

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA
CENTRO DE ALTOS ESTUDIOS EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

TESIS DOCTORAL

LA RAZÓN DEL PAISAJE

Elucidación de la Naturaleza en la génesis del proyecto
arquitectónico: un diálogo con Glenn Murcutt

AUTOR
Matias Beccar Varela

DIRECTOR
Roberto Fernández

BUENOS AIRES, 2022

Estilo es la coincidencia de una estructura con las condiciones que le dan origen.

Gottfried Semper

You know, I am very frightened of the word sustainability.

Glenn Murcutt

En días en que la cuestión ambiental ha inundado todas las prácticas y los discursos, nuestra disciplina se debate entre aplicar los nuevos estándares como un *checklist* sobre el proyecto ya concebido o abandonarse a una idea del hecho proyectual como mera encadenación de soluciones “verdes” en la que se terminan por borrar las conquistas vitruvianas más elementales. La hipótesis de esta investigación sugiere que la Arquitectura necesita incorporar los valores del pensamiento ambiental a su núcleo más íntimo de decisiones proyectuales: un pequeño salto cuántico en el entramado de argumentos para la praxis que constituye el capital histórico de nuestro saber. Esto podría conducir no sólo a una producción más ciertamente sostenible, sino a una pertinencia de la forma arquitectónica que hoy es difícil de encontrar en todo el mundo. Es aquí donde surge la figura liminar de Glenn Murcutt. Sobre las exploraciones y descubrimientos de su obra —desplegada frente a la pregunta por lo sostenible— gira la trama de esta Tesis: planos, croquis, fotos, tablas, gráficos, entrevistas, forman parte de una pesquisa que buscará establecer las constantes procedimentales de una carrera signada por la imbricación de lo proyectual con las cuestiones del paisaje, el clima, la Naturaleza. En ella resultarán cruciales el acceso al Archivo Glenn Murcutt en la Mitchell Library de Sydney, por un lado, y la sucesión de encuentros y entrevistas con el maestro australiano, por el otro, en varios casos involucrando una visita guiada por sus obras más significativas. Es de esa expedición documental y narrativa que extraeremos un nuevo sentido para la relación entre Proyecto y Naturaleza, entrevistando en él una posible respuesta contemporánea a la pregunta por los fundamentos y, en definitiva, el futuro de nuestra disciplina.

The Reason of the Landscape. Elucidation of Nature in the Genesis of Architectural Design: A Dialogue with Glenn Murcutt — In days when the issue of environment has permeated every practice and all discourses, our discipline is torn between applying the new standards as a checklist onto a design after it has been conceived or surrendering to a conception of architectural design as a mere concatenation of “green” solutions, which ultimately implies a blurring of the most elemental Vitruvian achievements. The hypothesis of this investigation suggests that Architecture needs to incorporate the values of environmental thinking in its innermost core of design decisions: a small quantum leap in the network of praxis-oriented arguments which constitutes the historical capital of our trade. This could lead not only to a certainly more sustainable production, but to a rigor of architectural form that today is hard to find anywhere on the planet. This is where the key figure of Glenn Murcutt emerges. On the pursuits and discoveries of his work—deployed around the question for sustainability—unfolds the plot of this Thesis: plans, sketches, photos, tables, graphs, interviews, all form part of a quest to establish the procedural patterns of a career marked by the interweaving of design with the issues of landscape, climate, Nature. Access to the Glenn Murcutt Archive at the Mitchell Library in Sydney will prove crucial for this enterprise, together with the series of meetings and interviews with the Australian master, often involving a guided tour of his most significant works. It is from this documentary and narrative expedition that we will extract a new interpretation of the relationship between Nature and Design, glimpsing in it a possible contemporary answer to the question concerning the foundations and, ultimately, the future of our discipline.

Indice

Abstract.	7	Conclusión. El explorador y lo bello: el proyecto como elucidación de la Naturaleza.	253
Agradecimientos.	15		
Prefacio. Un diálogo Sur-Sur.	19	Anexo 1. Glosario Murcutt.	269
Introducción. Piel y huesos de lo sostenible.	27	Anexo 2. Matriz sostenible.	281
PRIMERA PARTE. Caminos de descubrimiento.		Bibliografía.	295
1.1 La obra de Glenn Murcutt frente a la pregunta por lo sostenible.	39	Créditos.	307
1.1.1 Casa Marie Short	47		
1.1.2 Casa Magney	65		
1.1.3 Casa Simpson-Lee	83		
1.1.4 Casa Marika-Alderton	101		
1.1.5 Casa Walsh	121		
1.2 El proyecto de arquitectura como camino de descubrimiento.	141		
SEGUNDA PARTE. Paisajes pensantes.			
2.1 Conversaciones sobre arquitectura y Naturaleza.	159		
2.2 La razón del paisaje. Glenn Murcutt y la modernidad de final abierto.	225		

Agradecimientos

Me gustaría agradecer en primer lugar a Roberto Fernández, director de esta Tesis, artífice del CAEAU y cabeza del Doctorado DAR en Buenos Aires, responsable de mi participación en ellos y, más notablemente, portador de un espíritu y una lucidez inspiradores para el difícil arte de la producción colectiva de conocimiento. Agradezco asimismo a la Universidad Abierta Interamericana por la beca doctoral y especialmente a Vicenta Quallito por su rol fundamental dentro de ella. Agradezco encarecidamente al equipo de investigación, con sus variadas conformaciones, en su mayoría estudiantes de la carrera, exalumnos del taller o allegados por el genuino interés que despierta la obra de Glenn Murcutt. Gracias Florencia Cejas, Julieta García, Joaquín Cuello y María Luisa Martín, integrantes fundamentales del primer tramo de la investigación. Gracias Lucía Venditti, Francisco Lehoky y Sofía Giayetto, equipo principal del segundo tramo, a los que se sumaron como entusiastas colaboradores Gabriela Saldaña, Magdalena Achaval, Vanesa Ejberowicz, Mariel Arakaki, Antonella Bordigioni, Sofía Zacher, Emilia Acardi, Gabriel Gullé, Rocío Giardino, Agustina Bautista y Florencia Cejas.

En segundo lugar agradezco a Roderick Cameron por sus fundamentales aportes en materia idiomática (y no sólo del idioma inglés); a Phillip Arnold, por su hospitalidad en Sydney y sus contribuciones en la comprensión de australianismos; a Dara Challoner, John Hunter, Laura Harding, por sus especiales aportes para la traducción; a Kenneth Frampton, por su inusitada generosidad al contribuir con un prefacio para el libro que se desprende de esta Tesis; a Hakan Eevli, por su tiempo y valiosos testimonios en la visita a la Mezquita de Melbourne; a Sue Barnsley, por su tiempo y elocuentes anécdotas de trabajo; a Luis Lafosse, por su auxilio logístico en Australia;

a Daniel Murcutt y Wendy Lewin, por su confianza y ayuda; al personal de la Mitchell Library, por su excelente predisposición; a mi familia y amigos y especialmente a Manuela Bresso, por su infinita paciencia para este proyecto y esta persona.

Por último, a Glenn Murcutt le estaré eternamente agradecido por unos niveles de disposición, dedicación y generosidad totalmente consistentes con la relevancia de su obra, mostrándome de primera mano lo que significa construir el mundo según principios que trascienden las distancias y el tiempo.

PREFACIO

Un diálogo Sur-Sur

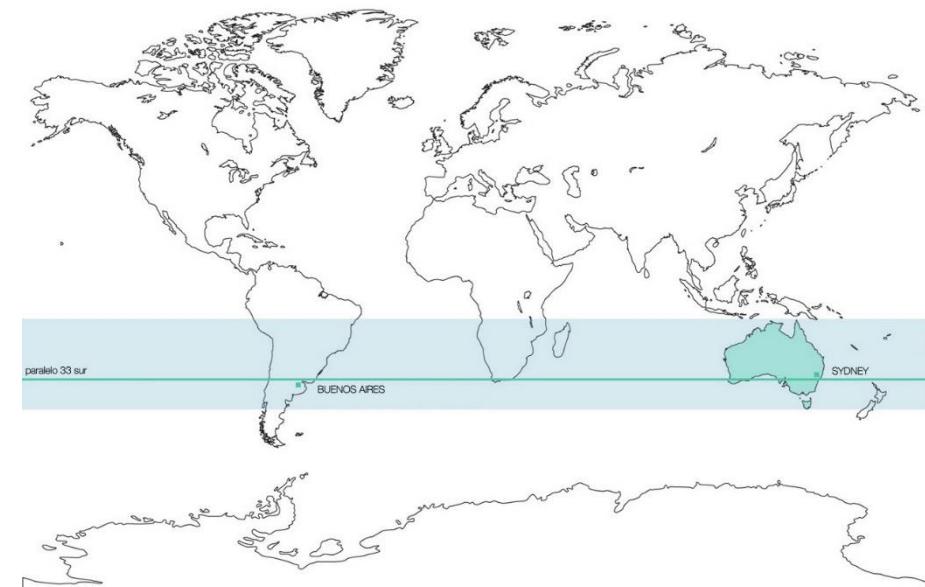
Este trabajo empezó hace unos cinco años como fruto del interés persistente en una obra que, contingencia y globalización mediante, se había desarrollado del otro lado exacto del planeta. No obstante, los caminos de la investigación rápidamente mostraron que esa distancia no era insalvable y que las continuidades con nuestro propio medio eran de hecho asombrosas. Por lo pronto, se remontaban unos 300 millones de años atrás, cuando la globalización era tangible y no hacía falta subirse a un avión o a un barco para llegar de un extremo al otro del hábitat terrestre. *Pangea* —así se la ha llamado— era la cristalización de un ciclo todavía mucho más largo, de miles de millones de años, en los que las placas continentales iban y venían, configurando mundos formalmente tan diversos como la vida que se estaba desarrollando en ellos. Pero fue en la mitad austral de ese mundo donde se empezó a gestar el tipo de ecosistema que sería fecundo para, por ejemplo, la propagación de la *araucaria*, un árbol que en su tiempo dominó el macizo antártico, y que hoy encontramos tanto en Sudamérica como en Oceanía. Durante 200 millones de años, la vida tomó formas inusitadas en la llamada *Gondwana*, fruto de la adaptación a ese medio geológico y climatológico específico que se conformaba en la escisión Sur del macizo terrestre. Las placas de tierra firme continuarían su deriva, incentivando el despliegue de ciertas especies y apagando el de otras, hasta terminar en la configuración —momentánea— que conocemos hoy. Australia, rodeada por océanos, conservará intactos los especímenes de épocas antediluvianas: algunos ya insólitos (como el mamífero marsupial, hace tiempo extinto de nuestro territorio), otros compartidos con buena parte de la porción Sur de la esfera planetaria.



Como un hilo de Ariadna, el paralelo 33°S mantiene unidos todavía hoy los ecosistemas australianos con los sudamericanos: enhebra con exactitud las metrópolis de Buenos Aires y Sydney (y también a Ciudad del Cabo, en Sudáfrica, pero dejaremos esto para otras investigaciones), y conforma a su alrededor una amplia banda de variaciones latitudinales que dejan servida la mesa para un laboratorio de experimentación comparada. Los distintos casos de estudio que veremos en este trabajo se ubicarán dentro de este espectro de variables comunes, y si bien no saldremos nunca del territorio australiano, la posibilidad de su extrapolación a situaciones de nuestro ámbito regional resulta algo sencillo y conducente en términos performáticos ambientales —cartas solares idénticas, sistemas climáticos equivalentes, historias biogeográficas comunes. La arquitectura, si va a fundamentarse en el paisaje, tendrá argumentos muy parecidos a lo ancho de este horizonte compartido.

El encuentro con Murcutt funciona de esta manera como un diálogo Sur-Sur, en el que las distancias se ven singularmente acotadas por la existencia de afinidades operativas.¹ En última instancia, lo que se revelará con la inmersión en la casi infinita serie de dibujos a mano del Archivo Glenn Murcutt, así como en las conversaciones sostenidas con su autor en los distintos sitios de sus obras más significativas, son aquellas viejas palabras de Humboldt: “La Naturaleza es una reflexión de totalidad.” (Humboldt 2012, p.89) La arquitectura, en la medida en que se referencia en ella, también puede serlo, en una filiación racional que involucra el paisaje pero también

¹ Más cerca del Sur geográfico como “lugar”, planteado por el escritor sudafricano/australiano J.M. Coetzee, que del denominado “Sur global” de las ciencias sociales.



el Cosmos, trascendiendo, en su implicación ecosistémica profunda, las categorías de lo local y lo global.

Por último, es importante señalar que este trabajo no busca ser una indagación exhaustiva sobre la obra de Glenn Murcutt, sino apenas transitar la intersección específica de esa obra con un determinado tipo de abordaje de las temáticas sostenibles. Tampoco, en el otro extremo, se propone como una investigación extensiva de esa serie de asuntos: es parte central de nuestra hipótesis el especial tipo de desarrollo que la cuestión ambiental adquiere en el vínculo con una obra particular. En el mundo existen, por supuesto, casos canónicos alternativos en este sentido, pero sin embargo difícilmente alcanzan el grado de imbricación sinérgica entre Naturaleza y Proyecto que en lo que sigue haremos un esfuerzo por describir.

INTRODUCCIÓN

Piel y huesos de lo sostenible

El llamado a una ética, una mentalidad y un estilo de vida sostenibles es sin duda la fuerza de cambio más importante en el campo de la arquitectura desde la aparición de la modernidad un siglo atrás. La historia de la arquitectura puede ser vista como una sucesión de diferentes cánones estilísticos, pero el desafío de hoy exhorta a una nueva comprensión de la esencia misma de la arquitectura.

Juhani Pallasmaa (2014, p.31)

La sostenibilidad en arquitectura alcanza por nuestros días su pico histórico de popularidad, tanto a nivel disciplinar como profesional y social en general. Luego de siglos de verse relegada a los márgenes y a prácticas excepcionales o de carácter incluso utópico, en los últimos 10 ó 20 años el mundo entero de la arquitectura abrazó la sostenibilidad como principio. Lo sostenible se volvió *mainstream*.

Entre las causas de este auténtico cambio de paradigma podemos decir que la fundamental, muy sintéticamente, es la creciente toma de conciencia del mundo desarrollado con respecto a los problemas del llamado *cambio climático*. Esta toma de conciencia ha sido expresada mediante leyes, protocolos y tratados internacionales que en líneas generales emplazan a “construir sostenible”.

No obstante, esta popularidad es engañosa. Si bien el giro puede leerse como un paso tan importante como inevitable en la agenda política internacional, las cosas no son tan claras en cuanto a su implementación concreta en el campo de la arquitectura.

En las últimas dos décadas hemos sido testigos de la proliferación de manuales y protocolos de certificación que traducen en complejos puntajes los distintos aspectos de esta nueva preocupación ambiental. Así, los proyectos son evaluados y calificados según sistemas que encarnan tanto la voluntad de los gobiernos como la de los –por carácter transitivo– ciudadanos y, en definitiva, el mercado. Estas certificaciones funcionan cada vez más como medallas que acreditan la *predisposición sostenible* de los edificios, logrando incrementar con ello no sólo su valor inmobiliario sino la posibilidad misma de su realización.

En última instancia, el empuje de la temática sostenible en la arquitectura reciente no parece ser precisamente de origen interno o disciplinar. No hace falta sacar conclusiones arriesgadas para determinar lo exógeno de las fuerzas que animan este movimiento –fuerzas que pueden ser tanto de presión política, como económica, como social. Pero lo fundamental es que la arquitectura no participa (en líneas generales) de lo sostenible en forma propositiva e intrínseca a su hacer, sino más bien todo lo contrario: lo sostenible es recibido y tratado como un requerimiento más del establishment global, una condición que se abraza y cuyos principios no se examinan demasiado.

En la mayoría de los casos somos testigos de una arquitectura que –cuando no es una herencia directa y lavada del *international style*– es un conglomerado de búsquedas formales a las que se aplican los valores sostenibles como un manto de soluciones técnicas *ex post*, en una desesperación por satisfacer los nuevos códigos de lo que está bien. En el otro extremo, la serie de aparatos, diagnósticos, configuraciones tecnológicas que dan respuesta al fenómeno ambiental convergen en un apilamiento inconexo, sin el menor sentido de forma. Entre ambos confines, un hiato que parece insalvable: lo que le sobra a una (oficio profesional, a costa de hipocresía ambiental) le falta a la otra (performance ambiental, a costa de insignificancia disciplinar) y viceversa.

En el eje de esta articulación busca situarse nuestra investigación.

La arquitectura es desde sus orígenes una disciplina que se ocupa de resolver la cuestión sostenible en un sentido amplio, es decir: la supervivencia del hombre en la Naturaleza. Hoy por hoy, para esta relación se ha vuelto central una cuestión que desde el comienzo de los tiempos fue entrevista por los más sensibles de entre nosotros: *el hombre no puede sobrevivir en un mundo que no lo sobrevive*. El tema no es nuevo para los hombres, y definitivamente no lo es para la arquitectura.

La hipótesis principal de esta investigación es que la arquitectura necesita trabajar con lo ambiental *de una manera intrínseca a sus metodologías proyectuales*. Esto no sólo resultaría en unos edificios más ciertamente sostenibles, sino en una pertinencia de la forma, una plenitud de sentido arquitectónico. Algo que cada día es más difícil de encontrar en todo el mundo.

Es aquí donde surge la figura liminar del arquitecto australiano Glenn Murcutt. Sobre el especial derrotero proyectual de su obra –desplegada frente a la pregunta por lo sostenible– gira la trama de esta investigación.

Esa trama se estructura en torno a tres grandes objetivos:

(1) estudiar la obra de Glenn Murcutt en su posible relevancia para la problemática proyectual/ambiental tal cual nos interpela en la actualidad;



(2) indagar en la noción de sostenibilidad y la posibilidad de su aplicación en arquitectura como cuestión medular en una concepción renovada de los procedimientos proyectuales;

(3) ensayar una fundamentación teórica (y, en la medida de lo posible, propositiva para la praxis) a partir de los resultados obtenidos del entrecruzamiento performático/analítico de los dos puntos anteriores.

Las páginas que siguen pueden leerse como la continuación de la algo olvidada tesis de Semper: la arquitectura entendida como la “coincidencia de una estructura con las condiciones que le dan origen.” (Mallgrave, p. 56) A la luz del paradigma ambiental que hoy nos ilumina, aquellas palabras cobran un nuevo ímpetu: las condiciones de origen no son otra cosa que el paisaje, la Tierra (y el Cosmos), con lo humano y lo no-humano dentro, lo preexistente en un sentido amplio, y sólo las obras que le rindan el debido homenaje alcanzarán, si seguimos de cerca a Semper, algún tipo de trascendencia. Sobre una cierta forma de rendir ese homenaje —y acaso un cierto método, en la medida en que un “camino de descubrimiento” pueda ser llamado un método— trata esta investigación.

PRIMERA PARTE

Caminos de descubrimiento

1.1

La obra de Glenn Murcutt frente a la pregunta por lo sostenible

La primera parte de este trabajo se conforma en torno a una recopilación documental exhaustiva de la obra proyectual de Glenn Murcutt. Para ello se indaga, por un lado, en la totalidad de los volúmenes monográficos editados a la fecha, entre los que destacan las ediciones de Drew (1994), Beck/Cooper (2002), Fromonot (2003) y Frampton (2007). Por otro lado, se hace una examinación cuidadosa del Archivo Glenn Murcutt, material original donado por el arquitecto a la Mitchell Library de la *State Library of New South Wales* en Sydney, Australia (Murcutt, 2018-19a). Este monumental conjunto de planos y bocetos en lápiz o tinta, calco y papel, es en muchos casos inédito y se reproduce en este trabajo con el permiso explícito tanto de Murcutt como de la Biblioteca.

Algo así como el 99% de la obra de Glenn Murcutt consiste en casas. En su extensa carrera tiene proyectadas –según sus propias palabras, incluyendo refacciones, adiciones y proyectos no construidos– unas 500 casas. Casas de familia, pequeñas, anónimas; por lo general retiradas de los centros urbanos: en su gran mayoría pabellones aislados, inmersos en la Naturaleza. De toda esa producción, alrededor de unas 50 casas han llegado a ser conocidas, publicadas o incluidas en las reseñas del propio arquitecto. En ese universo (posible) nos sumergimos hasta rescatar un núcleo irreductible, una cantidad ajustada y a la vez suficientemente elocuente, representativa de la obra completa.

A esa selección concentrada la llamamos *las cinco casas paradigmáticas*. Algunas son más o menos reemplazables (por caso, la *Casa Walsh*); otras son culminaciones sin par (la *Casa Magney* o la *Simpson-Lee*); y otras son exploraciones tangenciales,

todavía aguardando sus ramificaciones (*Marika-Alderton*). Cada una de estas casas oficiará como un tipo singular de vehículo para explorar los modos procedimentales de la obra murcuttiana. El orden es cronológico; entre paréntesis: el año de proyecto y el final de obra, sumando una fecha de remodelación si la hubiera.

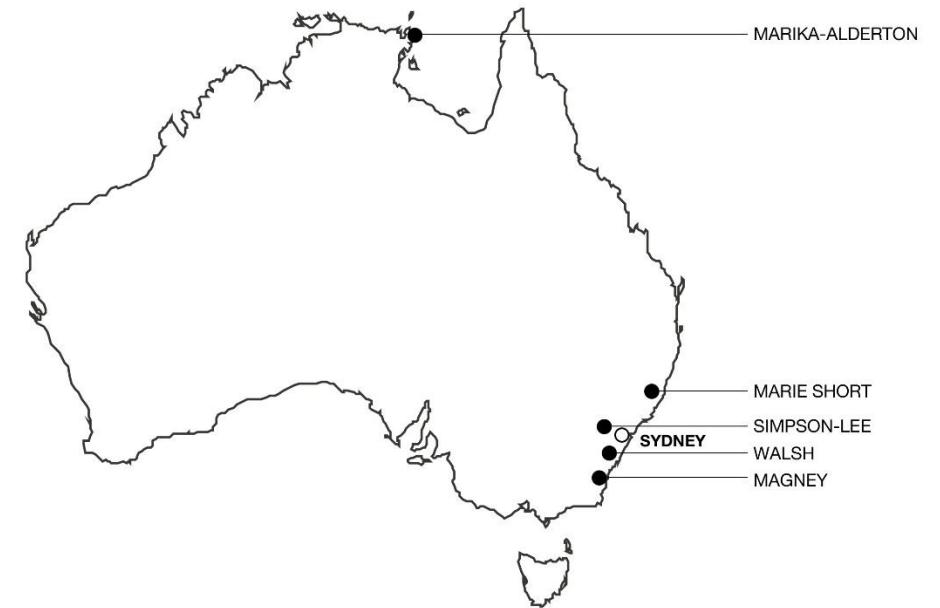
1. CASA MARIE SHORT (1974-75; 1980)
2. CASA MAGNEY (1982-84; 1999)
3. CASA SIMPSON-LEE (1988-93)
4. CASA MARIKA-ALDERTON (1991-94)
5. CASA WALSH (2001-05)

Esta selección es, a nuestro criterio, un repaso completo e irreductible por todos los niveles de interés para esta investigación, a saber: a) el historiográfico-biográfico; b) el procedimental-tecnológico; c) el geográfico-climatológico; y d) el proyectual-sostenible. Es decir, la selección de casas (a) narra la obra murcuttiana en un sentido evolutivo dentro de su propia biografía y en diálogo con la historia contemporánea disciplinar; (b) reúne y resume un amplio despliegue de soluciones de carácter constructivo y tecnológico novedoso; (c) abarca una diferencia latitudinal de 24 grados, pasando del clima templado-frío de la región de Nueva Gales del Sur al tropical-monzónico de los Territorios del Norte; (d) finalmente logra una semblanza concentrada de las metodologías proyectuales murcuttianas en su imbricación con las temáticas de la sostenibilidad.

Cada semblanza comienza por un texto que sitúa la obra en una trama cultural y biográfica y continúa por el análisis pormenorizado de las cualidades del paisaje en su interacción con los prerrequisitos del proyecto. Se hace especial énfasis en los procedimientos proyectuales anteriores a la proposición del proyecto definitivo. Esto mediante croquis y bocetos originales (Murcutt, 2018-19a), por un lado, y gracias al propio relato del arquitecto (Murcutt, 2018-19b), por el otro. La buena cantidad de dibujos recabados para cada obra no se presentan todos en esta primera sección, sino que se podrán ir encontrando a lo largo de todo el trabajo, interactuando cada vez con un texto que le dará su pertinencia.

Por otro carril, para cada caso paradigmático se presenta un plano en alta definición de las secciones constructivas “universales” que son típicas de los proyectos de Murcutt y, como se irá viendo, inescindibles de su concepción ambiental de la arquitectura. Estos planos se trabajan digitalmente para reemplazar los textos originales en inglés (en lápiz, con la caligrafía del autor) por textos en tipografía digital y traducidos al castellano para el lector de habla hispana. La intención es en todos los casos modificar lo menos posible los dibujos, sosteniendo la sensación de lectura de los planos originales.

Por último, se presenta una sistematización de los parámetros ambientales medibles, puntual y separadamente para cada uno los sitios específicos donde se ubican las cinco casas seleccionadas. La información primaria es recabada en distintos medios digitales, fundamentalmente mediante la agencia australiana del clima (*Australian Government Bureau of Meteorology*). Esta información es procesada en gráficos



claros para una lectura comparada y orientada a la especificidad que nos ocupa. Así, tablas de temperaturas y precipitaciones son presentadas en escalas comunes que permiten la comparación entre los distintos casos; rosas de los vientos son redibujadas unificando los criterios de medición de velocidad a lo largo del año para las cinco ubicaciones diferentes y diferenciando por color las incidencias de verano con las de invierno; algo parecido se realiza con las tablas de humedad relativa; y se confecciona un cuadro novedoso para graficar la variación de la amplitud térmica en el transcurso del año. Finalmente, el comportamiento geométrico del sol es estudiado mediante cartas solares *ad-hoc*. Una trasposición en sección es trasladada de la variable azimut/altitud de cada carta solar, y así todas las obras tienen su correspondiente “sección solar”, que grafica con elocuencia la interacción de sus formas y tecnologías adoptadas con las trazas solares para esa latitud a lo largo del año. La totalidad de estos procedimientos –junto con los textos que los acompañan– se ofrecen como herramientas para la comprensión de los sitios y sus paisajes específicos, la comparación multilateral entre ellos y por último la contrastación performática con los proyectos construidos.

Como parte de este proceso, paralelamente se elabora lo que denominamos la Matriz Sostenible (Anexo 2), con la cual ofrecemos un análisis metódico de las variables más cuantificables involucradas en nuestro trabajo. Esta Matriz se realiza con el aporte de diferentes fuentes alternativas de la literatura técnica reciente y gracias a las cuales elaboramos un entretejido de las cualidades intrínsecas de la obra de Murcutt con el canon más contemporáneo de las ideas sobre sostenibilidad.

1.1.1

Casa Marie Short (1974-75; 1980)

Debo haber tenido esta casa en mi cabeza, porque la encaré directamente y la diseñé en dos días.

Glenn Murcutt (Beck/Cooper 2002, p.40)

La historia de la arquitectura australiana contemporánea empieza en un tono imperceptible y como por accidente. A Murcutt le encargan una pequeña obra en un campo que en un principio iba a ser una refacción con ampliación de la casa existente. Para tal fin la clienta había venido acopiando sobrantes de buenas partidas de un aserradero cercano. A punto de comenzar las obras, y habiendo hecho un inventario de las maderas guardadas, Murcutt se percata de que pueden hacer una casa completamente a nuevo y por el mismo monto que pensaban gastar en la refacción. Muy entusiasmado, el todavía joven arquitecto (por ese entonces tenía 38 años) promete a la clienta un proyecto nuevo para empezar la obra en diez días, tal como habían planeado. A la semana estaba discutiendo los detalles con el constructor, que felizmente no opuso resistencia al cambio, y en pocos días más ya estaban arrancando los trabajos según los tiempos acordados.

Esta sencilla anécdota probablemente sea el punto de giro en el vuelco que estaba por dar su obra y con ella toda la arquitectura australiana. La casa debía ser económica y fácil de construir, es decir, casi un galpón adaptado con inteligencia para vivir en medio del paisaje. Era, asimismo, la primera vez que Murcutt usaba madera en una de sus construcciones. Y un techo que no era plano. En definitiva, con la concepción apresurada e instintiva de este pabellón rural, Murcutt lograría salirse de la serie de casas de marcado estilo *miesiano* en la cual quizás hubiera seguido inmerso de por vida.

Sea deliberada o inconscientemente, la *Casa Marie Short* abreva en la tradición local del campo australiano. Esta tradición es, a su vez, la tradición compleja de una colonia.



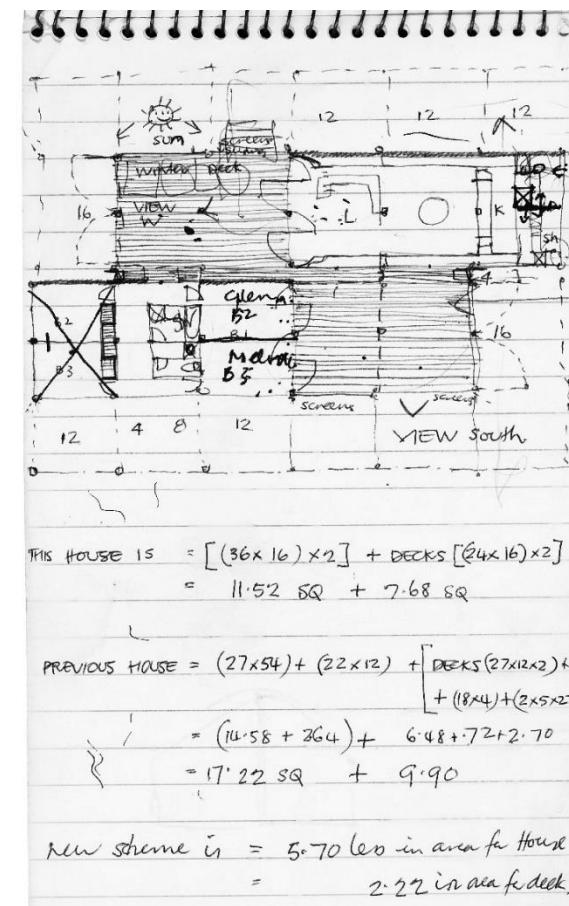
Casa Marie Short, versión ampliada (1980)

El tipo del pabellón elevado del piso y cubierto por grandes aleros en pendiente se puede encontrar tanto entre la arquitectura de los pobladores originarios como en la de los primeros colonos. Lo mismo puede decirse de las amplias galerías o *verandahs* que protegen del fuerte sol estival y las torrenciales lluvias. Estos elementos de respuesta al sitio focalizaban en las variables climáticas exclusivas de verano, siendo los inviernos comparativamente benignos, y quizás porque se contaba desde siempre con el fuego como mitigador fundamental del frío. Como bien se apunta en el *National Design Handbook Prototype on Passive Solar Heating and Natural Cooling of Buildings* elaborado en 1990 por las Naciones Unidas:

Cuando los primeros colonos europeos en Australia llegaron a su nuevo mundo, trajeron consigo una tecnología de supervivencia en común: la del fuego para calentar y cocinar. Sus primeras impresiones de Australia en comparación con Europa fueron de veranos muy calurosos e inviernos levemente frescos. Las primeras casas que construyeron estaban destinadas a resguardarse de los veranos. Los diseños de "verandas" de techo ancho pueden provenir de la experiencia británica en la India. (UNCHS 1990, p.5)

Así, el complejo desdoblamiento en elementos que funcionen climatológicamente tanto en verano como en invierno no iba a llegar sino con algunos pioneros de la modernidad y recién tomaría una forma madura y decidida con la obra de Murcutt.

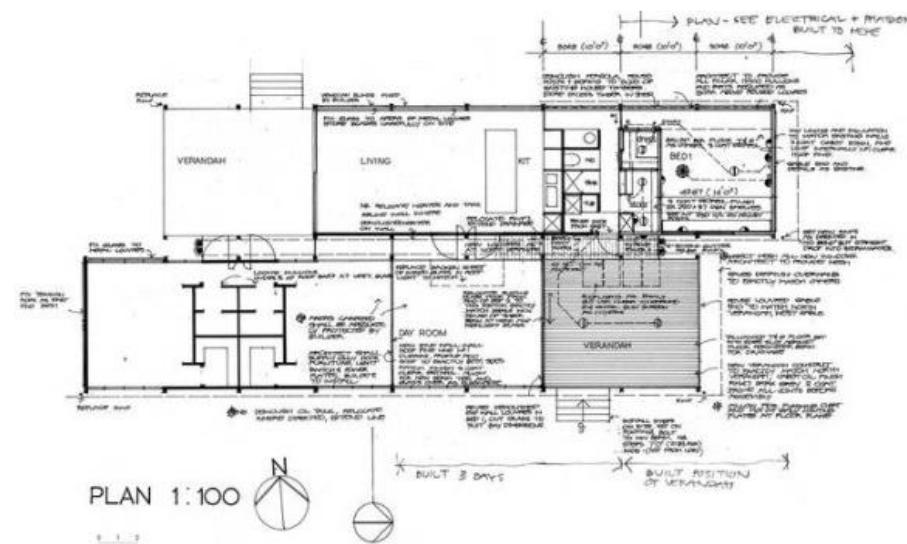
Erigida sobre una grilla estructural todavía deudora de Mies, la *Casa Marie Short* se reparte entre dos volúmenes longitudinales desplazados, orientándose en su lado largo francamente hacia el Norte. El pabellón Sur se reserva para las funciones



Casa Marie Short, uno de los primeros bocetos y su cómputo métrico (1974)

nocturnas y los testeros de los lados Este y Oeste son resueltos con una versión contemporánea de las amplias galerías de la tradición vernácula, que no obstruyen en este caso el vital sol del Norte durante los meses de invierno y aun así logran proteger los ambientes principales del poderoso sol de la mañana y de la tarde en verano. Todavía más, el par de galerías son concebidas como de uso estacional, siendo la que abre hacia el Este y el Sur naturalmente más fresca en verano, y por el contrario la que abre a Norte y Oeste ideal para los días de invierno. Por otro lado, el desplazamiento de los volúmenes permite que sea el propio pabellón Sur de la casa el que bloquea los rayos solares rasantes de la tarde en verano, con su azimut desplazado hacia esa latitud.

En cuanto a los lados largos de la casa, son protegidos por un mínimo alero y una compleja piel que cumple funciones diversas. Esta piel se compone de 3 elementos: persianas tipo venecianas rebatibles de aluminio, mosquiteros de malla metálica y paños de vidrio en lamas horizontales rebatibles. Así, tanto el acceso del sol como el flujo del aire se controlan desde el interior y según las características estacionales, diarias y horarias. En pleno verano la casa se abre por completo, con su sistema de lamas vidriadas otorgándole un 100% de la superficie disponible para ventilar, y efectivamente logrando que funcione “como el árbol de moras”, apenas una cubierta de sombra y un interior totalmente atravesado por las brisas frescas que soplan desde el mar, que está a unas decenas de kilómetros. La capa intermedia de la piel, el mosquitero, se revela entonces fundamental. Y lo mismo la capa más externa, las venecianas de aluminio, que en los días calurosos se bajan y se abren horizontalmente, cubriendo del sol a la vez que dejan pasar el aire.



Casa Marie Short, planta de ampliación (1980). A los dos módulos adicionales proyectados aquí se les terminaría añadiendo un tercero.

originalmente por Murcutt y que cuentan con una presencia sostenida a lo largo de su obra. El *parasol orientado* (Glosario, p.274) ciertamente es uno de ellos. Si bien fue por primera vez introducido en el proyecto para su hijo, Laurie Short¹, es a partir de la casa *Marie Short* donde este dispositivo es presentado abiertamente como fragmento inescindible del carácter general de la obra.

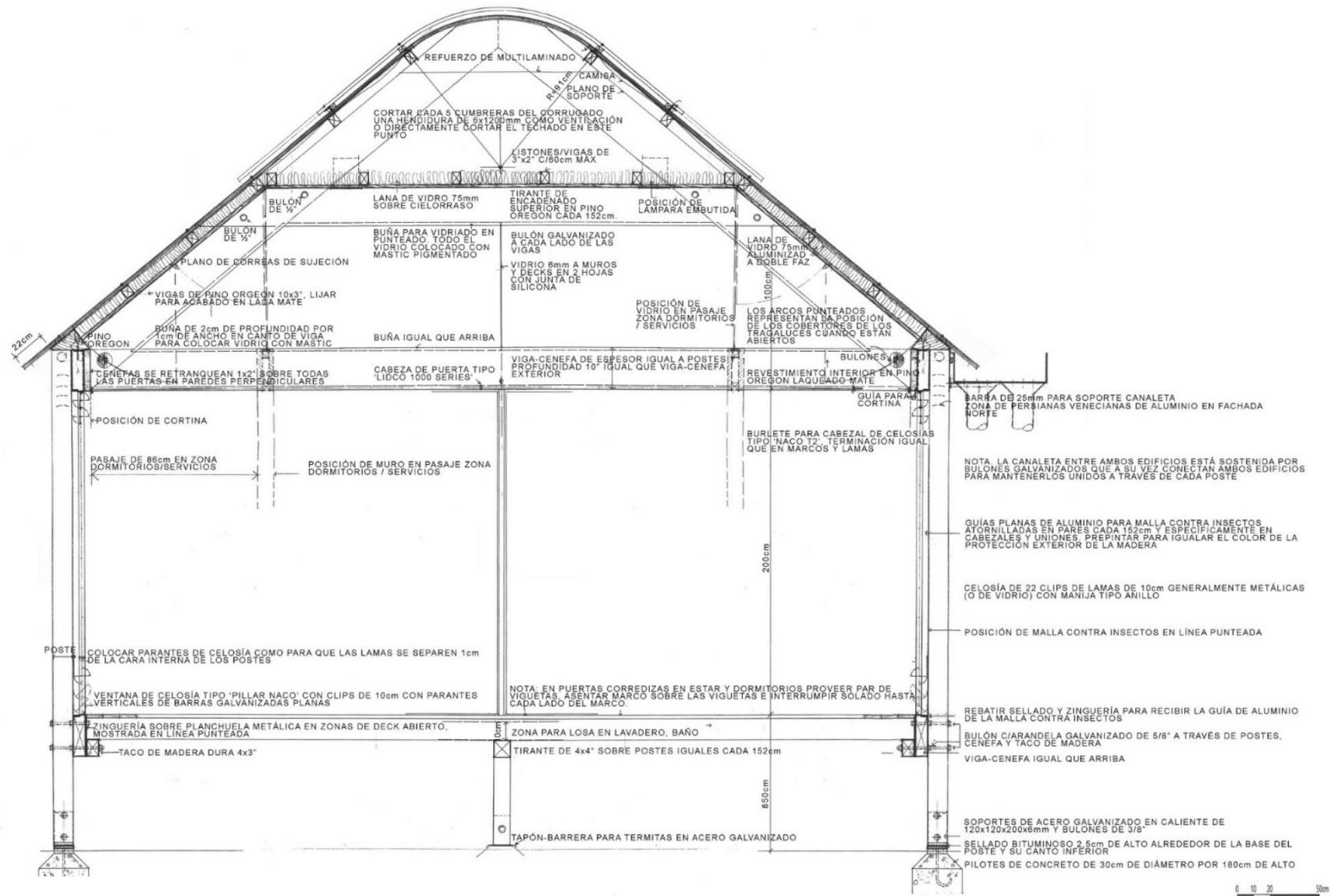
Por último, la silueta misma de la casa tiene que ver con aprovechar al máximo la ventilación natural en un entorno que se caracteriza por su humedad. La coronación del techo en forma de ala de avión produce un efecto de aceleración de las brisas, que ingresan así por la ranura efectuada entre los paños de chapa acanalada y ventila de esta manera el interior de la cubierta.² Un efecto similar se logra por debajo de la casa: al estar elevada, la humedad se queda en el suelo y el piso suspendido se mantiene seco gracias a las brisas que lo recorren por debajo. Esta separación también ayudará a denegar el ingreso a la casa de las numerosas alimañas y reptiles que pueblan la región.

Las –nunca mejor denominadas– *pieles* de Murcutt evolucionarán a partir de esta obra como un corolario necesario de pasar a pensar los proyectos en sección: hasta aquí, las casas *miesianas* eran esencialmente plantas. Los bordes, a partir de ahora, serán ese perfil complejo que desvelará al proyectista, límite real y simbólico entre

¹ En la casa *Laurie Short* el sistema de parasoles orientados se hallaba oculto en el espesor del techo plano, en un aparente intento por preservar (todavía) el léxico de Mies intacto. Murcutt se refiere a ello en la entrevista de más adelante (Capítulo 2.1, p.186).

² Este es un detalle que se hereda de la casa *Cullen*, obra poco conocida terminada un año antes que *Marie Short* (Capítulo 2.1, p.161).

los humanos y el paisaje. La *piel* de muchas capas y diferencias cualitativas según orientaciones, necesidades y cualidades materiales, pasará a funcionar como mecanismo interpretador de los elementos ambientales, artilugio de “afinación” de la casa con el sitio, condición de posibilidad para una inserción adecuada en el paisaje y, en última instancia, –como pregona Bachelard– para *afrontar el Cosmos*.



Casa Marie Short, sección universal traducida al español.

CASA MARIE SHORT – Kempsey

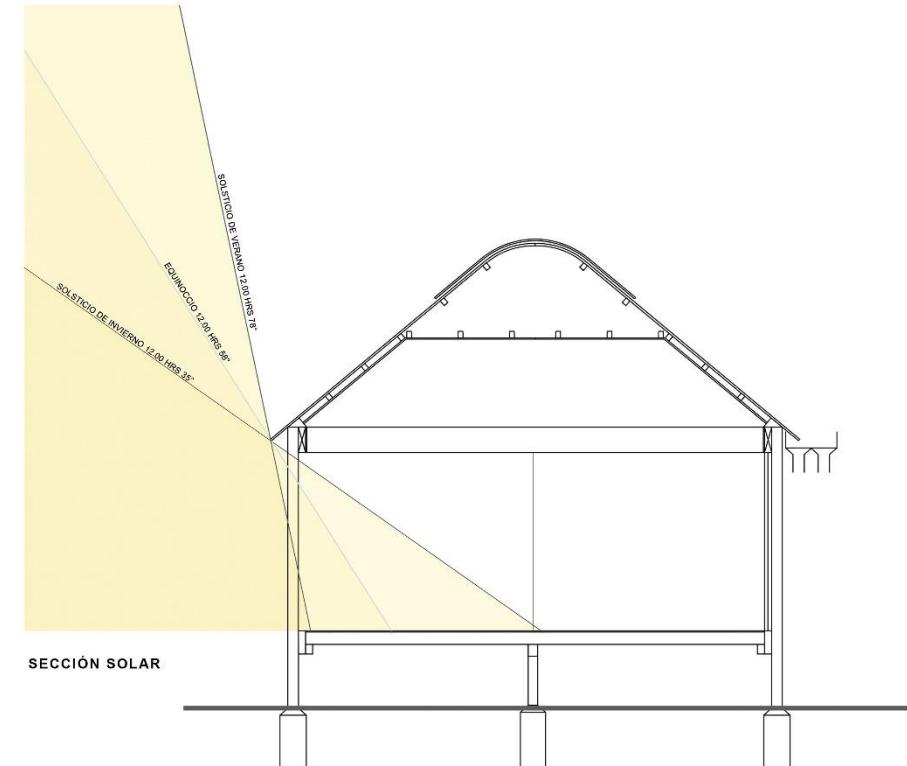
Kempsey, New South Wales, Australia
31°04 S, 152°50 E
Altitud: 20m SNM

Clima cálido-templado subtropical. Alta pluviosidad. Verano, alrededor de 26 °C enfriado por los vientos del nordeste. Invierno alrededor de 18 °C. Crecidas frecuentes que generan inundaciones. Grandes tormentas. Suelo arcilloso-pantanososo. Zona de serpientes y termitas.

*

La *orientación Norte perfecta* favorece el aprovechamiento máximo de las variaciones verano-invierno del recorrido solar. Como puede verse en la Sección Solar, esta característica todavía no es aprovechada por el corte general de la casa; sin embargo, las fachadas se protegen mediante persianas venecianas y se consolida en las lucarnas del techo un artificio que llamamos *parasol orientado*, diseñado al milímetro para responder a las geometrías solares (ver detalle en páginas precedentes).

Mirando la Rosa de Vientos se hace evidente que la forma alargada del proyecto es también favorable para eludir los vientos invernales del Oeste. En cuanto al verano,



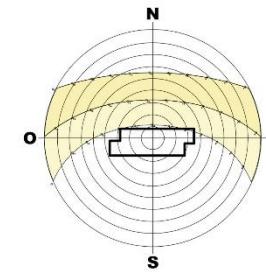
la galería Sur aprovecha al máximo las brisas provenientes del Este, a la vez que se cobija por completo del sol del Norte.

La temperatura se mantiene en un promedio superior a los 15°C durante todo el año, con lo que se justifica la ventilación permanente del interior del techo, lograda por la combinación de una ranura y la forma aerodinámica de la cumbrera. Lo mismo vale para la fragmentación de los paños vidriados en lamas horizontales, cuya pequeña pero permanente filtración de aire no significa así un problema mayor.

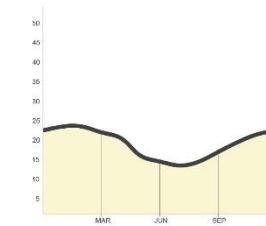
Con precipitaciones constantes a lo largo de todo el año, el techo en pendiente y la apuesta por la recolección de agua parecen elecciones correctas, si bien ésta última aparece recién en refacciones posteriores de la casa.

Tanto las lluvias como la alta humedad relativa justifican la elevación de los volúmenes, que logran así ventilar sus entrañas. Razones valaderas también para la aireación constante del techo mediante la *cubierta ventilada aerodinámica* (ver glosario) y, en líneas generales, de toda la casa mediante el uso de sistemas integrados de lamas horizontales rebatibles de vidrio.

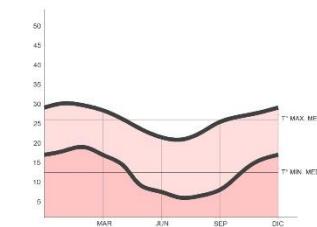
La amplitud térmica es bastante grande en invierno (+15°C), circunstancia que parecería aconsejar materiales “acumuladores” o de mayor inercia térmica que la madera. (Solución que adoptará posteriormente en el cercano *Museo de Historia Local* de Kempsey, de 1979, con el uso de solados de concreto y paredes interiores de ladrillo.)



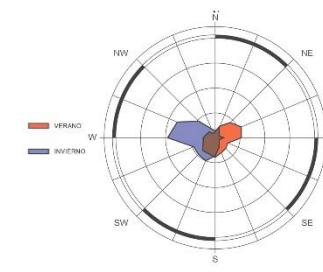
CARTA SOLAR



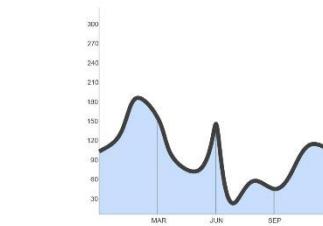
TEMPERATURA



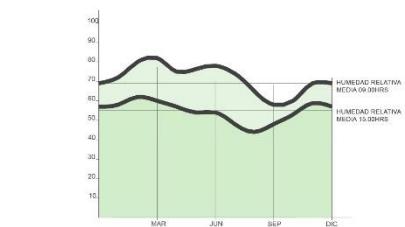
AMPLITUD TÉRMICA



ROSA DE VIENTOS



PRECIPITACIONES



HUMEDAD RELATIVA

1.1.2

Casa Magney (1982-84; 1999)

*Deja al planeta hacer todo el movimiento; tú solo
diseña alrededor de ello.*

Glenn Murcutt (Drew 2001, p.136)

La *Casa Magney* en Bingie Point es el siguiente salto de gigante en la obra de Glenn Murcutt. En el ínterin, la casa para Marie Short había dejado su herencia en piezas notables como la exquisita *Casa Fredericks* (1981-82), que no dejaba sin embargo de ser una versión refinada de la primera. Por un carril diferente, la *Casa Ball-Eastaway* (1980-83) constituía sí una señal fuerte de ideas nuevas que terminarían de explotar en la *Casa Magney*; por nombrar las principales: el uso de chapa acanalada como material de revestimiento en muros, el uso de un techo completamente curvo y la intensificación del “desflecamiento” (*feathering*) en los bordes, que pasará a ser otra marca registrada de su gramática constructiva.

El sitio en Bingie Point era un gran terreno totalmente descampado, sobre unas colinas que miran al mar en medio de fuertes vientos que vuelven el paisaje duro y agreste. Kenneth Frampton, después de una visita, llegó a calificar el lugar de “heroico” (Frampton 2007). Estas cualidades sedujeron enormemente a Murcutt, que tenía que manejar cinco horas desde Sydney para llegar y nunca había proyectado en un lugar tan al Sur y de semejantes características. Sus primeras aproximaciones al proyecto fueron así una respuesta a un entorno a la vez desolado y majestuoso, empezando por apostar a un material estructural más resistente que la madera, como el metal, y capaz de lograr una escala espacial mayor: “Al usar acero, me di cuenta de que el módulo podía expandirse a 5,40 metros, aumentando la escala del edificio en respuesta a la mayor escala del paisaje.” (Glenn Murcutt, en Beck/Cooper 2002, p.74) Esta temprana interpretación del “tamaño” del paisaje lo llevaría ya a separarse tecnológicamente de sus consagradas casas en madera y esa separación lo conduciría en una aventura por nuevas definiciones de todo tipo, desde la grilla estructural hasta

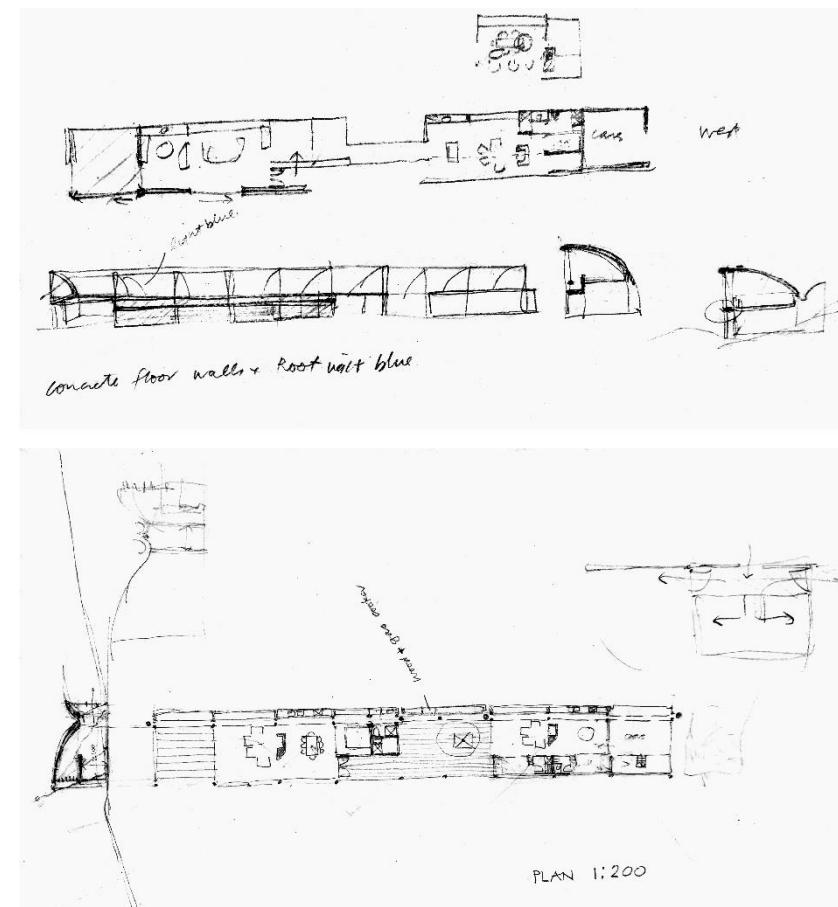


Casa Magney, fachadas Este y Norte (1984)

la forma de ventilar los ambientes, pasando por el armado radicalmente distinto de la planta y su imbricación profunda con el corte.

Los clientes tenían la tierra desde hacía muchos años y pasaban en ella temporadas enteras en carpa. Esta particularidad llevó a Murcutt a radicalizar su concepción de la casa como *entidad* posada sobre el terreno, diferenciada de él, perceptiblemente montada y desmontable, en diálogo fuerte y claro con el paisaje. Una carpa. La casa sería un refugio del frío y del viento, pero también un punto de interpretación, un bastión privilegiado para observar el horizonte y los fenómenos meteorológicos, según los cuales la casa “sintonizaría” su mejor versión.

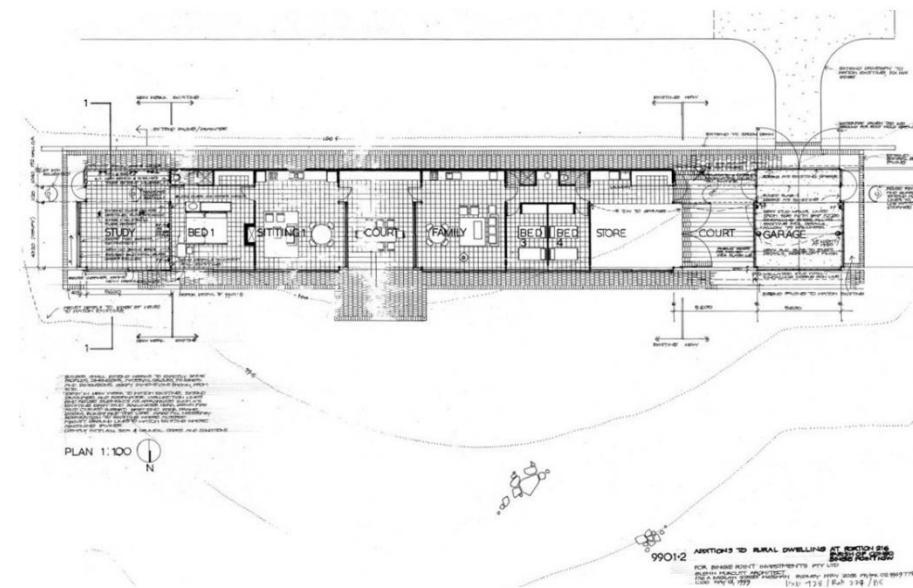
De allí la idea de abovedar el techo hacia el paisaje, en un intento por capturar el sol, pero también la cúpula celeste –de hecho, en los primeros bocetos el cielorraso se proponía del color del cielo (Murcutt 2018-19a). De alguna manera, las lucarnas que en la *Casa Marie Short* aparecían con cierta timidez agujereando el techo y atrapando algo del sol del invierno (y hasta de la luna, como bien le hizo notar *a posteriori* la clienta), se expandían ahora hasta tomar la totalidad de la fachada Norte, incorporando más superficie al plano vertical y obligando así a modificar el perfil de la techumbre. Irrumpía así en la concepción estructural del proyecto murcuttiano, y con toda la lógica de una interpretación profunda del paisaje, la *asimetría*. La fuerte vocación de apertura hacia el Norte y de cerrazón hacia el frío Sur no podía seguir cristalizándose en plantas y secciones simétricas. Esto pasaba en todas sus producciones anteriores, desde *Marie Short* hasta *Ball-Eastaway*: la sección general de la casa no respondía a las condiciones necesariamente desiguales del sitio. La casa



Casa Magney, los primeros bocetos incluían un entrepiso y una planta más extendida. Notar la inscripción “celeste” señalando el cielorraso de las versiones tempranas.

en Bingie Point se hace eco de las condiciones extremas de su implantación y se erige en un perfil asimétrico que responde con exactitud a cada orientación. Murcutt se llevará de allí una lección que no soltará hasta el último de sus proyectos.

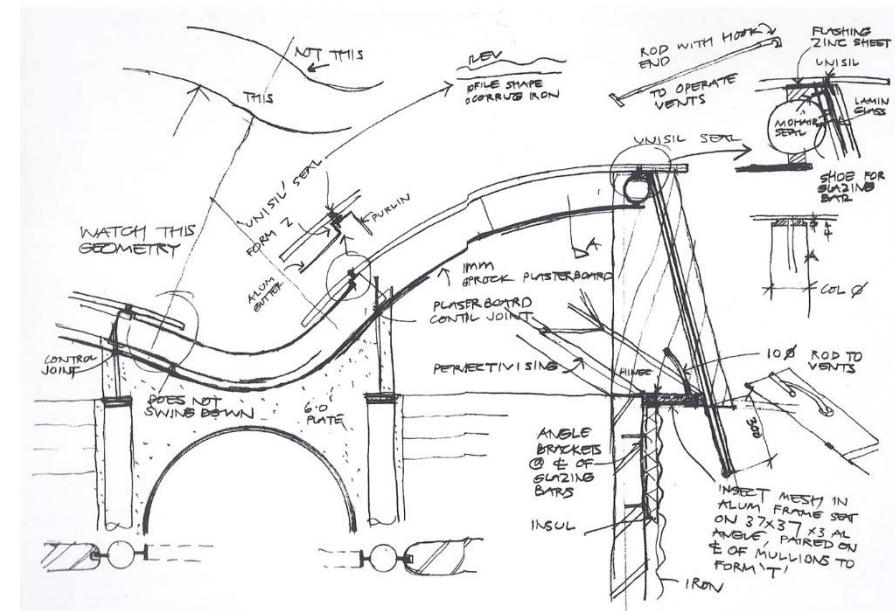
La organización de la planta se desprende con toda lógica de esta concepción fundamental en sección de la casa. De hecho, como puede observarse en los bocetos preliminares, la planta había empezado siendo muy diferente, con una zona de circulación próxima a la fachada principal. Este esquema se volvería a retomar en la casa *Simpson-Lee*, algunos años más tarde, circunstancia que evidencia la potencia de la concepción “en corte” como para traccionar de esa forma una distribución en planta que evidentemente ya tenía mucha pregnancia en las ideas del arquitecto. De tal manera que fue el corte, con su techo de fuerte impronta ya definido, el que llevó la planta hacia una organización más particionada de las funciones, tomando como eje la inflexión más baja del cielorraso y colocando allí tanto los accesos como la circulación completa de la casa, ubicando hacia el lado Norte los grandes espacios “servidos” y hacia el Sur los pequeños espacios “sirvientes”. Murcutt se alejaba así de otra línea de pensamiento *miesiana*, en la que todavía persistía, la de los servicios como “islas” o “separadores” del espacio principal fluido. Por último, aparece en el centro de la casa una galería que, acorde con los requerimientos del sitio, está protegida por tres de sus caras y funciona como un recinto más, también definido por la escala de la grilla estructural, y que separa además la zona de los anfitriones (izquierda) de la de los invitados (derecha).



Casa Magney, planta con la ampliación de 1999, con un módulo adicional a la izquierda y otro exento (nueva cochera) que no se terminó construyendo.

El proyecto se despliega entonces como un único perfil extrudado, recubierto por una piel que en esta casa alcanza un nuevo récord de refinamiento. La gran fachada vidriada ganada hacia el Norte es –por primera vez en su obra– protegida por un importante alero que está calculado rigurosamente para captar el sol del invierno y rechazar el del verano³. La misma lógica milimétrica de los *parasoles orientados*, ya probada en *Marie Short* (e incluso en la pérgola de la *miesiana Casa para Laurie Short*), es llevada aquí a la totalidad del corte de la casa. De hecho, la geometría del cálculo solar hace coincidir el ángulo *equinoccial* con los parantes diagonales que unen el voladizo con la viga de dinteles: por debajo de esa viga, persianas venecianas ayudan a protegerse del sol; por encima, los paños vidriados están completamente desnudos ya que el único sol que los alcanza es el de invierno. Ese mismo parante es un hallazgo del orden tecnológico-estético: tomando diagonalmente los esfuerzos tanto de presión como de succión por acción del viento, su delgadez extrema está compensada por el uso de la propia chapa sinusoidal como tercer elemento en la triangulación de fuerzas. El resultado es una síntesis formal/estructural de la gramática constructiva que a la vez evoca una economía de medios muy próxima a la de los cuerpos biológicos. Este tipo de detalle se mantendrá en permanente evolución a lo largo de la obra futura y se irá perfeccionando en uno de los más claros ejemplos de una

³ De hecho, como nos confirma el propio Murcutt más adelante (Capítulo 2.1, p.183) esta innovación es un descubrimiento que no estaba previsto en los planos de proyecto. Esto es algo que se puede intuir de observar la forma en que ese alero y sus parantes están agregados en lápiz en la sección constructiva con la que se inició la obra.

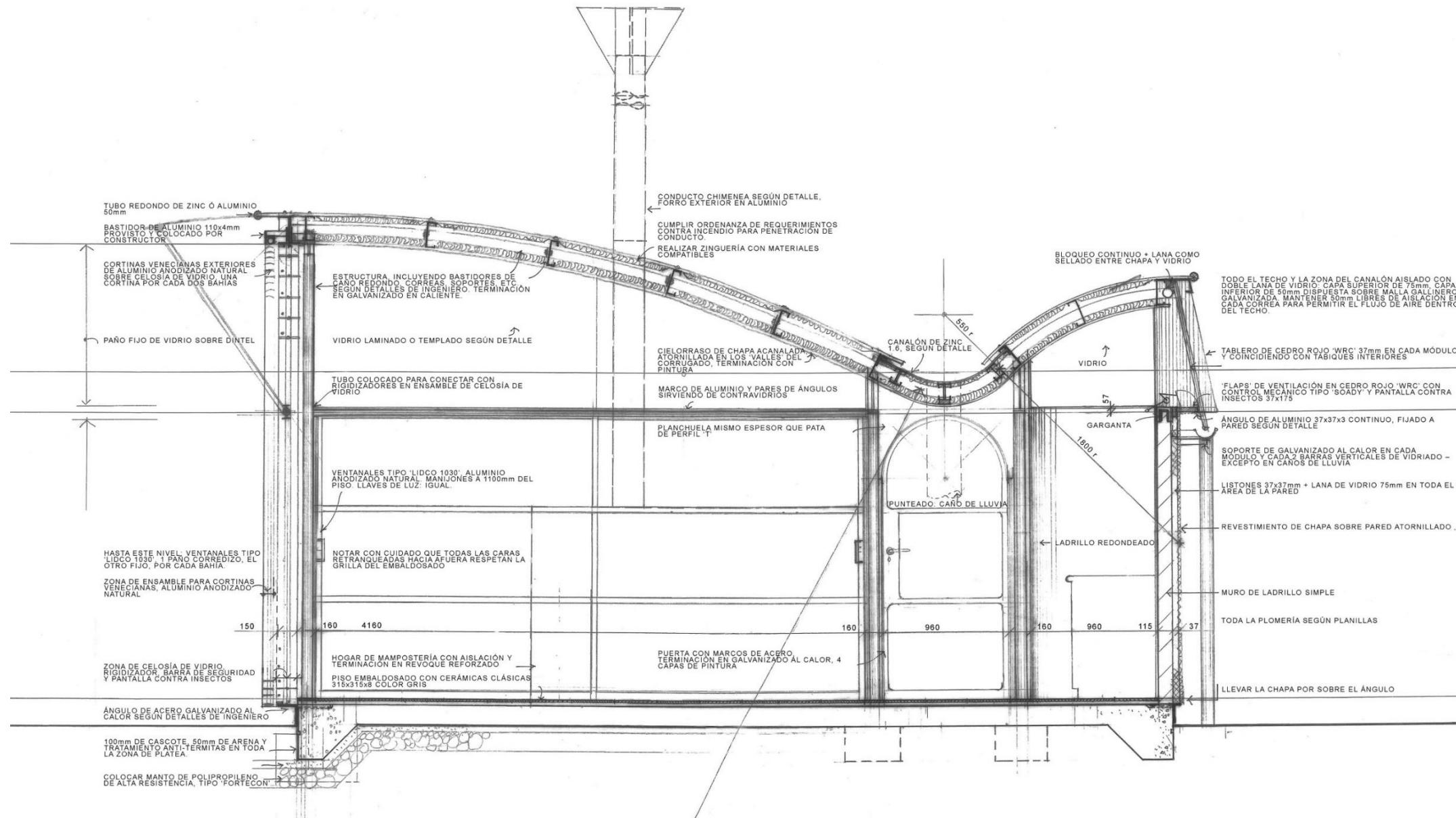


Casa Magney, estudio a mano alzada del canalón central y la fachada Sur, con la aparición bastante detallada del ventiluz triangulado.

unidad de sentido proyectual que trasciende las fronteras de lo que es sostenible, lo que es técnico o lo que es bello.

La fachada Sur no es completamente ciega, sino que por el contrario cobija una de las mayores innovaciones en el léxico murcuttiano: el *ventiluz triangulado* (Glosario, p.276). Como respuesta a los fuertes vientos, por un lado, y a la necesidad de captar la esquiva luz del Sur en esta implantación, el plano de la ventana se escinde en dos, dando lugar a un paño fijo vidriado inclinado hacia el cielo y una compuerta ciega pequeña mirando al suelo. Así, la ventilación puede ser controlada en niveles muy sutiles, incluso en condiciones climáticas desfavorables e independientemente de la ganancia lumínica.

La apuesta energética en un sitio tan desprotegido es por la inercia térmica, razón por la cual la casa no se despega del suelo y se apoya sobre una gruesa platea de concreto. Esta característica, así como la construcción de los tabiques internos en mampostería de ladrillo macizo, favorece la acumulación de calor ganado al intenso clima. Más allá de esta parte “pesada” de la construcción, la estructura se resuelve con perfilería tubular abulonada, que por un lado posibilita las mayores luces entre soportes y por el otro favorece un eventual desmantelamiento y cierto nivel de reutilización. El techo a dos aguas invertidas logra por último concentrar la acumulación de agua en un solo canalón que la transporta hacia los extremos, donde desciende hasta los tanques de reserva enterrados, esto mediante unos grandes embudos y caños de bajada, tan visibles y festejados frente a los accesos de la casa que parecen una pieza escultural de bienvenida.



Casa Magney, sección universal traducida al español.

CASA MAGNEY – Bingie Point

Bingie Point, New South Wales, Australia

36°00 S, 150°09 E

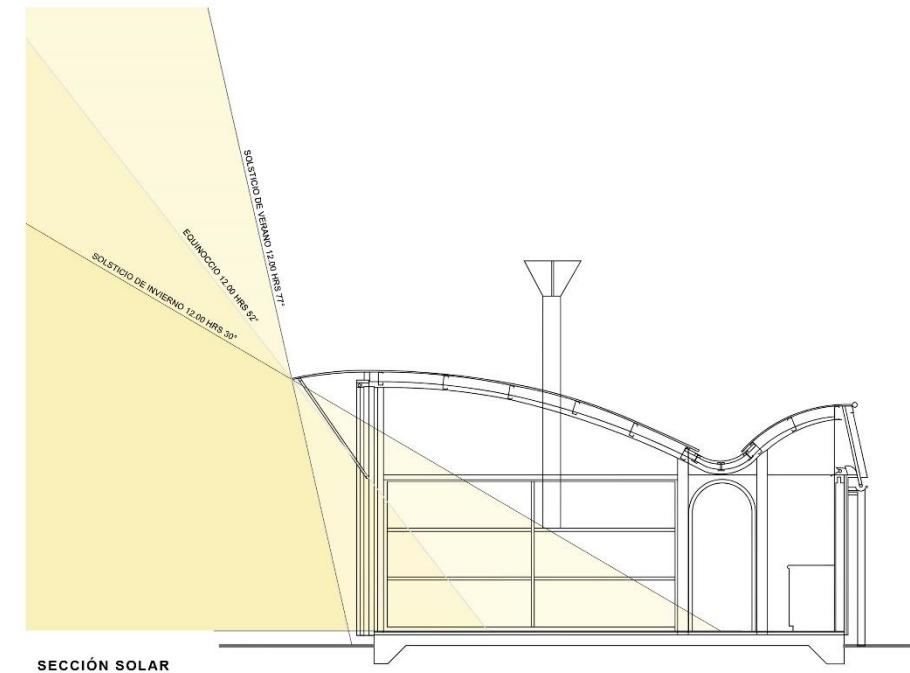
Altitud: 50m SNM

*Clima templado con influencia costera. Verano: 20°C con brisas del Nor-Este.
Invierno: 15°C con vientos extremadamente fríos del Sur-Oeste del monte Kosciusko y mínimas de 5°C. Suelos graníticos. Colinas mayormente áridas y assoladas por vientos constantes.*

*

De la lectura de la Carta Solar y su trasposición a la Sección Solar se deduce que la *orientación Norte perfecta* funciona bien en combinación con el *gran alero de geometría solar*. El sol ingresa libremente por la parte superior de la fachada desde el mediodía equinoccial hasta el invernal. La parte inferior de la fachada recibe sol casi todo el año y cuenta con persianas venecianas regulables.

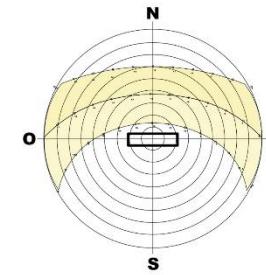
Las temperaturas son predominantemente bajas y se ven enfrías por fuertes vientos a lo largo del año, con picos en la temporada invernal, como puede observarse en la Rosa de Vientos. Estas características vuelven fundamentales por un lado la cerrazón casi completa del edificio hacia el Sur, como por el otro la transformación de la cara Norte en prácticamente un invernadero para ganancia



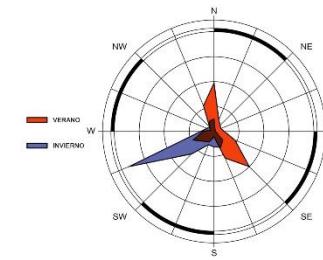
solar permanente. Esta doble faz se traduce en una sección general fuertemente asimétrica. Por otro lado, el único espacio exterior es concebido como un recinto y enclavado en el centro de la casa, protegido por todas las caras excepto la Norte, posibilitando la vida al aire libre por mayor cantidad de tiempo.

La amplitud térmica no es demasiado alta, fundamentalmente debido a la proximidad con el mar. Sin embargo, la opción por materiales acumuladores tanto en el piso (platea de hormigón, carpeta y piso cerámico) como en los interiores (ladrillo común) resulta conveniente por las bajas temperaturas generales y la cualidad de edificio-invernadero que tiene la casa. De hecho, tanto las cerámicas del piso como la pintura de los tabiques son de un gris oscuro, color que favorece la absorción del calor en el impacto de la radiación solar.

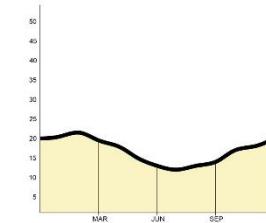
El régimen de precipitaciones es relativamente escaso, pero constante a lo largo del año, justificando la instalación de un sistema de recolección de agua de lluvia, que por otro lado resuelve el abastecimiento en una zona aislada de todo tipo de red sanitaria.



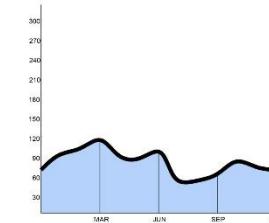
CARTA SOLAR



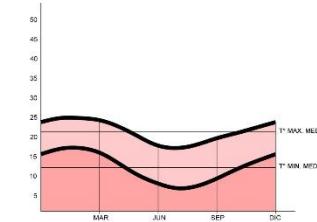
ROSA DE VIENTOS



TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



AMPLITUD TÉRMICA



HUMEDAD RELATIVA

1.3

Casa Simpson-Lee (1988-93)

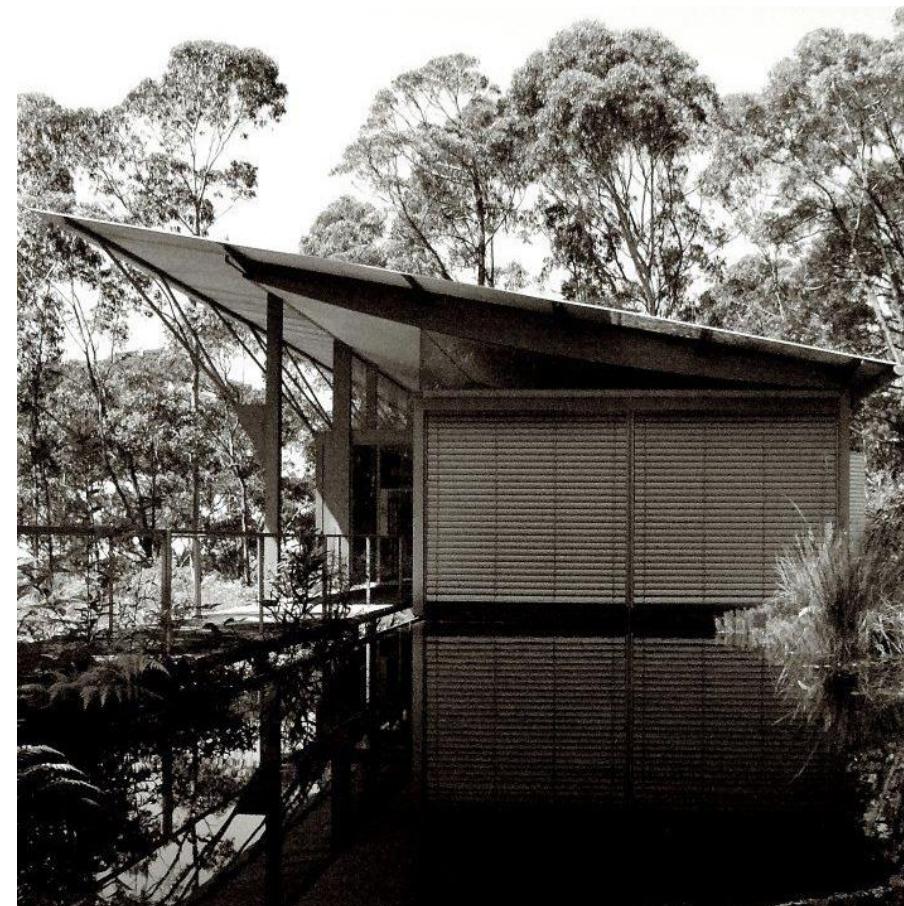
Siempre pensé que si logramos entender los conceptos básicos del edificio todo lo demás fluirá a partir de allí.

Glenn Murcutt (Murcutt 2012c, p.19)

La *Casa Simpson-Lee* probablemente sea el epítome de toda la obra de Glenn Murcutt. Señala, junto con la madurez definitiva del autor (52 años al empezar el proyecto), la reunión cumbre de una serie de temas que desde hace años venían apareciendo y que encontraron de pronto un proyecto donde expresarse con soltura, rigor y unidad de sentido.

Para llegar aquí, una creciente serie de encargos se habían sucedido desde la celebrada casa *Magney*. Con la casa *Littlemore*, en Sydney, Murcutt había seguido desarrollando la doble crujía asimétrica de espacios servidos y sirvientes. La misma claridad *kahniana* de planta y sección había sido estudiada en los proyectos para la comunidad aborigen de un *Museo de Historia Local* y de un *Centro de Rehabilitación de Alcoholismo* (no construido), homenajes directos –aunque jamás asumidos– al *Kimbell Museum* de Louis Kahn. Más tarde, las casas *Done* y *Magney* (esta vez, en el contexto urbano de Sydney) explorarían la arquitectura de masa y el patio introvertido, ahora un poco más lejos de Mies y más cerca –según las palabras del propio arquitecto– de Luis Barragán, e incluso de la tradición mediterránea que lo había deslumbrado en su viaje a Grecia 25 años antes. Un experimento más próximo en el tiempo, la casa *Meagher*, con su gran cubierta de pendiente simple, dejaría sentadas las bases para el proyecto que nos ocupa.

Los nuevos clientes eran una pareja de fanáticos de la arquitectura que contactaron a Murcutt con una carta en la que le decían, entre otras cosas, que buscaban una casa innovadora, pero a la vez despojada, “*with a secular, monastic quality*” (Murcutt,



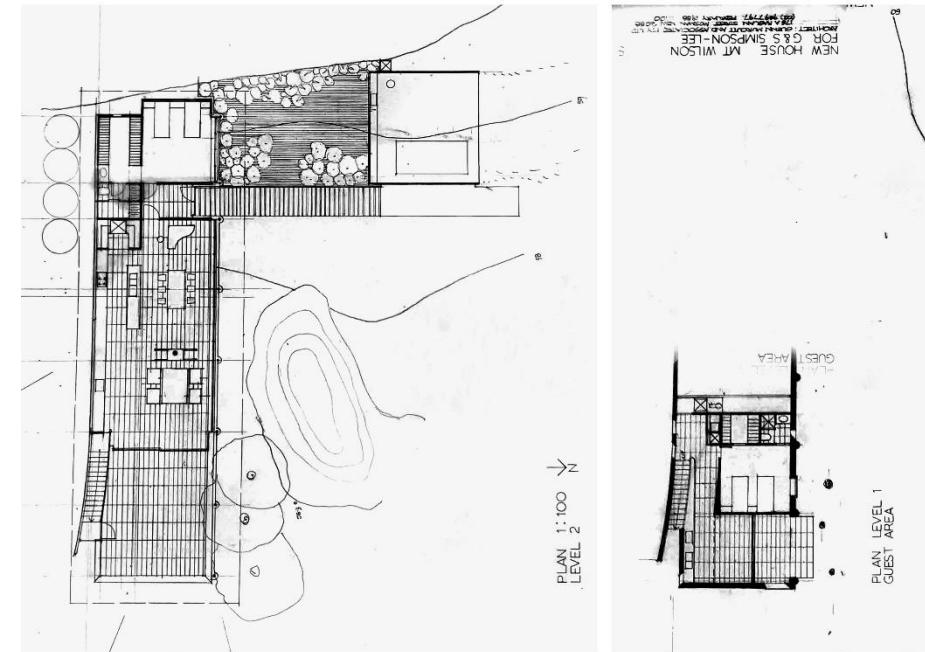
Casa Simpson-Lee, la pasarela de acceso y el estanque para combatir incendios.

2018-19a). El idílico proceso de diseño que siguió los implicó en sesiones extenuantes con el arquitecto, en una paciente evolución proyectual que duró más de dos años.

El terreno se ubicaba en la zona de los grandes parques nacionales de las *Blue Mountains*, hacia el Oeste de Sydney, sobre la ladera de un cerro repleto de eucaliptos y toda clase de vida silvestre. La altitud del lugar, de unos mil metros sobre el nivel del mar, resultaba determinante ya que vuelve los inviernos particularmente fríos si se los compara con los de la cercana Sydney. Por otro lado, los veranos son muy calurosos y los incendios son bastante frecuentes en el área.

La decisión más importante con respecto al sitio fue implantar el edificio bien de espaldas contra la ladera, aprovechando unas grandes rocas para protegerse de los fríos vientos invernales del Oeste y por otro lado captando las buenas vistas hacia el valle en el Este. Esta decisión elemental traería aparejado el desafío del pabellón longitudinal orientado al Este, algo completamente nuevo en su historial. La *orientación Norte perfecta* era ya parte de la liturgia proyectual murcuttiana y se había probado exitosa en todos los casos, cada vez más refinadamente.

Ahora bien, este dilema proyectual fue tan relevante que de hecho los primeros bocetos presentaban una planta absolutamente diferente, con un pabellón enclavado perpendicularmente a la montaña, intentando por todos los medios de lograr una franca orientación hacia el Norte. Una profunda galería se orientaba, sí, hacia el Este; el dormitorio principal quedaba casi escondido en la ladera; al dormitorio de invitados se accedía por escalera hacia un nivel inferior; un garaje-estudio aparecía ya en su

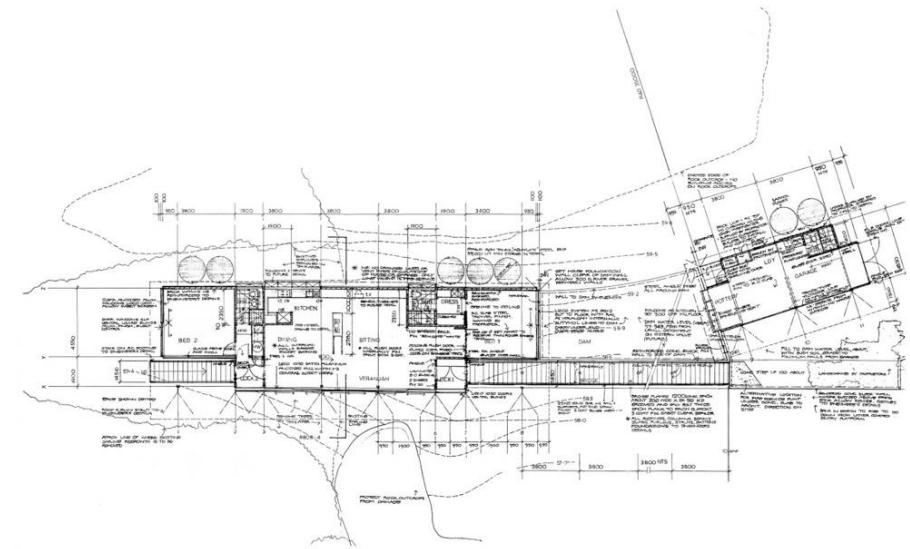


Casa Simpson-Lee, el primer boceto era muy diferente, con la sala de estar proyectándose hacia el valle y haciendo lugar a una planta inferior (Norte hacia la derecha)

ubicación definitiva, separado del cuerpo principal por un estanque y un sendero de acceso que los unía.

En ese primer boceto Murcutt producía, curiosamente, un tipo de planta que muchos años más tarde iba a rescatar para la casa *Walsh* y la extensa serie de proyectos que le son afines. Una organización longitudinal de crujías simples “pinchadas” por el hall de acceso en un punto epicéntrico de la casa. Este boceto sería abandonado para el presente proyecto para ser reemplazado, en lo que constituye ya un auténtico patrón de *reciclaje* de ideas proyectuales, por un planteo que, como ya vimos, había sido pensado en primera instancia para la vieja casa *Magney*. En la elección del planteo definitivo mucho tuvieron que ver –sino todo– los clientes, que, según cuenta el propio Murcutt, lo acusaron de ser “*too fanatical about the north.*” (Capítulo 2.1, p.174)

La planta definitiva de la casa *Simpson-Lee*, entonces, tiene un eje de circulación próximo a la fachada mejor orientada. El acceso principal coincide con este eje y a su vez lo abandona cuando el pabellón más pequeño se aparta para seguir las curvas del terreno. Esto produce una aproximación en escorzo –como querían los griegos– pero también “lateral” y “oblicua”, como Murcutt interpretó que accedían los antiguos pobladores australianos a las cuevas donde vivían: “Para ese entonces yo había experimentado las cuevas en el Norte de Australia, habiendo visto cómo los pobladores aborígenes entran en ellas desde los lados, más que desde abajo o por un eje central. Estaba aprendiendo que la entrada puede ser más sutil cuando se hace oblicuamente.” (Glenn Murcutt, en Beck 2002, p.125) La totalidad de la casa puede

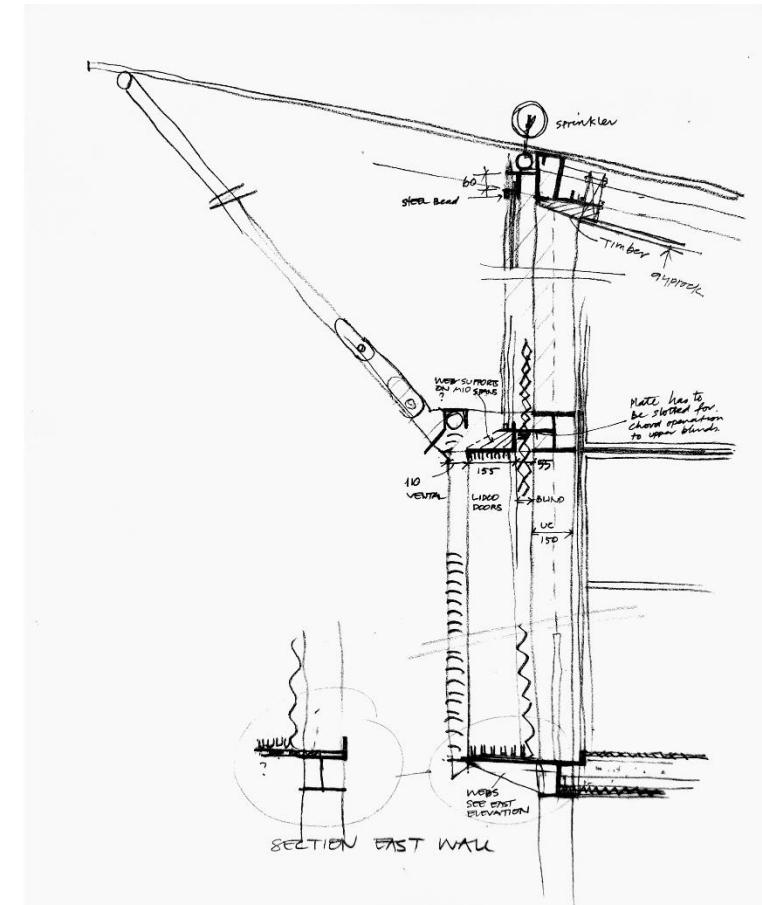


Casa Simpson-Lee, planta final (Norte hacia la derecha)

ser leída, de hecho, como una moderna cueva que, si bien constituye un refugio horadando la montaña, examina el paisaje con su lado mayor completamente abierto. Esta condición se acentúa incluso con la introducción de una fachada completamente descorrible que –en una evocación de la casa *Tugendhat* de Mies– transforma la zona de estar en una inmensa galería.

En definitiva, la casa se abre hacia el valle (que coincide con las brisas de verano y el sol de la mañana) y se cierra hacia la montaña (que coincide con los fríos vientos del Oeste en invierno y el molesto sol de la tarde en verano). Con naturalidad, la sección del proyecto evoluciona en lo que terminará siendo una techumbre de simple pendiente, forma irreductible de responder a cada uno de los problemas del sitio. El *gran alero de geometría solar* deberá en este caso lidiar con un sol mucho más rasante –ya que viene del Este, en las horas de la mañana–, con lo cual su gran profundidad más que duplica la que presentaba por ejemplo el alero de la casa *Magney*. Por lo demás, la fachada vidriada que mira hacia el valle es una evolución de las viejas resoluciones solares de aquel proyecto. El “tema” del parante diagonal triangulando con la propia chapa es llevado ahora hacia el límite de lo real, valiéndose para ello del uso de un tipo de chapa sinusoidal de mayor espesor que la típica (característica imperceptible a los ojos). Los largos parantes por otro lado parecen funcionar igual que las ramas típicamente desnudas de los eucaliptus cercanos, si bien esta característica al parecer no fue intencional. (Capítulo 2.1, p.177)

No sólo el techo, sino que el piso es ahora sometido a las conocidas operaciones de “*feathering*” (alivianamiento en los bordes) murcuttiano. La losa, que sirve de gran



Casa Simpson-Lee, estudio preliminar de fachada Este, incorporando una nueva versión del alero resuelto en obra para la casa Magney.

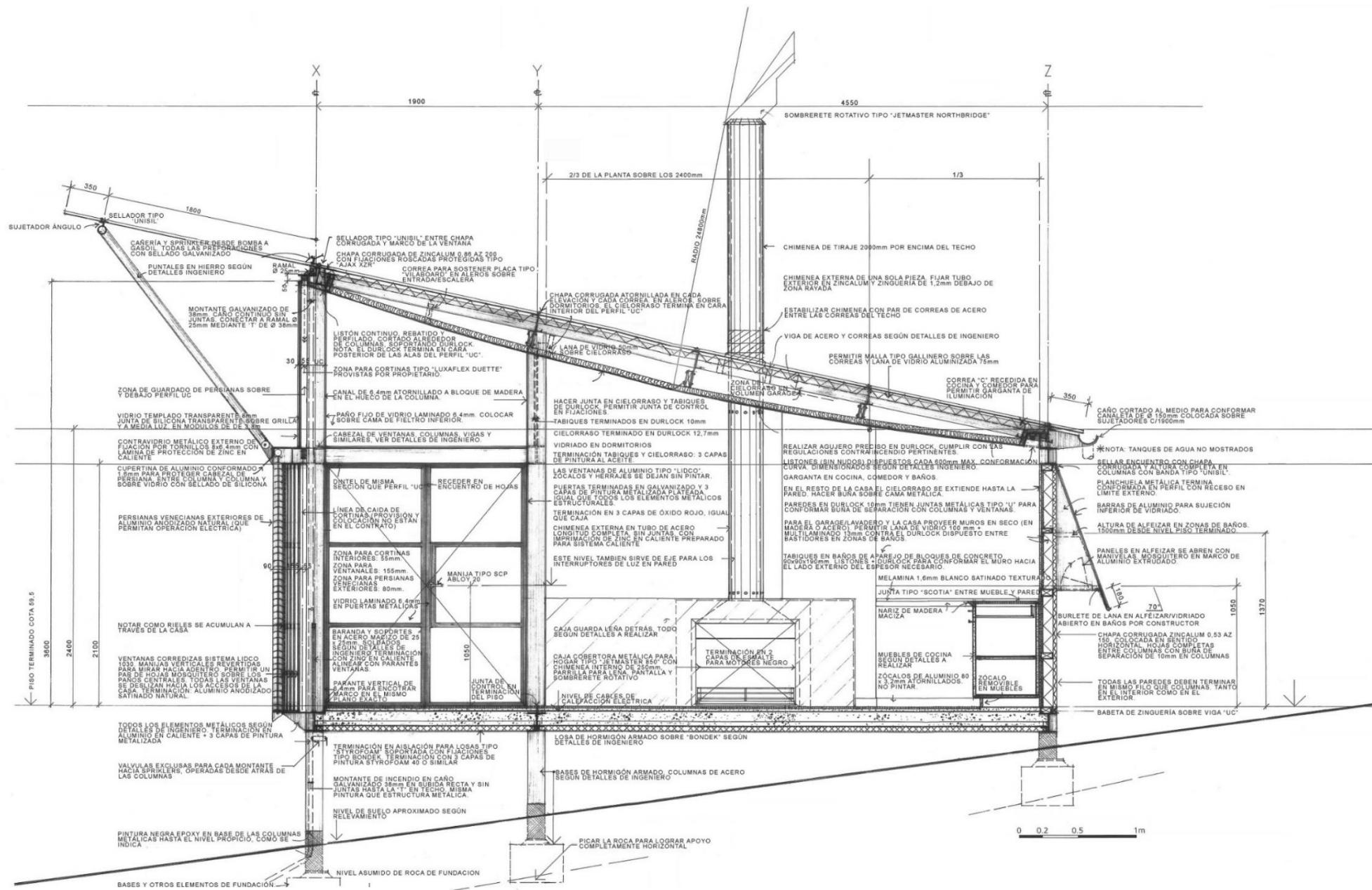
masa acumuladora de calor para las ganancias solares, es afinada en su borde por la aparición de elementos de cierre realizados en planchas metálicas. Este fino perfil quedará totalmente expuesto cuando las seis puertas corredizas se acumulen contra los dos laterales, convirtiendo a la casa en un gran recinto aireado que levita sobre el paisaje. Las lógicas constructivas de “lo pesado” y “lo liviano” se imbrican en una especie de síntesis desconcertante. La edificación es eminentemente una obra seca, sus materiales son el vidrio y los metales, y sin embargo abriga en su interior las bondades de la masa pétreo con su inercia térmica, cualidad técnica que Murcutt no quiso abandonar para los sitios de inviernos más duros, esto ya desde su primera utilización en Bingie Point. Aquí en la montaña suma –para combatir los 15 días más fríos, en los que incluso puede nevar– unas resistencias incorporadas a la losa como piso radiante eléctrico de bajo consumo (100 watts: el equivalente a una lamparita de tungsteno). Aparecen, también para su uso invernal, unas cortinas aislantes interiores, con la particularidad de ser transparentes (para dejar entrar el sol) a la vez de contar con pequeños compartimentos de aire que funcionan como barrera térmica.⁴

La recolección de agua de lluvia aparece en plena vista bajo la forma de siete cisternas de chapa acanalada con la altura completa de la parte trasera de la casa. El acceso para mantenimiento de la única canaleta se vuelve muy sencillo desde la ladera de la

⁴ Según palabras de Murcutt, en todos estos años su uso no se ha mostrado necesario (Murcutt 2018-19b).

montaña y resulta una característica importante en un contexto de grandes cantidades de detritos forestales. El estanque al aire libre acumula el excedente de agua acumulada por esas cisternas, actuando como depósito para los *sprinklers*, que en caso de incendio se activan mediante una bomba a gasoil y rocían de agua fresca la construcción y la vegetación próxima desde el techo de la construcción⁵. Por otro lado, la idea del estanque reflejando la luz del Norte hacia los interiores profundos ya había sido probada con éxito en la casa urbana para los *Magney*, donde, además, al igual que aquí, favorecía la ventilación cruzada fresca en verano. De aquella casa se traería también la idea de trabajar con perfiles tipo H para las columnas, aprovechando sus profundas cavidades para ocultar fijaciones, herrajes y articulaciones soldadas.

⁵ Este equipamiento casero ha salvado la construcción en múltiples oportunidades, incluyendo los grandes incendios recientes, que tristemente arrasaron con gran parte de los bosques circundantes (Murcutt 2018-19b).



Casa Simpson-Lee, sección universal traducida al español.

CASA SIMPSON-LEE – Mount Wilson

Mount Wilson, New South Wales, Australia

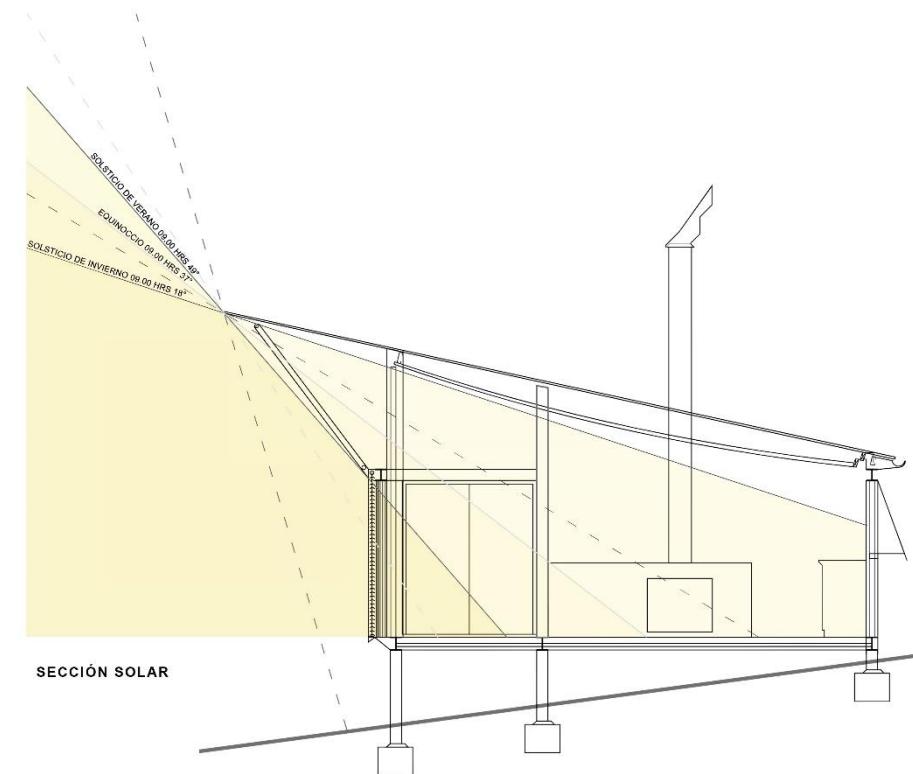
33°53 S, 150°15 E

Altitud: 1.000m SNM

Clima templado frío. Verano alrededor de 29°C. Invierno alrededor de 16°C con mínimas de 1°C. Nevadas ligeras ocasionales. Vientos del Oeste muy fríos en invierno. Vientos del Este en verano. Suelo de arenisca. Bosque de eucaliptos. Incendios frecuentes.

*

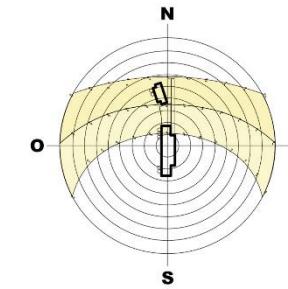
Como queda expresado en la [Carta Solar](#), esta casa es de los pocos pabellones murcuttianos que no están orientados en su lado largo hacia el Norte. En este caso, y por motivos descritos en las páginas precedentes, la orientación es hacia el Este. Lo que trae aparejada la problemática de los rayos solares rasantes (sol de la mañana) que, como puede verse en la [Sección Solar](#), se resuelve mediante un alero de profundidad notablemente mayor. Las geometrías graficadas aquí corresponden a los solsticios de invierno a las 9.00am (coincide con el perfil del cielorraso) y de verano a la misma hora (coincide con la línea de dinteles y el arranque de las persianas). Para ilustrar el rápido desplazamiento solar horario típico de esta orientación, en líneas de puntos aparecen las geometrías correspondientes a las 10.00am.



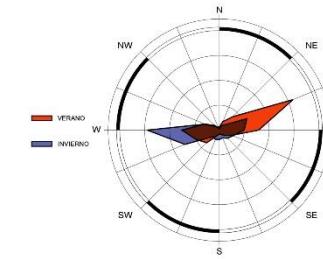
La Rosa de Vientos expresa una de las razones que podrían haber determinado la implantación rotada o poco convencional en Murcutt. Así, los helados vientos invernales del Oeste son evitados y por el contrario la casa se abre a las refrescantes brisas del Este en verano.

La tabla de temperatura muestra una variación estacional importante, típica de los sitios de montaña, característica que justifica la preparación de la casa para dos climas muy disímiles y extremos. Esa amplitud térmica de “largo plazo” lleva por ejemplo a equipar la casa con un piso de concreto con complemento de calefacción radiante, por un lado, y a protegerla de los incendios mediante un complejo sistema que involucra la aparición de un estanque.

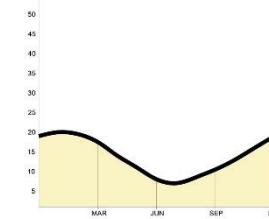
La humedad relativa es baja (clima de montaña) y la ventilación de cimientos no resulta indispensable. Sin embargo, las precipitaciones pueden ser muy fuertes y la construcción elevada permite el escurrimiento del agua según sus causas normales, evitando un impacto mayor en el suelo del bosque.



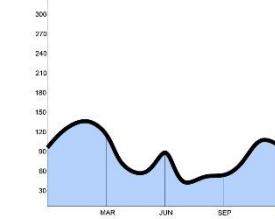
CARTA SOLAR



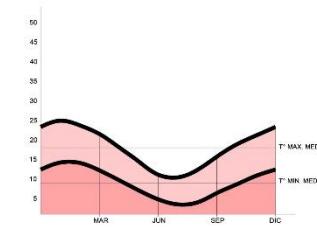
ROSA DE VIENTOS



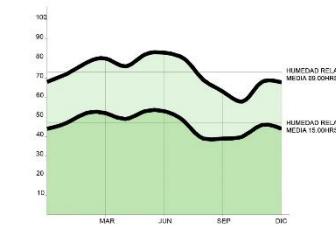
TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



AMPLITUD TÉRMICA



HUMEDAD RELATIVA

1.1.4

Casa Marika-Alderton (1991-94)

...y la ligereza, la delicadeza y el impacto mínimo son perfectos para este y muchos otros paisajes de Australia.

Glenn Murcutt, carta al matrimonio Marika-Alderton (Murcutt 2018-19a)

La Casa Marika-Alderton abre un camino totalmente nuevo en la carrera de Glenn Murcutt. Por un lado, representó la oportunidad de trabajar directamente con las comunidades aborígenes, de las que tantas lecciones había tomado y volcado en la concepción de su obra. Por el otro, era su primer encargo fuera del estado de New South Wales, en una región alejada y desconocida, que le presentaba el reto de contrastar sus principios de diseño en unas condiciones ecosistémicas, culturales y de producción completamente diferentes.

La familia de los clientes estaba conformada por una mujer aborigen –Banduk Marika, líder de un antiguo clan de Yirrkala–, su esposo de origen europeo –Mark Alderton– y sus cuatro hijos. La pequeña comunidad de Yirrkala se asienta en la zona conocida como Eastern Arnhem Land, en los Territorios del Norte de Australia, sobre las costas del templado Mar de Arafura. Su cultura se remonta a unos 40.000 años (una de las más antiguas que existen) y aún hoy sus medios principales de subsistencia son la pesca, la caza y la recolección.

En este contexto, Murcutt se tomó más de tres años para el desarrollo del proyecto, realizando numerosos viajes a la región y llegando a concretar estadías con la familia de más de una semana en su antigua casa. De aquella casa el arquitecto comentaría que era una típica unidad de las realizadas por el gobierno para las comunidades aborígenes del Norte, con muros de mampuestos y aberturas muy pequeñas, que si bien favorecían la aislación térmica, se traducían en ambientes oscuros, poco ventilados y desconectados del entorno. Con este panorama como antecedente, la ambición de Murcutt era lograr una casa prototípica que sirviera como puntapié para

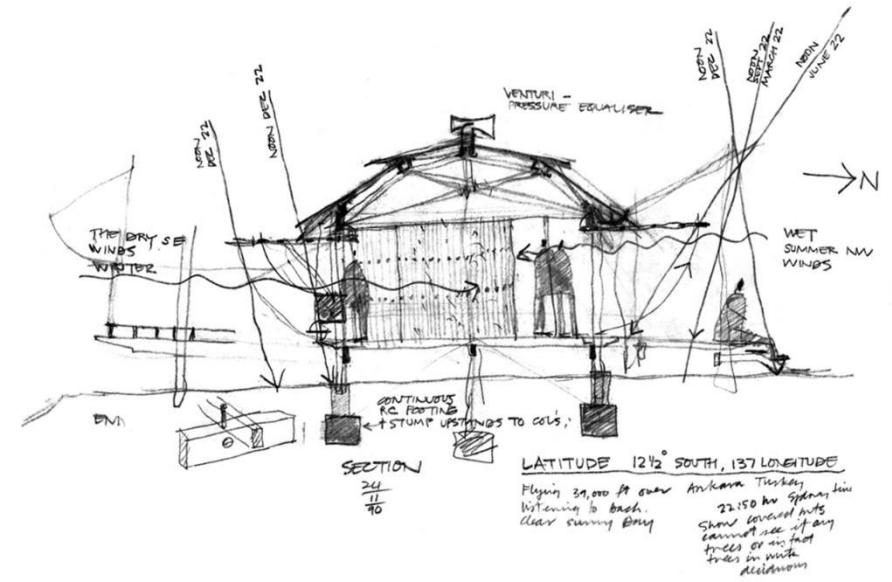


Casa Marika-Alderton, fachadas Sur y Este.

planes de vivienda en un futuro. De hecho, no sólo estudió de cerca y en libros los detalles del estilo de vida de distintas comunidades, sino que examinó todos los planes estatales de vivienda para comunidades aborígenes construidos hasta esa fecha, en un intento por determinar las distintas causas de sus fracasos. Y, no casualmente, una parte importante del intenso trabajo de años entre arquitecto y clientes se consumió en la lucha con las autoridades gubernamentales locales que debían aprobar y eventualmente construir la obra.

El sitio en cuestión estaba un poco alejado del casco principal de la comunidad, sobre unos médanos próximos al mar, vulnerables a las marejadas ciclónicas típicas de la zona. El clima de la región es el llamado *tropical-monzónico*, es decir con fuertes cambios de presión hacia comienzos del verano que producen las torrenciales lluvias monzónicas y fenómenos climatológicos violentos como los ciclones, tormentas eléctricas e inundaciones. Todo esto en medio de un calor estable a lo largo del año, con una humedad agobiante y la constante incidencia cenital del sol, que ataca tanto desde el Norte como desde el Sur, según la estación, dada la proximidad con el ecuador (Latitud 12°S).

Es decir que las características climáticas de por sí favorecían la concepción de una obra radicalmente innovadora, incluso para el libreto murcuttiano. A esto se le sumaba la cualidad cultural (o existencial, como ya veremos) de un cliente básicamente ajeno a las condiciones de vida occidental y su set de reglas sobre el confort o las costumbres sociales.



Casa Marika-Alderton, croquis con geometrías solares y otras lecturas del paisaje.

Así, una de las primeras decisiones, que tenía que ver con la cultura aborígen y su necesidad de conexión sensorial con el entorno, pero que respondía también a la necesidad de una ventilación extrema de la casa, fue prescindir por completo del uso del vidrio. Una vez más, la tradición vernácula –de la mano de Murcutt– venía a validarse en su coincidencia con el análisis más riguroso de las condiciones del paisaje. Como lo ponen Snyder, Dicker y Gamber en su artículo sobre los saberes aborígenes en una perspectiva tecnológica:

Dado que el conocimiento aborígen se basa en soluciones locales que son muy específicas para cada contexto, estos sistemas y medidas se basan en principios elementales derivados de la experiencia de prueba y error. A menudo son soluciones muy efectivas que contribuyen significativamente al desarrollo sostenible y la gestión de recursos en la arquitectura. (Snyder 2006, p.133)

Por otro lado, la radical proscripción del vidrio en toda la casa no sólo celebraría aquellos dos factores, sino que se probaría útil para un tercero: la normalización de los fuertes diferenciales de presión interior-externo acusados durante los ciclones, que de lo contrario llegan a hacer explotar literalmente las construcciones. Esta característica sería reforzada por la colocación de cinco chimeneas tipo

“*WindWorker*”, muy usadas en toda la zona de los ciclones por su logrado *efecto Venturi* de despresurización.

Como se ve en uno de los primeros bocetos, la sección general sufriría importantes cambios a lo largo del proceso de proyecto, pero su concepción fundamental se mantendría constante hasta el final: un estrecho volumen elevado sobre pilotes y netamente orientado al Norte, con una amplia techumbre simétrica para defenderse del sol tropical y unas paredes removibles a los cuatro lados de la casa favoreciendo la ventilación en todos los meses del año.

La planta se organiza de forma sencilla en estancias sucesivas que avanzan en su grado de intimidad de Este a Oeste, tomando como lineamiento un precepto aborígen que ubica a los hijos siempre del lado del sol naciente, el futuro, y a los padres del poniente, el pasado. Las camas de los cuatro pequeños dormitorios de los hijos sobrevuelan por fuera de la grilla estructural principal, constituyendo la primera aparición de lo que llamamos *recintos-fachada*.⁶ (Glosario, p.275) Algo parecido pasa con la mesada larga de la cocina y el camastro lateral en el dormitorio principal.

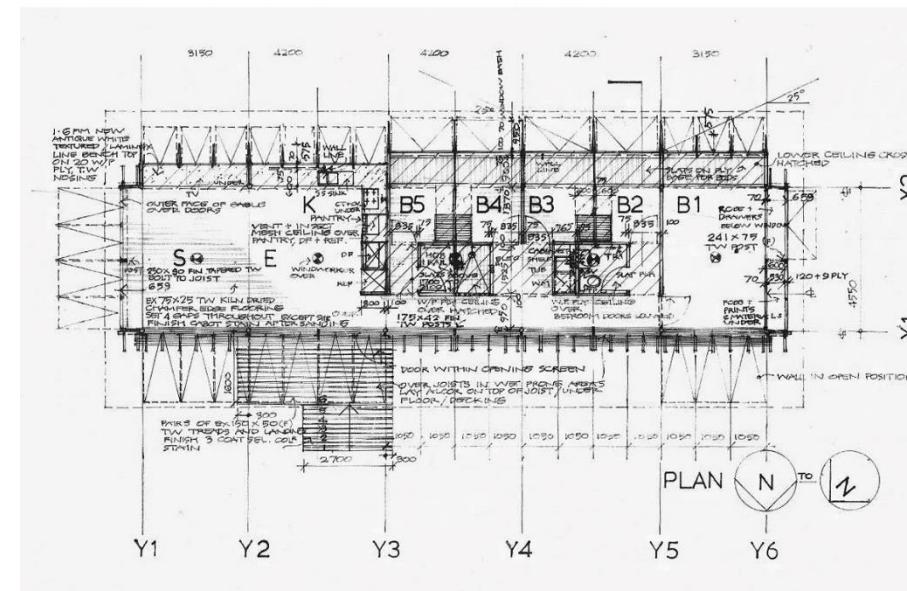
Estos recintos así “colgados” de las fachadas vienen a aprovechar la zona de sombra proyectada por los grandes aleros en su orientación Sur: el sol, que en junio incide sobre la fachada Norte a un ángulo de 51° y es completamente evitado por el gran alero, en diciembre incide sobre la fachada Sur en una angulación más vertical de 78°,

⁶ Este elemento tomará el protagonismo en proyectos posteriores, como el *Boyd Centre*, la casa *Fletcher-Page* o la casa *Walsh*. En el Capítulo 2.2 (p.225) “La razón del paisaje”, se hace un estudio pormenorizado de esta evolución.

permitiendo alojar así en su mayor cono de sombra funciones adicionales (ver sección solar). A su vez, hacen su aparición en combo con estos recintos, y para protegerlos del sol rasante de la mañana y de la tarde, los elementos que llamamos *aleros verticales* (Glosario, p.270)

Todo el piso de la casa es absolutamente permeable, concebido como un *deck* de tablas de madera de junta abierta para permitir la ventilación y el escurrimiento libre de la arena ingresada en la casa por los pies descalzos. Las mismas camas de los *recintos-fachada* están hechas de listones de madera separados que favorecen la ventilación de los colchones directamente hacia la intemperie. Y el mismo principio de ventilación permanente es utilizado en las elevaciones: listones verticales con separaciones de apenas 6 milímetros permiten tanto la ventilación –incluso con la casa cerrada– como una función más cultural que tiene que ver con la necesidad de ver siempre al que se aproxima, sin ser vistos desde afuera. Esta aplicación tiene una arista social (las comunidades son muy abiertas y no siempre se quiere recibir a todo el que merodea), otra de seguridad (refugio-vigilancia) y una eminentemente ambiental y hasta ontológica: la necesidad de estar permanentemente al tanto de los patrones climáticos y del movimiento de los animales, con los cinco sentidos conectados al paisaje y sus señales.

La tecnología constructiva es resuelta íntegramente en seco, con pilares principales de tubo metálico y vigas maestras de perfiles tipo “I”, tanto para el piso como para la techumbre. Un sistema de planchuelas trianguladas entre columna y vigas rigidizan las uniones actuando como capiteles y permiten reducir las dimensiones de los



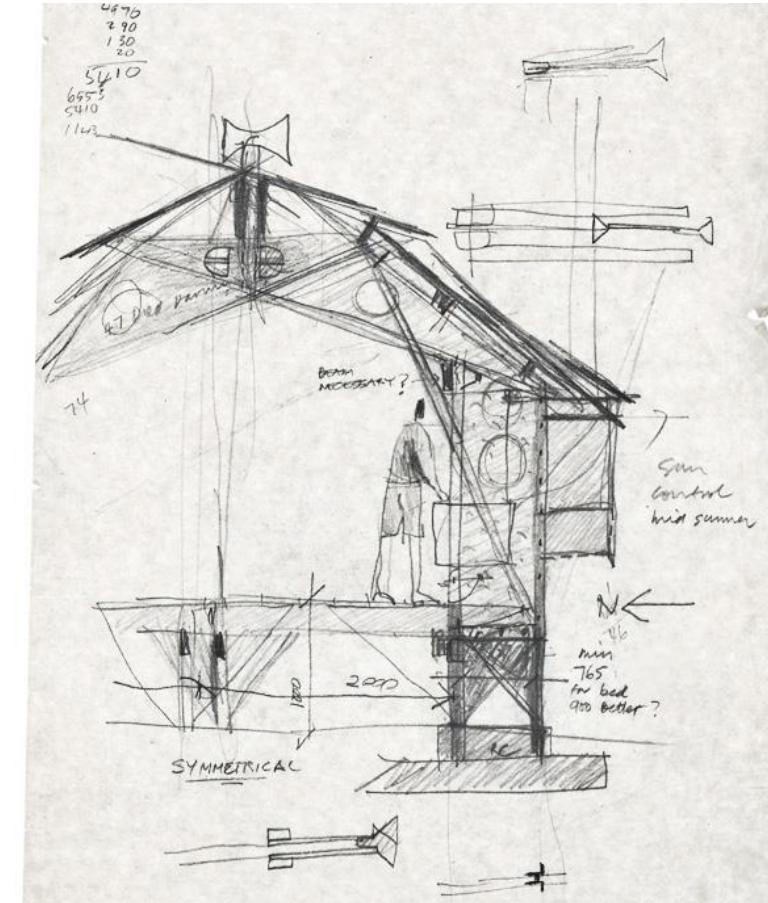
Casa Marika-Alderton, planta.

distintos elementos estructurales ya nombrados.⁷ Una trama de tirantes y correas de madera maciza completan la construcción, trabajando las tensiones en conjunto con los elementos de terminación como son el piso de entablonado o el techo de chapa sinusoidal galvanizada. La aislación térmica brilla por su ausencia, cosa que no deja de llamar la atención fundamentalmente en el caso del techo de chapa expuesto al intenso sol del trópico. Aún así, según cuenta Murcutt, los clientes sólo se han quejado de que la casa es “leve y ocasionalmente fría.” (Capítulo 2.1, p.199)

Los cerramientos son resueltos o bien en celosías de listones de madera maciza o bien en emplacados de multilaminado montados sobre bastidores expuestos (testeros Este y Oeste). La madera maciza se deja siempre a la vista y las placas de multilaminado se pintan de un color anaranjado similar a la bauxita, material muy presente en los suelos de la región y que termina tiñendo los edificios con sus fuertes pigmentos. Todos los elementos de fachada son rebatibles mediante sistemas mecánicos simples que utilizan cordeles, puntales o pequeños brazos hidráulicos. El termotanque es solar, fijado sobre la pendiente Norte del techo.

La elección de los materiales –o la total ausencia de otros, como el vidrio– colabora con la necesidad de bajar los costos hasta los niveles válidos para los planes estatales.

⁷ Esta resolución evoca la obra de Jean Prouvé, fundamentalmente su *Maison Tropicale*, casa prefabricada concebida para las colonias francesas en el África de la posguerra. Detalles de este tipo en varias de sus obras señalan una filiación –aunque no intencionada, según asegura Murcutt en nuestro diálogo (Murcutt 2018-19b)– con el legendario herrero/ingeniero francés.



Casa Marika-Alderton, sección preliminar.

El monto de obra definitivo terminó siendo de 70.000 dólares estadounidenses, para una casa que ronda los 100 metros cuadrados. La construcción, ante las reiteradas negativas del gobierno local, se terminó por realizar íntegramente en las afueras de Sydney (sintomáticamente, en un astillero) y llevada en dos *containers* por tierra y mar. El montaje en el sitio fue realizado por tres trabajadores locales y se concretó en un lapso de cuatro meses.

CASA MARIKA-ALDERTON – Yirrkala, East Arnhem Land

East Arnhem Land, Northern Territory, Australia

12°28 S, 134°57 E

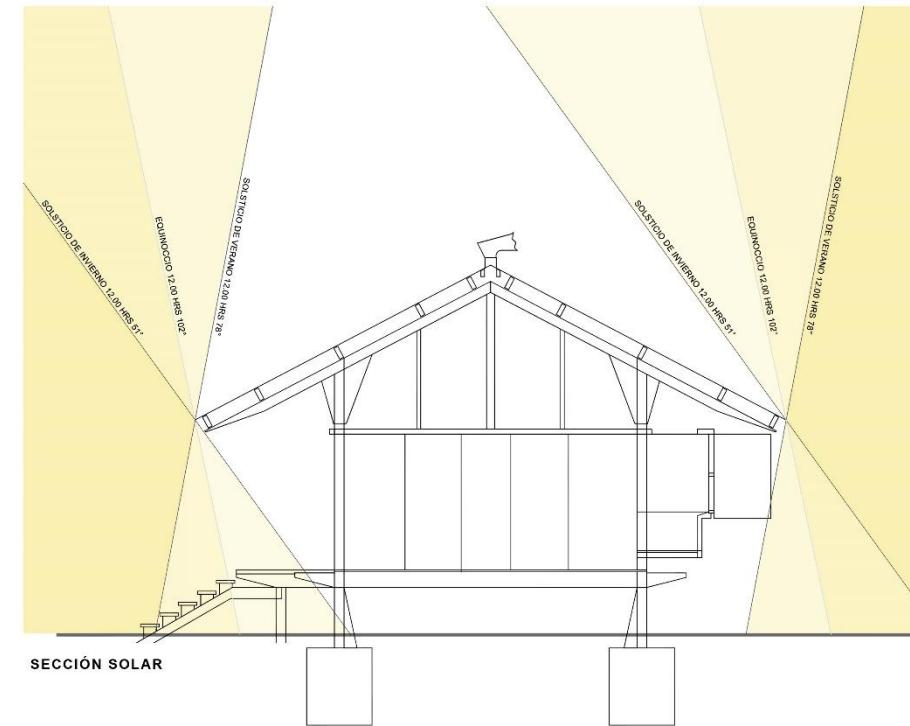
Altitud: 3 m SNM

Clima tropical monzónico. Verano: alrededor de 33°C. Invierno: alrededor de 25°C. Mínimas anuales por encima de los 20°C. Veranos húmedos e inviernos secos. Vientos huracanados, ciclones estacionales (verano) y grandes crecidas ocasionales del mar.

*

En este proyecto atípico, el sitio se encuentra muy próximo a la línea del ecuador. Como bien enseña la Carta Solar, los rayos solares vienen tanto del Norte como del Sur. Esta situación amerita el regreso, ahora plenamente justificado, a la techumbre simétrica, con grandes aleros para ambos lados. El sol es proscrito tanto en “verano” como en “invierno”, como bien se observa en la Sección Solar. Hilando más fino, el lado de la casa que queda orientado hacia el Sur gozará de una invasión menor de los rayos solares, razón por la cual aparecen los pequeños *recintos-fachada* (ver Glosario) colgados de la estructura principal y ganados así al espacio protegido.

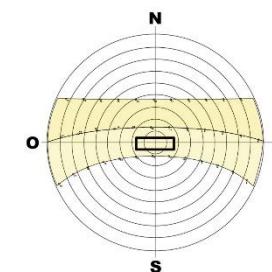
Las temperaturas son casi invariablemente altas a lo largo de todo el año. Se justifica así la elevación de la casa y todos los procedimientos que tienden a excluir el sol



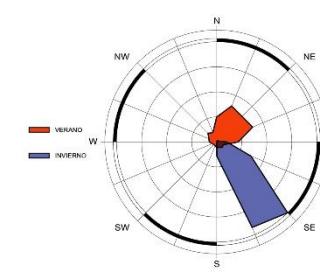
(además del techo, los grandes *aleros verticales*) y mejorar la ventilación, incluso la drástica decisión de no usar vidrios. Confirman este diagnóstico tanto la amplitud térmica baja como la humedad relativa alta y constante, una vez más, características normales a todos los sitios tropicales costeros.

La Rosa de Vientos muestra la violencia característica de estas regiones monzónicas, cuya figura más temible es la del ciclón. Para combatirlo, la ventilación extrema de la casa tanto como la colocación de chimeneas de *efecto venturi* ayudan a evitar los grandes diferenciales de presión, que son los causales de destrucción durante las tormentas tropicales.

El cuadro de precipitaciones muestra una profunda variación estacional, acusando largas temporadas “invernales” de sequía. Esta circunstancia volvería inútil la recolección de agua de lluvia. Por otro lado, las torrenciales lluvias de verano hacen que el techo de fuerte pendiente sea indispensable para un buen escurrimiento.



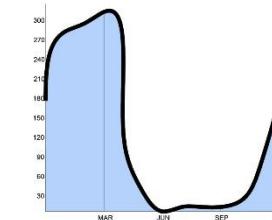
CARTA SOLAR



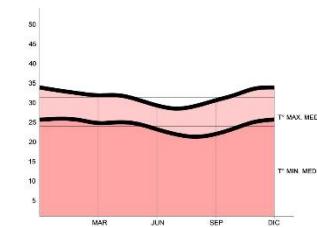
ROSA DE VIENTOS



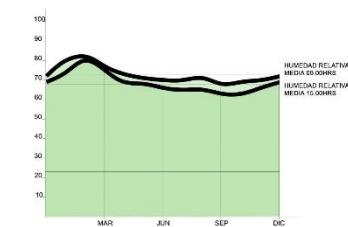
TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



AMPLITUD TÉRMICA



HUMEDAD RELATIVA

1.1.5

Casa Walsh (2001-05)

Estoy diseñando, en cierto sentido, una familia de árboles. Una familia de edificios como una familia de árboles. Todos pueden ser diferentes, pero se originan desde el mismo tipo de aproximación.

Glenn Murcutt (Drew 2001, p.154)

La Casa Walsh es la casa definitiva de Glenn Murcutt. Es, a la vez, uno más entre otros encargos similarmente logrados del mismo período. Un período de consumación y pasos seguros, sin grandes *descubrimientos*, pero logrando una depuración de estilo que por momentos desciende hasta el límite de lo prosaico y, por otros, como en esta casa, alcanza una cumbre de exaltación fenomenológica.

El trabajo de Murcutt ahora exhibe niveles mucho mayores de expresión sensual. Es como si estuviera más relajado, menos limitado, menos impulsado por la necesidad utilitaria. Se siente cómodo con esos temas y está más dispuesto a desarrollar las cualidades sensoriales y experimentales de sus edificios. No es de extrañar que la arquitectura haya sido considerada durante mucho tiempo como una ocupación "de hombres mayores": diseñar exige un estado de gracia mental que solo puede venir de décadas de experiencia vital y de una experimentación técnica y formal sostenida. (Beck/Cooper 2002, p.171)

Para llegar a este proyecto, el precedente quizás más relevante lo había aportado la muy próxima casa *Fletcher-Page*, de 1997-2000, cuya particularidad consistía en estar orientada hacia el Sur. Allí, el gran alero sobrevolaba las altas ventanas de la cocina y, gracias a la escasa profundidad del pabellón, el sol de invierno lograba penetrar hasta los bajos ventanales de la fachada Sur, que capturaban el paisaje del valle. Encargos de mayor envergadura como la *Casa en Kangaloon* o el maravilloso *Arthur and Ivonne Boyd Centre* le habían permitido experimentar con luces mayores y la utilización de hormigón armado como estructura principal. En la casa *Walsh* Murcutt reuniría toda la serie de temas que había venido trabajando en esos proyectos —en un arco que en

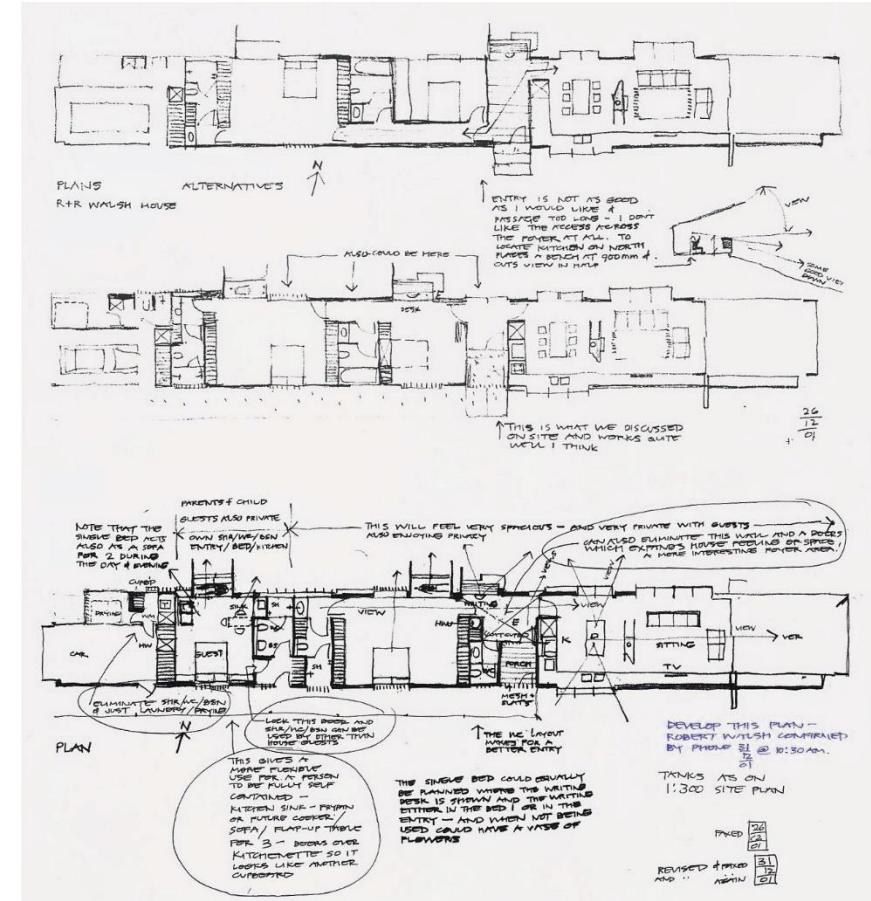


Casa Walsh, fachada Norte con una sucesión de *recintos-fachada*.

realidad podría situar su origen en la vieja casa para *Marie Short*— resignificándolos, tal vez, con una visión más pragmática y esclarecida de lo doméstico.

El terreno, en las benevolentes colinas del Kangaroo Valley, no ofrecía mayores obstáculos, con una orientación hacia las mejores vistas y el valle en coincidencia casi perfecta con el Norte solar. El clima: poco riguroso en verano (26°C), casi idílico en invierno (18°C). El principal desafío en este caso tuvo que ver con la organización de la planta, ya que a la necesidad de ubicar dos habitaciones independientes (caso muy bien resuelto, por ejemplo, en *Simpson-Lee*) había que combinarla con el precepto de orientar la zona de estar, con su galería, mirando unos picos rocosos famosos (*The Pinnacle*) ubicados hacia el Este-Nordeste del terreno.

La sucesión de bocetos preliminares da cuenta de este problema. Al igual que en la mayoría de sus casas recientes, la planta partía del precepto de la simple crujía de recintos apilados. El ingreso se realizaba invariablemente por el epicentro de la casa, exactamente como en la *Fletcher-Page* o como en aquel primer croquis preliminar para la *Simpson-Lee*. Sin embargo, la lucha tenía que ver claramente con la necesidad, por un lado, de ubicar la zona de estar en un extremo y la voluntad, por el otro, de circular por la fachada principal. Esta última exigencia se había probado exitosa en *Simpson-Lee* y desde entonces no la había abandonado salvo casos imposibles. Notablemente, en *Marika-Alderton* había llegado a ubicar el pasillo de distribución en una situación más privilegiada (vista al Norte y el mar) que los cuatro dormitorios de los hijos. En el proceso de proyecto para la casa *Walsh*, un pasillo al Sur, una circulación en zig-zag y una circulación al Norte, pero con un dormitorio en

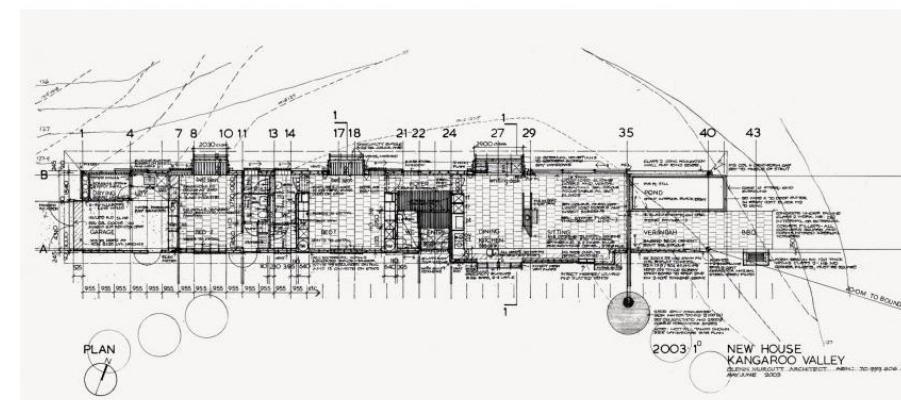


Casa Walsh, tres bocetos de planta. En el último se puede leer: “desarrollar este”.

servidumbre de paso, son todos igualmente descartados. La comunicación con el segundo dormitorio (huéspedes-familiares) se realiza en la versión final por el exterior de la casa, privilegiando la independencia funcional y el precepto de circulación por el “lado bueno” al menos para la célula básica (zona de estar y dormitorio principal).

La planta se encuentra, como consecuencia, partida en dos. Casi como si se tratara de dos pabellones independientes que han sido unidos por sus fondos. Por un lado, el garaje, el lavadero, la sala de máquinas y la suite para huéspedes; por el otro, la casa en sí, con un importante hall de acceso, un dormitorio y una zona de estar que incluye la amplia galería abierta hacia el Este. Es curioso como la decisión de estructurar los proyectos en forma lineal, derivada más que por ninguna otra razón de la voluntad de atrapar el sol del Norte, fue llevando a Murcutt a planteos programáticos originales, empezando en los pabellones interconectados de *Marie Short*, siguiendo con el largo pabellón “escindido” por un recinto-galería de la *Casa Magney*, o la planta fluida y bicéfala de *Simpson-Lee*, para terminar en estos simples recintos en caravana que nos recuerdan a las tradicionales casas-chorizo de Buenos Aires.

A la sumatoria de ambientes como “cuevas” oteando el paisaje se le agrega una resolución cada vez más refinada de la fachada Norte. La piel ya no es completamente abierta y vidriada, como en los casos paradigmáticos anteriores, sino que se hace lugar a una cierta medida que interpreta de una forma madura la escala e intimidad de lo doméstico. Paños ciegos se intercalan con ventanas que a su vez se intercalan con lo que llamamos *recintos-fachada* (Glosario, p.275). Por encima de la línea de dinteles, la apuesta sigue siendo por los paños fijos vidriados que permiten el ingreso



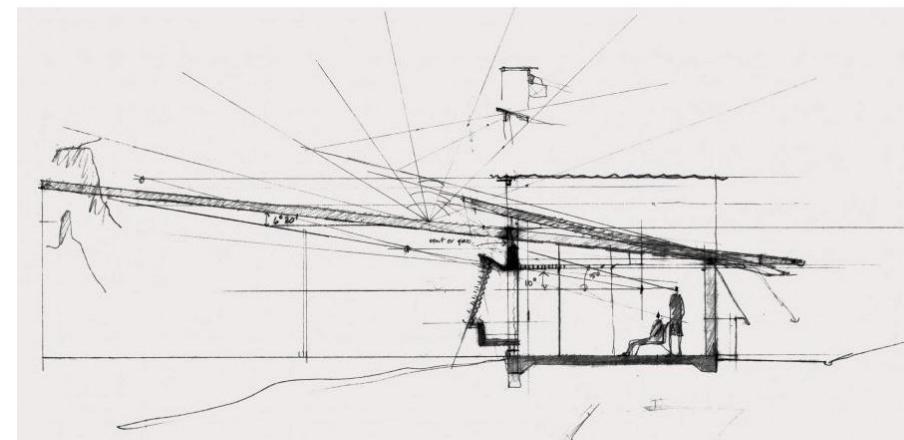
Casa Walsh, planta definitiva.

irrestringido del sol invernal, con sus rayos rasantes. Ahora, en una demostración más de realismo doméstico, unas cortinas interiores enrollables estandarizadas son incorporadas en el diseño, no ya por cuestiones térmicas, sino para controlar la incidencia lumínica a voluntad.

Los *recintos-fachada* son piezas del léxico murcuttiano que encuentran en esta obra su clímax de funcionamiento y sentido. Según el caso sirven de escritorio, banco o camastro (funciones ya exploradas en *Marika-Alderton* y el *Boyd Centre*), incorporando ahora las compuertas de ventilación del *ventiluz triangulado* y la inclinación cenital de los vidrios, regulando el ingreso del sol con persianas venecianas de aluminio retráctiles. Unas verdaderas *micro-máquinas de habitar en el paisaje*.

Los primeros bocetos de la casa dejan ver una preocupación ya no sólo por las geometrías solares sino por las visuales hacia el paisaje. Tanto la inclinación del techo como la altura de los dinteles y forma de los recintos solares se desprenden de un estudio de los campos de vista de una persona sentada y de una parada, tomando como válidas las líneas que permiten ver el lejano pináculo montañoso, en una especie de trabajo de *agrimensura* de los elementos arquitectónicos.

La tecnología constructiva es resuelta por lo demás de forma sumamente sencilla. Una gruesa platea de hormigón vuelve a tener el doble trabajo de fundación y acumulador térmico en invierno. Los muros son, una vez más, de mampostería en su interior –para ayudar a la inercia térmica– y revestidos por fuera de maderas duras locales con una terminación oscura que baja el impacto del edificio entre las sombras de los bosques circundantes. Las lamas de madera horizontales alternan con planchas



Casa Walsh, croquis preliminar con geometrías de paisaje.

lisas de *zincalum* terminadas en pintura tipo *ferrodor mate*, recurso del que se vale para ordenar el nuevo tipo de fachadas, ahora con vanos repartidos aquí y allá. Los ventanales corredizos siguen siendo los mismos *Lidco-1030* de aluminio y vidriado simple que viene usando desde la década del '70. A las ventanas les aplica una triple capa de protección: mosquiteros, cortinas retráctiles interiores y postigos exteriores corredizos en tablillas de madera verticales.

Por último, el techo es la versión simplificada –a lo largo de 10 años de constante experimentación– del techo a una pendiente de la *Casa Simpson-Lee*. La estructura es ahora íntegramente de madera, ya que las luces no superan nunca los 4 metros: una larga sucesión de cabios simplemente apoyados y tomando un voladizo de apenas un metro para el alero de la fachada Norte. No hacen falta ya grandes gestos como los parantes diagonales o complicadas estructuras internas de correas mellizas para reducir espesores (como pasaba, en distintos grados, en los proyectos *Magney* y *Simpson-Lee*). El cielorraso se mantiene con la curvatura sutilmente cóncava de aquella casa en Mount Wilson, lograda aquí por medios corrientes como la suspensión de alfajías de madera de alturas variables.

Un pequeño estanque se ubica frente a la galería que mira al Este, aportando aire fresco y reflejando hacia el interior tanto la luz como la visión del pináculo rocoso a lo lejos. Reforzando esta apertura en un extremo del proyecto, casi como un *desflecamiento* en gran escala, el ventanal que separa la zona de estar de la galería desaparece por completo detrás de la casa. En coincidencia con el marco exento de este ventanal aparece la conexión horizontal de la canaleta general de la cubierta con

los cinco tanques de acumulación de agua de lluvia. Todo en la casa performa a dúo con el paisaje; los instrumentos están afinados; la sinfonía es precisa, cotidiana y serena.

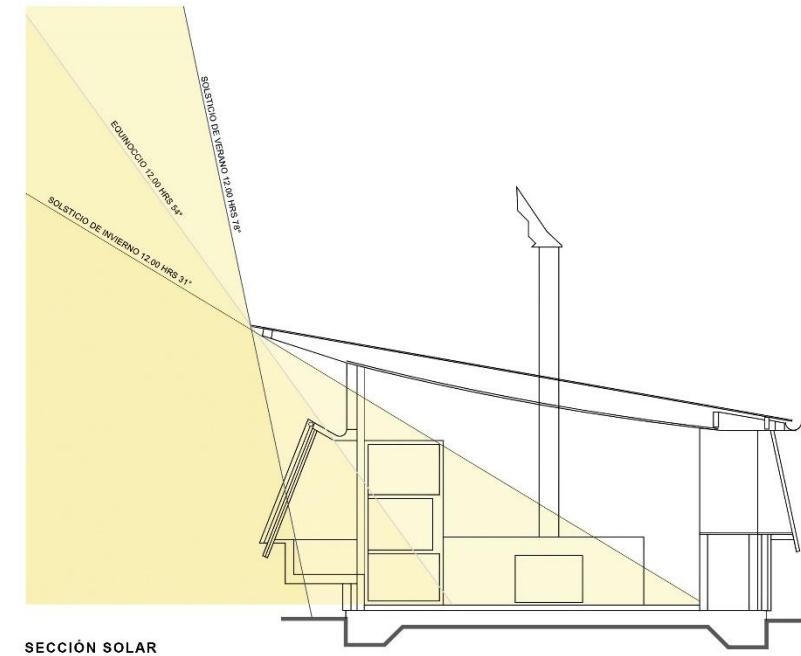
CASA WALSH – Kangaroo Valley

Kangaroo Valley, New South Wales, Australia
34°73 S, 150°47 E
Altitud: 100m SNM

Clima templado. Verano: alrededor de 26 °C. Invierno: máximas de 23°C con vientos del monte Kosciusko trayendo mínimas de 5°C. Pastizales abiertos de piedra arenisca descompuesta con materia orgánica y arcilla; bosques y crestas montañosas hacia el Norte.

*

Quizás el sitio de clima más benevolente permite además la *orientación Norte perfecta* de la casa y el funcionamiento simple de las geometrías solares. Como muestra la Sección Solar, el equinoccio vuelve a ser la línea que conecta la profundidad del alero con la línea de dinteles. De allí para arriba, la fachada Norte se resuelve con una sucesión de paños fijos de vidrio; hacia abajo, con una alternancia de muros ciegos, ventanas con celosías de madera y la fusión de dos elementos del léxico murcuttiano: al *recinto-fachada* se le incorpora el *ventiluz-triangularado* (ver Glosario). El sol de invierno penetra hasta el fondo de la casa y el de verano es controlado mediante persianas retráctiles.

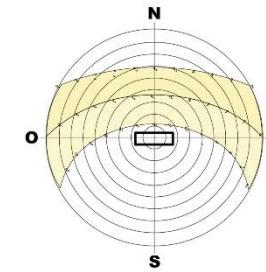


Las temperaturas son buenas todo el año con la excepcionalidad del mes central del invierno y los picos de calor en verano. La casa se orienta en este sentido más a la *protección solar* que a la ganancia. El pico de frío invernal es amortizado, además, por una calefacción de piso radiante. Un estanque y una gran galería ayudan a mitigar los calores de los días veraniegos sin viento.

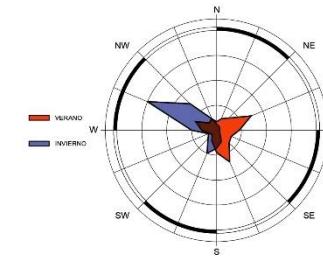
La Rosa de Vientos muestra un diagrama repartido a lo largo del año, con picos importantes de viento frío en invierno. Los sistemas de ventilación sutiles (como los diversos casos de *ventiluz triangulado*) son complementados con grandes ventanales corredizos para los días más calurosos.

Como respuesta a la elevada amplitud térmica y humedad relativa, la casa se posa directamente sobre el terreno y usa la propia fundación de platea de hormigón como material acumulador de inercia térmica. Lo mismo sucede con la tabiquería interior y el cuerpo de agua que es el estanque frente a la galería.

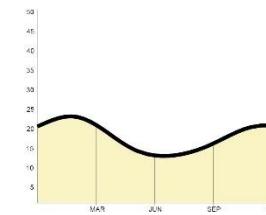
Las precipitaciones son más o menos constantes y pueden ser muy copiosas. La lluvia recolectada del gran techo se deposita en 6 tanques que en total pueden acumular 30.000 litros de agua potable.



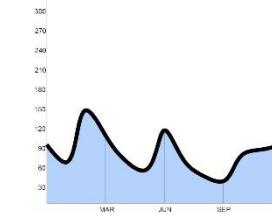
CARTA SOLAR



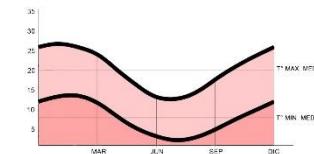
ROSA DE VIENTOS



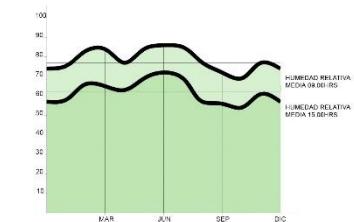
TEMPERATURA



PRECIPITACIONES



AMPLITUD TÉRMICA



HUMEDAD RELATIVA

1.2

El proyecto de arquitectura como camino de descubrimiento

Creo que nuestro rol es el del descubridor. Por tanto, no se trata de creatividad como tal. Se trata de un proceso que atravesamos como método de descubrimiento.

Glenn Murcutt (Murcutt 2012, p.19)

Realiza lo grande mientras todavía es pequeño.

Tao Te King

I

“I’m interested in finding the core of truth”, decía Murcutt en una conferencia de 1995 en la Architectural Association de Londres. Estaba citando a Thoreau. En otras oportunidades cita también a Louis Kahn –“¿Qué quiere ser un ladrillo?”– para hablar de “la verdad” que cada material “esconde”. La Arquitectura es para Glenn Murcutt un trabajo detectivesco: una búsqueda implacable de la verdad escondida, de lo auténtico, de lo idóneo, de lo preciso. No una explosión creativa, sino todo lo contrario: un lento camino de descubrimiento.

Esta característica es atribuible no sólo a cada desarrollo proyectual de sus obras sino, en un arco más amplio, a todo el proceso de la carrera de Glenn Murcutt. Un proyecto lleva a otro y éste a otro, en un camino de descubrimiento de largo aliento que evoluciona incluso en la forma misma de dibujar, por ejemplo, en la que podemos notar un progresivo florecimiento desde las secciones tímidas y poco detalladas de la *Casa Marie Short* hasta la verborragia incontenible (“*horror-vacu*”, será la hipérbole utilizada por Francesco Dal Co) de las últimas obras. (Murcutt 2015a)

El especial recorrido que se documenta en el presente trabajo da cuenta de esta evolución. Auténtica *evolución* en el sentido darwiniano, en la medida que sea posible imprimirlo en el derrotero de una sola vida humana. En ella podemos detectar una

serie de “descubrimientos” o saltos que van enriqueciendo los procesos proyectuales en un camino a la vez de complejización y simplificación crecientes. Prueba, error, aprendizaje, incorporación, simplificación. Este maravilloso proceso de *auto-selección-natural* resulta en una arquitectura profundamente exacta, por decirlo así, intensamente situada y en definitiva auténticamente sostenible, como hemos ido mostrando e intentaremos sintetizar en lo que sigue.

Con la *Casa Marie Short* Murcutt empieza a *proyectar en sección*. Este paso fundamental se da por la combinación de varios posibles factores, entre los cuales podemos detenernos en tres primordiales: la profundización del concepto de “piel inteligente” que ya venía desarrollando desde la última de sus casas miesianas (*Laurie Short*); la incorporación del techo como forma y su transformación en *contraption*, es decir, en parte integrante de esa piel; por último y quizás principal, la imposición de trabajar con madera y su consecuencia estructural inherente que obligaba a triangular la disposición de las vigas para conseguir luces mayores.

Visto en retrospectiva, queda claro que los tres condicionantes que llevaron a este salto cuántico hacia “proyectar en sección” tienen que ver con una creciente focalización en los problemas ambientales: la piel como membrana reguladora del clima, incluyendo los muros, el piso y el techo, y la importancia de la utilización de los materiales disponibles, con las temáticas complementarias del reciclaje y de la huella de carbono de su logística productiva. De hecho, otro pedido de la clienta que iba en este sentido era la posibilidad de desarmar la casa para volver a ensamblarla en otra ubicación en un futuro (Murcutt se serviría de esta característica para realizar la

ampliación sin desperdiciar un solo tornillo). Por último, al parecer y según sus propias palabras, Murcutt estaba cansado de lidiar con las infinitas goteras de sus obras previas, todas con techos planos, “ideales para California, una pesadilla para el clima de Sydney.” (Murcutt 2018-19b) Así, quizás la decisión más fuerte de la carrera de Murcutt, aquella que le permitió empezar a diseñar en sección sus edificios, vino como consecuencia de una exhortación del propio paisaje: “¡Esto no es California!”

Con la *Casa Magney* se introduce lo que podemos denominar como *asimetría situada*. Por primera vez, Murcutt trata de una forma completamente distinta los lados de la casa según su orientación. Esto le permite fundamentalmente profundizar la especificidad de las *contraptions* para cada finalidad: la fachada abierta al Norte tendrá mayor altura y será protegida del sol estival por un gran alero, la fachada al Sur será cerrada pero incorporará un dispositivo para ventilar la casa incluso en condiciones desfavorables (*ventiluz triangulado*), etcétera. Estas incorporaciones o *descubrimientos* resonarán en la sección general de la casa produciendo un perfil de techumbre hiper-específico que evocará las colinas circundantes, pero también servirá a fines más prácticos como por ejemplo la acumulación de agua de lluvia. También, el regreso a la tecnología del metal (vieja conocida desde los proyectos *miesianos*) se verá enriquecido por los saberes adquiridos en el uso de la madera, dando como resultado una elaboración más artesanal de los distintos elementos y sus juntas.

Si en *Marie Short* la fluidez espacial de Mies todavía daba una fuerte impronta a la planta –con sus pabellones desplazados *alla* Farnsworth, la unión lateral de vigas y



Casa Marie Short (1974-75; 1980)

columnas o la disposición de los espacios sirvientes como “islas”— en la *Casa Magney* Murcutt sigue un nuevo manual mucho más próximo a la gramática de Louis Kahn. Espacios servidos y sirvientes, circulación en ejes, planta y sección imbricados íntimamente. Si *Marie Short* era una planta miesiana con una sección llena de *contraptions* ambientales, la *Casa Magney* es una organización kahniana de los elementos del programa con una resolución aún más plagada de *contraptions* o, para decirlo en nuestro idioma, de *artilugios-de-interpretación-del-paisaje*.

La *Casa Simpson-Lee* representa la minimización de los recursos. Es como si para llegar a la síntesis total primero hubiera tenido que atravesar la fase “barroca” de la implementación de sus ideas. Los conceptos más importantes de esta casa ya se encontraban de alguna manera en la *Casa Magney*, pero aquí logran despojarse por completo de todo lo no-esencial —quizás la naturaleza propia del sitio, exuberante y tupida, por contraste con las colinas esteparias de Bingie Point, haya contribuido en este sentido. El techo es una simple lámina de chapa inclinada hacia un lado, gesto mediante el cual se resuelven desde los problemas solares y de ventilación hasta la recolección de agua de lluvia, pasando por la menos concreta configuración de un “refugio abierto al paisaje”. La planta se vuelve menos rígida y encuentra por primera vez un sello inequívocamente murcuttiano. La galería desaparece como elemento adicional y toda la casa se transforma en una gran galería que se abre o se cierra según el clima, verdadera quintaesencia de la *contraption* ambiental. Los tanques de recolección de agua de lluvia ya no se entierran sino que aparecen, flagrantes, a la vista de todos. La cabal resolución técnica (y estética) de los detalles constructivos parece coronar una carrera en la que se ha tenido a Mies como referente casi



Casa Simpson-Lee (1988-93)

existencial, a la vez que señala una emancipación definitiva de sus métodos, ahora atravesados de forma unívoca por la interpretación del sitio y su fenomenología ambiental.

Llegamos de esta manera a la *Casa Marika-Alderton*, la *über-casa*. En ella, los recursos técnicos y formales se despojan todavía un poco más, hasta alcanzar una suerte de desnudez primordial. El techo es el arquetipo de un techo: su única función, tanto práctica como alegórica, es la de cubrirse del sol y de la lluvia. Los muros prácticamente desaparecen: la ventilación, fundamental en esta región climática (y cultural), es total. La tecnología usada es mixta: la estructura principal se resuelve en elementos metálicos para resistir los ciclones, mientras que la estructura secundaria es resuelta en madera para reducir al mínimo la huella de carbono y el uso de materiales no degradables. La organización de la planta aúna valores de la idiosincrasia aborigen con un armado apretado, típico de la modernidad de entreguerras: la construcción debe ser mínima si se pretende su estandarización para planes de vivienda. El *existenz-minimum* en planta, resignificado por una elevación de *contraption total*, radicalmente situada.

Finalmente, el período de madurez queda cristalizado en la *Casa Walsh*, en donde se logra, de la mano de una “fractalización” de las *contraptions*, una suerte de moderación más doméstica. Como en una cebolla o en una *mamushka*, las diferentes operaciones que configuran la casa como una membrana totalmente operable se repiten en escalas diversas, unas adentro de otras: nichos adentro de nichos, fachadas adentro de fachadas, *contraption* adentro de *contraption*. La totalidad de la



Casa Marika-Alderton (1991-94)

experiencia-contraption es llevada hasta la proximidad de cada situación doméstica, haciendo converger así los preceptos más “duros” del análisis naturalista con una decidida interpelación de los sentidos como el tacto, el oído o el olfato (calidez del sol, sonidos del agua, aromas de la flora, etc.) La planta, de hecho, se vuelve simple, atemporal, tipológica: una mera encadenación de recintos. Un aspecto no menor – viniendo de un autoproclamado “moderno”– que lo vincula directamente con movimientos contemporáneos como el de la escuela suiza, también decididamente volcados hacia una experimentación más fenomenológica de la arquitectura. Una vez más, la característica que separa a Murcutt del resto depende completamente de la imbricación de todos estos aspectos con la más consecuente y racional interpretación de los mensajes cifrados en el paisaje.

La obra de Murcutt termina ofreciendo una suerte de estética-didáctica del fenómeno físico, de lo situado. A lo largo de años de experimentación y descubrimientos sucesivos, cada elemento constitutivo de su arquitectura es cuestionado, repensado y desnudado hasta mostrar su esencia. Una esencia que no parece ser sino la respuesta más rigurosa y elocuente al paisaje encontrado, a las condiciones de origen –parafraseando el epígrafe de Semper– que lo hicieron necesario.

II

Paisaje, Naturaleza, no son otra cosa que el gran *otro* del hombre y quizás sea esto lo que vuelve trascendental la obra murcuttiana. Desde la perspectiva ofrecida por su trabajo, en realidad somos una ínfima parte funcional dentro de un todo integrado, aquella “reflexión de totalidad” de la que hablaba Humboldt (Humboldt 2012, p.89). Los parámetros climáticos, atmosféricos, geológicos y biológicos, las geometrías solares y planetarias, funcionan en Murcutt como formas de contacto con el allá afuera: un descentramiento, una auténtica des-subjetivación, una apertura radical hacia la cosa existente –lo mundano, lo no-humano y lo cósmico–; una humildad, en definitiva, una reconciliación, y también una proposición activa acerca de cómo debe vivir el hombre en la tierra.

“Somos producto de la energía solar”, decía el físico francés Louis de Broglie. Somos poca cosa. Partículas que se excitan con la luz del sol; material inerte que se organizó de formas inusitadas para lograr la vida, templados por la distancia precisa hasta la fuente incandescente que nos da energía, condición absoluta de posibilidad existencial.

Durante los cientos de miles de años en los que todavía no llevaba nombre, la Arquitectura se encargó de cuidar esa relación, velando por la conservación de la fibra

solar en el cuerpo del hombre. Como la ropa o la propia piel animal o las cortezas vegetales: dispositivos de preservación de los recursos vitales.

La aventura de la Arquitectura es una aventura modesta y a la vez heroica. Lo que Glenn Murcutt parece decirnos es que esa cuota de heroicidad depende exclusivamente del comercio con sus preceptos más modestos. Hay que volver, nos dicen sus obras, una y otra vez, un calco sobre otro, a concentrar los esfuerzos en los aspectos más elementales de nuestra experiencia vital. Ahí está, como el oro en el barro de la montaña, escondida la poesía. Si exploramos sin detenernos, si perseguimos las vetas correctas, nuestra obra conocerá quizás un momento de éxtasis: la sutil música de las ideas justas, precisas como cien mil años de evolución.

SEGUNDA PARTE

Paisajes pensantes

2.1

Conversaciones sobre arquitectura y Naturaleza

Si piensas que estas creando, entonces estás yendo más allá de la Naturaleza, estás yendo más allá del sitio, no estás descubriendo. Descubrir es percibir, descubrir es comprender.

Glenn Murcutt (Murcutt 2018-19b)

Estas conversaciones son un extracto de una serie de entrevistas llevadas a cabo en cuatro encuentros con Glenn Murcutt, entre los meses de diciembre de 2018 y enero de 2019, en Australia. Un encuentro se realizó en su casa de campo en Kempsey (antes casa Marie-Short); otro se llevó a cabo en su casa en Mount Wilson (antes casa Simpson-Lee); y dos encuentros se hicieron en su casa/estudio en Mosman, Sydney. Para los fines del presente trabajo, la entrevista se redujo a un recorte temático que toma como eje la noción de lo sostenible integrado a los procedimientos proyectuales en arquitectura. Los subrayados, a posteriori, son refuerzos en ese sentido.

|

[MBV] Alguna vez has citado a tu padre diciendo: "La diferencia por la diferencia misma no tiene fin; pero si la diferencia surge de una muy buena razón, entonces eso es progresar."

[Glenn Murcutt] Bueno, es una realidad. Y es un problema hoy: la gente quiere ser diferente para ser notada. Como me dijo una vez un cliente nuevo que vino a esta casa [Kempsey]: "Es fantástica por dentro, pero no la comprarías por lo que es afuera, ¿verdad?" Y la realidad es que no estás diseñando el edificio por su imagen, lo diseñas por su propósito, debe ser apto para un propósito. Le contesté a ese cliente: "¡Pero tú no comerías un ananá por cómo se ve por fuera!" [risas] El ananá tiene una función en su exterior y tiene una función en su interior. Y la piel es el elemento que media ese adentro y ese afuera.

Estamos en tu casa de campo en Kempsey, antes conocida como casa Marie Short. Pareciera que a lo largo de tu carrera fuiste desarrollando un profundo sentido de la sección en tus proyectos. Especialmente desde los tiempos de esta casa, cuando el corte se apoderó por completo del proceso de diseño: el techo a dos aguas, la envolvente de múltiples capas, los artilugios ambientales...

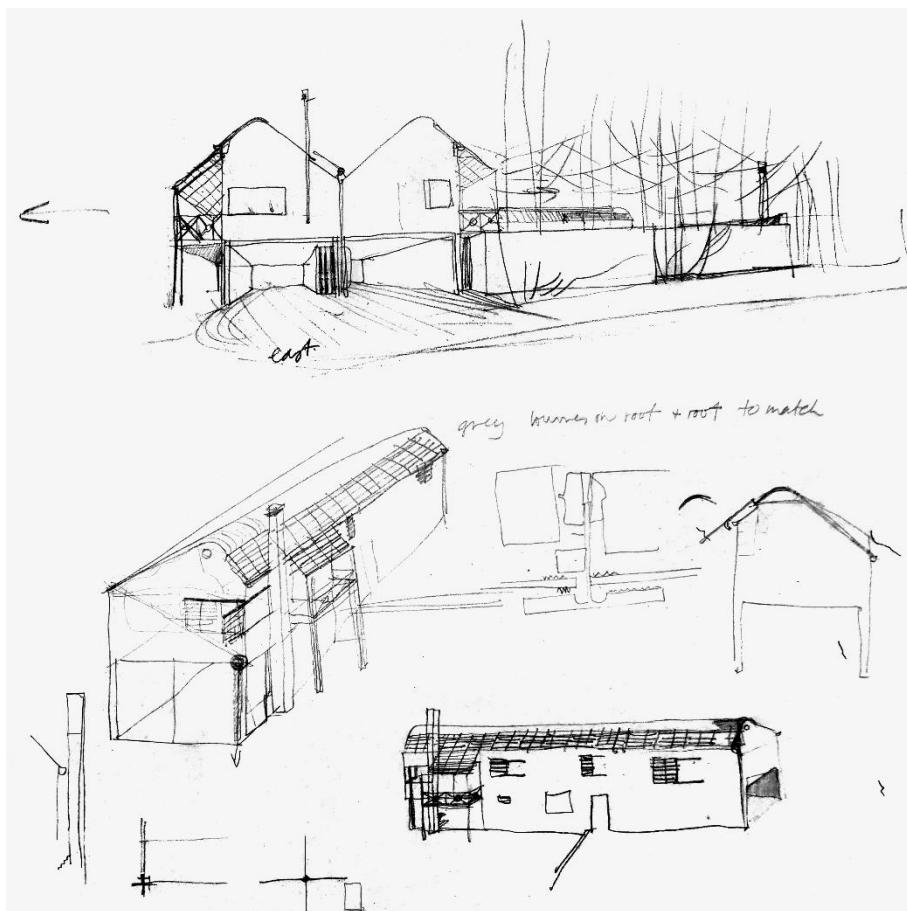
Sí. La sección era muy integral. Déjame contarte, cuando dije que iba a construir una casa nueva —eso fue un domingo—, elegimos el sitio y ese mismo viernes ya tenía los dibujos completados al menos por la mitad. Simplemente sabía lo que pedía el sitio.

Entiendo que estabas desarrollando una idea similar en una obra previa muy poco conocida, la casa Cullen, con este techo en forma de ala de avión. Pareciera que empezaste a pensar en esta sección allí y lo desarrollaste un poco más aquí.

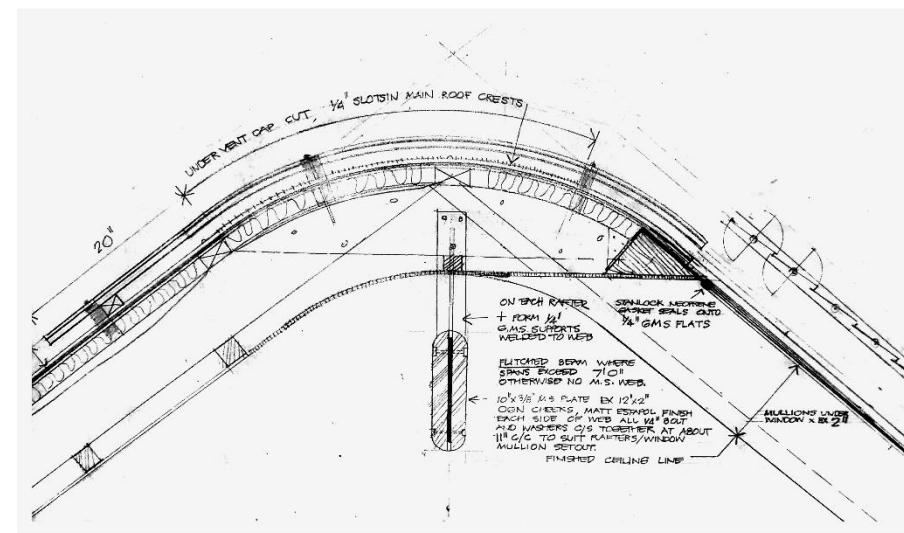
Ah, eso fue hace mucho tiempo, sí. Esa fue la primera, esta es la segunda. Esta fue en el '74, la casa Cullen fue en el '73.

Es como si en cada nuevo proyecto no tuvieras que empezar con la hoja en blanco, sino que siempre arrancas con algo que traes de antes.

Creo que esa es la manera de construir un vocabulario, de construir principios. Françoise Fromonot dice que lo que halló más interesante en mi trabajo es que siempre una cosa va llevando a la siguiente; en una progresión, no saltando de un lado para otro. [una brisa intensa atraviesa la casa] ¿Ves? Esto es lo importante. La ventilación es un elemento importantísimo. Aquí teníamos vientos hermosos, vientos frescos. Como en un barco, si navegas a 45 grados respecto del viento, ese es tu viento



Casa Cullen, 1972-74. Bocetos mostrando la aparición del mismo tipo de cubierta que se desarrollaría en el proyecto para Marie Short.



Casa Cullen, 1972-74. Detalle de la cumbrera de chapa corrugada curvada, un primer experimento, poco conocido, que luego se usaría en la casa Marie Short.

más veloz: 45 grados hacia el Noreste, el viento entra en la casa, pasa a través y sale. Y ves que las paredes sólidas, mayormente, van en el mismo sentido —dormitorio, cocina— y las otras del núcleo, que son las de los baños y cosas por el estilo, no son tan críticas. Entonces no tienes interferencias. Las paredes que se abren aquí no son puertas, son paredes, tienen el espesor de una pared, y cuando están cerradas se leen como una pared. En el invierno las puedo cerrar y prender el fuego... el calor que logras es fantástico.

¿Qué pasa en invierno con estas lamas rebatibles de vidrio? ¿No se filtra un poco de aire?

Un poco. Pero aquí tenemos de 18 a 20°C durante el día. Durante la noche hace más frío y puede llegar a los 5°C o incluso helar, pero con la chimenea encendida... y abres estas paredes pivotantes, ¡es fantástico!

Uno podría decir —si ningún arquitecto nos escucha— que esta es una casa Farnsworth pero que funciona.

Realmente funciona muy bien. Has venido en un día que demuestra cómo funciona. Comparte los principios de Mies. Pero estas son habitaciones reales; cada una de ellas posee dos cosas: perspectiva y refugio. Y Mies no tenía eso, sólo tenía perspectiva. Y necesitas tener las dos cosas para que funcione. Algo de lo que me di cuenta cuando vi el trabajo de Craig Ellwood... Te voy a contar esa historia. Me gané una beca para viajar y quería ir a visitar a Craig Ellwood porque tenía un gran aprecio por el trabajo que estaba haciendo. Lo conocí; pasé un día completo con él. Yo pensaba que los

norteamericanos tenían un tipo de vidrio especial, que podías tener un vidrio que frenara los rayos del sol en verano y que los dejara pasar en invierno. Esto existe hoy —hasta cierto punto—, pero en 1973 no existía. Entonces le pregunté: “¿Cómo mantienes la casa fresca en verano y cálida en invierno?” Y él dijo: “¿Por qué? ¡Uso aire acondicionado!” Y yo pensé, por dios, esto es algo que yo no puedo hacer. Entonces le dije: “¿Y cómo haces para que la lluvia no entre?”, a lo que contestó: “Aquí no llueve tanto.” Y le dije, “Bueno, pero cuando llueve, ¿tienes goteras?” “No tengo goteras.” Y le pregunté: “Pero ¿cómo detienes las goteras?” —para mí estaba claro que un detalle así en Australia tendría goteras—, a lo que respondió: “El aire acondicionado genera una presión dentro de la casa que empuja el aire hacia afuera y frena al agua que pretende entrar”. Y ahí me di cuenta de que el aire acondicionado estaba allí como método de calefacción y de refrigeración, y como barrera contra el agua.

Hoy en día todos hablan de sostenibilidad, pero una vez que el edificio tiene aire acondicionado, ¡la sostenibilidad ya no existe! Quizás si los equipos usaran energía solar... Como has podido ver, las obras en Mt. Wilson, Mosman, Kempsey, Bingie, Kangaroo Valley o el Boyd Centre, ninguna tiene aire acondicionado. Por eso me pone nervioso cuando, por ejemplo, en un premio de arquitectura hay un galardón a la ‘sostenibilidad’—¡como si fuera otra categoría dentro de arquitectura! Digan simplemente: todo el trabajo que hacemos debe ser pensado desde su concepción para ser sostenible, pero más importante todavía: una arquitectura responsable y maravillosa.

La sostenibilidad también debe involucrar a la belleza.

Creo que es inmoral desperdiciar recursos en edificios malos cuando, de hecho, usamos el mismo material para hacer edificios muy buenos. ¿Y por qué hacer un mal edificio cuando podemos hacer un buen edificio? Por eso me gusta tanto reciclar materiales. Se puede hacer hermosamente. Como hicimos por ejemplo con nuestra casa en Mosman: si los ladrillos se asientan sobre un mortero de cemento, es muy difícil recuperarlos; pero si se asientan sobre un mortero a la cal, puedes recuperar los ladrillos y reusar el mortero agregando más cal. Así hicimos en Mosman y también en el Boyd Centre. Todas las celosías del Boyd Center son de madera reciclada. Los marcos de las puertas, los postes, las vigas: son de madera reciclada. Todo el piso es de madera de forestación. Los armarios también.

Y eso es algo que empezaste aquí en Kempsey.

¡Sí! Y parte de esto tiene que ver con abulonar o atornillar las cosas; porque después puedes desatornillar o quitar los bulones. Pero no puedes sacar los clavos fácilmente. A esta casa se le agregaron tres módulos extra y todos los bulones fueron reutilizados, todas las celosías reutilizadas, todo el vidrio reutilizado, todo el testero fue reutilizado, y las galerías fueron reubicadas en su nueva posición. Esto fue en 1980 ó 1981.

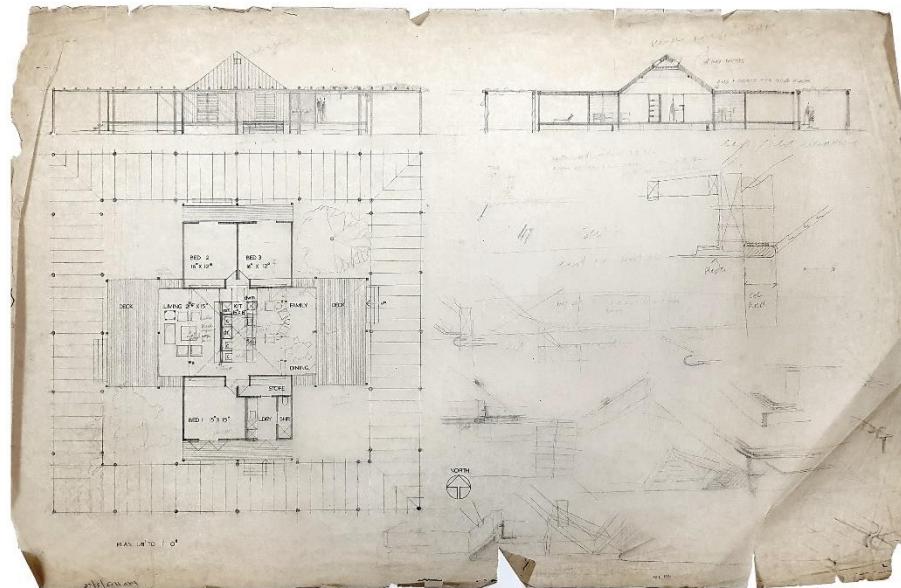
Y la casa original es de 1974.

Sabes, mi primer encargo para Marie Short era hacer una refacción con adiciones a la cabaña existente, hacia el Sur de la casa actual y al Oeste del estudio. Cuando llegó el presupuesto, le dije que una casa nueva costaría lo mismo que la refacción. Decidimos ese mismo día hacer una casa nueva en el sitio donde se encuentra hoy. Eso fue un

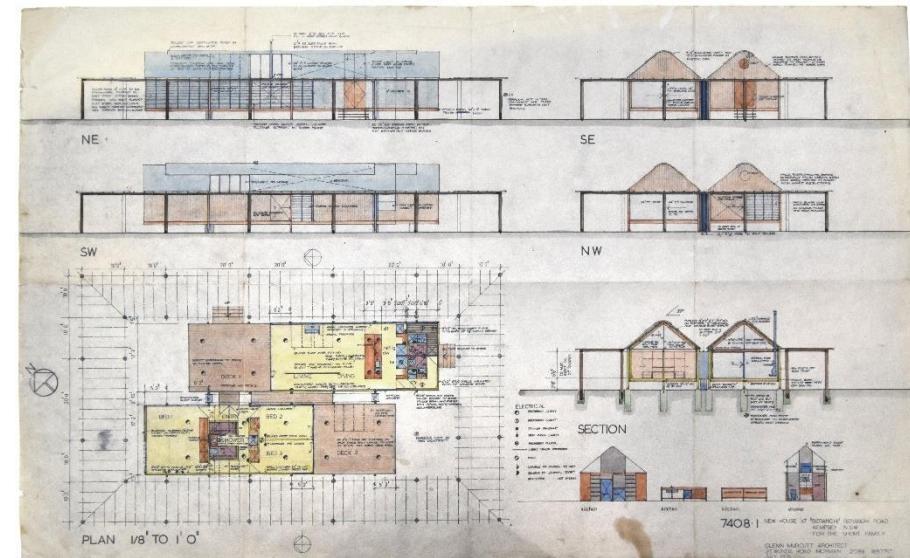
sábado por la tarde. Teníamos el domingo para discutir con Marie el programa, la implantación y las condiciones climáticas. Respecto de las condiciones climáticas Marie dijo: “Esta casa debería ser tan fresca como pararse bajo el árbol de moras en verano y tan cálida como pararse bajo el mismo árbol en invierno” — siendo el árbol de moras un árbol de hoja caduca y habiendo todavía uno muy antiguo al Oeste de la cabaña. Regresé a Sydney el domingo por la tarde, alrededor de las tres de la tarde. Volví el viernes siguiente con el 70% de los planos completados —un gran riesgo ya que no había presentado un croquis preliminar para su aprobación. Por suerte, a Marie le gustó la propuesta. Después tuve que decirle al contratista que la refacción a la cabaña no iba a suceder y en su lugar íbamos a hacer una casa nueva. ¡Sorprendido estaba el contratista! La casa nueva sólo nos retrasó unas pocas semanas para empezar las obras.

¿Cómo era la historia de la pérgola que rodeaba la casa? Uno la puede ver en los planos viejos y también en las fotos en blanco y negro de Max Dupain.

Marie tenía un montón de madera y me dijo: “me encantaría tener una pérgola de araucaria alrededor de la casa, para hacer crecer una gran parra.” Cuando después compré la casa y la granja, la pérgola estaba ahí; decidí que no me gustaba y la saqué. Pero la madera era tan hermosa que la guardé y, cuando remodelé el viejo cobertizo para el tractor, la usé. Es el pequeño estudio para invitados que has visto.



Casa Marie Short, 1974-75. Primera versión del proyecto: adiciones a una pequeña casa de granja preexistente. La idea de la pérgola rodeando la casa se mantendrá.



Casa Marie Short, 1974-75. Lámina única, a la que se le sumarían detalles. Notar la pérgola, más tarde desmantelada y reutilizada para la construcción del estudio.

Glenn, hablemos un poco sobre los edificios que se levantan del suelo –como esta casa o la casa Ball-Eastaway– en contraposición a los que se asientan sobre el suelo –la casa Magney, el Boyd Centre, etc.

Bien, desde Newcastle hacia el Norte, el clima es cálido-templado, y más al Norte tenemos sub-tropical, luego tropical, y luego tropical-monzónico –como la casa Marika Alderton, que necesita la mejor ventilación y donde el clima cambia con lluvias muy fuertes. Las casas separadas del suelo permiten que el agua corra y que el plano en el cual el agua pega esté bastante por debajo del nivel de piso interior. Las casas asentadas directamente sobre el suelo empiezan hacia el Sur de Sydney, donde el clima va de templado a templado-frío, con vientos muy fríos del Suroeste, que vienen de las zonas nevadas del Monte Kosciusko. La construcción cambia a losa de hormigón con aislación, capitalizando la temperatura del suelo bajo losa, que es de 15-17°C, muro doble – con ladrillo en la cara interior, aislación rígida entre los bastidores de madera y luego un acabado exterior que responderá al entorno como ser temas de viento o incendios.

Aquí [Kempsey], cuando viene la lluvia, trae consigo todo tipo de reptiles hacia la casa –sapos, víboras– y al separar la casa del suelo no pueden entrar, se quedan debajo. Y el agua que cae sobre el edificio simplemente cae, sin salpicar, cae y es absorbida por el suelo. Además, tienes el aire circulando por debajo del edificio, eso hace la casa más fresca. No era muy consciente de esto al momento en que diseñé la casa, lo hice automáticamente. Por otro lado, casi todas, no todas, pero casi todas las casas al Sur de Sydney están asentadas sobre el terreno. La casa Walsh, la casa Magney, la Fletcher Page, el propio Boyd Center, cuando empiezas a pensarlo...

*Alguna vez dijiste –y yo suelo citarte–: “Me asusta mucho la palabra sostenibilidad.”
¿Podrías describir un poco más ese miedo?*

Nuestra profesión habla de sostenibilidad para referirse a edificios que no la representan. Francamente, ¡muy pocos edificios son sostenibles! He sido jurado de arquitectura –especialmente en los Estados Unidos– donde algunas propuestas ganaron puntos con edificios emplazados a 20km del pueblo más cercano, por incluir dos duchas para quien lo visitara en bicicleta: ¡con veranos de 48°C de temperatura! No creo que vaya en bicicleta mientras haga esas temperaturas de desierto.

Latitudes, zonas climáticas, variaciones específicas locales respecto de la zona climática –que incluye a la topografía o la dirección de los vientos– patrones de drenaje del agua, tipos de suelo, erosión, flora, fauna, historia antigua y contemporánea, paisaje... Podemos seguir y seguir...

Esta casa [Kempsey] probablemente sea el edificio más sostenible que haya hecho. Utilizamos madera para todo; madera dura local para la estructura, y unimos todo con bulones: todos los materiales fueron reutilizados cuando hicimos la ampliación. Los interiores también son de madera y en ese caso eran unos remanentes de Abeto de Douglas. Siempre que el ritmo de crecimiento de los bosques sea mayor al ritmo al que los cosechamos, la madera será sostenible. Y si la usamos de manera tal que pueda ser reutilizada, eso también es sostenible. Más aún, si el edificio está ventilado naturalmente –como puedes experimentar ahora–, es calefaccionado en invierno por una chimenea con intercambiador de calor rodeado por masa térmica, y se usan maderas duras australianas, que se queman a una temperatura extremadamente alta, desprendiendo la menor cantidad de partículas de carbón, eso significa una huella de carbono igual a cero. Porque el árbol para vivir absorbe dióxido de carbono y devuelve oxígeno, y ello en abundancia durante los primeros 20 años de crecimiento; a partir

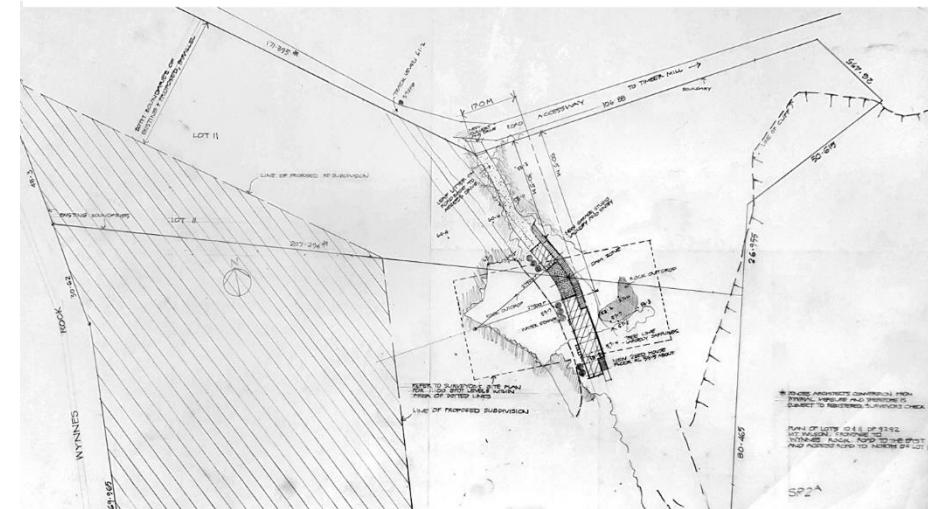
de entonces, la tasa se reduce. Si sigues la vida de un árbol, cuando muere y se empieza a pudrir en el bosque, el oxígeno es utilizado para descomponerlo en pequeñas partículas o detritos forestales. La cantidad de oxígeno utilizada, he leído, es aproximadamente la misma que se necesita para quemar la madera hasta sus cenizas. Como dicen los pobladores originarios: “El árbol absorbe el sol para vivir y, cuando se lo usa para hacer un fuego, lo que hace es devolver el sol.”

En definitiva, ¿qué puedo decir? Los arquitectos que consideran recursos y métodos de montaje y reutilización que permiten la futura alteración del edificio, esos arquitectos no hablan todo el tiempo de sostenibilidad —simplemente trabajan de manera responsable. Para mí, la palabra sostenibilidad debería ser reemplazada por la actividad de ser responsable, que engloba mucho más que la tan mentada sostenibilidad. La sostenibilidad es sólo una parte de la responsabilidad.

II

Glenn, estamos aquí en Mount Wilson, en la casa antes conocida como Simpson-Lee. Es uno de mis proyectos preferidos, siempre me pareció que esta planta era muy innovadora y sé que es el resultado de una búsqueda que duró años. Por favor cuéntame de ese proceso.

Cuando hice el primer diseño de la casa, los clientes me preguntaron: “¿Por qué ubicas la casa con el acceso longitudinal en sentido Este/Oeste?” Y les dije: “Para que la fachada esté hacia el Norte.” Me contestaron: “Pero mira esos árboles...” Y yo:

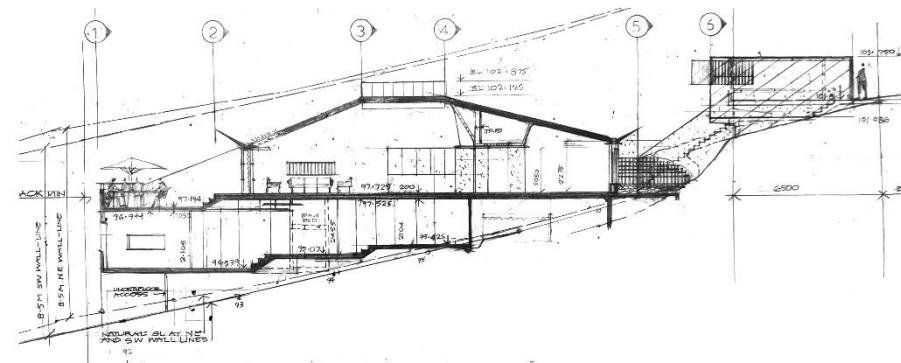


Casa Simpson-Lee, 1988-93. La implantación, bordeando una saliente de roca, retoma un antiguo sendero de pobladores originarios conectando con el valle.

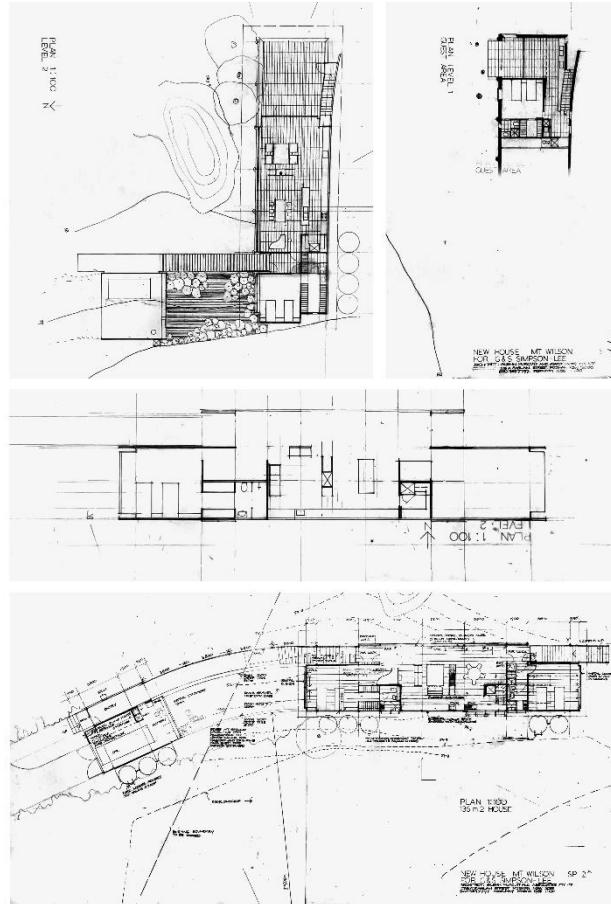
“Bueno, podemos podar esos árboles.” Entonces mi cliente dijo: “Eres demasiado fanático del Norte. Este/Noreste está perfectamente bien. Más que nada, no quiero que la casa se proyecte por sobre el borde hacia el valle.” Esto es todo patrimonio de la humanidad, sabes, un parque nacional. Y mi cliente dijo: “No quiero interrumpir a la gente que disfruta de este paisaje hermoso con una casa que salga allí al final... ¡es la única casa que van a ver!” Finalmente le dije: “Entiendo. Puedo entender eso.” Y entonces me explicó una cosa muy interesante: por aquí pasaba un sendero, justo por aquí, que usaban los pobladores originarios del lugar. Era un claro del bosque, había sólo césped y flores. Y este es el camino que la gente usaba para ir al valle, era la forma más fácil de llegar. Porque si vienes por aquí, bajás un solo escalón y hay un acantilado. Y los pobladores originarios, estoy seguro, solían acampar detrás de aquella roca; hay una caída de unos 8 metros. Debes tener cuidado, es un poco resbaloso en el borde, así que no te acerques demasiado. De cualquier modo, la primera casa iba en ese sentido [colgando hacia el valle], con un dormitorio en un extremo y otro debajo de la galería. Y pensé que podía ser una casa bastante bonita porque podrías ver todo el valle y tener perspectivas lejanas. Pero también entendí el interés en la cuestión pública.

Ese primer diseño me recuerda a tu reciente casa Donaldson, en Sydney. Proyectándose de esa forma, hacia el valle.

¡Sí! Es correcto. Entonces, yo estuve de acuerdo y se me ocurrió que, si este había sido un camino de los pobladores originarios, ¿por qué no usarlo? En ese momento yo había visitado muchas cuevas aborígenes en el Norte de Australia. Cerca de Cairns, a unas dos horas en auto, existen unas cuevas con uno de los mejores exponentes en arte aborigen. Y, si has estado en esas cuevas, sabes que siempre llegas a ellas por el



Casa Donaldson, 2007-14, sección preliminar. El ingreso es por la parte alta y las funciones más íntimas se encuentran en la planta inferior.



Casa Simpson-Lee, 1988-93. El valle siempre ubicado hacia arriba; el Norte siempre a la izquierda. Alternativa preliminar (a, b). Versión preliminar del proyecto definitivo (c). Versión desarrollada, notar estanque y sendero de acceso curvados (d).

costado, y luego entras y la cueva es así [dibuja una gran cavidad en el aire], llegas al fondo y hay unas rocas gigantes donde simplemente te sientas. A todas las cuevas aborígenes entras por el costado, nunca por el frente. Nunca axialmente. Eso te da permiso para entrar. Entonces, entras por un extremo, lo recorres y sales. Me dije: “Puedo diseñar una casa a partir de este principio.” De esta manera, el sendero aborigen sigue aquí y la cueva también [apunta al interior de la casa]: perspectiva, refugio.

Ciertamente. Esa es una de las cosas más interesantes de esta obra, creo; el modo en que te acercas a ella y la recorres a través de, digamos, el mejor borde de la casa.

Wendy [Lewin, su esposa] adora esta casa. Le encanta venir. Y hoy está muy tranquila, normalmente hay ranas, y son muy ruidosas. Vienen aquí, al estanque. Son hermosas; quiero decir, si tienes ranas es porque tienes un medioambiente muy sano.

Hoy debe ser su domingo de descanso.

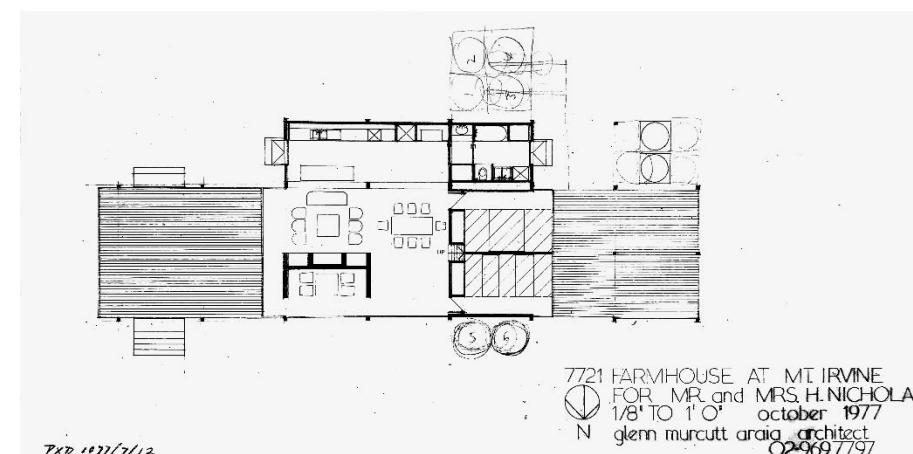
[risas] Paz para todos. Si miras hacia allí [apunta a los parantes en forma de “v” que sostienen el alero] y ves que se parecen a las ramas de los árboles... Eso fue pura coincidencia. Pero, ya ves, en esta dirección estás usando la chapa tanto en tensión como en compresión. Dependiendo si la fuerza viene de abajo (vientos) o de arriba (personas paradas arriba). Así es que la chapa se convierte en el tensor del sistema de transmisión de cargas.

Por favor h blame sobre el tema de la ganancia solar (y sus protecciones) en tus obras.

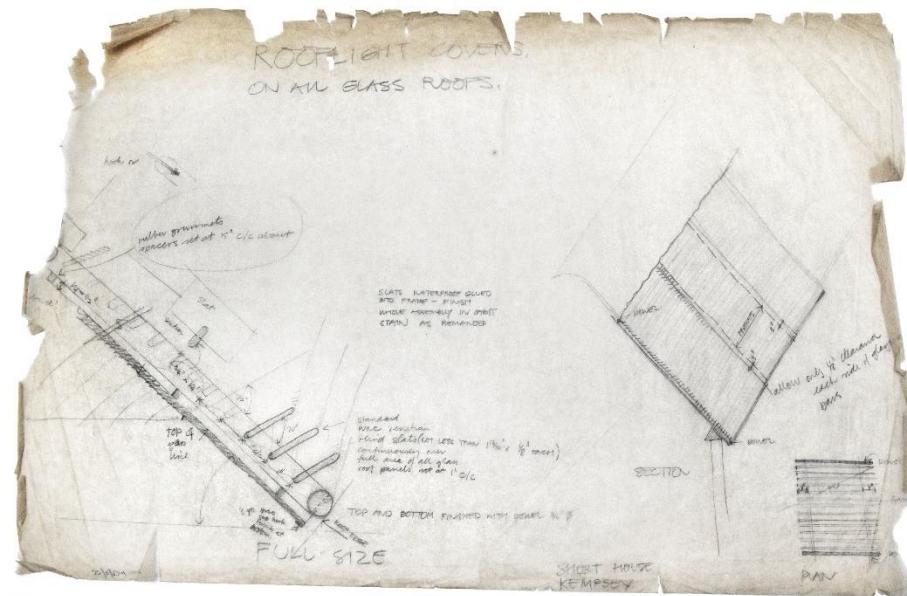
Usualmente pongo masa térmica en las elevaciones que miran hacia el Sur (cara fría, sin radiación solar directa y con vientos fuertes) y elementos más livianos hacia el Norte, para que el sol entre en el invierno. Y pisos más oscuros también. A los aleros al Norte los coloco según el ángulo del equinoccio y uso persianas ajustables por debajo del ángulo del equinoccio, permitiendo la entrada de sol cuando sea necesario fuera de temporada —de manera controlada— como aquí [Mt. Wilson], Bingie, Kangaloon... Además, tengo un sistema de carpintería para el techo con parasoles en ángulos fijos, que permiten la entrada de sol en invierno y no lo permiten desde el equinoccio —pasando por el verano— hasta el otro equinoccio. Uso chapa acanalada, puesta horizontalmente para que la superficie superior refleje la luz del cielo y la inferior el suelo. Vincular las planchas horizontalmente es fácil y he desarrollado vastamente estos detalles.

Estando aquí cerca de su emplazamiento, me gustaría hablar de las casas en Mount Irvine [1977]. Uno puede ver un cambio en el tipo de cubierta de la casa en Kempsey [1974] a la casa Carruthers, y entre ésta y la casa Nicholas, dos obras que están prácticamente en el mismo sitio.

Sabes que estoy muy interesado en los principios del vuelo. La casa Kempsey es el resultado de este interés. Yo diseñaba modelos de aviones; los volaba. Mi t o fue piloto durante la Segunda Guerra Mundial y me enseño todo. Me dio un libro cuando tenía 12 años sobre los principios de la aviación: me resulto fabuloso y comencé a diseñar aviones. Entonces, en Kempsey me di cuenta de que, si el techo hace esa curva



Casa Nicholas, 1977. Croquis preliminares, mostrando las geometrías solares de Invierno/verano y su impacto en el lucernario de la zona de servicio.



Casa Marie Short (1974-75). Axonometría y detalle 1:1 de los parasoles para los lucernarios, mostrando cómo la versión original estaba completamente hecha en madera, incluyendo los listones muy finos para dejar pasar el sol de invierno.

y tienes un hueco de un lado y del otro, los vientos que entran tienen presión positiva al entrar y negativa detrás, produciendo succión y sacando el aire caliente.

Ahora, en Mount Irvine, no se requerían sistemas de enfriamiento de la misma manera. Y, además, la casa Nicholas está al borde del valle y la cresta baja abruptamente. Entonces, mientras que la otra casa [Carruthers] está protegida, la casa Nicholas recibe el viento, y el viento es tan fuerte que debía inclinarme 15 grados para permanecer de pie. Increíble. Por eso el techo es curvo en esta casa: para conducir al viento por encima.

¿Cómo sabes o decides cuándo una brisa de verano va a ser buena o cuándo va a ser muy caliente o no deseable para entrar al edificio? Creo que hay una línea fina ahí, donde el arquitecto necesita transformarse en algo así como un meteorólogo profesional.

Bueno, tenemos diagramas hechos por la Comisión [La Comisión Australiana de Meteorología] que podemos indagar y saber, por ejemplo, que en febrero la humedad puede ser de 85 a 90%, la temperatura de 32 a 35°C. Y, por lo tanto, el viento es predominantemente del Noroeste. Entonces sabes algo: que es muy caliente. Pero también sabes que, si el viento es del Noroeste, no vas a tener 90% de humedad, vas a tener 30% porque el viento del Noroeste viene del interior —así que es seco y caliente. Si viene de Mount Kosciuszko, va a ser húmedo, ya que viene de la nieve. De esta manera, puedes ver la temperatura, puedes ver la dirección del viento y determinar qué es frío, qué es bueno, qué quieres y qué no quieres. Por ejemplo, sabía que Kempsey podía ser enfriada por los vientos del Nordeste en el verano.

Hacia el Nordeste está el mar, allá arriba.

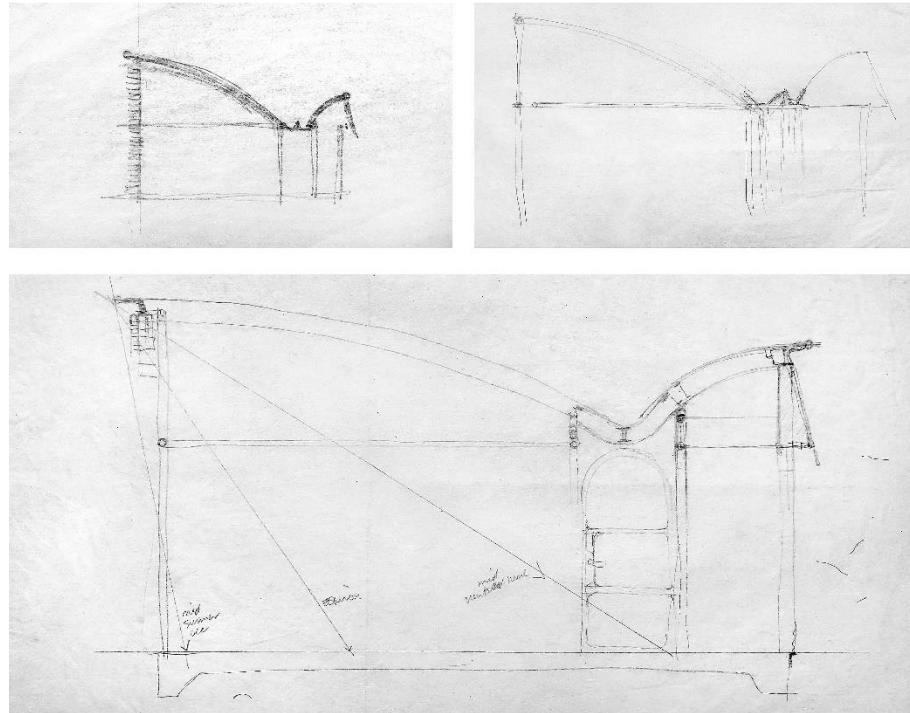
Exacto. Es decir que eso me da el refresco que necesito. También sé que, una vez al año, vas a tener tres o cuatro días en los que la temperatura va a ser de 31 o 32°C, viniendo del Noroeste. Pero sabes, después del tercer día, que la tormenta se va a formar en el Oeste. Va a ir pasando por el Norte, hacia el Este, hacia el mar, y vas a escuchar los truenos y los rayos, y lo que sigue es que trae toda la lluvia y todo el fresco. Así, después de un periodo de mucho calor —tres días o algo así— tienes una hermosa refresca. Aprendes de estas cosas cuando observas. Así es que lo aprendo, pues necesito saber de todo esto.

Y, en Mount Irvine ¿estabas muy lejos de la costa como para depender de las brisas del mar?

Si. Teníamos brisas del Nordeste como aquí en Mount Wilson. Sin embargo, la brisa del Nordeste tiene la mitad del efecto refrescante del que necesitas. Pero también la altitud ayuda, porque, mira hoy aquí, es perfecto, está apenas fresco, no hace calor. En pleno verano. Digamos, hoy estás viviendo una experiencia común en el verano, pero no es siempre así. Va a llegar a 30°C en verano [la casa en Mount Wilson]; por ejemplo, cuando el sol sale desde temprano a la mañana. Pero abres toda la casa, así, y está hermoso todavía. Es un calor muy seco, pero tienes los vientos del Noroeste, así que te vas al estanque y el viento seco pasa por encima del agua. Abres esa puerta, abres este otro extremo: una hermosa brisa fresca atraviesa la casa.

Hablando de incidencia solar en verano, estaba examinando los planos originales de la casa Magney y me pareció notar que el hermoso alero del techo apareció ya durante la obra. ¿Fue realmente así? Sería un interesante caso de “descubrimiento” en el proceso de proyecto, con la estructura portante ya definida y forzándote a lograr algo técnicamente innovador.

De hecho, el alero apareció como una consecuencia de tener que reducir el presupuesto antes de firmar el contrato con el constructor. Originalmente tenía toda la fachada Norte cubierta con lamas móviles de vidrio, en conjunto con persianas venecianas exteriores de aluminio, de piso a techo (exactamente como en la casa *Marie Short*). Tuvimos que reducir tanto la cantidad de lamas de vidrio como las venecianas exteriores. Al no tener alero, era ese sistema de persianas en toda la altura de la fachada el que proveía control de la luz y de penetración solar. En la reducción de costos, las persianas exteriores fueron reducidas y las lamas de vidrio fueron reemplazadas en su totalidad por ventanales corredizos hasta una altura de 2,10m sobre el nivel de piso terminado, con paños fijos de vidrio sobre el dintel, que por supuesto quedaron expuestos a los rayos solares durante todo el año. De aquí la adición del alero con esos parantes diagonales, para dar sombra a la casa hasta el nivel de dintel. Esto permitió el ingreso del sol en los ambientes a partir del equinoccio y durante todo el invierno. Las persianas venecianas, colocadas debajo de la línea de



Casa *Magney* (1982-84). Croquis preliminares probando distintos tipo de definición para el techo. Notar las lamas horizontales cubriendo por completo la fachada Norte, el alero todavía sin aparecer y las trazas solares de verano, equinoccio e invierno.

2,10m, controlan la radiación solar en verano, así como también durante las distintas variaciones climáticas a lo largo del año.

¿Se debió ese cambio de lamas móviles de vidrio por el sistema Lidco de puertas correderas también a que las condiciones del clima eran más extremas allí en el Sur, en comparación con Kempsey?

Fue otra cosa. Los Magney sentían que iban a querer salir caminando, levantando las persianas, desde los dormitorios directamente. Así que propusieron la idea y cambiamos a puertas correderas. No creo que haya sido necesario. Creo que venir al patio central y salir era suficiente. El tiempo frío viene de la parte de atrás de la casa, desde el Suroeste, desde Mount Kosiuscko, y es muy frío. Pero, sabes, cuando el jurado del premio nacional vino a ver este edificio, era uno de los días más fríos que puedes tener, y los jurados, que habían venido en auto desde Sydney, estaban todos muy abrigados. Al entrar, los clientes les ofrecieron una taza de té y ellos aceptaron gustosos. Nos sentamos en el espacio central [galería abierta en uno de sus lados] y en diez minutos todo el mundo empezó a sacarse el abrigo, aunque el día estaba helado. Entonces les dije: “Quiero que ustedes jurados observen que este es uno de los días más fríos que podemos tener y que ustedes llegaron aquí todos abrigados. Me gustaría que se observen unos a otros para ver cómo están vestidos ahora.” Y el presidente del jurado, que era un hombre bastante agresivo, me dijo: “OK, Murcutt, en primer lugar: ganaste. Ahora muéstranos como ventila.” Así que fui y levanté una de las rejillas y el viento empezó fffffffuuuuuu [imita el sonido del viento]. “¡OK!”, dijo [risas]. Eso fue exactamente lo que pasó.

Sabes que me identifico mucho con la historia de Ellwood y la gotera... ¡Los techos planos pueden ser una pesadilla en Buenos Aires!

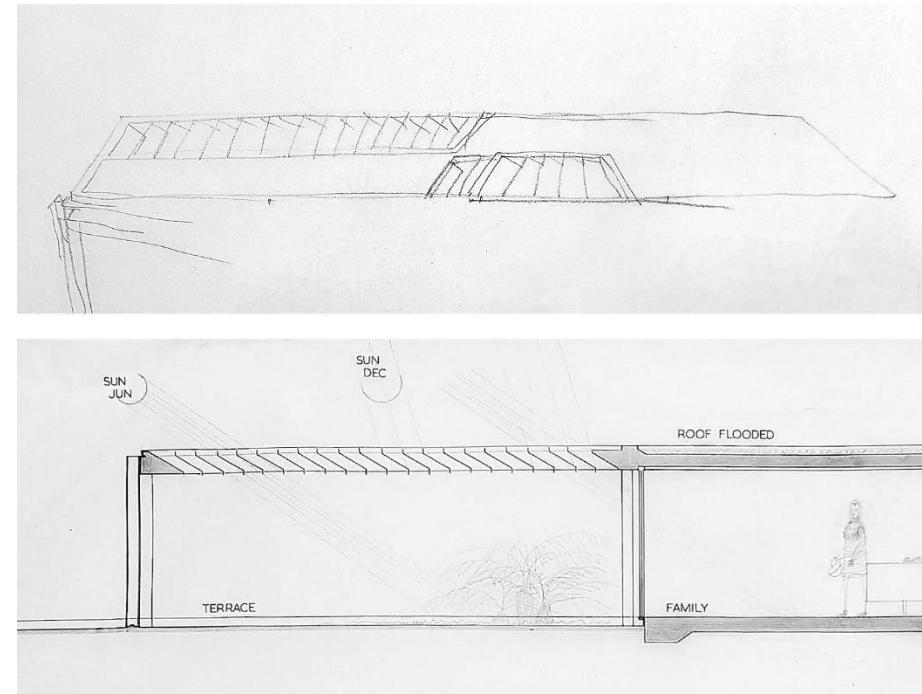
Los techos planos son muy peligrosos. Hice una casa con techo plano, la casa de mi hermano [casa Douglas Murcutt, 1969]. Ahora esta arreglada, pero... No haría otra nunca más. Tienes que sacarte el agua de encima rápido. Una buena pendiente la saca.

De hecho, hiciste otra que es maravillosa porque tiene agua sobre el techo. La casa Laurie Short.

Pero eso es hormigón. No lo llamaría un techo plano, es más bien una piscina. Y no tiene goteras, es fabuloso. Fue construida en 1972/73 y tiene agua encima desde ese momento. El hormigón es el mejor de Australia; porque está estabilizado por el agua. No se contrae. Eso lo hice tanto para defenderla de incendios como por cuestiones de desempeño térmico.

Y en esa casa [Laurie Short] fue la primera vez quizás —tú me lo dirás— que, en el techo de la galería, usaste los parasoles que están orientados al sol, ¿verdad?

Exactamente. ¿Y sabes cómo aprendí eso? Porque desaprobé “Luz Solar y Sombra” en la Universidad [Sunshine and Shade] y tuve que repetir la materia. Fracasar fue una gran experiencia de aprendizaje. Tuve que repetir la materia, la hice de nuevo.



Casa Laurie Short (1972-73). Croquis preliminar de la cubierta (a) y sección por la galería de parasoles orientados, mostrando la incidencia solar en distintos momentos del año (b).

Cuéntame sobre Ralph O. Phillips, profesor tuyo en aquella materia de la Universidad, y por otro lado el mítico autor del libro sobre asoleamiento.

Todavía tengo sus diagramas, en mi estudio. Aún los uso. R.O. Phillips, *Asoleamiento y Sombra en Australasia*. Sabes que descubrí recientemente que una muy buena amiga mía es su sobrina. Así que le dije: "Él me reprobó en la Universidad". No lo podía creer. [risas]

Creo que en esa historia se esconde la lección más maravillosa. Es como si ese pequeño fracaso hubiera dado lugar a una obsesión muy productiva.

Fracaso... El fracaso es la mayor experiencia de aprendizaje.

Samuel Beckett tiene una frase extraordinaria, algo así como: "Fracasa de nuevo, fracasa mejor".

Es bueno. A Billy Collins, el laureado poeta estadounidense, se le hizo esta pregunta: cuando escribe poesía, ¿lo hace en la computadora, lo hace en una máquina de escribir o lo hace a mano? Y él dijo: "Siempre escribo con lapicera o lápiz porque la computadora y la máquina de escribir hacen que el asunto parezca terminado y yo no sé a dónde voy y no quiero saber a dónde voy hasta no entender que ya he llegado". Billy Collins estaba haciendo una declaración. Estaba hablando del camino del descubrimiento. Cualquier trabajo de arquitectura que haya existido o exista, o

cualquier trabajo de arquitectura que tenga el potencial de existir, está ahí para ser descubierto. Y de esa frase me puedes dar crédito a mí. [risas] Pero estoy seguro de que en la Historia habrá otros que probablemente hayan hecho una declaración similar. Porque Da Vinci no pudo haber inventado nada: descubrió todas esas cosas. Y todo lo que hizo fue, en cierto sentido, a través del dibujo, articular el descubrimiento.

III

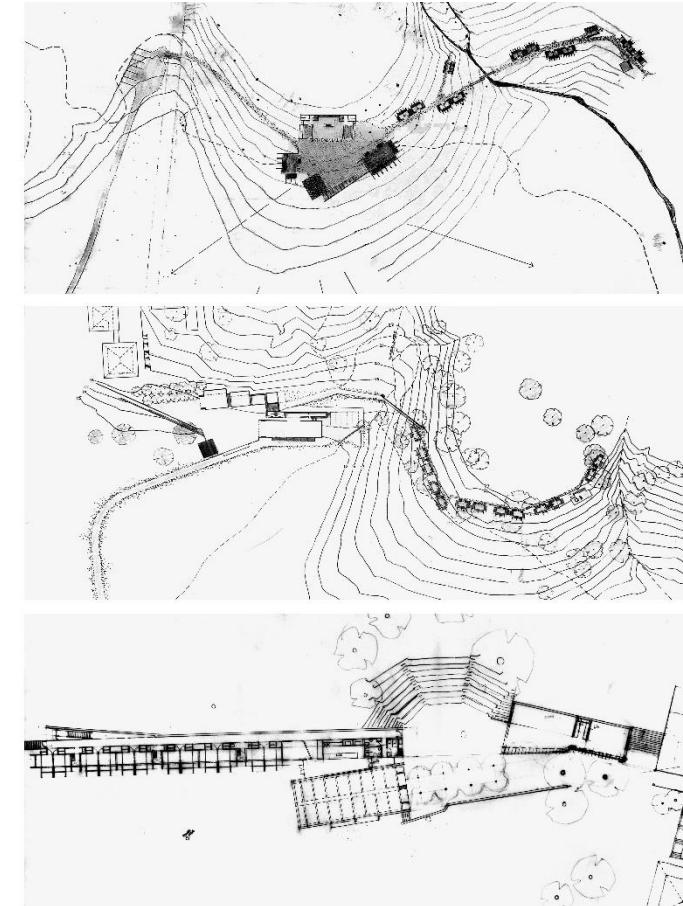
Glenn, estuve examinando la gran cantidad de croquis y dibujos que has guardado sobre el Boyd Centre. En esos dibujos se puede ver una larga secuencia de distintos formatos en el diseño del salón principal. Y de pronto llegas a la forma final que conocemos. ¿Cómo fue esa evolución?

Observa cómo la forma del techo revela el paisaje. El techo baja y vuelve a subir, recrea la forma del valle, aunque la intención nunca fue mimetizarse, simplemente que no corte la montaña en dos. El techo hace así porque la montaña hace así, y de esa forma revela la montaña. Por eso el edificio cambió a esta nueva forma. Hicimos una maqueta del edificio que era así [versión previa, ver imágenes] y tenía una gran calidad, pero no abordaba el tema del río de modo apropiado y tampoco abordaba el tema de la montaña de manera apropiada. Tenía esta gran abertura para enmarcar el

paisaje, pero no lo hacía del todo bien. Trajimos la maqueta aquí, a nuestra casa, y un día le dije a Wendy: “No estoy satisfecho con este espacio, vamos a quitarlo, creo que sé lo que tenemos que hacer.” E hice una maqueta del techo que creía iba a funcionar, y eso fue lo que se construyó. Y ahora puedes ver que esas puertas están abiertas, y hay gente sentada en el piso, mirando hacia afuera y tomando té o café: se convirtió en un espacio, ¡y la gente lo usa! Esa fue la razón del gran cambio.

Por lo general trabajas con el problema de los incendios forestales en la etapa de concepción de tus proyectos. Algunos ejemplos son la casa Simpson-Lee, la casa Ball-Eastaway o la casa Laurie Short. Cuéntame cuál fue la estrategia para incendios en el proceso de diseño del Boyd Centre.

Bueno, tuvimos suerte porque estábamos del lado correcto respecto de la fuente de los incendios. Porque el fuego viene por sobre la colina, con los vientos del Oeste. Y esto es terrible porque trae un calor muy seco, hasta puedes escuchar como crujen las hojas de eucalipto... Cae un rayo y todo el bosque se enciende. Pero en una colina como esta, el fuego sube hacia la cima y no baja a gran velocidad hacia donde está el edificio. Mientras que el fuego sube bastante rápido, al bajar, aparece la presión negativa y el incendio como que se vuelve contra sí mismo, y resulta que baja lentamente. De esta manera, tienes una oportunidad. Por otro lado, tenemos los materiales: la estructura es de hormigón armado y por otro lado tienes las maderas duras australianas, que son de las más duras del mundo. Tallowood, Ironbark, Yellowbox [*Eucalyptus microcorys*, *Eucalyptus sideroxylon*, *Eucalyptus melliodora*, respectivamente: todos tipos de Eucaliptus] son todas maderas fantásticas, tenemos maderas increíbles aquí. Entonces, las columnas de madera del ala Oeste del edificio

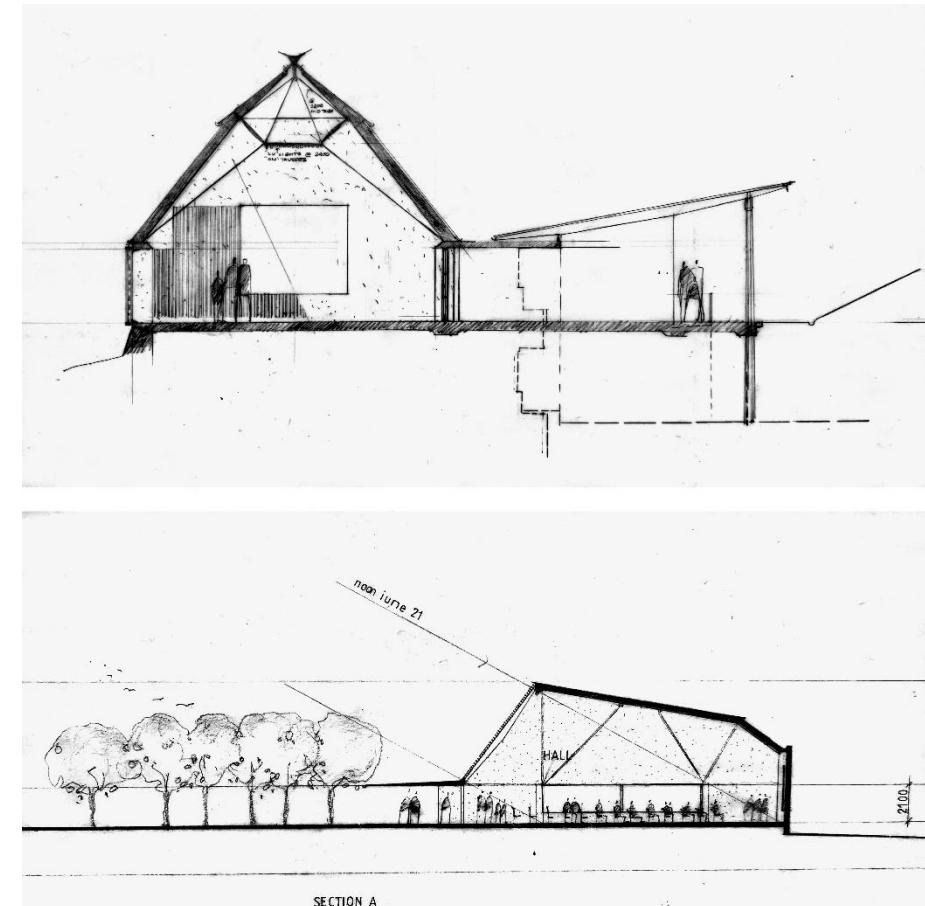


Boyd Centre (1996-99). Dibujos preliminares mostrando diferentes implantaciones, armados y cualidades. El último dibujo muestra la ubicación definitiva, aunque con edificios adicionales y un anfiteatro más delineado.

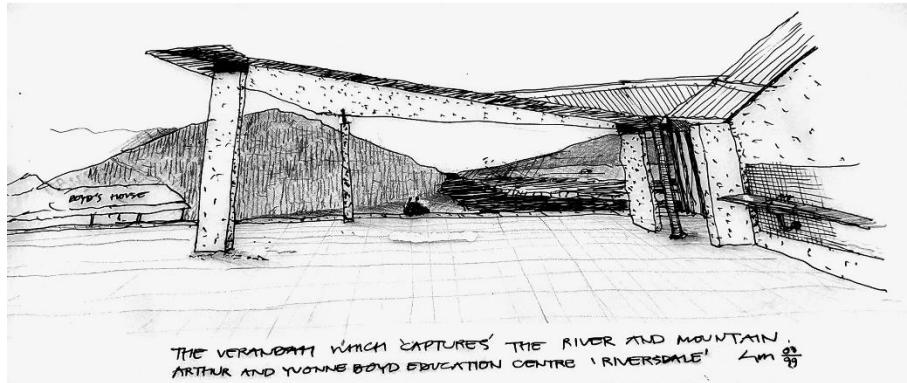
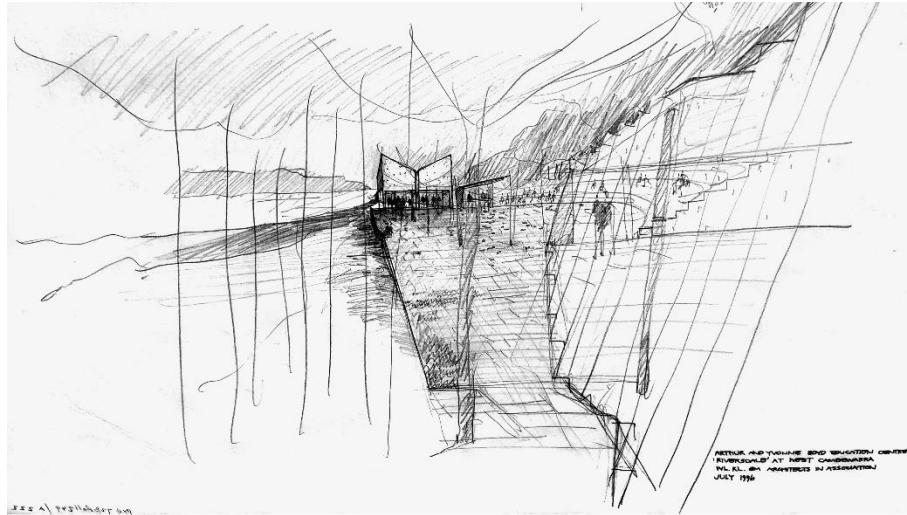
pueden llegar a chamuscarse un poco, pero no quemarse del todo. La elección del sitio fue muy importante para tener un índice de riesgo de incendio bajo.

En Mount Wilson tenías condiciones similares respecto al fuego, ¿verdad?

Sí, pero eso fue antes de que hubiera requerimientos contra incendios forestales. En Mount Wilson incorporé protección ignífuga porque lo creí necesario. Y ha sido usada y ha funcionado muy bien. Ahora, con el Boyd Center tenemos vientos predominantes del Sudeste que vienen luego de tres días de viento del Nordeste. El viento del Nordeste viene de la costa. Después de tres días se acumula, se estabiliza, se torna muy caliente en verano y ¡bang! Desde el Sur comienza lo que se conoce como el 'southerly buster': trae unas lluvias estupendas y refresca todo. Es como un gran ventilador, es simplemente maravilloso. El viento del Nordeste también es maravilloso. Si no tuviéramos ese viento, las temperaturas estarían entre los 38 y 40°C. Con el viento del Nordeste tenemos 28°C. Fenomenal. Entonces, todos los "alerones" que avanzan son unos elementos que llevan el aire hacia adentro. Y también se pintaron de blanco para rebotar la luz hacia adentro, porque el sol se ha ido a lo largo del día. Cuando sales de las habitaciones, puedes mirar el cielorraso de listones y mira también el paisaje: son ambos muy ligeros; pero cuando vienes del otro lado, avanzando a través del pasillo, los listones son como las tejas británicas donde pones tu dirección, salen como diciendo 'Aquí estoy, aquí estoy, aquí estoy', mostrándote los accesos a cada espacio. Este tipo de cosas ocurren a lo largo de todo el edificio. Echa un vistazo por dónde salen las correderas para dividir las células en dos: no salen de una superficie plana, la pared se retira en un ángulo de 45 grados. Si pones tu mano puedes empujar la puerta sin que te agarre los dedos. Las camas no



Boyd Centre (1996-99). Croquis preliminares mostrando apenas una de las distintas propuestas que hubo para el salón principal. La solución definitiva sería una simple variación de la cubierta a un agua usada en el resto del complejo.



Boyd Centre (1996-99). Croquis preliminar de otra de las propuestas para el salón principal (a). Croquis de la versión definitiva, con su gran espacio semicubierto que “captura el río y la montaña” (b).

son simplemente camas: estás en un lugar especial, estás en un pequeño capullo, salido hacia afuera, con su propia ventana, su propia ventilación, y cuando te despiertas tienes el sol de la mañana, que definitivamente va a ser lo que primero que te va a despertar.

¿Cómo surgió este pequeño alerón que sobresale del techo grande, en un ángulo sutilmente diferente?

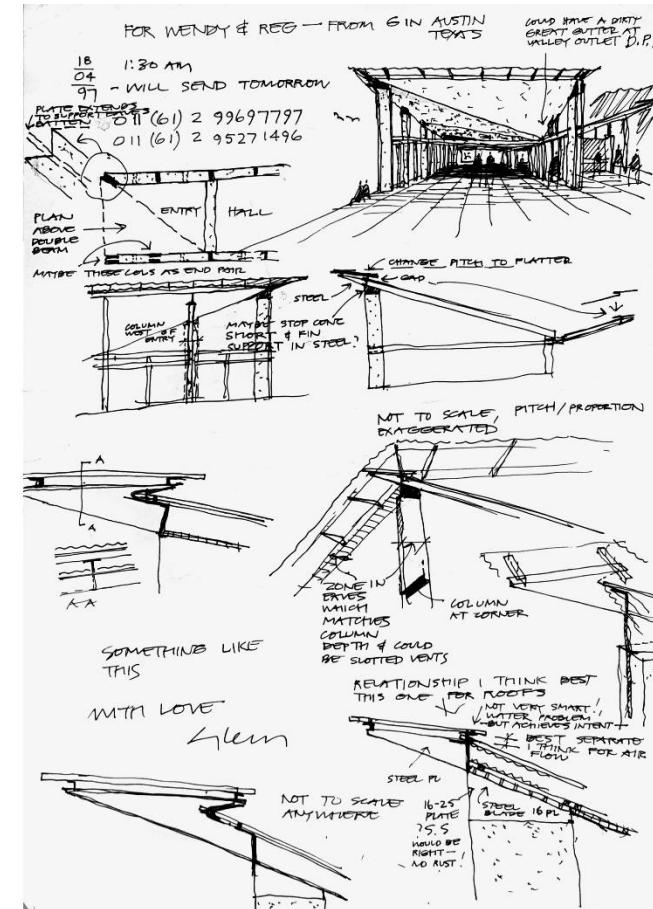
Ya hablamos de los vientos del Sudeste y del Nordeste. Y puedes ver que no entra nada de agua por la ventana que está bajo este alero cuando llueve (desafortunadamente tuvimos que hacer riego por goteo para que el pasto pudiera crecer, ya que está siempre seco). La razón es que, al estar ese alerón, el viento que viene de la colina normalmente tomaría una gran fuerza en este punto, pero, a medida que el viento sube obtienes una succión tremenda en la parte de atrás del techo: presión negativa, un levantamiento. Y este levantamiento hace que el aire suba y ese pequeño hueco allí, bajo el alerón, acelera la velocidad del viento. Como te dije cuando hablamos de la casa en Kempsey, estoy muy interesado en los principios del vuelo. Así es que este edificio tiene esta pequeña pieza que —no lo había notado— ¡le da una terminación bonita!

Más aún, si subes por la colina entre el Boyd Centre y la casa original de Boyd, puedes observar cuán estrechamente relacionados están el edificio y el paisaje. Y esto nunca fue hecho conscientemente. Cuando tienes un sistema de ríos, el sistema de ríos está siempre rodeado por colinas, siempre baja a una llanura y la llanura está siempre en la base, donde corre el agua. Ahora, yo ni siquiera pensé en esto. Pero lo que sí pensé fue: necesito recolectar una cierta cantidad de agua y necesito llevarla a una gran canaleta, sin perder agua en el trayecto, y llevarla a un depósito. Porque no estamos

conectados a la red de suministro: tomamos nuestra propia agua, la recolectamos de la lluvia. Entonces el gran techo baja así, hacia la gran canaleta y desemboca en un gran caño de bajada —hay uno hacia el frente que recoge la primera porción de agua y otro en la parte de atrás que recoge la segunda porción de agua. Y si quisiera todavía más agua, tengo el resto del techo del edificio; pero por el momento esto era suficiente. Y bueno, todo esto era exactamente lo que estaba haciendo el valle. ¡Y nunca lo pensé! Cuando miras el edificio notas que encaja bien con el valle —no biomiméticamente, la biomímesis solo intenta ser una ‘copia de’ sin ninguna lógica, y esto se trata de la lógica de la recolección del agua. Entonces, entiendes: lo racional y lo poético. Cada vez.

Ya que hablamos de esto. Encontré, entre los dibujos del proceso, la repentina remoción de las columnas interiores de la galería, dejando esta gran abertura que contrasta con el ritmo más corto de las otras columnas del edificio. Siendo el tamaño de la viga del techo siempre la misma, veo en esta decisión un claro juicio de lo que es bello, por decirlo así, quizás el triunfo de lo poético por sobre lo racional. ¿O cómo lo describirías?

Verás. Dentro del sistema de puertas, al trabajar con madera, no puedo hacer una puerta de más de tres metros de ancho. Y las puertas, como son correderas, se tienen que superponer, una jamba sobre la otra. Y esa medida va a ser más o menos así [separa las manos 20cm], así que esa es la columna. Eso para cada columna. Y si ves el cielorraso, esa es también la línea de toda la estructura, de los paneles acústicos, todo. Más aún, porque la separación entre apoyos es más grande y no estamos usando vigas de madera sino de acero. Esa es la razón por la cual el edificio más grande tiene acero y el más chico es mayormente de madera. Es lógico. Entonces,



Boyd Centre (1996-99). Un fax de Murcutt (en Texas en ese momento) dirigido a Wendy Lewin y Reg Lark, sus socios co-autores en este proyecto. Aparece la idea del pequeño “alerón” sobre el techo del salón principal y el semicubierto.

cuando sales a la galería, no tienes puertas de las que preocuparte. Tienes que lidiar con una escala mucho mayor y quieres capturar todo el río, no quieres tener fragmentos del río. Ya lo tienes fragmentado adentro, y todavía más con las celosías.

Glenn, incluso hoy día, tienes una debilidad por unas ventanas relativamente antiguas, las Lidco, mientras ya tenemos sistemas de triple vidriado con ruptura de puente térmico, etc. ¿Qué hay detrás de la decisión de no utilizar ventanas mucho más eficientes?

Lidco... No puedo conseguirlas más: vendieron la empresa. No se molestaron en testearlas en cuanto a rendimiento con alta presión de viento. Y sin embargo son, en Darwin [Norte de Australia], las únicas ventanas que sobrevivieron al Ciclón Tracy. Pero, sabes, es porque me gusta el aire fresco. Y a Wendy le gusta aún más. Estamos en un clima donde no necesitamos tener triple acristalamiento. Y tener triple acristalamiento tampoco es saludable. Estás atrapando el aire, cuando la mayoría de las casas usan materiales que son tóxicos. Y estás respirando un aire con partículas tóxicas, como pintura, como muchos acabados de piso. Mira las ventanas abiertas aquí [señala el gran ventanal en Mosman]. Mira las ventanas abiertas sobre la puerta en el área de entrada, para que el aire fluya y mantenga el aire fresco. Manejas la casa como si navegaras un velero. Estas ventanas en la parte superior están cerradas en invierno: con la llegada del sol de invierno, evitan que el aire caliente salga de la parte superior. Todas estas son cosas simples. Quiero decir, no se necesita mucha inteligencia; solo tienes que ser sensato. Estoy realmente interesado en cosas sensatas y bellas.

Ahora que mencionas el Norte de Australia... Siempre me he preguntado acerca de la casa Marika-Alderton, puede sonar estúpido, pero ¿qué sucede con los mosquitos allí? Porque despojaste el diseño hasta el punto de no tener vidrios en las ventanas.

Los mosquitos se detienen al anochecer. Una vez que oscurece y sube el viento, desaparecen. Y antes de eso, la familia está fuera. Haciendo una fogata, a menudo cocinando un pescado o una tortuga o lo que sea; toda la familia sale de la casa. Me he quedado con ellos, así que lo sé de primera mano.

¿Qué hay del techo? Siendo solo una lámina de metal, en esas latitudes... pareciera que te fuera a quemar la cabeza.

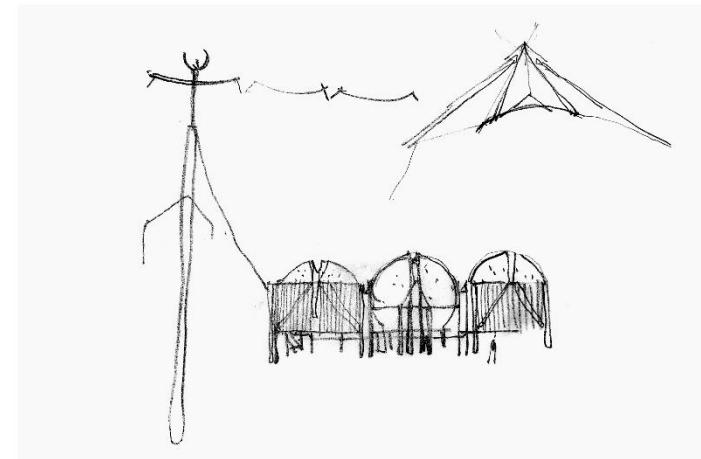
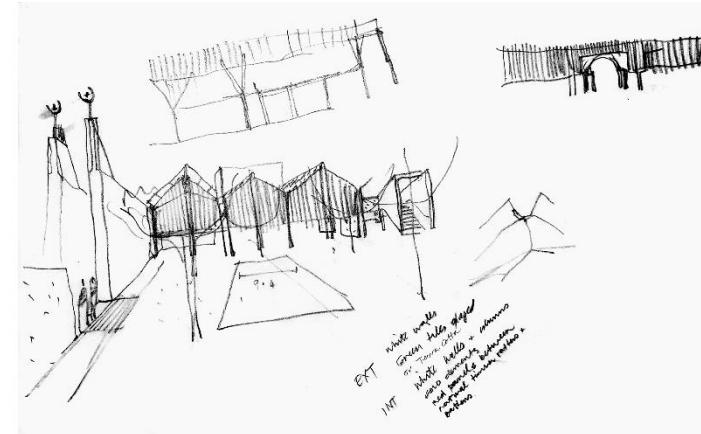
Para nada, porque es plateado y refleja todo. Y tiene esos *venturis* [chimeneas de ventilación] y tiene todo el piso con las juntas abiertas. Y así, el aire se extrae de debajo y la acumulación de calor saca todo el aire caliente; nunca hace calor. El único problema que tienes en esa casa es que, en invierno, se siente un poco fría, tienes que ponerte un abrigo. Nunca pensé en poner aislación. Un cielorraso o cualquier cosa puesta allí, en condiciones ciclónicas, es un problema. Entra agua. Pero nunca se ha dicho una sola palabra acerca de que esa casa sea demasiado caliente. Y, por supuesto, los espacios para dormir también tienen esos pequeños techos más bajos, hechos de madera contrachapada. Y la cama está a unos 15 cm del suelo; entonces, cuando estás sentado en tu cama con los pies hacia abajo, tus tobillos se enfrían. Luego, con respecto a los ciclones, hay dos recintos cerrados: uno es la lavandería, el otro es un baño. Están hechos de madera contrachapada y reforzados por dentro con una malla de acero. En caso de que llegue el ciclón, entran en esos espacios. Sabes, lo usan todo el tiempo. Porque lo que puede suceder es que se levante una roca de tamaño considerable y sea arrojada dentro de la casa. Son grandes, grandes ciclones.

Hablemos un poco de la mezquita que estás construyendo en Newport, Melbourne.

Este proyecto se realizó en colaboración con Hakan Elevli. Hakan es un arquitecto de Melbourne y ha sido un colaborador maravilloso, con él hemos hecho el diseño y los detalles, toda la documentación final y las visitas al sitio, que yo hacía solo una vez al mes y él hacía semanalmente. La mezquita está terminada o casi terminada —todavía queda por hacer un espejo de agua— pero ahora están construyendo todas las aulas, el restaurant, el área de mujeres, la biblioteca y la cancha de básquet. Las aulas son para Estudios Árabes, para que los australianos conozcan la cultura. Esta gente es fantástica... Mira, el patio es una cosa hermosa. En el mundo árabe, tú entras al patio antes de entrar a la mezquita; pero en Australia, la gente no entraría tan fácilmente —es una amenaza, es exclusivo, es poco abierto. Por lo cual puse una plataforma elevada, como una interpretación, y después una gran pared, que avanza y sube hacia el final, con la luna creciente en la parte superior; no un minarete.

¿Por qué no utilizaste un minarete?

El minarete es obsoleto. Cuando me dijeron que querían un minarete, les dije: “¿Quién de ustedes va a llamar al rezo?” y me contestaron: “Nadie llama al rezo hoy.” “Entonces, ¿para qué el minarete? Es obsoleto.” No hay minarete, y se acostumbraron perfectamente a ello. Y no hay amenaza. Y no hay una cúpula, tampoco. La cúpula es una amenaza; identifica al mundo árabe. Somos

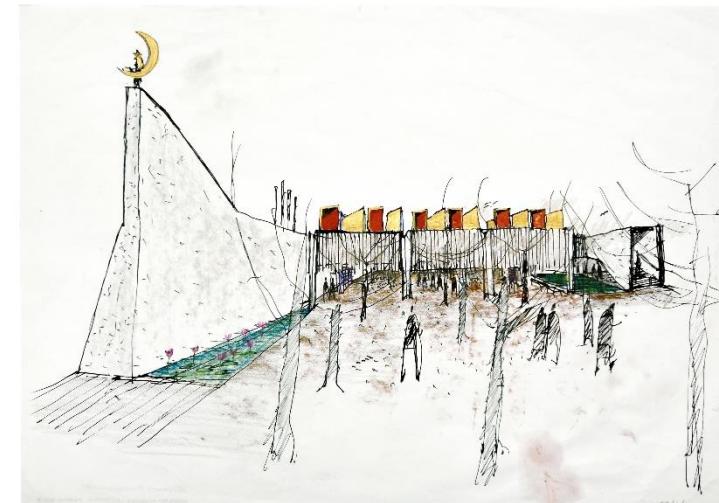
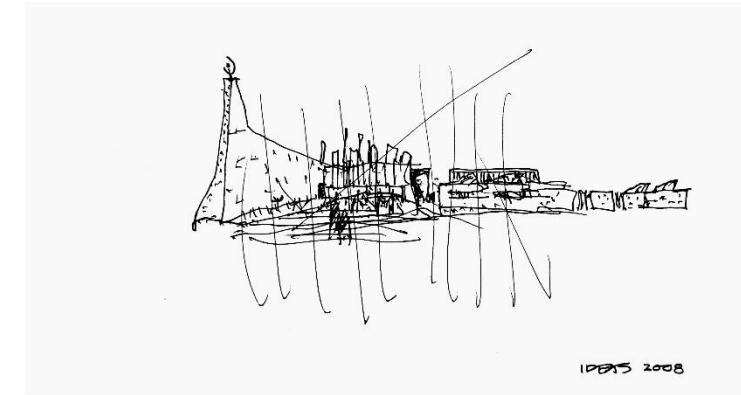


Mezquita de Newport (2006-21). Croquis preliminares de vista principal, abriéndose a una terraza de acceso y un espacio verde público hacia el Este. Notar la evolución del techo y las linternas.

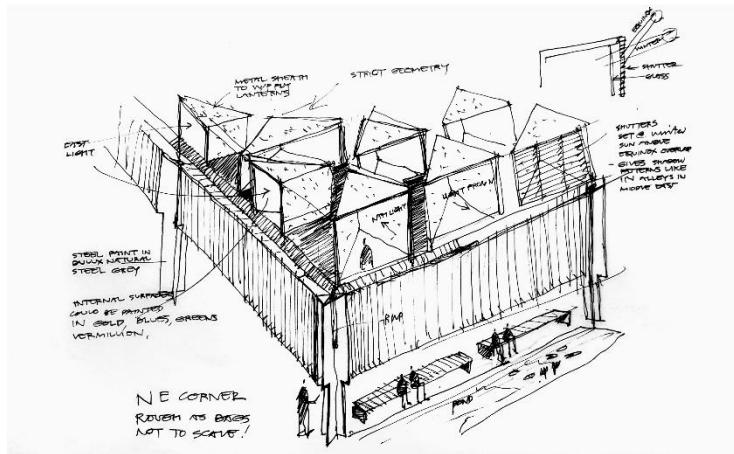
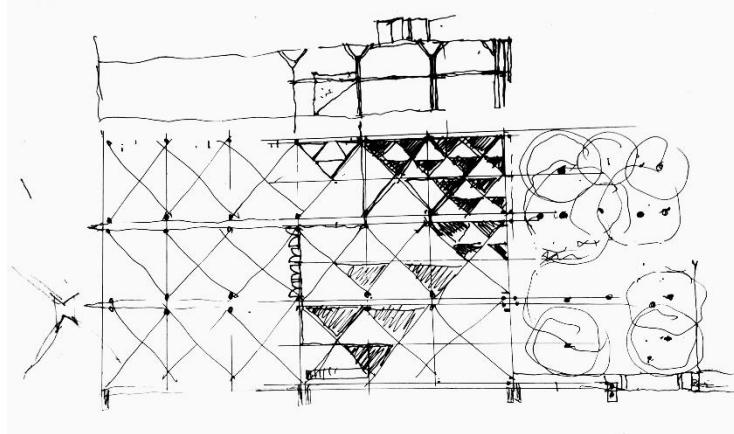
multiculturales. Debe haber una fusión con la cultura australiana. La gran Mezquita de Córdoba tiene una serie de pequeños elementos en el techo, con vidrio todo alrededor... Me dije: es un tipo de linterna. Hagamos un montón de linternas. La cultura Árabe-Suní requiere múltiplos de tres; no tienes dos, porque sólo hay un Alá. Entonces tienes 1, 3, 5, 7, 9, 11—todos los números impares. Así es que tenemos cinco módulos por tres módulos. Las linternas tienen tres lados. En el frente hay seis linternas, múltiplo de tres. Hay noventa y seis linternas en total—múltiplo de tres.

¿Qué puedes decir de los colores en las linternas en su relación con el paisaje?

El azul mira al Sur; el amarillo al Este; el verde al Norte; el rojo al Oeste. Responde a los colores del cielo. Barragán hacía esto. Barragán me enseñó esto. Intensificas el color, con el color de la luz del cielo. Y los colores vienen del mundo árabe —y esta comunidad no sabía nada de esto. En los días en que el islam comenzó, el azul representaba el cielo, el mar, el infinito. El amarillo representa el paraíso. En el mundo de nuestros pueblos originarios, el Este es el comienzo y el Oeste es la muerte. Así es que, en la casa aborigen, los padres duermen hacia el Oeste y los niños al Este. El comienzo del día es el futuro; el Oeste es la muerte, el final. Entonces, ir hacia el Este es el comienzo del día, que es el paraíso. El Norte es verde: el oasis, la vida. El Oeste es el final del día: rojo, sangre, que también representa la fuerza. En verano, el sol sale del Sureste (azul), pasa por el este (amarillo), se mueve hacia el verde, luego rojo, y se pone nuevamente en el azul, al Suroeste. Entonces puedes saber la hora del día a partir de las linternas. Es simplemente hermoso. Están fascinados con ello. Y todas las linternas tienen ventilaciones, entonces, cuando abres las puertas y abres las ventilaciones —tengo entendido que las dejan abiertas todo el tiempo en verano— el



Mezquita de Newport (2006-21). Croquis preliminares.

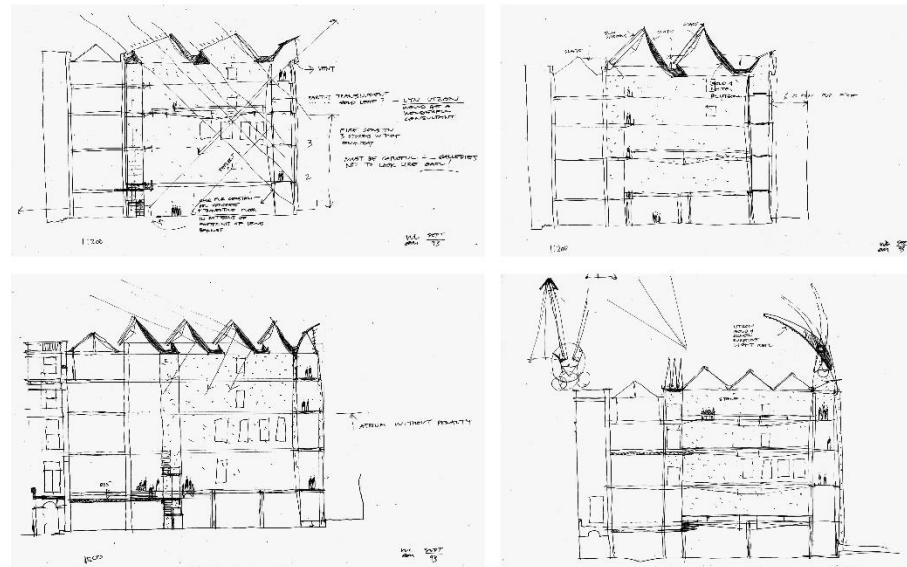


Mezquita de Newport (2006-21). Croquis preliminares del desarrollo de las linternas.

aire simplemente se despeja, mantienes el edificio fresco. Una vez más, son los principios los que están operando.

Esto me hace pensar en un proyecto maravilloso que nunca se construyó y no es muy conocido: el edificio de la vieja Aduana de Sydney [1993]. Creo que es un proyecto revelador, por su gran escala y condición urbana, pero principalmente porque es una remodelación sobre una preexistencia importante para la ciudad.

Ah, sí. Ese fue el primer proyecto que hicimos como socios con Wendy. En la biblioteca tienen las copias de todos esos planos, pero el set original que le dimos al gobierno estaba coloreado y muy trabajado; era un set de dibujos hermoso. Lin Utzon iba a hacer los cerámicos para todas esas especies de escudos que tenía el proyecto. Y hasta ahí llegó el asunto. Es terrible, una gran oportunidad perdida. Pero mira, estos elementos [enormes “escudos” operables en la parte superior del edificio] no sólo se mueven verticalmente, también se mueven horizontalmente, para poder seguir al sol y poder traer la luz del sol hacia abajo en el centro del edificio. Porque el patio estaba en el centro, así es que el sol no llegaba a entrar en invierno —tampoco la luz, particularmente. El otro asunto era que en verano no necesariamente quieres que entre la luz, pero sí quieres la ventilación. Entonces, abriendo el gran techo y bajando estos escudos, captas el viento del Nordeste, que es donde están los pulmones de Sydney. Y esta hermosa brisa del Nordeste entra directamente desde el puerto, y abriendo las ventanas de abajo, dejas entrar el aire, limpias el interior y entonces tienes una hermosa ventilación todo el año. En verano, estas placas se podían bajar para cubrir y proteger al espacio del sol. Y los grandes elementos vidriados del techo estaban asentados sobre ruedas, con unos contrapesos que permitían operarlos suavemente.



Edificio de la Aduana de Sydney (1993, remodelación no construida). Bocetos mostrando la evolución de las linternas y la aparición de los “escudos” sobre el atrio central.

Glenn, dibujas todo a mano, aquí solo en tu pequeño estudio. Muy rara vez tienes socios o colaboradores. Dedicas una gran cantidad de tiempo, varios años, a cada proyecto. Trabajas prácticamente como un artista...

Como si fuera un pintor solitario... así es. Y también estoy interesado en los aspectos técnicos de la construcción, estoy realmente interesado en cosas como esta ventana de aquí [ventana pivotante de vidrio templado en Mosman]. ¡Y no tienen que ser complicados! Ahí reside la simplicidad. No puedes hacer esto más simple, ¿verdad? Es el fin de la simplicidad. Y eso es lo que tiene que ser: totalmente simple, y a la vez totalmente completo. Es responder a lo que necesitas responder, y más.

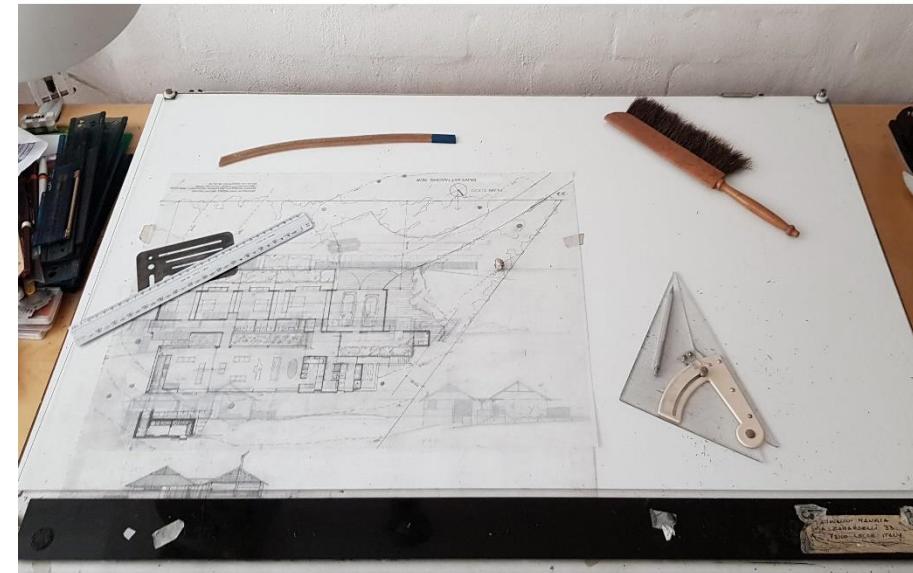
La disciplina parece ser un pilar de tu carrera. Uno puede verlo aquí en la Mitchell Library, toda esa inmensa cantidad de dibujos. No conozco a nadie en el mundo que haya dibujado tanto.

Probablemente tengas razón. Porque nunca estoy satisfecho. Y sigo investigando. Cada proyecto es una adición en mi conocimiento. No una adición sobre el último, sino una adición sobre todo lo que he hecho. Y entonces dibujo sobre todo eso. Porque mi forma de trabajar es la misma que cuando comencé: no sabía lo que iba a hacer, pero sí sabía que quería hacer las cosas de manera hermosa y sencilla. Y es por eso que pasé nueve meses recolectando todo tipo de catálogos, obteniendo todo tipo de secciones extruidas, para poder volver a hacer los detalles, repensarlos, de una manera que yo pensaba era la apropiada. No es tan complicado. Todo lo que tienes que hacer es tener la mente en la dirección correcta.

Ahora bien: disciplina. Íbamos a nadar. Teníamos un acuerdo todas las tardes con nuestro padre: "Tú, Doug [el tercer hijo], nadarás una milla esta tarde y harás cien metros al final. Glenn, nadarás tres veces doscientos metros y harás una carrera de cien metros al final y la tendrás que hacer en menos de un minuto." "Si señor." Lo amábamos. Era un padre muy amoroso, pero duro, duro. Amor duro. Y sabes, hubo un par de ocasiones en que hicimos lo que nos pidió, y nadamos cien metros, y lo hicimos en menos de un minuto. Yo salía del agua y pensaba: gracias a Dios, terminemos ahora y vayamos a casa. Pero entonces me decía: "Otra carrera de cien metros, y hazlo en menos de un minuto y hazlo mejor". Me decía a mí mismo: "Bastardo". Estaba realmente enojado, pero tan enojado que mi adrenalina había subido, y lo terminaba logrando. Y él me decía: "Hijo, no me quieres por esto, pero déjame decirte: en la vida pensarás que has terminado, y estarás exhausto, y luego alguien vendrá y te exigirá algo más. Te estoy enseñando cómo hacerlo." ¿No es interesante, realmente interesante? Era un padre profesional.

¿Cómo crees que se refleja esto en tu carrera?

Sé en lo que soy bueno, y sé lo que encuentro difícil, y en lo que trabajo duro, o en lo que directamente no soy bueno. Tengo absolutamente claro estas cosas. Y cuando lo tienes claro, no tienes arrogancia, porque eres vulnerable, porque sabes que tienes debilidades, y tratas de trabajar en esas debilidades para que sean tu fortaleza. Y mi gran debilidad fue la incapacidad para dibujar. Y lo reconocí, porque todo en la Universidad lo hacía con maquetas, siempre entregaba maquetas. No dibujé en absoluto, tuve que hacer maquetas. Y se les quitaba el techo y todo el plano estaba en la maqueta, todo estaba hecho correctamente. Eran hermosas maquetas. Recibía notas altas. Pero eso significaba que no tenía que hacer los dibujos y, por lo tanto, no



El tablero de dibujo de Glenn Murcutt en la actualidad. Mosman, Sydney, enero de 2019.

me ejercitaba en el dibujo... Sabes, las maquetas son un poco peligrosas. He notado que las personas que hacen maquetas todo el tiempo continúan toda su carrera haciendo maquetas y terminan siendo arquitectos que están más interesados en la forma. Comienzas a manipular la maqueta como forma, en lugar de pensarla desde adentro: espacial, estructural, climáticamente. Todo eso tiene que venir desde aquí [señala su frente], y si no está aquí, estás en problemas.

Esto me recuerda a Enric Miralles. Hizo toda una serie de secciones de un croissant. Representaba las tres dimensiones del croissant, mediante las secciones.

¡Oh sí, claro! Y ya ves, cometemos un gran error, llamamos a la planta una planta, a la vista una vista, al corte un corte... ¡Son todos cortes! Y otro error que cometemos, hablamos de diseño y detalle... ¡Los detalles son diseño! No es algo diferente: es integral con el diseño.

Ciertamente. Una experiencia interesante que puede vivirse aquí en la Biblioteca es ver todos esos dibujos desordenados de detalles, arquitectura, implantaciones, de nuevo un detalle de un desagüe pluvial... Creo que esa es la esencia de tu trabajo.

Hago detalles a mano alzada de la sección de las paredes mientras estoy haciendo la implantación. No después. Todo está hecho antes de finalizar la planta. Porque ellos te guían. El corte es muy importante, porque el corte te cuenta sobre el viento, la perspectiva, el refugio, el sol...

Ya que hablamos de dibujar. Mirando a través de los dibujos que has realizado a lo largo de tu carrera, resulta notable la evolución en la forma en que dibujas, desde principios de los años 70 hasta ahora. Incluso en tus habilidades como dibujante, si me permites. ¿Estás de acuerdo y, en tal caso, cuál sería la explicación?

Si, claro. Siempre estuve nervioso al dibujar. Siempre enviaba mis diseños en la universidad en maquetas, como te dije. Ya había realizado aviones, botes de carreras... Además, mi padre tenía una carpintería y ahí construí ventanas de todo tipo, ventanas abatibles y ventanas de doble hoja, escaleras. Y luego veleros a escala, veleros de carreras. Hacía todo el trabajo de acero inoxidable: cortar, perforar, hacer todos los estampados. Hice el Servicio Nacional volando aviones. Entonces, ya tenía mucha experiencia antes de comenzar Arquitectura, que no comencé hasta que tenía veinte años. Siempre supe que iba a ser arquitecto, pero solo necesitaba más experiencias.

Entonces, dibujar no era uno de mis fuertes... Pero se terminó convirtiendo en uno, se convirtió en el más importante de todos. Eliminó mi necesidad de hacer maquetas, porque podía pensar en tres dimensiones. Podía soñar, podía dibujar. Fue fantástico. Si no puedes pensar tridimensionalmente, no deberías ser arquitecto. Y si no puedes pensar tridimensionalmente, no puedes dibujar. Dibujar es revelar... Mira, cuando tienes una astilla en la mano, tomas una pinza y la sacas [en inglés: you draw it out]. Entonces, dibujar [“draw”] es “sacar”, que también es “revelar”. Revelar es ver. Ver es saber, comprender. Entonces: dibujar es realmente importante.

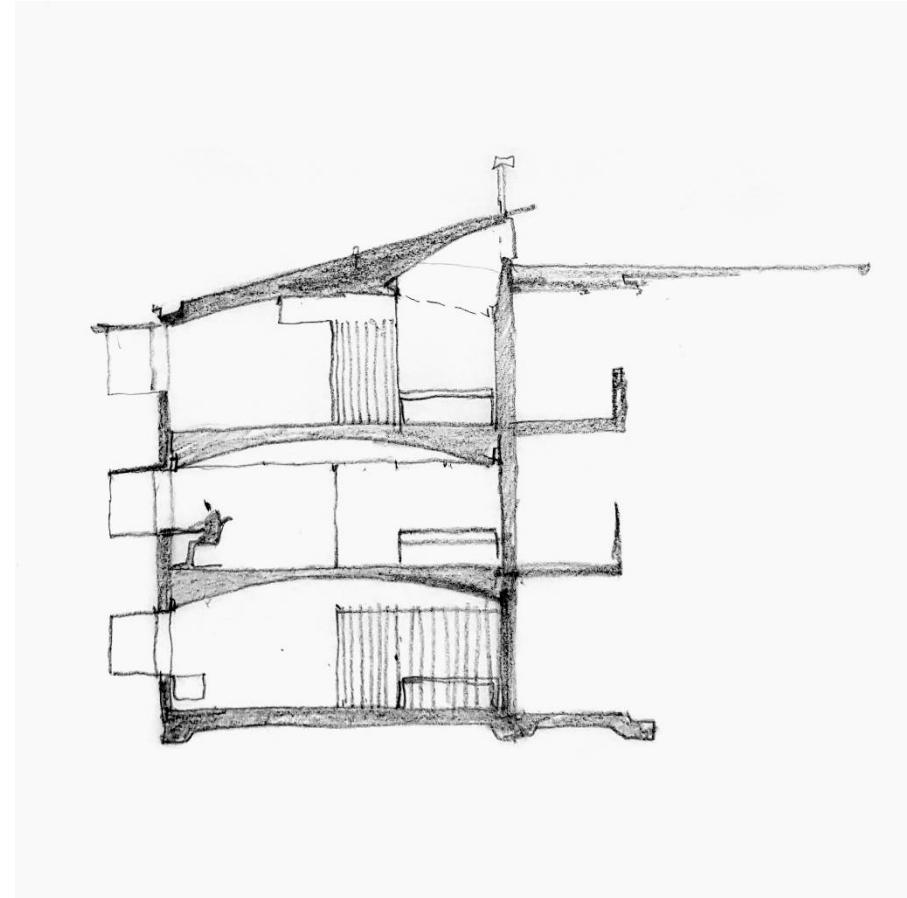
V

Glenn, me gustaría que hablemos de Pierre Chareau. De su Maison de Verre. Fuiste allí justo antes de tu proyecto para Marie Short. ¿Qué fue lo que más te impactó de aquella casa?

Me encantaba la idea de una casa que podía ser modificada. Como pasa aquí [Mt. Wilson]: puedes abrir el ventanal por completo, ser parte del paisaje. La Maison de Verre no podía abrirse hacia el jardín como esta, pero tenía muchos elementos con movilidad, era muy ingeniosa, inteligente. Y no solo eso, ¡era moderna! Era moderna en ese momento y continúa siéndolo ahora, no ha envejecido. ¡Todavía es moderna hoy! Entonces, lo que esa casa me enseñó es que la arquitectura moderna no ha muerto, la arquitectura moderna de verdad es de final abierto. Y no termina en lo estilístico: tiene que ver con entender la profundidad de la construcción de un espacio y de cómo un espacio puede ser logrado de una forma material, de la manera más hermosa. Bernard Bijvoet y Pierre Chareau lograron eso. Y con ello me enseñaron que había un gran futuro en la arquitectura moderna, y por esa razón no me salí de la senda de la arquitectura moderna.

¿A qué te refieres exactamente?

Cuando surgió el posmodernismo, yo elegí seguir por los callejones alternativos. No me le acerqué de ninguna manera, porque había visto en la casa de Chareau un futuro para mí. No la copia, pero la comprensión de sus principios sobre, digamos, el detalle.



Hotel Moonlight Head (2001-06, no construido). Sección preliminar del ala de dormitorios. Notar el trabajo con los cielorrasos, en un claro intento por responder al problema de la repetición en altura, no tan usual para Murcutt.

Y sobre la luz. Y sobre lo que es un refugio: para Chareau, cuando estás en la ciudad no necesitas muchas vistas, necesitas refugio. Y la casa lo tenía, y sin embargo admitía luz, y variaciones de la luz, por los ladrillos de vidrio. Tenías tu privacidad, pero sabías que era un día soleado, un día ventoso, un día de lluvia o un día frío. La ventilación también era excelente. Hermosa ventilación y también seguridad; por ejemplo, la puerta de acceso tiene una rendija al costado, con una pequeña compuerta por detrás, entonces nadie puede entrar, pero lo puedes tener abierta todo el tiempo. Hermoso.

¿Hay algún arquitecto contemporáneo cuyo trabajo aprecies? Me has dicho que Renzo piano es un buen amigo. ¿Quizás Peter Zumthor?

Peter Zumthor hace buenos trabajos. Sí, es un arquitecto excelente. Sverre Fehn también era un arquitecto increíble, fantástico. Sigurd Lewerentz fue un arquitecto fantástico. Carlo Scarpa hacía cosas hermosas, aunque a veces demasiado trabajadas, pero eran increíbles. Hay muchos buenos arquitectos, pero todos están envejeciendo. Es difícil encontrar arquitectos jóvenes, y todos han sido entrenados diferente. Han perdido comprensión del espacio; miran a la forma como una disciplina en sí misma. Y la forma no puede ser una disciplina en sí misma. Muéstrame un animal que sea sólo sobre forma, muéstrame cualquier ser vivo que sea sólo sobre forma. Todo tiene que ver con las dinámicas en su interior y a su alrededor. Y la arquitectura se trata de lo que se puede cristalizar como consecuencia de esas dinámicas entre exterior e interior.

Pero, sabes, la nueva enseñanza no lo está permitiendo. La computadora debería ser entendida como un avance fantástico, como un instrumento: no es más importante para su tiempo de lo que fueron la escuadra y el compás en su momento –es sólo otro

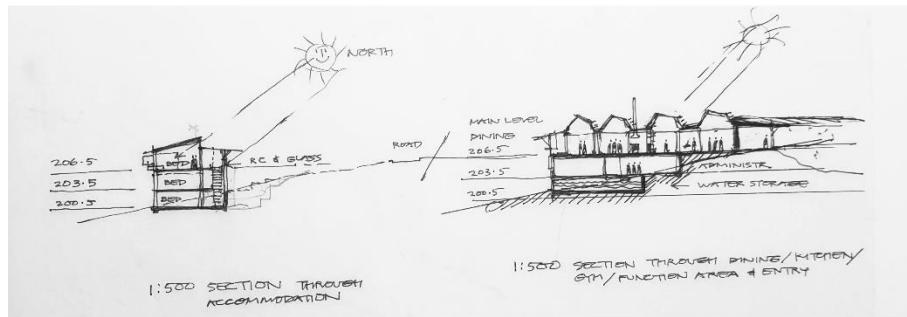
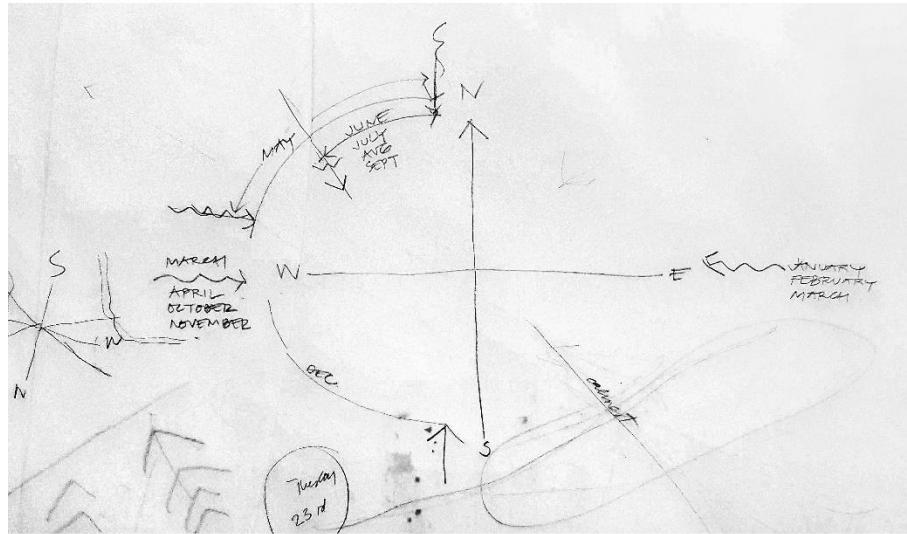
instrumento, y debería ser usado como tal. Los estudiantes necesitan empezar a dibujar y pensar y visualizar; una vez que lo hiciste, puedes ir a la computadora. No hay nada más rápido que tener una hoja de papel, un lápiz, otra hoja de papel, lápiz, lápiz, lápiz, rápido, rápido, rápido... no necesitas sofisticadas coordenadas.

Tu amigo Juhani Pallasmaa dice en su libro La mano que piensa que, a veces, la mano llega a la solución antes que uno mismo.

Siempre digo lo mismo. Llego a soluciones y todavía pienso: ¡¿cómo sucedió eso?! Y eso es lo maravilloso. No tienes que sentarte a especular, viene automáticamente. No viene como consecuencia de pensar: viene antes de pensar. Si el cerebro está entrenado para pensar tridimensionalmente, ¡la mano ha llegado a la solución por su cuenta! Creo que los últimos treinta, veinticinco años, han sido un desastre para la profesión. Principalmente por la manera en que las universidades han acogido las computadoras como el principio rector del diseño. Mira, la casa en Kempsey fue diseñada hace cuarenta y cinco años; ahora, pienso que si la hiciese hoy seguiría siendo relevante. Mi amigo Frank Gehry tiene edificios que yo no sé si van a ser relevantes dentro de cuarenta años... lamentablemente. Van a ser vistos como el epítome de su tiempo durante el capitalismo desenfrenado. El mayor desperdicio: titanio, rutilo, ¡vamos!

Cuéntame más sobre Frank Gehry.

Bueno, él me ha apoyado mucho por un tiempo muy largo. ¿Qué puedo decirte de Frank? Empezó brillantemente, su trabajo tenía una cualidad casi *aaltiana*. Si miras

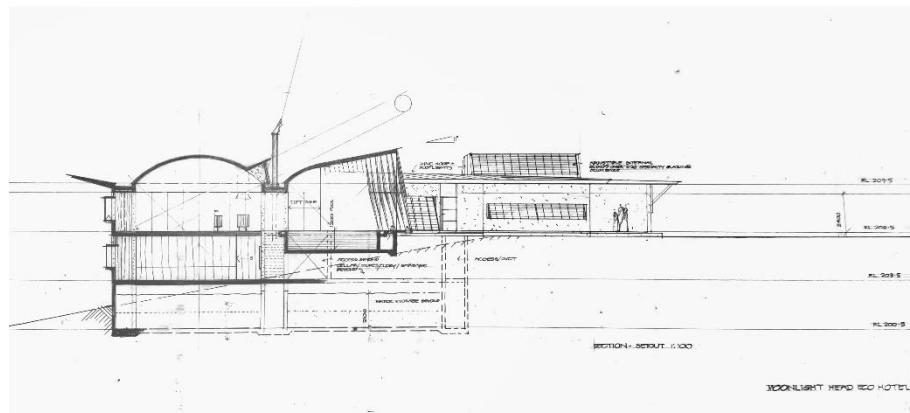
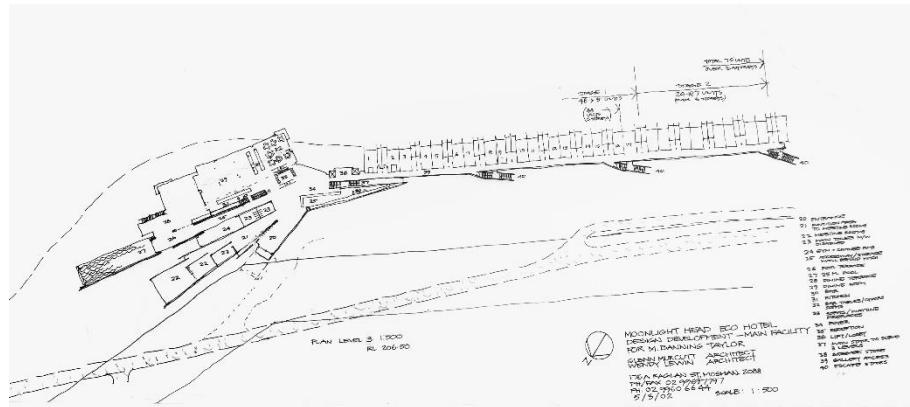


Hotel *Moonlight Head*, 2001-06 (no construido). Croquis de rosa de los vientos para las distintas épocas del año (a) y pruebas de disposición del edificio en corte, con ensayos de aprovechamiento solar a contrapendiente (b).

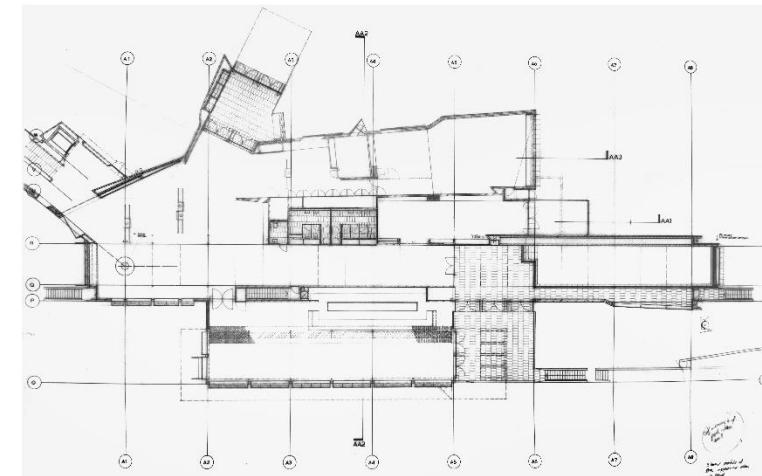
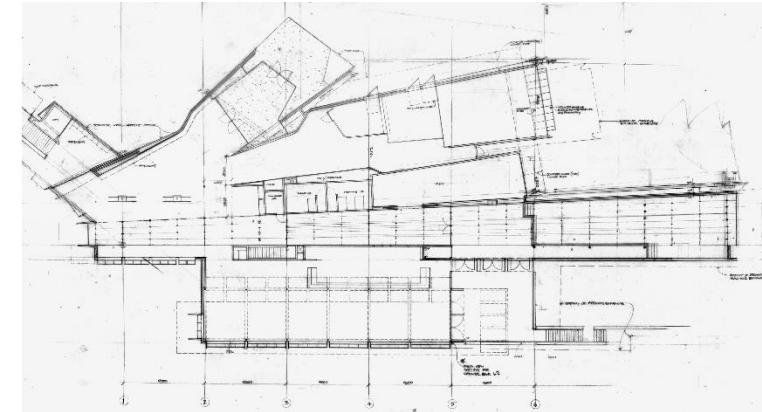
las alteraciones a su casa en California, mira ese ventanal, la manera en la que está hecho, la manera en la que entra en la casa... Es muy bueno. Excelente edificio. Ahora bien, creo que el problema empieza cuando lo artístico entra en el camino de la lógica. Y mi opinión es que la utilización de ciertos materiales es a veces muy cuestionable. Sabes, uno de los metales más raros es el titanio, y el titanio tiene rutilo en él. Bueno, mucho rutilo vino de las playas de Australia: han destruido todas nuestras dunas en su proceso de extracción. Usarlo en un edificio... cuando es usado –y aún de manera cuestionable– en aeronaves de alta velocidad o grandes alturas, en cohetes, etc. Son parte del mundo del titanio porque reciben magnitudes de calor extraordinarias y este material es muy estable en esas condiciones. Con lo cual pienso que el uso del material tiene sus cuestionamientos. Por otro lado, mientras entiendo la belleza de los espacios esculturales, no creo que en ningún edificio todos los espacios deban ser esculturales, y mucho menos que todo un edificio deba ser en su totalidad escultural. Bien, los edificios de Frank comienzan siendo esculturas. Aunque eso no es totalmente cierto –empieza, en muchas ocasiones, con un edificio que es completamente ordinario y lo toma y lo sacude para transformarlo en una escultura. Su manera de trabajar es totalmente opuesta a la mía, exactamente opuesta. Y, sin embargo, me llevo muy bien con Frank.

Una vez dijiste algo como “No entiendo como todos los arquitectos actúan tan tranquilos con respecto a los proyectos. Siempre estoy nervioso cuando inicio un nuevo proyecto.”

Fue José Coderch el que me dijo eso: “En cada nuevo proyecto me pongo muy nervioso.” Y eso me liberó. A los sesenta y algo que tenía Coderch en ese momento, fue la primera vez que escuché a un arquitecto hablar de nervios antes de empezar a



Hotel Moonlight Head (2001-06, no construido). Planta general preliminar (2002), ya mostrando 75 habitaciones en tres largos niveles y la cabecera con los programas comunes (a). Sección preliminar por la cabecera (b).



Hotel Moonlight Head (2001-06, no construido). Dos etapas de la evolución proyectual de la cabecera del edificio, con el ingreso general, salas de estar, comedor, administración, sanitarios generales, gimnasio y piscina.

trabajar. Y de repente, esa se convirtió en la declaración más importante para mi carrera hasta el momento. Me liberó. Gracias, José Coderch. Fue simplemente fantástico, porque es una realidad: es natural estar nervioso si quieres hacer algo extremadamente bien. Si quieres hacer lo que estás haciendo correctamente, vas a estar nervioso. De otra manera, simplemente te confías.

Te confías porque piensas que encontraste la verdad definitiva o algo parecido. Eso se relaciona muy bien con tu concepto de “descubrimiento”.

Se trata de descubrir, no de crear. Veras, esta casa [Mount Wilson] la descubrí –no la creé. La descubrí porque el sitio me dijo qué hacer, en última instancia. El clima me dijo qué hacer, las visuales me dijeron qué hacer, las rocas me dijeron qué hacer. El edificio responde a todo lo que lo rodea. Si miras al paisaje aquí, todo esto es lo que está haciendo; porque el cielo está ahí, y los árboles tapan el nivel inferior, entonces si quieres mirar hacia arriba puedes levantar el techo para observar el cielo. Y así con todo lo demás. Así es que Coderch significó mucho para mí. Él abrió en mí nuevos niveles de confianza en sentirme inseguro. Parece un oxímoron, pero no lo es. Esa inseguridad estaba bien. Es crucial entender que estar ansioso puede ser importante. Si piensas que estas creando, entonces estas yendo más allá de la Naturaleza, estas yendo más allá del sitio, no estás descubriendo. Descubrir es percibir, descubrir es comprender. Yo comprendí aquella roca, comprendí esta roca de por aquí. Mira cómo se tuerce esa parte de la casa con respecto a esta otra: porque la roca se tuerce. Pero lo que hace es abrir la vista desde adentro. Todo ese tipo de cosas son parte de esta obra. Pensé mucho para llegar a esto, hubo mucho pensamiento, pero también hubo mucho descubrir, y la solución definitiva vino del descubrimiento.

Pareciera que una de las cosas más importantes en tu abordaje de la arquitectura es el saber hacer (know-how) más que el conocimiento en sí (knowledge). Esta idea de dejarse maravillar por cómo las cosas funcionan. ¿Cómo se enseña algo así?

Observación. Creo que una de las cosas más importantes es ser curioso. En primer año, teníamos esta materia, “Continuidad en la Naturaleza”, y cuando te sentabas allí tenías que observar, porque la mayoría de los chicos no tienen idea de qué quiere decir eso. Y una vez que comienzas a introducirte en ello, y entiendes por qué una hoja de hierba se mantiene erguida –porque si fuese plana se caería, pero el hecho de tener una forma en “V” le permite pararse– ahí empiezas a entender el resto. Introducirse en el paisaje para ver cómo la Naturaleza ha evolucionado... Creo que es importante enseñar, por ejemplo... [apunta hacia el paisaje] ¿ves ese árbol? Puedo ver el cielo a través de ese árbol. No puedes hacer eso con la mayoría de los árboles y arbustos europeos. Y mira ahí, puedes ver la estructura de ese árbol. Con la mayoría de los árboles europeos no puedes ver la estructura en verano, es sólo una forma. Y eso es por la supervivencia. Es porque tienes que minimizar el área de hojas, porque existe la transpiración. Y porque el calor es tan grande, las hojas son más chicas. Resulta evidente cuando lo piensas. En Europa necesitas hojas más grandes para conseguir todo el sol posible. Y las hojas en Europa se curvan en su punta para conseguir toda la luz del sol disponible. Giran los bordes hacia el Sur. Es completamente diferente aquí. Mira las ramas, mira los árboles, a través de todos ellos puedes ver el cielo. Es fantástico. Entonces, uno aprende a través de la observación. Miro aquello, aprendo de aquello, hago la pregunta: “¿por qué?”

2.2

La razón del paisaje. Glenn Murcutt y la modernidad de final abierto.

Adoro la ciencia. Adoro la inevitabilidad de todas las cosas.

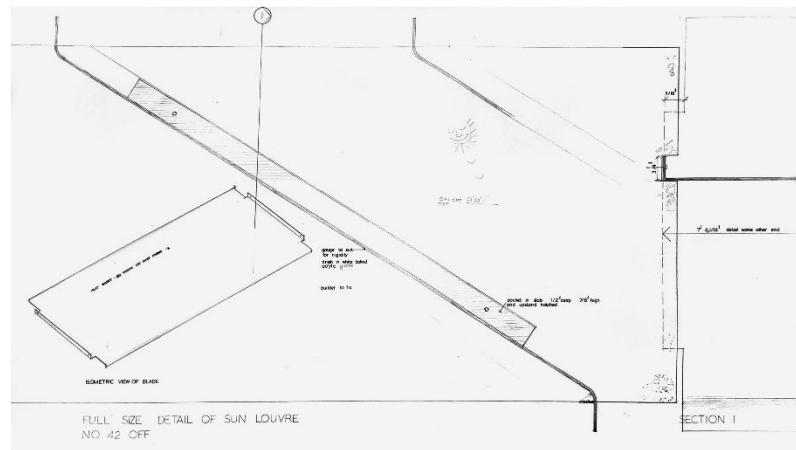
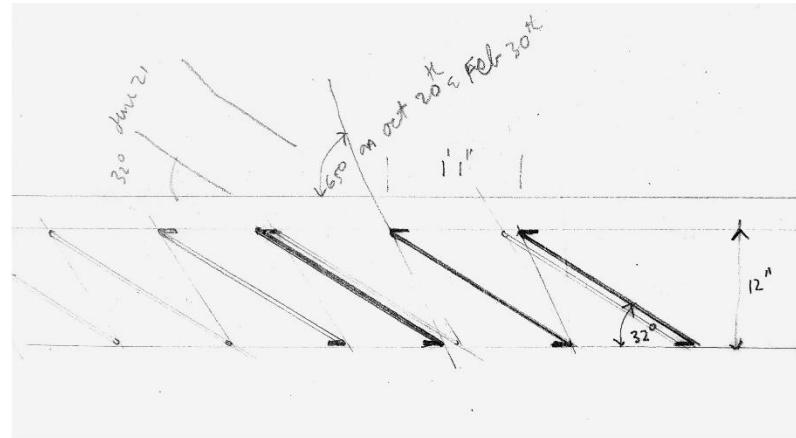
Glenn Murcutt (Murcutt, 2012)

“En la casa de Chareau yo había visto un futuro para mí”, dice Glenn Murcutt, en tono confesional, mirando hacia atrás después de una larga carrera. (Capítulo 2.1, p.212) Y si nos remitimos a sus palabras, aquél primer encuentro con la *Maison de Verre*, en el año ‘73, fue probablemente el hecho decisivo de su persistente relación con el diseño. Como un niño que abre una caja de música y se queda obnubilado ante sus sonidos, un Murcutt que ya rondaba los 37 años permaneció largas horas inspeccionando cada detalle de la obra, comprobando cada pieza con movimiento, reconociendo sus razones, extasiado y, sin duda, habilitando mecanismos hasta ahora desconocidos en su propia maquinaria creativa. A la manera de un velero, o de una planta o de un animal, la casa de Chareau se adaptaba, respondía con precisión orgánica a las demandas de cada situación, de cada contexto. Para su regreso a Australia, Murcutt ya no sería el mismo. El mundo de la arquitectura era más amplio y generoso: admitía el juego, la invención, la resolución de desafíos técnicos que diluían los límites de la disciplina y –esto era lo maravilloso– en ellos se podía cifrar la potencia imperecedera de una obra. Chareau le demostró que, impulsadas por la curiosidad acerca del funcionamiento de las leyes del mundo fenoménico, todas las exploraciones que se llevaran a cabo con método y rigurosidad, podían conducir a una forma apropiada y

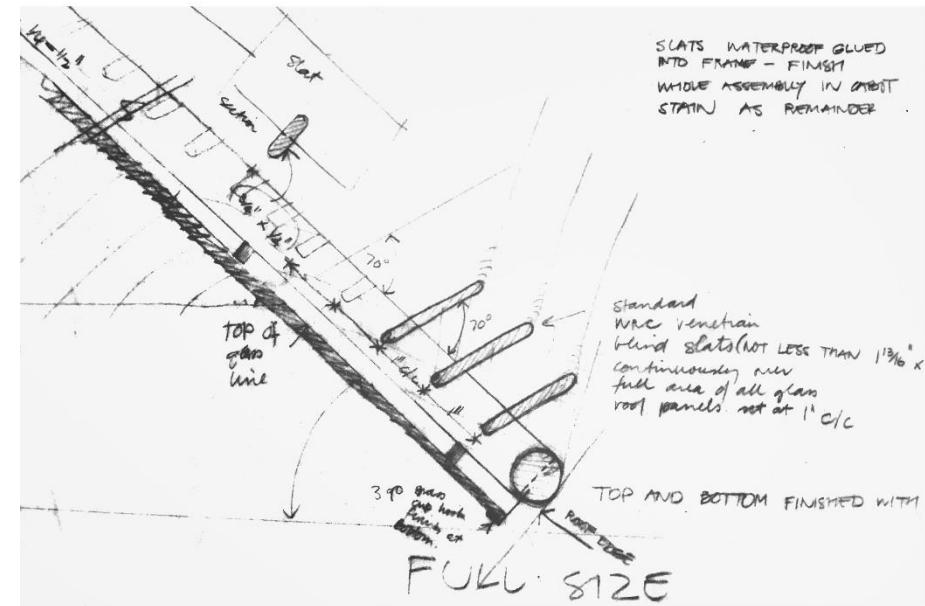
armónica. Tal fue su revelación de entonces: al indagar el mundo con espíritu racional, científico, acaso también podíamos engendrar belleza –quizás, la más auténtica de las bellezas.

Pero esa historia ya había comenzado, si bien tímidamente, en una de sus primeras obras: la casa para *Laurie Short* (1972-73). En medio de una estructura resueltamente *miesiana* –con sus vigas de perfilería metálica vinculándose lateralmente a unas columnas de sección “H”– hacía su aparición una pérgola que dejaba pasar los rayos solares en invierno y los bloqueaba en verano. Se trataba de un dispositivo totalmente ajeno a la gramática *miesiana* y que parecía decir, en voz muy baja, “así se trabaja con Mies en Australia.” Murcutt había orientado la casa perfectamente hacia el Norte, situación que le permitía aplicar con exactitud los principios de asoleamiento predicados por R.O. Phillips desde hacía décadas en Australia.¹ Unas piezas de chapa plegada eran sujetadas en una angulación de 32 grados con respecto a la horizontal, es decir coincidiendo con la geometría de los rayos solares en el solsticio de invierno. La estudiada superposición de las piezas permitía contar con un espacio exterior a la sombra –la tradicional *verandah* australiana– que se activaría en los meses más calurosos, pero dejaría ingresar el sol dentro de la casa en los meses fríos (entre los 65° y los 32°). A su vez, ningún elemento sobresalía, el dispositivo quedaba totalmente escondido en el espesor del esbelto techo plano de la casa. Mies: a salvo.

¹ Murcutt había tenido que aprender los preceptos del famoso libro de Phillips (*Sunshine and Shade in Australasia*) a la fuerza: el autor fue su profesor en la Universidad y Murcutt, irónicamente, reprobó su materia. (Capítulo 2.1, p.188)



Casa Laurie Short (1972-73). Por primera vez aparecen los *parasoles-orientados*, por ahora inscriptos en el espesor de una cubierta plana. Croquis de geometrías solares (a) y detalle en escala 1:1 con pequeña axonometría (b).

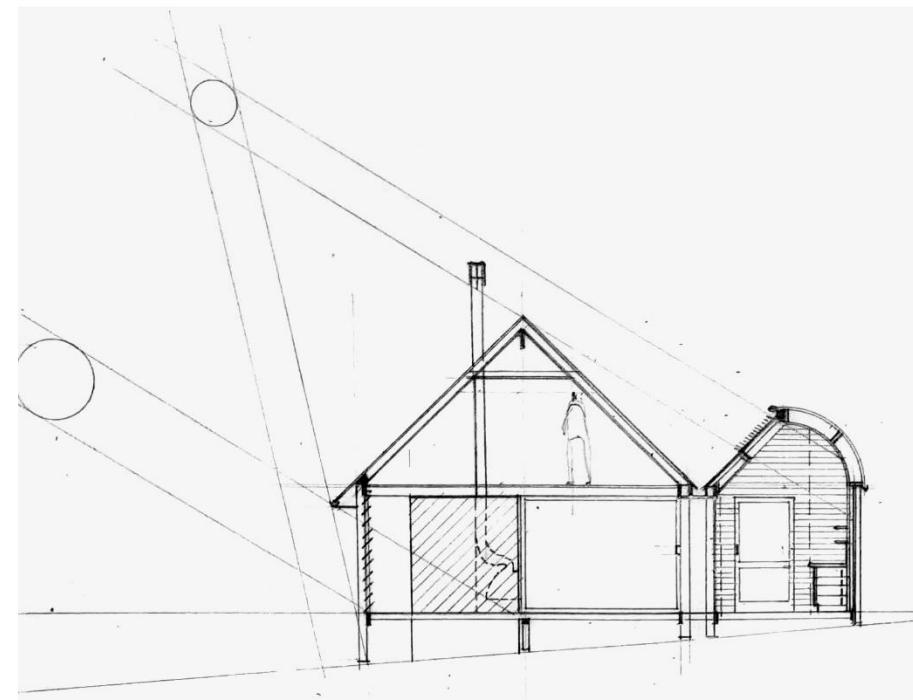


Casa Marie Short (1964-75). El *parasol-orientado* pasa a exhibirse abiertamente sobre el plano inclinado de un techo a dos aguas. Croquis/detalle 1:1 de la primera versión, construida en lamas de madera.

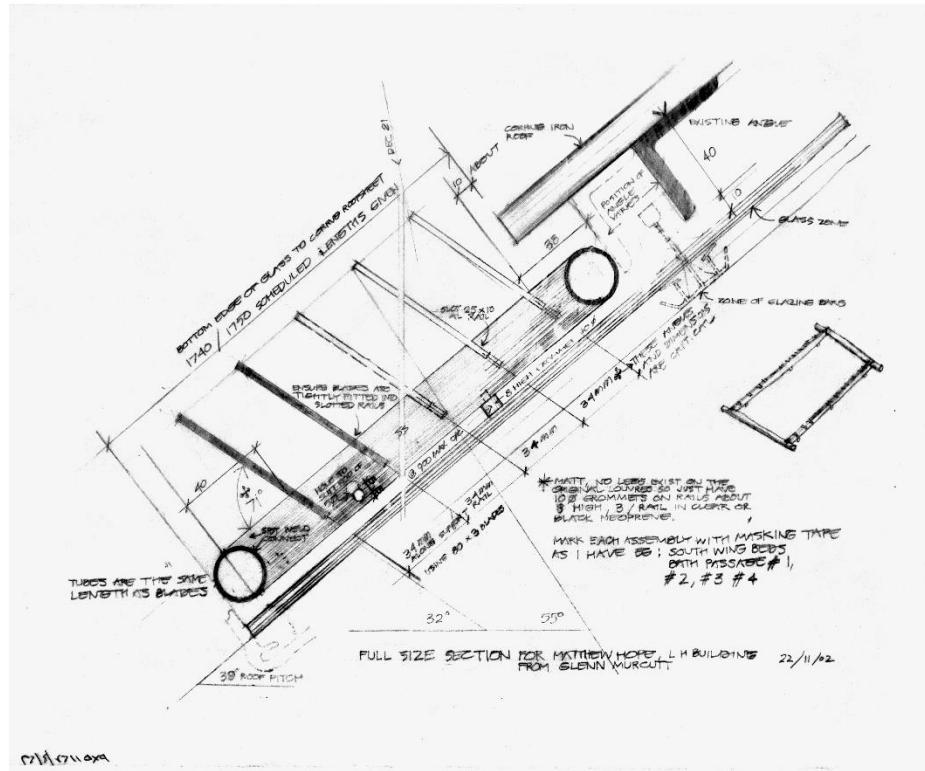
Esta situación ambivalente no tardaría, sin embargo, en ser subsanada. En la casa para *Marie Short* (1974-75), que Murcutt proyecta, ya después de su visita a París, para la madre de Laurie, los dispositivos de tratamiento solar quedan completamente expuestos. Esta vez se trata de una serie de pequeñas lamas horizontales de madera que, montadas sobre el faldón Norte de los techos a dos aguas, protegen del sol unas lucarnas de vidrio que perforan los planos inclinados². Ahora también la geometría que comanda la disposición de las piezas se desprende de la precisa angulación para dejar ingresar los rayos solares rasantes del invierno y bloquear los más verticales de los meses cálidos (con una corrección sutil: la angulación parteaguas será a partir de ahora la del equinoccio, 55°). El dispositivo se acerca al centro de la casa, se pega al vidrio que separa interior de exterior, transformándose en parte inescindible del propio cerramiento: la “piel” que, a partir de este proyecto, se empieza a engrosar con una cantidad creciente de capas y funciones.

Se hace patente así uno de los más antiguos artilugios del léxico murcuttiano, al que hemos llamado, para simplificar, *parasol-orientado* (Glosario, p.274). El mismo elemento lo veremos reaparecer y tomar volumen en la casa *Nicholas* (1977-80), donde una porción del techo parece deformarse para alcanzar el sol de invierno y rebotarlo hacia adentro del espacio. La pequeña ala trasera de la casa, con la cocina, gana de esta forma atributos al mismo tiempo que logra cerrarse a los fuertes vientos prevalentes del Sur (además de actuar como pantalla interna para el sol, el techo

² Poco tiempo antes de empezar con la casa *Marie Short*, los techos con pendiente habían aparecido por primera vez en la casa *Cullen* (1972-74) –con la que aquella obra tiene mucho en común–, en la que los parasoles todavía buscaban el Sur como garantía de bloqueo total de los rayos solares.



Casa *Nicholas*, en Mount Irvine (1977-78). Una porción del techo en el ala posterior de la casa se eleva buscando la incidencia solar de invierno, mientras su espalda se curva para enfrentar los fuertes vientos prevalentes.



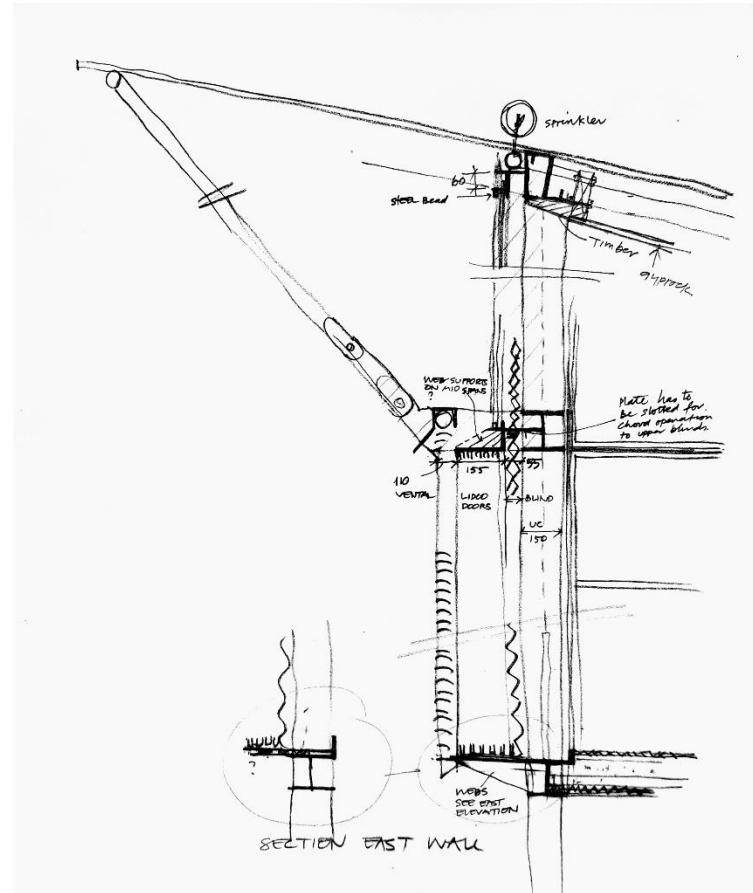
Museo de Historia Local de Kempsey (1979-82). Las lucarnas, con sus *parasoles-orientados*, conforman la fuente primara de luz del edificio. El nuevo sistema, en aluminio, será luego utilizado en la reforma de la casa *Marie Short*.

curvo cumple exteriormente la función de deflector para esos vientos). Cada vez más, los dispositivos de Murcutt empiezan a cumplir varias funciones en uno, acumulación que le ayuda a decidir, según sus palabras, sobre su mayor o menor pertinencia.

En el *Museo de Historia Local de Kempsey* (1979-82) nuestro artilugio se transforma en un elemento central del proyecto, ya que, al tratarse de un edificio conformado por naves paralelas, toda la luz que ingresa al interior lo hace a través suyo. Si, en el *Museo Kimbell*, Louis Kahn hacía ingresar la luz a las distintas naves por el centro de su cubierta abovedada, aquí lo que Murcutt se asegura es, mediante el control asimétrico de la orientación, la penetración del sol hasta lo más profundo del edificio durante los meses fríos (algo permitido por el tipo de obra exhibida). Las finas lamas de madera son reemplazadas por unas idénticas, pero de aluminio, que son más eficientes –al ser más delgadas, dejan pasar mucho más sol en invierno– y requieren nulo mantenimiento, además de fusionarse con el techo de chapa aluminizada³. La cara Sur, por otro lado, se abre a la luz indirecta mediante un *ventiluz triangulado* (Glosario, p.276), un ventanal levemente inclinado hacia el cielo que permite a la vez una buena ventilación sin interrumpir los muros expositivos del museo.⁴

³ La propia casa en Kempsey verá reemplazados sus parasoles originales en madera por esta versión más sofisticada en aluminio cuando Murcutt compre la propiedad y la refaccione en el año 1980.

⁴ En estos ventanales se hace evidente la referencia a uno de los pocos proyectos arquitectónicos de Chareau más allá de la *Maison de Verre*: la casa *Motherwell*, en Nueva York, que fuera su última obra antes de morir en el exilio y que fusionaba unas bóvedas prefabricadas de origen militar con unos grandes ventanales que se articulaban de forma sutil con la estructura curva original. Las compuertas de ventilación, por otro lado, ya habían sido ensayadas en la casa *Cullen* y parecen ser reminiscentes de la obra de los hermanos Keck (también en Norteamérica), de quienes Murcutt es admirador confeso.



Casa Simpson-Lee (1989-94). Croquis de fachada con *gran alero de geometría solar*. Esta vez su profundidad es mucho mayor, dada la orientación Este de la casa.

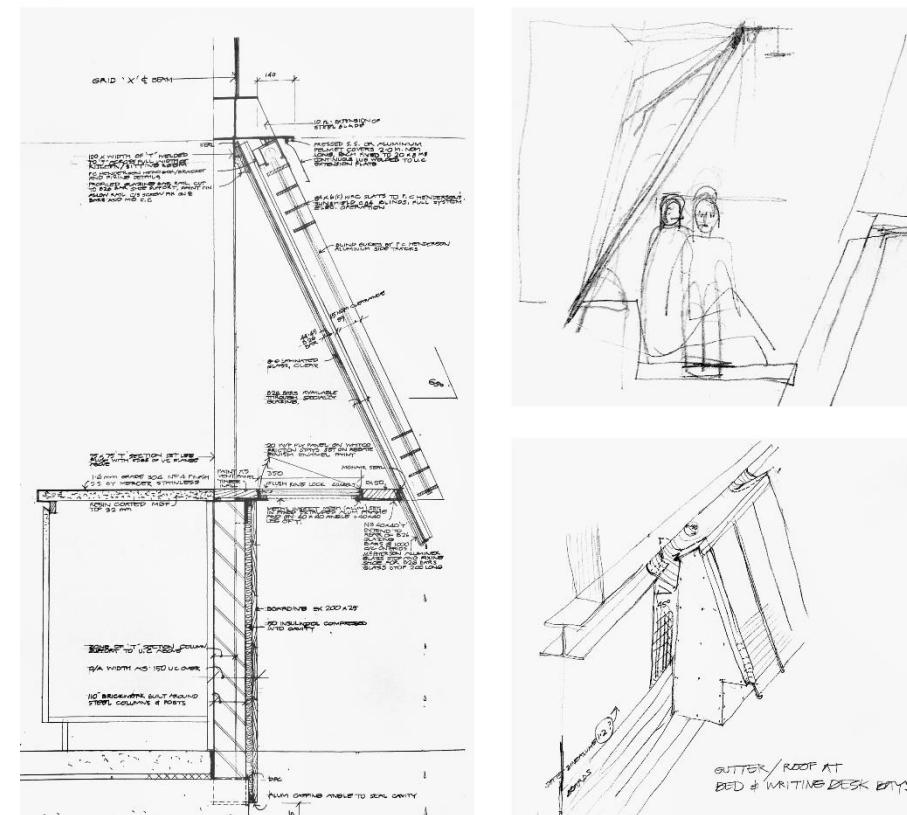
rayos más rasantes de las mañanas de verano.⁵ La puesta en escena de los parantes diagonales que sostienen la chapa y que a su vez son sostenidos por ella se vuelve exponencialmente dramática. La estructura portante es reducida a su más mínima expresión: el camino triangulado de las cargas es idéntico al de la casa *Magney*, pero ahora su relación de aspecto es incluso más llamativa, la esbeltez toca un límite —el material canta la melodía de las fuerzas naturales.

Unos pocos años más tarde, la modesta casa *Fletcher-Page* (1996-98) establece algunos nuevos descubrimientos. En lo que toca a nuestro tema específico, la casa tiene una particularidad y es que está orientada a contra pendiente, es decir, el Norte se encuentra montaña arriba. Esta situación obliga a Murcutt a resolver de forma ambivalente las fachadas. Por un lado, grandes ventanales se abren al Sur, que es a donde están el valle y las buenas visuales; por el otro, el techo con su *gran alero de geometría solar* (Glosario, p.272) se abre hacia atrás, entablando una relación de retaguardia con el sol. Allí es donde aparece un artificio que es en realidad una combinación de varios: la ventana de la cocina se inclina para hacer espacio a la pequeña compuerta de ventilación independiente, incorporando un dispositivo de parasoles móviles y transformando la mesada en un sofisticado tablero de comandos climatológicos (*recinto-fachada*; Glosario, p.275). La casa como máquina, no ya de habitar, sino de interpretar el paisaje.

⁵ De hecho, una de las primeras versiones de la casa no contaba con ningún tipo de alero, sino que se cerraba por completo con un frente de chapa sobre la línea de dinteles. Esta cerrazón se compensaba con un gran sector del techo realizado en vidrio, que era a su vez protegido mediante *parasoles-orientados*.

La casa *Walsh* (2001-05) conjuga varias de estas configuraciones en una fachada Norte que además de contar con el *gran alero de geometría solar* (Glosario, p.272), utiliza una serie de *recintos-fachada* (Glosario, p.275), incorporándoles mobiliario fijo como escritorios, sillones y camastros, en continuidad con las ideas ensayadas en la casa *Fletcher-Page*. El artilugio termina por absorber dentro suyo a las personas, en lo que parece ser un intento por aproximar los elementos del paisaje –que durante tanto tiempo han estado definiendo el núcleo de las decisiones proyectuales– a la experiencia sensorial más cotidiana. El sueño murcuttiano alcanza su clímax: la *fachada-habitación*, casi como una extensión de la piel biológica, una armadura sensible con filamentos tendidos hacia todos los aspectos significativos del paisaje.

Con cierta porfiada insistencia, lo que hemos intentado hacer en estos párrafos ha sido el seguimiento evolutivo no tanto de un elemento como de una función, es decir, una *función del edificio con respecto al paisaje*. Esta función –por decir, el control pasivo de la radiación solar de orientación Norte– en Murcutt se vuelve interesante por la forma en que determina las partes constitutivas de un proyecto. Aquello que en otras arquitecturas podría configurar dispositivos a aplicar como adminículos sobre un edificio, en Murcutt constituye la parte radicalmente central, el núcleo duro de sus procesos creativos. Al menos a partir de la casa *Marie Short*, todas sus obras se conciben como un conjunto de interpretaciones de la información latente en el sitio que van montando una suerte de *máquina-de-paisajear*, el gran proyecto-artilugio, del que esta función específica que ahora pusimos en foco conforma tan



Casa *Fletcher-Page* (1996-98). Sección por mesada de la cocina (a).
 Casa *Walsh* (2001-05). La piel se vuelve habitación, el artilugio se aproxima a la experiencia cotidiana (b, c).

sólo uno de los engranajes (otras vetas exploran la relación con el suelo, el régimen de vientos, los incendios forestales, la física de los materiales y un largo etcétera). A partir de ese núcleo irrenunciable arraigado en el conocimiento –núcleo que Murcutt parece haber cristalizado en una visión durante su visita a la obra de Chareau– la forma arquitectónica se resuelve con mayor o menor precisión, con mayor o menor refinamiento.

II

Notemos la enorme distancia que ha recorrido el arte griego en aquellos doscientos años. [...] Praxíteles procuró mostrarnos los goznes, las junturas del cuerpo, poniéndolos de manifiesto con tanta claridad y precisión como le fue posible. Pudo realizar todo esto sin que resultara rígida y envarada su escultura; pudo mostrar los músculos y los huesos dilatándose y moviéndose bajo la piel suave. [...] Es necesario darse cuenta de que Praxíteles y otros artistas griegos llegaron a esta belleza merced al conocimiento.

Ernst Gombrich (Gombrich, p. 83)

Vincent Van Gogh fue un poco más allá de Flaubert cuando, parafraseándolo, escribió: “El talento es una larga paciencia, y la originalidad, un esfuerzo de voluntad y

observación intensas.”⁶ La originalidad –o la autenticidad, si se prefiere– no es realmente nada que llevemos dentro: por el contrario, se trata de algo que podemos extraer de la realidad, que está latente allí, si la observamos con la intensidad suficiente. Observar es comprender: comprender cómo funcionan las cosas, qué hay detrás de la fachada del mundo, cómo todo fenómeno tiene una razón, una causa, una trama subyacente. Y todo lo que hace Murcutt es observar –también es todo lo que explícitamente recomienda (Capítulo 2.1, p.221)–; observar, entender las causas, desarmar los mecanismos. Aprender, de la mano del mundo, a razonar. En ese entendimiento de la Naturaleza y de sus reglas parece estar cifrada no sólo la originalidad –que buscaba Van Gogh–, sino lo *absolutamente apropiado*⁷, en última instancia: la belleza.

Sabemos más sobre el planeta que en cualquier otro momento de la historia. Al menos en este sentido, tenemos argumentos para ser optimistas. La arquitectura tiene al alcance de la mano –cada vez más– la incorporación del conocimiento científico del mundo: ecología, climatología, física aplicada, por nombrar sólo tres, son campos cada vez más especializados y a la vez más integrados en la red del

⁶ Vincent Van Gogh, *Cartas a Theo*. Barral. Barcelona, 1984. (p. 190)

⁷ “Glenn Murcutt hace la cosa absolutamente apropiada.” Francesco Dal Co, entrevista pública con Glenn Murcutt. Bologna, 2015.

conocimiento global. Un tipo de conocimiento que en el caso particular de Glenn Murcutt tiene una explicación más bien personal o biográfica⁸, pero que en el común de los mortales implica una aproximación deliberada, idealmente colectiva. Increíblemente, como arquitectos no hemos siquiera empezado a dialogar con los saberes desplegados a partir de Darwin y sus ramificaciones en todos los ámbitos. Han existido, desde ya, flirteos indirectos, pero siempre en el reino de la alegoría: los maravillosos descubrimientos de la ciencia llegan a la disciplina como ecos en una caverna, apenas motivos de inspiración poética (si no es que son utilizados de manera irreflexiva como insumos tecnológicos intercambiables, desligados de la naturaleza intrínseca de los proyectos). La ciencia –como conocimiento permanentemente ampliado del mundo– raramente ha sido puesta en el centro del proceso creativo, como materia prima de información contrastable que nos acerca (aunque sea un poco) al entendimiento del funcionamiento de las cosas y con ello a la capacidad de producir objetos cada vez más razonables. Esta es, en nuestra disciplina, una extraña deuda de la modernidad.⁹

⁸ Por nombrar los hechos más conocidos: una infancia al borde de lo salvaje en Papúa Nueva Guinea; un padre explorador e inventor, devoto de Thoreau, entre otra multitud de características; el encuentro universitario –plagado de consecuencias– con R.O. Phillips.

⁹ Omitimos aquí algunas excepciones que confirman la regla: notablemente, la *Neue Sachlichkeit*, la breve *Bauhaus* de Meyer o en general las influencias del llamado Círculo de Viena; todas inclinadas hacia una suerte de racionalismo extremo que menospreciaba la subjetividad, y que en líneas generales no apuntaba a incluir las metodologías de la ciencia en la agenda de la arquitectura, sino por el contrario a transformar la arquitectura en una –inverosímil– rama de la ciencia.

Como escribió Rilke: “Debería empezar a trabajar un poco, ahora que aprendo a ver. [...] Los versos no son, como creen algunos, sentimientos [...], son experiencias. Para escribir un solo verso es necesario haber visto muchas ciudades, hombres y cosas; hace falta conocer a los animales, hay que sentir cómo vuelan los pájaros y saber qué movimiento hacen las flores al abrirse por la mañana.”¹⁰ De la misma manera, para hendir la cuchilla de la arquitectura en el mundo, primero puede ser conveniente conocerlo, interiorizarse con las leyes tácitas de su funcionamiento. De lo contrario, correremos el riesgo de que nuestra obra se pierda en el tiempo, devorada por la indiferencia cósmica hacia todo lo que no performa.

En Murcutt, ciertamente, las recomendaciones de Rilke son llevadas hasta el pasmo. Sus métodos de aproximación al proyecto son los del entomólogo, el biólogo, el astrónomo: la realidad no se agota nunca, su composición es fractal, y como en una *matrioshka*, cada nueva capa de profundidad esconde nuevos mundos, nuevos descubrimientos. No se trata ya de mirar a los costados en busca de “inspiración”, ni hacia atrás, a la Historia, sino hacia adentro y hacia afuera, microscopía y telescopía, intensidad de la mirada: lo mismo se vuelve distinto –siempre habrá una capa más sobre las anteriores, y su registro extensivo se convertirá en la sustancia del proyecto.

Decía Le Corbusier en *Hacia una arquitectura*: “Todo es posible con el cálculo y la invención cuando se dispone de herramientas suficientemente perfectas, y esas herramientas existen.” (Le Corbusier 2016, p. 240) A lo que hoy podríamos sin duda

¹⁰ Rainer Maria Rilke, *Los cuadernos de Malte Laurids Brigge*. Losada. Buenos Aires, 1979. (p. 30) Cita en deuda con Juhani Pallasmaa.

agregar: ¡y cada vez existen más, y son más perfectas! No obstante, si tomamos otra cita del mismo libro, cuando afirmaba que “los primeros efectos de la Revolución Industrial en la construcción se manifiestan en el reemplazo de los materiales naturales por los artificiales, de los heterogéneos y dudosos, por los homogéneos y probados por ensayos de laboratorio” (Le Corbusier 2016, p. 194), lo que Le Corbusier no tenía por qué saber es que cien años después el material de avanzada volvería a ser la rugosa y heterogénea madera. Es decir que la modernidad no se agota: muy por el contrario, recalcula sus metas sobre la base de sus innumerables errores; el progreso, al tiempo que habilita nuevas herramientas, se deja esclarecer por esas mismas herramientas que habilita. La modernidad es de “final abierto”. (Capítulo 2.1, p.212) Y así como el avance desaforado de la técnica moderna condujo a lo que algunos filósofos han llamado el *emplazamiento de la Naturaleza* (es decir, a su total disponibilidad como material de descarte) es el propio espíritu científico el que, por una redoblada intensidad de su mirada, se pone en cuestión a sí mismo, en una comprensión tardía de las implicaciones profundas –ecosistémicas– de la más elemental pulsión de supervivencia.

En los albores del siglo XX, la discusión sobre lo moderno giraba todavía en torno a la irrupción de la industria mecanizada en el mundo de la arquitectura y las artes aplicadas. Una discusión que Mies –en la tradición de Schinkel y el *Baukunst*, que se remontaba hasta la Edad Media–, como buena parte de los modernos (Chareau incluido, claro) resolvieron en favor de una atención redoblada hacia el carácter

constructivo de la arquitectura. Se trataba de una forma de digerir la modernidad en la que la mecanización de los procesos de producción no implicaría una capitulación técnica, sino que por el contrario requirió de la adquisición de un *know-how* que garantizara el control a niveles artesanales de los productos industrializados. Allí, y no en otros lados –como en el “espacio”, la “función” o la “composición”–, se escondía la belleza.

Murcutt, heredero pleno y consciente de este linaje¹¹, encuentra en Australia un campo de acción solapado, igualmente arraigado en el tiempo, en principio, e igualmente abordable mediante métodos científicos: la Naturaleza, el paisaje. Como pasaba con los saberes de la construcción o de la artesanía, sus reglas son objetivas (o al menos producto del consenso de la razón, fruto de una larga discusión comunitaria): la física de los materiales, la ley de gravedad, el segundo principio de la termodinámica, son inamovibles –lo mismo que el sol, los estratos geológicos, la biología de las plantas o los regímenes estacionales de viento y agua. El punto de encuentro de todo ello, el elemento catalizador, es la obra de arquitectura: el proyecto-artilugio, que requerirá de tanta invención como profusos sean los campos indagados, llegando a establecer un tipo de funcionalidad distinto, que ya no depende de los vaivenes culturales del uso, ni de la industria, sino que involucra al proyecto con los aspectos más perdurables de lo real.

¹¹ El Capítulo 2.1 del presente trabajo abunda en definiciones de Murcutt sobre esta temática.

En la resolución concreta, material y articulada de ese proyecto –como pasaba con Mies, Schinkel y los constructores de catedrales medievales– es donde Glenn Murcutt se jugará el advenimiento de lo bello. Estamos aquí en el meollo de lo que los griegos llamaban *tekné*, palabra que reunía al mismo tiempo lo artesanal y lo artístico, evocando una especie particular de saber: el *saber-hacer*, que es fundamentalmente un *saber-ver*¹². La concentración, por lo tanto, se demora allí donde la mirada encuentra estructuras de causalidad –paisaje, ambiente, tecnología–, jamás en lo bello o en la forma como motor. La belleza simplemente aparece, como un descubrimiento, un orden subterráneo y titilante. Es la buena noticia, el imparcial martillo de validación al final de un camino trabajoso de observación, análisis, innovación, calco sobre calco, prueba y error. Y esto funciona así en cada proceso de proyecto, pero también para la serie de todos los proyectos: las exploraciones a veces requieren de dos o tres obras fallidas para eclosionar en una completamente lograda, incuestionablemente bella. Como dice Philip Drew en *Leaves of Iron*, “La expresión arquitectónica [...] era más que nada el resultado del modo en que se hacía el trabajo. [...] Glenn Murcutt tiene un estilo propio, uno que es difícil de no ver, pero es importante entender que esas cualidades distintivas, por más atractivas que sean, no son nunca un fin en sí mismas.” (Drew 1994, p.39) Y la buena noticia llega siempre, a pesar de todo: si tras este proceso no se han alcanzado las cumbres de la belleza, si

¹² “La palabra *tekné* [...] nombra, más bien, una forma de saber. Saber significa haber visto en el amplio sentido de ver.” Martin Heidegger, *El origen de la obra de arte*. (Heidegger, p.94)

lo inefable se ha empeinado en su ocultamiento, al menos tendremos entre manos una obra decente, fundada en una lectura lúcida del mundo.

Haciendo una paráfrasis libre del *dictum* de Louis Kahn: “Las formas exteriores deben esperar hasta que la naturaleza del espacio se despliegue.”¹³ Forma, función, belleza, y también espacio, son el resultado de un camino plagado de decisiones humanas, más refinado cuanto más tortuoso, quizás, pero que no es nada más que la Naturaleza observándose a sí misma, el paisaje *razonando*, en “una reflexión de totalidad”, como quería Humboldt. (Humboldt 2012, p. 89) Somos eso, átomos de paisaje, inusualmente organizados, luchando contra la disolución como el resto, y nuestra arquitectura no sólo dialoga con la Naturaleza sino que es una parte exacta de ella. Hacemos el mundo, al igual que la gravedad tejió las rocas, lo fabricamos torpemente, en busca de la elusiva belleza. Es por ello que este reencuentro obligado al que nos vemos lanzados por la emergencia del cambio climático y también, por qué no, por el progreso de la conciencia humana, nos otorga una oportunidad de inusitada convergencia con los procesos de generación de belleza propios de la Naturaleza. Ya no se trata de inspirarse en ella o de imitarla; más bien por el contrario, lo que nos demuestra Murcutt es que la actividad de observar, razonar y comprender la Naturaleza, puede constituir en sí misma la fuente del sentido arquitectónico, en un movimiento que sobrepasa ampliamente la definición de lo que es “sostenible” y se instala en el centro de lo que puede significar nuestra tarea.

¹³ Robert McCarter, *Louis I. Kahn*. Phaidon. Londres, 2005. (p. 224)

“Los templos son la razón de este paisaje”, es la frase que, parado sobre la Acrópolis de Atenas, pronunciaba en 1911 un extasiado Le Corbusier (Le Corbusier 1993, p.170). La palabra “razón” tenía allí un sentido figurado, existencial. Visto a la distancia, el apretado conjunto de formas arquitectónicas dominaba la explanada y el valle, el mar y las montañas a lo lejos; los templos explicaban, justificaban la existencia de ese paisaje. Cien años después, nos encontramos aquí, ensayando los argumentos de un pequeño gran paso adelante: la tarea ya no es metafórica, la tarea es hacer razonar – literalmente– al paisaje. La arquitectura es *la razón del paisaje*, su habla, su pensamiento; el hombre es la conciencia del mundo, la Naturaleza vuelta sobre sí misma, sus ojos, y la belleza es encontrar allí –en medio del huracán de entropía– los hilos imperceptibles del orden, la parte serena de lo inevitable.

CONCLUSIÓN

El explorador y lo bello: el proyecto como
elucidación de la Naturaleza

*Una descripción veraz de la realidad es la más
extraordinaria poesía.*

H.D. Thoreau (Thoreau 1906, p. 347)

¡No pienses, sino mira!

Ludwig Wittgenstein (Wittgenstein, p. 87)

Uno de los datos bien conocidos sobre la vida de Glenn Murcutt es que desde temprano fue seducido por los misterios del funcionamiento físico y biológico del mundo. Su padre, Arthur Murcutt, empujado por la búsqueda del oro, había arrastrado a su familia hasta un rincón olvidado de Papúa Nueva Guinea. Allí, nuestro futuro arquitecto y sus hermanos vivieron una infancia en el corazón de la jungla, en una aislación prácticamente total, mientras el viejo Arthur cumplía con intuición y disciplina —y bastante éxito— los roles de geólogo, minero, explorador, botánico, navegante... Al mismo tiempo, y sin haber entrado todavía en la adolescencia, el pequeño Glenn era iniciado en el fervor por las revistas de arquitectura de los años '40: las obras de vanguardia, en particular las de Mies, formaron parte de la instrucción general que Murcutt recibió de ese entusiasta polifacético, a la postre constructor autodidáctica y fanático estudioso del movimiento moderno.

La evolución de la carrera de Murcutt podría entenderse como la trabajosa imbricación de aquellos universos planteados por su padre. A la manera de un predicador naturalista, Arthur Murcutt recitaba a sus hijos pasajes favoritos de las obras de Thoreau, para luego llevarlos de excursión por un territorio tan inmediato como desconocido, haciendo coincidir la más cándida alegría por la exploración de los fenómenos naturales con una urgencia por descifrar las complejidades del entorno como método de supervivencia. Así es como Murcutt se transformó, según sus propias palabras, en un ávido intérprete de la Naturaleza: todo en ella eran signos, señales de causas concretas que remitían al tipo de suelo bajo sus pies, a los regímenes pluviales que transformaban esos suelos, a la mecánica evolutiva de las

especies vegetales y animales, a la trayectoria solar a lo largo de un día y de un año, o, incluso, a las costumbres territoriales de una tribu caníbal local, los Kukukuku.

El paisaje, la Naturaleza, encontraron un interlocutor despierto en Murcutt, ya desde niño y gracias a unas condiciones coyunturales muy especiales. Sin embargo, su recorrido como arquitecto tendría que describir una lenta parábola para volver a verse con esas cuestiones en el centro de sus preocupaciones proyectuales. Wright, Mies, Ellwood, por nombrar los principales, funcionaron como vehículos prestados mediante los que el joven profesional reconoció de primera mano el legado global de su contemporaneidad disciplinar. Pero fue probablemente recién a los 37 años de edad, durante su larga visita a la *Maison de Verre*, en París, cuando algo terminó de cristalizar en su visión de la arquitectura. (Capítulo 2.1, p.212) La modesta obra, pudorosamente escondida en el interior de un patio trasero, fulguraba como una perla; levemente incomprensible, era en realidad una máquina de máquinas, una *mamushka* de artilugios que en su especificidad tecnológica trascendía las prerrogativas del “estilo” moderno y se acercaba a la complejidad adaptativa de los cuerpos biológicos. Como un portal, la casa de Chareau se paraba sobre la senda del movimiento moderno, pero proponía una bifurcación, un paso hacia una dimensión desconocida. Murcutt reconoció ese camino y, con la seguridad de quien retorna al hogar, decidió tomarlo. Muy pronto, la casa para *Marie Short* se transformaría en su icónica primera obra con techo en pendiente y cumbrera aerodinámica, una estructura abulonada de maderas recuperadas y un sistema de lamas operables de vidrio, persianas venecianas exteriores y parasoles orientados que serían la chispa que dispararía toda una sucesión de proyectos concentrados, ahora sí, en el tema

del “borde” —esa región donde el refugio proyectado entraba en contacto con las condiciones cambiantes pero reconocibles de la Naturaleza. En una rítmica sucesión de *capolavori*, apoyados unos sobre los anteriores, los proyectos pasaron a tener a partir de allí múltiples caras, materiales, actitudes frente al paisaje específico; la geometría de los techos y paramentos, de toda la envolvente, se volvió precisa, situada, al tiempo que se multiplicaba a sí misma en una concatenación de operaciones fractales que extendían su capacidad de acción. El borde ganaba espesor, perímetro, capas, significado, y ganaba por otro lado protagonismo en la caja negra de las decisiones proyectuales. Los edificios parecían concebirse a partir de la definición de esos bordes y no al revés: era la “piel” —efectivamente, como en los cuerpos biológicos— la encargada de reconocer las condiciones ambientales cambiantes para traducirlas, mediante mecanismos cuidadosamente concebidos, en unos interiores sosegados, confiables, aptos (estimulantes) para la vida humana.¹

La elaborada “piel” murcuttiana como artilugio de interpretación del paisaje podría leerse, después del recorrido narrado en este trabajo, en clave de una reformulación de las teorías de Semper sobre el origen textil de la envolvente arquitectónica (Semper, 1860; Fanelli, 1999; Frampton, 2001), en un regreso a la gravitación que habían perdido con la consolidación de las vanguardias modernas. Partiendo de Mies —de un esencialismo estructural y constructivo en línea con las proclamas de Viollet-Le-Duc y adoptadas, en general, por el modernismo— Murcutt encuentra en el paisaje la excusa para cruzar de vereda y ensayar una elaboración proyectual del

¹ “La arquitectura se trata de lo que se puede cristalizar como consecuencia de esas dinámicas entre exterior e interior.” (Glenn Murcutt, Capítulo 2.1, p.214)

tema semperiano de la envolvente, alzándose como una síntesis espontánea de las dos principales líneas teóricas decimonónicas. La modernidad se reencuentra, en Murcutt, con la Naturaleza y abraza, a través de ella, una más amplia gama de temas en arquitectura. Es este tránsito el que le da a su obra, probablemente, su potencia insólita, y para ello no necesita abjurar del principio de racionalidad que dio al movimiento moderno su principal impulso: la salida no es claudicar, dice Murcutt, sino intensificar. No la posmodernidad, sino la hiper-modernidad. (Capítulo 2.1, p.212)

El lugar central en esa intensificación de las búsquedas racionales lo ocupará ya no la *función* en su sentido social e histórico de uso o programa para la actividad humana —sintomática de los años de guerras y crisis humanitarias de la primera mitad del siglo XX—; ya no, tampoco, la *función* entendida como performance tecnológica, en una capitalización de los avances de la técnica como un fin en sí mismo —atributo quintaesencialmente moderno, como los filósofos se han cansado de señalar—; sino esta enésima instancia de funcionamiento *en sentido ampliado* que hemos referido en el presente trabajo.² La arquitectura de Murcutt *funciona* con el paisaje en el sentido de que trabaja con él: performa, sí, pero no en la medida de la eficiencia utilitaria de sus espacios, ni de la autosuperación de sus cualidades de producción, sino en la medida en que sus formas proyectadas participan satisfactoriamente del contexto en sentido cabal, es decir no sólo humano y no sólo tecnológico, sino ecosistémico, planetario.

² “Propósito” (*purpose*) es la palabra que Murcutt usa para referirse al trabajo que la casa *Marie Short* realiza con el paisaje y que le da su —para algunos— poco apetecible forma exterior. (Capítulo 2.1, p.160)

Es este singular tipo de “funcionalismo” el que nos interesa. La modernidad pareciera encontrar en él un ámbito distinto, una ampliación del campo de batalla, una extensión de su tantas veces anunciada fecha de caducidad. Ya no es menester volverse utilitaristas al hablar de racionalidad en arquitectura; ya no hace falta volverse tecnócratas. El tipo de racionalismo que estamos describiendo pone la poderosa máquina que es la mente colectiva humana al servicio del entendimiento del ámbito que la cobija, de la sabia interacción con sus preceptos. De eso se trata el traspaso de una *economía* a una *ecología* de los recursos, que con una irrevocabilidad creciente se viene asentando en el ethos global del último medio siglo. Glenn Murcutt es quizás —como un profeta adelantado y todavía no del todo comprendido— quien mejor ha sabido transformar las leyes de ese nuevo paradigma en una obra que no sólo les hace justicia, sino que se alimenta de ellas para volverse innovadora, significativa.

Ken Yeang, en su seminal *Designing With Nature*, afirmaba que “por la misma cualidad interconectada y holística de los ecosistemas terrestres, la teoría ecológica del proyecto afecta todos aquellos aspectos de la actividad humana que tienen un impacto en el ambiente natural.” (Yeang, p.8) Aquí estamos hablando de la posibilidad de engrosar esa definición: los aspectos a contemplar son los humanos, con su impacto ambiental, pero antes que ello los ambientales, con su impacto en el proyecto humano y, a través suyo, otra vez en lo ambiental. Es decir, una “teoría ecológica del proyecto” hoy, según los parámetros de nuestra investigación, pondrá el énfasis en el estudio de los fenómenos naturales y, a partir de allí, en cómo éstos impactan en un refinamiento del proyecto —con el corolario necesario (por el cual

esta nueva teoría incluiría a la anterior) de producir obras de impacto ambiental reducido. En otras palabras, esta vez no será el Proyecto cuidando a la Naturaleza, exclusivamente: la Naturaleza cuidará a su vez del Proyecto, volviéndolo pertinente, minucioso, real.

Así, la ciencia, si se quiere, pasa a ocupar un lugar central en el abordaje del hecho proyectual. No la arquitectura como ciencia —una deriva quimérica, desangelada y a todas luces inconducente del primer modernismo— sino la ciencia como insumo fundamental de la arquitectura. Es decir, ni más ni menos que el conocimiento, la aproximación racional —y necesariamente sensible— a las cosas, a cómo funcionan las cosas. “Observación”, como lo llamará Murcutt (Capítulo 2.1, p.221), y “descubrimiento” (Capítulo 2.1, p.220), los dos extremos del movimiento pendular descrito en sus procesos creativos: dos palabras sintomáticamente próximas a la narrativa del método científico. La ciencia —en este sentido de elucidación holística del fenómeno natural— puesta ya no sólo al servicio de las aristas tecnológicas, incluso ambientales de nuestra disciplina, sino de la arquitectura misma como producción significativa. Una forma de entender el hecho proyectual que en la particular historia vital murcuttiana puede haber acontecido con naturalidad, pero que en las generalidades de un mundo hiper-urbanizado e hiper-especializado sólo podrá aparecer mediante una redefinición total de nuestro pensum disciplinar.³

³ La creciente proliferación de colaboraciones interdisciplinarias o entre campos de especialización no parece ser la respuesta para el tipo de agenda que venimos describiendo: una concepción del proyecto establecida en un conocimiento orgánico de los fenómenos ambientales. A tal respecto nos apremiaba, ya desde el principio de los tiempos, Vitruvio: “Parecerá mucho, tal vez, a los ignorantes, el que se pueda

Nada de todo esto tendría, sin embargo, importancia, si en el final de estas divagaciones no nos encontráramos con una obra construida que hiciera resonar nuestro más íntimo centro emocional. Cuando hablamos de arquitectura lo que siempre está en juego, desde Vitruvio hasta Frampton, desde Luxor hasta Poissy, es la *venustas*, la belleza. La forma, si se quiere; ese trance, del que hablaba Kahn, de lo mensurable a lo inconmensurable.⁴ La arquitectura de Glenn Murcutt —sobre todo ese puñado de obras sobresalientes que hemos puesto en foco en nuestra investigación— se destaca por la afilada enunciación de sus formas, en las que obcecadamente nada falta y nada sobra, como si sometidas a la presión de un millón de atmósferas se hubieran pulido hasta lo molecular. Un tipo de belleza que no se impone en el instante sino que suavemente percute a través de las décadas, y quién sabe hasta cuándo: su principal atributo —en esto también sigue al paisaje— parece ser la atemporalidad.

Sin embargo, como vimos, lo bello no constituye un tema en sí mismo para Murcutt. Por el contrario, parece hablar de una validación, un premio que la forma exhibe al verse tratada con exactitud —propiamente un *descubrimiento*, como si fuera la Naturaleza la que siempre estuvo detrás, y nuestro rol apenas el de exploradores recorriendo un velo. La arquitectura, como nos ha enseñado a ver Simmel, es

naturalmente aprender tanta multitud de ciencias y retenerlas en la memoria; pero si reflexionaren que todas tienen recíproca conexión, y como una mutua conveniencia, conocerán la facilidad de conseguirlo.” (Vitruvio, p.12)

⁴ En palabras de Gadamer: “La belleza (...) es una suerte de garantía de que, en medio de todo el caos de lo real, (...) la verdad no está en una lejanía inalcanzable, sino que nos sale al encuentro. La función ontológica de lo bello consiste en cerrar el abismo abierto entre lo ideal y lo real.” (Gadamer, p. 52)

quizás la única de las artes que puede darse este lujo.⁵ Murcutt lo aprovecha. Como a Coderch, la angustia lo invade frente a cada nuevo proyecto (Capítulo 2.1, p.217); sin embargo, siempre aparece allí el paisaje, para salvarlo.⁶

Cuando a principios del siglo XIX Humboldt se despacha con sus primeras *Naturgemälde* —ese “microcosmos en una página”, como la del volcán Chimborazo que ilustra la apertura de este trabajo— está dando, con su profusión de información entrelazada, un paso decisivo en la comprensión de los fenómenos naturales: la visión del todo interconectado, una primera noción de *ecosistema*. A la taxonomía extensiva que ya existía le añade una instancia de mapeo en ejes cartesianos que, sin necesidad de asignar nuevas especies —pero vinculando altitud con temperatura, humedad, presión, tipologías biológicas y geológicas—, resulta en una explosión de conocimiento sin antecedentes. Casi como una visión sublime, una lámina de Humboldt lograba reunir los distintos ámbitos del conocimiento, cada uno sirviéndose del otro, en una simbiosis que potenciaba la totalidad por encima de la acumulación de las partes. Como el propio Humboldt describió tiempo después, se trataba de “renovar el lazo que en los albores de la humanidad mantenía unidas a la

⁵ “La arquitectura, en cambio, aunque utiliza y distribuye el peso y la resistencia de la materia de acuerdo con un plan (...), permite que dentro de éste la materia actúe según su naturaleza intrínseca, ejecutando ese plan como con sus propias fuerzas.” (Simmel, p.181)

⁶ Algo parecido, aunque en otro tono por completo, podemos percibir en el trabajo de Peter Zumthor y sus “atmósferas” que, si bien explícitamente poéticas, se toman de las cualidades físicas de la experiencia fenoménica como de una materia prima insustituible. En cierta medida emparentado, también, a lo que sucede con Junya Ishigami, quien, como un excéntrico partícipe de este linaje, fundamenta sus proyectos en las magnitudes más abstractas y constantes de la Naturaleza. (Para más sobre esto último: *Junya Ishigami y una mesa que no funciona*, artículo del autor en Revista Summa+ #179. Buenos Aires, 2020.)

filosofía, la física y la poesía.” (Humboldt, Vol. II p.80) El título de *Cosmos*, el libro monumental donde se hallaba esta frase, resumía intencionadamente esa visión: una totalidad que en el griego original (*κόσμος*) significaba tanto *orden* como *belleza*.

La obra de Murcutt acontece en un universo de sentido semejante. Su particular forma de abordar el proyecto indaga la totalidad y la resuelve, por así decir, en el mismo acto. El conocimiento profundo del funcionamiento ecosistémico —algo de lo que hemos mostrado suficientes ejemplos a lo largo de este trabajo— se despliega a través del proyecto como forma construida, forma que se verá más ajustada cuanto mejor delineadas se encuentren las funciones de su desempeño ambiental (en conjunto inseparable con el tecnológico y el social: la *firmitas* y la *utilitas* vitruvianas, suficientemente exploradas por la modernidad). Este especial pasaje de la potencia al acto esforzadamente lo persigue Murcutt mediante una profusión de dibujos e indicaciones que, en su determinación verborrágica, dejan poco margen para todo lo que no contribuya a construir una forma con el menor número de elementos para responder a una máxima cantidad de temas⁷. Un *modus operandi* que nos recuerda a las prescripciones de Einstein para la construcción de un sistema teórico perfecto: “El objetivo principal de toda teoría es conseguir que esos elementos irreductibles resulten tan simples y tan escasos en cantidad como sea posible, sin que haya necesidad de renunciar a la representación adecuada de ningún contenido empírico.” (Einstein, p.130) La gimnasia del proyectista de

⁷ “Y eso es lo que tiene que ser: totalmente simple, y a la vez totalmente completo.” (Glenn Murcutt, Capítulo 2.1, p.207)

arquitectura pareciera consistir para Murcutt en una tal tarea de ordenamiento tenaz, un despejar la ecuación hasta sus términos mínimos, autoevidentes, en una búsqueda por alcanzar esa visión prístina, exacta —e indefectiblemente bella— de las leyes universales.

La obra de Murcutt nos sitúa frente al mundo con la visión renovada. Es, a su manera, una explicación de los fenómenos naturales. Una didáctica, si se quiere, del mundo fenoménico, del horizonte de acontecimientos que como un destino nos viene dado. Sitio, paisaje, ecosistema, ambiente, Naturaleza: palabras que vanamente quieren resumir aquella reunión de características que a la vez condicionan y posibilitan nuestra existencia como entidades finitas y, por más evolucionadas, mortalmente interdependientes unas de otras. En este sentido la belleza de esa obra se nos aparece con el aura de un *satori*, de una iluminación: cada precisión física, cada inflexión formal atada a una necesidad, cada momento de simbiosis con el contexto es al mismo tiempo un compendio del *know-how* necesario para su configuración. Un *saber-hacer* que es también, y antes que nada, un *saber-cómo-funciona*: un *saber-ver*, o un particular “haber visto”, como proponía Heidegger (Capítulo 2.2, p.247). Y si crear es más bien descubrir un velo —descubrir— para propiamente “ver”, el momento estético probablemente coincida con esa elevación, ese desbloqueo de “ver” por primera vez y atisbar, como en un parpadeo, el mecanismo imposible del funcionamiento del Todo.

La arquitectura, como toda actividad humana, es una extensión de la vida en el Cosmos: un episodio racional y concentrado de la performance de supervivencia. En

ese horizonte, los valores de la sostenibilidad o la ecología nos ofrecen la posibilidad de un nuevo camino hacia lo inconmensurable: un mapa o un código distinto en el recorrido hacia la manera mejor de organizar la forma, hacia la elusiva belleza. Ese camino, además, y por definición, coincide con la preservación lógica de esa totalidad misteriosa que es, precisamente, el objeto de su estudio. Es que, como al niño Murcutt le contó su padre que había escrito un tal Thoreau, no existe ulterior belleza que la del universo de lo real, con sus infinitos pliegues, tramas ocultas y singularidades. Universo que, como sabemos, transcurre en una disolución permanente, pero en el que el raro fenómeno de la vida parece haber abierto una tregua, aunque sea momentánea, un heroico foco de resistencia: un orden, que puede ser sinónimo de belleza, del que una parte ínfima está en manos de la —desde esta perspectiva— increíblemente joven Arquitectura.

ANEXO 1

Glosario Murcutt

Aventuramos aquí una glosa concisa sobre los elementos singulares que nacen, se desarrollan y mueren a lo largo de la obra de Glenn Murcutt con el propósito específico de trabajar ambientalmente. Fue el propio arquitecto el que se refirió a estas creaciones con la palabra anglófona “contraption”, algo que elegimos traducir como “artilugio”: suerte de invención tecnológica concebida para resolver problemas particulares de forma innovadora. Las denominaciones son nuestras.

Alerones Verticales

Los alerones verticales aparecen en las fachadas como grandes prolongaciones laterales que regulan la incidencia del sol de la mañana y de la tarde en aquellos proyectos donde –por latitud o por orientación– se hace imprescindible. El caso paradigmático es el de la casa *Marika-Alderton*, que, ubicada en latitudes próximas al Ecuador, no se puede permitir el más mínimo ingreso de sol a lo largo de todo el año. Otro caso (posterior) es el de los dormitorios del *Boyd Centre* que, orientados hacia el Este, utilizan los alerones pintados de blanco como pantalla de rebote para el ingreso de luz proveniente del Norte. En estos dos casos los alerones también cumplen la función de dar mayor intimidad a los interiores de los dormitorios.

Cubierta Ventilada Aerodinámica

En lo que constituye una de las primeras invenciones murcuttianas, en la casa *Marie Short* se le da una amplia curvatura a la cumbrera del techo de chapa, otorgándole a todo el pabellón-casa (que está suspendido sobre el terreno) la característica aerodinámica de un ala de avión. El aire que pasa por encima de la curva –por el mismo principio físico que hace volar a los pájaros– necesariamente va más rápido que el que pasa por debajo. Una elevación de las chapas superiores sirve para introducir el aire en movimiento dentro del techo de la casa, produciendo una buena ventilación incluso en los días calurosos y de brisas mínimas. Este procedimiento ya se había ensayado en una casa poco conocida (casa *Cullen*, 1973) y se repetirá en algunos pocos proyectos más (casa *Fredericks*, casa *Meehan*, restaurante *Zachary’s*) para luego desaparecer, dando lugar a sistemas de ventilación en fachada. Sólo volveremos a contar con ventilación de las cubiertas muchos años más adelante, en la casa *Marika-Alderton*, y con un sistema completamente diferente que incorpora el *efecto venturi* para equilibrar los terribles diferenciales de presión en presencia de ciclones. Este sistema será una incorporación sin modificaciones de la marca australiana WindWorker y por ello no lo desarrollamos aquí.

Gran Alero de Geometría Solar

Recién hacia 1982 con la paradigmática casa *Magney* de Bingie Point hace por primera vez aparición el uso de un alero perfectamente dimensionado en su orientación Norte para el aprovechamiento de las distintas altitudes solares en los distintos momentos del año. Así, con un elemento simple y sin esfuerzo más allá de un cálculo geométrico preciso, Murcutt empieza a responder de una manera contundente a las oportunidades que brinda la pura variación estacional de la posición del sol. Mediante el estudio de la carta solar para cada paralelo terrestre correspondiente a cada obra, se transpone a la sección transversal típica la geometría precisa que permitirá un máximo ingreso de rayos solares en invierno y uno mínimo en verano. En proyectos sucesivos, como las casas *Meagher*, *Simpson-Lee* o la propia casa para los *Magney* pero en Sydney, el alero se levantará hacia el cielo, tomando la inclinación precisa de los rayos solares del solsticio invernal, otorgándole así la máxima eficiencia. Esta característica, combinada con la disposición clara de la casa sobre un eje Este-Oeste y otras cualidades que irá sumando como la conformación de interiores pétreos oscuros de buena acumulación térmica, convertirá los proyectos en grandes máquinas de ganancia calórica en invierno y de inercia fresca en verano.

Orientación Norte Perfecta

La gran mayoría del sistema de artilugios solares enarbolado por Glenn Murcutt descansa sobre una premisa fundamental, que destaca en cada una de sus obras a lo largo de décadas: las casas se arman como pabellones longitudinales y buscan, siempre que es posible, la orientación Norte perfecta. Es decir, en aquellos terrenos que lo permiten, Murcutt dispone sus obras en un marcado eje Este-Oeste; así, todos los recintos importantes se vuelcan sobre el lado Norte y es teniendo en cuenta este duro precepto que toman rigor y continuidad los “artilugios” que venimos refiriendo: el sol del Norte llega hasta el fondo de los angostos pabellones en invierno, logrando un máximo de ganancia calorífica; por otro lado, la altitud solar en verano alcanza su cenit con la orientación Norte perfecta, reduciendo al mínimo el voladizo necesario para proteger los proyectos de la radiación solar en la temporada cálida. Las excepciones que confirman la regla, como pasa notablemente con la casa *Simpson-Lee*, aprovechan la excepcionalidad de su implantación como excusa para producir variaciones o rupturas dentro del léxico murcuttiano.

Parasoles Orientados

Como en el caso de los grandes aleros, los parasoles son elementos dimensionados y espaciados según precisos cálculos que permiten el ingreso del sol en invierno y su total bloqueo en verano. Estos elementos se ven por primera vez aplicados en la cubierta de la galería de la casa *Laurie Short*. Como se ve en los croquis y dibujos técnicos de esta obra, la disposición, inclinación y superposición exacta de las piezas es determinada por trazados geométricos precisos obtenidos de la carta solar para esta latitud, algo que Murcutt (según sus propias palabras) aprendió directamente del gran maestro australiano en la materia, R.O. Phillips (su profesor en la Universidad y autor del canónico manual *Sunshine and shade in Australasia*). Este artilugio se volverá un elemento clave a partir de entonces, volviendo a aparecer en obras como *Marie Short*, *Fredericks* o *el Museo de Kempsey*, en estos casos sirviendo de protección para los paños vidriados que perforan los techos orientados al Norte. Más tarde irá mutando y dando lugar a soluciones más simples como por ejemplo los *grandes aleros de geometría solar* (ver entrada en Glosario), logrando obtener todavía mayores ingresos de luz en la parte superior de las fachadas protegidas por éstos (*Magney*, *Simpon-Lee*, etc).

Recintos-Fachada

Este elemento aparece por primera vez en la casa *Marika-Alderton* e irá evolucionando en importantes proyectos como el *Boyd Centre*, la casa *Fletcher-Page* o la casa *Walsh*. Se trata de una sub-estructura “colgada” de la estructura principal, emergiendo de la fachada a la manera de los tradicionales bay-windows de la cultura anglosajona y agrupando una serie de funciones tanto programáticas como climatológicas. Es una casa adentro de la casa. En la *Marika-Alderton*, son las camas de cada uno de los dormitorios las que sobrevuelan los límites de la fachada, favoreciendo una ventilación directa incluso de los propios colchones, que apoyan sobre un entramado de listones de madera con junta abierta. En el *Boyd Centre* se adoptará una solución parecida, aprovechando la generación de espacios-nicho para dar cierta intimidad a las camas en dormitorios compartidos y habilitando un control personalizado del ingreso de luz y la ventilación. En desarrollos posteriores (*Casa Walsh*, etc.) también se inclinará el plano vidriado para una mayor captación solar y se complementará con compuertas horizontales de ventilación en la base, logrando una combinación con el denominado *ventiluz triangulado* (ver entrada en este Glosario), esta vez orientado al Norte y completando así una performance climatológica sofisticada en escala reducida.

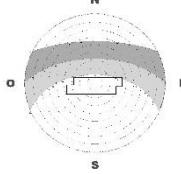
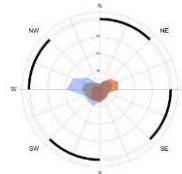
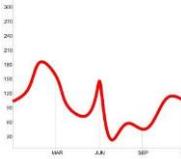
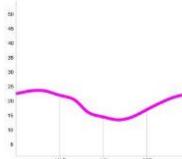
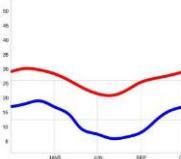
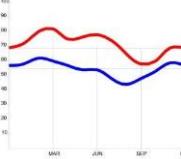
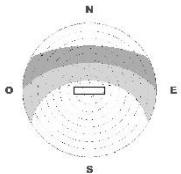
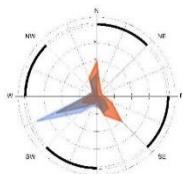
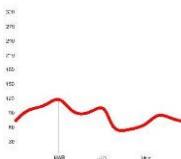
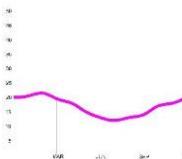
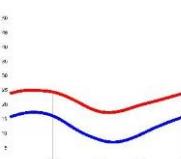
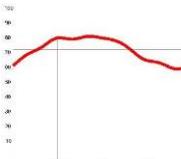
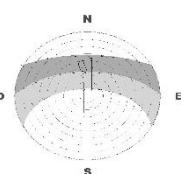
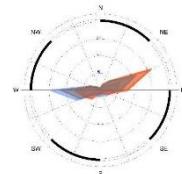
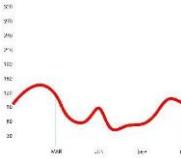
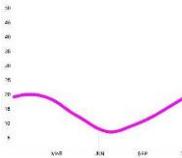
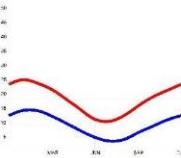
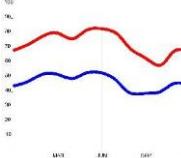
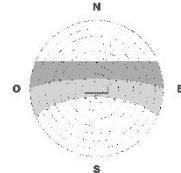
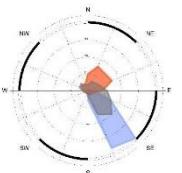
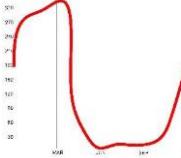
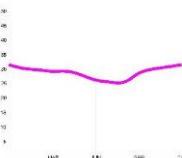
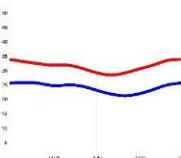
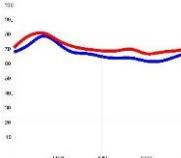
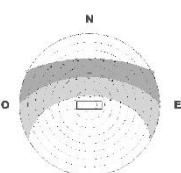
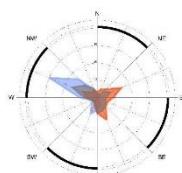
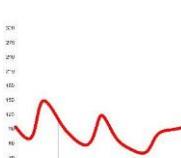
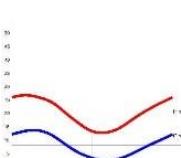
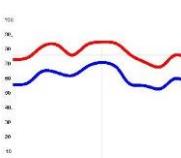
Ventiluz Triangulado

Este elemento aparece por primera vez en el *Museo de Historia Local de Kempsey* (1976) y consiste en separar las funciones de iluminación y ventilación de una misma ventana en planos distintos tanto al de la fachada como entre sí. Se genera de esta manera una triangulación en la que se aprovecha para inscribir un espacio apéndice al espacio principal. El paño fijo de vidrio es inclinado hacia el cielo (generalmente el Sur), logrando ganancias de refracción lumínica por pérdida de reflexión angular. Por otro lado, una placa rebatible de material opaco es dispuesta en forma horizontal funcionando como compuerta ajustable de ventilación. Por lo demás, de esta manera se logra independizar la ventilación del interior del ingreso de agua de lluvia y se ocultan a su vez los mosquiteros, ubicados en el pequeño paño horizontal, que no interrumpen así las visuales de los paños vidriados. Este elemento se volverá fundamental en la casa *Magney* de Bingie Point y seguirá evolucionando en obras clave como la casa *Simpson-Lee*, la casa *Fletcher-Page* o la casa *Walsh*.

ANEXO 2

Matriz sostenible

OBRA	Descripción	Año	Localización	Paralelo	Distancia a centro urbano	Topografía	Suelo / Ecosistema	Condiciones climáticas generales
1. Marie Short		1974-75/80	Kempsey, Nueva Gales del Sur, Australia. Latitud: 31°04S, Longitud: 152°50E	31° S	<ul style="list-style-type: none"> • Sydney: 424 Km • Newcastle: 283km 	Situado dentro de extensas tierras de cultivo en la costa Norte, un extremo de la casa está orientada hacia el Oeste hasta el río. El otro mira hacia el Este a una laguna de 3 hectáreas.	El suelo de la región es denso y arcilloso, casi pantanoso. Zona con alta presencia de serpientes y termitas.	Altitud: 20 metros sobre el nivel del mar. Clima cálido-templado subtropical. Alta pluviosidad. Temperatura: Verano, alrededor de 26 ° C enfriado por los vientos del Nordeste. Invierno alrededor de 18 ° C.
2. Magney		1982-84/99	Bingie Rd Bergalia NSW 2537 Australia Latitud: -36.004577, Longitud: 150.155639	36° S	<ul style="list-style-type: none"> • Canberra: 188km • Sydney: 327 Km 	Se ubica en Nueva Gales del Sur, en una colina frente al mar. Entre el océano y las montañas hacia el Oeste con un lago muy cercano en el Norte.	Suelos graníticos. Colinas mayormente áridas y soladas por vientos constantes.	Altitud: 50 metros sobre el nivel del mar. Clima templado con influencia costera. Precipitaciones: 1.000 mm por año. Temperatura: Verano: 20° C con brisas del Nordeste. Invierno: 15° C con vientos muy fríos del Sur-Oeste del monte Kosciusko y mínimas de 5° C.
3. Simpson-Lee		1988-93	Mt Wilson NSW, Australia Latitud -33.534659, Longitud 150.402078	33° S	<ul style="list-style-type: none"> • Sydney: 124km • Wollongong:187km 	Se ubica en un terreno montañoso al oeste de Sydney, dentro del sector conocido como Blue Mountains, bordeando una reserva nacional.	Meseta de arenisca y suelos volcánicos. Amplia representación de hábitats de Eucaliptos, así como pantanos, humedales y herbazales.	Altitud: 1.000 metros sobre el nivel del mar. Clima templado frío. Nevadas ligeras ocasionales. Situada contra un cerro que desvía los vientos del Oeste, fríos en invierno y calientes en verano. Verano alrededor de 29° C. Invierno alrededor de 16º C con mínimas de 1° C.
4. Marika-Alderton		1991-94	Yirrkala Community, Eastern Arnhem Land, Northern Territory, Australia Latitud:12° 28' 25" S, Longitud:134° 57' 36" E	12° S	<ul style="list-style-type: none"> • Nhulumbuy: 1km • East Arnhem: 14km 	Al sur y oeste de la vivienda se encuentra el bosque de Mangrove y hacia el norte el mar de Arafura.	Suelo arenoso con buen drenaje. Gran cantidad de especies reptiles y arañas.	Altitud: 3m sobre el nivel del mar. Clima tropical monzónico. Inundaciones ocasionales de 500mm. Veranos húmedos e inviernos secos. Verano: alrededor de 33° C, con vientos calientes del Noroeste. Invierno: vientos del Sudeste, con temperaturas rara vez por debajo de 25° C y mínimas de 20° C.
5. Walsh		2001-05	Kangaroo Valley NSW Australia Latitud: -34.734806, Longitud:150.470143	34° S	<ul style="list-style-type: none"> • Wollongong: 81km • Sydney: 159Km 	Ubicado en Nueva Gales del Sur, entre las selvas tropicales, colinas de suave pendiente y montañas a sus lados.	Piedra arenisca descompuesta con materia orgánica y arcilla. Pastizales abiertos, bosques y crestas montañosas hacia el Norte.	Altitud: 100 metros sobre el nivel del mar. Clima templado. Precipitaciones: 1.500 mm por año. Temperatura: Verano, 26° C. Invierno, máx. 23° C con vientos de la montaña Kosciusko trayendo mínimas de 5° C.

OBRA	Descripción	Desafíos detectados	Asoleamiento	Vientos	Precipitaciones	Temperatura	Amplitud Termica	Humedad Relativa
1. Marie Short		Crecidas frecuentes que generan inundaciones. Grandes tormentas.						
2. Magney		Viento es constante sobre todo del Sur, con un clima árido muy frío en invierno.						
3. Simpson-Lee		Incendios frecuentes.						
4. Marika-Alderton		Vientos huracanados, ciclones estacionales (verano) y grandes marejadas.						
5. Walsh		Ninguno importante.						

OBRA	Descripción	Superficie	Programa	Soluciones sostenibles específicas	Orientación de la casa	Aprovechamiento del entorno para la protección de la vivienda	Conservación de vegetación existente
1. Marie Short		120/190m2	Vivienda dividida en dos cuerpos, en una zona para dormir (dos dormitorios) y una zona de vida diurna (sector Norte). Luego ampliada con un dormitorio y otra zona de estar hacia el Sur.	Vivienda elevada por crecidas, ventilación y para evitar ingreso de alimañas. Construcción en madera desmontable. Dos galerías, para verano/invierno. Ventanas 100% descorribles (laminas de vidrio) para mayor ventilación. Cumbre curva con toberas para circulación de aire. Lucarnas con <i>parasoles orientados</i> invierno/verano.	NORTE	Ubicación en lomada.	Total
2. Magney		209/234m2	Vivienda conformada por un único pabellón dividido por un área común semicubierta, con un lado para los dueños, el otro también completamente equipado para los invitados.	Fachada Sur cerrada/Norte abierta. Paños vidriados por sobre dinteles con <i>gran alero de orientación Norte</i> para regular ingreso de sol invierno/verano. Ventilación cruzada controlada mediante <i>ventiluces triangulados</i> . Canalón central para captación total de agua de lluvia. Revestimiento interior pétreo para inercia térmica. Galería encerrada para combatir clima hostil.	NORTE	NO (inexistente)	Total
3. Simpson-Lee		316m2	Vivienda conformada por un pabellón principal con las funciones de la vivienda y un pequeño pabellón con un taller/cochera. Ambos unidos por un estanque.	Sistema de estanque y aspersores para combatir incendios frecuentes. Paños vidriados por sobre dinteles con <i>gran alero de orientación Este</i> para regular ingreso de sol invierno/verano. Ventilación cruzada controlada mediante <i>ventiluces triangulados</i> . Revestimiento interior pétreo para inercia térmica. Galería incorporada al interior. Gran recolección de agua de lluvia.	ESTE	Ubicación contra ladera de montaña hacia el Sur-Oeste.	Pisada mínima
4. Marika-Alderton		140m2	Vivienda conformado por un único pabellón compacto con dos áreas: una sala de estar abierta y la zona de varios pequeños dormitorios y baños compartimentados.	Vivienda elevada sobre pilotes, para evitar el ingreso del agua en inundaciones y favorecer la ventilación permanente en un clima de gran humedad. Cerramientos porosos para favorecer ventilación natural (ausencia total de vidrio). Piso de <i>deck</i> entreabierto y cubierta ventilada mediante chimeneas tipo Venturi (anti-ciclones). <i>Alerones verticales</i> para ganar sombra (e intimidad).	NORTE	NO (inexistente)	Total
5. Walsh		185m2	Vivienda conformada por un pabellón con dos grandes dormitorios (uno de invitados) y amplia zona de estar con galería y estanque.	Paños vidriados por sobre dinteles con <i>gran alero de orientación Norte</i> para regular ingreso de sol invierno/verano. Ventilación cruzada controlada mediante <i>ventiluces triangulados</i> y <i>recintos-fachada</i> . Revestimiento interior pétreo para mayor inercia térmica. Galería lateral con estanque para enfriar brisas en verano. Gran recolección de agua de lluvia.	NORTE - NOROESTE	Ubicación contra ladera de montaña hacia el Sur.	Total

OBRA	Descripción	Materiales	Nivel de compactación de la casa	Gran alero orientado al Norte	Aislación del suelo	Grado de iluminación natural	Grado de ventilación natural	Superficies opacas en orientaciones más conflictivas
1. Marie Short		<ul style="list-style-type: none"> • Techo: chapa acanalada galvanizada con amplias zonas de claraboyas vidriadas • Estructura: madera con pilotes de concreto • Vigas: madera • Cerramiento: tablas de madera sin cepillar • Aberturas: vidrio en lamas horizontales • Persiana americana de aluminio 	BAJO	NO	Elevada / madera	ALTO	MUY ALTO	SI
2. Magney		<ul style="list-style-type: none"> • Techo: chapa acanalada galvanizada curvada • Estructura: acero tubular curvado • Solado: baldosas cerámicas • Cerramiento: ladrillo interior/chapa exterior • Aberturas: aluminio estándar • Persiana americana de aluminio 	BAJO	SI	Platea	MUY ALTO	ALTO	SI
3. Simpson-Lee		<ul style="list-style-type: none"> • Techo: chapa acanalada galvanizada • Estructura: perfiles de acero • Solado: hormigón alisado • Cerramiento: ladrillo interior/chapa exterior • Aberturas: aluminio estándar • Persiana americana de aluminio 	BAJO	SI	Elevada / hormigón	MUY ALTO	ALTO	SI
4. Marika-Alderton		<ul style="list-style-type: none"> • Techo: chapa acanalada galvanizada • Estructura: perfiles de acero/bases de hormigón • Solado: <i>deck</i> de madera entreabierto • Cerramiento: paneles de contrachapado • Aberturas: postigones de tablillas (sin vidrio) 	MEDIANO	SI	Elevada / <i>deck</i> abierto	ALTO	EXTREMADAMENTE ALTO	SI
5. Walsh		<ul style="list-style-type: none"> • Techo: chapa acanalada galvanizada • Estructura: tirantes de madera/platea de fundación • Solado: hormigón alisado • Cerramiento: ladrillo interior/madera exterior • Aberturas: aluminio estándar • Persiana americana de aluminio 	BAJO	SI	Platea	ALTO	ALTO	SI

OBRA	Descripción	Fachadas vidriadas a orientación favorable	Protección con <i>brise-soleil</i>	Persianas regulables	Cubierta con pendiente favorece ingreso sol invernal	Fachadas protegidas del viento	Espacios exteriores protegidos de sol y viento	Sistema de recolección de agua de lluvia	Edificio fácilmente desmontable	Hogares a leña	Sistema de calefacción
1. Marie Short		SI	SI	SI	SI (lucarnas Norte)	SI (persianas)	SI	SI	SI	1	-
2. Magney		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	2	-
3. Simpson-Lee		SI	SI	SI	SI	SI	SI (galería interior)	SI	SI	1	PISO RADIANTE ELECTRICO
4. Marika-Alderton		-	SI	SI	NO (trópico)	SI (ciclones)	NO	NO	SI	NO (trópico)	-
5. Walsh		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	1	PISO RADIANTE ELECTRICO

Bibliografía

Material sobre Glenn Murcutt:

- Beck, Haig; Cooper, Jackie. *Glenn Murcutt: A Singular Architectural Practice*. Images Publishing. AU, 2002
- Drew, Philip. *Leaves of Iron: Glenn Murcutt, Pioneer of an Australian Architectural Form*. Angus & Robertson. AU, 1994
- Drew, Philip; Murcutt, Glenn. *Touch this earth lightly: Glenn Murcutt in his own words*. Duffy & Snellgrove. AU, 2001
- Farrelly, E.M. *Glenn Murcutt, el explorador frente a la tradición*. Traducción: Matías Beccar Varela (sin publicar). Buenos Aires, 2014
- Frampton, Kenneth; Murcutt, Glenn. *Glenn Murcutt, Architect*. 01 Editions. AU, 2007
- Fromonot, Françoise. *Glenn Murcutt, Buildings + Projects, 1962-2003*. Thames & Hudson. USA, 2003
- Johnston, Lindsay. *Glenn Murcutt and the wisdom of the elders*. A.J. Welsh publishers. AU, 2012
- Murcutt, Glenn. Entrevista. Tension Magazine. AU, 1986
- Murcutt, Glenn. Conferencia en la Architectural Association. Londres, 1995
- Murcutt, Glenn. *Three Houses: Glenn Murcutt Architecture in Detail*. Phaidon. UK, 2002
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Anatxu Zabalbeascoa. Diario El País, 2005
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Andrea Oppenheimer. Architectural Record, 2007
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Jim Lewis. New York Times, 2007 (b)
- Murcutt, Glenn. Entrevista como Jurado de Living-Steel. YouTube, 2007 (c)
- Murcutt, Glenn. *Glenn Murcutt: Thinking Drawing / Working Drawing* (English and Japanese Edition) TOTO. Japón, 2008 (a)
- Murcutt, Glenn. *The Architecture of Glenn Murcutt* (English and Japanese Edition) TOTO. Japón, 2008 (b)
- Murcutt, Glenn. Entrevista en Buenos Aires. La Nacion Arquitectura, 2008 (c)
- Murcutt, Glenn. *Glenn Murcutt: University of Washington Master Studios and Lectures*. University of Washington Press. USA, 2009
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Peter Thompson. Talking Heads (YouTube), 2009
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Mónica Escamilla. Universidad Marista. MX, 2011
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Marcus Trimble. Architecture AU, 2012 (a)

- Murcutt, Glenn. Entrevista pública con Aleš Vodopivec. Ljubljana, 2012 (b)
- Murcutt, Glenn. *El Croquis 163-164: Glenn Murcutt, Plumas de Metal / Feathers of Metal*. El Croquis. Barcelona, 2012 (c)
- Murcutt, Glenn. Entrevista pública con Francesco Dal Co. Bologna, 2015 (a)
- Murcutt, Glenn. Entrevista con Michael Bleby. Australian Financial Review, 2015 (b)
- Murcutt, Glenn. *Glenn Murcutt collection of architectural drawings, sketches, plans and associated documentation*. (Glenn Murcutt Archive) Mitchell Library, State Library of New South Wales. Sydney, AU, 2018-19 (a)
- Murcutt, Glenn. *Serie de conversaciones del autor con Glenn Murcutt* (grabaciones de audio). Mosman-Kempsey-Mount Wilson, AU, 2018-19 (b)

Material complementario:

- Acosta, Wladimiro. *Vivienda y Clima*. Diseño Editorial. Buenos Aires, 2013
- Behling, Sophia; Behling, Stefan. *Solar Power: The Evolution of Sustainable Architecture*. Prestel Publishing. UK, 2000

- Einstein, Albert. *Sobre el método de la física teórica*. En *Albert Einstein: Obra esencial*. Editorial Crítica. Barcelona, 2005
- Evans, John Martin; Schiller, Silvia de. *Diseño Bioambiental y Arquitectura Solar*. FADU-UBA. Buenos Aires, 1991
- Fanelli, Giovanni; Gargiani, Roberto. *El principio del revestimiento*. Ediciones AKAL. Madrid, 1999
- Fernández, Roberto. *Arquitectura y Ciudad: del Proyecto al Eco-Proyecto*. Nobuko. Córdoba, 2003
- Fernández, Roberto. *Ecología Artificial*. Concentra. Buenos Aires, 2011
- Frampton, Kenneth. *Pierre Chareau. Architect and Craftsman*. Rizzoli. Nueva York, 1990
- Frampton, Kenneth. *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. The MIT Press. Boston, 2001
- Gadamer, Hans-Georg. *La actualidad de lo bello*. Paidós. Buenos Aires, 1998
- Gombrich, Ernst. *La historia del arte*. Phaidon. Londres, 2011.
- Gonzalo, Guillermo E. *Manual de Arquitectura Bioclimática*. Nobuko. Córdoba, 2004

- Hausladen, G.; Liedl, P.; de Saldanha, M. *Building to Suite the Climate. A Handbook*. Birkhauser. Basel, 2012
- Hawken, Paul; Lovins, A.; Lovins, H. *Natural Capitalism*. Hachette. UK, 2007
- Hawkes, Dean. *The Environmental Imagination*. Taylor & Francis. UK, 2019
- Heidegger, Martin. *El origen de la obra de arte*. En *Arte y Poesía*. Fondo de Cultura Económica. México DF, 1997.
- Humboldt, Alexander von. *Personal Narrative*. (1851) Penguin books. Londres, 1995
- Humboldt, Alexander von. *Cosmos: A Sketch of the Physical Description of the Universe* (1858) A Public Domain Book/Free Kindle Edition. USA, 2012
- Jourda, Françoise-Hélène. *Pequeño manual del proyecto sostenible*. Editorial GG. Barcelona, 2012
- King, Bruce. *New Carbon Architecture*. New Society Publishers. USA, 2017
- Le Corbusier. *Viaje a Oriente*. C.O.A.A.T.M. Murcia, 1993
- Le Corbusier. *Hacia una arquitectura*. Editorial Infinito. Buenos Aires, 2016
- Mackay-Lyons, Brian; Frampton, Kenneth; Pallasmaa, Juhani; Murcutt, Glenn. *Local Architecture: Building Place, Craft, and Community*. Princeton Architectural Press. USA, 2014
- Mallgrave, Harry Francis; Contandriopoulos, Christina. *Architectural Theory: Volume II, An Anthology from 1871-2005*. Wiley Blackwell. USA, 2008
- Maslin, Mark. *Climate, a very short introduction*. Oxford University Press. UK, 2013
- McHarg, Ian. *The Essential Ian McHarg: Writings on Design and Nature*. Island Press. USA, 2006
- McLennan, Jason. *The Philosophy of Sustainable Design: The Future of Architecture*. Ecotone Publishing, USA, 2004
- Olgyay, Victor. *Arquitectura y Clima*. Editorial GG. Barcelona, 2004
- Pallasmaa, Juhani. *Entrevista con Diego Grass y Javiera Jadue*. 0300TV, Santiago de Chile, 2010
- Pallasmaa, Juhani. *La mano que piensa*. Editorial GG. Barcelona, 2012
- Phillips, Ralph O. *Sunshine and shade in Australasia*. CSIRO Publishing. AU, 1992

- Semper, Gottfried. *Style in the technical and tectonic arts*. (1860) The Getty Research Institute. Los Angeles, 2004
- Simmel, Georg. *Las ruinas*. En *Sobre la aventura. Ensayos de estética*. Ediciones Península. Barcelona, 2002
- Snyder, G.; Dicker, J.; Gamberg, M. *Indigenous Knowledge, Formal Knowledge, and Technology Teaching*. University of Wisconsin-Milwaukee. USA. 2006
- Thoreau, Henry David. *The Writings of Henry David Thoreau: A Week on the Concord and Merrimack Rivers*. Houghton Mifflin. Boston, 1906
- Thoreau, Henry David. *Journal, Vol. 3*. Princeton University Press. New Jersey, 2002
- Thoreau, Henry David. *Walden, or Life in the Woods*. (1854) Enhanced Media Publishing. Boston, 2017
- UNCHS - United Nations Centre for Human Settlements. *National Design Handbook Prototype on Passive Solar Heating and Natural Cooling of Buildings*. UN-HABITAT, 1990
- Yeang, Ken. *Designing with Nature: The Ecological Basis for Architectural Design*. McGraw-Hill. USA, 1995
- Yeang, Ken; Woo, Lilian. *Dictionary of Ecodesign*. Routledge. UK, 2010
- Vitruvio, Marco. *Los diez Libros de Arquitectura*. Traducción de Joseph Ortiz y Sanz. Linkgua. Barcelona, 2022
- Williamson, Terry. *Thermal performance research in Australia: the formative period 1942-1972*. University of Adelaide. AU, 2004
- Wittgenstein, Ludwig. *Investigaciones Filosóficas*. Ediciones UNAM. México DF, 1988

Créditos

DIBUJOS

Originales a mano cortesía de Glenn Murcutt / Mitchell Library (Sydney)

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN: PRIMERA PARTE

Florencia Cejas
Maria Luisa Martin
Julieta García
Joaquín Cuello

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN: SEGUNDA PARTE

Traductores: Lucía Venditti, Francisco Lehoky, Sofía Giayetto, MBV.
Colaboradores: Florencia Cejas, Gabriela Saldaña, Magdalena Achaval, Vanesa Ejberowicz, Mariel Arakaki, Antonella Bordigioni, Sofía Zacher, Emilia Acardi, Gabriel Gullé, Rocío Giardino, Agustina Bautista.

CORRECTORES Y AMIGOS DEL PROYECTO

Manuela Bresso, Roderick Cameron, Phillip Arnold, Luis Lafosse, Dara Challoner, John Hunter, Laura Harding, Ignacio Beccar Varela, Rubén Goldfarb, Diego Papic, Natalia Muñuoa, Vicenta Quallito, Florentina Fontana, Jano de la Vega, Comité de Crisis, Laura Amdan, Ricardo Meri de la Maza, Juan Marco, Martin Torrado, Hakan Elevli, Sue Barnsley, Kenneth Frampton, personal de la Mitchell Library, Daniel Murcutt, Wendy Lewin, Glenn Murcutt.

