando y pudiendo cobrar por tus servicios. Y siempre ofreciéndole algo al cliente en cada paso. En la primera entrevista se van con ideas mucho más claras de lo que quieren y de lo que no quieren. Después, en el estudio del sitio, si ellos decidieran cortar ahí, podés armarles un plano de la casa y una lista, tal como se hace después para trabajar y empezar a proyectar, de problemas y de deseos. Con toda esa información que juntás de la primera entrevista y de la segunda, lo que hacemos es armar una listita de deseos y de problemas a solucionar. Después, paso en limpio, dibujo los dos proyectos de los dos clientes, si hay, los dibujo: proyecto 1, proyecto 2.

EM: Y en ese momento, ¿hay algo de propuesta de tu parte?

RGD: Paso en limpio los dos proyectos y elaboro mi propuesta, que tiene muchas cosas de esas que ellos hicieron. Serían tres variantes. Que puedan ver dibujadas sus ideas y obviamente la del arquitecto o arquitecta es superior, sobre todo cuando tienen que resignificar lugares o espacios. Si algo es una cocina, es una cocina y no se puede ver de otra manera.

Y también, para la etapa siguiente, la etapa constructiva, para que no haya imprevistos en la obra y tener que cambiar. Lo que tiene el método es que cuando vos presentás las variantes, presentás la propuesta de tu cliente y presentás la propuesta que vos le hacés como arquitecto, que pueden ser una o dos, generalmente olvidan todas las ideas que traían y se enamoran de lo que les presentás. Lo hacen suyo, se apropian del proyecto. Y al sentirlo propio, no quieren cambiar cosas en obra; o son las menos, porque se fueron apropiando en el proceso y en la dinámica del diálogo, entonces, es de todos. Es un proyecto participativo.

EM: ¿Cuál sería el paso siguiente?

RGD: Hasta ahí pude practicar bien el método, hasta esa parte de definir la idea y que el proyecto lo apruebe el cliente. Después de eso viene lo que Rodolfo llama un "manual de instrucciones". Hace una carpeta técnica de albañilería y de terminaciones, de revestimientos. No se mete con las instalaciones ni nada de eso. Yo ahí ya cambié. Para dirigir la obra me gusta tener todos esos planos técnicos. La carpeta de obra es un plano de albañilería completo que alguien idóneo puede interpretar y llevar adelante. Después viene todo lo que va a venir como propuestas para el revestimiento de la casa; pero no se mete con lo más técnico, como estructuras o dinteles, o pasajes de cloacas. A mí me gusta plantearlas para hablarlo después, cuando llego a la obra, con los instaladores. Llevo un planteo, por lo menos para saber si por acá va o no va. Pero siempre me gusta conversar con el plomero, con el electricista. A cada plano lo pongo a revisión, y lo converso un montón con cada uno de ellos.

EM: ¿Y en esa etapa, ya no está el cliente participando? ¿Es una cuestión más interna entre vos y los gremios?

RGD: Sí. Pero ya está definido. Me gusta la idea de Herreros de poder trabajar en conjunto, previo a la elaboración de los planos, que conozcan el proyecto. Pero lo veo como una situación deseable a la que llegar. Generalmente, entrego un plano para presupuestar, o para hacer algún trabajo. Llevo un planteo, pero hasta que no voy a la obra y me pongo a conversar con cada uno de los gremios no sé cuánto leyeron o interpretaron, qué cosas le parecen bien.

EM: Esto que decís es muy interesante, porque no es lo mismo hablar con cualquier persona con un plano sobre la mesa que estar en el lugar y verlo. El plano puede servir para cotizar o para tener una idea de qué se trata lo que tienen que hacer. Pero cuando van a la obra proponen modificaciones para todo. Y eso está bien.

RGD: Eso mismo dice Rodolfo. Que él no hace esos planos, porque los instaladores saben perfectamente lo que tienen que hacer y se van a arreglar mejor ellos que él haciéndoles

esquemas que después nadie va a mirar ni va a respetar. Una vez que tenemos los planos hechos de la casa y pasamos a la etapa de ejecución, generalmente miramos los planos con el constructor y repasamos toda la parte de albañilería. Con cada uno de los gremios conversamos sobre cada detalle. Donde hay algo que el otro, el que me va a acompañar en construir eso, ve que se le va a complicar para ejecutarlo, o que no lo va a poder hacer, conversamos con una lupa sobre ese detalle. Siento que mucho de mi trabajo es diálogo. Diálogo con el otro. Y ver si la persona con la que estoy conversando interpretó lo que yo estuve proyectando. También me esfuerzo por interpretar lo que el otro me dice y si eso apoya al diseño y lo mejora. Me encanta escuchar al que lo va a ejecutar, sus opiniones y su forma de realizarlos. Disfruto mucho del trabajo, al punto de no sentir que estoy trabajando. Voy a la obra, la visito, miro lo que están haciendo. Obviamente, el control en las visitas a obra me va dando tranquilidad o intranquilidad, de acuerdo a lo que veo. Y la experiencia me ha dado un poco más de seguridad en decir "paremos acá", o "esto hagámoslo de tal modo".

EM: Hoy hablábamos de los problemas que tenemos los arquitectos a la hora de trabajar en nuestra región, no solo durante el proyecto, sino también durante la obra. En otras entrevistas han surgido, por ejemplo, temas de normativa, de formación académica, entre otros.

RGD: La formación no nos prepara para la práctica. Los médicos hacen una residencia. A nosotros nos largan crudos. Todo lo que ves teóricamente, en la realidad se vive. Y la experiencia es muy distinta. La desprotección legal a la hora de construir, creo que es un problema que viene de la forma en cómo nos manejamos como sociedad. La desprotección para uno como profesional y para todo el equipo que va a trabajar, que a veces no están preparados para trabajar con determinadas herramientas y se pueden producir accidentes. El hecho de no estar preparados y tomar el trabajo porque lo necesitan, no porque lo saben hacer o porque le gusta, es un problema.

También veo que las personas que nos vienen a hacer encargos tienen pautado que la vivienda debe ser de determinada manera. Y hay estándares para todo, no solo para la forma de la casa, de la cocina, del dormitorio. Ese es un problema general para desarrollar la práctica. Por ejemplo, viene una familia con tres hijos y no tienen mucho dinero para hacer una habitación. Y le proponés un pequeño cuarto, donde tienen el placar abajo y una ventana, y ese va a ser el espacio de cada uno de los hijos. Pero no. Quieren tener el pasillito al costado de la cama y el placar. Entonces, veo que falta versatilidad para la manera de habitar la casa, pero no es un problema de los arquitectos. Faltaría flexibilidad para habitar.

Lo de la normativa, también. Si mirás la manzana ves que dentro de esa manzana hay espacios construidos y espacios verdes. Ese espacio verde sería, digamos, común a todos y nos podría beneficiar a todos si se respetara y si hubiera ciertos controles. Y si pusiéramos en valor ese medio ambiente que nos da aire, que nos da luz, que nos da sol, que hace de entorno a nuestra casa y la enriquece. Generalmente, como comunidad, vivimos cada uno dentro del límite de su dominio; y yo, por ejemplo, tengo mi casa, y en la manzana hay tres árboles que para mí son gloriosos por su tamaño y por toda la vista que me ofrecen. Y no están dentro de mi lote. Pero siempre que los miro, los disfruto. Y, de alguna manera, me pertenecen.

También, un problema más técnico, es que tenemos que construir con lo que hay en el mercado. Eso también nos condiciona un montón y siento que nos faltan opciones, creatividad.

EM: Eso es también un desafío para el diseño. Si nos tenemos que arreglar con lo que hay, tenemos que rompernos la cabeza para ver de qué manera podemos responder a todas estas necesidades, con los recursos que tenemos. Comparto lo que decís, que si tuviésemos acceso a determinados materiales que hoy no están disponibles.

RGD: O que están, pero no están validados como aptos para construir lo que sería tu casa.

EM: Y si tuviéramos que ver lado positivo de trabajar acá, ¿encontrás algo para mencionar?

RGD: Sí. El hecho de estar en contacto directo con todas las personas que trabajan en la obra es algo bueno. Muchas veces no siento que trabajo. Voy al taller del herrero y estoy ahí feliz, mirando, pensando, dibujando con él. Al taller vienen también los plomeros y conversamos algunas cosas que hay que resolver para la obra. Siento que el tamaño de esta mancha urbana hace que la cercanía permita el seguimiento personal desde el primer día hasta el último. Me siento parte de un gran equipo, junto con la gente con la que trabajo. Me gustaría que a eso lo visualizáramos todos. Que cuando estamos construyendo una obra, nosotras como directoras de obras, los albañiles, el herrero, los plomeros, el electricista, que todos se percibieran como un equipo. No con esa sensación de que el plomero ensucia o que el electricista rompe. Me gusta armar una dinámica de equipo, que no sería la arquitectura, pero es el clima del trabajo en la obra.

EM: ¿Cómo llevás adelante eso? ¿Cómo lo lográs?

RGD: Cuando los encuentro reunidos y prestando atención, trato de marcar el valor que tiene lo que estamos haciendo. Se los digo muchas veces, que para nosotras como arquitectas o para nuestro estudio ellos son fundamentales, porque nos permiten ver la obra levantada. De otro modo, nos quedaríamos con el rollo de papel en la mano y jamás podríamos ver la obra. Yo valoro un montón el trabajo de la gente que va a la obra. A trabajar, a pegar ladrillos, a hacer los cimientos, a cavar los pilotines metidos adentro de un pozo. Y, por ejemplo, con los plomeros, que tengo muy buena relación generalmente. Miramos el plano y Fabián, sobre todo, mira todo mi planteo y me dice, "esto está bien, esto no, y acá, Regina, me parece que

tendríamos que hacer tal cosa o tal otra, porque después, en el futuro...". Y me aporta un montón de cuestiones de visiones que él tiene, por ser especialista en eso. Yo tengo la teoría y lo que voy aprendiendo de la experiencia, pero él es un especialista en eso. Como un cirujano de las instalaciones. Igual con los electricistas, también. Para proyectarla de otra manera, o para poder generar una energía alternativa para alimentarla. Siempre me encanta y les pregunto un montón de cosas a todos los que van a trabajar en la obra.

EM: Encuentro muchas similitudes con la forma de trabajar de Herreros. Él lo tiene escrito y organizado, pero vos lo hacés igual aún sin tener todo eso planificado.

RGD: Muchas veces llevo cosas a la obra: un libro, o un dibujo, o una teoría. La leo, se las muestro. Deben pensar que vengo con otra cosa que no tiene que ver con la obra, pero me gusta sentirme como un equipo con ellos. No como "yo soy la arquitecta, y tienen que hacer lo que yo digo". No, para nada.

EM: Me acordé de dos ejemplos más de este tipo de situaciones positivas y buenas de nuestra zona. Una la mencionaba Sebastián Tissera, decía que la calidad de vida acá es muy buena, que estas ciudades chicas son interesantes. Y la otra, es algo que dijo Miguel Vecino, y es que acá todo está por hacerse, refiriéndose a que hay mucho por desarrollar, muchos espacios para participar, para meter mano los arquitectos.

RGD: Sí, coincido. Y también, de vuelta con lo que había dicho Marcos Oviedo, es verdad que en nuestra ciudad uno tiene acceso a estos recursos. Y con los que estamos trabajando, la familiaridad. Entrás a la municipalidad, tenés acceso al director de obras públicas, o a hablar con el intendente. A mí eso me encanta y es algo que disfruto. No trabajé en otros lugares, como la Capital u otros, pero lo percibo. Eso hace, en parte, que no sienta que trabajo. Voy para acá y para allá, conversando, pensando, dibujando. Como dice Vecino, hay mucho para hacer.

En intervenciones de escala de la vivienda se manifiesta una manera de ser arquitecto o de pensar la arquitectura. En la casita de uno, donde uno se va a cobijar a la noche para recomponerse, reconstruirse, y al otro día salir de nuevo a la vida. Eso es lo que te da la vivienda. Forma parte de tu identidad, te cobija y te permite reconstruirte para volver a salir al otro espacio, que es el público. Todo lo que el espacio público te puede brindar como recurso, como experiencia, viviendo en comunidad. Quiero decir, nosotros somos arquitectos, nos ponemos a trabajar, a diseñar una casa para una familia, dentro del ámbito privado, y también, como arquitectos urbanistas, tenemos la capacidad de mirar el territorio y poder verlo como una casa mayor que nos contiene a todos como comunidad. Cuando hicimos el proyecto del corredor verde sobre las vías, intentamos rescatar todo lo que hay en el espacio público. Que es el encuentro con el otro, disfrutar del espacio verde o poder poner en valor un área de humedal, en vez de construir edificios o iglesias encima. Empezar a ver el espacio público como también parte de nuestro hábitat, de nuestro medio ambiente, donde nos desarrollamos y nos encontramos con otros.

EM: Sebastián Tissera hablaba de la calidad de vida que tienen estas ciudades. Decía que, si bien todavía les falta un poco de acceso a la cultura, a temas de salud o educación, hay otras cuestiones, muy buenas, de seguridad o de contaminación, que no es tan grave como en algunas ciudades más grandes y que hacen a la calidad de vida que otras ciudades no tienen.

RGD: Claro, no desde la condición de arquitectes, sino desde la densidad del territorio y de cómo está habitado. Y lo que eso nos permite a nosotros como personas para vivir en él, pero no desde la arquitectura.

EM: Lo que plantea Sebastián es que, nosotros, como arquitectos, tenemos la posibilidad de participar en un montón de cosas. Entre esas, en ciudades como la nuestra habrá que trabajar

de una manera y en otra ciudad, trabajar de otra manera. Entonces, dice, esos puntos que propician cierta calidad de vida son interesantes para vivir y para desarrollarse.

RGD: Yo creo que la escala es lo que hace que uno se pueda mover en corto tiempo y conocer al menos el ámbito laboral donde nos movemos, o tener familiaridad con las distintas participaciones o grupos de personas que llegan a la obra, o al proceso de diseño urbano. Con Rodolfo hicimos varios casos de diseño participativo. Cuando fue la época de las asambleas, en el año 2000, aplicaba el mismo método que te conté para una familia, pero en un terreno baldío. Venían vecinos de todo el barrio y se pensaba qué hacer en una esquina que estaba abandonada o en desuso, que no aportaba nada. Y aplicaba el mismo método, pero a nivel urbano. La gran fortaleza del método es que valida la necesidad. Y no es mi idea de arquitecta versus la tuya que sos un usuario de la vivienda y nada más. Es algo que se arma en conjunto. Y el gran valor es ese: que lo valida. Y que el cliente defiende su proyecto después. No quiere cambiar una pared porque lo pensó, lo miró, es su casa.

EM: ¿Qué herramientas usas para trabajar?

RGD: Me gusta mucho dibujar a mano. Casi siempre encaro para pensar en escala de uno en cien, porque ahora estoy haciendo casas. En proyectos urbanos no va esa escala. Me gusta mucho primero dibujar a mano, en calcos y con colores. Me da mucha más libertad de pensamiento. Soy más rápida y produzco cosas interesantes, estéticamente. Y después paso al AutoCAD, para tener un plano prolijo. También, durante la obra, hago mucho dibujo a mano, ya de una escala más grande, de detalle. Produzco bastante información en el dibujo a mano alzada. Abandoné la maqueta por andar siempre corriendo, yendo y viniendo, pero me gustaría volver. La maqueta es algo lindo. Pero básicamente hago eso: arranco a mano y cuando tengo

una buena idea que la pude verificar en planta, corte y vista, que me convence, me paso a la máquina. Y después de la máquina, siempre vuelvo si tengo que corregir algo. Imprimo y vuelvo al lápiz. Me siento mucho más rápida pensando y más libre.

Entrevista al Arquitecto Fabián Cruzetti

Fecha de realización: 14 de octubre de 2021

EM: ¿Hay algún momento de la etapa de proyecto en la que trabajás solo?

FC: Lo que hago primero, cuando me encargan un trabajo, antes de hacer nada, lo dejo estar. Es la etapa de investigación. Como si fuera un detective. La idea, qué es lo que quiero para la obra, de acuerdo al lugar, a la función. Y una vez que recién tengo la idea empiezo a esbozar los primeros dibujos.

EM: Primero tuviste una reunión con el cliente donde te contó qué quería, qué necesitaba, qué terreno tenía.

FC: Sí. Y en función de eso busco la idea, pienso en qué es lo que quiero para la casa, qué es lo que quiero para el sitio donde se inserta, si es en una esquina, si es entre medianeras. Qué quiero para el contexto, para el entorno. Y recién ahí, cuando ya tengo la idea, empiezo a dibujar las primeras líneas. A dibujar en planta y a trazar algunos croquis. Generalmente, cuando ya tengo el primer croquis, es esa primera idea la que después me va a regir todo lo demás. No sé si será casualidad, porque cuando voy más adelantado quiero cambiar y siempre termino volviendo a lo primero.

EM: Y para llegar a esa primera idea tuviste un tiempo de maduración interna.

FC: ¡Sin hacer nada! Estoy trabajando acá y por ahí me viene la idea. O por ahí me acuesto y tardo en dormirme, o estoy mirando TV y me viene. Y lo empiezo a dibujar para no olvidarme y después arranco. Una vez que tengo esa idea me tranquilizo un poco. Lo que sigue es mucho más fácil. Con base en eso empiezo y después, sobre la base de las problemáticas que van surgiendo, voy investigando y voy consultando. En este caso –ver imagen 19– con Agustín, investigando la estructura.

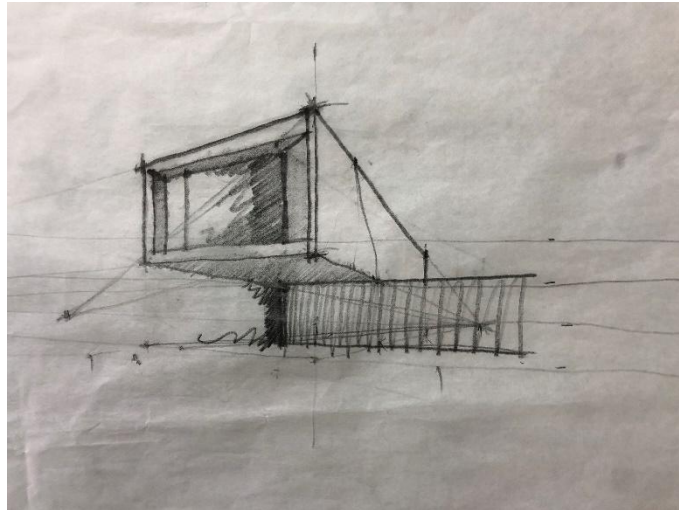


Figura 19. Ejemplo de primera idea del arquitecto Fabián Cruzzetti

Una vez que tengo la idea, que estoy yo conforme, ahí recién propongo la segunda reunión.

Como para ver si voy encaminado, si les gusta, si lo entienden o si resuelve lo que querían.

Después de esa segunda reunión empiezo a afinar con el 3D, con *sketchup*, a hacer algunas imágenes. Y de nuevo volver a verlo con el cliente, las veces que sea necesario. Pienso que el tiempo destinado al proyecto es el más importante. A veces tenés clientes que te apuran y yo todavía no hice nada, aunque estoy trabajando desde el primer momento; pero hasta que no llega la idea, no dibujo nada. Pasa todo por la imaginación, digamos.

EM: ¿Hacés maquetas o has hecho alguna vez?

FC: Hice una maqueta para una casa que hice en Pergamino. En ese momento trabajaba una sobrina conmigo y la hizo ella, no la hice yo. Las maquetas llevan mucho tiempo. Pero con el *sketchup* y los croquis me arreglo. Me hubiera gustado tener a alguien que hiciera las maquetas de todos los trabajos.

EM ¿Cómo presentación o como herramienta de estudio?

FC: No, como maqueta de estudio. Porque es una muy buena herramienta de trabajo. Me hubiese gustado, pero por un tema de costos es imposible tener empleados. Los *renders* se pueden tercerizar, pero tener empleados fijos no se puede. Pero con REVIT, la verdad que me solucionó un montón. Porque obras que capaz que tardan un montón en hacer la carpeta de obra en AutoCAD, modificás algo en el modelo y te actualiza todos los planos. Además te da todos los datos.

EM: Me han contado, en otras entrevistas, que algunos arquitectos prefieren no ser demasiado exhaustivos en la etapa del proyecto, porque después, durante la obra, siempre sufre modificaciones, y piensan que para qué tomarse el trabajo de hacer tanta definición previa, si después va a cambiar todo. Que es preferible empezar la obra con un anteproyecto más o menos claro e ir definiendo las cosas más técnicas durante la obra. ¿Cómo lo hacés vos?

FC: Lo que yo no defino en el proyecto, y que antes lo hacía, son los detalles de baños y cocinas. Sí, te puedo dar las medidas uno en veinte, con la ubicación del inodoro y todo eso.

Pero antes, me ponía a definir todo el revestimiento. Hoy la gente hasta el último momento no sabe qué revestimiento va a querer poner, ni qué guarda, ni qué mesada. Por ahí deciden comprar otra cosa y el plano que hiciste ya no sirve. Entonces, a esa etapa la dejo para la dirección de obra. No la defino en el proyecto.

EM: ¿Cómo diseñás las instalaciones –agua, cloacas, gas, electricidad–?

FC: Para la parte de agua, con Revit estoy haciendo toda la instalación, porque además me gusta. Pero, de cualquier manera, a esos planos los hago para que el plomero o el instalador tenga una base. O al menos para tener un cómputo de materiales. Ahora le puedo pasar un listado de todas las piezas. Me falta la parte eléctrica que todavía no la hice. Hice las instalaciones de desagües cloacales, de agua caliente y fría. Hay un montón de formas para hacerlo. Pero me resultó rapidísimo. Después de terminar el modelo, ponés "cálculo de

tuberías", "cálculo de accesorios", es una belleza. Estoy muy contento. Me ayudó a acelerar mucho el trabajo.

EM: Con respecto a esta herramienta tan buena que es Revit, ¿influye en tu proceso de diseño? ¿Ha cambiado tu forma de diseñar por contar con esa herramienta?

FC: No. La gran ventaja es el tiempo y que hacés una sola cosa. Desde ahí sacás un montón de información. Todavía me falta trabajar en algunas cosas para ser más estricto; por ejemplo, los perfiles, y el techo de chapa. O las chapas, que las podés hacer de a una para que te dé la cantidad. Pero son cosas que las podés hacer más rápido. Sacás los metros cuadrados, tomás una medida y ya está. Depende del caso. Me ha ayudado en el sentido de la documentación o de la información. Lo que me ha ayudado más en la parte de diseño es el *sketchup*. Pero después de tener la idea, como te dije, y de tener un croquis casi listo de lo que va a ser la obra.

EM: Entonces, la secuencia sería: primero ese boceto a mano, después la planta en AutoCAD, después algún volumen en *sketchup*, y después pasas a Revit para documentar.

FC: Paso a Revit cuando ya tengo todo bastante definido.

EM: Pero el modelo de *sketchup*, ¿lo exportás a Revit?

FC: No. Lo único que hago con la volumetría, los croquis, defino la planta. Con base a eso voy levantando lo que voy haciendo.

EM: ¿Y hacés *renders* para presentaciones?

FC: Según el apuro. Si los clientes quieren empezar con la obra, no te da el tiempo. Pero con una buena imagen en *sketchup* está bien. Algunos clientes me piden *renders*. A veces me cuesta tercerizar los *renders*, porque no hay mucha gente que los haga.

EM: Me queda una sola pregunta de proyecto, que es la de trabajar con otras personas. Cuando tenés que tercerizar una parte, por ejemplo, las estructuras, o alguna otra cuestión en la que tengas que consultar a alguien que sabe cosas que vos no sabés y tenés que involucrarlos en tus proyectos, ¿en qué momento recurrís a ellos?

C: Por ejemplo, en esta casa, que consulté la estructura con Agustín, yo ya tenía prácticamente todo el diseño de la volumetría hecho. Pero como la propietaria quería una cochera y quería una galería, sin que se le fueran demasiado los metros cuadrados, y como está en una esquina, entonces, la primera idea que se me vino a la cabeza fue este volumen en el primer piso. Cuando vas llegando al barrio, te da esa imagen que dice "acá está la esquina" o "acá pasa algo". Entonces, hice dos volúmenes cruzados y el volumen de arriba es el techo de la cochera y el techo del acceso a la casa. El volumen de atrás es la galería. Pero como esos volúmenes tenían 4 metros de voladizo, pensé en cómo lo quería resolver, pero no sabía que perfiles usar. Entonces, la idea era hacer una viga reticulada de cuatro metros, de los dos laterales. Cuando se lo comenté a Agustín, me tiró la idea, me calculó las bases para las columnas y ahora me pasó la estructura en pdf. A estas columnas de acá yo ya las puse dentro del panel. Y acá va una columna en V. Y esta es la última versión.

EM: ¿Le enviaste el anteproyecto en *Sketchup*?

FC: Se lo mandé de varias maneras. A lo último, ya tenía las medidas finales. Le mandé todas las vistas. Después de la consulta con Agustín, envié todo a Buenos Aires, a los proveedores del sistema de construcción en seco y ellos le sumaron el steel-frame. Es decir, hay una propuesta de ingeniería más general y otra de cerramiento. Al principio pensaron que toda la casa era con este sistema. Entonces, me dijeron que no lo podían resolver, porque era toda estructura metálica. Pero después aclaramos que la estructura metálica era solo una parte. El resto es steel-framing. La estructura estaba compuesta de perfiles tipo U de 200mm, dobles,

que salía una fortuna. El techo de chapa. Y el entepiso es de Steel-frame, en seco. En realidad, es losa húmeda, porque va piso radiante. Van los perfiles, luego la chapa, que puede ser reutilizada, porque es un encofrado perdido. Arriba de eso va el telgopor de alta densidad, y en este caso le pongo el hormigón para el piso radiante. Si no fuera piso radiante, le pongo relleno liviano, no hace falta otra cosa. Entonces, los perfiles se cambiaron por Tipo W de 200mm, pero simples. Y el costo bajó muchísimo.

EM: Esta pregunta es sobre problemas. ¿Qué problemas se encuentran a la hora de proyectar o de trabajar? Problemas que son comunes a todos o que sean propios de esta región. FC: Lo digo siempre: la gente –los clientes– por culpa nuestra está confundida con respecto a nuestro trabajo como arquitectos. Como proyectistas, pero más que nada como directores de obra. Debe pasar en todos los pueblos chicos. La gente te dice: "¿Cuándo vas a terminar, que vos sos el encargado de obra?". Pero entiendo que es culpa nuestra, por no informar como se debe. No hacemos, generalmente, una dirección de obra como la que yo hice en el Banco Credicoop. Yo solamente hablaba con la empresa constructora. Iba una vez por día o me llamaban, y ese era mi trabajo. Y esa es la dirección de obra que nosotros *cobramos* acá, no la que *hacemos* acá. Nosotros hacemos, en realidad, dirección de obra por contratos separados, y cobramos menos de la mitad de lo que vale ese trabajo. Ese es el gran problema y no lo vamos a poder solucionar, me parece. Hoy en día vos les decís: "Mirá, mi trabajo es este: Voy a ir a la obra, voy a hablar con el encargado de la obra, voy a ir dos días, o tres días, lo que sea. Mi obligación no va a ser perseguir a los plomeros, ni perseguir a los electricistas, ni perseguir a los albañiles para que vayan a trabajar. Ni pedir los materiales al corralón. Ni pagarles a los gremios. Nada. Yo voy a ver la obra. Eso es lo que vale lo que estoy presupuestando." Y te dicen: "Pero hay otros arquitectos que por la misma plata se ocupan de todo eso.".

EM: ¿Has perdido clientes por causa del precio de los honorarios?

FC: Sí, cuando arranqué. A los proyectos los cotizo con base en la tabla del Colegio. En realidad, es mucho menos de lo que vale el proyecto, pero no hacemos pliego de condiciones, entonces se compensa. Pero la dirección de obra no la he perdido porque uno siempre está cobrando para que el tipo la haga, para mantener ese valor bajo. Pero no lo que se *debe* cobrar. Ese es el gran problema que vi siempre, y que sigo viendo. Hoy en día, cuando no me sirve el cliente, o tiene malas maneras, lo descarto.

EM: En cuanto al proyecto, en mi opinión, veo que tenés una personalidad que es muy diferente con respecto al resto. Uno ve una obra tuya y se nota tu impronta personal. Y a los demás arquitectos nos pasa que nos piden, por ejemplo, una casa estilo campo y nos adaptamos a eso. No digo que esté mal ni bien. Pero, en el caso tuyo, me da la impresión de que tus clientes saben lo que viene a buscar y lo que van a encontrar.

FC: Me ha pasado muy poco, ya hace bastante. Generalmente, sí, ya vienen con una idea y no se sorprenden con las imágenes que les muestro.

EM: Y pienso que eso te ayuda a la hora de proyectar, porque tenés esa libertad a tu favor. FC: ¡Sí, pero también va en desmedro de la cantidad de clientes! No es lo mismo, por ejemplo, en Buenos aires. Podés agarrar diez de esas obras, pero son diez contextos distintos alrededor.

EM: Entonces, eso se puede ver como un problema, porque limita las posibilidades de trabajo, y la virtud de decir "esto es lo que yo hago, mi valor agregado".

FC: Por la cantidad de trabajo, la verdad que no me preocupa. Hago obras en Pérez Millán, en San Nicolás, en Junín. Pero desde siempre traté de mantener mi idea y de tratar de convencer a la gente. Pero a mí me gusta que el proyecto tenga una idea, que lo puedas definir con dos o tres líneas, con dos o tres palabras. Eso lo aprendí apenas empecé a estudiar arquitectura en Córdoba y me quedó siempre. A veces tenía unas buenas ideas, me acuerdo en Arquitectura II nos dieron una esquina y yo le dije al docente la idea que tenía. Le pareció muy buen, pero todavía no llegaba a compatibilizar la idea con la producción.

EM: ¿En ese momento también dejaste que tu subconsciente procesara la idea?

FC: Claro. Capaz que en primer año algo vi, porque los docentes eran muy buenos. Esos dos años en Córdoba fueron geniales. Cuando fui a Buenos Aires, las materias pasaron a ser cuatrimestrales y tenían bastante menos información, como debe ser ahora. Creo que, en La Plata, Rosario o Córdoba, el plan de estudios es mejor ahora que en Buenos Aires.

EM: Lo que escuché en otras entrevistas como una crítica a la universidad que los arquitectos salen formados sin práctica profesional. Comparado con los médicos, que tienen una etapa de residencia, los arquitectos no tenemos nada de eso.

FC: Me acuerdo de haber tenido una clase práctica, que era básicamente de albañilería, más que nada. Sería genial que en el último año hubiera pasantías en estudios grandes. Porque salen crudísimos. Porque vos podés proyectar, pero si vos a ese proyecto no lo llegás a materializar como realmente se merece... La materialización es muy importante, para llevar la idea a la realidad.

EM: ¿Y eso influye sobre el proyecto?

FC: Claro. Al conocer cómo se construyen las cosas, al proyecto lo hacés distinto, seguramente. Con los años, se aprenden a resolver muchas cosas. Estos voladizos, si no sabés cómo se construyen no los podés proyectar. Yo cuando tengo una duda, consulto y me quedo tranquilo. El arquitecto consulta con todos y así tiene que ser. Si no, en un edificio ¿cómo hacés? El especialista lo va a hacer más rápido y mejor.

EM: En cuanto a la normativa vigente, algunos colegas la ven como atrasada, obsoleta. No sé si compartís esa visión, si pensás que habría que cambiar algo, o está bien. Me refiero al Código de Edificación de Arrecifes.

FC: No sé. Acá en estos lugares, si bien el FOS es algo más o menos igual en todas las ciudades, es el sesenta por ciento. Y hoy, como están los costos, habría que replantear algunas cosas. Los

terrenos en el casco urbano de la ciudad hoy son inviables para construir una casa. Y hay muchas casas que ya están para demoler. Por ahí en algunos sectores faltaría un poco más de altura, pero de acuerdo a ciertos criterios. No liberarla del todo. Me pareció bien no hacer más talleres en zona urbana, ni industrias. Pero hoy, el gran problema está en los costos. Y revisar la densidad, para las inversiones, en el área céntrica.

EM: ¿Cuáles te parece que son las ventajas o los puntos positivos de trabajar en nuestra ciudad, o en nuestra región?

FC: Primero, conocer a la gente que tenés como cliente me parece que, si bien tiene sus pros y sus contras, tiene muchas ventajas. Tenés otra relación. Es lindo conocer al cliente, porque conocés la forma de vida que llevan. Con los gremios, lo mismo. Yo trabajo casi siempre con tres o cuatro personas. Depende de quién esté en la obra, me gusta ir. Con algunos de ellos nos juntamos a comer, o a jugar al fútbol. Y esa confianza te permite corregir de cualquier manera. Se hace más fácil la dirección de obra y tenés mejor respuesta de ellos. Es bueno tratarse de igual a igual. Y en la municipalidad lo mismo. Después de haber estado viviendo en Córdoba y en Buenos Aires, la calidad de vida de acá es el paraíso. Y tener todo acá, mi casa, mi estudio, todo junto. Yo calculo que, si se llegan a afianzar algunas industrias, la situación va a mejorar. En Pérez Millán, por ejemplo, por el empuje del frigorífico, no quedan lugares para alquilar. Y es un pueblo de 8.000 habitantes. Me acuerdo que hicimos un proyecto con un local abajo y una casa, y no ha parado de alquilarla desde hace muchos años, por gente que no es de ahí, pero trabaja para el frigorífico.

Entrevista a la Arquitecta Silvia Safar

EM: La primera pregunta que tengo para hacerte es sobre tu forma de proyectar arquitectura.

¿Cómo proyecta Silvia Safar?

SS: No sé si esto será una cuestión personal. No tengo un relato armado sobre lo que es mi forma de proyectar. Entonces, lo que te voy a decir es muy espontáneo. Es como si reflexionara en este instante sobre cómo es mi forma de proyectar. Voy a tratar de ser lo más auténtica posible, no con un discurso armado, sino de tratar de contar experiencia o sentir. Pienso que la forma que tengo de proyectar ahora, es la de ahora. Es decir, no es la de hace diez años ni la de veinte años atrás. Porque va haciéndose sobre experiencias. Entonces, puedo contar la de hoy, que tiene un montón de decantadas de lo que ha sido mi experiencia al momento de diseñar.

Hoy, con tantos años de profesión, tengo algunas premisas, certezas, que son las de ahora, que a lo mejor después no estarán más, pero por ahora son esas. Lo último que estuve haciendo, un edificio y una casa, es en donde puedo por ahí hermanar algunas cosas que fui pensando. En ambas situaciones me paré muy sobre la necesidad. Las necesidades de para qué esto estaba siendo hecho. Cuál era la necesidad de hacer esto. Estoy tratando de ir hacia una simplicidad absoluta en los procesos y tratar de centrarme en qué es lo primordial y que es lo inamovible. Y no es por una dificultad de manejar cantidad de imponderables o de elementos, sino para sacar confusión. Para no enturbiar eso que, en esa situación y en ese contexto, es importante. Y porque en realidad todo lo otro ya no me importa si está, si no está, si se perdió.

EM: ¿Has encontrado un conjunto de cosas que son más importantes que otras?

SS: Sí. Primero, me tomo otros tiempos. Otros tiempos en donde me trato de centrar en el lugar, en el terreno, en el ambiente. Pero, más que nada, también en cómo es el tiempo social que se está viviendo, qué cosas se están produciendo en el alrededor o en la ciudad. Y qué quiero decir

yo sobre eso. Esas son algunas de las cosas. Y otra, que también tengo presente, es el destino. Como te decía al principio: y esto, ¿para qué es? Una cosa es la necesidad y otra es el destino. En una construcción donde es probable que la construcción siga viviendo cuando esa necesidad ya no está, que el destino sea lo más amplio posible. Y eso es lo que me saca la importancia a cosas anecdóticas. Entonces, lo que más queda es: cuál es el ambiente que quiero proponer, cuál es la luz que quiero que entre, que quiero que prevalezca de esto.

Entonces, defino de tal manera para que no aparezcan otras cosas.

EM: ¿Sería un conjunto de valores con los que vos componés una obra?

SS: Sí. Es menos determinante lo que hago. Más descansado. Y más eficiente. Más eficiente respecto del destino. Y el destino es incierto, entonces, ahí se le sacan cosas.

EM: Me imagino espacios que puedan ser usados para otras cosas en el futuro.

SS: Bueno, con eso tengo un problemita. Estaba pensando, por ejemplo, en ese edificio había quinientos metros de oficinas en dos plantas y quinientos metros de viviendas en departamentos. Pero yo cada vez que iba a la obra pensaba en esas oficinas transformándose en vivienda y cómo podrían acceder a las instalaciones fácilmente. Y no sé por qué lo pensaba, porque el dueño jamás lo planteó ni es que es algo que vaya a ocurrir, pero siempre estoy pensando. En la vivienda también, pensando en si se amplía, si se divide, si se fusionan una oficina y una casa, y si es para mí, o si es para otras personas.

Otra cosa que me está pasando es que, cuando voy a la obra, en la etapa de construcción, puede ser un momento donde la obra puede ser modificada. No porque voy a desarmar, sino porque mientras se va armando voy viendo algunas situaciones donde quiero frenar ahí. Porque aparece, por ejemplo, una ventana hacia la medianera que no estaba ni pensada; pero bueno, ir

viendo situaciones. Y no es una improvisación. Es una cosa dominada. Hay cosas que para mí son cero improvisaciones.

EM: Esta es una cuestión de límites entre el proyecto y la obra, de cómo se influyen y se modifican mutuamente. Uno podría decir: "Se terminó el proyecto y ahora empieza la obra", pero después de eso siguen moviéndose.

SS: Siguen moviéndose en cuestiones que sí se pueden mover. Por eso digo que una va rehaciendo sus modos en función de la experiencia previa. Yo venía de trabajar en otro edificio, que no era un proyecto mío. Trabajé en el proyecto ejecutivo y en la dirección de obra, en donde se notaba que era un proyecto donde la estructura había sido pensada con posterioridad al proyecto del edificio. Y eso fue un padecimiento para la obra. Yo lo veía como un padecimiento. Porque había situaciones que no eran sanas, lógicas. Tenías que estar pensando que tal cosa no se te fuera de plomo tres centímetros porque no te entraba una puerta. Entonces, la tortura no tiene sentido. Se puede, y ahora voy hacia cuestiones más técnicas, tener margen. Tener margen para algunas cosas. Hay otras para las que no podés tener margen. En un edificio hay cuestiones estructurales y de instalaciones que son troncales y que surgen junto con el proyecto inicial, con la idea más fuerte. Y ahí estarán. Después, bueno, estarán las sutilezas, las cuestiones que sí pueden ir acompañando a la obra, que sí pueden modificarse. Ahora, hay cosas que no. Hay alturas que no y esas alturas eran de una determinada manera por ciertas cuestiones técnicas y por si las dudas. Porque ese "por si las dudas" me permite después, tal vez, ir rearmando ese proyecto. Yo no sabía en ese edificio exactamente por donde iban a ir los caños, pero sí podía abrir una ventana en algún momento. Hay algunas cosas que son muy precisas y otras no.

Esto del margen me parece importante. Siempre tener margen. Porque a veces nos torturamos de gusto. Y también, otra cosa que puedo decirte es hacer "una arquitectura vaga". Estoy viendo que a veces no hay que torturar tanto las cosas. Se torturan sin sentido algunas cuestiones.

Entonces voy eliminando cantidad de materiales, cantidad de uniones innecesarias que son problemas a futuro. Si una cosa es torturante para impermeabilizarla es porque no va, como una relación entre el producto –el proyecto y como se construye– que tiene que tener cierta lógica. No tiene que estar ni tensionado, ni torturado, ni incómodo. Ni para hacerse, ni para explicarlo, ni para dibujarlo. Y lo otro que te puedo decir es que siempre voy dejando tiempo. Produzco cuando voy haciendo el proyecto, pensando simultáneamente lo técnico con el diseño, con el ambiente, con el espacio, con la luz. Comparo mucho con cosas que están construidas. Ambientes, proporciones, orientación, luz, abertura o altura. Busco esas comparaciones. O voy al lugar y veo ángulos, digamos, de cuestiones. ¡No es muy distinto a lo que hace todo el mundo!

EM: No muy distinto, por lo que pude escuchar en otras entrevistas. Pero si bien siempre hay algunas cuestiones comunes, cada arquitecto tiene su particularidad. Tus valores, los que me contaste, no son iguales a los de los demás. Son un paquete de cosas que vos elegís para trabajar y otros eligen otras cosas.

SS: A mí me lleva un poco de tiempo. Me siento cuando creo que tengo algo para sentarme a hacer. Hay un pensamiento previo, sin necesidad de estar sentada y con un papel en la mano, o con algo. Tengo algún pensamiento previo. Después, cuanto se avance depende de cierta convicción sobre el avance de ese momento. Por ejemplo, lo del edificio tenía que ver mucho con esta cuestión de la concesión de lo que quería el dueño, de la mayor cantidad que pudiera de locales en los dos primeros pisos. Entonces, eso ya era un paquete. El resto era la vivienda. Había una priorización sobre esos dos primeros pisos. Entonces la estructura priorizó eso. Había una situación muy particular con los vecinos, que también hubo que tratarla, y hubo que hablarlas, porque le dejé ventanas para el vecino. Y entre medio puede pasar bastante tiempo. Por lo general, lo que me pasa es que cuando uno no está convencido cuesta mucho convencer al otro.

EM: Ese proceso de diseño, ¿lo hacés sola? ¿Trabajás con alguien más?

SS: Sola.

EM: Cuando te encontrás con situaciones donde tenés que resolver cosas que no sabés, ¿cómo se resuelven, por ejemplo, cuestiones bien técnicas como estructuras o instalaciones? ¿consultas a alguien?

SS: Sí, por supuesto. Para el edificio, consulté a un ingeniero. No hice yo la estructura. El diagrama de la estructura ya estaba, con columnas, con vigas, con algunas alturas de vigas en algunos lugares. Mientras yo estaba armando el anteproyecto tenía alguna situación del frente y de las primeras plantas, de luces particulares, alguna cuestión. Ahí lo llamé y le dije "Tengo estas luces y quiero hacer tal cosa. ¿Cuánto más o menos de altura voy a tener de viga?" Me dijo la altura, entonces ya hubo un ida y vuelta. Digamos, no aparece como un plato volador, diseñado por otro. Sé dónde va a haber una viga y si esa viga es invertida, o si es plana.

EM: ¿Y con las instalaciones también?

SS: El plano mío de las instalaciones tiene dónde está el caño del pluvial que sale dibujado, el de ventilación, cada cuanto hay. sí. Me gusta. No es una especialidad. Yo nunca había hecho edificios. Siempre viviendas. Cuando hice el primero, me di cuenta de lo bueno que es trabajar con otro grado de rigor. Tenés gente más especializada trabajando. Entonces, eso te permite trabajar con otro rigor técnico que es muy bueno para la obra. Y también me fue útil implementarlo a mí, por esto de que soy sola y de que estoy muchas veces en La Plata.

Entonces, el tener un proyecto documentado me permite no estar. Abriendo y mirando el plano, que lo puedo hacer en cualquier lado, puedo zanjar una duda de las que se presentan en la obra.

EM: ¿Que herramientas usás para diseñar?

SS: Los primeros planteos son croquis a mano. Cuando la cosa ya va requiriendo de un poco más de rigor empiezo a manejarlo con AutoCAD, para chequear alguna cuestión de justeza. A veces usaba SketchUp, pero lo abandoné hace un tiempo. Por ahí pido que me hagan algo de 3D. Por lo general, más croquis. Pero muy sencillos, porque es para entender yo. No para mostrar.

EM: ¿Hacés maquetas?

SS: No, hace mucho que no hago maquetas. No. Creo que es una cuestión de tiempo. ¡Estoy cada vez más vaga! En realidad, trabajo mucho, pero aprendí a ordenarme. Cuando digo esto del margen, a veces uno está peleando centímetros en una casa, entre el lavarropas y la pileta, entre una puerta y la llave de luz. Eso no puede suceder. Esto de cómo meto una membrana en una losa que recibe un techo inclinado. Si te cuesta, es porque no dejaste margen de altura. Y no es para ahorrarse problemas uno, sino que estas cuestiones se traducen en la obra, en todos los sentidos. Porque si no podés hacer eso y estás peleando esos centímetros, esta cosa de decir, "bueno, esto puede virar para aquel lado, o para el otro", es difícil que suceda. Estos departamentos, por ejemplo, tienen balcones grandes, dormitorios grandes que podés tener un vestidor. Y el dueño los hizo para alquilar y para vender, pero ni se enteró que estaban con ese dormitorio tan grande. Y lo curioso fue que un inquilino que se encontró con un dormitorio que tenía tres metros veinte por cinco metros veinte –o cinco metros cuarenta– un departamento de un dormitorio. Y el inquilino no sabía cómo amueblar ese dormitorio. Entonces, yo le pregunté por qué no sabía cómo amueblarlo: "¡Porque no sé dónde va la cama!" Y le digo: "Yo te puedo pasar cuatro opciones distintas de cómo podría ir ubicada una cama doble." Tenés dos bocas de TV para poner la tele en dos lugares distintos. No es común, pero uno se encuentra tal vez con las cosas tan predeterminadas que es más sencillo porque no le queda otra. Saben dónde poner la cama, porque no hay duda, no hay posibilidades, no hay opción. Entonces, también le

dije que podía dividir y poner la cama del otro lado con un tabique. Y me dice: "¿Dónde pondría las luces de la cama?" "Bueno, fijate que al lado de la ventana tenés una boca que está preparada para dividir con un Durlock, podés ir con la instalación por ahí. Esas cuatro opciones de armar ese dormitorio, con vestidor, sin vestidor, etc., estaban, además, con las cuestiones de instalaciones predeterminadas. Pero me daba mucha gracia como de golpe alguien se sentía con imposibilidad de armar cuando las cosas le sobraban.

EM: ¿Con qué problemas te encontrás durante el proyecto? ¿Alguna limitación con la que te encuentres o algún otro problema?

SS: Mi visión tiene que ver con que creo que el proceso de proyecto y dirección de una obra es tan complejo y lleva tanto tiempo, y tiene tantas variables, que una tendría energía para llevar pocos proyectos al mismo tiempo, de manera eficiente, y sin conflicto. Y eso sale mucha plata. Entonces, ahí hay un primer problema. Creo que es el principal motivo. Y la particularidad nuestra, es más fácil construir, hacer la dirección de una obra, cuando hay poco trabajo. Hay una dependencia de cómo está la industria de la construcción que, cuando hay poco movimiento, uno trabaja mucho mejor. Porque se cumplen más los tiempos, la otra persona está más disponible, y uno mismo también. Ahí es donde siento que estamos ante la situación de que hay poca retribución de dinero para el trabajo que lleva. Por el otro lado, en una actividad en donde hay tantas subidas y bajadas, que uno se encuentra con gente que no está organizada, que no tiene una estructura fija. Hoy son estos, mañana son aquellos, porque el otro se fue, porque no tuvo trabajo, porque agranda o chica la estructura. Creo que eso es complejo. Las mismas personas que en algunas situaciones o en algunos momentos están muy ordenadas y tienen cierta estructura, en otro momento no están tan organizadas ni tan ordenadas. Y tiene que ver con cómo vivimos en este país. Con la inestabilidad de la actividad, en donde ellos tienen que ser flexibles con sus estructuras, y nosotros también. Porque nosotros trabajamos con ellos. En esa cantidad de variables que tenemos y que son tan móviles para nosotros.

Sin ir más lejos, esta última casa en momento de pandemia, en un momento donde no había materiales; entonces, uno tiene que salir y para una casita estaba comprando en cinco corralones. Esta es una cuestión muy difícil de llevar adelante, muy estresante. Por eso también me parece muy importante tener ciertas cosas de margen, ciertas cosas como sobradas y ciertas cosas como seguras. Que es lo que uno no puede entregar en esta obra, cuál es la riqueza. Y esa riqueza, que no dependa tanto de quién la va a hacer, de cómo lo va a hacer, ni de qué material va a ser hecho. Entonces: no hay cielorraso, quedó la losa a la vista. Acá hay una paredcita, pero mirá qué linda queda la columna sin que la pared llegue a abrazarla y para qué le pongo el revoque. Esas cosas. Creo que estas cosas pueden llegar a generar otra expresión del diseño, pero no necesariamente cambia el proyecto.

Yo tenía un proyecto de esta casa, que tenía ciertas situaciones de relación con el barrio, con el exterior. Cierta cuestión de seguridad, de dónde estaba la barrera de seguridad o cómo era. Ahora, si eso era con ladrillo común, o con el bloque, yo sabía que tenía que tener los agujeritos, donde iban, etcétera. Pero el resto podía ir acomodándose. Y no creo que hubiera sido distinta la casa. La empecé pensando que iba a ser toda blanca, ahora tiene ladrillos, y no sé si cambió. Fue cambiando, sí, pero hay algunas cosas bien del medio que no cambiaron. Todavía ni siquiera sé cómo van a ser las puertas adentro de la casa. Lo único que sé es que no hay dinteles. Ya están por entrar los pintores y me estoy preguntando si tendría que poner marcos para las aberturas. Y puede que vengan después, no lo sé. Te quiero mostrar algo (figura 20), esa es una foto de un subsuelo de un edificio. Y este es el rayo de luz que entra, por un agujero de lo que va a ser la rejilla de desagüe, que no estaba. Bueno, ahora en la casa que hice puse en el pasillo tres caños para iluminar el pasillo, porque vi esto.

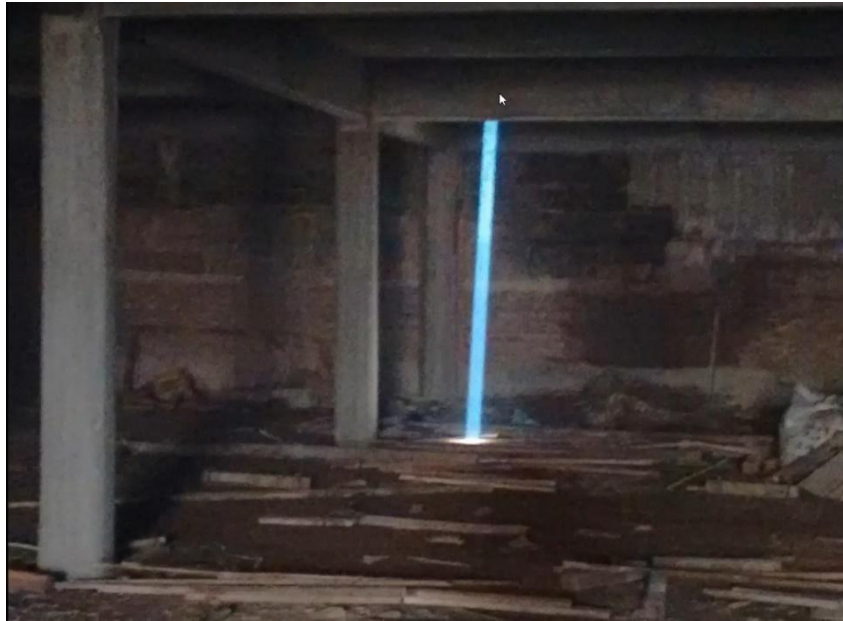


Figura 20. Foto de luz que entra por rejilla al subsuelo de un edificio.

EM: ¿Sacaste vos la foto?

SS: Sí. Saco fotos, sí. Y a eso voy. Esas son las cosas que me preocupan e incorporo. No la lamparita que le voy a poner embutida y que le voy a poner cielorraso para ponerla. Eso puede aparecer si quieren, si no quieren. Ahora, el agujero con el caño en el techo, si no lo pongo yo no va a estar.

EM: ¿Y lograste hacer entrar ese rayo de luz en el pasillo?

SS: El problema es que tengo las ventanas de los dormitorios sin colocar. Cuando estén las persianas colocadas y ese pasillo se oscurezca, puede ser. Al caño lo voy a inclinar hacia el norte. Y el rayo de luz va a pegar en algún lado.

EM: La última pregunta es sobre ventajas o potencialidades de trabajar acá.

SS: Bueno, esto de ser baratos también hace que podamos hacerlo. Mis hermanos viven en Estados Unidos desde hace treinta años. Entonces, la situación que nosotros acá vivimos en el

noventa por ciento de las obras, que es esta vivienda, esta pequeña obra diseñada para el otro y el cliente que puede tener esta cosa de que alguien le diseñe, que se la haga específicamente para él, no existe en otros lugares. No existe por una cuestión meramente económica. No la pueden pagar. Entonces, las cosas son muy estandarizadas: dos modelos de ventanas, tres modelos de canillas, y se terminó.

EM: Y eso nos daría la oportunidad de hacer diseño.

SS: Claro. No sé si estaríamos trabajando como arquitectos, haciendo diseños y en obras si esto no fuera así. El que construye lo hace para vender. Es raro que una persona se haga su propia casa. Se compra una hecha. El que se la hace es porque tiene fortuna. Es muy poca la cantidad de personas que aspiran a eso y la cantidad de arquitectos haciendo obras así, como estamos acostumbrados a hacer nosotros. La versatilidad de trabajar tanto en el proyecto como en la obra a mí me encanta. Me doy cuenta de que me gustan las dos cosas. Disfruto mucho la dirección de obra, el hacer el proyecto, el estar en el armado de todo el legajo. Son distintos momentos y los disfruto a los dos. Y no sé si en otra escala o en otras formas de trabajo y de ejercicio se darían de la misma manera.