

Paper

La escala en el detalle

Mg.arq. Colla, Luciana Soledad

arglucianacolla@gmail.com

Universidad Nacional del Litoral. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. CAI+D 2020: Escenas didácticas: ideas, insumos e instrumentos en la enseñanza de las disciplinas proyectuales. Historia I. Argentina. Santa Fe; Universidad Nacional del Litoral. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Línea temática 1. Escalas, diagnósticos y representaciones

Palabras clave

Detalle arquitectónico, Escalas alternadas, Proyecto, Cultura material, Estrategias didácticas

Resumen

Este trabajo propone presentar una mirada sobre las posibles maneras de abordar la escala y ensaya una experiencia didáctica de observación y análisis a partir de los detalles en arquitectura.

La relación cambiante propia de la escala, nos incentiva a reflexionar sobre la manipulación consciente del detalle en arquitectura, para alejarnos de la concepción generalizada que lo entiende sólo como un dibujo con características técnicas resolutivas y presentarlo como un instrumento de diseño.

La propuesta didáctica, es analizar, en primer lugar, las variables propias del proyecto material, para descubrir las claves de la forma construida. Posteriormente, reflexionaremos sobre las posibilidades que nos da el manejo escalar, para separar, identificar la parte que caracteriza a la obra y es representativa de las decisiones materiales.

El presente trabajo busca entonces, presentar a la escala asociada al detalle arquitectónico como un recurso que nos va a posibilitar hacer preguntas sobre aspectos que, en ocasiones, pasan desapercibidos. La metodología que se utilizará es de análisis cualitativo y descriptivo y se basará en un mapeo de un grupo de obras contemporáneas latinoamericanas. El trabajo didáctico se organiza en dos pasos. El primero es tamizar las obras con un diagrama, de variables amplias y flexibles. En el segundo, se particularizará en él o la serie de detalles arquitectónicos en cada una de ellas. Esto nos permitirá redefinir, poner en tensión, en una nueva observación las variables involucradas, para reflexionar sobre las decisiones tomadas al detallar. En definitiva, se persigue como resultado utilizar la escala aplicada al detalle como recurso de percepción, agudizando la mirada en la parte, como representativa del todo arquitectónico.

Introducción

Este trabajo propone reflexionar sobre el proceso proyectual, a partir de los atributos propios de la escala. La relatividad dimensional, la observación analítica, son particularidades que la transforman en un recurso que nos permite alternar miradas desde lo intrínseco, hasta lo más amplio y externo del proyecto. Nos referimos a que, la manipulación de aspectos relacionales de tamaños, nos aproxima a aquello que, en la mirada general no se percibe, pero que, al indagar y manipular en sus particularidades, nos obliga a pensar en el todo. De esta forma, podemos presentar a la escala como un recurso para la observación analítica de la arquitectura.

La manera de particularizar la mirada será a partir del detalle arquitectónico. Este instrumento nos permitirá profundizar en los aspectos materiales que poseen determinadas arquitecturas. Utilizar la alternancia escalar, será un insumo fundamental en las observaciones e interpretaciones. además de implicar un punto de vista particular, una posición del observador e interpretación, reconociendo las diversidades que posee cualquier objeto arquitectónico. En este sentido, es que estaremos analizando obras desde la órbita de la cultura material y, de esta manera, el detalle arquitectónico se transformará en el protagonista que vincula a las ideas proyectuales con la materialización de las mismas.

La conjetura e interrogantes que guían este trabajo, y que fueron insumos de trabajo en una investigación anterior de tesis, es que existe una tendencia contemporánea de reducir las producciones arquitectónicas a pura imagen, con lo que se debilitan las referencias, que consideramos, fundantes en relación al proyecto. Es por eso, que presentamos a la arquitectura como construcción, con la hipótesis de que la manipulación consciente de los detalles, nos acerca a la comprensión de la realidad material y, en consecuencia, a un tipo de

arquitectura determinado. De esta forma, consideramos que, en el proceso de proyecto, el detalle arquitectónico es parte esencial del mismo y se transforma en un instrumento que vincula las ideas con la materialidad. Nos referimos entonces, a una idea capaz de construirse, de materializarse, como una forma de pensar y hacer arquitectura. Desde este enfoque, el detalle arquitectónico, pone en juego las relaciones con la materia y sus potencialidades de expresión, alejándose de representaciones abstractas sin definición.

Metodología

Presentamos como estrategia didáctica, la alternancia de escala en el interior mismo del proyecto, entendiendo que la dinámica de observación e interpretación entre lo particular y lo general es lo que permite interiorizar aspectos que, muchas veces, quedan de lado. Propondremos un ejercicio didáctico de trabajo en equipo en formato “*Taller*”. A partir de la elección de un grupo de obras contemporáneas ubicadas en Latinoamérica, se seleccionarán planimetrías e imágenes fotográficas publicadas por sus proyectistas. Nos focalizamos en el recorte propio de los diseñadores como claves explicativas, para, de alguna manera, aproximarnos a sus intenciones proyectuales. Para su análisis, se propone identificar las particularidades del detalle arquitectónico, y esto requiere de realizar un abordaje específico en cada obra, manipulando la escala como protagonista en una serie de imágenes.

El ejercicio consiste en dos pasos, el primero en tamizar las obras con un diagrama, de variables amplias y flexibles, que nos permitirán observarla desde indicadores propios de la cultura material. En el segundo, se particularizará en él o la serie de detalles arquitectónicos que se puedan deducir en cada una de las obras. Esto nos permitirá redefinir y tensionar las variables involucradas, para poner en cuestión las decisiones tomadas al detallar. En definitiva, se persigue como resultado utilizar la escala aplicada al detalle como recurso de observación, agudizando la mirada en la parte, como representativa del todo arquitectónico. Esa alternancia de escala, a veces se detiene en un encuentro de piezas ensambladas y, en otras, requiere la internalización y conocimiento técnico de posibles resoluciones constructivas.

Entonces, en términos metodológicos este análisis es interpretativo, intenta definir pautas y acercamientos, pero, no es definitivo, ya que se retroalimenta con cada reflexión gráfica-interpretativa que se va incorporando.

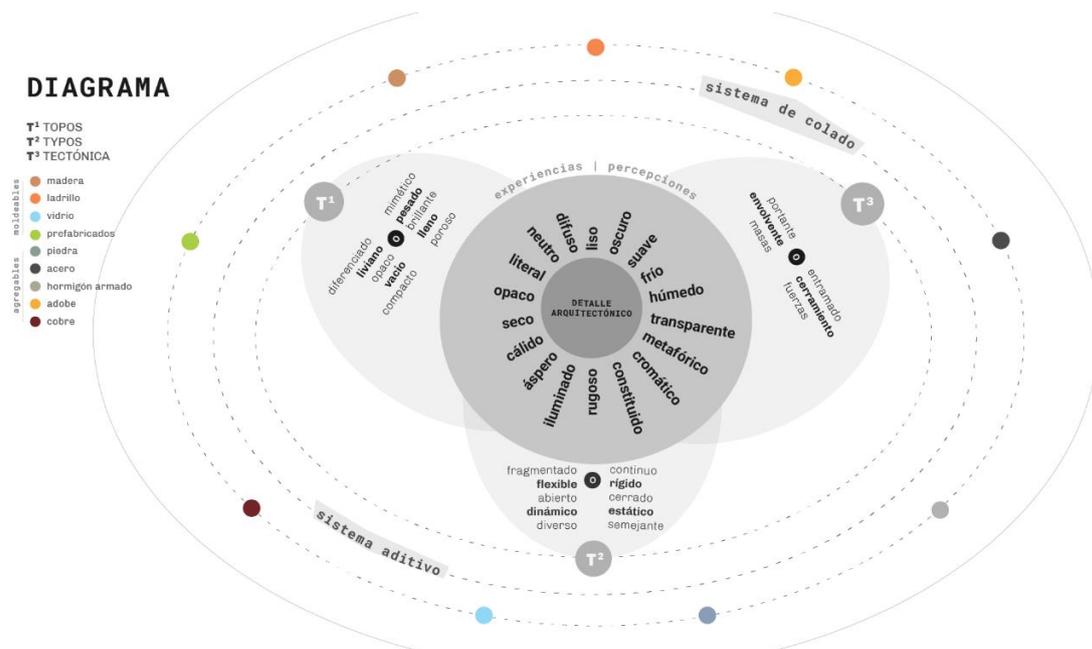
El diagrama como instrumento conceptual.

Indagando sobre las maneras de analizar arquitecturas contemporáneas, resulta apropiado considerar las ideas del arquitecto Josep María Montaner (2014) sobre los diagramas como instrumentos de registro, mapeo y, también, de proyecto. Este instrumento tiene características relacionadas con lo

evolutivo, dinámico, abierto y vectorial y son considerados muy útiles para la lectura analítica de la realidad y de la arquitectura contemporánea.

El diagrama propuesto, propicia un abordaje no lineal y consta de una primera órbita externa que incluye los diferentes materiales utilizados en las obras seleccionadas, con sus correspondientes sistemas constructivos, seguidos por una órbita que contiene al topos, al typos y la tectónica. Variables de abordaje a la forma arquitectónica enunciadas por Frampton (2006) y que sintetizan los aspectos que consideramos pertenecen a la cultura material. En correspondencia con cada una de estas variables, se ubican las adjetivaciones presentadas en pares de dualidades opuestas que caracterizan a cada una de estas tres dimensiones de la arquitectura. Finalmente, en torno del centro, (lugar representativo del detalle arquitectónico), están las adjetivaciones en pares opuestos de las características materiales-experienciales.

Diagrama 1. Cultura material



Fuente: Diagrama material elaborado para tesis de maestría “El detalle arquitectónico en la cultura material. Estudio sobre viviendas unifamiliares recientes en Sudamérica”. Defensa 2022.

A continuación, desarrollaremos algunas conceptualizaciones y distinciones sobre el detalle arquitectónico, que nos permita identificarlo y agruparlo, para posteriormente, interpretar sus particularidades en un par de ejemplos. La

manera de presentarlos, será un ensayo analítico e interpretativo a partir de los supuestos sobre las decisiones proyectuales.

¿Qué es un detalle de arquitectura?

La conceptualización generalizada de cómo se entiende al “detalle” lo presenta como un instrumento de dibujo que resuelve el encuentro entre una serie de materiales diversos. Se lo puede relacionar, además, con un dibujo a mayor escala, con información, medidas y textos de referencia. También, puede tener una función en relación con los requerimientos para lo que fue diseñado: resolver el encuentro entre materiales incompatibles o evitar comportamientos no deseados de un material sometido a diferentes condiciones, por ejemplo, climáticas: (filtraciones de viento, agua, dilataciones).

Pero, en este punto, es posible abordar otros aspectos que frecuentemente no se tienen en consideración, y nos permiten visibilizar a los detalles en sus singularidades. En primer lugar, diferenciar el detalle constructivo del detalle arquitectónico. Para esta caracterización, nos resulta relevante la diferenciación entre los detalles que se ven y los que no. Eduardo Leston en la revista *Arquis*, argumentaba que, para las ciencias de la construcción, la correcta ejecución de una barrera de vapor puede tener el mismo peso que las distintas expresiones producidas por las trabas en los muros de ladrillo, pero “(...) lo primero no tiene incidencia alguna en la “expresión arquitectónica” mientras lo segundo lo tiene absolutamente.” Leston (2014: pp.106-117). Esta diferenciación, presenta el papel relevante que tienen los detalles arquitectónicos en la conjunción de los aspectos técnicos y expresivos. Es, en este sentido, que podemos decir que hay detalles que se ven y otros que no, porque los detalles que se ven, tienen una repercusión muy importante en la formulación de un proyecto arquitectónico. Con este enfoque, el detalle arquitectónico se diferencia del constructivo porque deja de plantearse sólo como representacional y técnico, acercándose a ese particular detalle que pone de manifiesta, consistente y claramente, la integridad de la obra de arquitectura.

En esta línea de conceptualizaciones, también el español Helio Piñón (2006), ubicaba al detalle en un lugar estratégico como instrumento y núcleo sistemático de la obra de arquitectura, y lo definía como la síntesis de relaciones técnicas y visuales, que siempre se referencian con la totalidad de la obra. El detalle de arquitectura, de esta manera, se posiciona como el catalizador de las definiciones y decisiones proyectuales, porque es referencia permanente en el proceso de proyecto. La alternancia escalar es la que va a posibilitar la observación permanente en estos procesos sistemáticos. Presentar al detalle arquitectónico como un instrumento de proyecto, nos permite profundizar en esa relación de los elementos de arquitectura con la obra y con sí mismos, pero, fundamentalmente, el rol que estos elementos adquieren en las variables que definen la totalidad. Es decir, esta alternancia escalar de observación y análisis es una característica propia del detalle y mientras más es indagado y estudiado, más nos acercamos a comprender la totalidad de la obra. La “dimensión de lo próximo” Crispiani (2001: pp.6-19).

como forma de caracterizar la manipulación escalar, nos permite entender el rol central que tienen en este proceso sistemático.

Los detalles arquitectónicos

Luego de lo expresado consideramos relevante poder establecer algunas pautas, que nos permitirán organizar y comprender las distintas formas de observar y analizar la relación entre las partes y el conjunto de una obra arquitectónica. Roberto Busnelli, las define a partir de la diferencia de las estrategias que los integran: cargas, enmascaramientos o resistencias resueltas en el detalle y su relación con la expresión de sus partes: como un conjunto o como partes independientes. Busnelli (2014: p.117). Por ejemplo, en los sistemas de ensamblajes, predomina la adición de elementos como característica principal del sistema respondiendo a resoluciones técnicas y estáticas en sentido lógico. En cambio, los sistemas de colado, más allá de responder a los mismos requerimientos lógicos estáticos y de fuerzas, presentan una voluntad de ocultar el momento en que los esfuerzos se juntan. La alternancia de la escala, focalizada en la interpretación del detalle arquitectónico, nos va a permitir entender estas situaciones, que en algunos casos serán múltiples, y en otros, únicas, para reflexionar sobre las decisiones proyectuales en el detalle arquitectónico.

En este sentido es que podemos diferenciar, por un lado, las producciones arquitectónicas que se desarrollaron con la idea de articulación o unión y ensambles de materiales y piezas estructurales. Estas obras necesariamente se identifican con un sistema constructivo en particular que requiere de la adición como fundamento principal. Por el otro, producciones adonde el fragmento se identifica como parte que repercute en el todo, estos fragmentos caracterizan a la totalidad de la obra. También, podemos diferenciar a las producciones que se expresan en superficies continuas, lisas, sin uniones ni “costuras” visibles, adonde difiere el número de piezas que se percibe desde el exterior en relación con la cantidad de piezas que realmente compone el sistema constructivo. Cabe aclarar que, lejos de pretender un afán clasificatorio, este trabajo propone analizar y destacar las singularidades en torno al detalle arquitectónico, para utilizarlas como insumo para el ejercicio de observación propuesto.

El detalle como fragmento: La parte y el todo.

El detalle como fragmento, se particulariza en un área del proyecto, en muchas ocasiones, estableciendo una forma geométrica que no pierde su singularidad. Es la característica del detalle que más se aproxima a la idea de sistema, que, a partir de combinarse con un determinado material, puede ser el resultado de diferentes efectos y percepciones arquitectónicas. Esta característica, de la manera en que las partes se juntan, nos define la percepción de una construcción y las diferencias que lo caracterizan: como un conjunto de partes

o como un continuo unificado, es decir, como una totalidad. Estas dos percepciones persiguen como finalidad la capacidad de sintetizar un edificio en una forma reconocible. La estrategia proyectual para definir estos fragmentos, muchas veces es a partir de la utilización de un determinado material, con sus características constructivas, técnicas y formales, que luego de constituirse como un área del proyecto, se convierte en un elemento de repetición. Esta repetición puede tener diferentes lógicas gramaticales y asociaciones.

El detalle como mediador: la junta

Es posible afirmar que el detalle es por naturaleza mediador “(...) el detalle se vuelve necesario cuando dos partes deben unirse, cuando dos materiales necesitan una articulación constructivamente lógica, cuando dos partes de un edificio necesitan una conexión o cuando dos condiciones arquitectónicas irreconciliables necesitan mediación”, Busnelli (2014: pp.16-17). Esto implica entender en profundidad los procesos constructivos para poder actuar, en la relación acertada y rigurosa con los materiales y la junta. La junta, en estos casos, cumple un papel sustancial al oficiar de mediadora entre sistemas, definidos a partir de los que trabajan con materiales pesados (estereotómicos) con sus técnicas de vaciado, adición o moldeados y las que trabajan con materiales livianos, generalmente conformados, con las técnicas que definen y configuran los entramados espaciales. Es decir, para que funcione como instrumento proyectual, se tiene que remitir al conocimiento profundo de las prácticas constructivas.

También, es posible presentar al detalle como un momento crítico del proyecto, cuando se producen tensiones, generalmente representadas a partir de las juntas y las uniones que requieren de una resolución más intensiva. Ángelo Bucci, presenta esa dualidad característica de la mediación, como definitoria entre el comienzo de una situación y otra. Esta aparece cuando dos materiales necesitan una conexión; en otras ocasiones, se representa a partir de la aproximación, casi a modo de situaciones irreconciliables. También cuando dos materiales o el sistema constructivo necesitan una articulación constructivamente lógica. Bucci (2014: pp.76-78). Es decir, expresa las posibles tensiones proyectuales que se pueden resolver a partir del detalle.

El detalle como ausencia: el enmascaramiento

Hay arquitecturas que no tienen la voluntad de mostrar el momento en que los materiales se juntan, se arriostan o se unen. Lo identificamos en diferentes obras construidas en la cual se trabaja la apariencia física de la arquitectura como continuidad, no tienen límites entre materiales y, en algunas ocasiones, ni siquiera entre aspectos formales. Es decir, no se percibe a simple vista el detalle visual, los materiales se juntan y se tocan, pero no hay acentuación del proyectista para mostrar esa unión. En la arquitectura estereotómica, de masas de hormigón, de ladrillo y piedra, predomina la percepción de la totalidad en

lugar de las partes. Ésta se resuelve con tres lógicas constructivas dominantes: el vaciado, la adición y el vertido o moldeo. En este tipo de arquitectura la junta es funcional y constructiva, como los hierros en el interior del hormigón o las necesarias resoluciones entre paños de los materiales. Busnelli (2021: p.121). De esta manera, podemos afirmar que existen producciones de volúmenes puros que intencionalmente ocultan esa solución. Cuando se manipula y se agudiza la observación escalar, por ejemplo, en un corte constructivo, se identifica una ingeniería compleja y múltiple de detalles para sostener esa aparente simpleza y minimalismo en las apariencias. Esta arquitectura con ausencia de juntas, en algunas ocasiones, lleva a forzar el encuentro sin mediaciones entre materiales de distintas características y propiedades. A esto, algunos autores lo denominan “enmascaramiento” como estrategia proyectual. Es posible pensar, en distintas maneras de utilizarse: como consecuencia del trabajo de composición con formas geométricas puras, que le permiten ocultar las juntas, a partir de las uniones (articulaciones) de transición entre el comienzo de una forma y la culminación de la otra. También, cuando se utiliza un material que predomina en la definición arquitectónica, como el hormigón. Existen algunas arquitecturas que están orientadas a construir sólo un lenguaje que es posibilitado a partir del avance tecnológico y de nuevos materiales, principalmente en el desarrollo de las fachadas y envolventes exteriores denominadas pieles, a modo de cosmética de la superficie construida.

Desde estas consideraciones, podemos afirmar que la estrategia proyectual se orienta hacia una definición formal adonde el ocultamiento está presente de manera positiva, es decir, intenta exponer al material en su condición singular tanto expresiva como constructiva, sin ocultar elementos que resultan claves para comprender su coherencia. El desarrollo tecnológico y los recursos disponibles es el que genera la conciencia técnica y material para definir los distintos abordajes de esta condición de no detallar.

Ensayo didáctico

En este punto del trabajo, lo que se presentaremos es un ensayo de estrategia didáctica, para singularizar en una serie de obras, las maneras de entender al detalle arquitectónico. Ese detalle, que, como argumentamos en este trabajo, sirve para fundamentar el posicionamiento de esa arquitectura frente a la cultura material. Es un detalle o un par de ellos que, de alguna u otra forma, nos permiten reflexionar sobre el posicionamiento de los proyectistas frente a la arquitectura. Al seleccionar obras construidas en Sudamérica, lo que ponemos en consideración es, también, reflexionar sobre “lo propio”, en referencia con la producción y el pensamiento arquitectónico en nuestras latitudes, con miradas que se entremezclan en aspectos vinculados con el avance técnico y material, con los recursos humanos disponibles y su capacitación, con las formas de habitar y de relacionarnos con los otros.

Presentamos los resultados en tres ejemplos, luego de ser tamizados por el diagrama de la cultura material. Nos centramos en la alternancia escalar para poder identificar y caracterizar a los mismos. Consideramos importante, en el

marco de este trabajo, presentar los análisis en torno al diagrama como dados, es decir, aprovechando el insumo del trabajo de tesis mencionado. Ese trabajo nos permitió seleccionar, diferenciar y elegir arquitecturas, dentro de un vasto universo de ejemplos, que son posibles de encuadrar en lo que denominamos cultura material. En este sentido, es que podemos remitirnos directamente al trabajo escalar sobre las partes, en consecuencia, sobre los detalles. Los ejemplos, pertenecen a obras de Chile, Paraguay y de Brasil. Lo realizamos a partir de las claves explicativas surgidas de las observaciones.

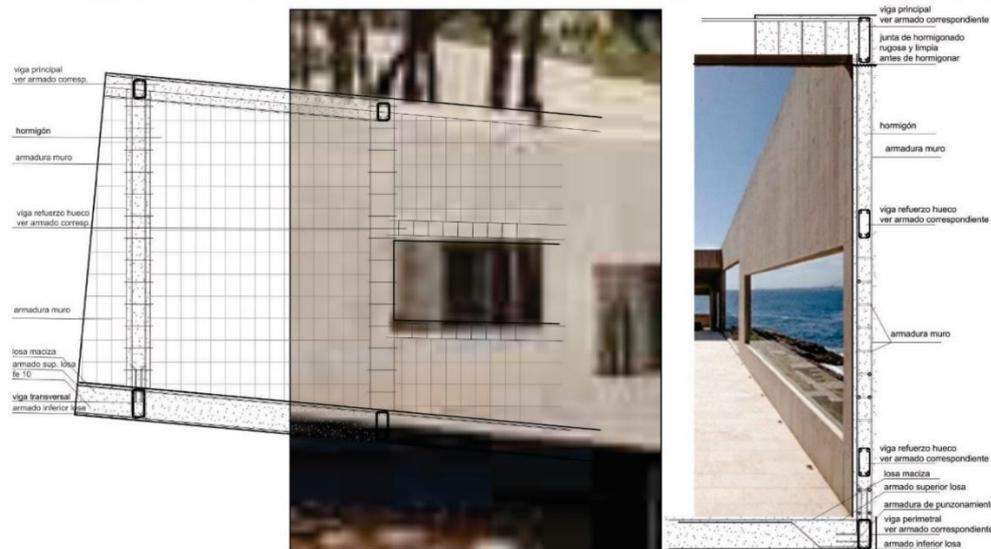
Casa en Bahía Azul. Chile. Assadi, F. y Pulido, F.2014.

En la casa Bahía Azul, la implantación es el condicionante que define la elección material y la estrategia proyectual pone el acento en aspectos estructurales, de desafío a la gravedad. En este sentido, se utiliza el hormigón como único material, continuo, sin junta aparente, adonde todos los recursos están puestos en expresar al máximo sus potencialidades estructurales. La utilización de este material, con su sistema de llenado y moldeo, envuelve las infinitas uniones que poseen los nervios y hierros. De esta manera, esa gran viga portante, estereotómica, se ahueca en los lugares claves: como se observa en la (Figura 01),

Al trabajar con un material moldeable (hormigón) como insumo de proyecto, entonces, podemos identificar al detalle cumpliendo la función de ocultar los encuentros, las uniones porque el objetivo proyectual es presentarlo como un bloque monolítico de sostén, como una gran viga estructural que se acomoda en la barranca hacia el mar. Las estratégicas caladuras (atendiendo a los esfuerzos propios del material), es el recurso más utilizado para vincular las visuales de la vivienda con el mar.

El sistema estructural propuesto es de vigas transversales apoyadas en tabiques laterales y traseros repartiéndose las cargas. Esto posibilita, no sólo sostener el desnivel del volumen, sino liberar los espacios interiores, acentuando el juego de tensiones provocadas por los contrastes entre el predominio de la masa (en las envolventes compactas) y los ahuecamientos al extremo en el sector vinculado al mar.

Figura 01. Casa en Bahía Azul. Chile. Assadi, F. y Pulido, F.2014.



Fuente Collage de imágenes. Elaboración propia.

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/772203/casa-bahia-azul-felipe-assadi-arquitectos>

En este punto del análisis, es que comenzamos a agudizar la mirada, haciendo intervenir a la escala como recurso de observación. Esa manipulación escalar, no sólo nos va a permitir identificar las partes estratégicas, en este caso estructurales, sino también suponer, deducir, las posibles resoluciones técnicas/constructivas. Entonces, podemos afirmar que, detrás de esa decisión de orden estructural, hay una serie de detalles ocultos que cumplen la función

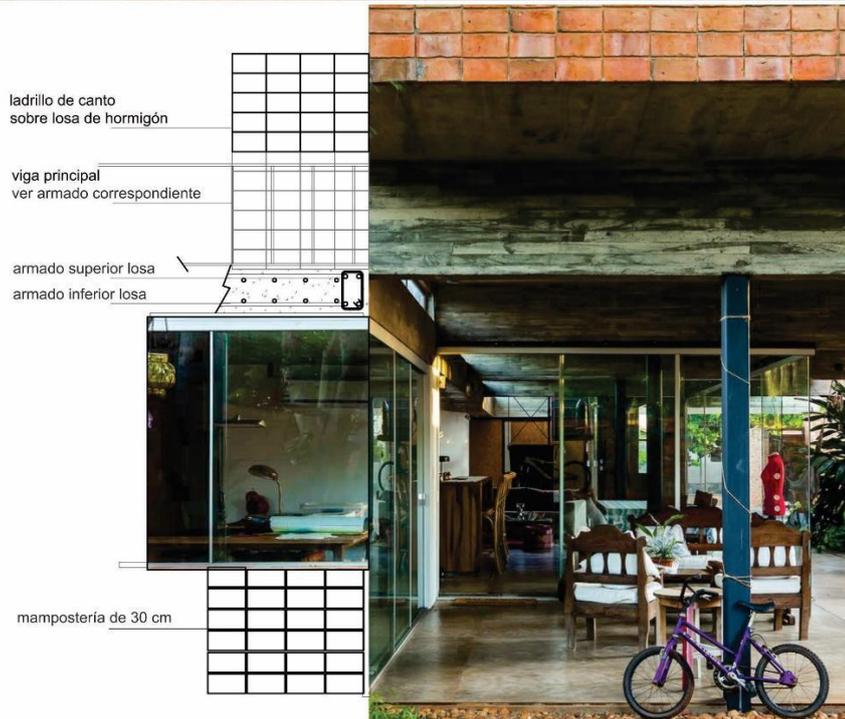
de poner en evidencia esa condición estructural que define la propuesta. La percepción de contrapeso ejercida por la materialidad portante y contrastada por la carpintería (aluminio y vidrio), claramente subordinado a las decisiones de ahuecamiento y calado del hormigón. Esto nos denota que, en cada parcialidad van a predominar el ocultamiento de los encuentros de estos materiales subordinados por el hormigón. De esta manera, el detalle está en función de ocultar, por ejemplo, los anclajes metálicos en el hormigón que permiten vincular, arriostrar a las carpinterías. Existen otros detalles que cumplen el rol de denotar la condición estructural, uno es la desmaterialización de las aristas en los aventanamientos interiores, borrando de alguna manera las líneas verticales, el otro es la ausencia de columnas, que tienen que ver con acentuar el papel central que poseen las vigas y tabiques laterales como único sostén estructural. En este sentido, el detalle como ausencia es el representativo de esta obra, porque pone en un primer plano la realidad monolítica gravitacional de la propuesta, pero su realidad constructiva requiere de innumerables detalles de uniones de hierros y nervios para soportar los esfuerzos, las cargas y los huecos.

Vivienda Pajarera. Luque. Paraguay. Arquitectos -==+x-. 2013

La estrategia proyectual en la vivienda La Pajarera, está en relación a la adaptación de los recursos materiales, formales y funcionales al clima de Paraguay. La utilización de materiales opacos, como el ladrillo y el hormigón; la disposición en el lote para permitir las ventilaciones cruzadas, el entretejido y calados oficiando de tamices para el sol. Todas, características que la definen como un proyecto mimético en su implantación.

La decisión estructural de esta vivienda es el pórtico de hormigón, a modo de patas que atraviesa completo el lote, con algunos apoyos metálicos para lograr la continuidad y presencia de sostén del hormigón. La obra propone una planta baja sin límites, con una habitabilidad de medianera a medianera, definida a partir esta disposición estructural. De esta manera, se logra que la misma, difumine sus límites, poniendo en tensión el interior con el exterior. En este caso, es la estructura de hormigón que organiza la espacialidad, permitiendo en sus intersticios lograr esas permeabilidades, a partir de cerramientos de ladrillos, de la vegetación o del hierro tejido.

Figura 02: Vivienda Pajarera. Luque. Paraguay. 2013. Arquitectos -==+x-.



Fuente. Collage de imágenes, elaboración propia.
https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/894087/vivienda-pajarera-equals-plus-x?ad_medium=office_landing&ad_name=article

En este punto del análisis, es que comenzamos a agudizar la mirada, haciendo intervenir a la escala como recurso de observación. Esa manipulación escalar, no sólo nos va a permitir identificar las partes estratégicas que responden a los requisitos de proyecto, sino también suponer, deducir, las posibles resoluciones técnicas/constructivas. Entonces, podemos decir que, detrás de esa decisión de orden estructural, existen una serie de detalles, que se configuran para poner en evidencia esa decisión que define el proyecto. Uno de los detalles es la desmaterialización de las aristas, con el objetivo de la percepción de una viga que atraviesa liviana y de largo todo el lote. Para esto, es necesario minimizar las líneas verticales de los parantes de las carpinterías.

Las columnas de caño estructural metálica, pertenecen a la familia de detalles que contribuyen a esta condición de liviandad de la planta baja y enfatizan estas decisiones estructurales de la viga que pasa de medianera a medianera.

Otra resolución de detalles, que refuerza esta concepción espacial y tectónica, es la utilización del ladrillo como sistema constructivo agregable. El mismo, cumple la función de cerramiento (dispuestos de canto) y es un protagonista necesario de los aspectos perceptivos mencionados anteriormente. La voluntad estereotómica de este volumen pesado que apoya por encima de estas vigas, aparece como en tensión. En algunos casos, resulta a partir de la aproximación como junta, en otras utilizando un elemento aditivo de mediación como el UPN metálico. El detalle como mediador de sistemas, también aparece en la malla metálica que caracteriza el nombre del proyecto, a partir de arriostramientos en el hormigón. Entonces, es a partir de una estrategia de orden espacial estructural, se suceden una serie de detalles: volar las aristas, ocultar lo más posible las verticales, reforzar las horizontales (como el antepecho de la ventana) y cuando tienen que recurrir a otro soporte estructural, se utiliza, otro material para no entorpecer visualmente la resolución estructural.

Casa en Santa Teresa. Río de Janeiro. Brasil. Juaçaba, Carla. 2017.

En la casa de Santa Teresa, la estrategia proyectual está en lograr una habitabilidad en el medio del bosque. La propuesta es una única planta, con entrepisos y límites difusos. Está definida a partir de una silueta estructural metálica, inserta en un basamento, que resuelve los escalonamientos del terreno y organiza los espacios de la vivienda.

El detalle como fragmento, entonces se particulariza en un área metálica, estableciendo una forma geométrica, que resiste cambios, pero que no pierde su singularidad. Es la característica del detalle que más se aproxima a la idea de sistema, que, a partir de combinarse con un determinado material, puede ser el resultado de diferentes efectos y percepciones arquitectónicas.

Entonces, la propuesta se estructura a partir de la elección, casi a manera de pieza repetitiva, de una sección metálica que combina los materiales y las

espacialidades logradas a partir de la utilización estratégica y combinada del vidrio, el hierro y la madera.

En este fragmento, es relevante el papel que desempeñan sus uniones para articular y crear esta percepción, porque el número de las partes siempre será menor que el de “piezas” reales que permiten configurarla. Como la manera en que las partes se juntan nos define la percepción de una construcción, en este caso, todos los recursos están puestos para lograr un proyecto donde se difuminen sus límites, poniendo en tensión el interior con el exterior, ese fragmento es el que organiza la espacialidad, permitiendo en sus intersticios lograr permeabilidades.

Figura 03: Casa en Santa Teresa. Río de Janeiro. Brasil. Juaçaba, Carla. 2017.



Fuente. Collage de imágenes, elaboración propia. Plataforma Arquitectura <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/912761/casa-santa-teresa-carla-juacaba>

A partir de ahí, se suceden una serie de detalles como el encuentro del perfil estructural metálico con el basamento escalonado. El encuentro entre lo tectónico y estereotómico es lo que termina de definir a esta pieza repetitiva, configurando el fragmento.

Este perfil tiene como envolvente la madera y el vidrio (que en algunos casos es traslúcido y en otros no. Existe un ejercicio tectónico que involucra la dualidad fuerzas y masas, acentuadas por la definición y espesores de los muros de sostén y escalonamiento.

Una vez definido esos detalles, los encuentros, las uniones se repiten modificando sus dimensiones, adaptándose a las irregularidades del terreno y resolviendo los diferentes requisitos del programa; es decir, el número de partes y piezas del repertorio metálico, son variados y múltiples, con sus juntas y arriostres entre elementos aditivos. El minucioso encuentro entre las piezas que conforman el fragmento del perfil metálico de la techumbre, que se dispone a dos aguas irregulares para transformarse posteriormente, en cerramientos verticales. La estructura metálica es la que posibilita tanto de cumplir funciones de cerramiento y protección como de conexión interior y exterior.

Reflexiones finales

Presentamos, con estos ejemplos, posibles maneras de reflexionar de cómo se presentan los detalles arquitectónicos. Utilizar la alternancia escalar, como recurso, se transformó en un insumo fundamental en las observaciones e interpretaciones. además de implicar un punto de vista particular, una posición del observador e interpretación, pero reconociendo las diversidades posibles de que poseen las obras analizadas. En este sentido, es que los detalles arquitectónicos, se transformaron en protagonistas que vinculan a las ideas proyectuales con la construcción de las obras.

También, desde esta suerte de agrupamiento general, se buscaron las distinciones entre estas arquitecturas y el ensayo de una mirada organizadora en cuanto a sus diferencias. Trabajar en simultáneo la representación visual de la obra, (fotografías y su manejo escalar) y lo textual, (en relación a las reflexiones surgidas), fue una manera de estudiar las arquitecturas desde otras perspectivas, que pusieran en debate y en valor consideraciones que, a veces, aparecen en último plano.

En cada caso analizado, se combinaron posibles reflexiones que presentaban su particular decisión material. Por ejemplo, en la casa en Bahía Azul, su implantación se resuelve a partir de las propiedades estructurales del material elegido. En la casa de Santa Teresa y en la Casa Pajarera, también es importante el papel que cumple la estructura constructiva y espacial. En el primer caso, la estructura metálica es requisito indispensable para lograr la

envolvente de todo el proyecto y es la que define el límite entre el interior y el exterior. En La Pajarera, la estructura de hormigón de vigas, oficia de configurador espacial y portante, resolviendo el límite exterior con un cerramiento de ladrillo. Estas reflexiones, nos acercan a arquitecturas preocupadas por la cultura material. Al destacar una parcialidad del proyecto que, a veces es un sector de la obra, un encuentro entre materiales o sistemas constructivos, o una esquina; este detalle, se termina de configurar como totalidad, a partir de las distintas variables de análisis que lo indagan, lo interpelan y lo exploran. Ese detalle arquitectónico que, de alguna manera, sintetiza y pone en valor la estrategia proyectual de las/los proyectistas en una obra en particular. De esta manera, ensayamos un camino al revés: al detalle arquitectónico y la observación escalar, como una instancia de validación “desde abajo hacia arriba” donde las relaciones particulares gobiernan las decisiones sobre el todo, “(...) porque cuando se trabaja sobre un detalle se está trabajando al mismo tiempo sobre la totalidad del proyecto y, cuando se piensa una estrategia proyectual, indefectiblemente se está pensando en el detalle arquitectónico”. Arraigada (2014: pp. 68-71).

Bibliografía

- Arraigada, D. (2014). *Existencia del detalle*. Arquis, n° 5.
- Busnelli, R. (2014). *Conciencia arquitectónica del detalle en la arquitectura*. Arquis, n° 5.
- Bucci, A. (2014). *Conciencia arquitectónica del detalle en la arquitectura*. Arquis, n° 5.
- Busnelli R. (2021). *Tectónica del detalle arquitectónico y su didáctica en el taller de proyecto*. Tesis doctoral. Facultad de Arquitectura, Diseño e Urbanismo. Universidad de Buenos Aires.
- Crispiani, A. (2001). *Introducción. Aproximaciones: de la arquitectura al detalle*, Editado por A. Crispiani. Serie Arte. Colección Arquitectura, vol.10.
- Frampton, K. (1990). *En defensa de la tectónica*. Architectural Design 60. n°3-4.
- Frampton, K. (2006). *Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal.
- Montaner J.M. (2014). *Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción*. Barcelona: Editorial G. Gilli,
- Leston, E. y Sarquis, J. (2014). *Diálogos sobre el detalle*. Arquis n° 5.
- Piñón, H. (2006). *Teoría del proyecto*. Barcelona: Ediciones UPC.

Sarquis, J. (2004). *La Arquitectura en la encrucijada de tres culturas: Textual, Visual y Material. conocimiento en Arquitectura*. Tomo 1. Ficción epistemológica. Declinación desde lo universal, Buenos Aires: Nobuko.