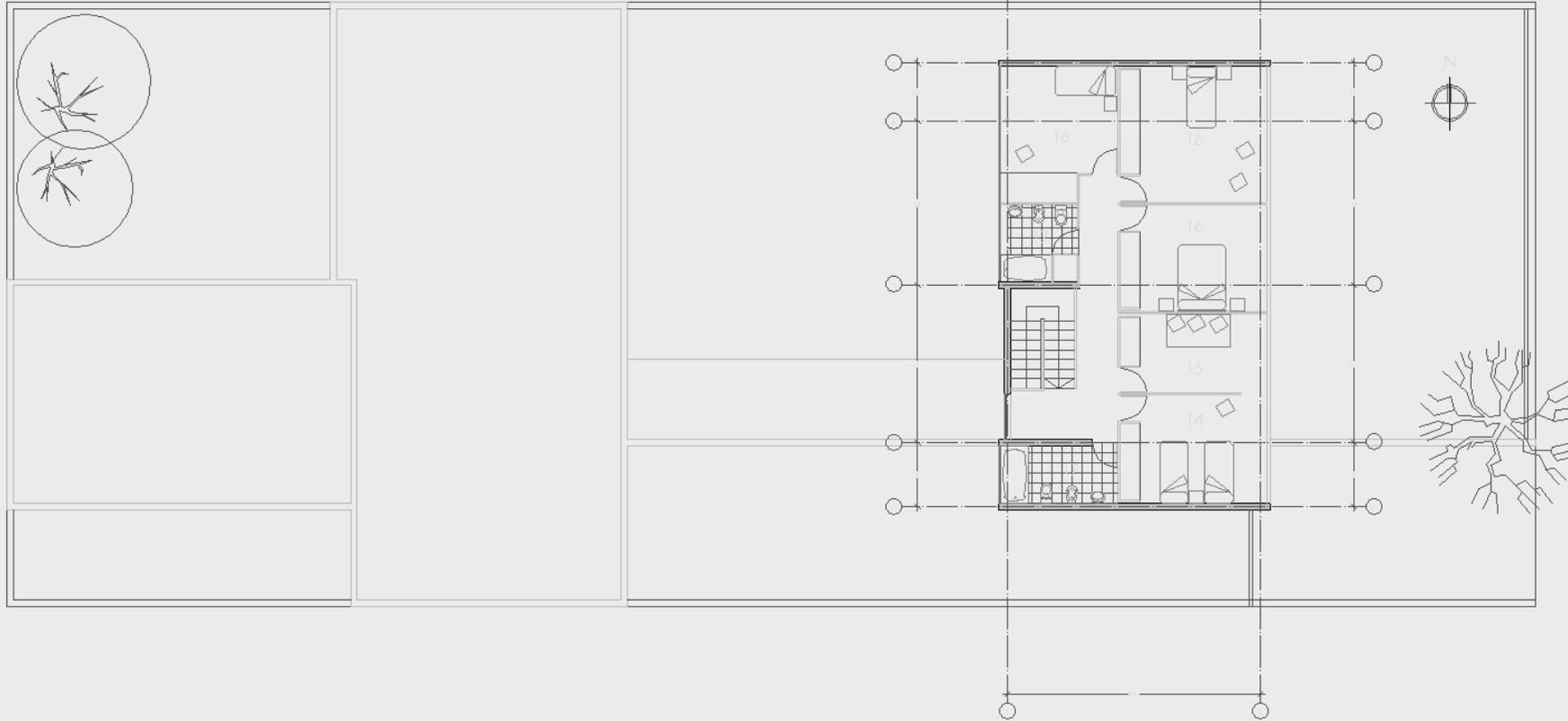


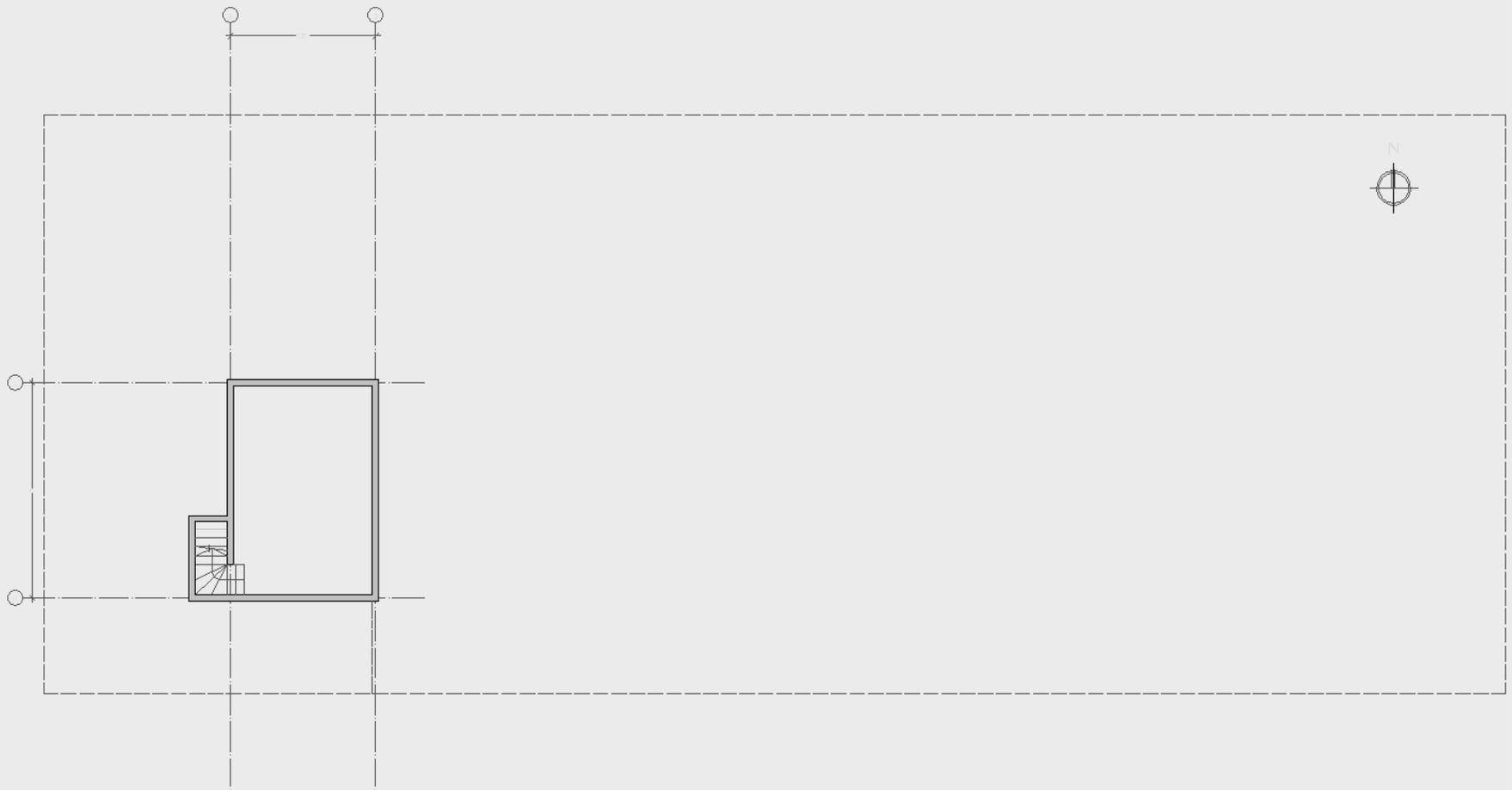
- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| 1 ATRIO          | 8 REPOSTERO             |
| 2 HALL           | 9 COCINA                |
| 3 GALERIA        | 10 LAVANDERIA           |
| 4 ESTAR FAMILIAR | 11 DORMITORIOS SERVICIO |
| 5 ESTAR          | 12 BAÑO SERVICIO        |
| 6 COMEDOR        | 13 ACCESO SUBTERRANEO   |
| 7 BAÑO VISITAS   |                         |

PLANTA PRIMER NIVEL  
CASA ORLANDO VINGO

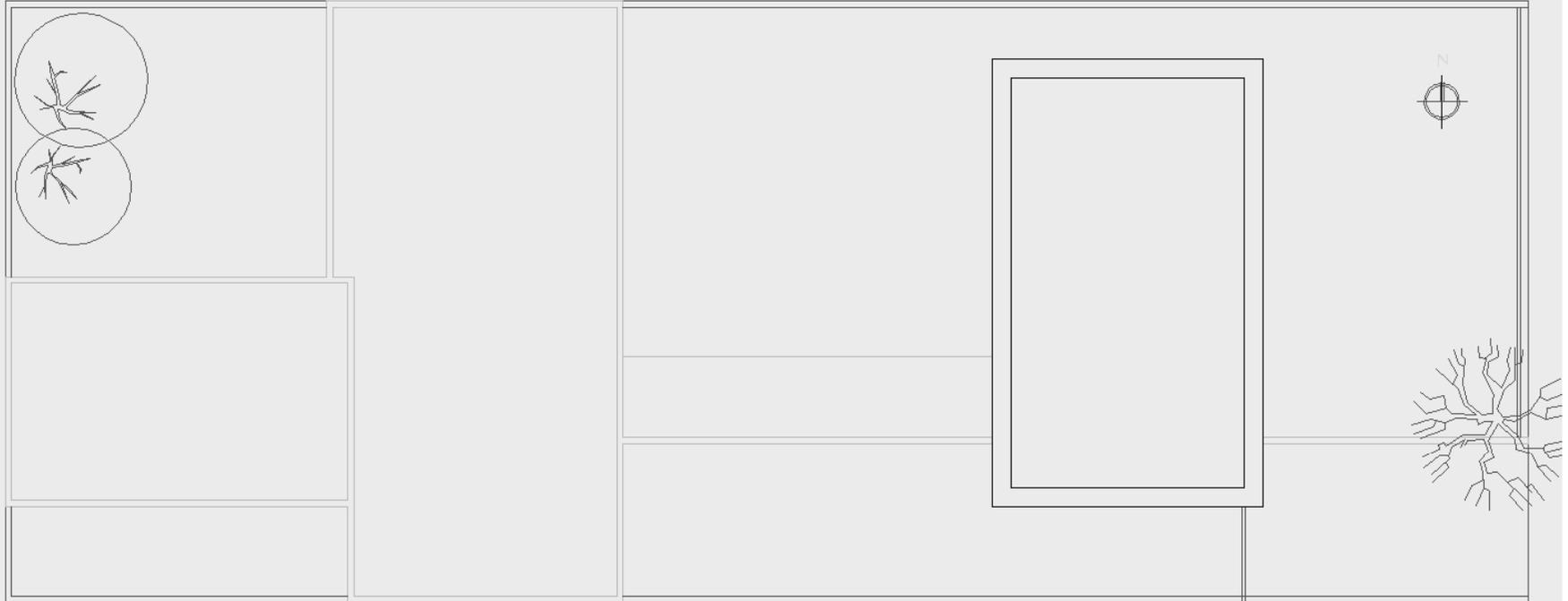


- 14 DORMITORIO PRINCIPAL
- 15 SALA
- 16 DORMITORIOS
- 17 BAÑOS

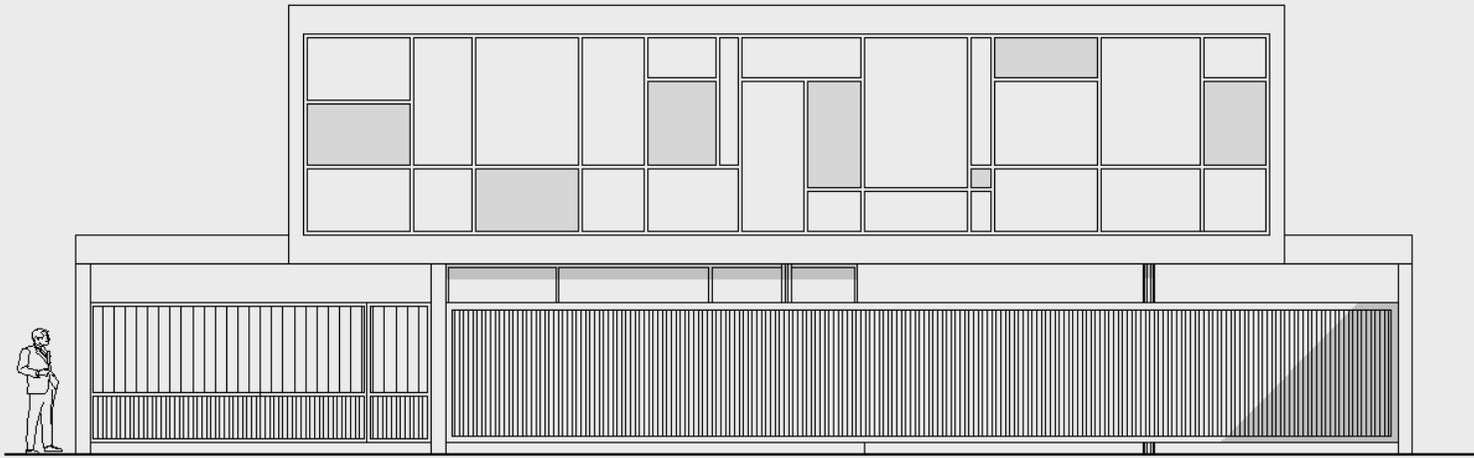
PLANTA SEGUNDO NIVEL  
CASA ORLANDINO VINGO



PLANTA SUBTERRANEO  
CASA ORLANDO VIRGO



PLANTA CUBIERTAS  
CASA ORLANDO WINGO



FACHADA PRINCIPAL- PONIENTE  
CASA ORLANDO MINGO



CORTE - ELEVACION ORIENTE  
CASA ORLANDO MINGO



CORTE ELEVACION-PONIENTE  
CASA ORLANDO MINGO

---



CORTE ELEVACION-ORIENTE  
CASA ORLANDO MINGO

---

## EL ENCARGO, INFLUENCIAS DE UN CLIENTE ARTISTA

Esta vivienda, de 1955, es representativa del fin de la primera década de trabajo y una muestra de la gran madurez alcanzada por el grupo de arquitectos.

En medio de un período marcado por el crecimiento de la oficina y el desarrollo de grandes obras, la casa diseñada para Orlando Mingo puede ser entendida como una búsqueda de nuevas posibilidades formales y espaciales para los temas presentes en proyectos de vivienda unifamiliar anteriores.

De manera paralela a la característica resolución formal de su arquitectura, la marcada presencia de elementos de arte incorporados al proyecto es un elemento distintivo. Esta es la primera vez que se registra su utilización, antecediendo a importantes trabajos similares posteriores realizados en obras mayores.

Asimismo, la virtual ausencia de material fotográfico de época, junto con el hecho de que los planos de la casa no se encuentran en el archivo de la obra de B.V.C.H., da al estudio de esta vivienda un interés adicional. Es la primera vez que esta información, de difícil acceso, se analiza in extenso y formando parte del conjunto de su obra.

Actualmente, la estructura fundamental de la casa se encuentra en buen estado de conservación; sin embargo ha sido muy transformada. Sus fachadas han sido completamente desvirtuadas para adaptarla a su nuevo uso de oficinas. Esto implica una pérdida prácticamente irreparable, máxime si se entiende que la casa Orlando Mingo es un ejemplo representativo del espíritu de un momento arquitectónico en Chile.

Orlando Mingo Ellena, quien encarga esta vivienda, forma parte de una familia oriunda de España, proveniente de la localidad de de Somorrostro, País Vasco. Vecindado en Chile en 1918, Julián Mingo, padre de Orlando, se afinsa en Temuco, ciudad ubicada al Sur de Chile, donde se dedica al rubro del calzado.

Posteriormente, Orlando Mingo Ellena y su hermano Santiago se trasladan a la capital, donde construyen una industria de gran envergadura dentro del mercado local, las manufacturas Orlando.

A raíz de la necesidad de contar con nuevos puntos de venta para sus tiendas de calzado, la familia Mingo contrata a B.V.C.H. en 1953 para diseñar una de sus tiendas de ventas, la que debía tener un diseño contemporáneo acorde con la imagen que deseaban proyectar.

Este es el primer encargo de diseño solicitado por los Mingo, cuyo resultado con seguridad los llevó a confiar próximos encargos a la oficina.

Conjuntamente con su labor en la fábrica familiar, donde se encargaba del área de diseño, Orlando Mingo cultivaba una afición que paulatinamente se convertiría en pasión, la pintura, llegando a ser un destacado exponente dentro de la escena artística local.

El origen de tal afición se remonta a sus años de escolar, período que cursó en Italia, ya que su familia se trasladó por un período de once años a la ciudad de Turín. Posteriormente, su inquietud lo hizo estudiar pintura con el maestro y premio nacional Pedro Reszka. En adelante, siempre cultivó su vocación. Por más de cincuenta años pintó y expuso su arte, desde el inicial impresionismo hasta sus últimas creaciones de un particular estilo expresionista.

En la siguiente página se muestran algunos de los cuadros pintados por Orlando Mingo, los que debido a su naturaleza son las únicas fotografías que se presentan en color en la tesis (90).

Esta vocación transforma, sin duda, al cliente en una persona conocedora del acontecer artístico contemporáneo, tanto local como foráneo, lo que se evidencia en su vivienda, tanto por la marcada conciencia plástica del espacio como por la ubicación de taller y galería de exposición, que fueron diseñados en el centro de la misma.

Orlando Mingo estaba dispuesto a incorporar su pasión a la cotidianidad de su vida y a la de su familia. Su vocación por el arte y el diseño deben haber servido de catalizador para la creación, mientras que su forma de vida, ligada constantemente al arte, sin duda fue un aliciente para el trabajo de los arquitectos sobre el diseño de esta particular vivienda.

Un dato significativo: Orlando Mingo estudia un año de arquitectura en la Universidad Católica, a principios de la década de los 40, por lo que no es aventurado aseverar que fue allí donde conoce por vez primera a Héctor Valdés, quien era profesor del taller de "Composición arquitectónica" desde 1936 en dicha Universidad.

Al momento de diseñarse la vivienda, los Mingo Marinetti constituían una familia conformada por ambos cónyuges y dos hijos.

(90) La reproducción fotográfica, hecha por el autor de esta tesis, fue autorizada gentilmente por la viuda de Don Orlando Mingo, la Sra. Rosita Marinetti de Mingo.



Cuadros de Orlando Mingo.  
Reproducción fotográfica: Hugo Weibel F.  
Todos fueron pintados en Chile,  
No se cuenta con la data ni el nombre de  
los cuadros.

## EMPLAZAMIENTO

La casa Orlando Mingo se sitúa a escasas cuadras de la casa Ravera, en el sector Oriente de Santiago.

El terreno en el que se emplaza es un rectángulo regular con más del doble de profundidad que de frente. Cuenta con más de 47 M de fondo y casi 19 M de frente y no tiene desniveles ostensibles: es prácticamente plano, con una levisima pendiente hacia el Poniente.

El acceso se realiza desde la calle Asturias, al Oriente del terreno.

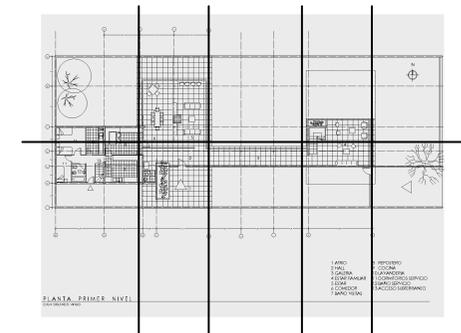
Aparte de su deslinde hacia esta calle, los demás deslindes lo separan de propiedades de similares características, ocupadas inicialmente por viviendas unifamiliares aisladas.

Si habíamos señalado que la casa Ravera zonificaba el terreno a partir de su condición de una no evidente casa patio, la casa Orlando Mingo consolida esta propuesta, al hacer uso cabal del terreno y sus límites físicos.

Al ser diseñada de tal manera, la casa Orlando Mingo debe ser vista como una vivienda en que sí se evidencia con claridad tal tipología de casa patio. Vivienda y espacios exteriores se desarrollan a partir del conocimiento de las características del solar: así, la unidad entre vivienda y solar es estrecha y tanto en los aspectos formales como en los de las relaciones funcionales, se ven mutuamente influidos.

Pero más allá de los logros obtenidos por ambas viviendas, existe una ulterior similitud. A pesar de que ambos terrenos son de forma y dimensiones disímiles y de las evidentes disparidades formales de ambas viviendas, el orden arquitectónico de ambas es similar.

Si en la casa Ravera se evidenciaban tres franjas transversales que ordenaban el diseño, en el caso de la casa Mingo, el orden inicial está dada por dos decisiones proyectuales: el diseño de un gran eje longitudinal que recorre la vivienda y la partición transversal del terreno en cinco sectores sucesivos.





Casa Orlando Mingo en estado actual, con fachada, antejardín y cierre modificados.  
Fotografía: Hugo Weibel Fernández.

Trazar una línea construida que recorre tres cuartas partes del terreno sin abrirse, claramente genera un delante y un detrás, dividiendo y ordenando longitudinalmente el terreno. Adicionalmente, al disponer el sector de acceso y estar comedor de manera transversal a este gran eje y a todo lo ancho del terreno, automáticamente se producen cuatro sectores exteriores: al Norte del muro longitudinal y cercana a la calle se ubica la zona de antejardín, mientras hacia el fondo del terreno lo hace un patio de dimensiones acotadas y mucho más retraído. De similar manera, al sur del mismo eje se dispone adelante la zona de acceso y hacia el fondo del terreno un área de patio de servicio.

Tal zonificación espacial se complementa mediante otro aspecto fundamental ya anticipado: la partición transversal del terreno mediante cuatro líneas transversales, las que lo dividen en cinco áreas transversales de superficie equivalente, cada una de las cuales se corresponde con un determinado programa o uso.

Si se revisan estas áreas consecutivamente desde el cierro hasta el fondo del terreno, se puede detectar claramente esta ordenación:

En el primer sector transversal se encuentra el antejardín y acceso a la vivienda.

Luego, en la segunda franja, se dispone un taller de pintura (con posterioridad estar familiar) y un patio cubierto en el primer piso y la pastilla elevada de los dormitorios en el segundo nivel.

Posteriormente, la tercera franja corresponde con un nuevo sector de patio, esta vez descubierto, y con la galería - conector de la vivienda.

La cuarta franja contiene las áreas públicas, el sector de acceso, estar y comedor, así como un acceso de servicio.

Por último, la franja final alberga la zona de cocina, servicios y patios.

Este orden básico determina la zonificación de las áreas de uso de la vivienda. Esta práctica no es nueva: se ha mantenido a lo largo del tiempo a pesar de la mayor complejidad de los proyectos que han debido afrontar. Si se observan casas anteriores, como las Costa o Castillo, esta preocupación también está presente, aunque en tales casos este ordenamiento inicial afecta principalmente la distribución de los espacios interiores más que a las zonas exteriores, las que en aquellos casos permanecían menos determinadas. Entonces, lo que diferencia a las viviendas de los años cuarenta respecto de casas como la Ravera o esta para Orlando Mingo, es el alcance de este orden primordial.

Esta disciplina y tendencia al orden en la ocupación del espacio, sin duda servirá de base para el desarrollo con éxito de posteriores proyectos de gran envergadura.

## CONCIENCIA PLÁSTICA, LA VISUALIDAD DE LA FORMA

La casa para Orlando Mingo se emplaza en un terreno de menores dimensiones que los de viviendas anteriores. La reducción de la dimensión del terreno da cuenta de un emplazamiento plenamente urbano.

Anteriores viviendas, tanto la casa Costa como la Castillo, gozaban de un emplazamiento de dimensiones bastante más holgadas, como corresponde a una casa de fin de semana emplazada en las afueras de la ciudad y a otra que forma parte de una propiedad mayor. Inclusive la casa Ravera, de emplazamiento plenamente urbano, se diseña en dos terrenos fusionados.

Aunque la casa Orlando Mingo se emplaza en un terreno más pequeño, de 860 M<sup>2</sup>, la propia vivienda, cuenta con 464 M<sup>2</sup> construidos, la más amplia de las viviendas analizadas.

Esta limitante con seguridad debe haber llevado a aguzar el ingenio en la tarea de aprovechar íntegramente el terreno, asunto que, aunque no se ausente en otras viviendas, en esta se resuelve con mayor claridad y decisión.

Los espacios interiores se resuelven básicamente en tres zonas, correspondientes con la forma clásica de uso, pública, privada y de servicios, y se ordenan correspondientemente con las cinco franjas transversales descritas con anterioridad.

Los espacios públicos, un taller de pintura que posteriormente se ocupó como estar familiar, una galería para exponer las pinturas del dueño de casa y el sector de estar, comedor y acceso a la vivienda, se sitúan ocupando el nivel de calle de las tres franjas transversales centrales.

El área privada de cinco dormitorios se sitúa en un segundo nivel por sobre el taller de pintura, coincidiendo con la segunda franja transversal. Estos recintos privados quedan resueltos en una pastilla dispuesta transversalmente al terreno.

Finalmente, los servicios, ubicados en la franja posterior y, bajo ellos, un área de bodega y sala de máquinas subterráneo.

Esta clara zonificación permite una pronta lectura de la vivienda, a pesar de su magnitud.

El programa de la vivienda se resuelve así de manera bastante convencional, aunque con alguna peculiaridad, como aquella de los espacios públicos que está dada por la aparición de los

dos espacios particulares diseñados para la afición pictórica del mandante, el taller bajo la zona de dormitorios y la galería. La disposición secuencial de ambos espacios, dispuestos entre la zona de estar comedor y la zona de dormitorios, los sitúa como unos espacios de transición, los que gradualmente se irán recorriendo desde la zona pública a la privada y viceversa, sirviendo de nexo entre ellos. A pesar de la expectante ubicación de este atelier galería, rodeado de jardines, al cabo de unos años de funcionamiento hubo de cambiar de ubicación. Quizá esta misma función mediadora entre espacios públicos y privados de la que se hablaba, debe haber dejado al pintor demasiado expuesto al trajín diario de la vivienda.

En la franja posterior, el área de servicios se sitúa a todo lo largo, dejando a ambos lados sendos patios, el más pequeño de ellos reservado para el servicio y diseñando el opuesto como un patio reservado a la contemplación.

El orden espacial logrado en el primer nivel, con toda la libertad que conlleva recluir los servicios en la sección final de la vivienda, da cuenta de la preocupación por la zonificación gradual de actividades planteada anteriormente.

Al abordar el análisis formal, es importante detenerse en una particularidad de la casa Orlando Mingo que puede ser vista como un indicio de la importancia de la conjunción de los ámbitos compositivo y espacial en la toma de decisiones de diseño: la pastilla de habitaciones se eleva y empuja hacia la calle, mientras que el sector público, por el contrario, se dispone resguardadamente interior.

Esta particular disposición no es del todo nueva; más bien parece una síntesis de propuestas anteriores. Con similares propósitos de favorecer la relación de las áreas públicas con los espacios exteriores protagónicos, en la casa Costa ya se había desplazado su área pública hacia el interior. Por su parte, el gesto de elevar la pastilla de habitaciones también había sido puesto en práctica anteriormente en la casa Ravera, buscando potenciar la conectividad de las áreas públicas de la vivienda con el exterior. La novedad en este caso es la radicalidad y fuerza con que se toma tal decisión.

Los espacios privados de la casa para Orlando Mingo ya no buscan relacionarse también con el exterior controlado, sino que se disponen hacia la calle. Todos los dormitorios, excepto uno, miran hacia el antejardín y el exterior del terreno, hacia el Oriente y, además, mediante una fachada completamente acristalada.

A partir de tal conformación, destacan los esfuerzos formales desplegados en la pastilla de habitaciones. Su conformación y sus relaciones, inclusive con los muros medianeros, se diseñan de manera de destacar la independencia formal de este volumen elevado que da la imagen a la vivienda. En verdad, la plasticidad y claridad que proyecta la imagen de la vivienda hacia la calle Asturias, pareciera, por sí sola y sin más, justificar la configuración de esta vivienda.

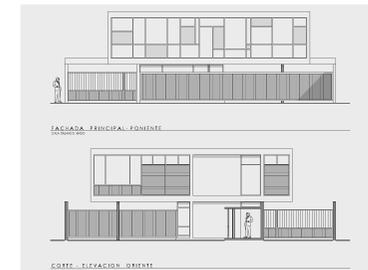


Imagen superior, fachada hacia calle Asturias. Conformada por la pastilla contenedora de los espacios privados de la vivienda.

Entonces, esta especial preocupación por lo formal que transita inclusive por los ámbitos de la disposición relacional de los recintos respecto del terreno, permite situar a la casa Orlando Mingo como una de las viviendas analizadas en que se observa un mayor énfasis por lo plástico y la visualidad en el diseño.

Al respecto, es imprescindible destacar la aparición con fuerza del arte como parte de la arquitectura.

Una vez más, la pastilla elevada, esta vez su fachada hacia la calle, es centro de la atención.

Dejando de lado la rígida apariencia de las fachadas encontradas en los planos de diseño entregados a la Municipalidad (91), se diseña en esta fachada un juego geométrico de planos opacos batientes, pintados de colores y dispuestos en relación a similar juego de paños vidriados transparentes. Tal como los consignan tanto Castillo como Huidobro, esta fachada se concibe inspirada en principios neoplásticos.

La fachada acristalada pasa así de ser una ordenada, pero algo anodina sucesión de ventanas verticales, a ser un sustrato plástico enmarcado por la pastilla de hormigón. La fachada ahora es un gran lienzo abstracto que se expone hacia la calle.

Esta situación, tan claramente manifestada, es peculiar y no volverá a repetirse de modo similar, tan rotundamente, en las demás casas estudiadas, por lo que reafirma el postulado en orden a que en esta vivienda se alcanza un peak en la preocupación por los aspectos plásticos y formales de la arquitectura (92). Sin embargo, el diseño especial de esta fachada no es un caso puntual en esta vivienda. Gracias a dos fotografías de época que se pudieron pesquisar, se sabe que tanto la fachada de la galería y el plano exterior del muro de la caja de escala también fueron intervenidos plásticamente, tal como se aprecia en la fotografía de la próxima página. Entonces, quien estuviera situado en el patio descubierto de la vivienda, literalmente estaría flanqueado por intervenciones plásticas en la arquitectura.

(91) Ver imágenes de dichos planos en acápite de "Planimetría original".

(92) Este aspecto destacado de la arquitectura de B.V.C.H. claramente no era particular de ellos, ya que se encontraban inmersos en un momento histórico en que estos asuntos eran una real preocupación. Chile no era la excepción a este panorama, como lo atestigua el limpio resultado del diseño de la vivienda que el Arquitecto Jorge Costabal construye para su hermano Juan en calle O'Brien 2829, en Santiago, el mismo año que B.V.C.H. diseña esta casa para Orlando Mingo. (Ver imagen en capítulo "Vivienda unifamiliar moderna en Latinoamérica y Chile, 1930 - 1965).



Mural en muro de caja de escala y paneles de colores incorporados a trama geométrica de los paños vidriados de la galería.  
Aparecen tres hijos de Orlando Mingó.  
Fotografía: Autor desconocido.  
Fuente: Archivo del Arquitecto Humberto Eliash.

En esta vivienda no se tiene registro de otras situaciones similares en que la arquitectura sea el sustrato mismo de la obra de arte, pero, sin embargo, sí se sabe que en varios sectores de la casa la arquitectura sirvió de soporte para el arte; baste nombrar las más evidentes: la galería del taller de arte y la chimenea del estar, aunque seguramente otro tanto debe haber acontecido con el muro transversal que remata el eje de acceso a la vivienda. Todo este aporte plástico concuerda con la visualidad de la forma de la arquitectura misma, graficada por la pastilla suspendida en la fachada.

Tal como acontecía en la casa Ravera, la casa Orlando Mingo se diseña fundamentalmente mediante una conciencia plástica del espacio. Y para lograrla, los arquitectos recurren una vez más a la utilización del sistema de elementos constructivos relacionados puesto en práctica en las anteriores viviendas: muros utilizados como planos independientes relacionados entre sí y en conjunto con pilares metálicos circulares. El mismo sistema constructivo formal de casas anteriores es una vez más puesto en práctica para alcanzar una nueva y más radical configuración.

En la casa Orlando Mingo los planos independientes relacionados aparecen en una secuencia progresiva según se ingresa.

Inicialmente, se presenta un importante y largo muro, construido de hormigón y pintado de color oscuro, contrastante con el resto de la estructura, es el eje longitudinal de la vivienda.

A pesar de su simpleza formal, es un elemento cuya rol va más allá del meramente estructural al actuar como cierre, zonificador y límite. No obstante su largo recorrido y su vecindad con distintos otros elementos del proyecto, el muro siempre mantiene su independencia formal.

No se funde con la pastilla del segundo nivel; por el contrario, se transforma en uno de sus "sustentos". Mas atrás, tampoco se funde con la losa de techo del sector de acceso, sino que se "desliza" bajo ella. Consecuentemente, no remata directamente sobre el muro transversal del atrio, sino que se detiene antes, dando paso a una lámina de vidrio entre ambos.

Una descripción del recorrido longitudinal de dicho muro comienza sobre el borde mismo del terreno, donde escinde en dos secciones el cierre hacia la calle. Es desde el encuentro entre ambos elementos que se entiende este propósito de mostrar la independencia formal de los mismos.

Mientras el muro es un plano horizontal monolítico, cerrado y de una altura considerable, el cierre, de una altura muy inferior al muro, se construye de forma liviana, con un sutil palillaje vertical que deja pasar ampliamente la mirada, lo que provoca un acusado contraste entre ambos. Tan solo la puerta de ingreso peatonal, construida de manera muy semejante a lo que se observó en el cierre de la casa Ravera, con plancha metálica con pequeñas perforaciones, rompe este esquema.

A primera vista, dicha puerta más parece haber sido una transposición literal del diseño realizado anteriormente en la casa Ravera más que una forma de resolver este asunto de forma adecuada a este proyecto. Sin embargo, al observar el plano de planta de la vivienda, se observa que la fracción del cierre que contiene esta puerta originalmente fue diseñado introduciéndose más

de ocho M en el terreno, alejándose del resto del cierre, lo que, de haberse construido de tal manera, probablemente hubiese subsanado estos reparos al establecer dicha puerta peatonal una nueva relación con la pastilla elevada, situándose bajo ella.

Al avanzar hacia el interior se produce el encuentro del antedicho muro eje longitudinal con la pastilla de habitaciones del segundo nivel. Esta relación, a pesar del evidente vínculo estructural que los liga, se resuelve mediante el expediente de presentar a ambos elementos como si fueran independientes el uno del otro. Visualmente, la pastilla se apoya de manera limpia sobre el muro, asunto que se potencia al suprimir cualquier viga a la vista.

Desde la calle se ve una caja rectangular posada sobre el muro y en su otro extremo apoyada sobre unos cuantos y esbeltos pilares metálicos circulares.

Este asunto es importante, ya que no solo se está utilizando elementos constructivos como planos y pilares para construir una formalidad plástica relacional, sino que en esta vivienda aparece la utilización de volúmenes completos para lograr estos fines. La pastilla entera del segundo nivel, es, sin duda, un elemento compositivo en sí, y como tal se preserva en la composición.

Cabe destacar que, pudiendo haberse apoyado en sus extremos sobre cualquiera de los muros medianeros, tal como acontece con la losa que cubre los espacios públicos de esta vivienda, este recurso fue desechado en aras de la claridad de la solución plástica. Desplazar la pastilla hasta hacerla coincidir con el muro medianero Norte, quizá hubiera tenido un resultado estructural más eficiente al hacer coincidir ambos extremos de la pastilla sobre muros estructurales; sin embargo, esto hubiese dado por tierra con la búsqueda de este elemento prisma visualmente independiente. A pesar de las condicionantes sísmicas propias de Santiago, la limpia pastilla suspendida es el objeto de la búsqueda, la forma plástica es el motor del diseño.

Continuando con el recorrido y una vez atravesado el sector del muro eje longitudinal dispuesto bajo la pastilla, seguimos hacia el acceso. En este sector y ya bajo la losa que cubre el sector público de la vivienda, un muro transversal, en cuya base se diseña una gran jardinera, marca el fin del eje longitudinal. Ambos muros son planos independientes entre sí, unidos por una lámina de vidrio.

El final de este recorrido nos deja situados en un atrio cubierto, frente al acceso principal a la vivienda. Una vez traspasado este umbral, y ya dentro de la vivienda, un amplio hall distribuidor espacialmente integrado al estar. A partir de este espacio conector se accede tanto a las zonas de servicio como a las áreas públicas de estar y comedor como a la galería.

En todos los recintos públicos, a pesar de sus diversas dimensiones y proporciones, el sistema usado para conformarlos es el mismo, una piel de vidrio de piso a cielo y pilares metálicos de sección circular. Tal como también se había resuelto en la casa Castillo, los pilares exentos se disponen en el espacio asumiendo funciones estructurales y de ordenación espacial.

Más allá de las relaciones entre los elementos portantes, las áreas públicas de la casa Orlando Mingo son un acierto en cuanto a la forma en que se resuelve la relación entre estructura y cerramiento, la que por vez primera asigna roles claramente diferenciados a ambos. Contrariamente a la dualidad observada en viviendas anteriores, en que se disponían muros estructurales en distintos puntos cumpliendo a la vez la función de cerramiento, en el sector público de esta vivienda el cerramiento siempre es liviano, de paneles o vidriado.

A esto se opone una excepción, la del largo muro eje longitudinal que, además de ser estructural, también sirve de cerramiento. Pero aunque esto ocurra, su rotunda presencia potenciada por la ausencia total de vanos, hace que este muro sea percibido como un elemento de características especiales más allá de su rol estructural. Este muro es un límite infranqueable y un eje conductor.

La novedad en los espacios públicos de esta vivienda es la prevalencia visual de los pilares, elementos verticales que dominan el espacio, sirviendo de contrapunto al muro eje longitudinal y relegando la presencia de otros muros a roles menores. Es así como el muro norte del estar desaparece al fundirse con el muro medianero y tan solo el muro eje longitudinal aparece a modo de respaldo en la galería.

Ante este panorama, las relaciones establecidas en anteriores viviendas entre muros y pilares se transforman. En la casa Orlando Mingo se trata, esencialmente, de relaciones entre los pilares y el cierre de vidrio, el que transcurre indistintamente por fuera o por dentro de los pilares, pero siempre bajo una cubierta plana.

Así, el rol plástico de los pilares ya no se verifica fundamentalmente en relación a muros y tabiques, como en la casa Ravera, sino que ahora esta relación se da respecto de los cierros de vidrio. Pero esto ocurre evidentemente debido a que aquí todos los cierros son de vidrio, a excepción del muro eje longitudinal, y no porque se halla limitado el juego plástico solo a vidrio y pilares, excluyendo por alguna razón del mismo a muros y tabiques.

Aún así, la presencia de estos esbeltos elementos estructurales es crucial tanto para la resolución de la ordenación espacial de la vivienda como para el logro de la continuidad visual entre interior y exterior, al propiciar la transparencia y permitir la total apertura de los espacios interiores hacia los distintos patios de la vivienda.

Este esfuerzo por separar claramente cerramiento de estructura, se observa también en el segundo nivel. La fachada de la pastilla que da hacia la calle se resuelve con una sola lámina de cierre liviano, compuesta de paneles de apertura batientes y vidrios fijos, la que se dispone, a todo su largo y ancho, únicamente enmarcada por muros testera y vigas estructurales.

Se vuelve a experimentar con los pilares circulares para resolver el sector privado de dormitorios, asunto que había sido desechado en la anterior casa Ravera, y es que volver a utilizar profusamente

los pilares exceptuando solamente al sector de servicios, concuerda con la radical propuesta inicial para la propia casa de Castillo del año 1947.

Por otra parte, también se hacen presentes los planos horizontales, tanto a nivel de cubierta. El plano de piso del primer nivel se construye mediante un radier levantado sobre el nivel de calle, diferenciando así lo que serán las áreas de estancia, tanto interiores como exteriores, de las de acceso o de jardín. Esta diferencia queda marcada por un peldaño de 15Cms de altura. Al respecto, cabe consignar una variación sustantiva respecto del tratamiento que se le otorga al plano de piso en la casa Ravera. Esta vez el plano de piso no se proyecta más allá de los límites del volumen construido, sino justo lo necesario para desvincularlo físicamente del jardín, a la manera de una pequeña solera, desechando construir planos habitables exteriores o terrazas descubiertas proyectadas hacia el jardín. Tan solo lo hacen una única vez, al costado del estar y cubierto por la misma losa de techo proyectada.

La casa para Orlando Mingo reserva la mayor cantidad de espacio exterior para los jardines. En los planos de planta, ni siquiera el taller de pintura cuenta con una terraza exterior definida, en contraste con el extenso espacio de atrio frente al acceso a la vivienda. Esto indica que se tenía la idea de que, una vez que ya se ha ingresado a la vivienda, esta se viviría fundamentalmente desde adentro, dominando visualmente el espacio exterior, marcando un contrapunto con las decisiones tomadas en tal sentido en la anterior casa Ravera.

Esta forma de relación más visual con el exterior, posteriormente se volverá a considerar en la casa para Santiago Mingo.

Similares consideraciones se siguieron al diseñar otros importantes elementos que contribuyen a conformar la identidad formal de la vivienda, tanto los planos de cubierta del sector de estar y servicios, como la pastilla de habitaciones del segundo nivel, ambos elementos que definen los límites horizontales superiores de la vivienda.

En el caso de la pastilla elevada, la cubierta plana era un imperativo para construir el volumen, para lograr la pastilla plásticamente pura. Evidentemente, su visualidad requería un techo plano.

Pero es en el sector de acceso y estar, que al igual que la pastilla se resuelve mediante una cubierta plana de losa de hormigón con vigas invertidas, donde esta cubierta mejor evidencia su calidad de elemento formal autónomo. En ese sector la cubierta abarca a todo lo ancho del terreno, la que hemos definido como la cuarta franja transversal, cubriendo no tan solo espacios interiores, sino que también exteriores, con lo que define nuevos ámbitos, cubiertos pero no cerrados.

Este plano, al posarse por sobre el canto del muro eje longitudinal, tal como también lo había hecho la pastilla elevada, forma parte del mismo sistema compositivo visual con el que se diseña la vivienda, solo que en esta oportunidad, en vez de ser un volumen el que se "pose" sobre el muro, es un plano horizontal.

Al disponerse ocupando todo lo ancho del terreno, sus límites coinciden con los muros medianeros, dando un nuevo sentido a la decisión ya ensayada en casas anteriores de proyectar el plano más allá de los límites de los cerramientos. Formalmente, ambos extremos de la cubierta parecen “posarse” sobre los muros, lo que permite que sean visualizados como elementos independientes, siguiendo la misma forma de interacción relacional revisada en otros elementos. Por tanto, esta cubierta es un gran plano horizontal sin interrupciones en todo su largo “posado” en los elementos de descarga vertical, que puede ser entendida como una forma de “unificar” vivienda y terreno.

Tal como ya había acontecido en otras viviendas de cubierta plana, como la casa Castillo, en esta vivienda no se dispone de ninguna forma de acceso al techo, lo que indica que no fue pensada para albergar un espacio de terraza sobre el.

Con relación a los muros estructurales, tal como ya vimos, existe tan solo un elemento significativo: el muro eje longitudinal que acompaña al sistema de cierre liviano, limitándolo y dándole respaldo. El uso de este muro no constituye un sistema de cierros semejante al ejecutado con paneles livianos, sino que más bien corresponde a un puntual, pero importante complemento de aquel sistema.

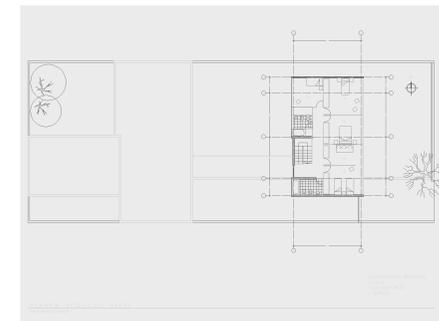
De esta manera, la estructura formal de la vivienda queda conformada por un sistema de pilares, un muro longitudinal, un volumen elevado y un plano de cubierta horizontal. Excluyendo los muros de la caja de escala, el resto son cierros livianos, en su mayoría paños de vidrio de piso a cielo, a excepción de servicios y baños, en los que se diseña una línea de pequeñas ventanas horizontales altas.

Otro aspecto formal destacado es el modo en que se trata el esquema de casa patio. Y precisamente es en un espacio ubicado entre dos patios, el atrio de la vivienda, donde se puede observar con meridiana claridad la voluntad de diseñar basada en las relaciones entre las partes.

Este espacio queda resuelto plásticamente por cuatro planos opacos: dos horizontales, uno de piso, un peldaño más arriba que el resto del pavimento, y otro de cubierta; y dos verticales, el muro eje longitudinal y el de remate, además de una lámina de vidrio, la puerta de acceso y una gran jardinera, que adopta la longitud del muro dispuesto como remate del eje.

Notable es la preocupación por establecer relaciones de medidas y tamaños entre los elementos que se disponen en este atrio. A la ya señalada relación de longitudes entre el muro remate y su jardinera, se agrega aquella entre el ancho de la jardinera y la del cristal que la atraviesa. Asimismo, el cristal se dispone a todo lo alto, entre piso y cielo, sirviendo de nexo entre ambos, tal como sirve entre el muro longitudinal y el de remate.

Los planos de cubierta del primer nivel de la vivienda se extienden y posan sobre los límites del terreno.



La jardinera también establece relaciones métricas con el módulo del pavimento de piso, el que determina tanto su ancho como su largo en planta.

Todos los elementos constructivos se presentan relacionados plásticamente y geoméricamente, incluyendo elementos estructurales, como la losa de techo, y elementos de terminación, como la puerta de acceso, cuyos anchos responden al módulo de pavimento. Es de esta manera que se logra relacionar al todo con las partes y las partes entre sí.

Este espacio rico en relaciones es el nexo entre ambos patios al Sur del eje longitudinal, el largo y estrecho patio de acceso, cuyo cerramiento contrasta diametralmente con la apertura del lado contrario del eje, y uno más reducido de servicio.

Por el contrario, en la secuencia de patios más extensa e importante, el diseño es más complejo y los patios, por sus proporciones, ya son estancias más que pasajes. Esta secuencia se dispone al lado opuesto del muro eje longitudinal, hacia el Norte de la vivienda.

En este caso, ya no se cuenta solo con tres espacios exteriores sucesivos de diversa conformación, como en el caso anterior, sino que son cinco los espacios de patio sucesivos dispuestos en solución de continuidad, que ocupan toda la longitud del terreno, como indica el esquema.

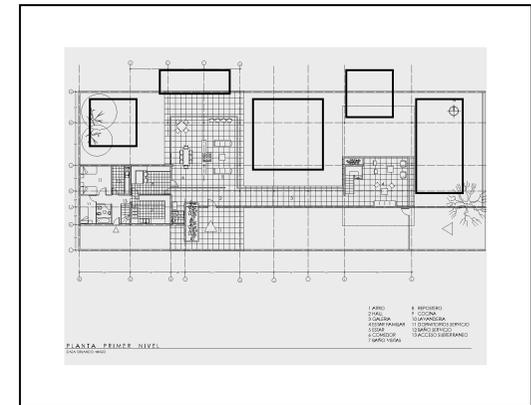
Cada patio se dispone en relación a una de las cinco franjas transversales. Es así que, describiendo desde la calle hasta el fondo del terreno, inicialmente se diseña un espacio de antejardín descubierto y abierto hacia la calle, presidido por un cuidado jardín, el que junto con la pastilla de habitaciones conforma la primera imagen de la vivienda.

En la segunda franja, y situado bajo la pastilla del segundo nivel y en relación al taller de pintura, se ubica un patio cubierto casi en su totalidad, excepto por una estrecha franja colindante con el medianero Norte.

Luego, en la tercera franja, se dispone el patio central de la vivienda, el mayor de la serie, de proporción casi cuadrada y que, al igual que el antejardín, es descubierto. Este patio era el espacio de esparcimiento y juego de los niños.

Más atrás, un cuarto sector, dispuesto como una franja longitudinal entre estar y muro medianero, nuevamente cubierto y cuyo pavimento es el mismo del sector de estar. Este sector exterior fue claramente diseñado como la terraza de la vivienda, atendiendo a su ubicación al costado del estar y a que era el único que contaba con superficies pavimentadas.

Al final se ubica un nuevo patio descubierto, el que por su ubicación al final del terreno y por su mayor cerramiento, al quedar limitado por muros en tres de sus cuatro flancos y estar parcialmente



cerrado por los paños de vidrio del estar en el cuarto, queda definido como un patio de carácter contemplativo. En este patio destacaba la presencia de dos árboles ornamentales, dos abedules.

Ya que el sector de estar comedor contaba con paños vidriados de piso a cielo y considerando su posición interpuesta respecto de la sucesión de patios, sus interiores quedaban visualmente abiertos a la totalidad de este continuo espacio exterior, asunto importante ya que, si bien en el diseño de otras viviendas también se propiciaba esta relación, es en esta en la que finalmente se resuelve de una manera franca y no parcial o dirigida, como acontecía en viviendas anteriores.

En la casa para Orlando Mingo, los recintos públicos finalmente conquistan una franca conexión con la totalidad del espacio exterior, al diseñarse como cajas acristaladas dispuestas dentro de los límites opacos del terreno.

Si en la casa Ravera se había resuelto esta relación proyectando el sector de estar comedor hacia afuera de la vivienda, prolongándolo hacia el espacio de patio jardín, en la casa Orlando Mingo, además, se eliminan sus límites opacos, los muros y tabiques, quedando solo radier, cubierta y pilares limitados por láminas de vidrio, interpuesto en el continuo espacial exterior.

Sugestivo es que una fotografía de época encontrada en el seminario de Pedro Moya titulado "La Bauhaus y su influencia en la Arquitectura chilena", 1957, Universidad de Chile, a disposición de los investigadores, pero que por disposiciones de la misma Universidad no puede ser reproducida en esta tesis, muestre que la casa Orlando Mingo sufre una temprana ampliación que deja al taller de pintura en una situación similar al estar al extenderse hacia el muro Norte, duplicando su metraje y estrechando el área de patio cubierto bajo la pastilla. A partir de esta operación, al costado del taller se crea otra "terracea semi cubierta" rodeada de naturaleza, similar a la de la zona de estar.

En este taller, la presencia de los muros estructurales de hormigón de la caja de escala se convierte en uno de los escasos "obstáculos" visuales infranqueables entre la calle y el fondo del terreno, junto a la chimenea del estar y el muro remate del eje longitudinal. Los tres son los únicos elementos opacos dispuestos transversalmente en el terreno en las cuatro primeras franjas transversales, antes de la franja de servicios.

Esta disposición casi únicamente longitudinal de los muros apoya la búsqueda de la transparencia y continuidad espacial y la obtención de vistas a todo lo largo del terreno, que propicia la utilización de elementos portantes tan esbeltos como los pilares de sección circular. En este caso, desde el estar se logra un dominio visual sin restricciones de toda la extensión longitudinal del terreno.

Posteriormente, esta transparencia visual a lo largo del terreno se volverá a explorar mediante una solución espacial diferente, dinámica en vez de estática, en la casa Santiago Mingo y de forma particular en el sistema de acceso a la posterior casa Santos.

Finalmente, un detalle formal simbólico que se ha venido observando en viviendas anteriores, respecto del uso puntual de elementos arquitectónicos no ortogonales. En la casa Orlando Mingo desaparecen elementos como piletas, jardineras y tabiques curvos y su diseño se rige por una estricta ortogonalidad.

Quizá si la aparición de la libertad en la composición de los elementos de fachadas y la incorporación del arte, a manera de murales, haya otorgado a los arquitectos los grados de libertad requeridos para poder finalmente prescindir del uso de elementos no ortogonales. Sin embargo, todavía perdura el gesto de emplazar un elemento, en este caso la jardinera del acceso a la vivienda, formando parte tanto del espacio interior como del exterior, simbolizando que esta comunicación seguía siendo parte de sus preocupaciones arquitectónicas fundamentales.

Asimismo, también desaparece el uso de pérgolas, quizá debido a las dimensiones más reducidas del terreno, pero también denotando con este gesto que la relación entre interior - exterior es una más contemplativa, contrariamente a la expansiva y de utilización del patio jardín que se proyectó en la anterior casa Ravera.

## ESTRUCTURA, COMO LIBERARSE DE LAS RESTRICCIONES ESTRUCTURALES EXISTENTES

La resolución del sistema estructural de la casa Orlando Mingo presenta una evidente evolución respecto de las viviendas analizadas anteriormente. Si bien es cierto que muchos de sus elementos estructurales son similares, también ocurren cambios importantes en la manera de utilizarlos en pos de la concepción espacial de la vivienda.

Lo primero que se puede consignar es una intención por ordenar los elementos constituyentes del sistema. En los sectores en que se utilizan ambos elementos ya no aparecen muros y pilares indistintamente en toda la trama, sino que se aprecia la concepción de un ordenamiento longitudinal paralelo de ambas formas de estructura.

El sistema de pilares de acero rellenos con hormigón se hace patente como soporte en la conformación de las áreas públicas a lo largo de todo el nivel inferior, mientras que el muro se remite a un solo eje, el que cierra la estructura por el Sur, aparte de la caja de escalas. Evidentemente, en este caso son los muros los que aparecen de manera puntual y el predominio de los elementos soportantes es de los pilares.

Aún siendo reducidos en número, la presencia de los muros cuantitativamente no es escasa, y su relación, especialmente la del largo muro eje longitudinal con la trama de pilares es un acierto. Lejos de contradecir la intención de destacar a los pilares como elementos portantes principales, se transforma en un contrapunto y, a su vez, en un límite de la trama de pilares, sectorizando su disposición en el terreno.

Los dos muros de la caja de escala, de no mediar una necesidad relacionada con el cálculo sísmico de la vivienda, no se entienden con la misma claridad. Estos muros parecen, entonces, haber sido producto de insoslayables necesidades estructurales. Ello es especialmente válido para el muro testera no parece responder más que a una necesidad de cálculo. Adicionalmente, al estar unidos, se rompe el orden formal de elementos independientes prevalente en el diseño de la vivienda. Son dos planos que pierden su individualidad formal, interponiendo un único elemento estructural compuesto en la trama de pilares soportantes.

El encuentro entre ambos muros, formalmente pudo haberse resuelto de una manera más acorde con el resto del planteamiento, como sí se realizó en el sector de acceso de la vivienda. En tal caso, ambos muros soportantes perpendiculares se independizan e igualmente cumplen su labor estructural reemplazando parte de la trama de pilares del sector.

La incidencia del factor sismo se observa también en el plano de fundaciones: Los pilares de sección circular no son fundados sobre poyos aislados, como ocurría en la casa Ravera, sino que tales poyos siempre se encuentran amarrados por vigas de fundación, con la única excepción de aquellos dos que solo soportan la cubierta liviana de la galería. Este cambio habla de una estructura soportante más monolítica y eficiente, de una preocupación concreta por la estabilidad de esta estructura que otorga a los pilares un rol más significativo.

En cuanto a la construcción de los muros de la escala de los que hablábamos. Su materialidad, de hormigón armado, comienza a dar luces al respecto. Únicamente estos muros y el muro eje longitudinal se construyen en este material. Su construcción monolítica y su disposición, en forma de "T", a la manera de una riostra, apoya claramente su rol anti sísmico, más allá de su mera condición de elemento soportante.

Observando detenidamente la estructura del taller de pintura, se puede encontrar otro indicio que corrobora tal afirmación: Los dos ejes estructurales Norte - Sur de este espacio se diferencian por la presencia de este muro en "T" en uno de ellos. Mientras el eje más cercano a la fachada que enfrenta la calle se resuelve mediante dos pilares exentos, el eje que da al patio interior, se resuelve mediante tres elementos estructurales: un pilar exento y dos muros (ambos muros forman la "T"). Uno de los muros, al no tener correlato estructural en el otro eje, no sería necesario como elemento únicamente soportante. Su aparente exceso como muro soportante apoya la tesis de su presencia como un elemento estructural de respuesta frente a los sismos, una riostra. Así se entiende el motivo de su monolitismo con el otro muro: es el de cumplir un rol asísmico y, en tal sentido, también se entiende la elección de su materialidad de hormigón armado por sobre la de albañilería reforzada.

Pero el uso del hormigón armado y las riostras en el ejemplo anterior no es el único esfuerzo desplegado en tal sentido y es en el sector de estar y comedor en donde nuevamente se evidencia una respuesta arquitectónicamente concebida para dar solución a aquella determinación.

Al igual que en el caso anterior, la losa plana de cielo que cubre dicho espacio quedaba apoyada sobre pilares, con lo que no se conseguía la resistencia requerida frente al factor sismo. Para resolverlo, utilizan el recurso de apoyar la cubierta sobre ambos muros medianeros, utilizándolos como riostras y prescindiendo así de muros emplazados dentro de este espacio. Mediante tal solución se logra un espacio único y flexible en que se resuelven las solicitaciones estáticas de las cargas que implicaba la losa de cubierta y, a la vez, se resuelven las dinámicas que se han de considerar debido a la probabilidad de sismos.

Completan el sistema de riostras los muros que limitan el sector de servicios y aquel tras la jardinera.

Gracias a tales operaciones, la casa de Orlando Mingo efectivamente pudo estructurarse con inusitada claridad y transparencia en sus espacios, soslayando las dificultades que para esto representa el factor sismo.

Entonces, claramente, la forma de estructurar la casa Orlando Mingo es un ingenioso intento por liberarse de las restricciones estructurales impuestas por la sismicidad del territorio chileno, en aras de la claridad constructiva y, fundamentalmente, de la libertad espacial. Sin duda en la casa Orlando Mingo los arquitectos logran compatibilizar sus aspiraciones de libertad compositiva con las restricciones al diseño impuestas por la realidad sísmica de Chile, desarrollando una vivienda en la que la concepción formal logra poner a su servicio la solución técnica.

Por sobre las dificultades que suponía la sismicidad, B.V.C.H. arriba a un sistema constructivo formal adecuado para Chile, demostrando que sí se puede trabajar con estructuras mixtas de pilares y muros de manera plásticamente satisfactoria y estructuralmente eficiente.

Paralelo a la forma de resolver el factor sismo o quizá una consecuencia, también fue clave, sin duda, el convencimiento de que los pilares estructurales debían asumir un rol distinto al observado en viviendas anteriores. A partir de esta vivienda, estos pilares estructurales fueron pensados como una trama paralela, formalmente independiente respecto de los muros, respondiendo a las necesidades espaciales y estructurales de las viviendas.

Mientras el sistema de muros debía servirse de los medianeros en cuanto fuese posible, la trama de pilares debía diseñarse respondiendo más a necesidades estructurales y de ordenación espacial por tanto, no debía estar sujeta a las modulaciones métricas a las que anteriormente sí estuvo. Estos asuntos nuevamente se observaron en la casa Santiago Mingo.

Al tomar importancia los pilares en el diseño, al utilizarlos de esta forma más independiente, se los estaba potenciando como una herramienta para ordenar el espacio interior de manera flexible y en plena relación con el exterior.

Entonces, aunque existen similitudes en los elementos y sistemas estructurales utilizados en esta vivienda respecto del de las anteriores, es la manera en que se construye y la forma en que se utilizan en pos de la concepción espacial de la vivienda, lo que marca la diferencia.

- Los cimientos esta vez son corridos, inclusive entre pilares, asunto que no acontecía en anteriores viviendas.
- Aunque se sigue utilizando radier no armado, el nivel de piso terminado es esta vez de +15 Cms.
- Aunque sigue habiendo muros de albañilería reforzada con pilares de hormigón, esta vez los muros de hormigón ya no solo tienen una presencia puntual, sino que ahora destaca la presencia del largo muro eje longitudinal, además de ambos muros de la caja de escala. Aunque no se tiene certeza, es probable que ambos muros testera de la pastilla elevada también fueran construidos en hormigón.

Por su parte, el sistema de pilares metálicos también presenta modificaciones:

- De partida, son de sección circular de 15Cms. de diámetro, bastante más gruesos que los de las casas Castillo y Ravera.

- Notable es su utilización por primera vez en continuidad estructural con el segundo piso, asunto que no se practicó en la casa Ravera. En efecto, la ubicación de los pilares de la pastilla del segundo nivel corresponden con la de los pilares del primero y su solución de continuidad se resuelve interponiendo un flanche cuadrado de 25 Cms. y 18 Mm. de espesor entre ambos, al cual se sueldan los extremos de ambos pilares, tanto del inferior como del superior.

- La sección de los pilares del segundo nivel disminuye, siendo de 10 Cms. de diámetro.

En esta vivienda, la losa de hormigón armado fue construida utilizando vigas invertidas. Tal como en anteriores vivienda, esta maniobra estructural se entiende si se considera como una manera de evitar toda viga a la vista en los cielos, lo que proporciona una solución más acorde con la estética limpia y la simpleza de las formas propuesta. Se evoluciona dejando de lado la construcción de la losa a base de vigas y nervios casetonados rellenos con lithopomex y esta vez se construye una losa tradicional de hormigón armado, de 15 Cms. de espesor.

En el caso de la losa sobre el primer nivel, el piso consistente en un parquet de rauli, se sitúa sobre una estructura construida sobre la losa a fin de coincidir con la altura de las vigas invertidas.

En cuanto a la losa de cubierta, también fue motivo de innovaciones y aunque estén algo fuera del tema estructural que aquí se ha estado analizando, merece ser descrito. La losa recibe una cuidada impermeabilización. Previa capa de mortero de cemento con pendientes, se cubre con dos capas de fieltro de 15 Lbs. cada una y tres capas de brea asfáltica. Posteriormente, se instala un sistema de flotadores para luego ser inundada con agua, ya que en esta vivienda, como se haría también en la casa Santiago Mingo, se practica este sistema experimental como una forma de obtener aislamiento térmico. Este sistema se había desarrollado con anterioridad, en 1954, para las cuatro viviendas que la oficina diseñó en la esquina de las calles Los Conquistadores con Padre Letelier, en Santiago.

De acuerdo con lo expresado por la Sra. Rosita Marinetti de Mingo, el sistema no tuvo los mejores resultados, por lo que debió prontamente ser dejado de lado. Independiente del resultado, esto demuestra el interés de B.V.C.H. por la innovación no tan solo en el terreno del diseño, sino también en lo que respecta a los aspectos tecnológicos.

Y no solo este detalle lo demuestra, ya que en esta vivienda aparecen otros aspectos innovadores, por ejemplo la incorporación de calefacción central con losa radiante, que funcionaba mediante un sistema de caldera instalado en el subterráneo, para entonces una innovación en el país. La utilización de inusualmente grandes paños de vidrio en el estar - comedor, constituyó también una decisión arriesgada. Por sus dimensiones y ubicación, entre elementos estructurales de diversa respuesta frente a los sismos, alguna vez debieron ser repuestos tras un temblor de magnitud significativa.

## ACABADOS, SINTESIS MATERIAL

En esta vivienda se ha iniciado ya un proceso de síntesis en cuanto al uso de acabados. Esto se logra fundamentalmente al dejar de lado los varios revestimientos y pavimentos utilizados en la casa Ravera, fundamentalmente los artesanales, privilegiando centrarse en los materiales que resolverían simultáneamente las necesidades constructivas y de terminación de la vivienda e incorporando solo pinturas y "fulget" si fuese necesario revestir. Pero este proceso de síntesis no es tan radical como para dejar de lado la voluntad de poner de relieve las partes constituyentes de la vivienda.

La reja de cierre y el portón vehicular son similares a los de la casa Ravera, de livianos y verticales perfiles de hierro y de plancha metálica, ambos pintados de negro.

Para acabar los elementos estructurales de hormigón, se prefiere utilizar pintura, dejando de lado los revestimientos tanto pétreos como cerámicos. Esto es importante, debido a que ya se elige una forma unitaria de acabar la estructura, apostando por un material, la pintura, y excluyendo la profusa utilización de elementos de revestimiento más artesanales como los pétreos. Tanto el extenso muro longitudinal como la estructura de la pastilla del segundo nivel y la losa de techo del sector de acceso y estar se acaban con pintura, siendo el color el elemento utilizado para distinguir estos diferentes elementos entre sí.

Los elementos estructurales horizontales, losa de cubierta del sector de acceso y estar y pastilla de segundo nivel, son acabados con pintura clara, aparentemente un liviano celeste cielo, que realza la condición de suspensión de ambos elementos. En contraste, el extenso muro longitudinal basado en el terreno, se acaba con "fulget" (material compuesto de gravilla, cemento, cal, marmolina y granito rodado amalgamados) de color oscuro, aparentemente negro, diferenciándolo completamente de ambas estructuras anteriormente descritas.

Este tratamiento intencionadamente diferenciado, simplemente utilizando el color y textura, sintetizando el uso de materiales de revestimiento, permite destacar la independencia visual de los elementos constructivos constituyentes con igual o mayor eficacia que la lograda al utilizar diferentes revestimientos en la casa Ravera.

Esta forma de acabar la estructura de hormigón se desarrolla como un sistema que solo se ve modificado en una ocasión y con motivo de la incorporación de obras de arte. Es así que en la cara exterior del muro mayor de la caja de escala, se incorpora como revestimiento un mural realizado en pequeñas elementos de mosaico vítreo, cuyos motivos, aunque no son estrictamente abstractos, representan una simplificada vegetación.

Esta incorporación del arte como elemento de terminación no es única. En el sector de estar, sobre el desnudo muro de ladrillo refractario de la chimenea, se aprovecha su extensión y posición

para pintar una nueva figura estilizada, la que aparentemente representa un cuero de vaca, animal ligado a la ocupación de industriales del calzado de la familia Mingo, por lo que es probable que la elección del motivo sea alusivo. De acuerdo con la Sra. Rosita Marinetti de Mingo, esta pintura sería un fresco del pintor chileno Ricardo Irarrázaval.

Los elementos artísticos integrados a la arquitectura que se aprecian en esta vivienda no se han pesquisado en viviendas para clientes anteriores (aunque se sabe que Ricardo Irarrázaval intervino un muro con anterioridad en la casa de Carlos García Huidobro), por lo que aquí se da probablemente inicio a esta simbiosis que se verá más adelante en otras obras, tanto de vivienda unifamiliar como obras mayores.

Cabe destacar que, si bien esta incorporación del arte a la arquitectura se presenta con obras más bien figurativas, estas siempre presentan un grado de abstracción, aunque menor al que se maneja en las intervenciones plásticas realizadas en esta vivienda por los propios arquitectos. Tanto la fachada Oriente de la pastilla elevada, como la fachada Norte de la galería, cuyas placas de terciado fueron pintadas al duco, presentan un trabajo plástico abstracto e integrado a la arquitectura.

Todos los vidrios son fijos y los paneles batientes, lo que da una atractiva ambigüedad a esta fachada, la que queda enmarcada como si de un cuadro se tratara, por los cantos de los muros y las vigas de hormigón de piso y cielo. Los montantes, que al igual que en la casa Ravera procuran continuidad formal con la reja, se pintan de negro, de manera de pasar lo más inadvertidos posibles y servir solo como marco.

Por otra parte, el muro norte de la galería del primer nivel, sigue similar patrón. Al respecto, se debe hacer notar que el techo de esta galería es más bajo que el del resto de los sectores del primer piso de la vivienda, lo que se explica por la necesidad de esconder la estructura de techumbre tras el extenso muro longitudinal para que esta no ensucie el limpio aspecto de la contracara del muro en todo su recorrido desde el acceso. Esta solución se adopta entonces privilegiando la concepción formal del diseño, a pesar de los problemas constructivos y de posibles filtraciones que esto pudiera acarrear. Aunque no se especifica, de acuerdo con Orlando Mingo hijo, el cielo de esta galería estaba revestido en madera de alerce, mientras que la cubierta fue realizada en cobre.

Por otra parte, se dispuso de vastas superficies de la vivienda, tales como los muros de la galería y en la terraza, como espacio sobre el cual incorporar obras de arte, tanto de autoría del propietario como de otros autores chilenos.

Respecto a otros acabados, el pavimento de los sectores públicos mereció especial atención. Se manda a hacer especialmente y se instala un piso de baldosas cuadradas de grandes dimensiones, de color tabaco con incrustaciones de piedras negras.

En todos los cierros vidriados se utiliza vidrio transparente. La vivienda resuelve sus vanos en las áreas públicas y dormitorios con una línea de vidrios, siempre dispuestos de piso a cielo, a manera de láminas que solo cumplen una labor de separación entre interior y exterior; de ninguna manera es un sistema de protección. Esto puede advertirse si se observa que los mismos cierros que se utilizan en el comedor, hacia el interior de la vivienda, se disponen en el sector del taller de pintura, cuyo límite da hacia el antejardín. En las áreas de servicio y baños, los vanos se resuelven mediante un sistema de ventanas altas horizontales. Los closets de las habitaciones no llegan hasta el cielo, por lo que el cierro se resuelve de igual manera.

Evidentemente y tal como acontecía en la casa Ravera, los pilares circulares y los montantes conforman una unidad formal y son acabados con pintura negra de terminación semi brillo. Los bordes de las losas de techo, siguen teniendo un reborde metálico pintado de negro, pero esta vez su presencia es bastante más sutil, transformándose en una delgada línea de terminación.

Concordantemente con la síntesis material en los acabados y la no utilización de los materiales de connotación artesanal, el canto de la losa no se reviste con ladrillos refractarios, como acontecía en las anteriores viviendas. Quizá si el único elemento que se ha podido pesquisar que aún mantiene el uso de una materialidad semiartesanal, sea la estructura que alberga la chimenea (ver fotografía de página subsiguiente), la cual precisamente se reviste de ladrillo refractario, lo que explicaría el porqué de la utilización de este elemento constructivo allí. No obstante la utilización de este elemento en la chimenea, su diseño es evidentemente más sintético, si se compara con la chimenea de la casa Ravera (ver fotografía en capítulo de casa Ravera) y ciertamente más moderno que el de la chimenea de piedra de la casa Costa.

Las rejas de protección de las ventanas, otro elemento que tensionaba tradición y modernidad en viviendas anteriores, se suprimen en esta vivienda, dejando atrás así la utilización de un elemento constructivo que, en ocasiones anteriores, como en la casa Ravera, ya había comenzado a adoptar configuraciones más acordes con la visualidad de su arquitectura.

Debido a que en la posterior vivienda para Santiago Mingo, hermano de Orlando, el mobiliario fue encargado por los mismos arquitectos, es probable que en este proyecto haya acontecido otro tanto o al menos que los arquitectos hayan sido consultados.

Finalmente, una anécdota contada por la Sra. Rosita Marinetti de Mingo, que demuestra el impacto que aquella vivienda causa en la época en que se construye. En plena ejecución de las obras se detectó que muchas personas ajenas a la misma accedían en horarios en que no se estaba trabajando en ella solamente para mirarla.

Para revertir la situación se debió dar instrucciones al cuidador en orden a de que dejara acceder en horarios determinados a la gente que deseara mirar la casa, con el fin de evitar el acceso descontrolado.



Pintura de Ricardo Irarrázaval, sobre chimenea del estar.

la relación entre este artista y los arquitectos se prolonga al crear posteriormente, a inicios de los años 60, unos importantes bajorrelieves en la Unidad Vecinal Portales.

Fotografía de época de autor desconocido.  
Archivo del Arquitecto Humberto Eliash.

## PLANIMETRÍA ORIGINAL

De la casa Orlando Mingo se cuenta con los planos originales escaneados desde una copia en papel encontrada por el autor de la tesis en dependencias municipales de la comuna de Las Condes en Santiago de Chile, incluyendo tanto alzados como plantas, los que se conservan en regular estado. Dichas copias solo pueden ser consultadas en esas dependencias, por lo que las fotografías de la planimetría original fueron realizadas con precarios medios y se debió enfocar sobre una sección parcial de cada plano.

A juzgar por las discrepancias observadas en la fachada principal al confrontar la planimetría encontrada y las escasas imágenes de época, bien puede pensarse que los planos encontrados son una versión simplificada o preliminar de lo que finalmente se construyó toda vez que las entregas de planos a municipalidades suelen ser versiones abreviadas o en algunos sentidos incompletas.

No obstante, cabe destacar que estas copias de planos originales encontrados se encuentran firmados por los arquitectos de la oficina, Valdés, Castillo y Huidobro, destacando como un aporte no conocido anteriormente la colaboración del arquitecto chileno Horacio Borgheresi (93) en este proyecto.

El dibujo de los planos es similar al de la anterior casa Ravera, obviando la inicial diferencia debida a que estos planos no se pintan como si ocurría en los de la casa Ravera, muchas de sus otras señas son similares.

En planta, nuevamente se omite la representación de los exteriores como parte del dibujo, centrándose en la arquitectura. En este caso ya no hay ni siquiera una alusión estilizada a algún árbol importante, como ocurría en la casa Ravera. Siendo una casa patio, es un asunto que no deja de sorprender. Sin embargo, sí se dibuja la vegetación de una pequeña jardinera en el taller de pintura.

Evidentemente, a estas alturas una consolidada oficina había definido ya una forma bastante estandarizada de dibujar, ya que aquí vuelven a centrarse en los tópicos anteriores de dibujo detallado de pavimentos, espesores de muros y tabiques y de representación de la nomenclatura y numeración de puertas y ventanas. La diferencia en este caso es la importancia que adquiere el módulo del pavimento principal en relación a la totalidad del dibujo.

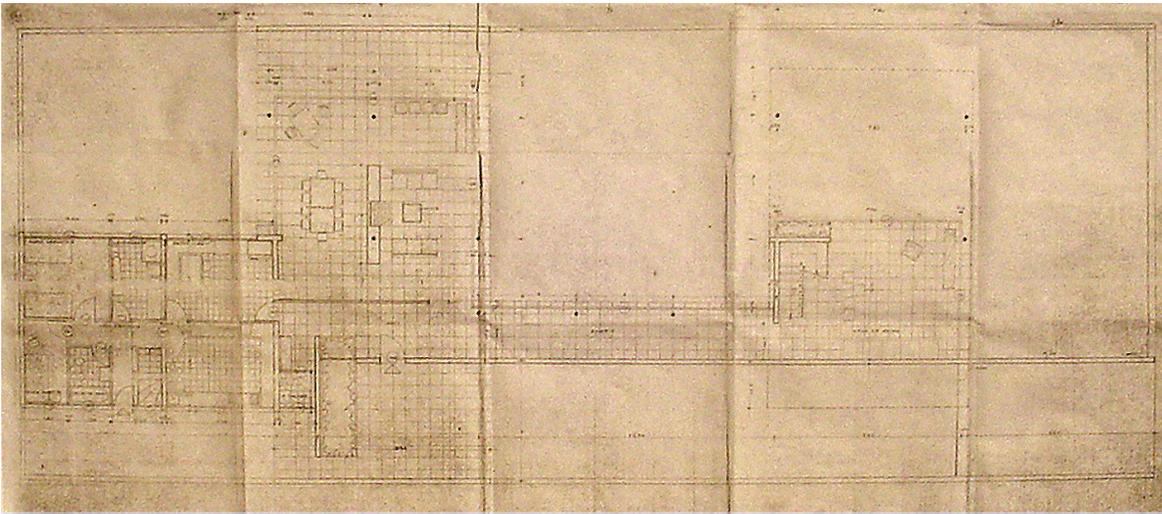
Visualmente, debido a las relaciones que establece con elementos mayores e incluso con el terreno o su universo total, este módulo aparece como una trama que evidencia un orden formal.

Todos los elementos del dibujo se relacionan entre sí y con aquella trama, dibujándose sobre ella, ya sea en coincidencia o no, definiendo tanto espacios, en el caso de los cerramientos, como

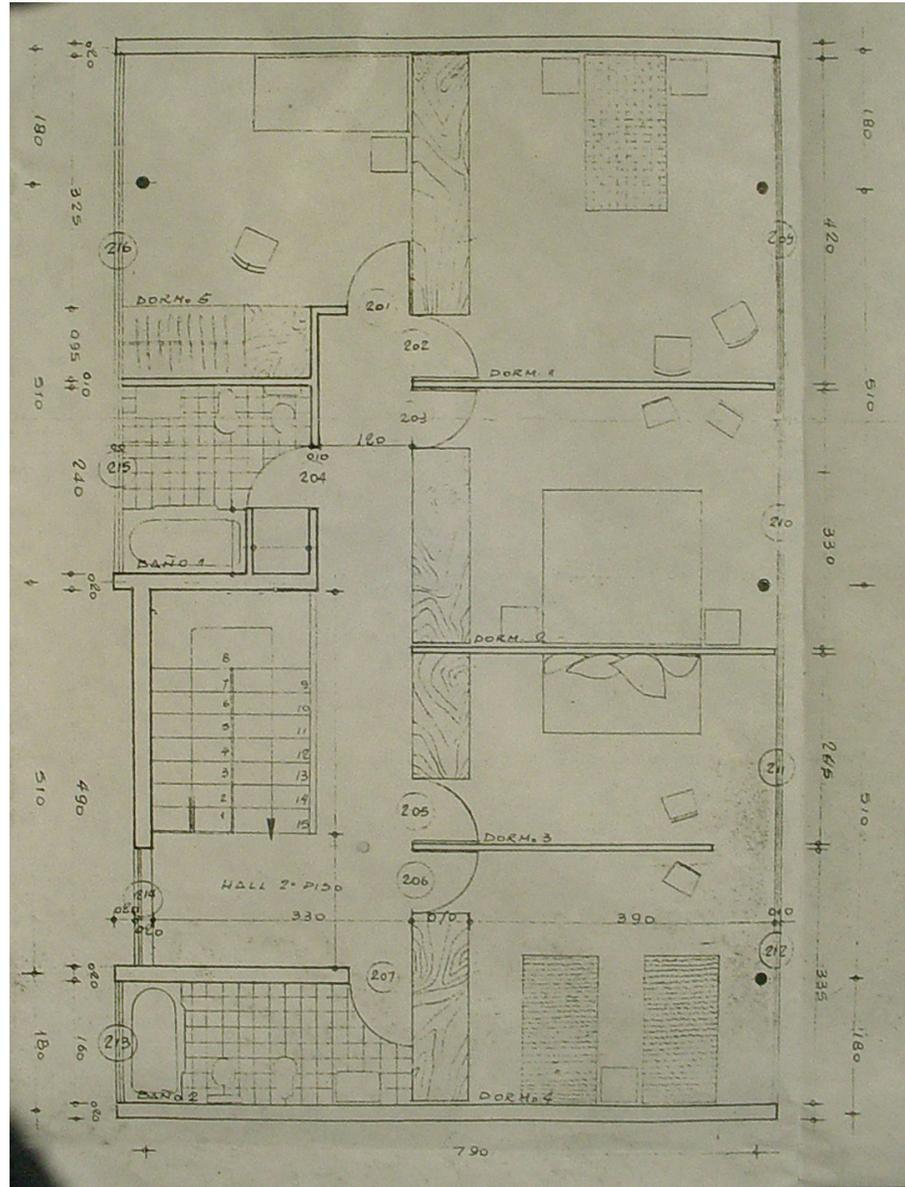
(93) Horacio Borgheresi, Arquitecto titulado de la Pontificia Universidad Católica de Chile, de la que fue su Decano. De dilatada labor docente, actualmente continúa ejerciendo la profesión de manera independiente. Entre sus obras se destaca un conjunto de refinadas viviendas.

usos, en el caso de mobiliario. Dichos elementos están entonces formalmente regulados: por nombrar casos evidentes, las dimensiones de la chimenea, el muro eje longitudinal y la jardinera en el sector de acceso. Tan solo un par de elementos de mobiliario quedan fuera de esto: ambas mesas, dispuestas en el estar y en el taller de pintura.

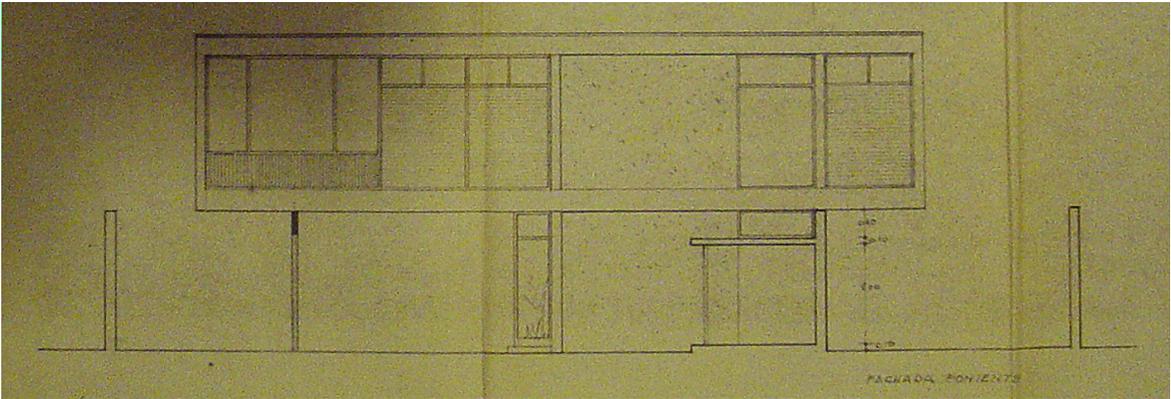
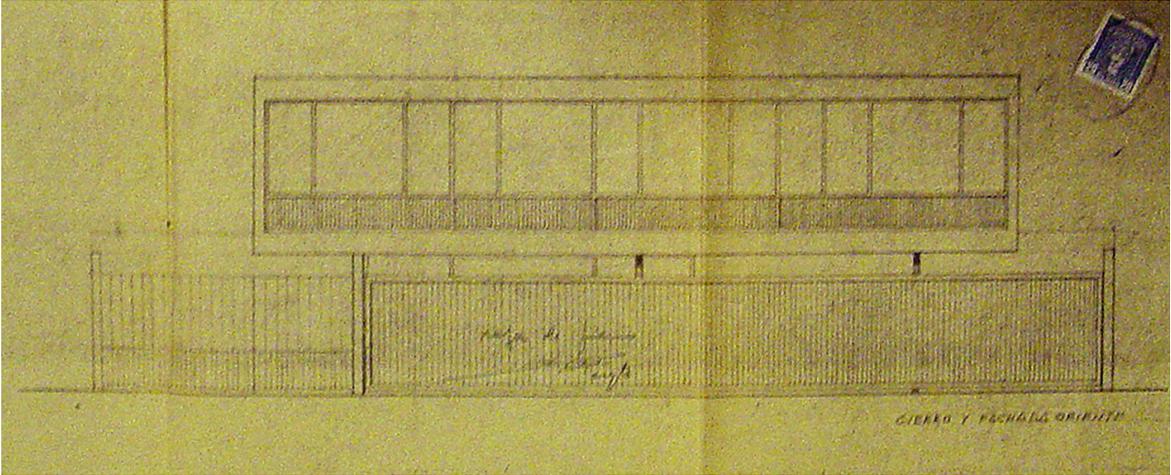
El dibujo de las elevaciones y cortes, aunque un tanto esquemático y plano por la ausencia de sombreado, representa con claridad tanto los aspectos formales como estructurales y de representación de materialidades.



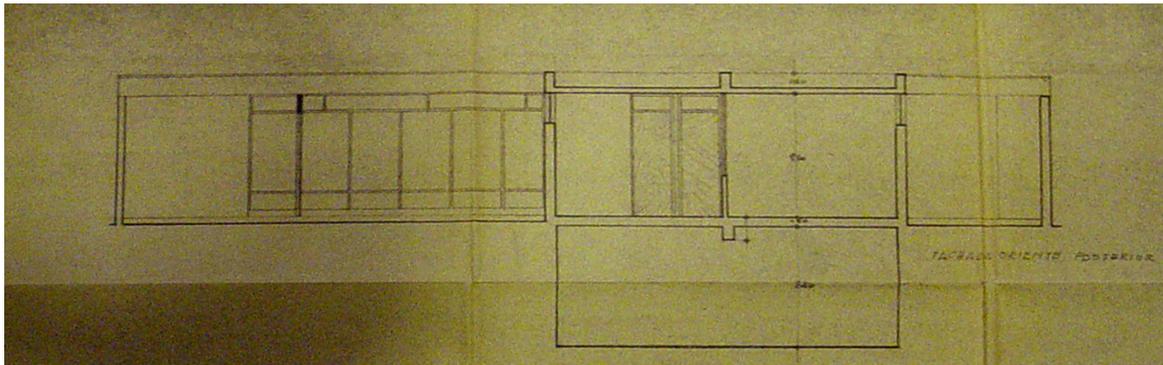
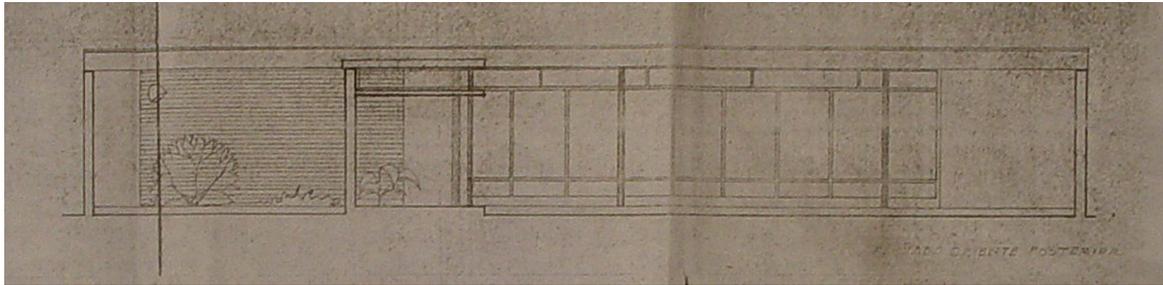
Planta primer nivel.  
Planimetría original.  
Archivo de la Ilustre Municipalidad de Las  
Condes, Santiago.



Planta segundo nivel.  
 Planimetría original.  
 Archivo de la Ilustre Municipalidad de Las  
 Condes, Santiago.



Alzado Oriente (arriba) y Corte elevación Poniente de la pastilla elevada. Planimetría original. Archivo de la Ilustre Municipalidad de Las Condes, Santiago.



Alzados interiores Oriente (arriba) y Poniente.  
Planimetría original.  
Archivo de la Ilustre Municipalidad de Las  
Condes, Santiago.

## CASA SANTIAGO MINGO



Fachada principal de casa Santiago Mingo.  
Fotografía: Luis Ladrón de Guevara.  
Archivo Arq. Fernando Pérez O.

Nombre de la obra: Casa Santiago Mingo.  
Ciudad: Santiago.  
Dirección: Félix de Amesti 4611.  
Año del proyecto: 1956.  
Año de construcción: 1956.  
Modificaciones posteriores: Su estructura general se conserva en estado original.  
Nombre de primer propietario: Sr. Santiago Mingo Ellena.  
Actividad: Empresario del rubro calzado.  
Composición familiar: Esposa y 4 hijos.  
Estado actual: Habitada y bien conservada por nuevo propietario desde 1980.

Todos los planos listados a continuación se encuentran en el Archivo de Originales del Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García Moreno, de la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Especificaciones Técnicas.  
Boleta de permiso para edificar municipal.  
Plano de planta y bodega subterráneo esc. 1:50.  
Plano de planta de fundaciones esc. 1:50.  
Plano de fachadas, corte longitudinal y planta de ubicación esc. 1:50.  
Plano de detalles de lucarna móvil esc. 1:50.  
Perspectiva de lucarna móvil.

Adicionalmente se cuenta con algunas imágenes fotográficas de época.

## REDIBUJOS

Todos los redibujos fueron realizados a partir de copias de planimetría original obtenidas del Fondo Documental Bresciani - Valdés - Castillo - Huidobro, del Centro de Información y Documentación Sergio Larraín García Moreno, y fueron escalados 1:200.