
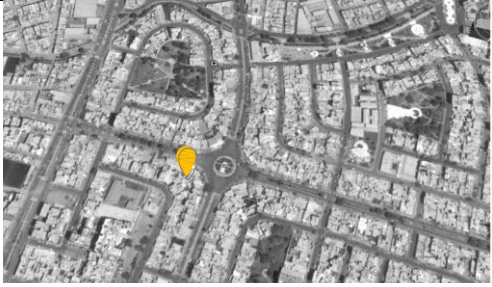

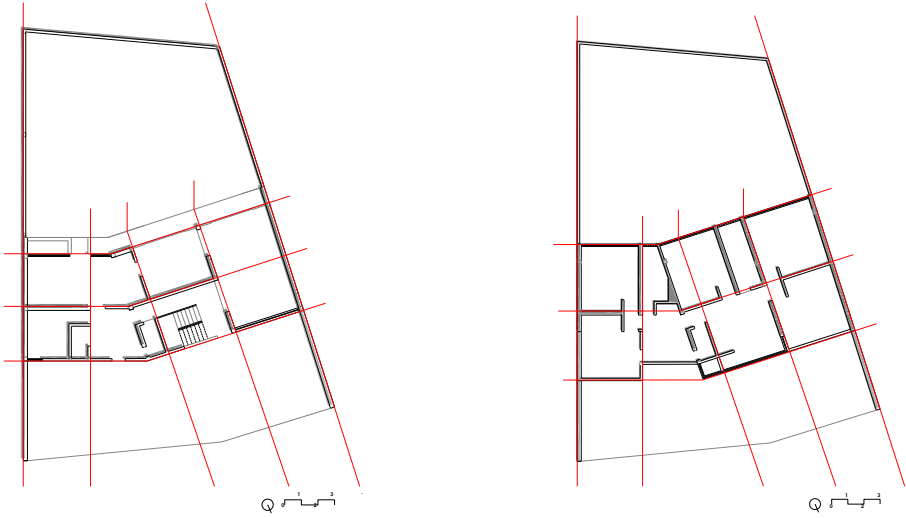


6.9 Casa Naveda (1967)

Santa Victoria

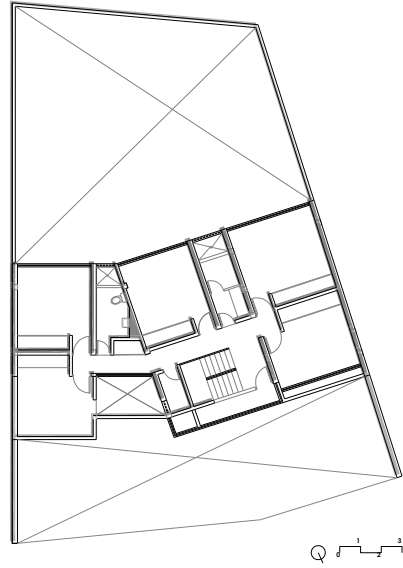
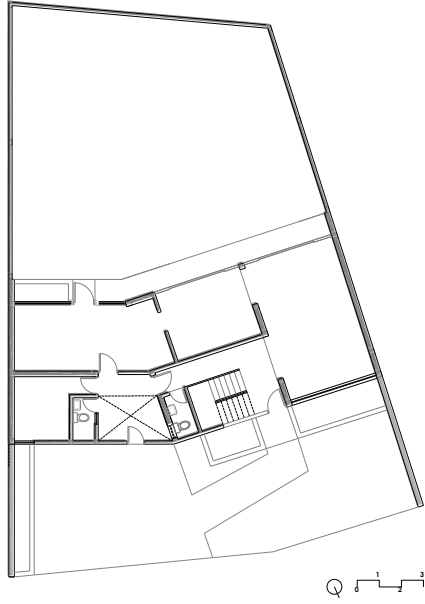
6.9.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Naveda	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Julio, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1967
Fecha de construcción	1967
Agentes implicados	
Arquitecto	Alfredo Baertl Montori
Promotores originales del proyecto	Inmobiliaria San Antonio
Propietario actual	Familia Naveda
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Av. Sesquicentenario 274
	
Programa	
1 nivel: sala, comedor, comedor diario, cocina, dormitorio de servicio, medio baño, baño, jardín.	
2 nivel: 4 dormitorios, 2 baños, lavandería.	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	377.00 m ²
Superficie de ocupación	104.00 m ²
Superficie de construcción total	208.00 m ²
Dimensiones generales de la planta	21.00m * 26.00 m
Altura total/ número de plantas	6.35 m / 2 niveles
Altura libre de la planta	2.40 m
Luz de la estructura	2.80+ 3.80 m
Ocupación del edificio	27 %

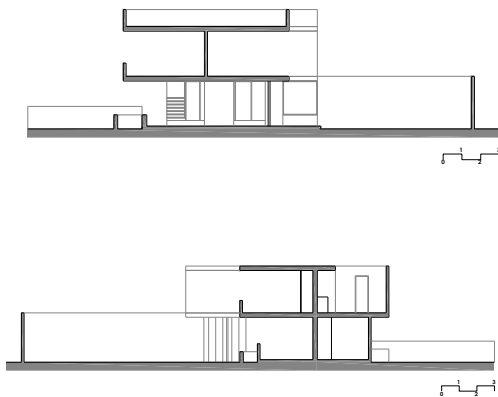
Componentes básicos del proyecto			
Estructura de soporte			
Sistema aporticado	X	Sistema portante	Sistema dual
Estructura compositiva			
Estructura espacial			
			
Módulo base	-		
Módulo de diseño	1.50*2.00		
Módulo funcional	3.00*4.00/4.00*4.50		
Técnica constructiva			
Cerramiento exterior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	
Fijos	X	Practicables	
Cerramiento interior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	
Fijos	X	Practicables	
Balcones			
Madera			
Aluminio			
Cubierta			
Implícita	X	Explícita	
Accesible		Inaccesible	X
Losa maciza		Losa aligerada	X
Pavimentos			
Cemento pulido	Parquet	Loseta	

Información gráfica

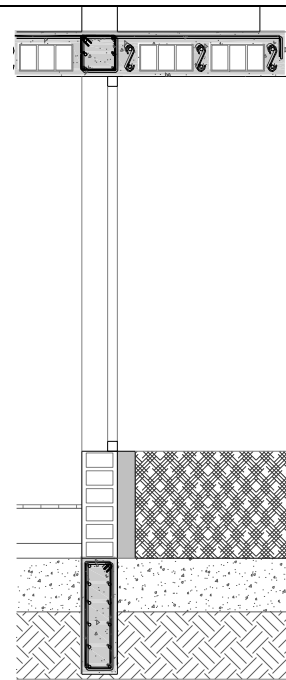
Croquis de planta - escala referencial



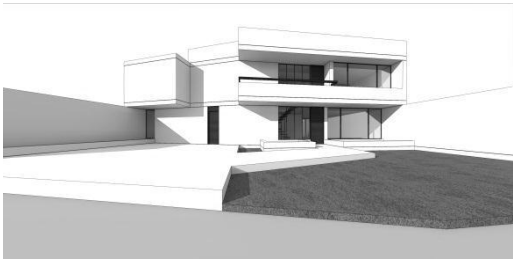

Sección



Sección



1.00 0.50 0.20 0

Estado del edificio							
Alteraciones significativas							
Tipo de cambio 2005							
Alteración	X	Restauración		Renovación		Ampliación	
Fecha de cambio							
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio							
<p>Construcción de un muro perimétrico en todo el largo de la fachada, probablemente por razones de seguridad y mayor privacidad con respecto al entorno.</p> <p>Cambio de carpinterías, cerramientos de algunas zonas de la casa, debido al desgaste y uso.</p>							
Resultado del cambio							
							
Antes				Ahora			
Personas u organizaciones implicadas							
Arquitecto: Marcelo Valdez Savid.							
Observaciones generales del edificio							
La vivienda ha sufrido ciertas modificaciones insustanciales a lo largo de los años, debido a las necesidades y circunstancias del momento. Afortunadamente, conserva la gran mayoría de elementos formales, permitiendo que se pueda preservar su identidad funcional y formal.							

6.9.2 Sitio y programa

6.9.2.1 Emplazamiento

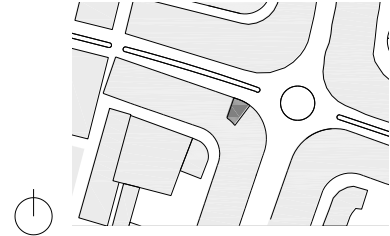


Imagen N° 478. Esquema de emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

Ya es sabido que las mencionadas avenidas La Libertad y Sesquicentenario constituían en la época los dos ejes principales de desarrollo de la urbanización Santa Victoria.

El lote está ubicado en la intersección que forman esas dos importantes vías, en el conocido óvalo "Santa Victoria". Y debido a su punto situacional y a la forma irregular de la manzana que lo contiene, el lote es inusual en su forma, alejándose –por tanto– de los terrenos tipo ortogonal como los que se han ido analizando. La posición en mención permite obtener visuales hacia la direccional nor-este.

De acuerdo con su concepción, la casa ocupa la mayor longitud de su frente y aprovecha las condicionantes de soleamiento, en virtud de su ubicación, casi en la direccional este-oeste.



Imagen N° 479. Emplazamiento en la ciudad. Fuente: Google Earth.

6.9.2.2 El terreno

Presenta una forma irregular; posee visuales, respecto del exterior, hacia la Av. Sesquicentenario, entre otras, por estar ubicado en la circunferencia del óvalo.

Dimensiones:

Frente: 21.00 m

Fondo: 23.00 m

El terreno está emplazado en la direccional este-oeste. Tiene la posibilidad de soleamiento de manera directa, con las caras exteriores e interiores del proyecto. La vivienda ocupa la tercera parte del área total y trata de adaptarse en la mayor medida posible a la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces, exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.9.2.3 El programa

Estuvo destinado para el uso exclusivo de vivienda, con el requerimiento de cuatro dormitorios con visuales hacia el exterior, las cuales no tenían por qué ser precisamente a la calle; asimismo, una zona social, con la flexibilidad de integrarse al exterior, teniendo contacto directo con la naturaleza.

Las zonas de servicio de la residencia deberían estar muy bien diferenciadas, tanto respecto de la forma como de la función, resolviendo el esquema funcional de una manera muy simple e interesante, aspecto que ya se estudiará más adelante.

6.9.3 Análisis arquitectónico

6.9.3.1 Implantación

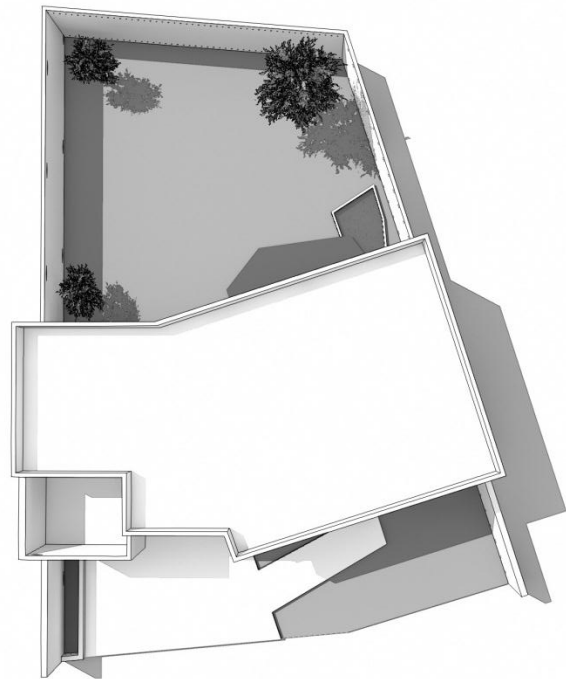


Imagen N° 480. Esquema de implantación.

Fuente: Elaboración propia.



La ubicación de la casa, respecto del terreno, responde a las siguientes condicionantes: la geometría y forma inusual del lote, el soleamiento y las visuales.

Se define así la concentración del volumen de forma transversal en el centro del terreno, dejando un adelante y un atrás de dimensiones generosas en ambos casos. Se decide ubicar el área que ocupará la construcción en todo el frente, ubicado en el tercio medio central del terreno, de forma casi perpendicular al sentido longitudinal de este mismo.

Al disponer la casa de esta manera se dividen las bandas funcionales en públicas, privadas y de servicio. Los espacios sociales ubicados de frente a frente, a lo ancho de todo el volumen, son los que se relacionan visualmente con la calle a través de paños de vidrio, y lo mismo pasa con la parte posterior de estos espacios, relacionándolos visual y espacialmente con el jardín trasero mediante mamparas.

La zona de servicio es ubicada en parte de la fachada, con muros que se cierran totalmente a las visuales, iluminando y ventilando esta zona con la proyección de un patio interior.

El acceso se define en la parte frontal derecha de la residencia, lo cual se percibe a simple vista. En todo momento, se puede apreciar que la lógica utilizada por Alfredo Baertl para implantar la vivienda tuvo carácter moderno.

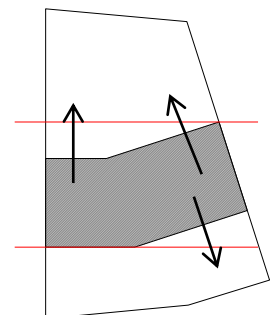


Imagen N° 481. Esquema visuales.

Fuente: Elaboración propia.

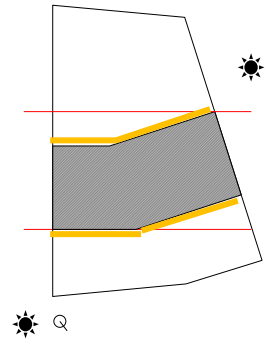


Imagen N° 482. Esquema soleamiento.
Fuente: Elaboración propia.

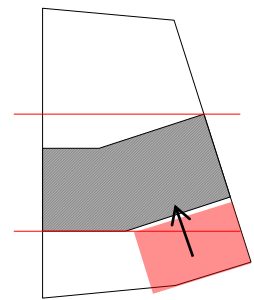


Imagen N° 483. Esquema accesos.
Fuente: Elaboración propia.

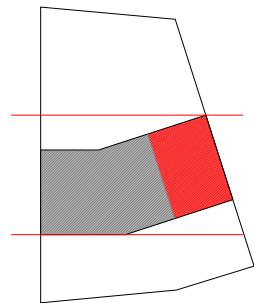


Imagen N° 484. Esquema funcional.
Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.2 Configuración del edificio

6.9.3.2.1 Solución al entorno

Es la decisión de disponer las bandas funcionales en dos niveles lo que le da sentido a su forma. Muy fácilmente Alfredo Baerli pudo distribuirlas en un solo nivel, pues el terreno de grandes dimensiones se lo permitía. Con esta composición, la casa se puede abrir hacia dos frentes: el exterior y el interior. La posición y sentido de sus zonas funcionales son la respuesta a las condicionantes de soleamiento; la zona social queda ligada a la calle, tiene como antesala un recorrido direccionado que marca la aproximación, dicho sea de paso.

El desplazamiento de la casa, respecto del límite del lote, es bastante generoso: casi un tercio del área total del terreno. La zona social es la única que se relaciona de manera directa con el entorno inmediato, a excepción de un acceso de servicio, que vincula la calle directamente con el volumen; dicho acceso pasa casi desapercibido.

El acceso vehicular está directamente ligado al entorno, ocupando parte del desplazamiento con respecto a la calle. Está ubicado en la zona lateral izquierda de la fachada. La zona íntima no tiene relación alguna con la calle, volcando su comunicación visual hacia el gran jardín posterior.

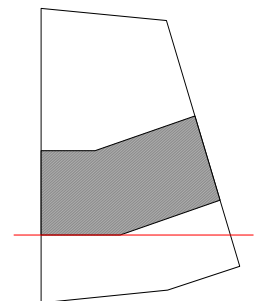


Imagen N° 485. Esquema normativa.

Fuente: Elaboración propia.

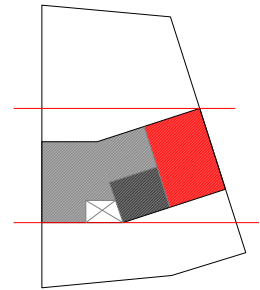


Imagen N° 486. Esquema de organización.

Fuente: Elaboración propia.

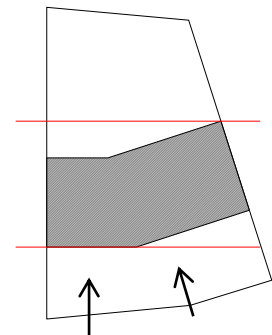


Imagen N° 487. Esquema visuales.

Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.2.2 Solución al programa

La casa se organiza en el eje transversal, con la disposición de las bandas funcionales social y de servicio en el primer nivel; y la banda íntima, en el segundo; quedando el patio en la parte posterior.

La banda social está directamente ligada al el público, en uno de sus frentes; y al jardín, desde el otro extremo. Tiene como remate una terraza; por tanto, recibe así, el sol por las mañanas y por las tardes. Esta zona se articula muy sutilmente con toda el área de servicio, la que está volcada en la parte lateral izquierda del volumen, uniéndose a un patio, proyectado en el interior, y en el caso de la cocina al jardín principal. Alfredo, probablemente, tomó la decisión de que esta última zona esté en el primer nivel y sea introvertida al entorno porque fue al mismo tiempo una herramienta para la composición volumétrica de la residencia.

Aprovechándose de la ocupación de la casa en el tercio central del terreno, y articulando ambos niveles a través de una escalera principal, se disponen los dormitorios en el segundo nivel, los cuales abren sus visuales exclusivamente hacia el jardín, recibiendo –además– la luz solar por las tardes.

Finalmente, se utiliza la cubierta grandes planos horizontales, cuyo fin es integrar la volumetría. Es oportuno manifestar que los elementos horizontales en el momento del diseño fueron consideraciones peculiares de Baertl, característica presente en esta casa, aunque con menor énfasis respecto de otros de sus proyectos.

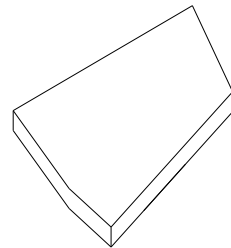


Imagen N° 488. Esquema de organización volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

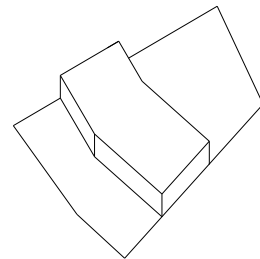


Imagen N° 489. Esquema de organización volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

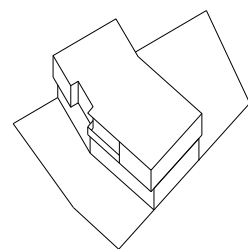
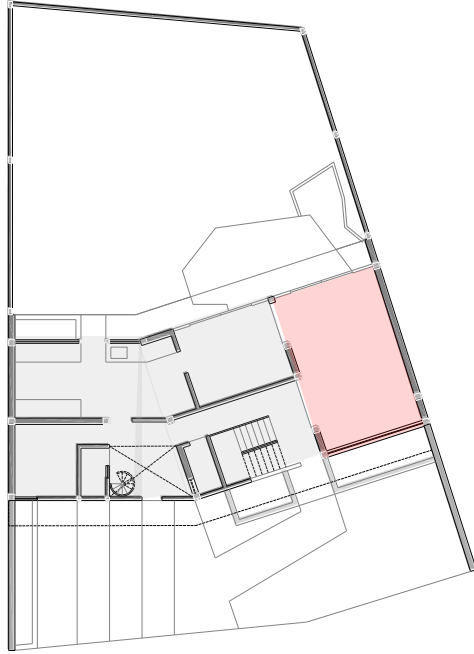


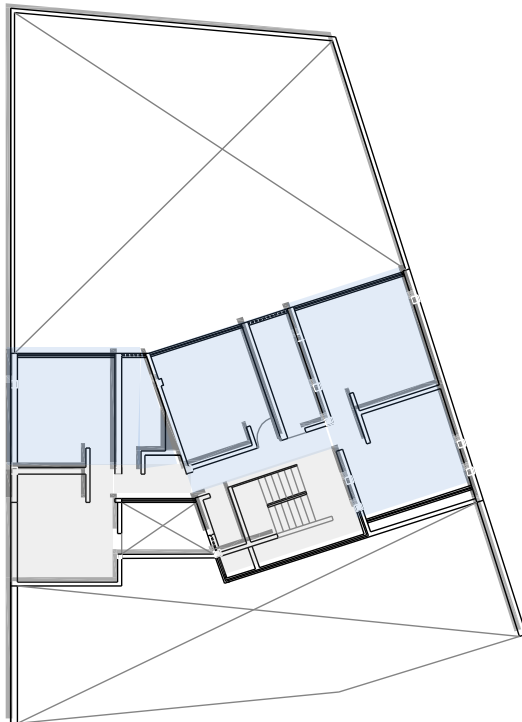
Imagen N° 490. Esquema de organización volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.2.3 Solución de ambientes

a) Zonificación



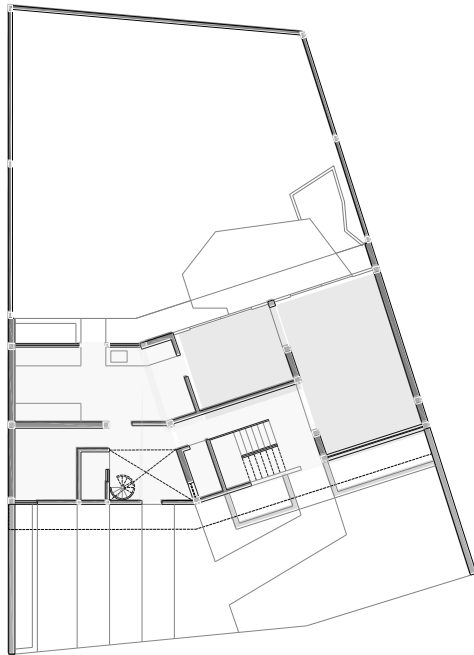
Primer nivel



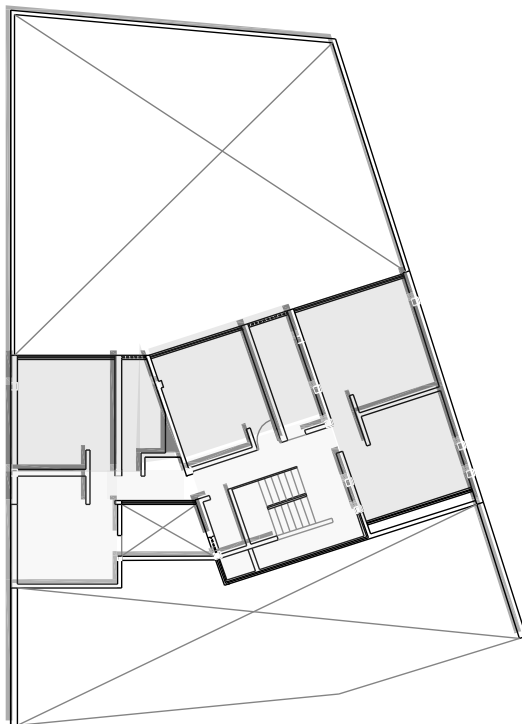
Segundo nivel

- Zona social
- Zona privada
- Zona de servicio

b) Espacios



Primer nivel

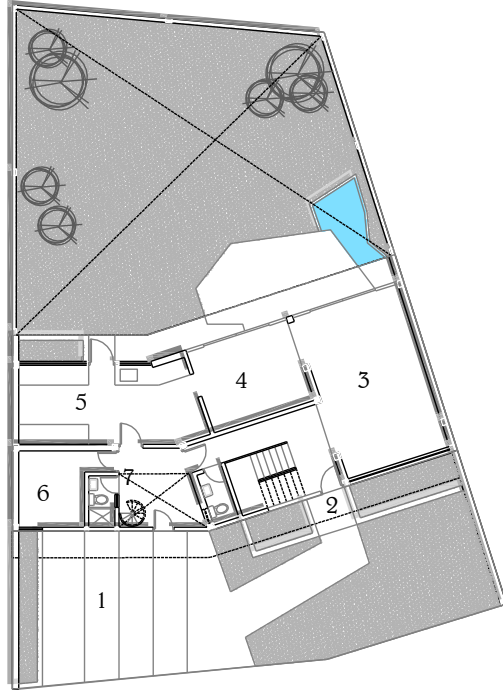


Segundo nivel

Espacio servido ●

Espacio sirviente ●

c) Ambientes y áreas



Primer nivel



Segundo nivel

1. Cochera	21.70 m ²
2. Acceso	2.20 m ²
3. Sala-comedor	26.40 m ²
4. Comedor diario	12.85 m ²
5. Cocina	20.10 m ²
6. Dormitorio de servicio	7.30 m ²
7. Patio de servicio	6.10 m ²
8. Dormitorio	14.60 m ²
9. Lavandería	16.60 m ²

6.9.3.3 Estructura espacial

6.9.3.3.1 Sistema de orden

Se establece un sistema de orden que organiza la concepción espacial y formal –como ya se indicara anteriormente– en respuesta a las imposiciones del lugar. Las líneas horizontales son todas aquellas perpendiculares que se trazan con respecto al largo del terreno, en ambos lados, logrando así la regularidad de los espacios mediante la distribución de muros y puntos estructurales.

De esta manera, no se pierden las relaciones geométricas con el lote, adaptándose así a su forma inusual. Al crearse una clara y sencilla mallá de trabajo se ordenan las zonas funcionales, que están dispuestas de forma continua. La relación que había entre ambas zonas le brinda a la casa un adecuado funcionamiento.

6.9.3.3.2 Articulación volumétrica

Al igual que la casa Franciosi II, la estructura volumétrica puede ser entendida como un volumen compacto con la única diferencia de que esta vez sí presenta verticalidad. La particularidad de la vivienda es que se proyecta no solo a la calle, sino también hacia un gran jardín interior, proyectado en la parte posterior del lote. El volumen genera ciertos retranqueos que eran muy usados por Baertl para diferenciar espacios o jerarquizar accesos. Estos retranqueos son unificados con el uso de elementos horizontales como los aleros y jardineras.

Las bandas funcionales –como ya se mencionó– son distribuidas en dos niveles comunicados verticalmente por dos escaleras: una principal y otra de servicio, denotando cierta independencia de las zonas, así como la definición volumétrica de un sector extrovertido y otro introvertido, claro está que fue una respuesta a los usos.

6.9.3.3 Módulo de diseño: 1.50*2.00

El módulo base es de 1.50*2.00 m, es el que más se adapta a la conformación de ambientes regulares. El módulo es aprovechado de acuerdo con los espacios que se querían generar, los cuales son usados horizontal y verticalmente.

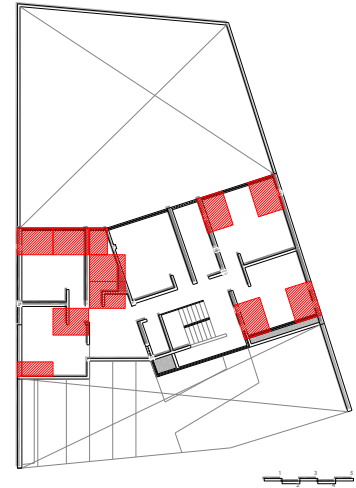


Imagen N° 491. Esquema modulación. Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.3.4 Módulo funcional: 3.00*4.00 (a) 4.00*4.50 (b)

A partir de las dimensiones del módulo de diseño (1.50*2.00), se encuentra el módulo funcional, el cual empieza a conformar los ambientes del programa.

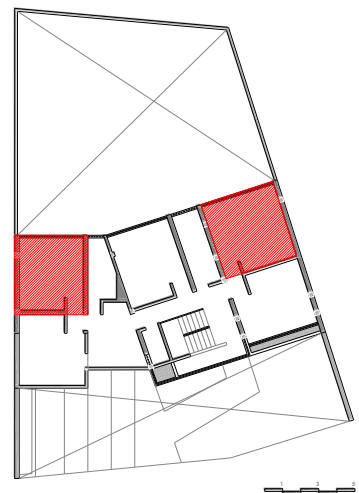


Imagen N° 492. Esquema modulación. Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.3.5 Módulo estructural

Las estructuras son dispuestas según la organización de los ambientes. Están distribuidas entre el límite de un espacio y otro, adaptándose a su respectiva trama. Los puntos estructurales están ubicados equitativamente, desplazándose solo cuando es necesario para favorecer la regularidad de un espacio o evitar espacios residuales o irregulares. Esto es, si se considera que la geometría del terreno es irregular.

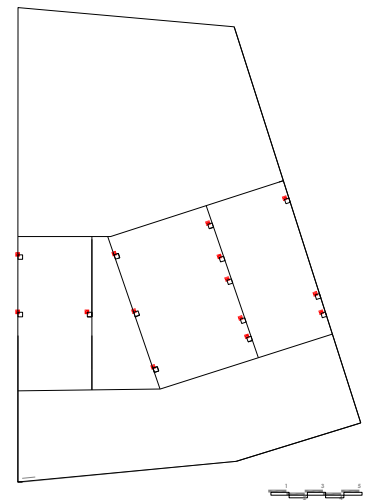
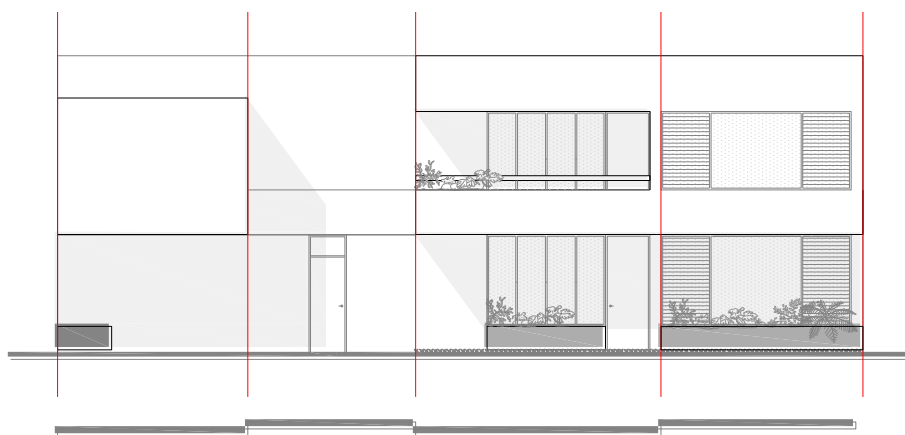
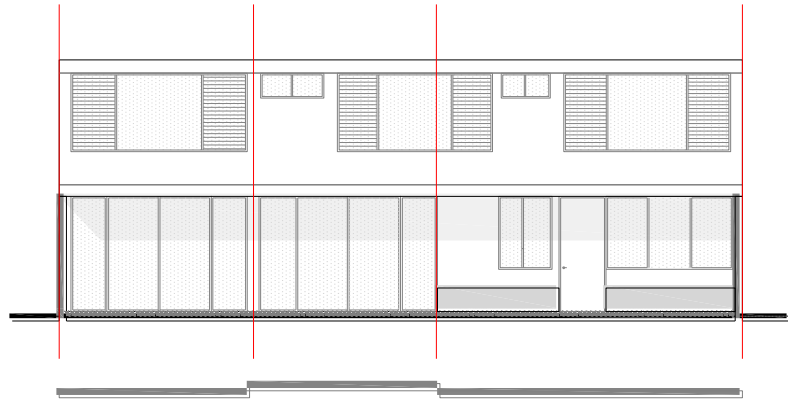


Imagen N° 493. Esquema estructuras. Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.4 Estructura espacial: forma





La composición formal es regida por los usos y la distribución de las zonas funcionales –claro está– de los ejes que organizan la planta. Existe un énfasis especial en resolver formalmente y en transmitir, a través del resultado final, cuál era la distribución en el interior de la casa, evidenciando por ejemplo, en la fachada, una zona totalmente cerrada para el público y otra más permeable.

En la fachada se encuentra una composición muy al estilo de Baerl. En ella se puede denotar la intención de considerar elementos horizontales unificadores, pese a que no se logró -en su totalidad- este propósito, probablemente por la existencia de modificaciones en el momento de la construcción.

La parte lateral derecha de la fachada, la cual está ligeramente adelantada por la geometría del terreno, recibe tratamiento con carpintería de madera, revestimiento de piedra y paños de vidrio que permiten el vínculo con el público. Cabe resaltar que en los diseños de Baerl priman los balcones, permitiendo la visión del entorno inmediato, sin quebrantar la privacidad de los dormitorios.

En la parte lateral izquierda de la fachada, concebida con una noción de cierre, se encuentran planos que se niegan totalmente al público, pese a que la fachada presenta estos planos diferenciados en materialidad. La forma final obtiene sentido con los elementos formales empleados, logrando unidad en toda la residencia.

Desde la calle, se puede ver un amplio espacio, el cual direcciona la aproximación a través de un recorrido; así mismo, se observan jardines, vínculos de transición entre la casa y el público.

La forma en la parte posterior de la vivienda se caracteriza por ser totalmente permeable hacia el exterior; con ello, se da lugar al contacto visual y espacial a través de grandes paños de vidrio, los mismos que están constituidos por mamparas dispuestas de piso a techo. En este proyecto se aprecia el énfasis en que la respuesta de la forma obedece –sin duda alguna– al programa.



Imagen N° 494. Vista 3d fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

6.9.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

La aproximación a la casa tiene como primera visual la jardinería; aparece, luego, el volumen y la fachada, desplazada considerablemente del límite inicial del lote, como ya se había manifestado en anteriores oportunidades. Actualmente, la visual a la fachada es obstruida por un muro perimetral construido por los nuevos propietarios de la residencia.

La aproximación es frontal, desplazada en la parte lateral derecha de toda la fachada, muestra un recorrido direccionado por el piso, relacionado directamente a un pequeño vestíbulo que vincula a todas las zonas funcionales.

No se emplean muchos recursos para definir el acceso principal a la casa; pues en este caso, la concepción del volumen y el trabajo realizado en este, permiten que los accesos sean claros.



Imagen N° 495. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 496. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.

6.9.4 Elementos básicos del proyecto

6.9.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se prepara el terreno formando una losa de cimentación en el tercio central del mismo. Por ser un terreno totalmente llano, no hay mucho más por hacer, siguiendo los pasos de excavación para el posterior acondicionamiento de zapatas y vigas de cimentación, sistema muy convencional en aquel entonces.

6.9.4.2 Estructura

Teniendo en cuenta el sistema de orden que trató de ser lo más ortogonal posible para la articulación y regularidad espacial, pese a la geometría del terreno, se recurre a la solución estructural dual como en los anteriores casos estudiados. Así, de esta manera, se forma una malla estructural constituida por muros portantes y columnas. Las dimensiones ya establecidas en aquella época coinciden con las medidas: 0.25*0.25 m. La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los muros, y con pórticos. La cubierta utilizada es aligerada.

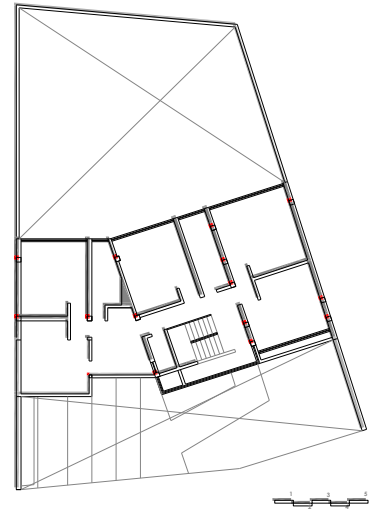


Imagen N° 497. Esquema estructural.

Fuente: Elaboración propia.

6.9.4.3 Cubierta

La volumetría se integra mediante el uso de planos paralelos al suelo, con una cubierta que contiene y unifica toda la residencia. Es una respuesta al espacio que cubre, presentando un sutil volado en la parte lateral derecha de la fachada e integrándose con el balcón del segundo nivel. La cubierta se observa como un elemento lineal que se integra con los elementos verticales de la residencia: columnas, muros y carpinterías que la soportan.

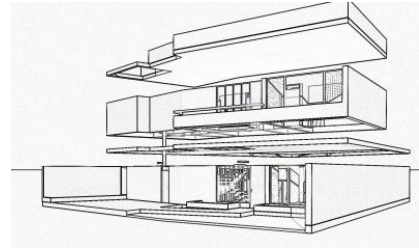


Imagen N° 498. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.9.4.4 Cerramientos

a) Enfrentando al exterior

La forma de enfrentar al entorno es una de las características comunes que se encuentra en todas sus obras: la materialidad del cerramiento siempre pensada para responder a los usos y a la relación con el público. La fachada – entonces– está compuesta por planos macizos y grandes vanos, trabajados de piso a techo, permitiendo el ingreso de la luz solar por las mañanas, en ambos niveles. Los vanos adquieren carácter al utilizar la carpintería de madera y paños de vidrio, brindándole permeabilidad a esta parte de la fachada.

En esta composición se puede denotar muy bien la diferenciación de las zonas por la manera de encarar el exterior; esto –como ya sabe– debido a la relación de usos y funciones en el interior de la casa.



Imagen N° 499. Elevación de fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

b) Enfrentando el interior

En la fachada posterior es casi nula la utilización de muros macizos que anulen las visuales, pues la intención es integrar visual y espacialmente los espacios de la casa con el jardín. Para ello, se utiliza vidrio, como elemento principal de esta fachada, dando la sensación de ser planos transparentes que dan apertura a los espacios. Estos planos están contenidos dentro de carpinterías de madera, que se pierden entre el piso y el techo. Todos los cerramientos están ubicados en el mismo plano, por ser esta fachada totalmente vertical, sin ningún retranqueo o voladizo como en el caso de la fachada principal.

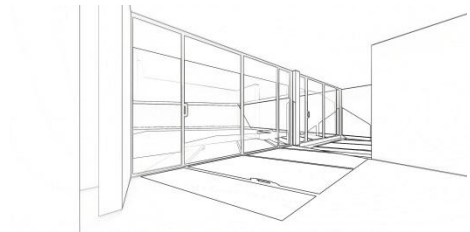


Imagen N° 500. Esquema interior

Fuente: Elaboración propia.

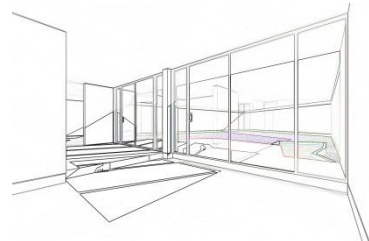


Imagen N° 501. Esquema interior

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 502. Vista cerramientos en la fachada posterior. Fuente: Elaboración propia.

6.9.4.5 Patios

a) Patio principal

Es un espacio interior de generosas dimensiones, ocupa casi la mitad del área total del terreno, permitiendo el paso de la luz natural a todos los ambientes de la casa. Se aleja, de este modo, del concepto de patio tradicional, como se ha visto en casos anteriores.

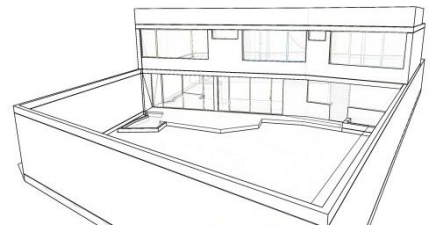


Imagen N° 503. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

b) Patio de servicio

Tiene como función articular la zona social con la zona de servicio, siendo además un comunicador no solo horizontal sino también vertical entre ambientes de servicio que están distribuidos en los dos niveles. Así se evitaba el cruce de circulaciones, y gracias a él existía cierta independencia entre todos los ambientes.

6.9.4.6 Escaleras

Son utilizadas para conectar los dos niveles de la casa, teniendo como solución constructiva pasos de madera flotantes apoyados en una pequeña viga central de concreto. Son claramente concebidas como elemento formal, trabajadas a detalle. Además de madera, tiene como materialidad en las barandas el aluminio.

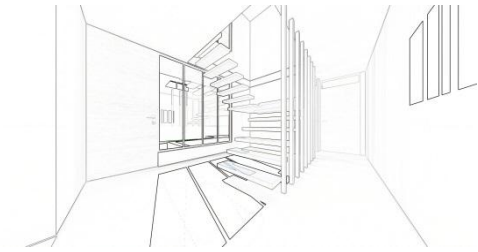


Imagen N° 504. Esquema escaleras.

Fuente: Elaboración propia.

6.9.4.7 Balcón

El balcón es proyectado como una prolongación del vestíbulo del segundo nivel hacia el exterior, delimitándose a través de la carpintería de madera y los paños de vidrio; y además cerrándose con el parapeto sólido hasta cierto punto, para luego convertirse en una baranda de madera que se apoya sobre este. Formalmente, el balcón se unifica con una jardinera proyectada, terminando de componer el volumen.



Imagen N° 505. Esquema balcón.

Fuente: Elaboración propia.

6.9.5 Documentación original

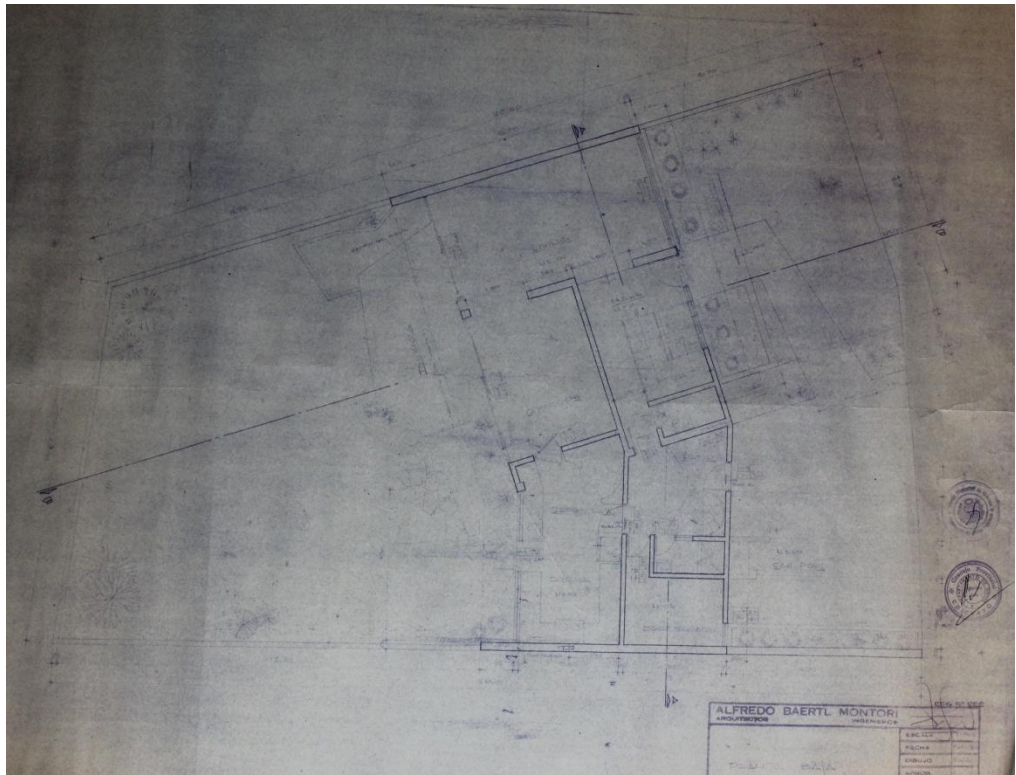


Imagen N° 506. Primer nivel. Fuente: Propia.

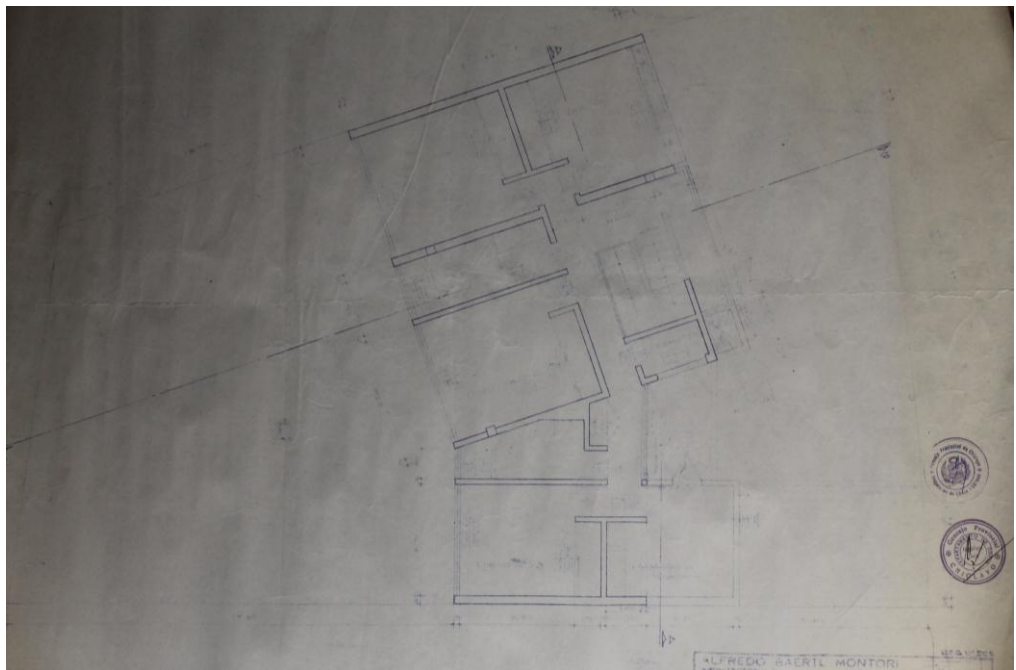


Imagen N° 507. Segundo nivel. Fuente: Propia.

6.9.6 Información gráfica

6.9.6.1 Redibujo de planos

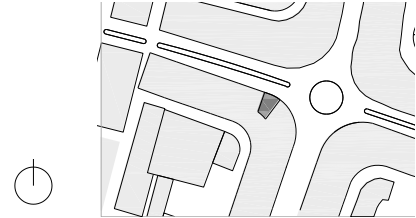


Imagen N° 510. Ubicación.

Fuente: Elaboración propia.

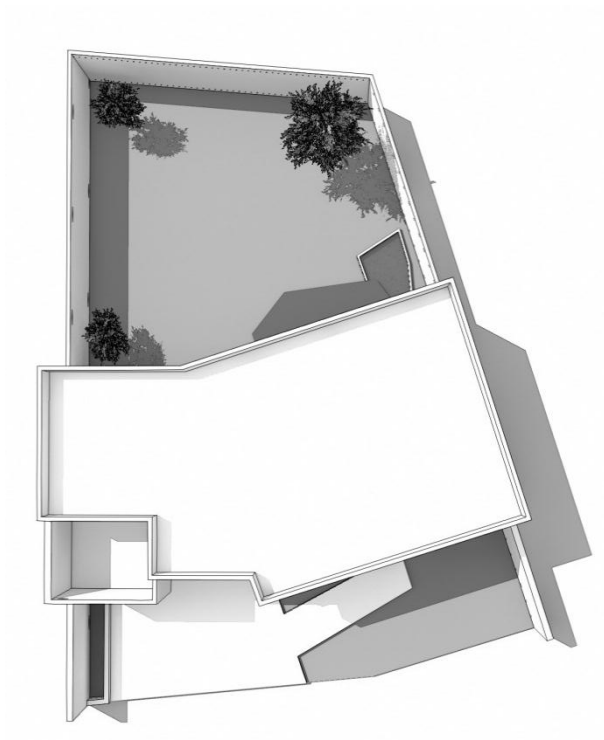
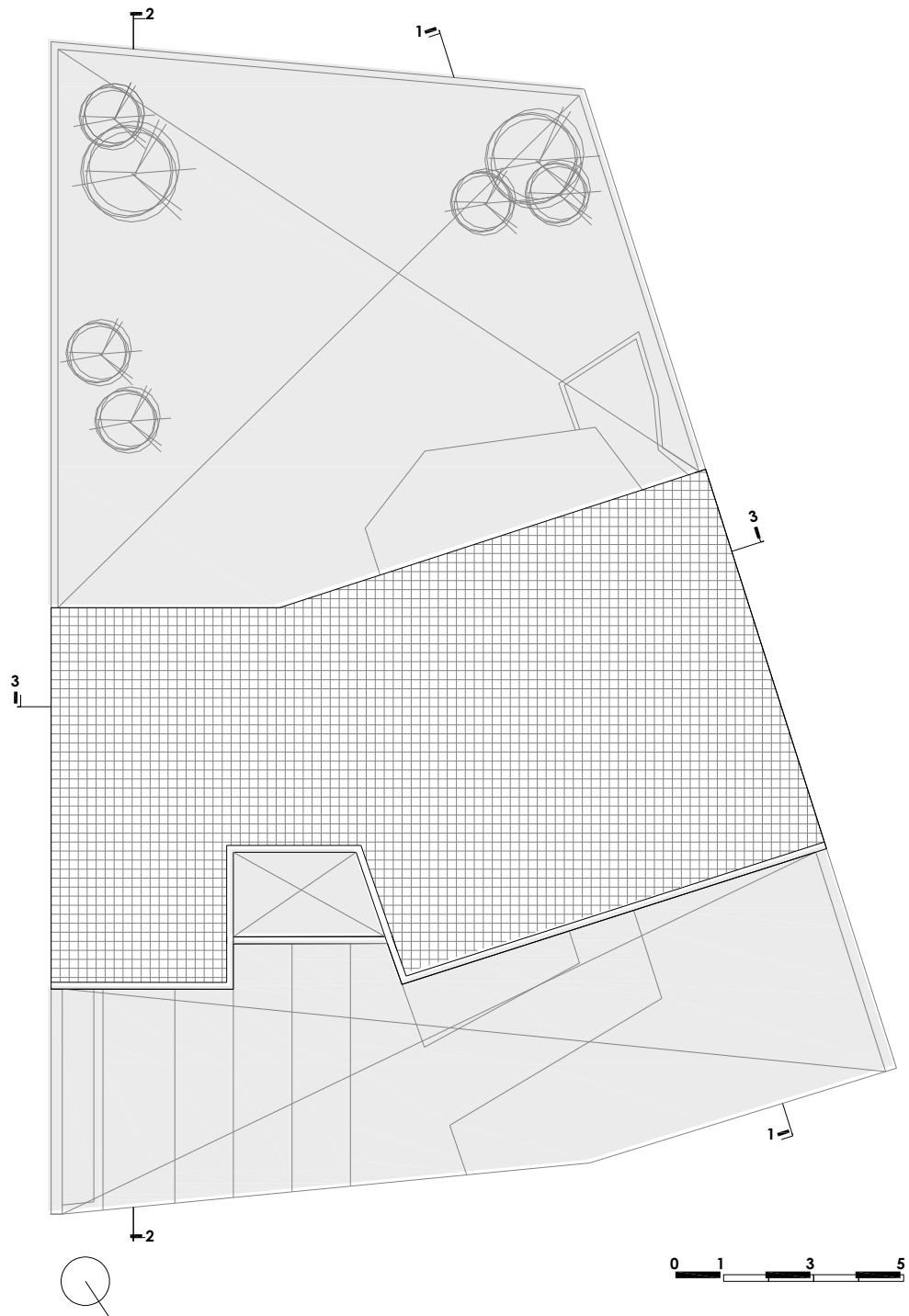


Imagen N° 511. Emplazamiento.

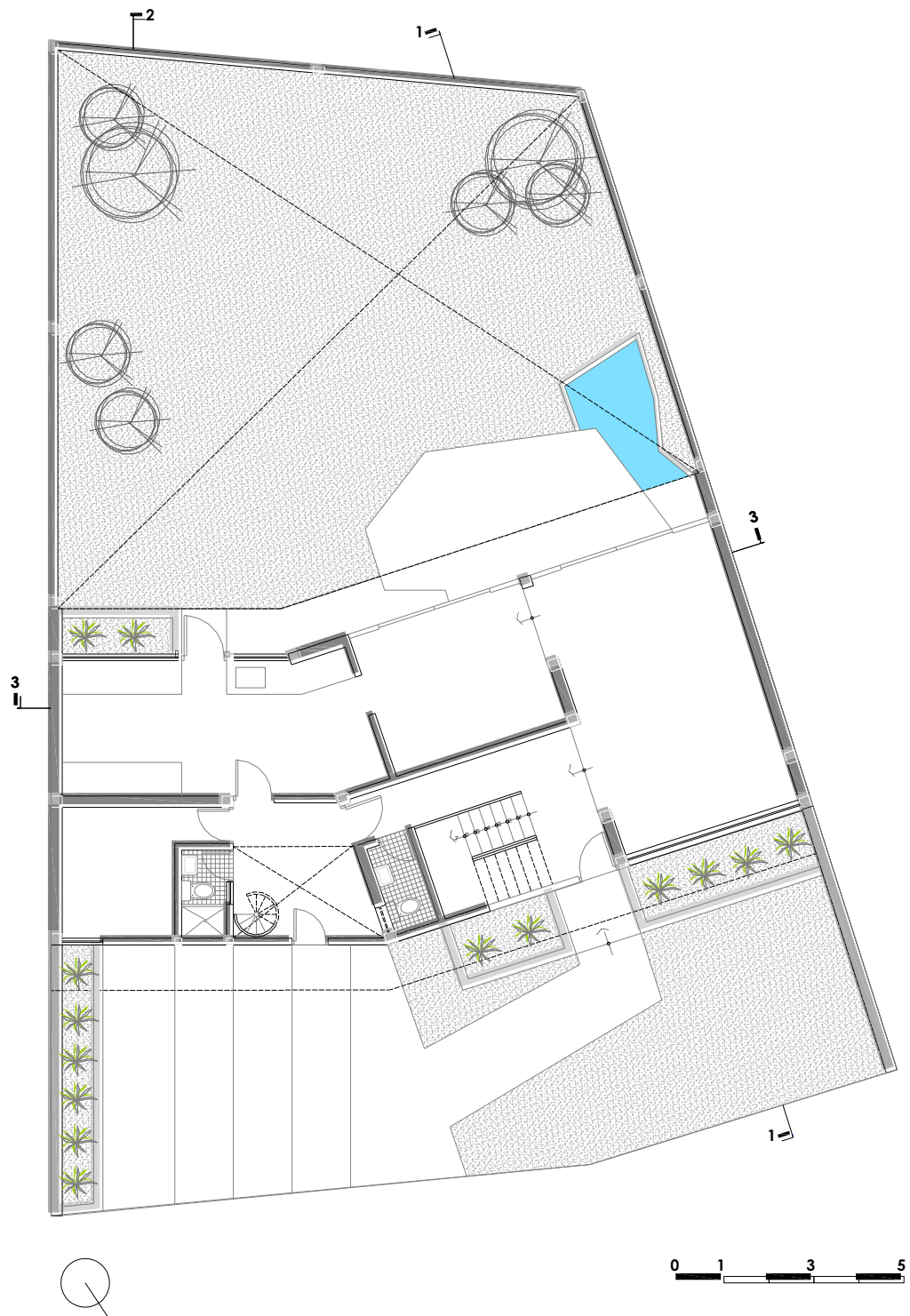
Fuente: Elaboración propia.



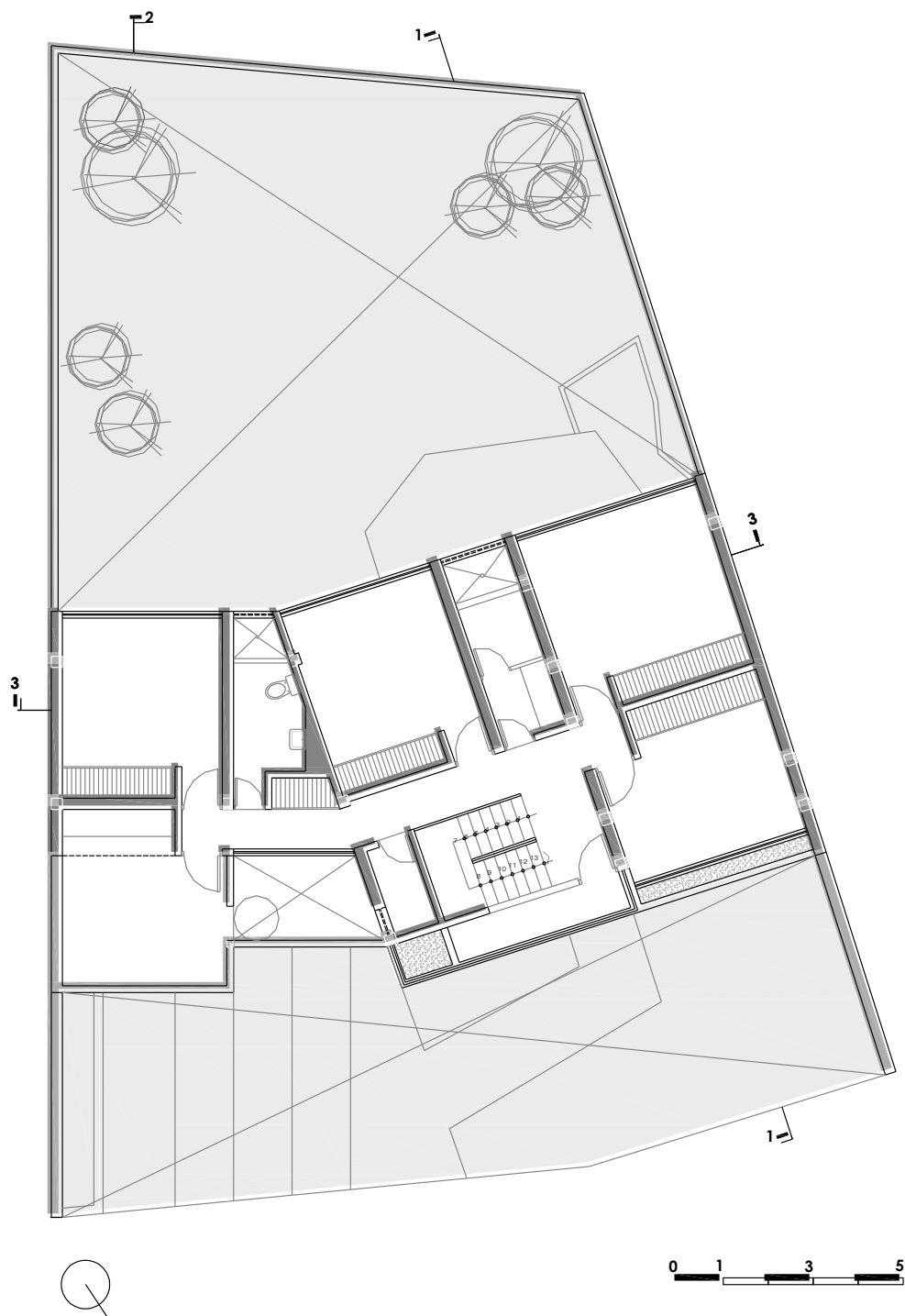
a) Planta techos



b) Planta primer nivel



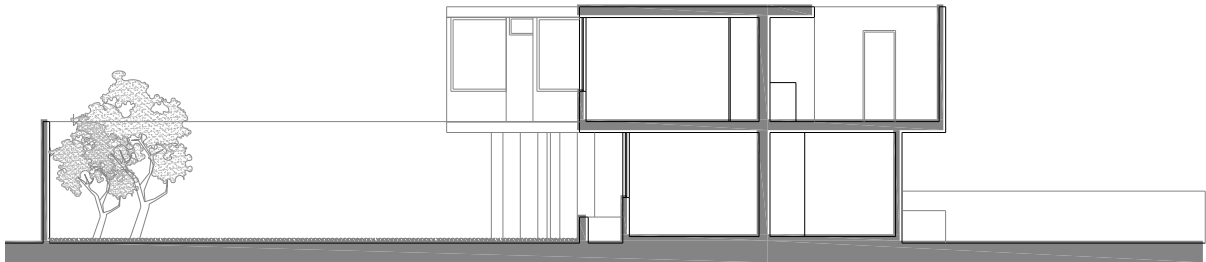
c) Planta segundo nivel





0 1 3 5

Sección 1 - 1



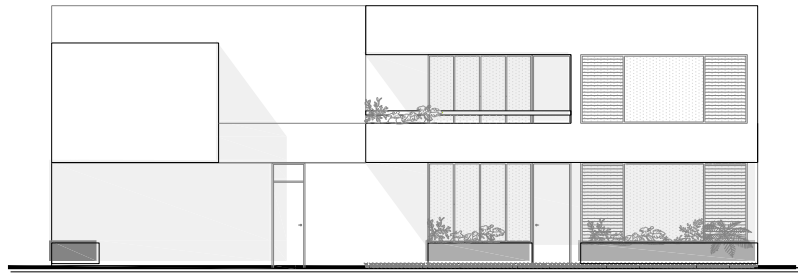
0 1 3 5

Sección 2 - 2



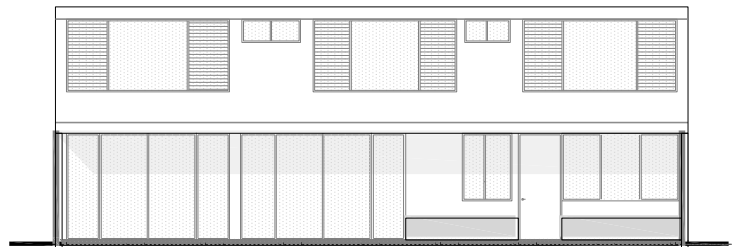
0 1 3 5

Sección 3 - 3



0 1 3 5

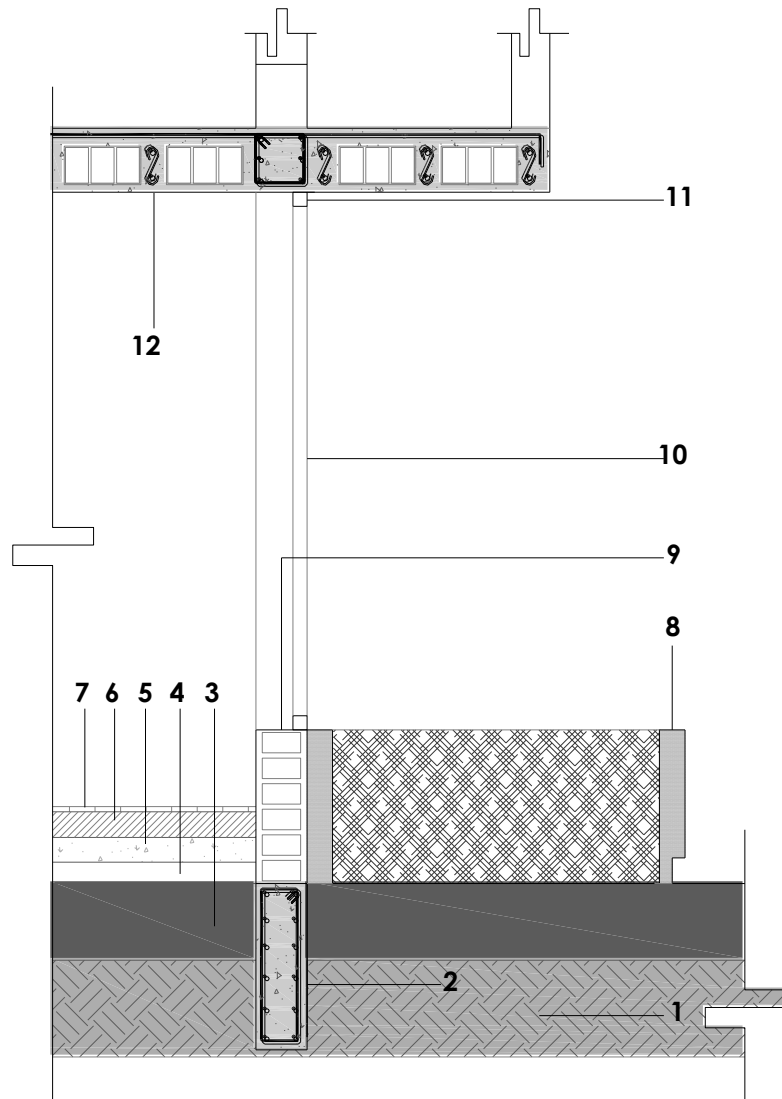
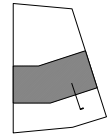
Elevación frontal



0 1 3 5

Elevación posterior

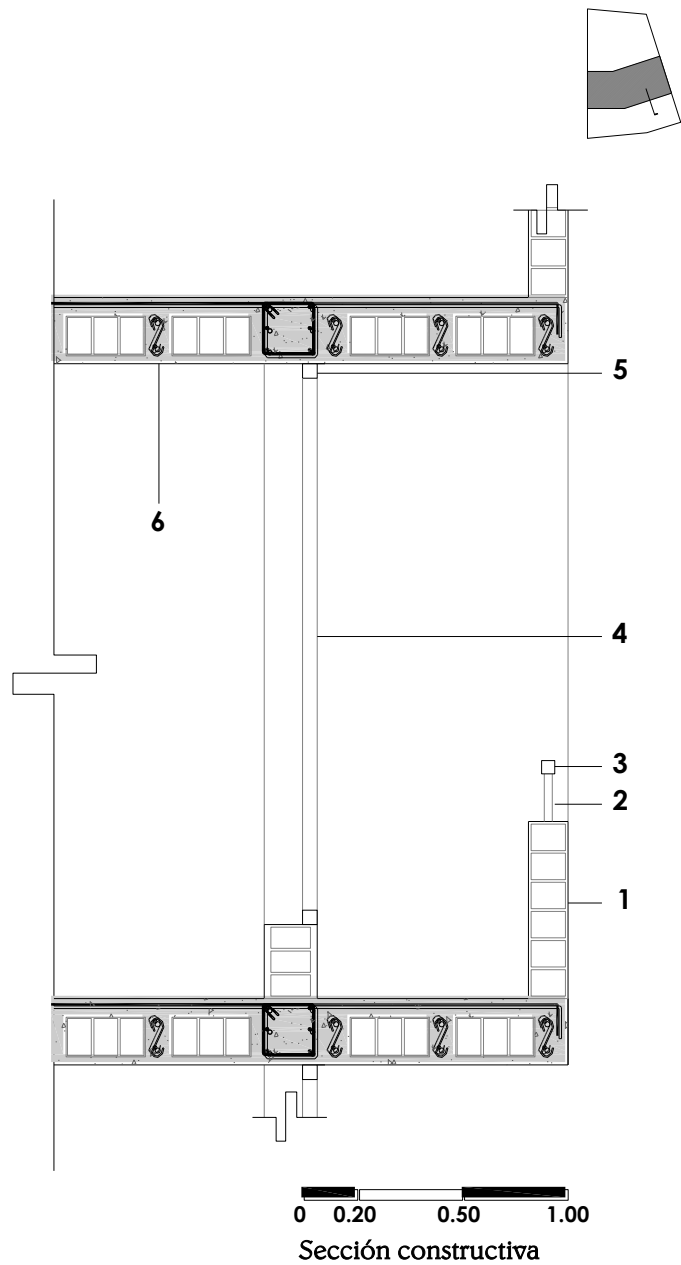
6.9.6.2 Secciones constructivas



1. Terreno natural
2. Viga de cimentación : concreto reforzado con acero.
3. Capa de base granular
4. Capa de afirmado
5. Falso piso
6. Contrapiso
7. Piso parquet
8. Sardinel h: 0.60 cm
9. Muro de Ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm
10. Vidrio templado 8 mm
11. Liston de madera 2"*2". Color caoba
12. Losa aligerada: de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado.

0 0.20 0.50 1.00

Sección constructiva


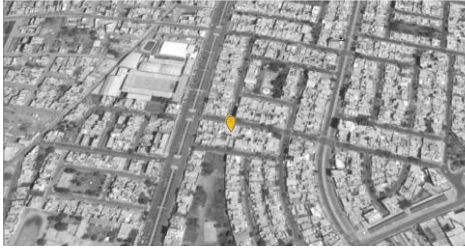



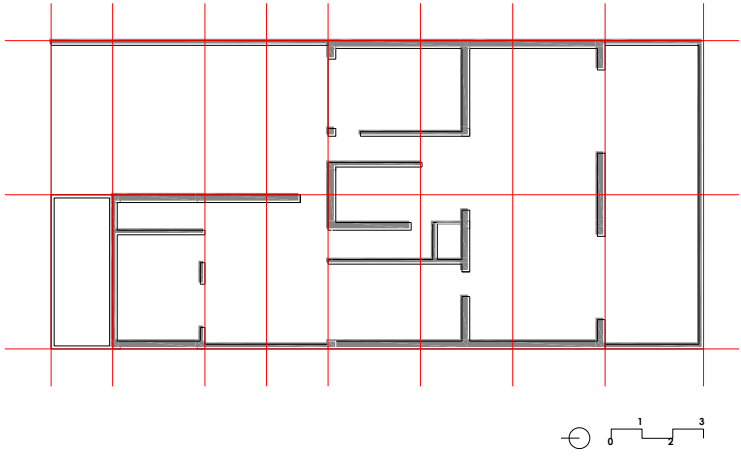
1. Parapeto: muro de ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm
2. Tubo de acero de Ø 2" de 0.18 cm de altura
3. Barandilla de madera de 3"*2". Color caoba
4. Vidrio templado 6 mm
5. Listón de madera 3". Color caoba
6. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado

6.10 Casa Narváez (1967)

Santa Victoria

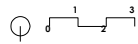
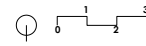
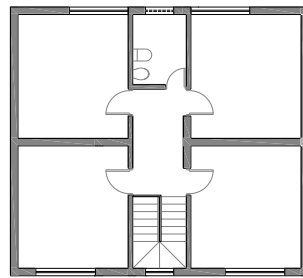
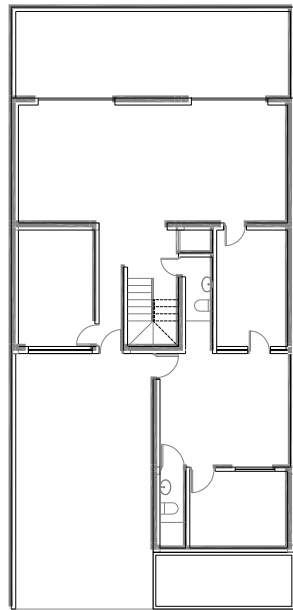
6.10.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Narváez	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Abril, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1967
Fecha de construcción	1967
Agentes implicados	
Arquitecto	Constructora del Norte
Promotores originales del proyecto	Alejandro Narváez
Propietario actual	Familia Narváez
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Calle Almirante Villar 138
	
Programa	
<p>1 nivel: cochera, estudio, sala, comedor, comedor diario, patio, patio de servicio, dormitorio de servicio.</p> <p>2 nivel: 4 dormitorios, baño.</p>	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	210.00 m ²
Superficie de ocupación	105.00 m ²
Superficie de construcción total	195.00 m ²
Dimensiones generales de la planta	10.00 m x 20.00 m
Altura total/ número de plantas	5.60 m / 2 niveles
Altura libre de la planta	2.55 m
Luz de la estructura	Variada
Ocupación del edificio	66 %

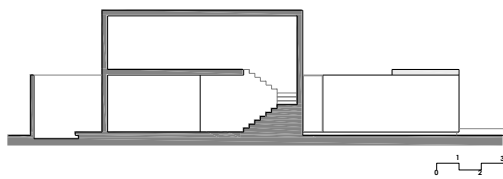
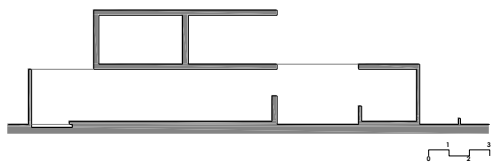
Componentes básicos del proyecto					
Estructura de soporte					
Sistema aporricado		Sistema portante		Sistema dual	X
Estructura compositiva					
Estructura espacial					
					
Módulo base	-				
Módulo de diseño	1.50*2.00/2.00*2.00				
Módulo funcional	Varios				
Técnica constructiva					
Cerramiento exterior					
Materiales					
Transparentes	X	Opacos			
Fijos	X	Practicables			
Cerramiento interior					
Materiales					
Transparentes	X	Opacos			
Fijos	X	Practicables			
Balcones					
Cubierta					
Implícita		Explícita		X	
Accesible		Inaccesible		X	
Losa maciza		Losa aligerada		X	
Pavimentos					
Cemento pulido	Parquet		Loseta		

Información gráfica

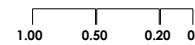
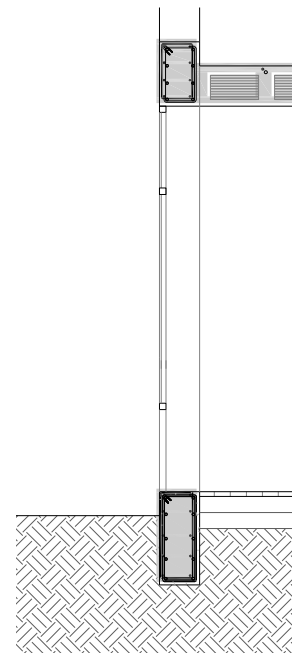
Croquis de planta - escala referencial

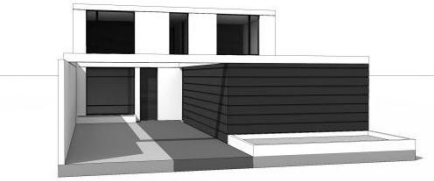


Sección



Sección



Estado del edificio							
Alteraciones significativas							
Tipo de cambio							
Alteración	X	Restauración		Renovación		Ampliación	
Fecha de cambio: 1967							
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio							
<p>Desplazamiento de vanos y ventanas de la fachada, probablemente desde el inicio de la construcción de la vivienda, alterando también sus dimensiones originales.</p> <p>Proyección de vigas en la fachada, formando una secuencia de planos paralelos en todo el vacío, probablemente para generar un espacio semitechado y aprovechar de manera sutil el soleamiento.</p> <p>Colocación de rejas, probablemente para brindar seguridad.</p>							
Resultado del cambio							
							
Personas u organizaciones implicadas							
Constructora del Norte S.A							
Observaciones generales del edificio							
Las pequeñas intervenciones han pasado casi desapercibidas, logrando así conservar la identidad funcional y formal de la vivienda.							

6.10.2 Sitio y programa

6.10.2.1 Emplazamiento

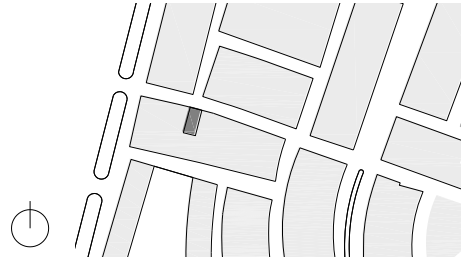


Imagen N° 512. Esquema emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

Está ubicada en Almirante Villar, calle transversal a una de las avenidas más importantes y delimitadoras de toda la urbanización (Grau). La vivienda se emplaza en un lote totalmente llano y con un solo frente, cuya orientación está en la direccional norte-sur, lo cual resulta favorable para el soleamiento de sus ambientes.

Como la mayoría de proyecciones elaboradas por los profesionales de la Urbanizadora del Norte, en esta oportunidad, también se concibe la casa separada de la calle, liberando la cochera que es definida por un gran vacío. Se percibe como una composición de dos volúmenes, uno principal que dista de la calle, pero abre sus visuales hacia ella; y otro secundario, que se acerca a la calle, pero cierra sus visuales.

Actualmente, la residencia conserva la concepción original del proyecto; sin embargo, se realizaron cambios leves en la fachada.

Almirante Villar

Casa Narváez

Av. Miguel Grau



Imagen N° 513. Esquema emplazamiento en la ciudad. Fuente: Google Earth.

6.10.2.2 El terreno

Presenta una forma regular rectangular; tiene visuales, con respecto al exterior, hacia la calle Almirante Villar.

Dimensiones:

Frente: 10.00 m

Fondo: 21.00 m

Está emplazado en la direccional norte-sur, tiene la posibilidad de soleamiento favorable. La vivienda ocupa la mitad del área total y se rige a la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.10.2.3 El programa

Fue concebido para el uso de vivienda. Se desarrolla en dos niveles: la sala-comedor ideada como un solo espacio, integrado con visuales ligadas directamente a un patio-jardín, proyectado en la parte posterior de la casa. La

cocina presenta una conexión directa con la zona de servicio, la cual está curiosamente en la fachada principal, percibida como un volumen opaco desde el exterior, con un acceso independiente. El volumen en mención contiene el dormitorio de servicio con un patio o lavandería. En el primer nivel –además– se encuentra el estudio, cuyas visuales están volcadas a la calle. En el segundo nivel se proyecta la zona totalmente privada, conformada por cuatro dormitorios y un baño compartido.

6.10.2.4 Secuencia gráfica



Imagen N° 514. Vista fachada principal. Fuente: Propia.



Imagen N° 515. Vista cochera. Fuente: Propia.



Imagen N° 516. Vista cochera. Fuente: Propia.

6.10.3 Análisis arquitectónico

6.10.3.1 Implantación

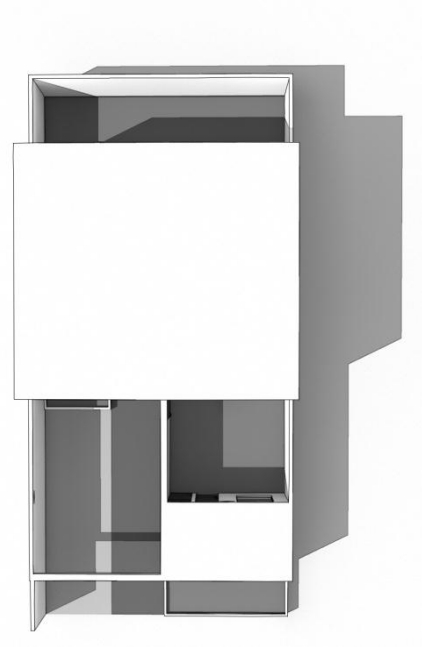


Imagen N° 517. Esquema de implantación.
Fuente: Elaboración propia.

Evolución de la implantación:

La relación con la calle se resuelve con un retiro, que se desplaza 2 metros respecto del límite del terreno, siguiendo el mismo patrón de la casa Franciosi I. Este retiro se unifica con el área de la cochera, quedando dicho ambiente al aire libre y organizando los dos volúmenes que componen la casa. Marca además la direccional de aproximación a la vivienda.

La zona de servicio se ubica en la fachada y en primer plano, conformando así un volumen totalmente ligado a la calle; pero trabajado como un paño opaco para evitar las visuales, dirigiéndolas hacia un patio interior.

Los espacios sociales evitan toda relación con la calle, se vinculan a un jardín, proyectado en la parte posterior de la casa; comparten vistas con algunos ambientes de la zona íntima, mientras que otros ambientes privados orientan

sus visuales hacia la calle. Todos ellos situados en el centro del terreno y, por la orientación del mismo, los ambientes se ven favorecidos con el soleamiento.

En este proyecto se puede ver con mayor énfasis la introducción del patio como vínculo espacial, no solo en las zonas públicas sino también en las zonas de servicio. En esta oportunidad, se utiliza el patio como un vacío interpuesto para comunicar y articular dos volúmenes.

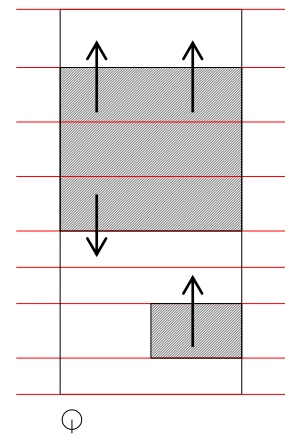


Imagen N° 518. Esquema visuales.

Fuente: Elaboración propia.

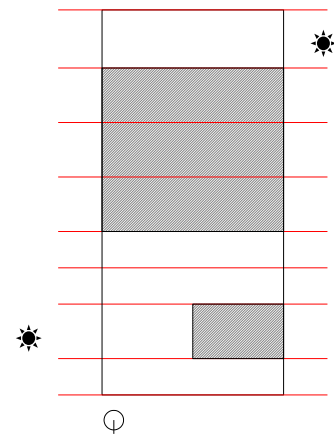


Imagen N° 519. Esquema soleamiento.

Fuente: Elaboración propia.

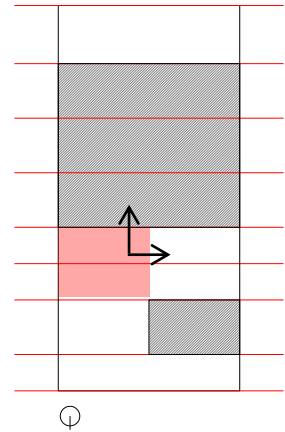


Imagen N° 520. Esquema visuales.
Fuente: Elaboración propia.

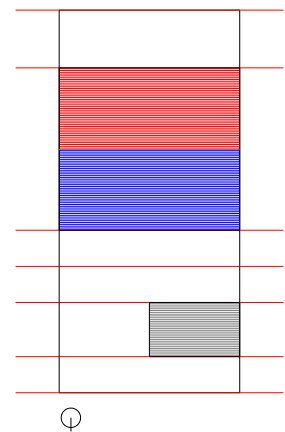


Imagen N° 521. Esquema funcional.
Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.2 Configuración del edificio

6.10.3.2.1 Solución al entorno

Geométricamente, el proyecto es la respuesta a las condicionantes del terreno, las que eran básicamente las mismas en la urbanización, debido a la lotización. La casa se soluciona en dos niveles, ocupa más de la mitad del lote, destinando el resto de área a patios y jardines. En primera instancia, un volumen de un solo nivel es el que se percibe desde la calle, negándose a las visuales con un plano opaco, como ya se mencionó anteriormente; en segunda, la imagen del acceso –en este caso– no se puede percibir desde su

aproximación por estar distante con respecto al límite del terreno. Es la zona destinada a la cochera, la que sirve como direccional para poder acceder a la residencia.

Como ya se sabe, era típica la solución de vincular la calle por medio de jardineras. Este caso no es la excepción, pues muestra una jardinera que acompaña al volumen opaco en el primer plano. La jardinera no presenta vegetación alta, probablemente para que se pueda apreciar la materialidad del revestimiento de dicho volumen. Una viga se exterioriza de este volumen, terminando de componer así la fachada.

La ocupación del edificio se pega a las medianeras laterales izquierda y derecha, dejando libres las partes de adelante y atrás. A diferencia de otras soluciones, en esta oportunidad, el volumen de servicio está ubicado adelante, con cierta independencia con relación al resto de la casa.

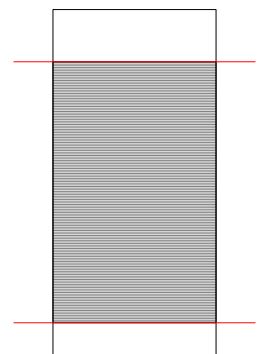


Imagen N° 522. Esquema funcional. Fuente: Elaboración propia.

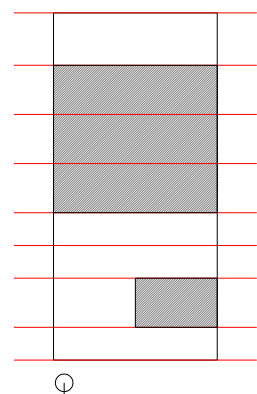


Imagen N° 523. Esquema de organización. Fuente: Elaboración propia.

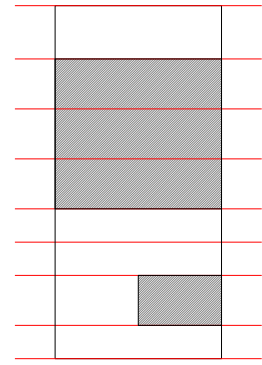


Imagen N° 524. Esquema accesos. Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.2.2 Solución al programa

La casa organiza el programa basado en una retícula regular, como en los anteriores casos. Prima la geometría simple, regida por dos volúmenes independientes, donde se distribuyen las diferentes bandas funcionales.

En el primer volumen se encuentra el dormitorio de servicio, organizado y articulado espacialmente por un patio, el cual es compartido con la cocina de la vivienda, que está dentro del volumen principal. Gracias a este volumen se marca la posición del acceso. La zona social está distribuida en una banda transversal en la parte posterior de la vivienda, aprovechando las vistas hacia un patio-jardín, proyectado como remate al final del lote. El estudio es el ambiente que se vincula con calle, pero de manera muy distante.

Los dos niveles se articulan verticalmente, a través de una escalera principal, la que distribuye a los ambientes privados, dispuestos en todo el segundo nivel. Finalmente, la cubierta unifica todas las funciones de la casa.

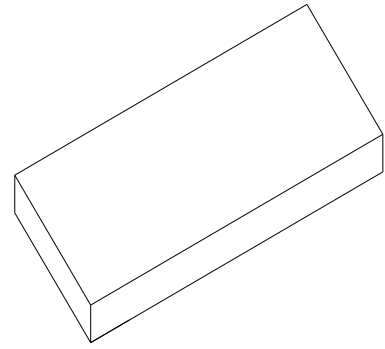


Imagen N° 525. Esquema solución volumétrica.
Fuente: Elaboración propia.

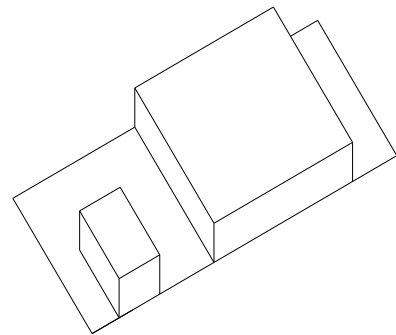


Imagen N° 526. Esquema solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

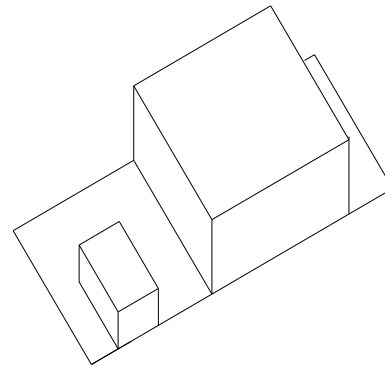
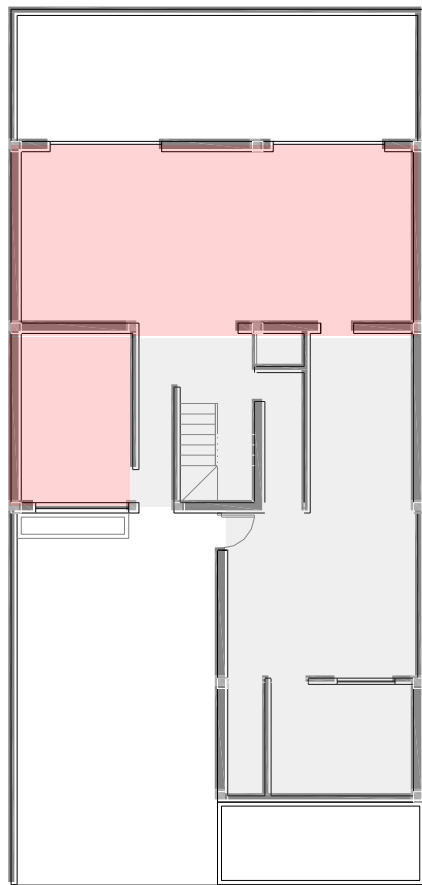


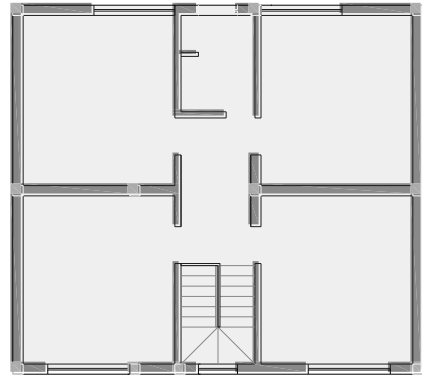
Imagen N° 527. Esquema solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.2.3 Solución de ambientes

a) Zonificación



1 2 3 4 5
Primer nivel



1 2 3 4 5

Segundo nivel

Zona social



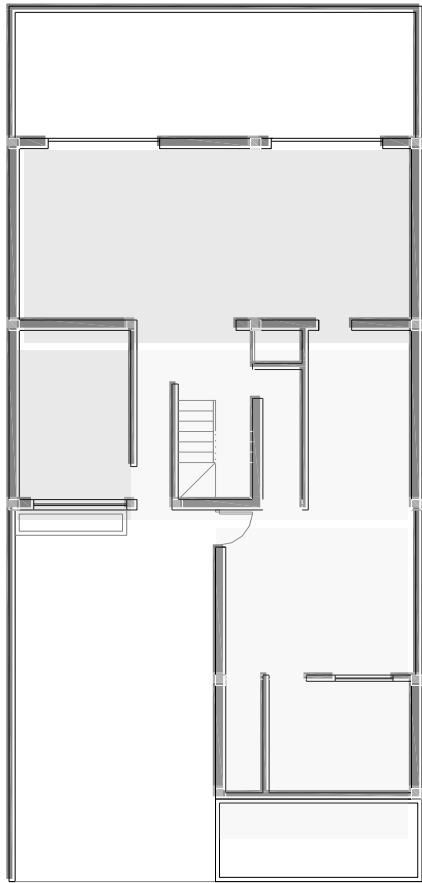
Zona privada



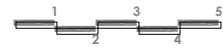
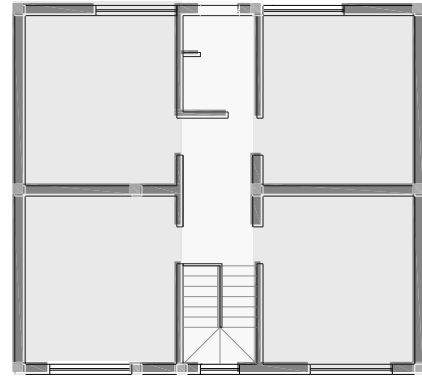
Zona de servicio



b) Espacios



Primer nivel



Segundo nivel

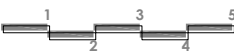
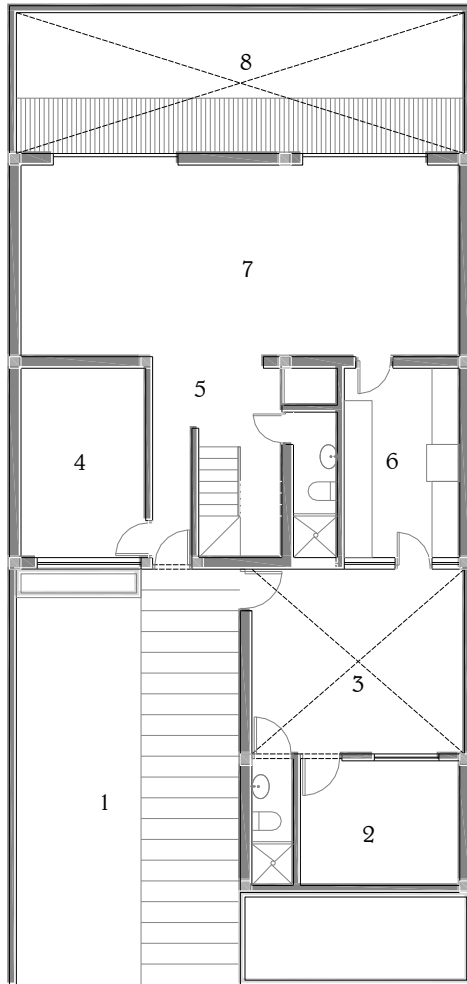
Espacio sirviente



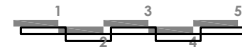
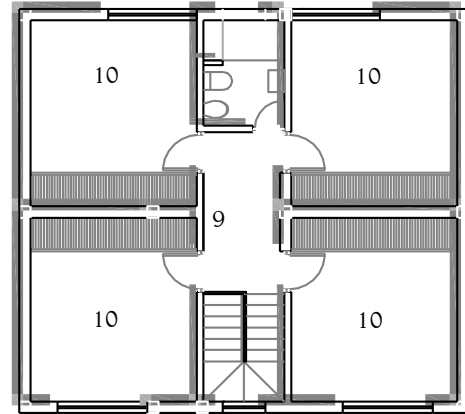
Espacio servido



c) Ambientes y áreas



Primer nivel



Segundo nivel

1. Cochera	43.00 m ²
2. Dormitorio de servicio	9.40 m ²
3. Patio	18.00 m ²
4. Estudio	12.00 m ²
5. Hall	3.00 m ²
6. Cocina	10.00 m ²
7. Sala-comedor	39.50 m ²
8. Patio-jardín	30.00 m ²

6.10.3.3 Estructura espacial

6.10.3.3.1 Sistema de orden

Como las viviendas precedentes, la casa es organizada por un esquema de líneas primarias, generando una estructura elemental de orden espacial y formal. De acuerdo con el sistema de orden, los espacios son conformados en ambos sentidos, longitudinal y transversal, generando vanos que serán acompañados de carpintería y paños de vidrio. Todos estos vanos están orientados en la direccional norte-sur, teniendo un soleamiento favorable.

En este caso, los ambientes se van constituyendo primero por el agrupamiento de zonas funcionales, las cuales están regidas por todo el esquema geométrico para luego subdividirse y definir espacios y usos. Claro está que dicho esquema geométrico parte desde las decisiones de implantación de la casa.

Así mismo, se puede notar que al ordenar las zonas funcionales en la composición se obedece también a una jerarquía de espacios dispuestos de acuerdo con la relación que se quería tener con la calle. En esta oportunidad, se optó por distar de la calle para conservar la privacidad, teniendo como antesala la banda funcional de servicio y el espacio libre de la cochera (espacios que formalmente están muy bien resueltos, pasando desapercibido el uso al que responden).

6.10.3.3.2 Articulación volumétrica

La pieza se define como una casa compuesta por dos volúmenes, que se organizan por un patio de dominio del servicio, el cual cumple el rol de articulador. La distribución de zonas sociales y privadas se encuentra en el volumen de mayor jerarquía, que se proyecta en la parte posterior del terreno, teniendo un volumen pequeño, el cual está ligado a la calle. Dicho volumen contiene los usos de servicio. Esta manera de organizar y distribuir las bandas funcionales, tienen como resultado una composición muy interesante, pues los volúmenes están claramente diferenciados,

respondiendo formalmente a las funciones específicas, además de su ubicación distinta con respecto al público.

6.10.3.3.3 Módulo de diseño: 1.50*2.00(a) / 2.00*2.00 (b)

A partir del módulo base, se genera el módulo de diseño, el que facilita la conformación de ambientes de forma proporcional y regular.

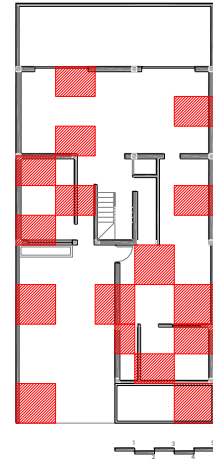


Imagen N° 528. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.3.4 Módulo funcional

A partir de las dimensiones del módulo de diseño (1.50*2.00), (2.00*2.00) se encuentran varios módulos funcionales, los cuales empiezan a conformar los ambientes del programa.

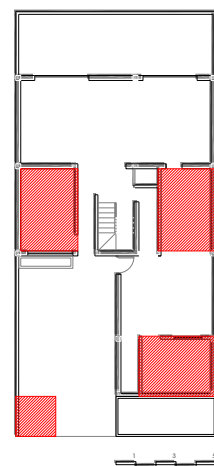


Imagen N° 529. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.3.5 Módulo estructural

Nace a partir del entramado, ubicando los puntos estructurales para componer la proporción de los ambientes del programa.

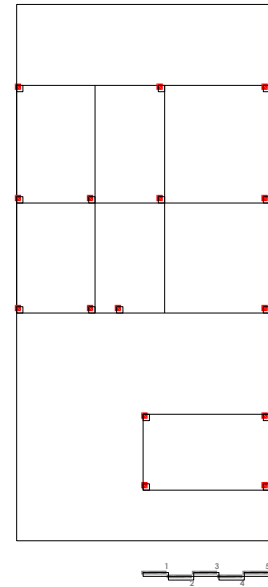
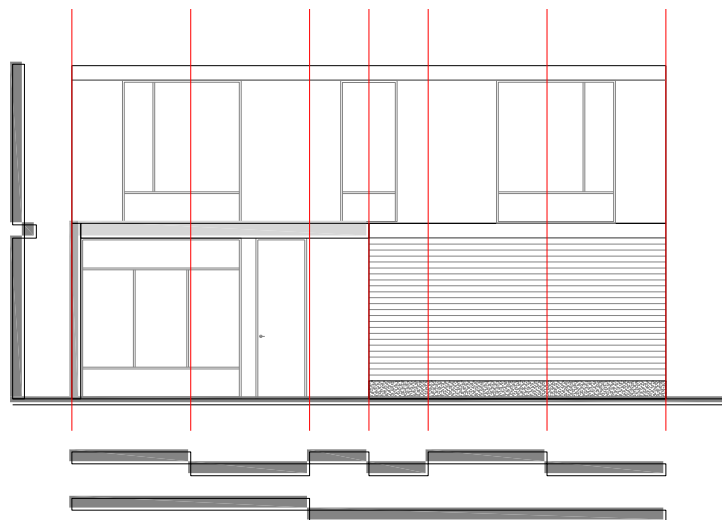
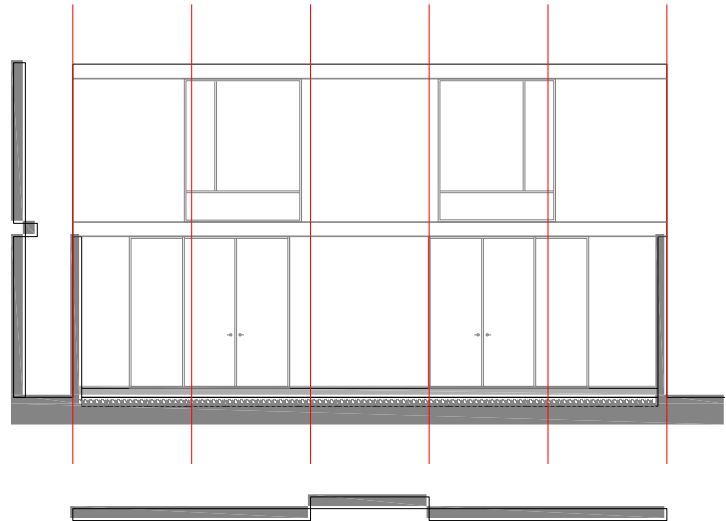


Imagen N° 530. Esquema puntos estructurales

Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.4 Estructura formal: forma





Se constituye la forma mediante la prolongación de los ejes que rigen y organizan la planta. Dichos ejes se encuentran proyectados en las líneas verticales de la fachada principal. Los vanos y carpinterías debieron ser el resultado de la subdivisión de los módulos establecidos. Esta intención se puede apreciar solo en la fachada principal, mas no en la posterior.

La composición formal de la casa es bastante clara, definida por dos volúmenes que están trabajados formalmente de manera independiente. Los elementos empleados, como en todas las casas analizadas, son sencillos y responden a sus usos.

La disposición de las bandas funcionales marca la pauta para el resultado final de la forma de la residencia. El primer volumen se dispone en un primer plano, pese a su uso de servicio; el segundo volumen dista de la calle, presentando cierto grado de apertura con el fin de captar luz y visuales más privadas. El trabajo de cubiertas es independiente, por la concepción original de tener dos volúmenes separados.

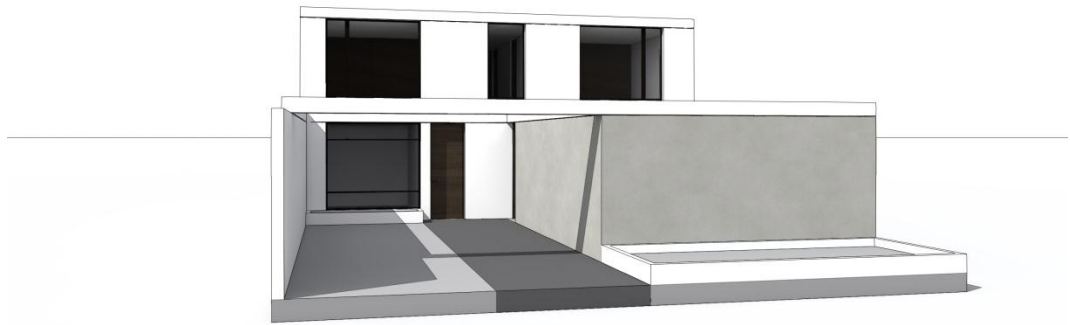


Imagen N° 531. Vista 3d, fachada principal Fuente: Elaboración propia.

6.10.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

El acceso a la casa es frontal. Tiene como antesala el espacio al aire libre, que indica la direccional del recorrido del acceso. Dicho recorrido va acompañado por una secuencia de vigas, las cuales forman planos paralelos definiendo de algún modo el espacio.

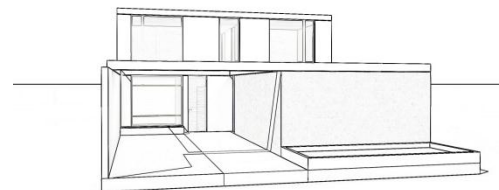


Imagen N° 532. Esquema aproximación Fuente: Elaboración propia.

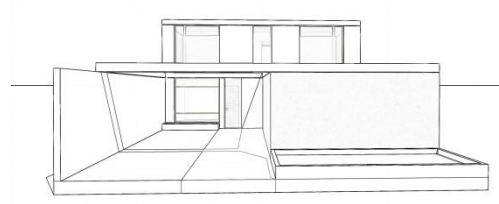


Imagen N° 533. Esquema accesos

Fuente: Elaboración propia.

6.10.4 Elementos básicos del proyecto

6.10.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se prepara el terreno por medio de zapatas y vigas de cimentación, con una excavación que llega aproximadamente a 1.00 m.

6.10.4.2 Estructura

Teniendo la malla o trama básica como punto de partida, se recurre a la solución estructural dual, concebida por muros y columnas de 0.25 m de dimensión. La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los muros, y con pórticos, según sea el caso. La cubierta construida en vaciado de concreto es concebida plana, adecuándose a la silueta de los espacios construidos.

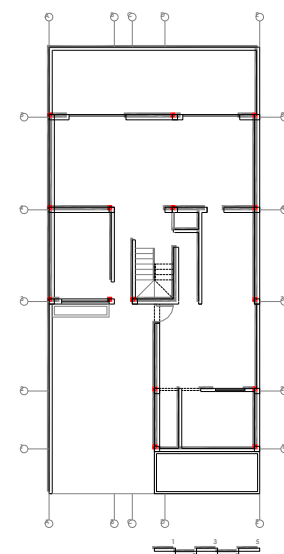


Imagen N° 534. Esquema estructural.

Fuente: Elaboración propia.

6.10.4.3 Cubierta

Es un elemento arquitectónico unificador, formado por una losa aligerada, construida con vigas principales y secundarias, y apoyándose sobre líneas verticales como son los muros, las tabiquerías y los cerramientos. No presenta ninguna perforación, debido a su diseño independiente, respondiendo a cada volumen.

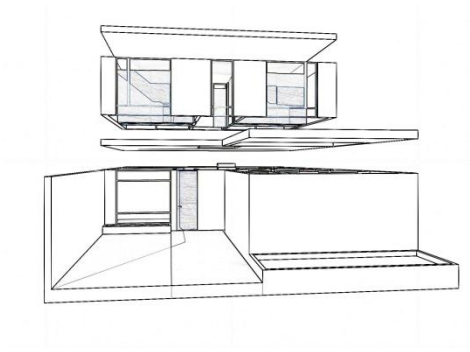


Imagen N° 535. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.10.4.4 Cerramientos

a) Enfrentando al exterior

Como en los casos anteriores, la materialidad del cerramiento está definida por la forma de vincularse con el entorno. En esta ocasión, por la disposición de los volúmenes y el uso al que estos responden, se tomaron las siguientes decisiones: trabajar el volumen de servicio con un plano opaco, negando toda visual posible a la calle; su vinculación es de carácter físico, mas no visual; y en el volumen principal, la carpintería y paños de vidrio están contenidos de piso a techo. El vidrio como cerramiento translucido, es el que atiende la necesidad visual; y como material complementario, se utilizó la madera, carpintería que se muestra con énfasis en la fachada.

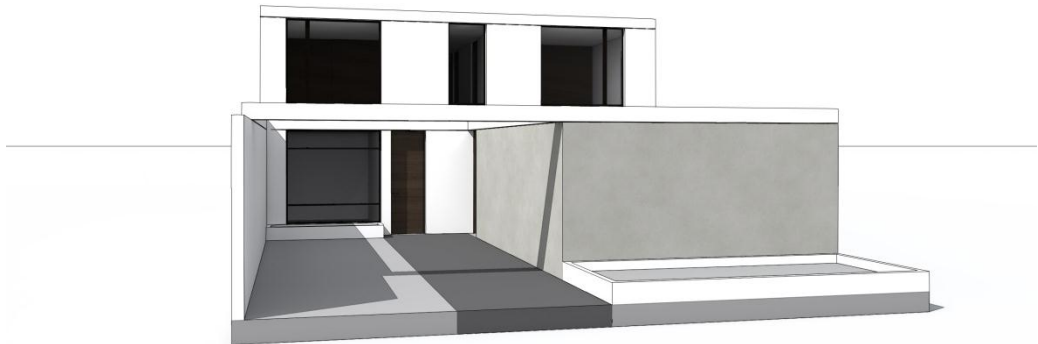


Imagen N° 536. Vista 3d, cerramientos. Fuente: Elaboración propia.

b) Enfrentando al interior

Considerando las visuales del jardín, la fachada posterior se abre con paños de la misma medida de los de la fachada principal, utilizando la misma materialidad en cerramientos: vidrio y carpintería de madera. Los paños tienen la función de comunicar el interior con el exterior, generando una continuidad visual y espacial.



Imagen N° 537. Esquema interior
Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 538. Esquema interior
Fuente: Elaboración propia.

6.10.4.5 Patios

a) Patio principal

Este patio cumple la función de remate del lote. Se halla vinculado visual y espacialmente con la zona social; y solo visualmente, con la zona privada de la vivienda.

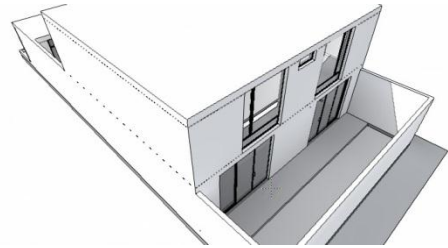


Imagen N° 539. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

▪ Relaciones dimensionales

El patio se constituye con base en la malla organizadora de toda la casa. El módulo diseño se repite en diez oportunidades.

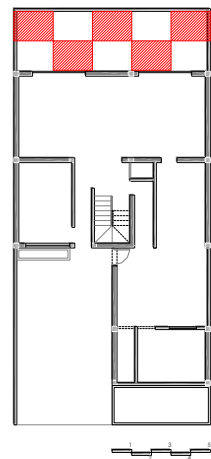


Imagen N° 540. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

b) Patio de servicio

Patio que sirve como lavandería, se encuentra de manera contigua a la cocina, sirviendo como conector entre esta y el volumen de servicio. Su rol es articular espacialmente los dos volúmenes de la composición.

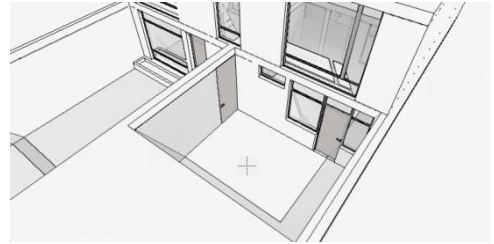


Imagen N° 541. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

6.10.5 Documentación original

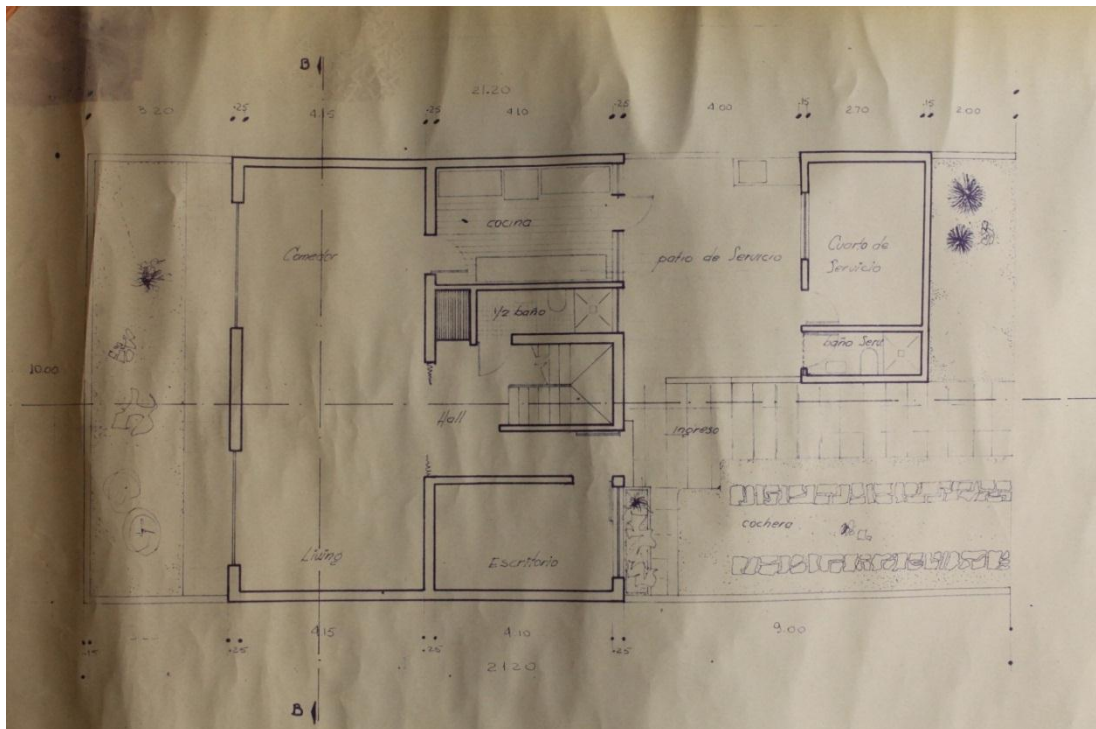


Imagen N° 542. Primer nivel Fuente: Propia.

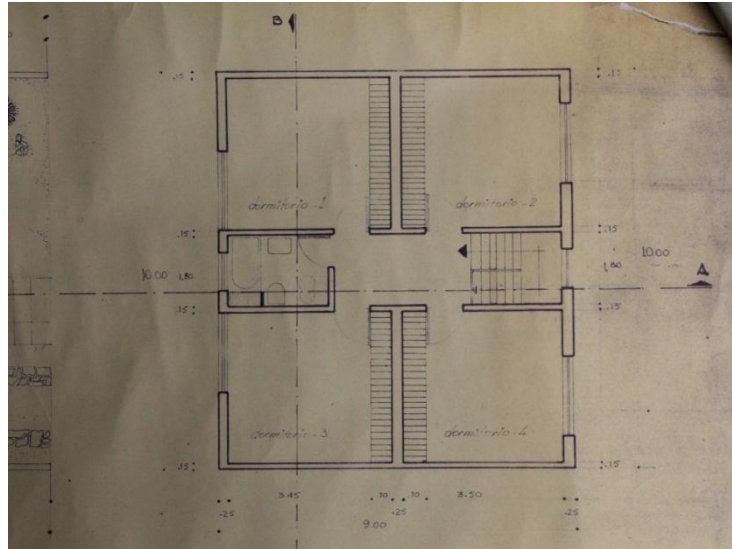


Imagen N° 543. Segundo nivel. Fuente: Propia.

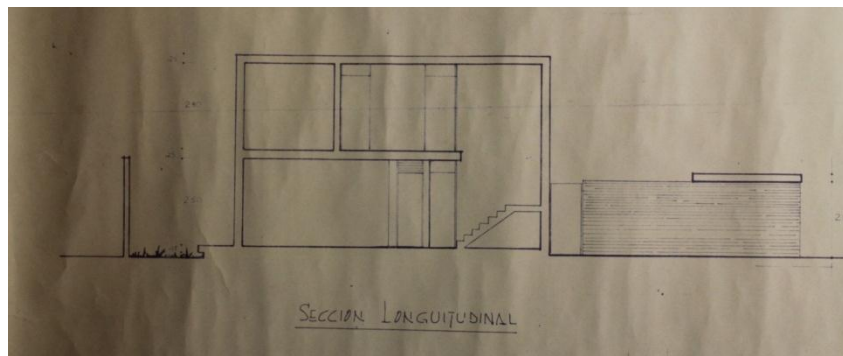


Imagen N° 544. Sección. Fuente: Propia.

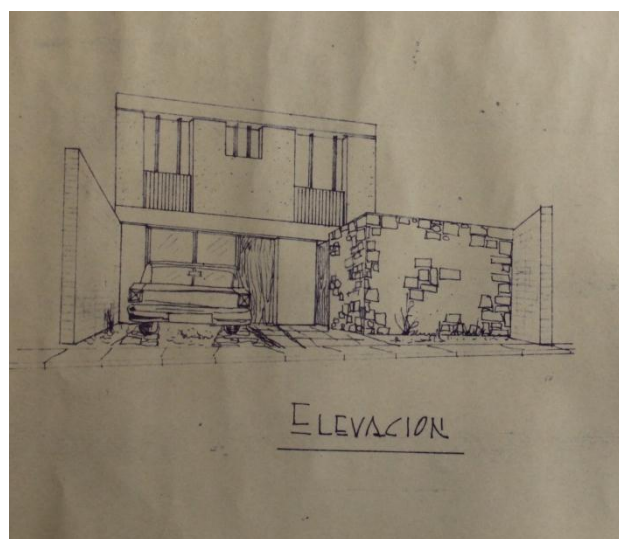


Imagen N° 545. Elevación. Fuente: Propia.

6.10.6 Información gráfica

6.10.6.1 Redibujo de planos

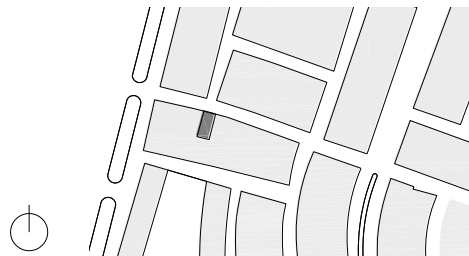


Imagen N° 546. Ubicación.

Fuente: Elaboración propia.

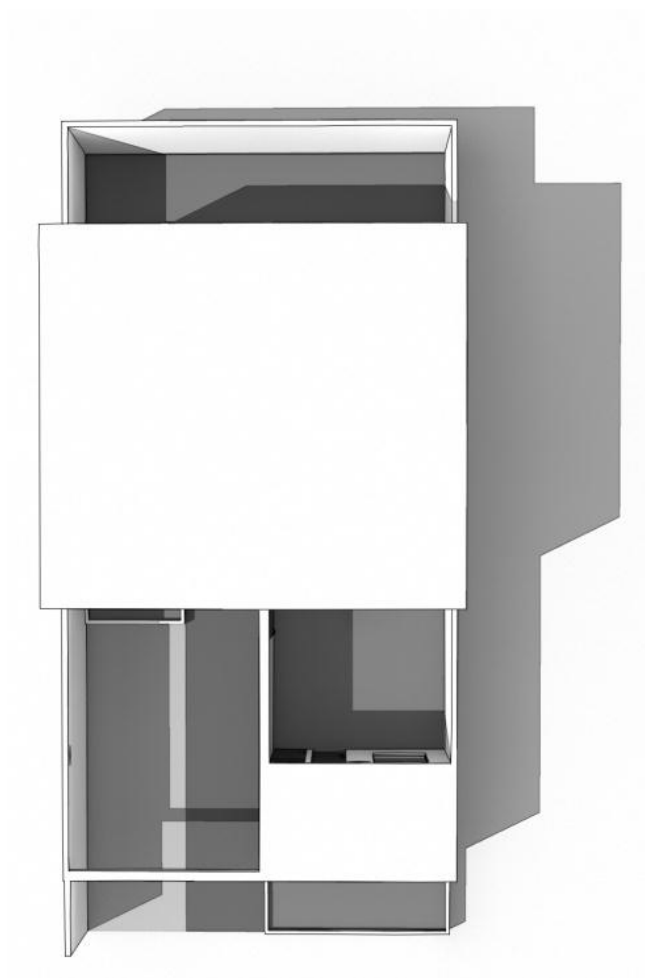
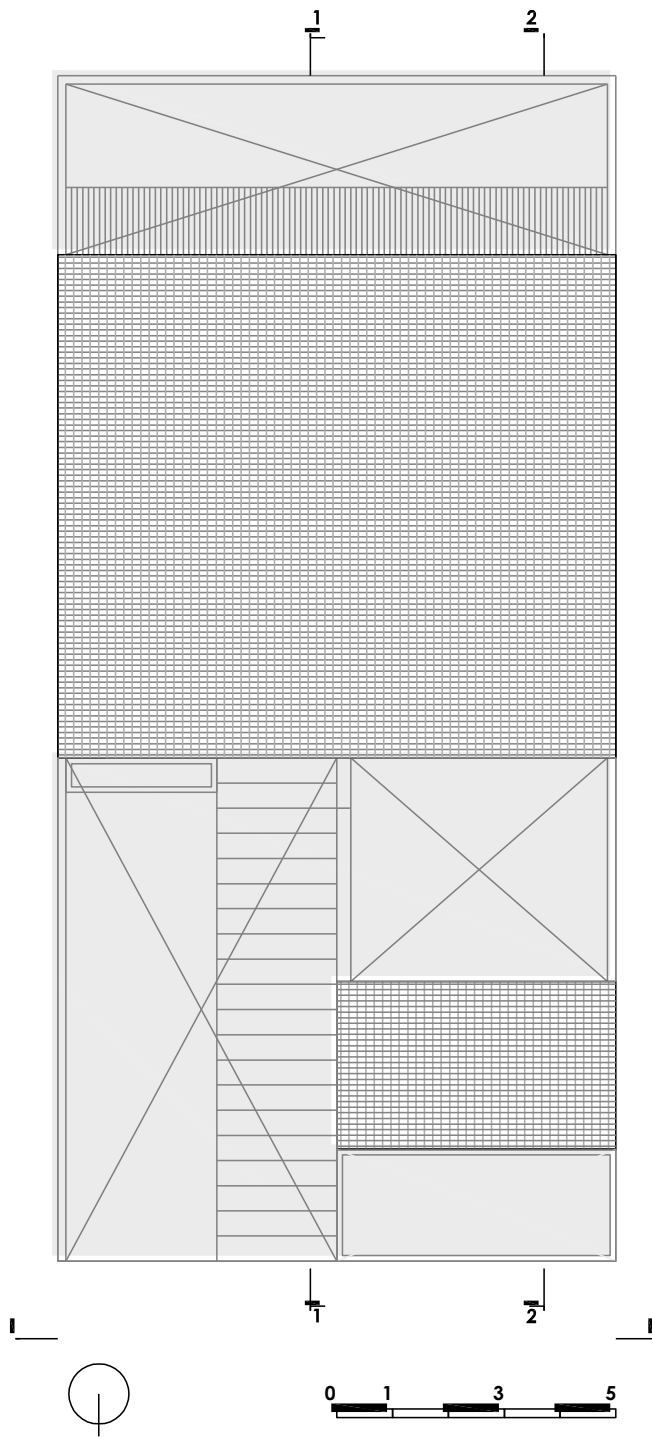


Imagen N° 547. Emplazamiento.

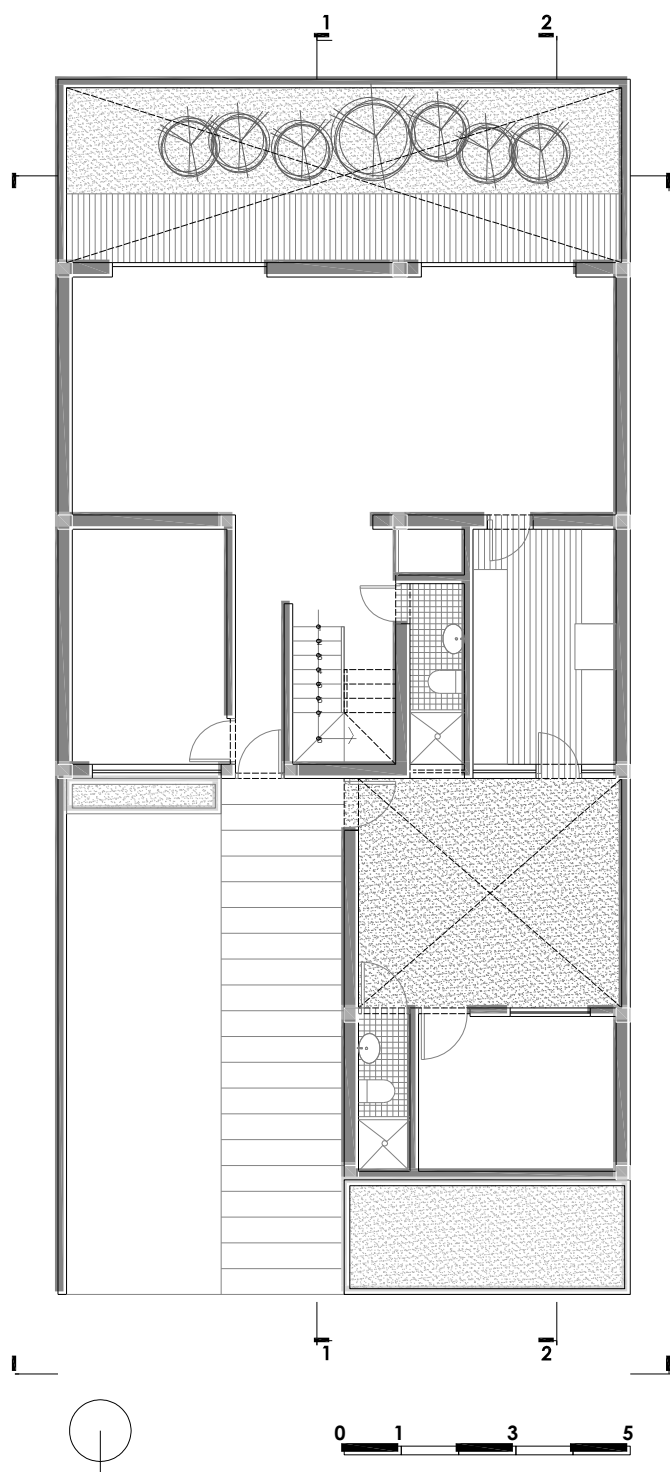
Fuente: Elaboración propia.



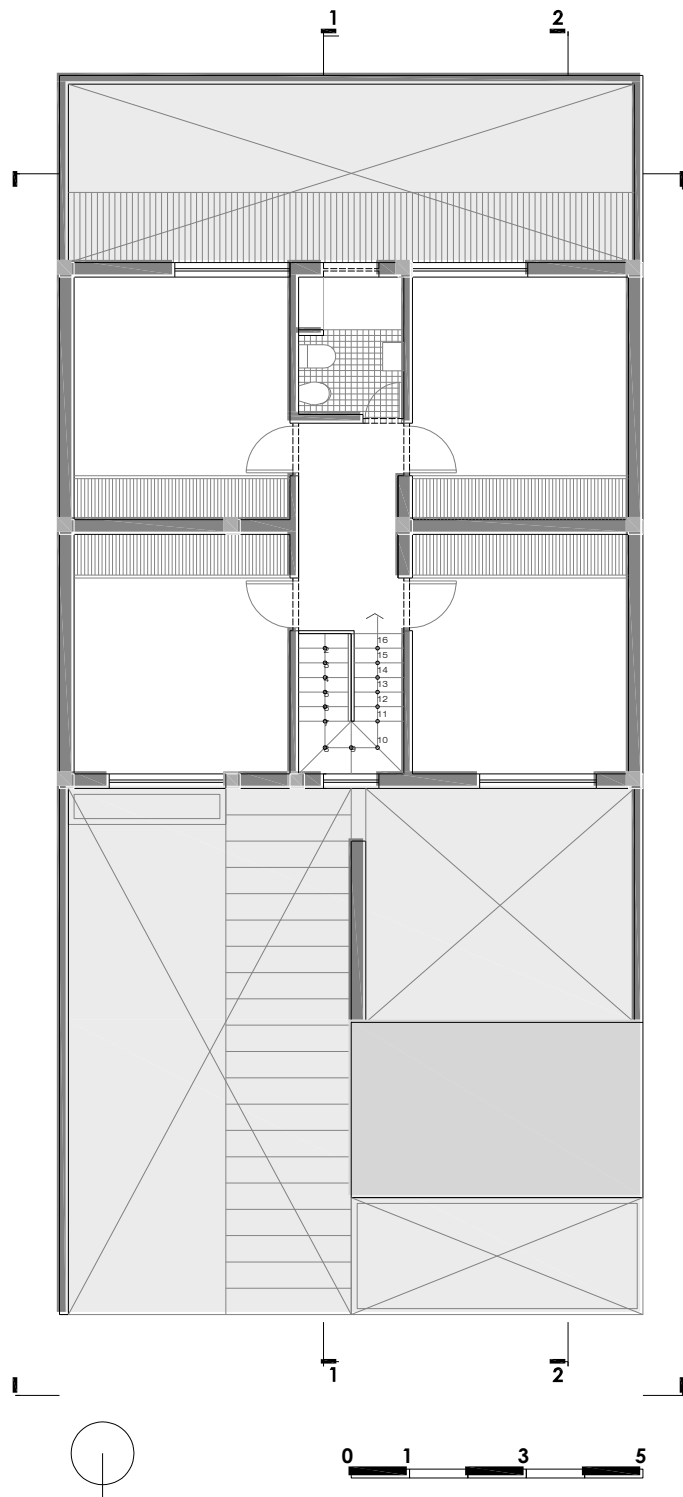
a) Planta techos

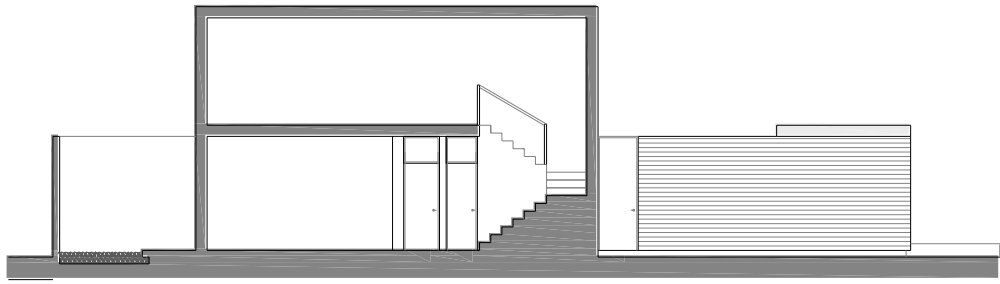


b) primer nivel

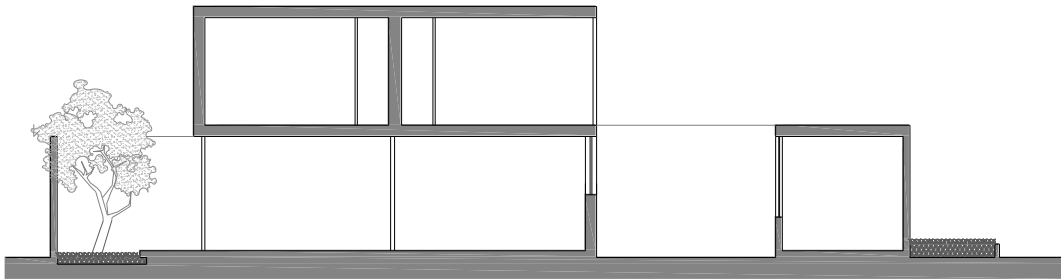


c) Segundo nivel





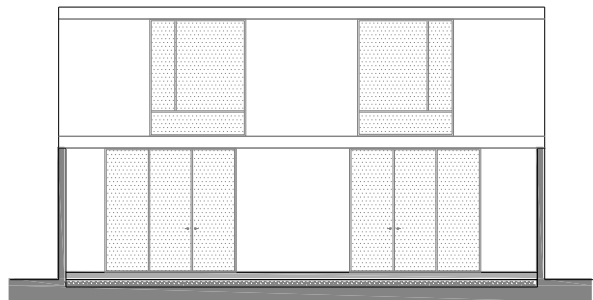
Sección 1 - 1



Sección 2 - 2

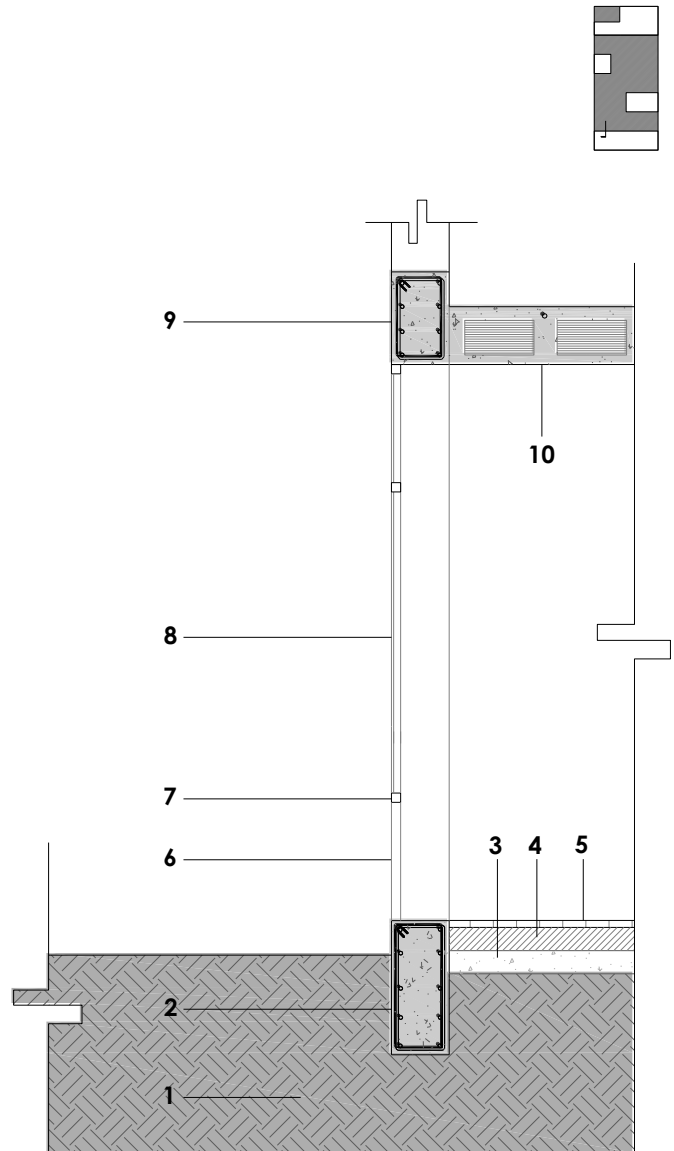


Elevación frontal



Elevación posterior

6.10.6.2 Secciones constructivas



0 0.20 0.50 1.00



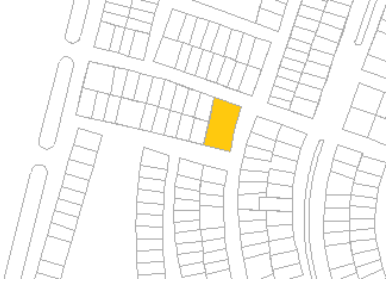
Sección constructiva

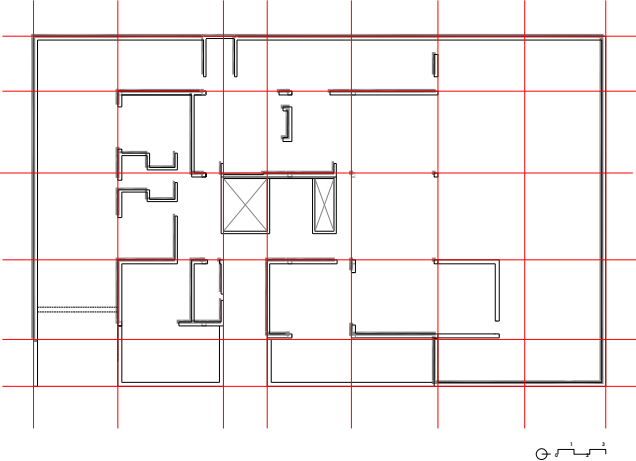
1. Terreno natural
2. Viga de cimentación: concreto reforzado con acero
3. Falso piso
4. Contrapiso
5. Piso parquet
6. Estructura de madera, listones dispuestos de forma vertical. Color wengué
7. Listón de madera 2"×2". Color wengué
8. Vidrio templado 6 mm
9. Viga de borde: concreto reforzado con acero
10. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30×0.30×0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado

6.11 Casa Aita (1967)

Santa Victoria

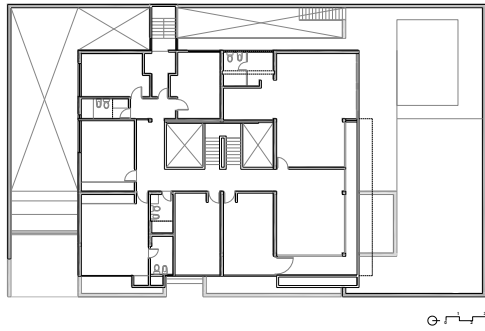
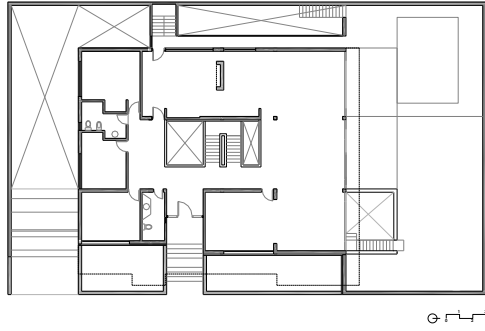
6.11.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Aita	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Julio, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1967
Fecha de construcción	1967
Agentes implicados	
Arquitecto	Humberto Lay
Promotores originales del proyecto	Salvador Aita
Propietario actual	Familia Aita
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Alm. Guise/Alm. Villar/Callao
	
Programa	
<p>Sótano: cochera, grill, bar, terraza, depósito, lavandería, 2 dormitorios de servicio, patio.</p> <p>1 nivel: vestíbulo, escritorio, sala de música, sala, comedor, cocina, comedor diario, 2 terrazas, jardín, piscina, 2 dormitorios.</p> <p>2 nivel: 6 dormitorios, vestíbulo, estar íntimo, dormitorio principal + estar.</p>	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	792.00 m ²
Superficie de ocupación	326.57 m ²
Superficie de construcción total	994.71 m ²
Dimensiones generales de la planta	36.00 m /22.00 m
Altura total/ número de plantas	7.30 m / 2 niveles
Altura libre de la planta	2.50 m
Luz de la estructura	-
Ocupación del edificio	41.25 %

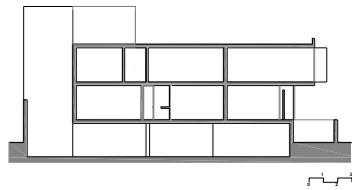
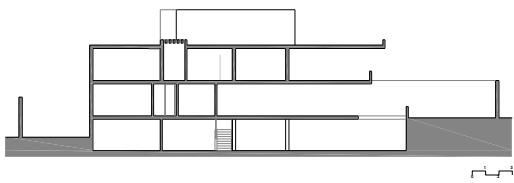
Componentes básicos del proyecto			
Estructura de soporte			
Sistema aporticado	X	Sistema portante	Sistema dual
Estructura compositiva			
Estructura espacial			
			
Módulo base			
Módulo de diseño	1.50*1.50		
Módulo funcional	4.50*4.50/6.00*6.00		
Técnica constructiva			
Cerramiento exterior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	X
Fijos	X	Practicables	
Cerramiento interior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	X
Fijos	X	Practicables	X
Balcones			
Madera			
Aluminio			
Cubierta			
Implícita		Explícita	X
Accesible		Inaccesible	X
Losa maciza		Losa aligerada	X
Pavimentos			
Cemento pulido	Mármol	Parquet chonta	
Piedra laja	Guayacán negro	Loseta	

Información gráfica

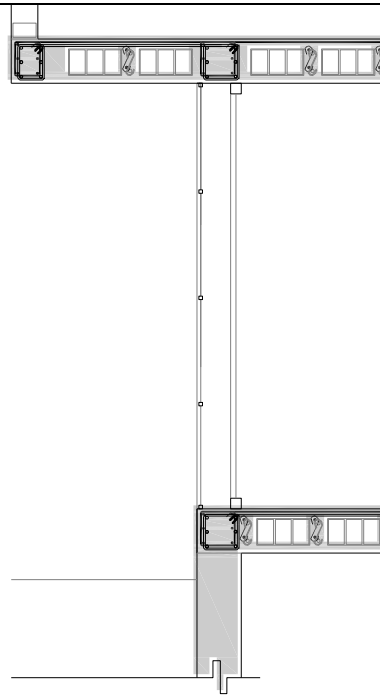
Croquis de planta - escala referencial



Sección



Sección



0 0.20 0.50 1.00

Estado del edificio							
Alteraciones significativas							
Tipo de cambio							
Alteración		Restauración		Renovación		Ampliación	
Fecha de cambio							
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio							
Resultado del cambio							
Personas u organizaciones implicadas							
Observaciones generales del edificio							
La vivienda está muy bien conservada en los aspectos funcional, formal y de materialidad. No ha sufrido ninguna alteración sustancial.							

6.11.2 Sitio y programa

6.11.2.1 Emplazamiento

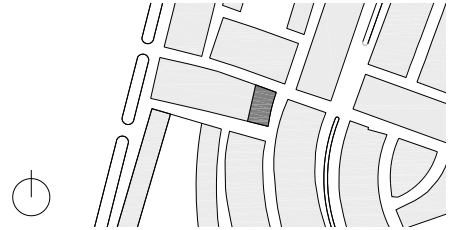


Imagen N° 548 Esquema emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

El lote está ubicado en el último tramo de la urbanización, entre las intersecciones de las calles Almirante Villar, Almirante Guise, y Callao. Presenta una geometría regular, de dimensiones bastante generosas. Su posición permite obtener visuales hacia las direccionales norte-sur y este, ocupando sus frentes principalmente en las fachadas norte y este.

Las visuales son orientadas según conveniencia, debido a que recibe el soleamiento directo por las mañanas en uno de sus frentes. Al igual que la casa Cisneros, esta vivienda es concebida a partir del juego de desniveles, que aparte de brindar cierta privacidad a los espacios interiores, ayuda a configurarlos, por tener ciertas condicionantes de las cuales se hablará más adelante.

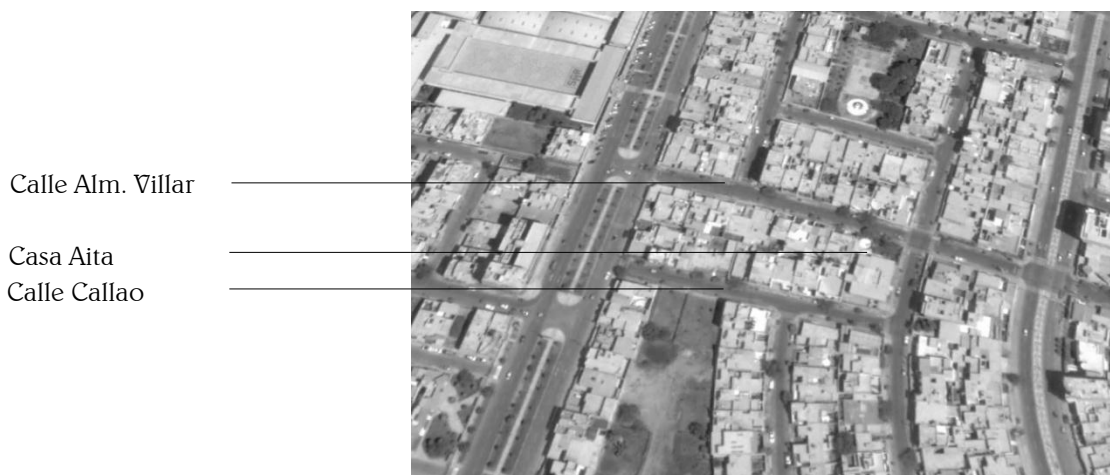


Imagen N° 549. Emplazamiento en la ciudad. Fuente: Propia.

6.11.2.2 El terreno

Presenta una forma regular, es la suma de la unión de tres lotes. Tiene como visuales, con respecto al exterior, las calles Almirante Villar, Almirante Guise, y Callao.

Dimensiones:

Frente: 29.30 m

Fondo: 22.00 m

El terreno está emplazado en la direccional norte-sur. Tiene la posibilidad de soleamiento de manera indirecta en las fachadas lateral y posterior. La vivienda ocupa menos de la mitad del área total y se rige de acuerdo con la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces, exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.11.2.3 El programa

A diferencia de las casas hasta aquí analizadas, en esta el uso no es exclusivo de vivienda, sino que –además– el programa presenta ciertas condicionantes para que, en un futuro, el proyecto pueda funcionar como un hospedaje. De allí, que de acuerdo con la necesidad indicada, el programa se resuelve en tres niveles y un semisótano.

El requerimiento debía atender las necesidades de servicio propias de un establecimiento público como cochera, depósitos, lavanderías y espacios comunes, donde se puedan compartir ciertas actividades sociales, como bares, terrazas, sala de música etc. Estos espacios, sin embargo, deberían presentar cierto distanciamiento de las zonas propias de la casa, las que están trabajadas y organizadas de modo que, en un futuro, pudieran integrarse funcionalmente con el resto de estancias, teniendo las zonas sociales mucha flexibilidad tanto

funcional como espacialmente, e integrándose con el exterior. Por la condición, se requería un número bastante generoso de dormitorios para la familia y para el servicio. Estos espacios se complementaban con estancias privadas, vinculadas al entorno o clausuradas, según sea el caso.

6.11.2.4 Secuencia gráfica



Imagen N° 550. Vista fachada principal. Fuente: La forma moderna en Latinoamérica.



Imagen N° 551. Vista fachada principal. Fuente: La forma moderna en Latinoamérica.



Imagen N° 552. Vista cerramientos. Fuente: Propia.



Imagen N° 553. Vista escaleras Fuente: Propia.



Imagen N° 554. Vista escaleras Fuente: Propia.

6.11.3 Análisis arquitectónico

6.11.3.1 Implantación



Imagen N° 555. Esquema de implantación. Fuente: Elaboración propia.



La ubicación de la casa, respecto del terreno, responde a las siguientes condicionantes: la geometría y la forma inusual del lote, el soleamiento y las visuales.

La concentración del volumen se define, de tal manera, que aprovecha las visuales y su orientación favorable, desplazándose la composición de todos los límites naturales del terreno. Las vistas de los ambientes se orientan hacia el exterior y –en otros casos– hacia el interior, según su jerarquía y uso.

La casa se emplaza, de modo paralelo, a la calle Almirante Guise, ocupando la mitad de la longitud del terreno que la contiene. Orienta sus visuales no solo hacia la vía en mención, sino también hacia las caras laterales del terreno, permitiendo el soleamiento directo e indirecto en los ambientes, por estar en las dos direccionales.

Al igual que en la casa Cisneros, el patio es introducido de manera distinta, alejándose del concepto de ser un vínculo organizador de volúmenes para convertirse en un espacio, cuyo rol es ser la secuencia espacial de los ambientes sociales de la casa, mostrándose básicamente como una extensión.

Como resultado, se tiene una división clara de las bandas funcionales, que en esta oportunidad, estarán diferenciadas no solo horizontalmente, sino-también a modo vertical, leyéndose claramente su sentido de distribución.

Al ubicar las estancias propias de un servicio para el público por debajo de la cota cero del terreno, se libera la mayoría de frentes de la casa. El juego de desniveles permite que la composición formal sea bastante interesante.

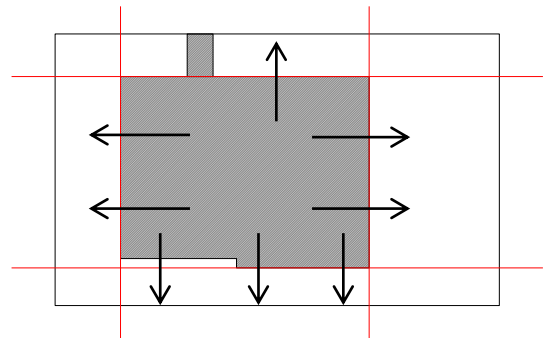


Imagen N° 556. Esquema visuales.

Fuente: Elaboración propia.

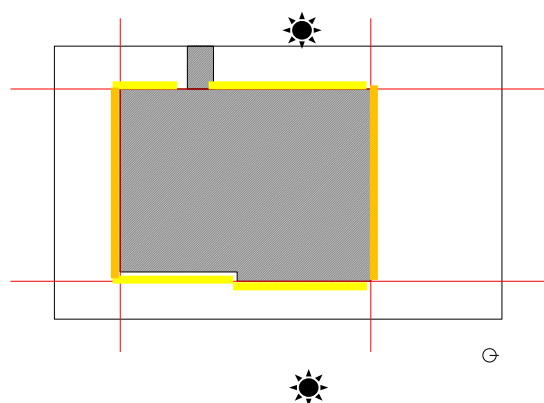


Imagen N° 557. Esquema soleamiento.

Fuente: Elaboración propia.

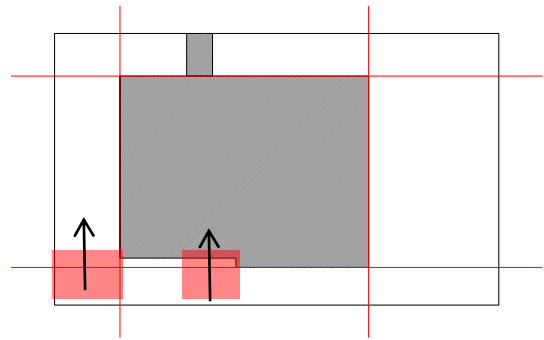


Imagen N° 558. Esquema visuales.

Fuente: Elaboración propia.

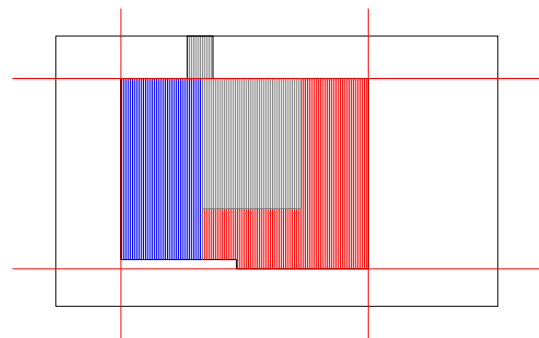


Imagen N° 559. Esquema funcional.

Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.2 Configuración del edificio

6.11.3.2.1 Solución al entorno

El resultado final es la respuesta a las decisiones tomadas desde la implantación, volcando el programa en tres niveles y un semisótano, el cual ocupa poco menos de la mitad del área total del terreno.

En esta oportunidad, se tiene un vínculo visual moderado respecto del entorno, de modo similar al del caso de la casa Cisneros, la que se consigue gracias al uso de desniveles. En esta ocasión, los desniveles son más pronunciados y mejor diferenciados.

Desde la calle se puede percibir la composición muy por encima de la cota cero, lo que permite el trabajo de grandes vanos contenidos entre muro y techo, sin que se pierda la privacidad de las estancias que los contienen.

El desplazamiento, respecto del límite del terreno que se comunica directamente con el entorno, es de tres metros, presentando en los otros límites desplazamientos más pronunciados; pero que pasan desapercibidos por estar delimitados con muros perimetrales. Los desplazamientos y el cambio de niveles permiten configurar los accesos peatonales y vehiculares de la casa.

Se resuelve la relación con la calle mediante dos jardineras, las cuales se sitúan en todo el largo del frente. Son unas gradas las que sirven como elemento de aproximación, y posteriormente las que delimitan la zona de acceso principal.

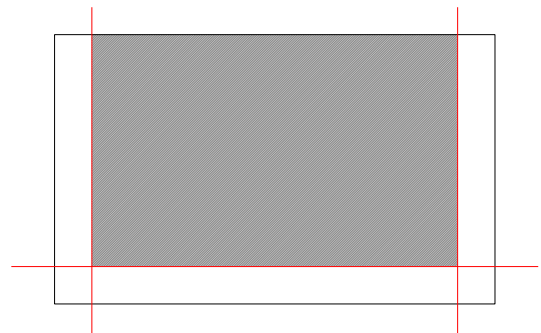


Imagen N° 560. Reglamento.

Fuente: elaboración propia.

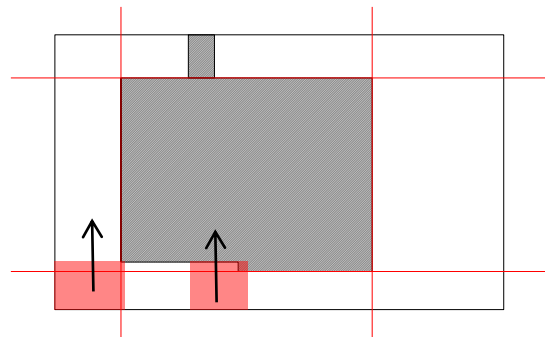


Imagen N° 561. Accesos.

Fuente: Elaboración propia.

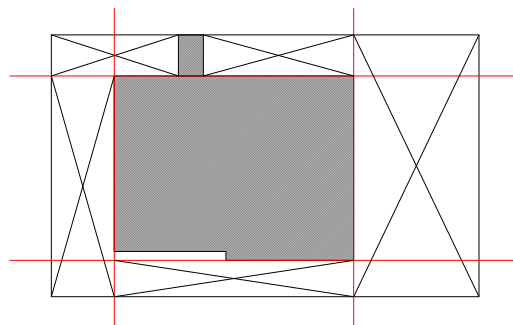


Imagen N° 562. Esquema de organización.
Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.2.2 Solución al programa

Por el requerimiento condicional, el programa es resuelto de la siguiente manera: se buscó una organización de bandas funcionales totalmente diferenciadas que tengan cierta independencia, pero –al mismo tiempo– puedan marcar relaciones de contacto con las otras bandas funcionales de la casa.

Entonces, todos los ambientes de carácter de servicio general como cocheras, lavandería y depósitos se organizan en el semisótano, por debajo de la cota cero, lo cual es aprovechado, debido a las generosas dimensiones del área escavada, para proponer algunas estancias de carácter social, propias de un establecimiento público. Estos espacios de la casa están conectados a través de escaleras, proyectadas en una de las terrazas, hacia los espacios de recreación como terrazas y piscina, ubicados en una cota más elevada del terreno.

Para iluminar y ventilar las estancias del semisótano se proyectan patios desde este nivel, los cuales básicamente cumplen un rol de servicio, por pasar desapercibidos. Al generarse los medio niveles, las zonas social y privada del primer nivel quedan dispuestas de forma paralela, articuladas mediante la zona de servicio, que contiene las escaleras y la cocina. Esta zona se proyecta en la parte central, dividiendo así el resto de zonas,

vinculándose directamente con el vestíbulo, que tiene como escenario previo al acceso principal.

Las estancias de carácter social se relacionan visual y espacialmente con un jardín proyectado en uno de los desplazamientos laterales de la casa, a diferencia de las estancias privadas, que en este nivel adquieren un carácter de clausura. En el segundo nivel, se trabajan únicamente los espacios privados, que son los dormitorios. Estos tienen relación visual con el entorno, en algunos casos; y en otros, con el jardín proyectado en el primer nivel. Finalmente, como remate, se tiene un volumen de reducidas dimensiones en el último nivel. Este volumen contiene las estancias privadas y propias del servicio doméstico. Todos los niveles de la casa son vinculados –verticalmente– por una escalera principal, ubicada dentro de la casa, y también por una escalera secundaria, que está contenida en una caja adosada al volumen principal.

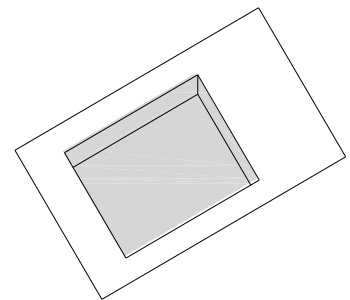


Imagen N 563. Esquema solución volumétrica.

Fuente: Elaboración propia.

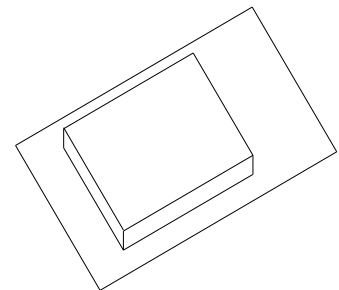


Imagen N° 564. Esquema solución volumétrica.

Fuente: Elaboración propia.

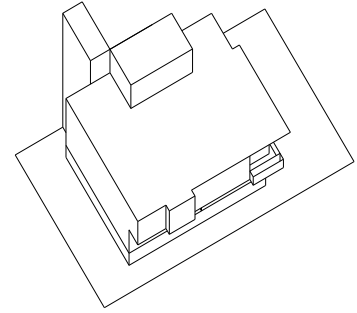
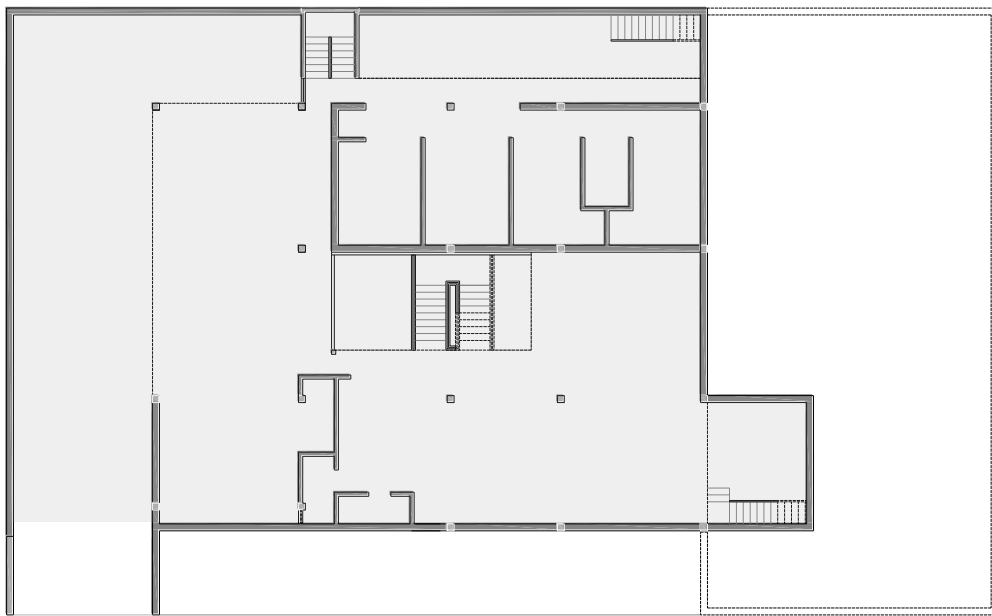


Imagen N° 565. Esquema solución volumétrica.

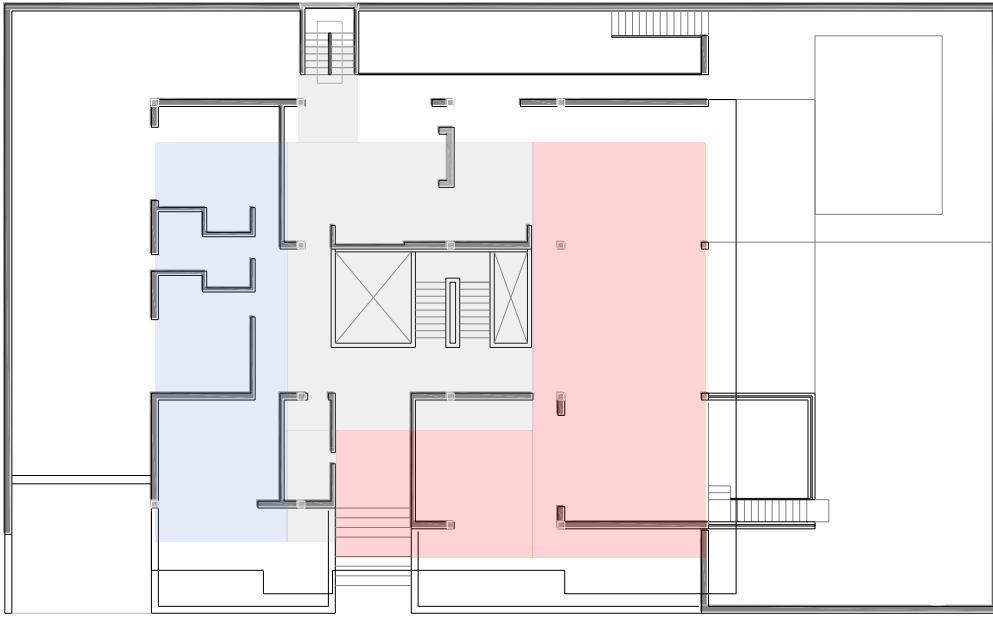
Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.2.3 Solución de ambientes

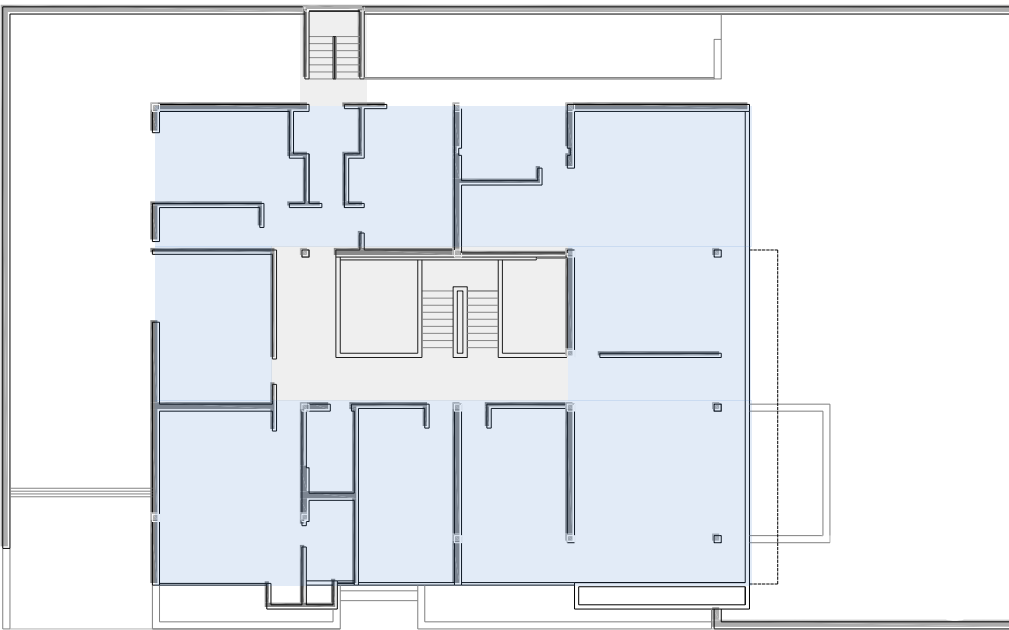
a) Zonificación



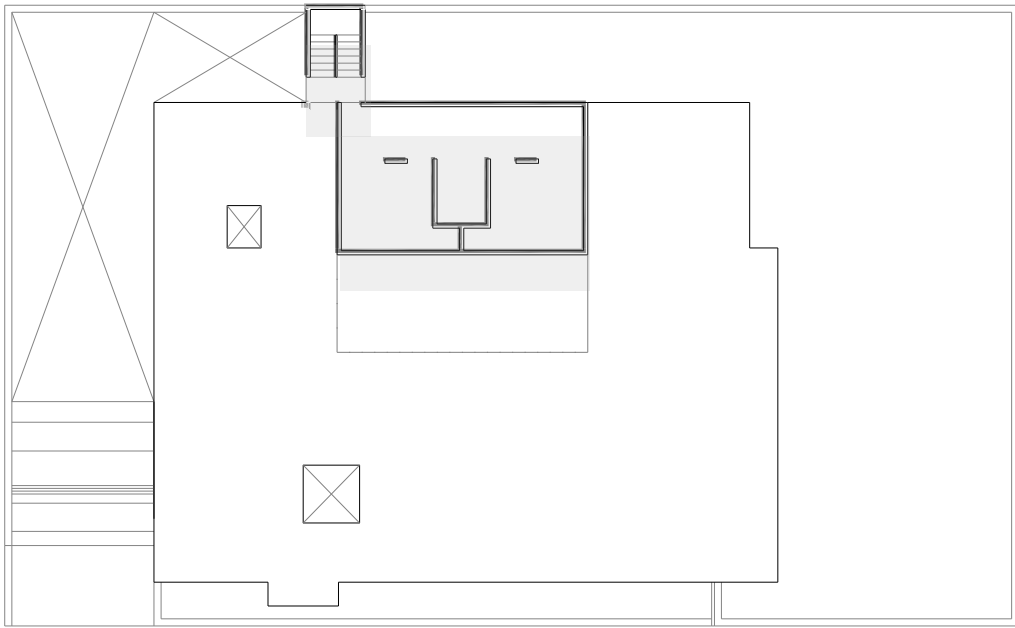
Planta sótano



Primer nivel



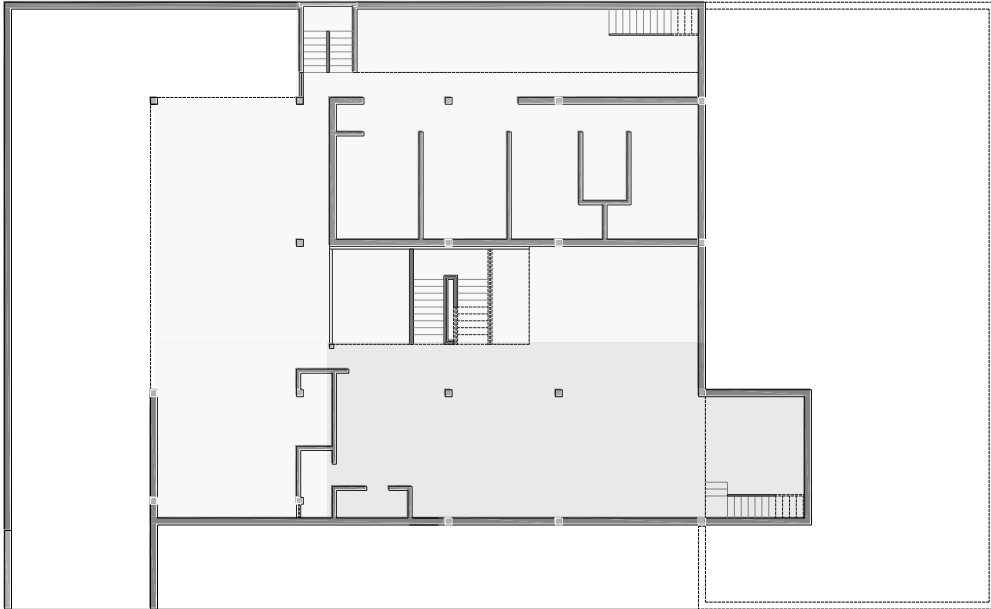
Segundo nivel



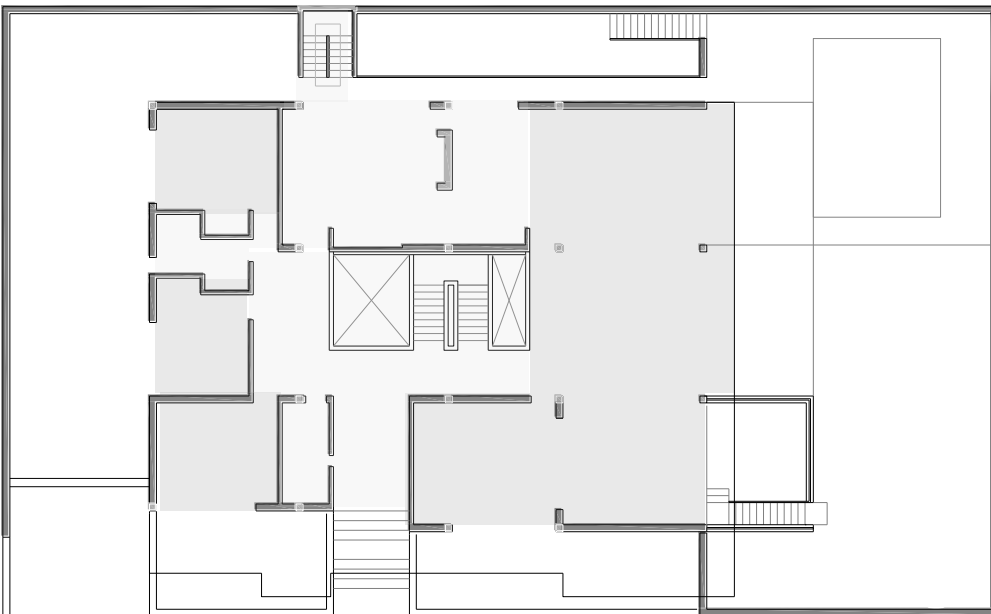
Tercer nivel

- Zona social
- Zona privada
- Zona de servicio

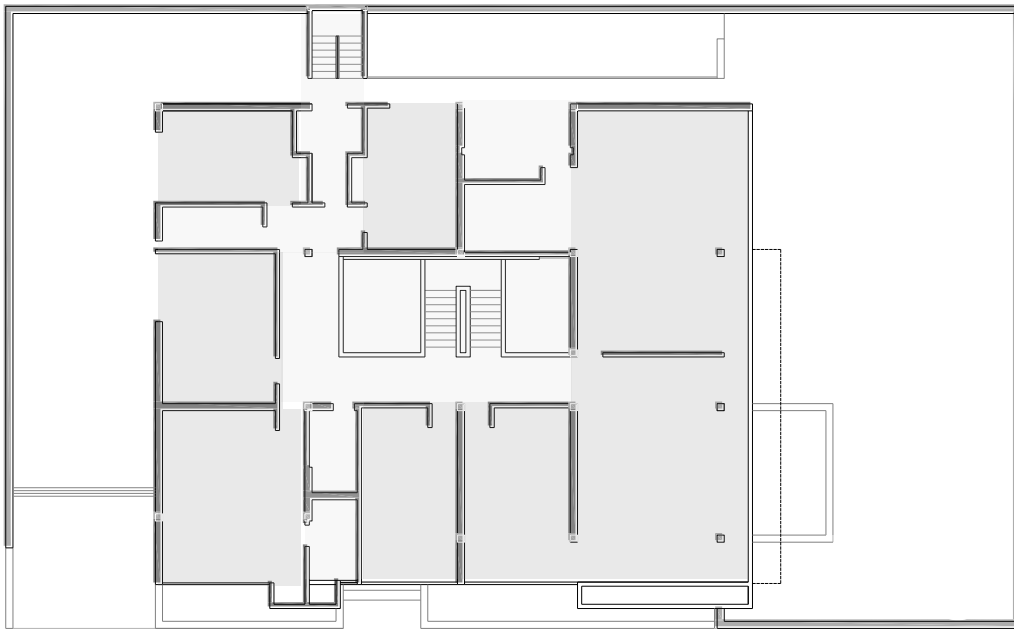
b) Espacios



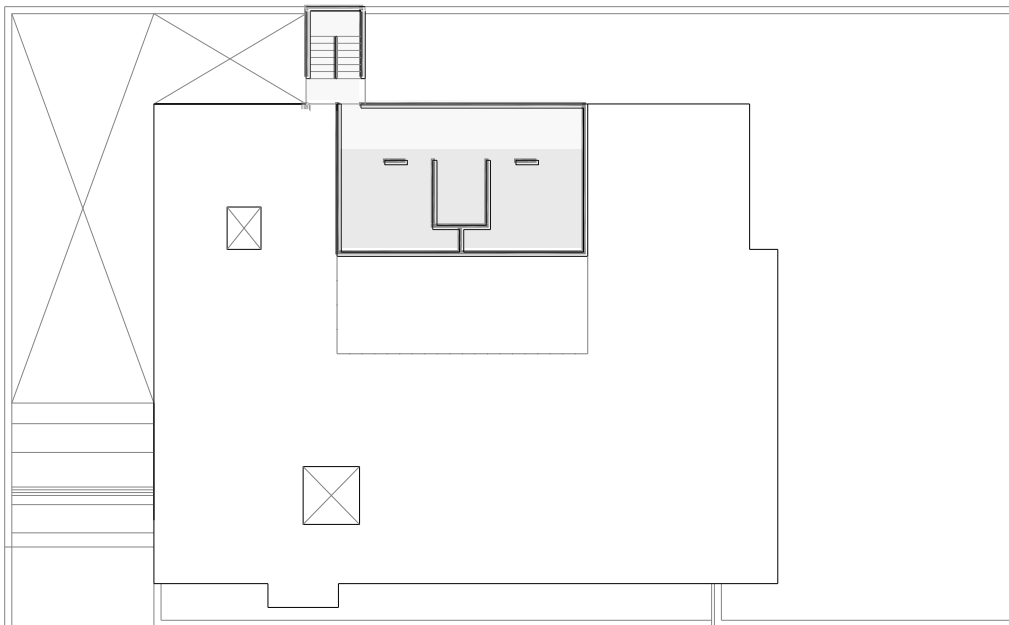
Planta sótano



Primer nivel



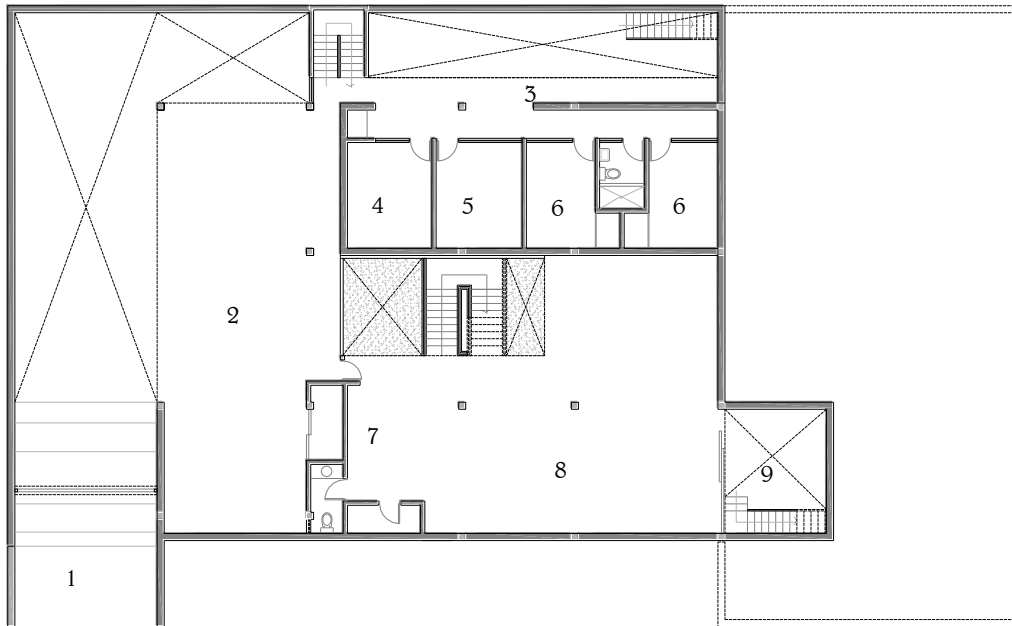
Segundo nivel



Tercer nivel

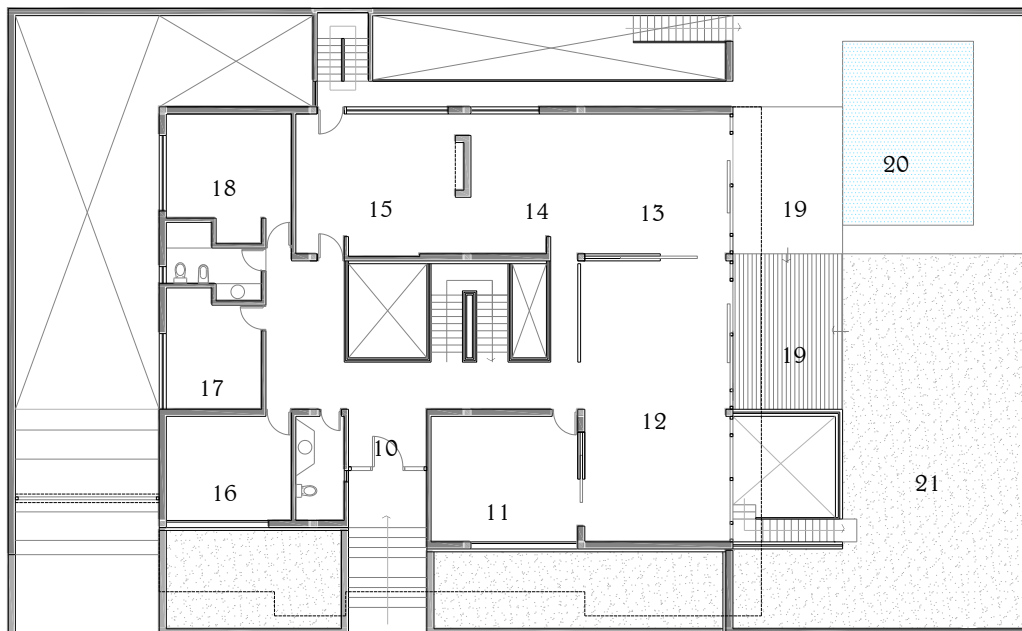
- Espacio servido
- Espacio sirviente

c) Ambientes y áreas



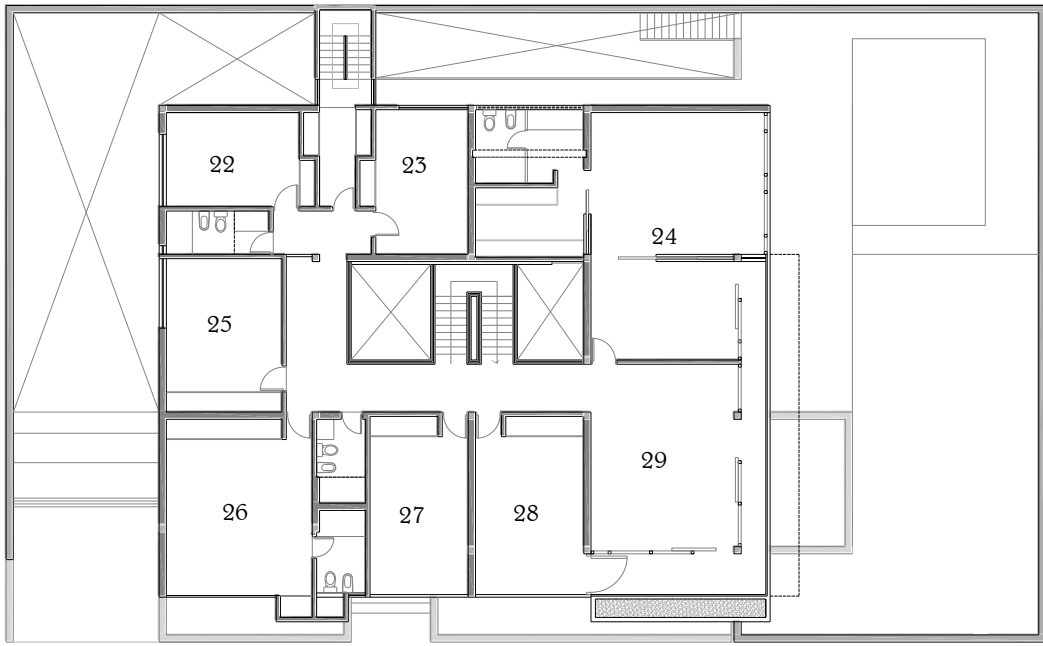
1. Ingreso sótano	14.40 m ²	5. Lavandería	11.40 m ²
2. Cochera	64.40 m ²	6. Servicio	9.20 m ²
3. Patio	28.50 m ²	7. Bar	11.80 m ²
4. Depósito	11.30 m ²	8. Grill	86.80 m ²
		9. Terraza	12.70 m ²

1 3 5
Planta sótano



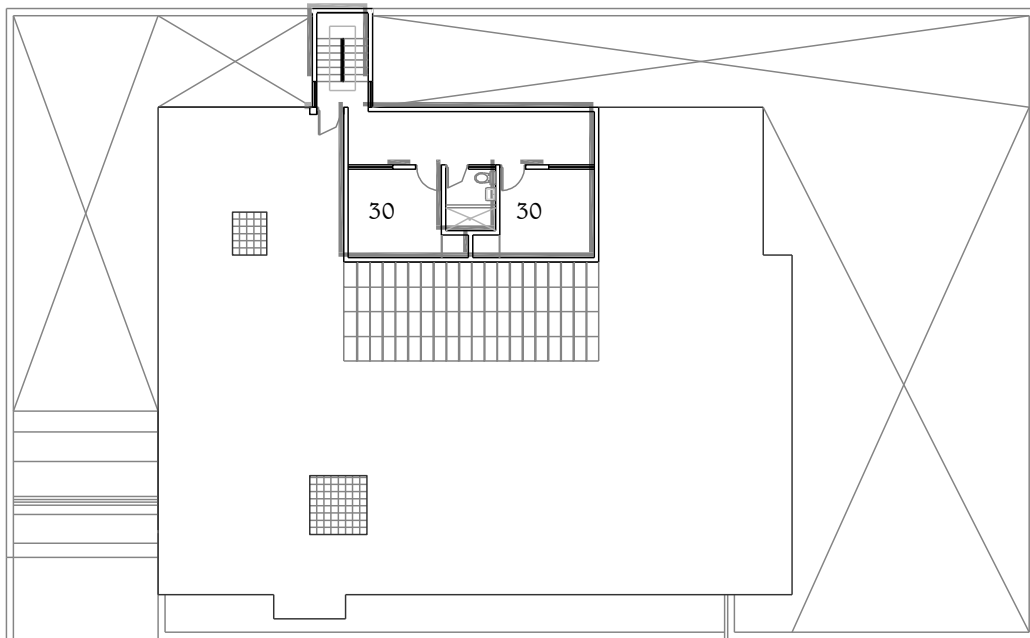
10. Vestíbulo	5.45 m ²	15. Cocina	22.60 m ²
11. Sala de música	22.66 m ²	16. Estudio	16.00 m ²
12. Sala	48.75 m ²	17. Dormitorio	12.50 m ²
13. Comedor	30.24 m ²	18. Dormitorio	16.00 m ²
14. Comedor diario	13.00 m ²	19. Terraza	19.80 m ²

1 3 5
Primer nivel



22. Dormitorio	16.00 m ²	27. Dormitorio	18.40 m ²
23. Dormitorio	16.00 m ²	28. Dormitorio	20.47 m ²
24. Dormitorio principal	30.38 m ²	29. Sala de estar	37.15 m ²
25. Dormitorio	19.00 m ²		
26. Dormitorio	17.00 m ²		

Segundo nivel



30. Dormitorio de servicio	10.25 m ²
----------------------------	----------------------

Tercer nivel

6.11.3.3 Estructura espacial

6.11.3.3.1 Sistema de orden

Se tiene un sistema de orden que da resultado a la concepción espacial y formal de la casa. Así entonces, a través de una malla organizadora se proyectan los muros y puntos estructurales, cuya ubicación responde a una modulación estructural.

6.11.3.3.2 Articulación volumétrica

De una parte, el volumen principal está trabajado en todos los frentes, debido a los desplazamientos, solo se percibe desde la calle una de las fachadas, la cual está compuesta por grandes paños de vidrio que son contenidos entre pisos y techos. De otra, la cubierta es concebida como elemento unificador, que al bordear en forma de L, contendrá los espacios privados del segundo nivel, los cuales están orientados en la direccional norte-sur.

Todo el volumen tiene formalmente un mismo lenguaje en sus fachadas principales y secundarias, respondiendo a sus funciones específicas. Los niveles funcionalmente empiezan a articularse a través de escaleras, y formalmente con el trabajo de la línea horizontal que se manifiesta por medio de las losas.

Se proyecta –así mismo– un volumen de servicio en el último nivel, el cual es inadvertido desde la vista del peatón. Adicionalmente, se encuentran unas escaleras secundarias que conectan todos los niveles de la casa; como ya se mencionó anteriormente, estas escaleras están contenidas en un volumen cerrado, el que se adosa al volumen principal.

6.11.3.3.3 Módulo de diseño: 1.50 *1.50

A partir del módulo base, se da lugar al módulo de diseño indicado, el que facilita la conformación de ambientes de forma proporcional y regular.

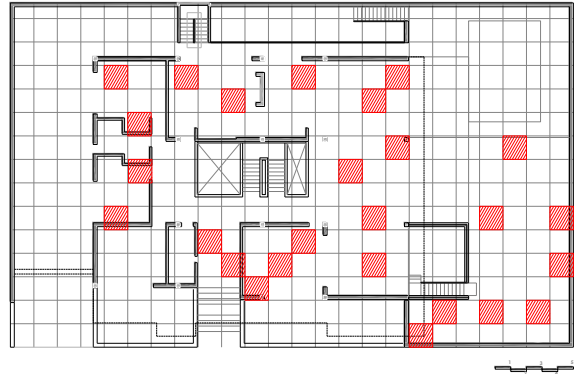


Imagen N° 566. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.3.4 Módulo funcional

No se encuentra un módulo funcional exacto, partiendo de que todos los ambientes se van conformando por multiplicaciones del módulo de diseño utilizado. Como principales medidas se consideran las dimensiones: 4.50*4.50 m/ 6.00*6.00 m, las cuales se van alternado de acuerdo con el uso y nivel.

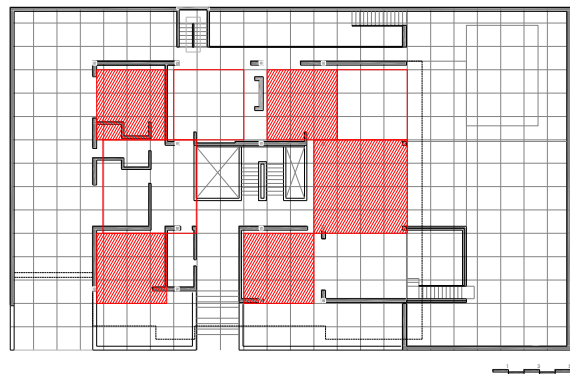


Imagen N° 567. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.3.5 Módulo estructural

- (a) 3.65*5.40 m
- (b) 4.00*5.40 m
- (c) 5.40*5.40 m

La modulación estructural es muy clara: presenta tres módulos distintos, los cuales van conformando los diferentes espacios de la casa.

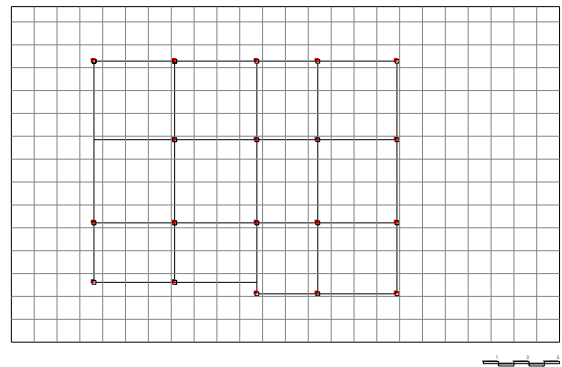
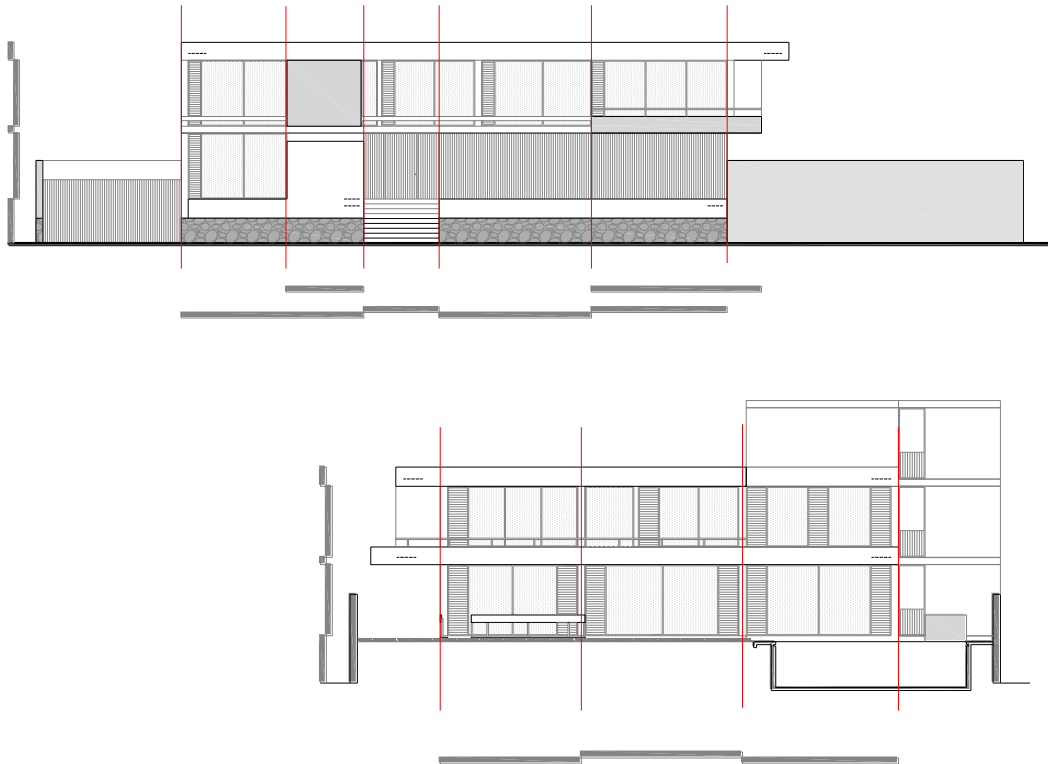


Imagen N° 568. Esquema puntos estructurales.

Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.4 Estructura formal: forma



La composición formal responde a la composición espacial; en consecuencia, la forma es la respuesta a esta condicionante y –además– al trabajo en los desniveles.

La forma es vista como una composición en la que predomina la horizontalidad, conformada por un juego de planos transparentes y opacos. En ella, los elementos constituyentes cumplen un rol relevante para el resultado final. Entre estos elementos se encuentran las cubiertas, que por su trabajo vienen a ser grandes franjas horizontales que contienen los vanos de la fachada, los cuales buscan relacionarse con el entorno, sin perder la privacidad de sus estancias.

Las fachadas principal y lateral derecha tienen carácter de apertura hacia el exterior e interior respectivamente, a diferencia de la fachada lateral izquierda, cuyo carácter es de clausura, por incluir espacios privados. En las calles Almirante Villar y Callao, los muros perimétricos también cumplen la función de censurar las visuales de la casa desde la perspectiva del peatón.

El aporte de las jardineras es sustancial, ya que al asociarse con un moderado zócalo evitan que se evidencie de forma agresiva el trabajo en desniveles de la casa.



Imagen N° 569. Vista 3d fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

6.11.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

Desde el exterior, se tiene más de una impresión visual al aproximarse a la casa. Desde la calle principal se puede apreciar toda la composición; el acceso es bastante claro, a pesar de estar distante del límite inicial del terreno. Desde las calles secundarias, se observan muros que limitan y obligan a realizar el recorrido hasta llegar a la fachada principal, descubriendo, de esta manera, el acceso en el transcurso de la aproximación.



Imagen N° 570. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 571. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.

El acceso es central y frontal. Tiene como antesala unas gradas que sirven para conectar el desnivel (a partir de la cota cero de la vereda), con el ingreso a la vivienda propiamente dicho, quedando el acceso contenido entre dos muros transversales, respecto de los muros de la fachada.

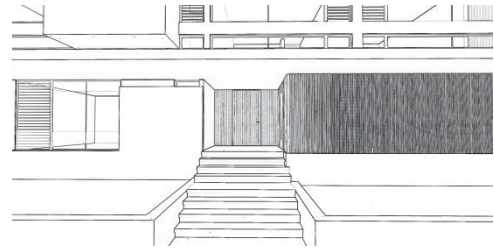


Imagen N° 572. Esquema acceso.

Fuente: Elaboración propia.

6.11.4 Elementos básicos del proyecto

6.11.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se dispone el terreno mediante la excavación de la superficie del mismo, para definir los espacios deprimidos; posteriormente se realiza el acondicionamiento de zapatas y vigas de cimentación, sistema muy convencional de la época.

6.11.4.2 Estructura

Después de la conformación de la malla básica que nace del sistema de orden, se utiliza el sistema estructural aporticado, formándose una trama compuesta por puntos estructurales, distribuidos en toda la superficie del terreno. Las dimensiones para estos puntos fueron las convencionales: 0.25*0.25 m.

La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los puntos estructurales, que son las columnas. La ubicación de estas permite ordenar los espacios, ayudando a que la composición sea abierta y flexible. La cubierta utilizada es aligerada.

Es necesario mencionar que por el carácter y condiciones de uso futuro de la vivienda las estructuras fueron sobredimensionadas, en caso existiera la posibilidad de crecimiento de la edificación.

6.11.4.3 Cubierta

La volumetría se integra considerando el empleo de planos paralelos al suelo, con una cubierta que contiene y unifica cada una de las bandas funcionales de la casa. Es una respuesta a los espacios que cubre, siendo evidenciada y muy bien diferenciada en el trabajo de composición formal de la fachada, donde cumple un rol sustancial.



Imagen N° 573. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.11.4.4 Cerramientos

a) Enfrentando al exterior

La constitución de la fachada es la respuesta a los espacios interiores y a la manera de vincularse con el entorno. Tiene grandes paños de vidrio contenidos entre piso y techo, los cuales se complementan con carpintería metálica y de madera. El acceso principal está definido por la presencia de madera en uno de los planos que lo contiene, tomando forma a través de un enchapado. Este es un recurso para evidenciar y darle jerarquía al acceso dentro de toda la composición. Los vanos son desarrollados con dimensiones bastante generosas. Toda la fachada presenta un carácter de apertura.

Es necesario mencionar que en algunas estancias se utilizan elementos adicionales como persianas de madera, las que permiten el ingreso de la luz natural y hacen que la fachada varíe. Esto en el primer nivel.



Imagen N° 574. Vista 3d fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

b) Enfrentando el interior

La intención es conectar los ambientes de la casa con el jardín. Esta relación visual y espacial se consigue a través de grandes planos transparentes: las mamparas contenidas entre piso y techo, cuyo material acompañante es la carpintería metálica. Estos planos en mención, se delimitan mediante puntos estructurales.

En el segundo nivel, la relación visual es lograda por medio de planos transparentes, aunque contenidos solo entre muro y techo. Asimismo, en las fachadas lateral izquierda y posterior, se trabaja con muros ciegos que contienen paños transparentes con dimensiones moderadas.

6.11.4.5 Escaleras

Las escaleras constituyen un elemento arquitectónico importante en esta obra, en tanto que otorgan un gran aporte a la composición, además de ser el conector principal de todos los niveles de la casa, partiendo desde el semisótano. Se ubican como centro organizador de todas las bandas funcionales de la casa, su jerarquía se evidencia por el trabajo y el detalle de la materialidad utilizada, así como por generar una triple altura, lo cual incrementa el valor espacial de la casa.

Las escaleras están compuestas por pasos aparentemente leves, percibidos como planos flotantes, los cuales están contenidos entre muros bajos que

acompañan en todo el recorrido. Estos muros reciben elementos verticales de aluminio, dispuestos aleatoriamente para luego recibir al pasamanos de madera, que unifica a todos estos elementos.

6.11.4.6 Balcones

Abarcando una de las esquinas de la composición, los balcones permiten generar una secuencia de estancias interiores hacia el exterior. Se definen con un muro bajo, donde se apoyan de modo vertical elementos metálicos que finalmente reciben una baranda de madera.

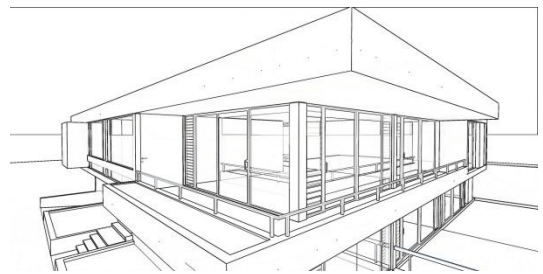


Imagen N° 575. Esquema balcón.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 576. Escalera principal. Fuente: Fernando Freire.

6.11.5 Documentación original

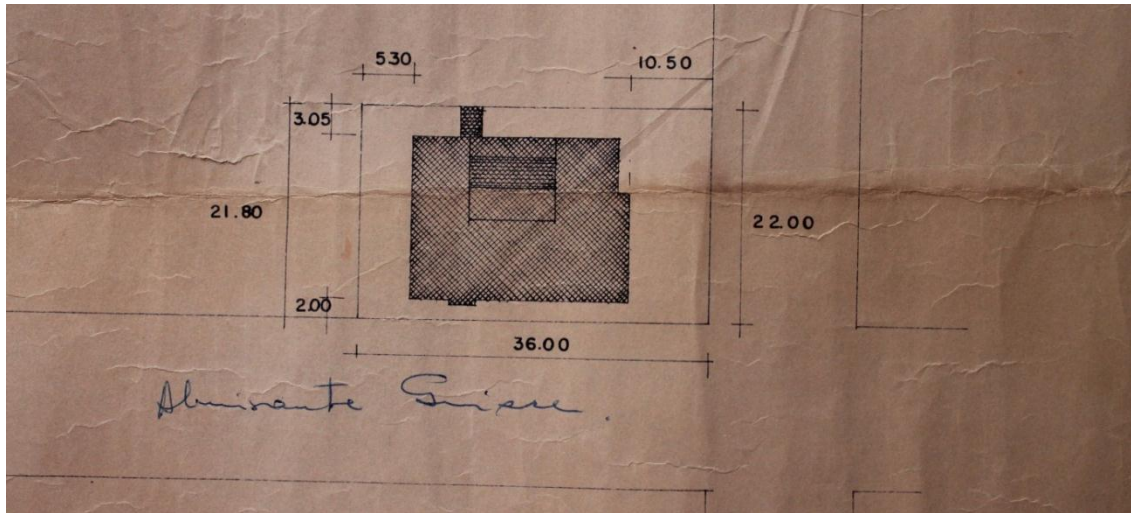


Imagen N° 577. Plano emplazamiento. Fuente: Propia.

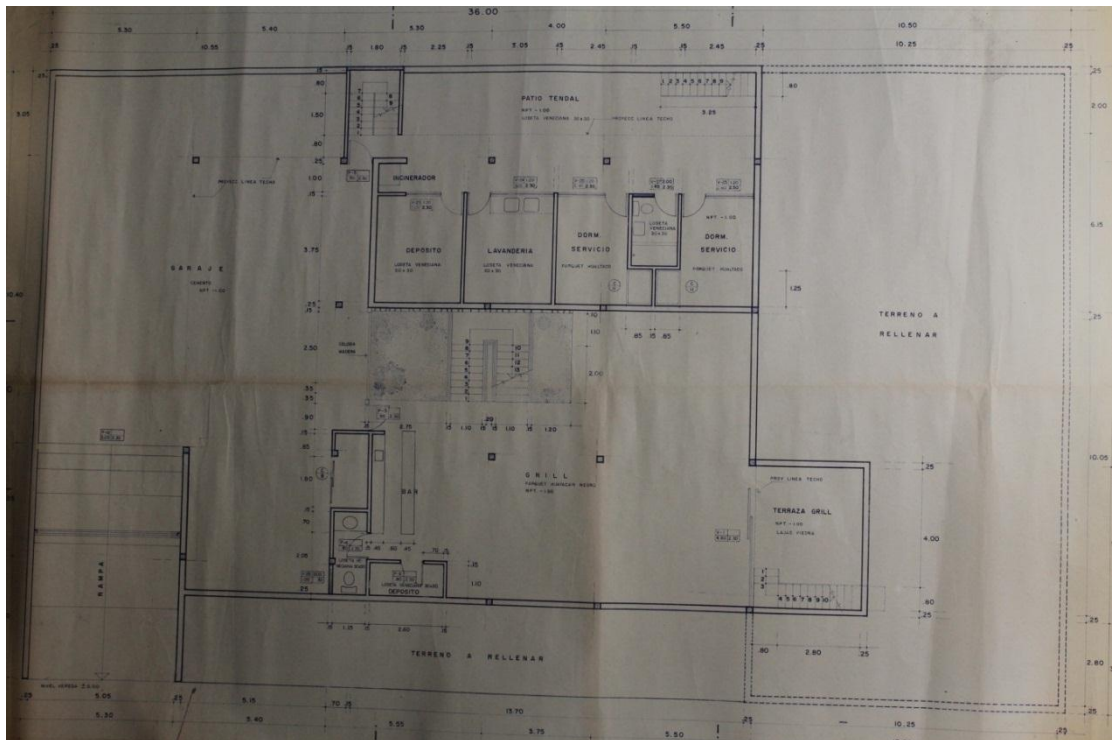


Imagen N° 578. Planta sótano. Fuente: Propia.

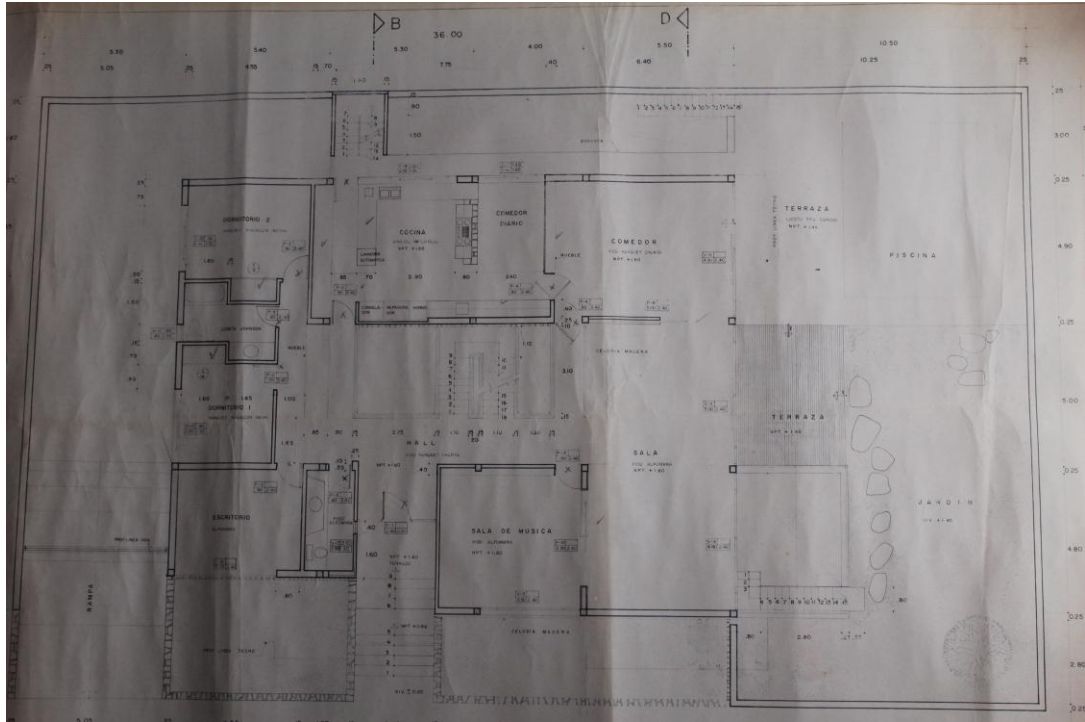


Imagen N° 579. Primer nivel. Fuente: Propia.

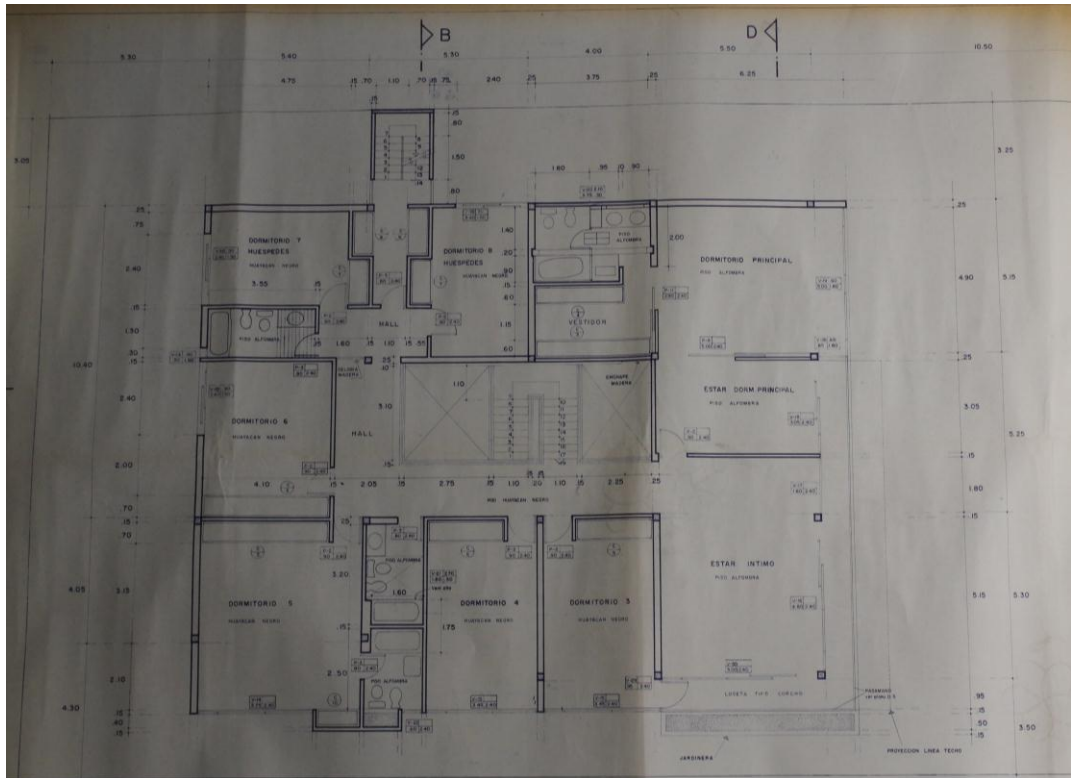


Imagen N° 580. Segundo nivel. Fuente: Propia.

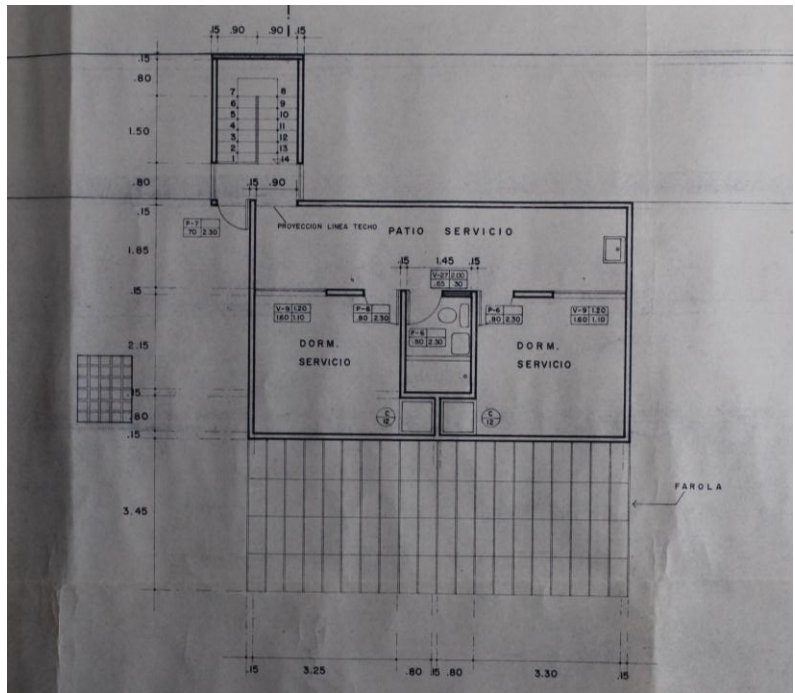


Imagen N° 581. Tercer nivel. Fuente: Propia.

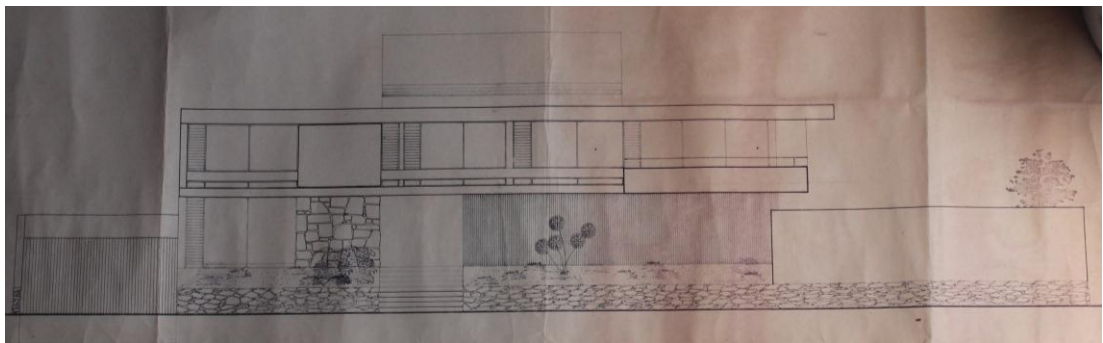


Imagen N° 582. Elevación principal. Fuente: Propia.

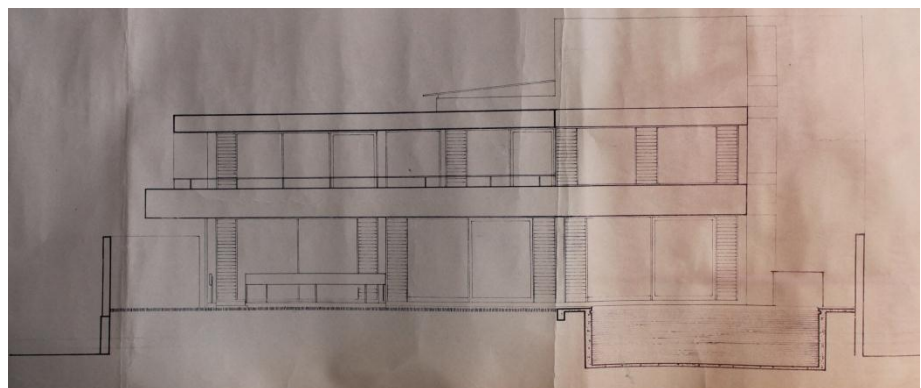


Imagen N° 583. Elevación lateral. Fuente: Propia.

6.11.6 Información gráfica

6.11.6.1 Redibujo de planos

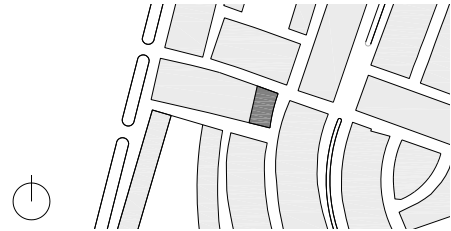


Imagen N° 584. Ubicación.

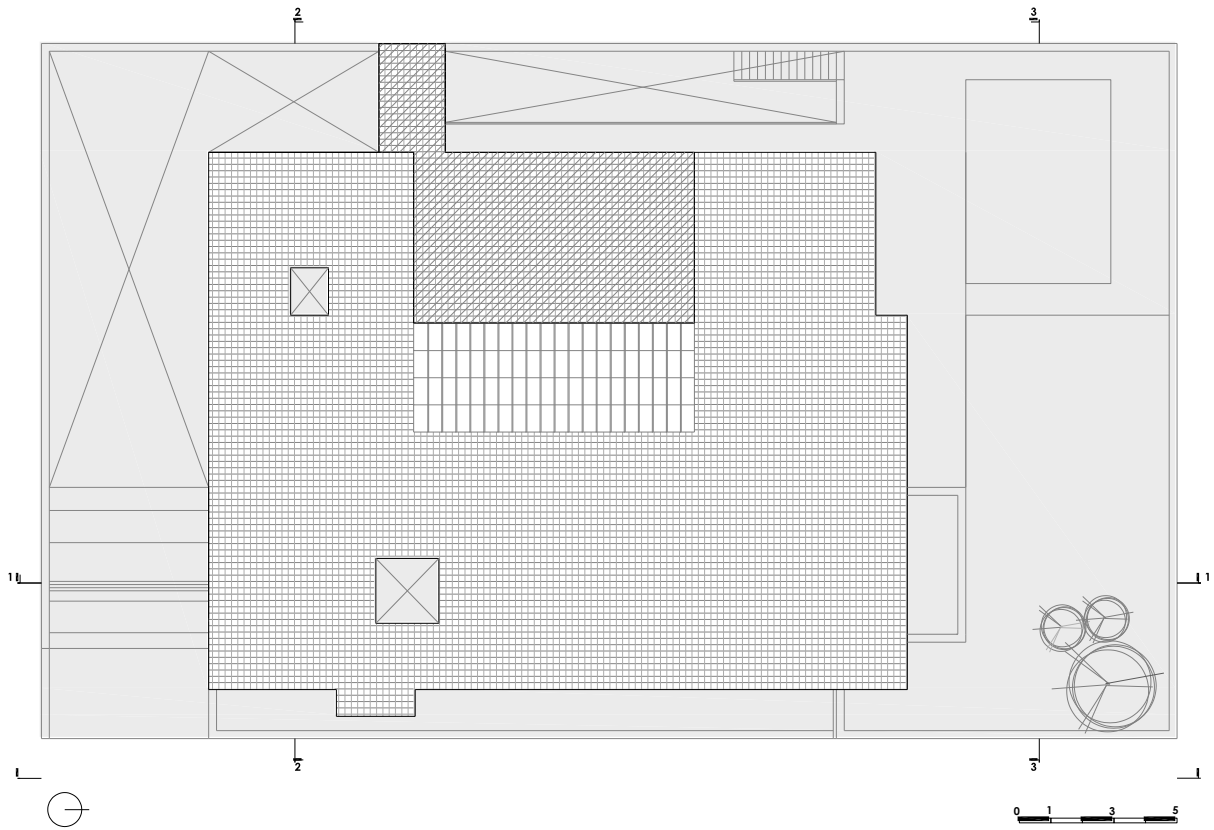
Fuente: elaboración propia.



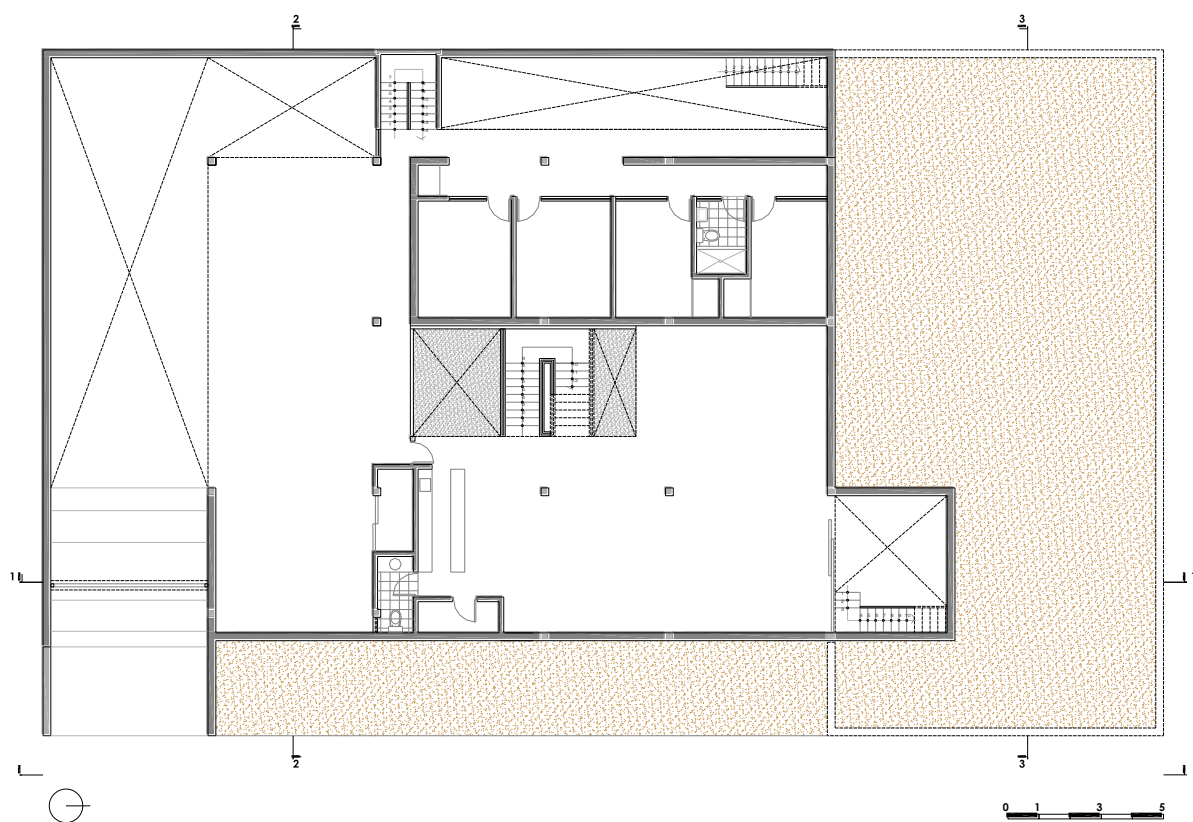
Imagen N° 585. Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia.



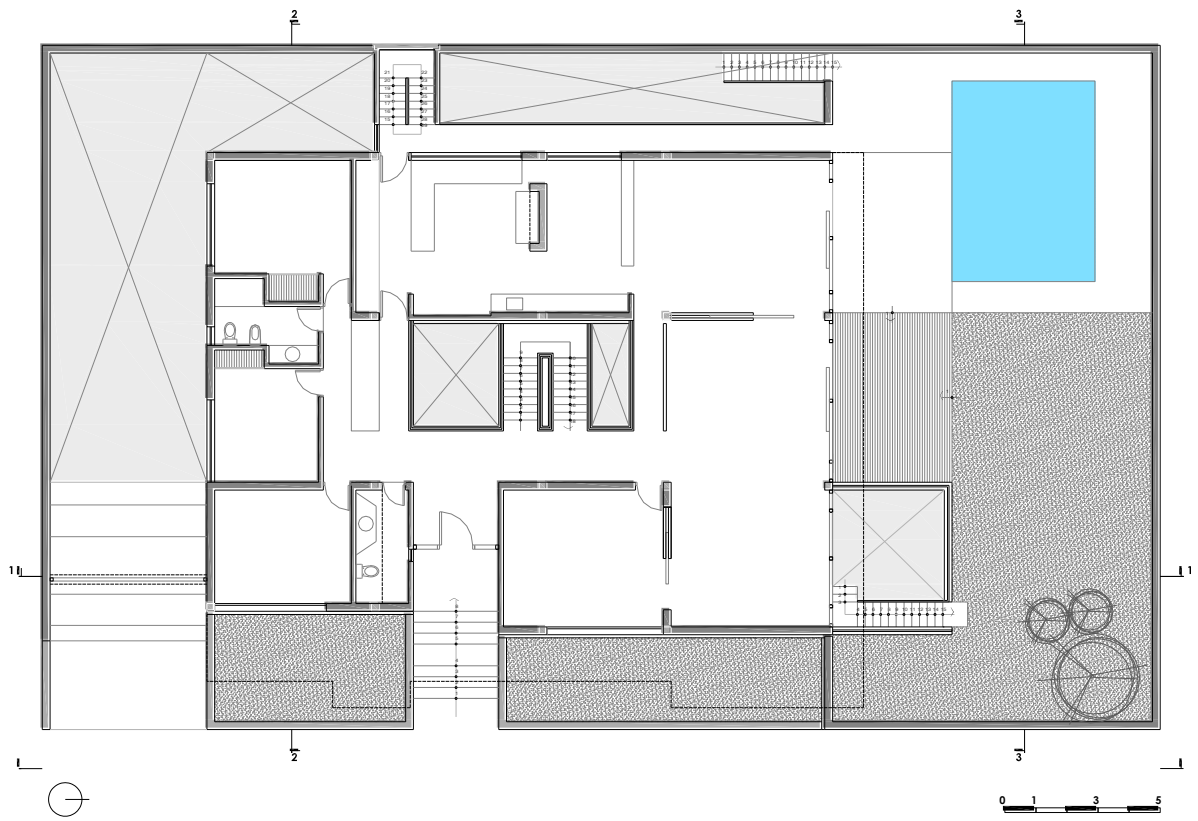
a) Planta techos



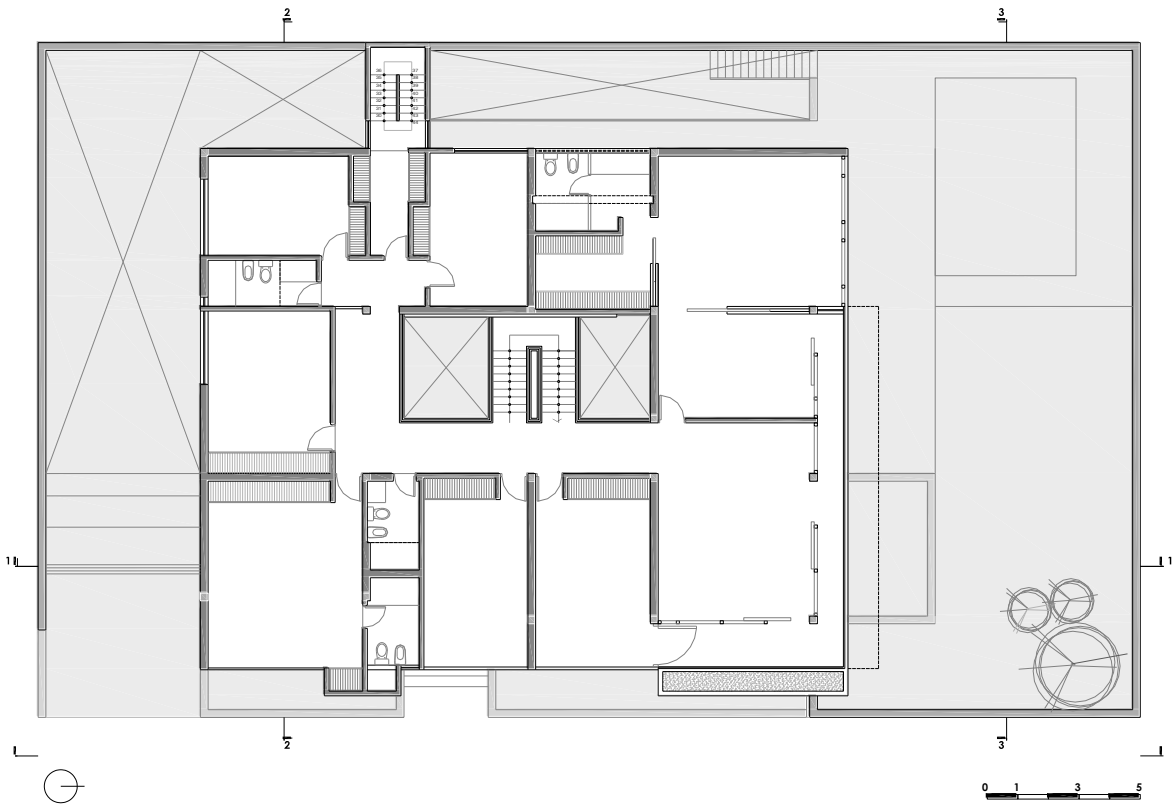
b) Planta sótano



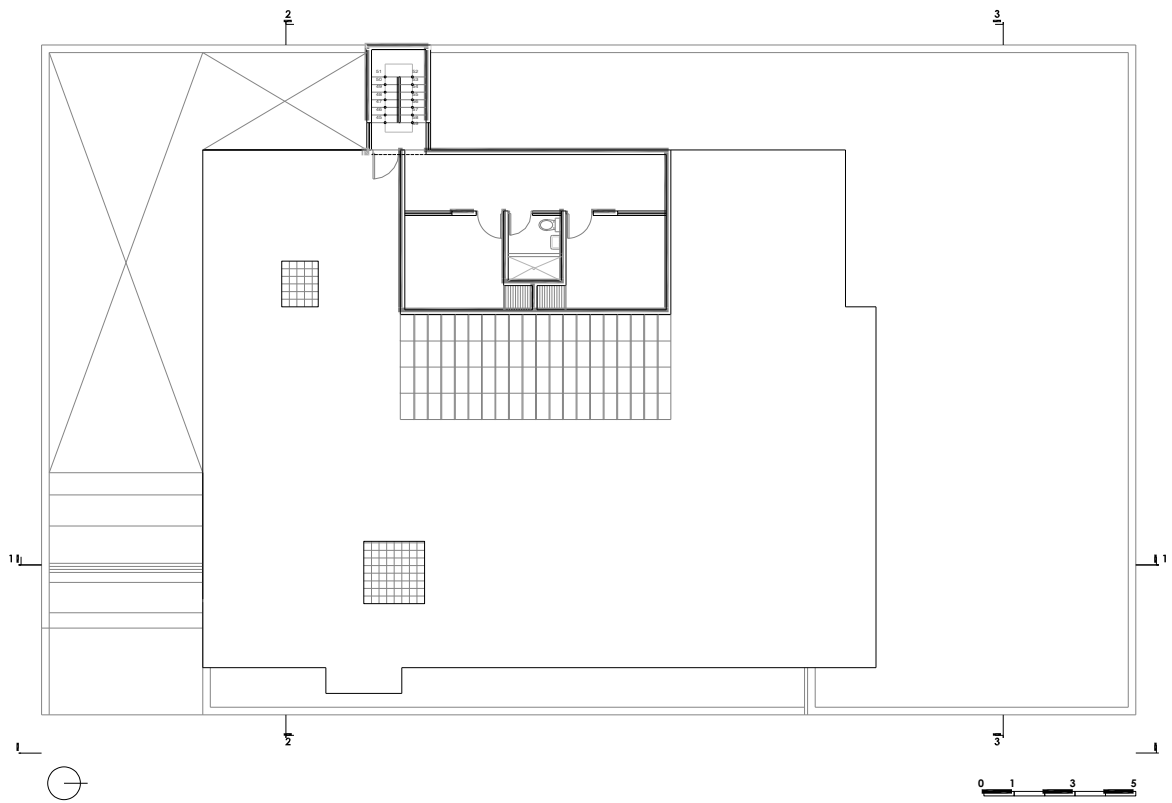
c) Primer nivel



d) Segundo nivel



e) Tercer nivel

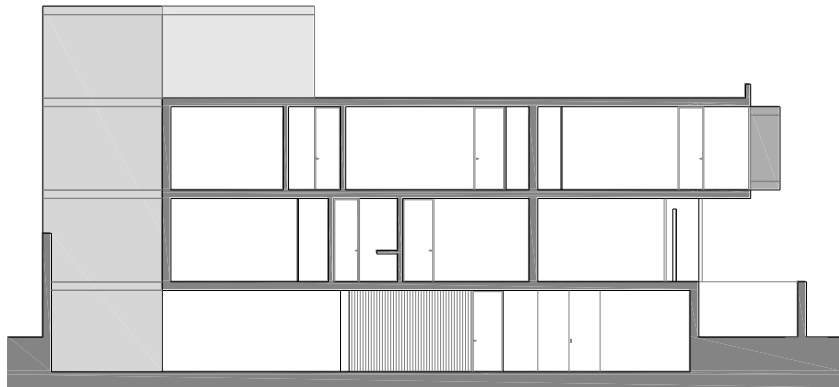


f) Secciones



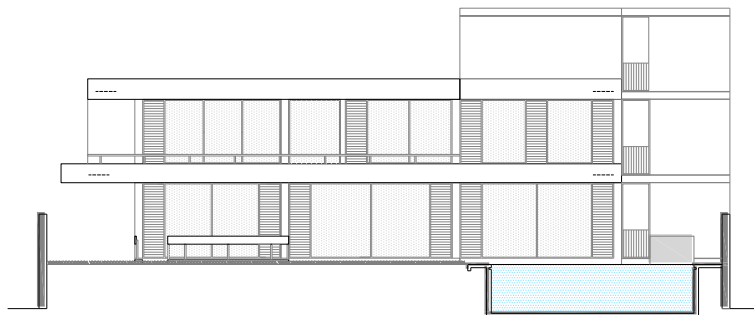
0 1 3 5

Sección 1 - 1



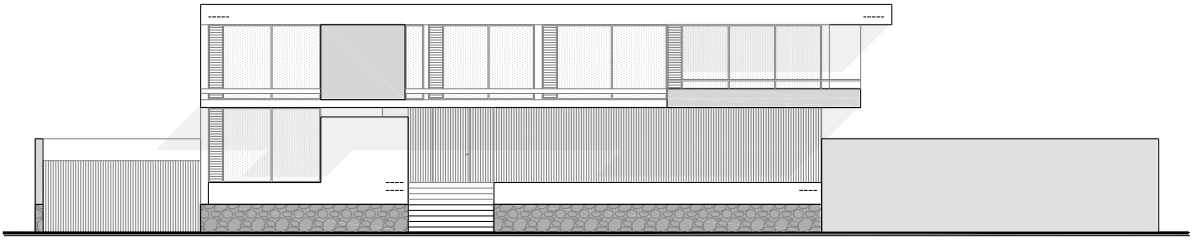
0 1 3 5

Sección 2 - 2



0 1 3 5

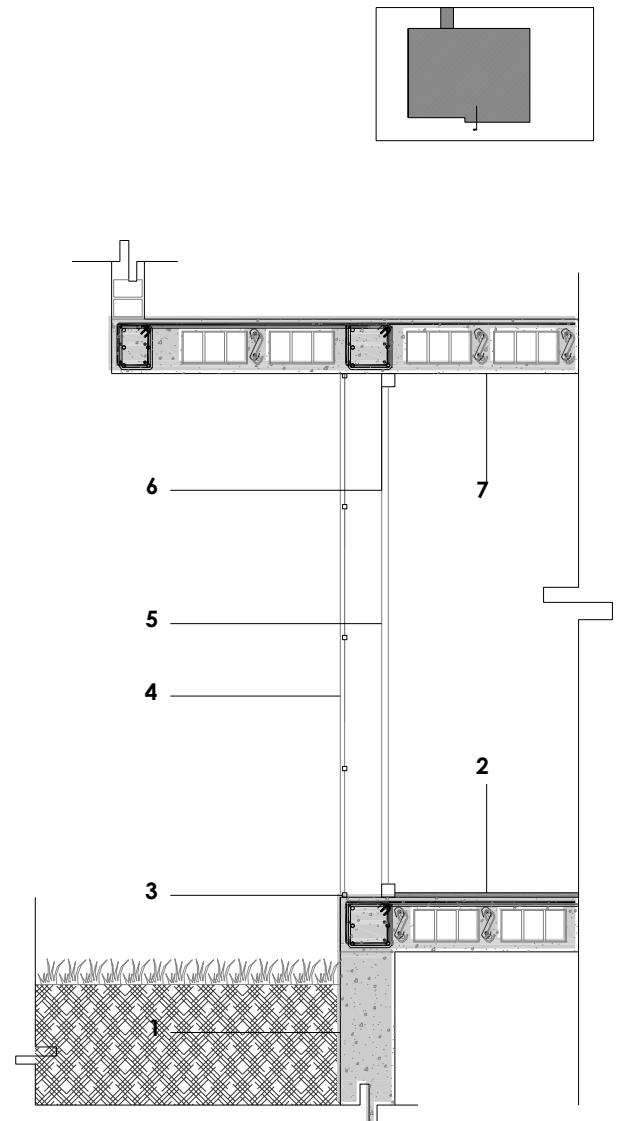
Sección 3 - 3



0 1 3 5

Elevación frontal

6.11.6.2 Secciones constructivas



0 0.20 0.50 1.00

Sección constructiva

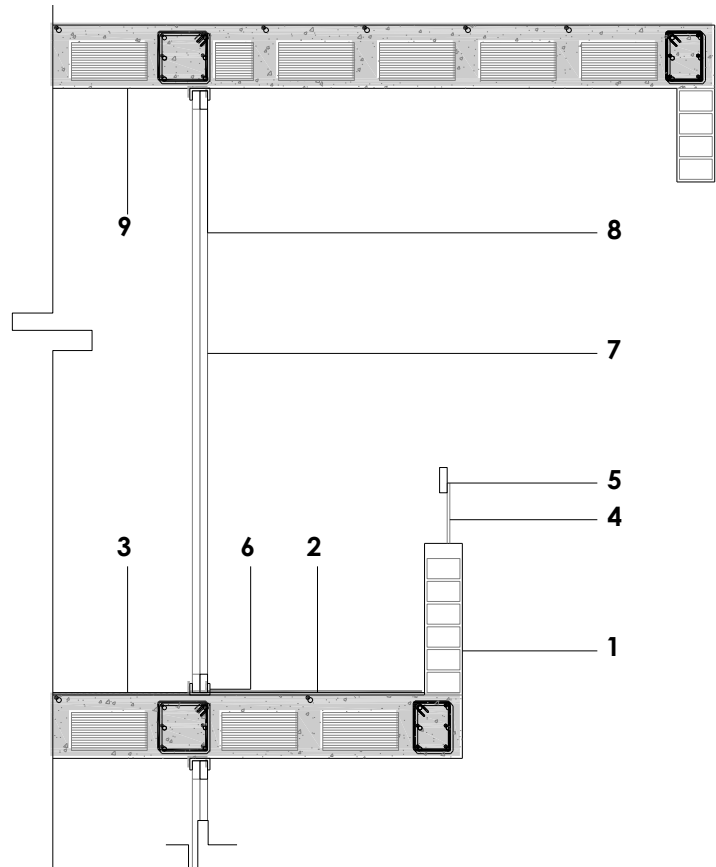
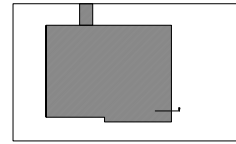
1. Muro de concreto, $e = 0.25$ cm. Revestido con piedra piezas de piedra laja
2. Piso alfombra
3. Listón de madera para estructura de $2'' \times 2''$. Color wengué
4. Celosía fija de madera de $1'' \times 1''$. Color wengué
5. Vidrio templado 8 mm
6. Marco de aluminio de $4'' \times 2''$
7. Losa aligerada de 0.25 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones $0.30 \times 0.30 \times 0.15$ cm con acero de refuerzo y concreto armado



Imagen N° 586. Celosía de madera. Fuente: Propia.

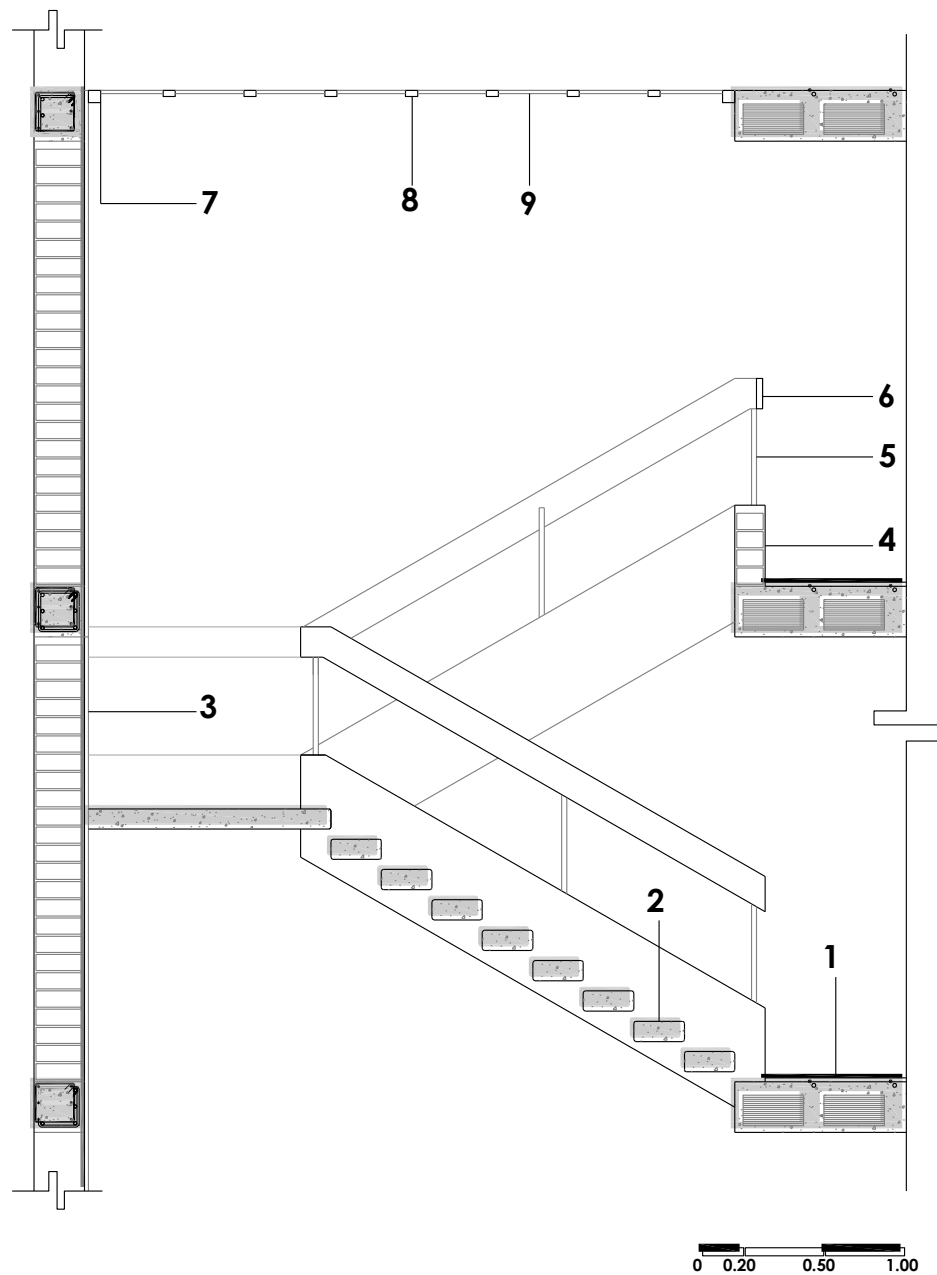


Imagen N° 587. Celosía de madera. Fuente: Propia.



0 0.20 0.50 1.00
Sección constructiva

1. Muro de ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm. H= 0.60 cm. Tarrajeado y pintado color blanco
2. Piso parquet chonta
3. Piso alfombra
4. Perfil vertical de aluminio
5. Barandilla de madera de 4"*2". Color wengué
6. Doble canal de aluminio 0.13*0*10 cm
7. Marco de aluminio para vidrio 3"*2"
8. Mampara corredera: vidrio templado 8 mm
9. Losa aligerada de 0.25 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado



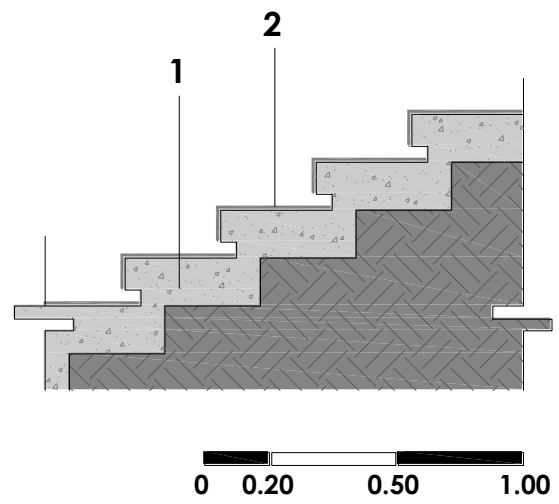
1. Piso parquet chonta
2. Paso de 0.25 cm con concreto y acero de refuerzo. Revestido de madera
3. Muro de ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm. Revestido con piezas de apaccato color beige
4. Muro de ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm. Tarrajado y pintado color blanco
5. Perfil vertical de aluminio
6. Barandilla de madera de 4"*2". Color wengué
7. Perfil de aluminio de 3"*3"
8. Perfil de aluminio de 2"*1"
9. Plancha de policarbonato blanco



Imagen N° 588. Vista interior zona grill. Fuente: Fernando Freire.



Imagen N° 589. Vista pasillo. Fuente: Fernando Freire.



1. Grada de concreto de 0.30 cm
2. Piezas de mármol e, e= 3 cm




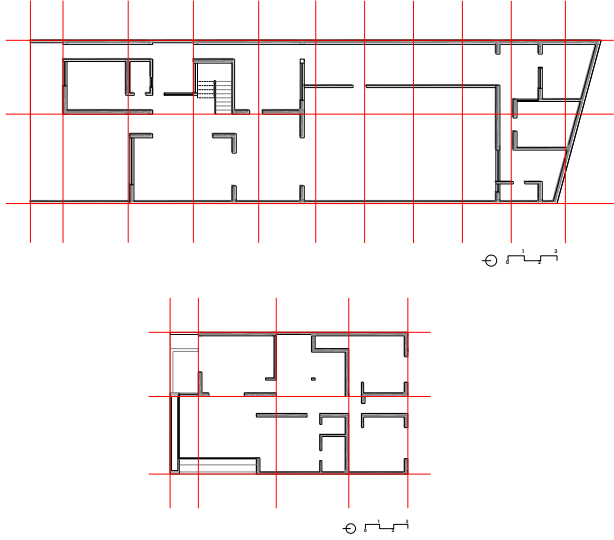
Imagen N° 590. Detalle de gradas de acceso. Fuente: Propia.

6.12 Casa Negran (1968)

Santa Victoria

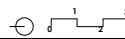
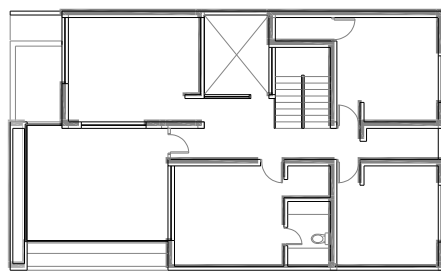
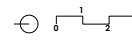
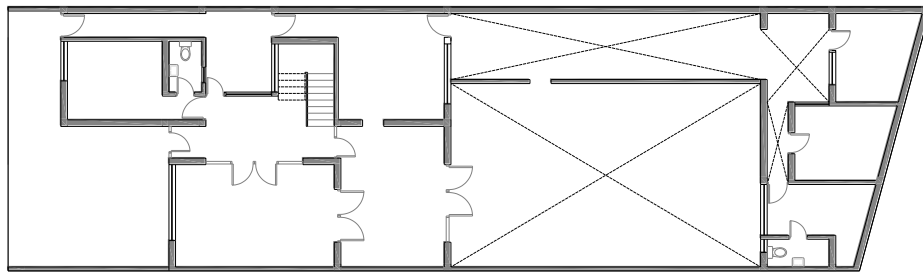
6.12.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Negran	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Julio, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1968
Fecha de construcción	1968
Agentes implicados	
Arquitecto	Jorge Garrido Lecca
Promotores originales del proyecto	Godofredo Negran Serna
Propietario actual	Familia Negran
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Av. La Libertad 472
	
Programa	
<p>1 nivel: estudio, sala, comedor, cocina, baño, patio de servicio, terraza, patio, lavandería, 3 dormitorios de servicio, baño.</p> <p>2 nivel: 4 dormitorios, 2 baños, terraza.</p>	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	337.00 m ²
Superficie de ocupación	210.00 m ²
Superficie de construcción total	369.00 m ²
Dimensiones generales de la planta	10.00m * 35.00 m
Altura total/ número de plantas	5.95 m / 2 niveles
Altura libre de la planta	2.50 m
Luz de la estructura	-
Ocupación del edificio	62 %

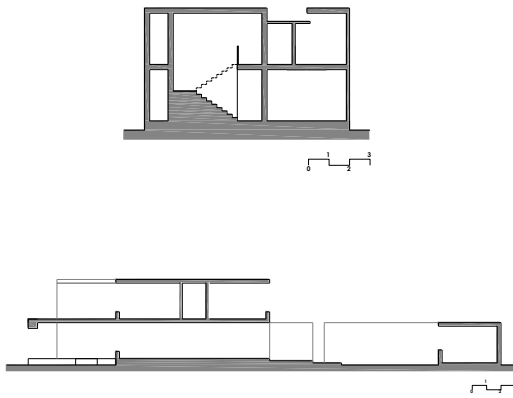
Componentes básicos del proyecto					
Estructura de soporte					
Sistema aporticado		Sistema portante		Sistema dual	X
Estructura compositiva					
Estructura espacial					
					
Módulo base	-				
Módulo de diseño	1.50*2.00/2.00*2.00				
Módulo funcional	3.00*4.00/4.00*4.50				
Técnica constructiva					
Cerramiento exterior					
Materiales					
Transparentes	X	Opacos			
Fijos	X	Practicables		X	
Cerramiento interior					
Materiales					
Transparentes	X	Opacos			
Fijos	X	Practicables			
Balcones					
Madera					
Aluminio					
Cubierta					
Implícita		Explícita		X	
Accesible		Inaccesible		X	
Losa maciza		Losa aligerada		X	
Pavimentos					
Parquet		Loseta			

Información gráfica

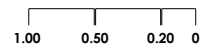
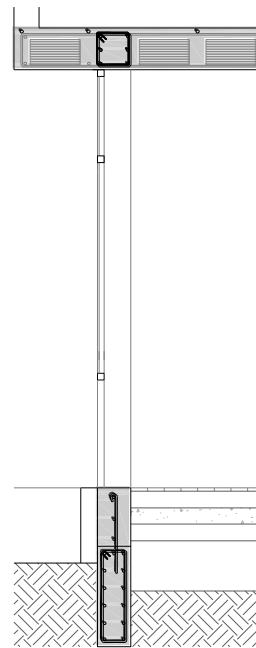
Croquis de planta - escala referencial




Sección



Sección



Estado del edificio						
Alteraciones significativas						
Tipo de cambio						
Alteración		Restauración		Renovación		Ampliación
						X
Fecha de cambio						
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio						
Se colocó un portón de madera en el espacio destinado a la cochera, que en sus inicios fue concebido de modo abierto al entorno. El cambio probablemente responda a la búsqueda de privacidad y seguridad, respecto del exterior.						
Cambio de posición de ventana, ubicándola en la fachada principal, quizá con el propósito de obtener visuales directas a la calle.						
Resultado del cambio						
						
Antes			Ahora			
Personas u organizaciones implicadas						
Constructora del Norte.						
Autoconstrucción - maestro de obra.						
Observaciones generales del edificio						
La vivienda conserva –en su mayoría– todas las características funcionales y formales de acuerdo con su concepción original; en consecuencia –afortunadamente– las intervenciones realizadas son insustanciales.						

6.12.2 Sitio y programa

6.12.2.1 Emplazamiento

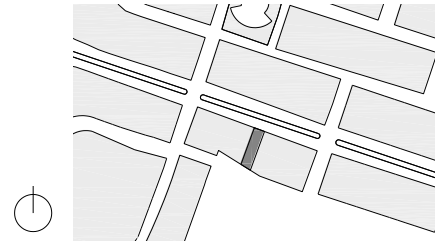


Imagen N° 591. Esquema emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

La vivienda se emplaza en un lote totalmente llano, con un solo frente. Se sitúa en orientación norte-sur, determinando algunas visuales hacia la Av. La Libertad. En este análisis se puede apreciar, al igual que en la casa Chaparro, que la mayoría de ambientes, como la zona social, evita las visuales hacia la calle, orientándolas hacia el interior.

La casa Negran surge separada de la calle y tiene como transición una jardinera. Actualmente, la residencia conserva la mayoría de características en función de su concepción original. Se le adicionó un portón de madera en la zona de la cochera.

Av. La Libertad
Casa Negran
Calle Los Mangos



Imagen N° 592. Emplazamiento en la ciudad. Fuente: Google Earth.

6.12.2.2 El terreno

Presenta una forma regular rectangular, a excepción de uno de sus límites, el cual presenta un ángulo pronunciado. Muestra visuales, respecto del exterior, hacia la Av. La Libertad.

Dimensiones:

Frente: 10.00 m

Fondo: 35.00 m (derecho)

Fondo: 32.30 m (izquierdo)

El terreno está emplazado en la direccional norte-sur, tiene la posibilidad de soleamiento de manera indirecta en las fachadas principal y posterior. La vivienda ocupa poco más de la mitad del área total y se rige de acuerdo con la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.12.2.3 El programa

El programa, destinado al uso de vivienda, atiende las necesidades y requerimientos en dos niveles, de la siguiente manera:

La sala y el comedor se encuentran organizados en la zona social, se integran espacialmente, aunque están concebidos con el carácter de espacios independientes.

Las visuales del comedor se orientan hacia una pequeña terraza que es seguida por un patio de generosas dimensiones, permitiendo la continuidad espacial.

El estudio abre sus visuales hacia la calle, tiene cierta independencia funcional.

La cocina presenta un acceso, desde la calle, de manera independiente, y está vinculada de modo directo con la zona de servicio, a través de un patio.

La zona de servicio está organizada en un volumen independiente, ocupa todo el sentido transversal de la parte posterior del terreno.

En el segundo nivel, se encuentra la zona privada; en esta se disponen los dormitorios, los cuales orientan sus visuales hacia el interior y el exterior de la residencia, según su ubicación. El dormitorio principal, como una extensión de su área, tiene una terraza ligada visualmente a la calle. El acceso a este nivel se realiza a través de la escalera principal y de la de servicio, recurso utilizado también en la casa Chaparro.

El programa se resuelve de manera básica y sencilla, tiene un esquema funcional claro y óptimamente resuelto.

6.12.2.4 Secuencia gráfica



Imagen N° 593. Vista fachada principal. Fuente: Propia.



Imagen N° 594. Vista detalle carpintería de fachada. Fuente: Propia.



Imagen N° 595. Vista de carpintería y textura. Fuente: Propia.

6.12.3 Análisis arquitectónico

6.12.3.1 Implantación

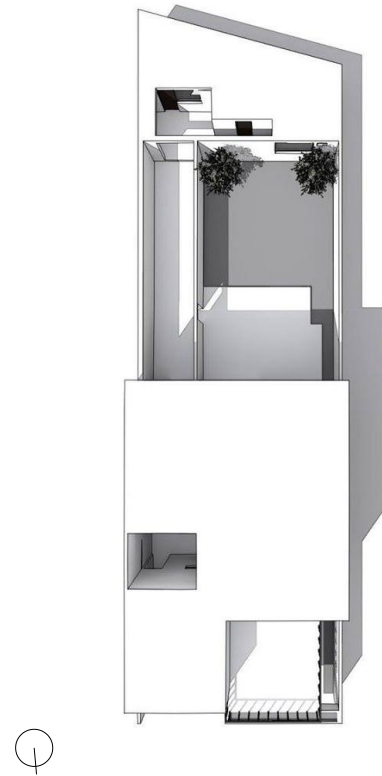


Imagen N° 596. Esquema implantación.

Fuente: Elaboración propia.

Decisiones importantes de implantación:

Se determina el emplazamiento de la casa en el terreno, ocupando la primera y última parte de este, y teniendo como vistas la calle y el interior, gracias a la proyección de un patio, generado en el centro.

El patio en mención es concebido como un vacío interpuesto entre las bandas funcionales, que cumplirá el rol de articulador y a la vez de separador espacial entre los dos volúmenes que componen la casa. Así se definen las zonas social, pública y privada.

Ubicar el acceso principal, de tal manera, que sea inadvertido en la composición general de la casa, dejando el frente de la fachada para las visuales y su relación con la calle.

En general, la orientación de la casa es favorable, en tanto que permite la llegada del sol de manera indirecta a los ambientes de la casa, debido a su ubicación en la direccional norte-sur.

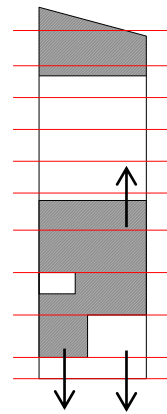


Imagen N° 597. Esquema: visuales.

Fuente: Elaboración propia.

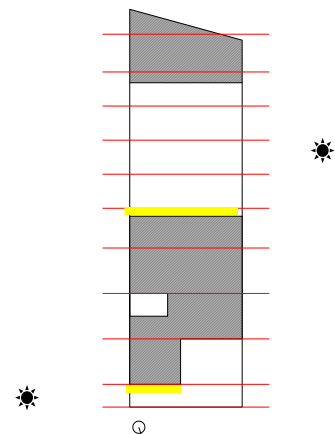


Imagen N° 598. Esquema: soleamiento.

Fuente: Elaboración propia.

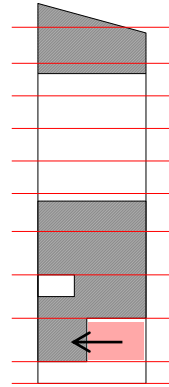


Imagen N° 599. Esquema: accesos

Fuente: Elaboración propia.

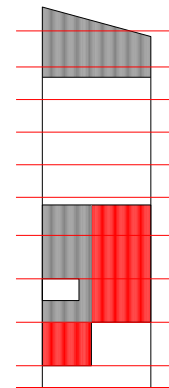


Imagen N° 600 Esquema funcional.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.2 Configuración del edificio

6.12.3.2.1 Solución al entorno

El volumen principal presenta un retranqueo bastante pronunciado y notorio, el cual permite regular el vínculo y la relación con el entorno de algunos ambientes, según sea conveniente.

El proyecto es la respuesta a las condicionantes del terreno, que son –en su mayoría– las mismas características de las anteriores casas analizadas.

El programa se soluciona en dos niveles, ocupa más de la mitad del área total del lote, como ya se mencionó en oportunidades anteriores. Se vincula

a la calle de manera directa con el estudio, el que dirige sus visuales hacia la vía. El volumen de este ambiente va acompañado de una jardinera, la cual se ubica en un retiro de 2 m, y a su vez sirve como elemento delimitador del acceso de servicio a la casa, que pasa inadvertido. La relación de la sala con el entorno es más indirecta, por distar del límite del lote, el cual es compuesto por una viga peraltada hacia arriba, que más adelante se convertirá en jardinera de una terraza proyectada en el segundo nivel.

Como en los casos ya analizados y, por obvias razones, la ocupación del edificio se pega a las medianeras laterales izquierda y derecha, dejando libre la parte posterior, a excepción de un volumen de servicio, el cual está separado de la residencia, la que presenta un carácter independiente.

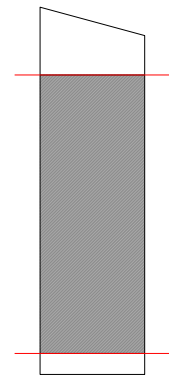


Imagen N° 601. Normativa. Fuente: Elaboración propia.

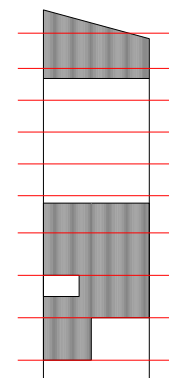


Imagen N° 602. Esquema de organización. Fuente: Elaboración propia.

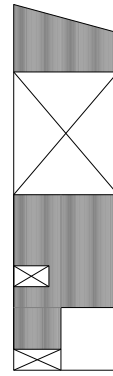


Imagen N° 603. Visuales. Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.2.2 Solución al programa

Sugiere el diseño de una casa compacta, donde la organización determina la diferenciación de zonas social, privada y de servicio. En este caso, ciertas actividades funcionales son separadas y vinculadas por un vacío lateral, que es el patio que atiende al servicio de la residencia.

El esquema desfasado de la residencia, da forma a un volumen que al retranquearse, en uno de sus lados, permite ordenar y organizar las bandas funcionales del programa, las mismas que son paralelas. La zona social se vincula, de una parte, con la calle, aunque de manera indirecta; de otra, con el patio, proyectado en la parte central del terreno, donde el objetivo es la comunicación espacial y visual.

La zona privada está ubicada en el segundo nivel. En ella, los ambientes distribuidos presentan visuales hacia el exterior e interior. Prima la geometría simple en la planta. Algunas funciones de la zona de servicio, específicamente las íntimas, se organizan en un volumen de un nivel en la parte posterior del terreno.

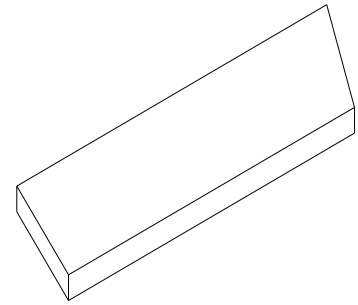


Imagen N° 604. Esquemas de solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

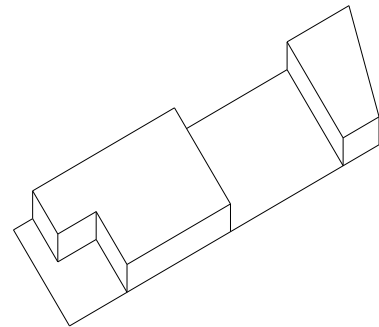


Imagen N° 605. Esquemas de solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

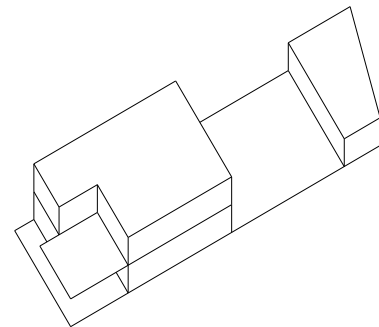


Imagen N° 606. Esquemas de solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

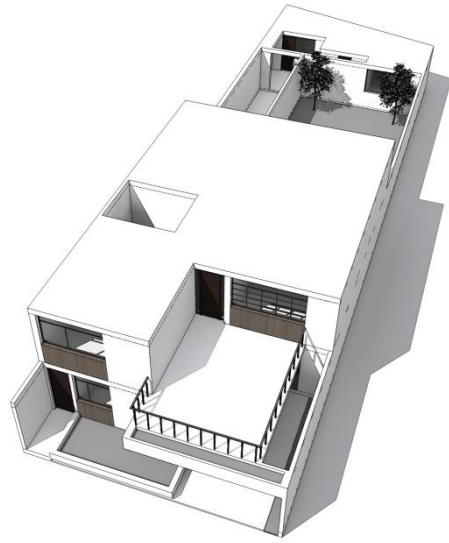
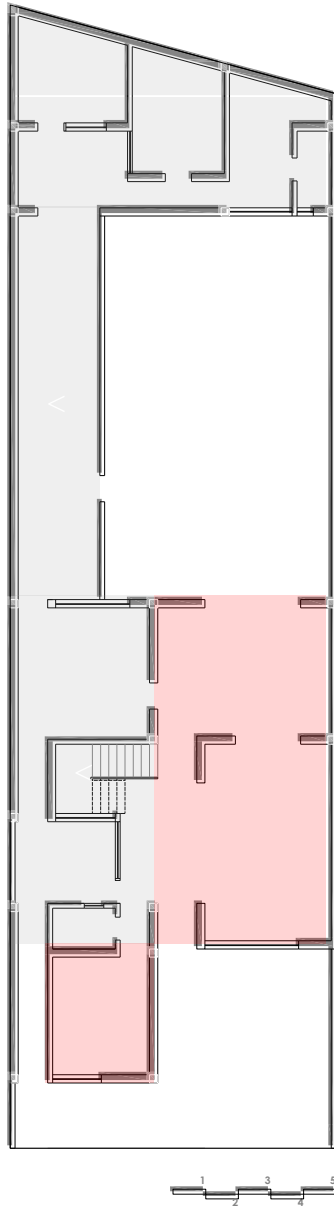


Imagen N° 607. Esquemas de solución volumétrica.

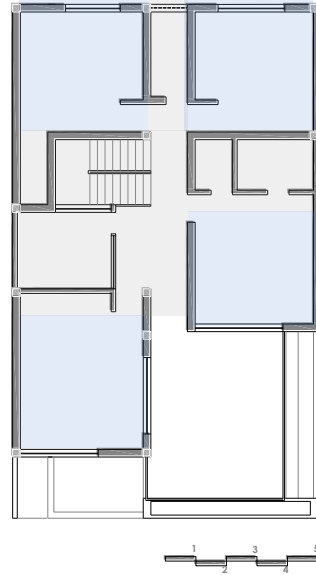
Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.2.3 Solución de ambientes

a) Zonificación



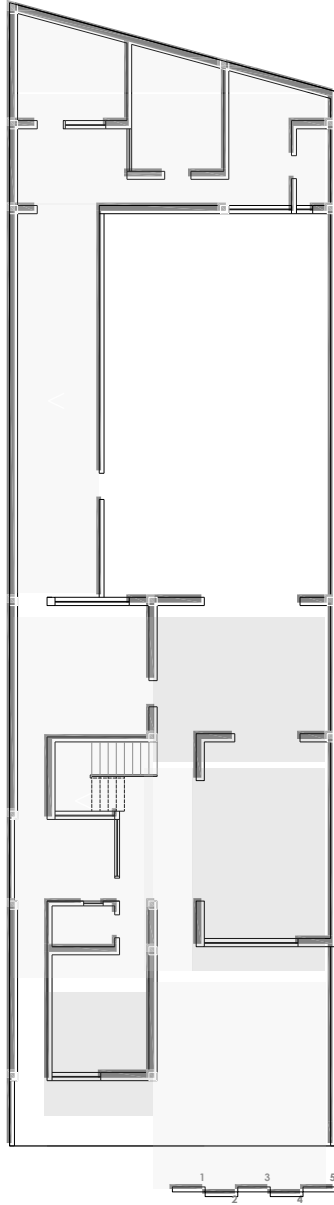
Primer nivel



Segundo nivel

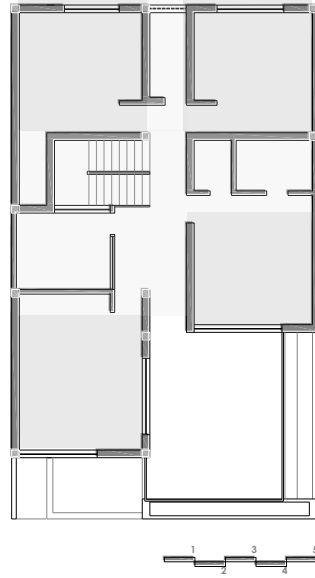
- Zona social
- Zona privada
- Zona de servicio

b) Espacios



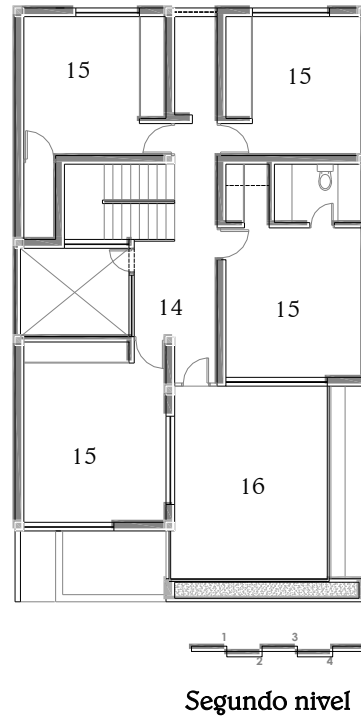
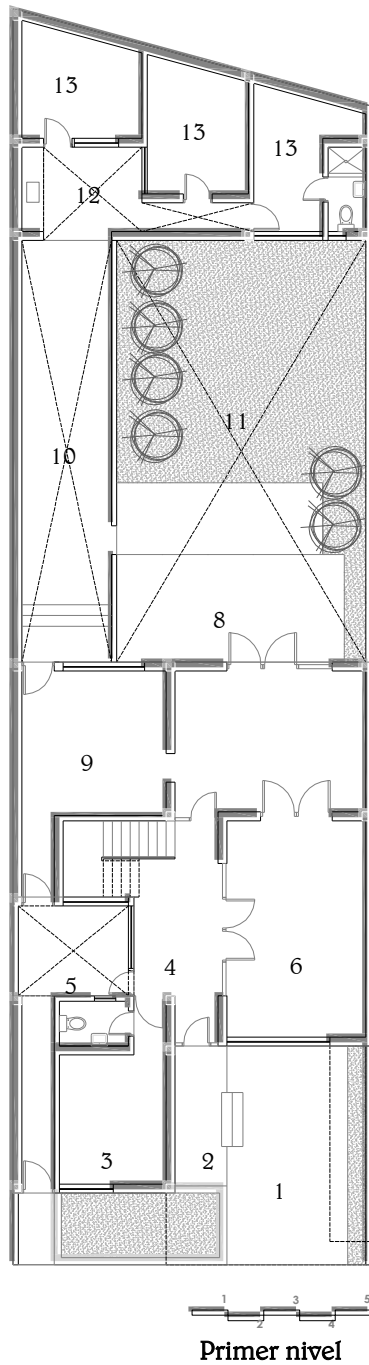
Primer nivel

- Espacio servido ●
- Espacio sirviente ●



Segundo nivel

c) Ambientes y áreas



1. Cochera	25.00 m ²
2. Acceso	5.65 m ²
3. Estudio	11.00 m ²
4. Vestíbulo	7.00 m ²
5. Patio servicio	7.80 m ²
6. Sala	23.50 m ²
7. Comedor	21.00 m ²
8. Terraza	19.00 m ²
9. Cocina	16.00 m ²
10. Patio servicio	29.50 m ²
11. Patio	80.00 m ²
12. Lavandería	8.00 m ²
13. Dormitorio servicio	10.00 m ²
14. Vestíbulo	7.00 m ²
15. Dormitorio	18.00 m ²
16. Terraza	24.50 m ²

6.12.3.3 Estructura espacial

6.12.3.3.1 Sistema de orden

Como en la mayoría de viviendas analizadas, se concibe un esquema de líneas primarias que organizan todo el esquema geométrico. En este caso, las bandas funcionales se organizan y distribuyen en torno a un centro, determinando sus usos en dos volúmenes regularmente distantes.

El sistema de orden por medio de trazos de líneas paralelas y perpendiculares al terreno permite organizar y ordenar los ambientes, y con ello, la composición de la casa. Los espacios –además– se definen mediante las direcciones de muros y carpinterías, que serán dispuestas aprovechando el soleamiento y vistas favorables. Como en la mayor parte de viviendas, se define un módulo base, el que se va multiplicando para conformar los espacios con medidas diversas, según sea su uso.

6.12.3.3.2 Articulación volumétrica

La composición presenta dos volúmenes diferenciados, formal y funcionalmente. El volumen principal está ligado directamente a la calle, presenta un pronunciado retranqueo, el cual pasa desapercibido en la composición final, por utilizar la plataforma de la terraza como organizador y unificador, terminando –además– de definir el espacio de la cochera ubicado en el primer nivel. A pesar de contener la mayoría de sus usos desde la calle, este primer y principal volumen no es percibido como compacto, siendo otra vez la terraza la que rompe con este paradigma, dándole fluidez y ligereza.

El segundo volumen es de menores dimensiones, es de carácter macizo y rígido, separado por un vacío articulador que es el patio. Este volumen contiene específicamente los usos privados del personal de servicio de la residencia.

6.12.3.3.3 Módulo de diseño: 1.50*2.00 (a) / 2.00*2.00 (b)

A partir del módulo base, se genera este módulo que facilita la conformación de ambientes de forma proporcional y regular. Cabe mencionar que la modulación es relativa, algunos ambientes no obedecen estrictamente a estas medidas.

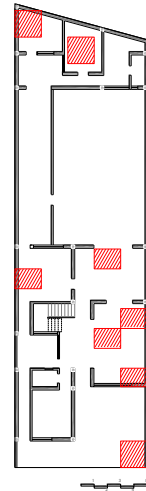


Imagen N° 608. Esquemas modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.3.4 Módulo funcional: 3.00*4.00(a)/ 4.00*4.50 (b)

A partir de las dimensiones de los módulos de diseño, se encuentra más de un módulo funcional, empezando así a conformar los ambientes del programa.

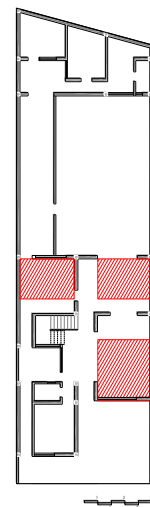


Imagen N° 609. Esquemas modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.3.5 Módulo estructural

No encontramos un patrón que rijan el origen a este módulo, en esta oportunidad los puntos estructurales serán ubicados según conveniencia a la formación de espacios, teniendo en cuenta los ejes longitudinales y transversales de las líneas trazadas.

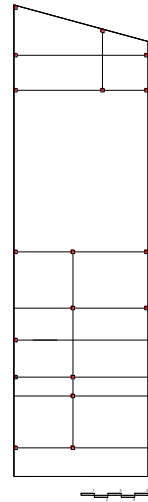
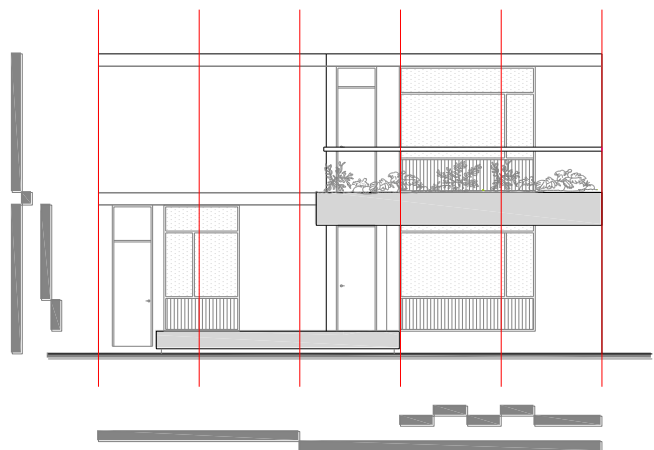


Imagen N° 610. Esquemas puntos estructurales.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.4 Estructura formal: forma



La forma se construye mediante la prolongación de los ejes que rigen la planta, considerando relaciones dimensionales para la ubicación de los vanos y posteriormente la carpintería en la fachada.

La casa formalmente es muy clara. Está compuesta por un volumen retranqueado, rompiendo la horizontalidad en la fachada. Formalmente, se termina de definir por una viga que bordea la cochera. Los elementos utilizados en la vivienda son característicos de la obra de Jorge Garrido, así se tiene entre ellos: la madera, el vidrio, y en algunas oportunidades, el aluminio, elementos todos ellos que terminan de componer la fachada; y de modo similar a los demás casos corresponden también estos a su función.

La pieza en análisis, se presenta como una casa abierta al público sólo en algunos de sus ambientes, prefiriendo orientar las visuales de las zonas principales hacia el patio del interior.

La composición es unificada en ambos niveles por una cubierta. Como elemento de mediación se genera una terraza, que está ligada visualmente a la calle.



Imagen N° 611. Vista 3d fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

6.12.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

El acceso a la casa es lateral. Como antesala, posee un espacio cubierto que demarca el recorrido y el ingreso. Este espacio previo permite ir descubriendo la entrada, la cual se encuentra en la parte lateral derecha del primer volumen que sobresale en la composición de la fachada. Asimismo, se observa que el acceso está ligado a la cochera, diferenciándose –uno del otro– a través de gradas, que permiten el cambio de nivel y el posterior ingreso a la vivienda.



Imagen N° 612 Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 613. Esquema acceso.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.4 Elementos básicos del proyecto

6.12.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se prepara el terreno por medio de zapatas y vigas de cimentación, con una excavación que llega aproximadamente a 1.00 m.

6.12.4.2 Estructura

Teniendo la malla o trama básica como punto de partida, se recurre a la solución estructural dual, concebida por muros y columnas de 0.25 m de dimensión. La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los muros, y con pórticos, según sea el caso.

El sistema estructural se adapta a las decisiones respecto de las visuales y –en algunos casos– se observan los desplazamientos de los ejes estructurales según la necesidad y el ambiente. En el sistema, se sigue fielmente –no obstante– la trama original. Como ya se mencionara, anteriormente, no se ha encontrado un módulo estructural exacto.

La cubierta construida en vaciado de concreto es concebida plana, adecuándose a la silueta de los espacios construidos.

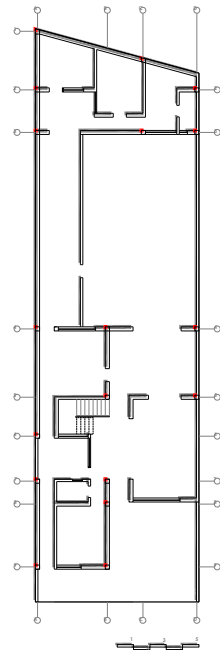


Imagen N° 614. Esquema estructural.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.4.3 Cubierta

La cubierta aparece aquí también como elemento arquitectónico unificador. Es una losa aligerada, construida de la mano de vigas principales y secundarias, apoyándose sobre las líneas verticales como muros, tabiquerías y cerramientos. Presenta una perforación donde se ubica uno de los patios de servicio de la casa.

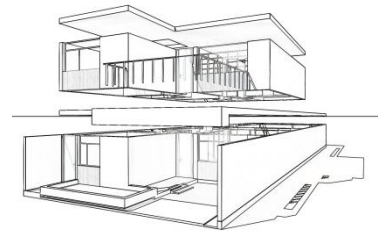


Imagen N° 615. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.4.4 Cerramientos

a) Enfrentando al exterior

La materialidad del cerramiento está definida por la forma de vincularse con el entorno. En este caso –como en otras piezas ya vistas– se abren vanos en las fachadas del volumen que se encuentra en el primer y segundo plano, vinculadas a la calle. Estos vanos no van de frente a frente, presentan relaciones dimensionales y están contenidos entre muro y techo.

El vidrio, como cerramiento translucido, es el elemento que atiende la necesidad visual. Como material complementario, se aprecia el uso de la madera, carpintería que es muy notoria en la obra de Garrido Lecca. Junto a la madera, también se utilizó el aluminio, en la zona de la terraza, para las barandillas y pasamanos.



Imagen N° 616. Esquema carpintería.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 617. Esquema carpintería.

Fuente: Elaboración propia.

b) Enfrentando al interior

Hacia el interior, la casa se abre con paños de vidrio, contenidos entre piso y techo, en la zona social; esto, a fin de lograr la relación visual y espacial entre los ambientes. Además, se busca –de algún modo– enmarcar las visuales hacia el patio-jardín.

Respecto de los ambientes del segundo nivel, los paños son contenidos entre muro y techo, variando sus dimensiones y logrando la continuidad visual hacia el patio principal. Se usa la misma materialidad del cerramiento: vidrio y carpintería de madera.

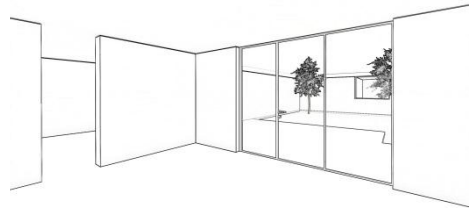


Imagen N° 618 Esquema interior.

Fuente: Elaboración propia.

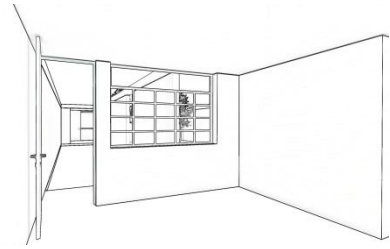


Imagen N° 619. Esquema interior.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.4.5 Patios

a) Patio principal

Es concebido como un vacío articulador, no solo espacial sino también de tensión y separador de los volúmenes de la composición de la casa.

Este patio se encuentra vinculado visual y espacialmente a la zona social, Ocupa en área poco menos de la mitad del área total del terreno, es un patio bastante generoso en dimensiones.

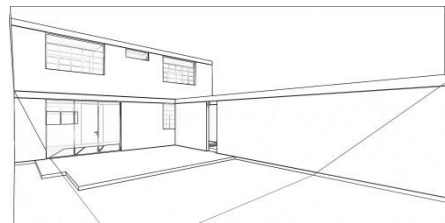


Imagen N° 620. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

- **Relaciones dimensionales**

El patio se constituye sobre la base de la malla que organiza toda la casa. Se repite el módulo funcional en dos oportunidades.

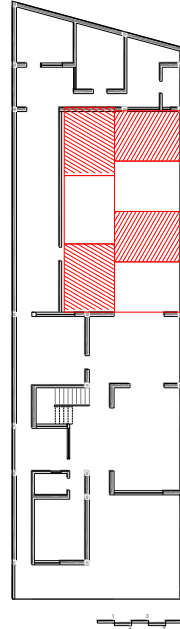


Imagen N° 621. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

b) Patio de servicio

Este patio se ubica de modo contiguo a la cocina, fungiendo como conector entre esta y el volumen de servicio, como en la mayoría de viviendas analizadas. Este patio se unifica además con la zona de lavandería, viéndose como un patio de dimensiones más pequeñas.

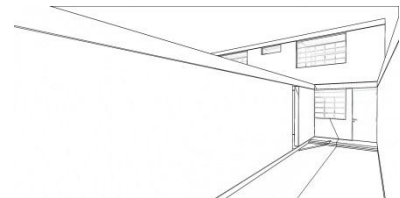


Imagen N° 622. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

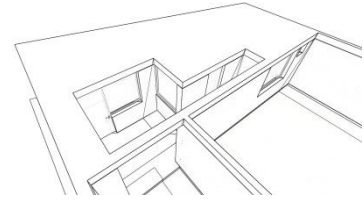


Imagen N° 623. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.4.6 Terraza

Esta área es entendida como una proyección del segundo nivel y, a la vez, como vacío que rompe con el volumen compacto. Se define en el retranqueo del volumen principal y se cierra con el peralte de una viga invertida, la cual es utilizada como jardinera. Este es un recurso característico de las obras de Garrido Lecca. La terraza también garantiza algo de privacidad al dormitorio principal de la casa. Actualmente, presenta una puerta de madera en el primer nivel, modificando con ello su concepción original de exposición; por tanto, hoy, es difícil su apreciación como viga y jardinera.



Imagen N° 624. Esquema terraza.

Fuente: Elaboración propia.

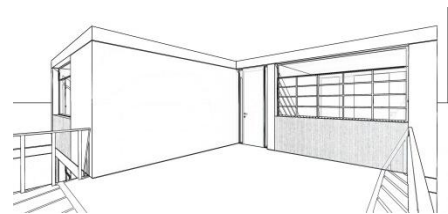


Imagen N° 625. Esquema terraza.

Fuente: Elaboración propia.

6.12.5 Documentación original

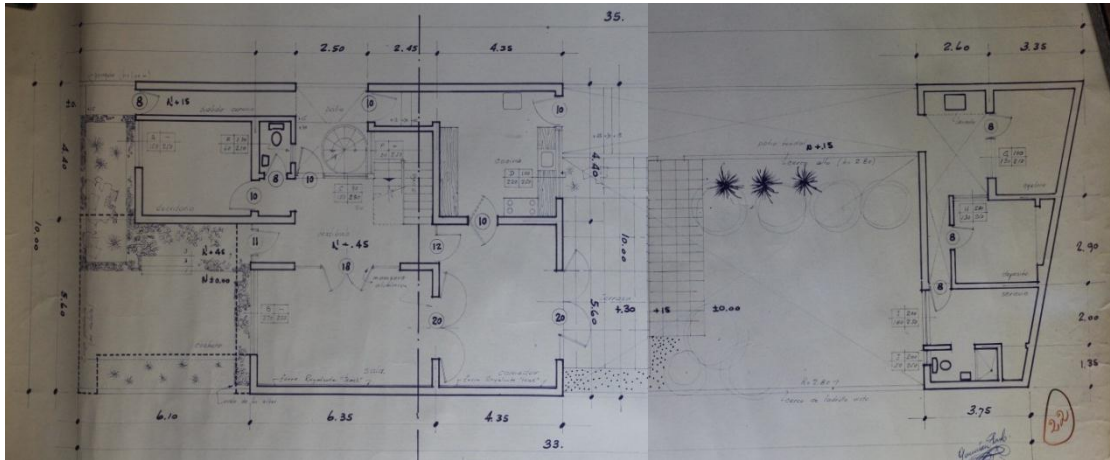


Imagen N° 626. Primer nivel. Fuente: Propia.

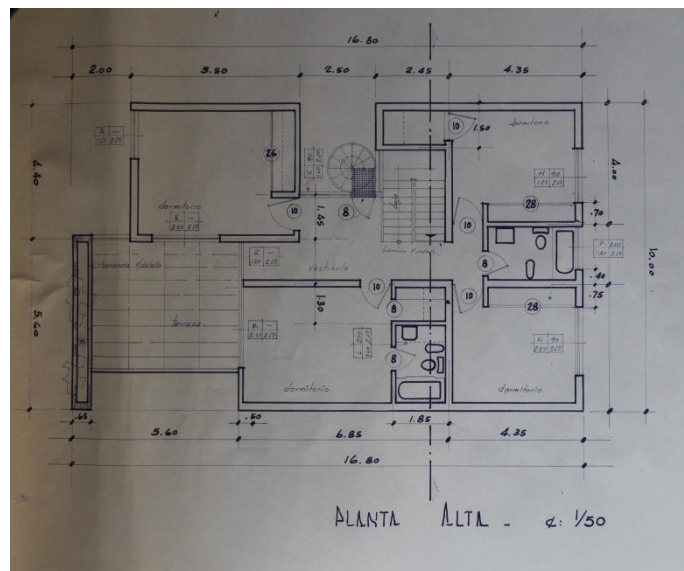


Imagen N° 627. Segundo nivel. Fuente: Propia.

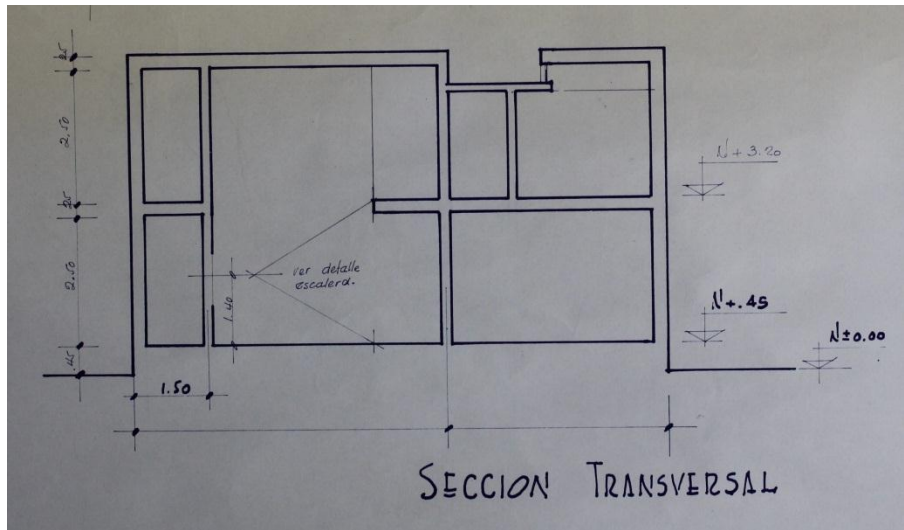


Imagen N° 628. Sección. Fuente: Propia.

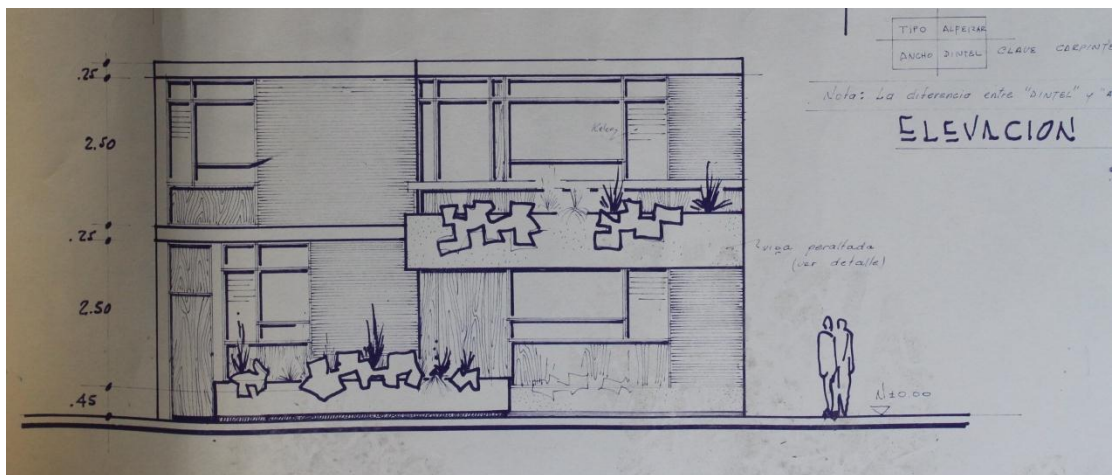


Imagen N° 629. Elevación principal. Fuente: Propia.

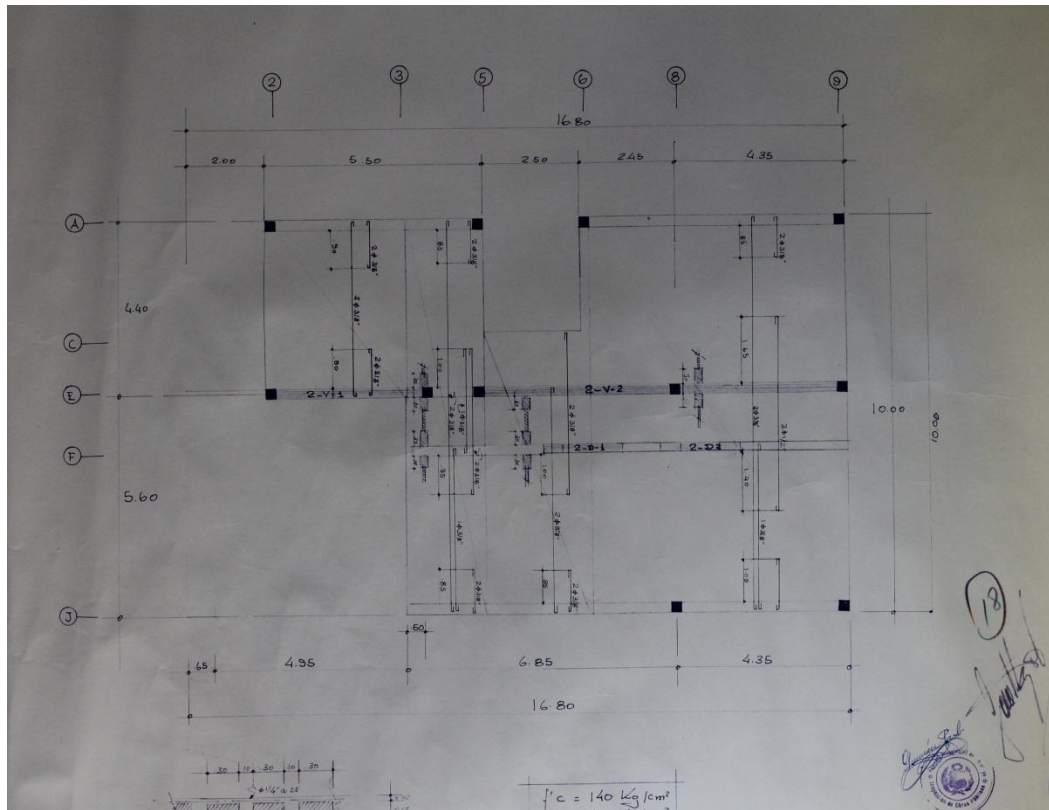


Imagen N° 630. Plano estructural. Fuente: Propia.

6.12.6 Información gráfica

6.12.6.1 Redibujo de planos

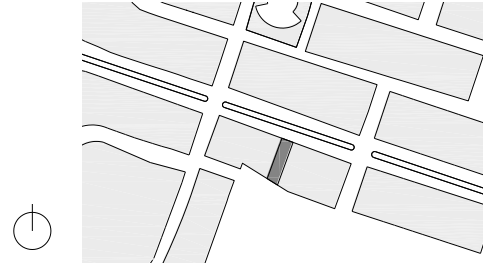


Imagen N° 631. Ubicación.

Fuente: Elaboración propia.

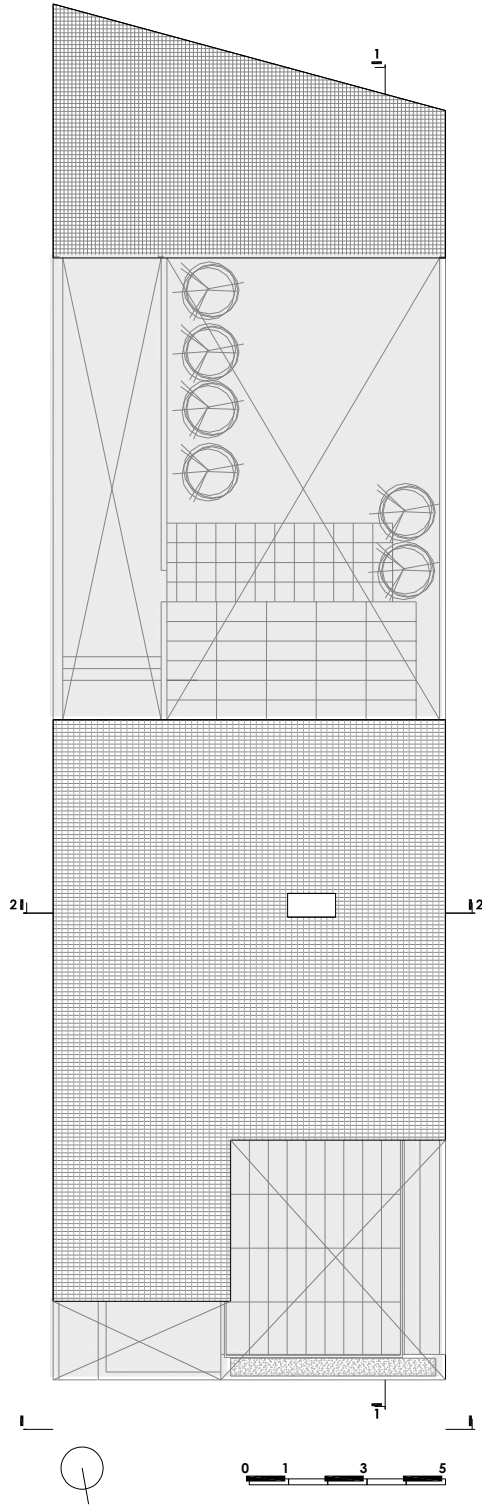


Imagen N° 632. Emplazamiento.

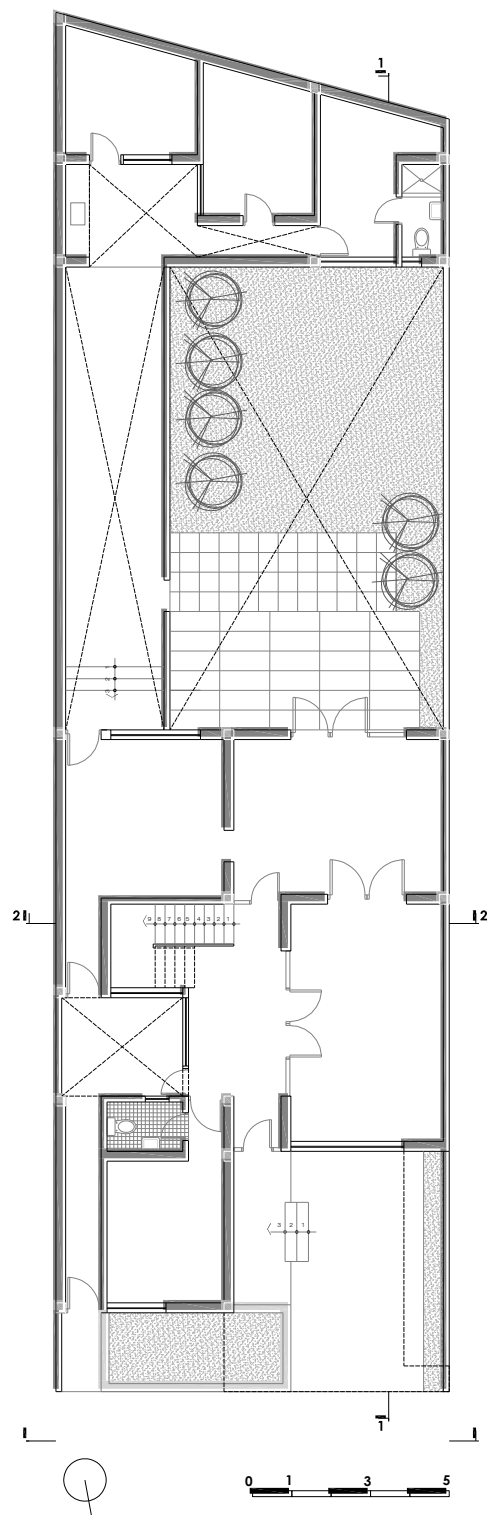
Fuente: Elaboración propia.



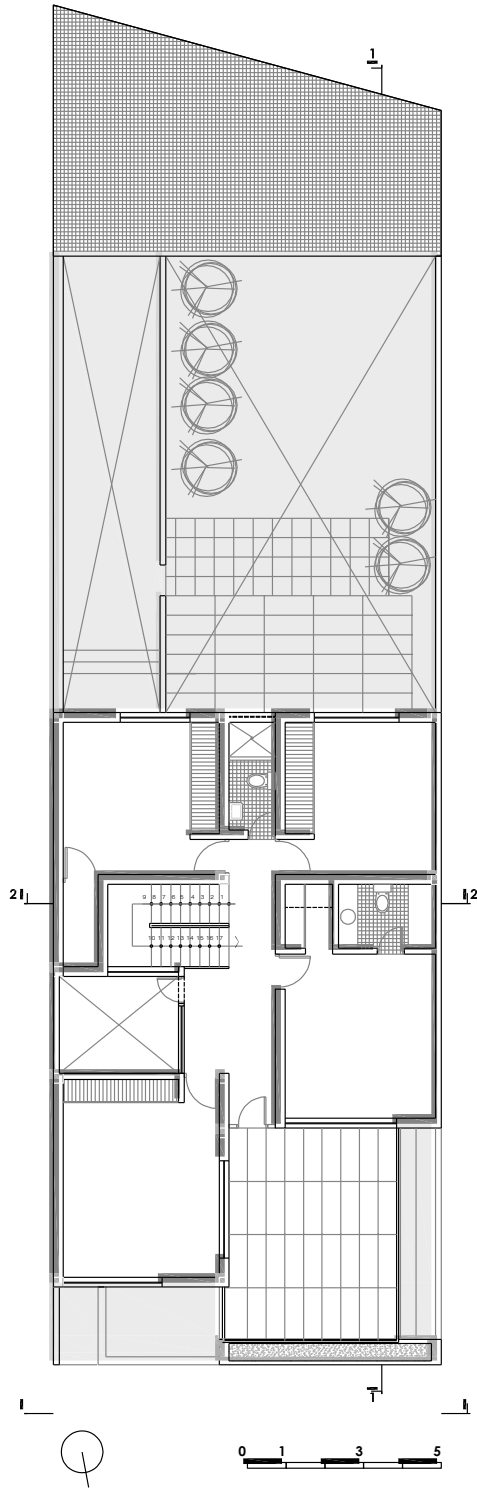
a) Planta techos

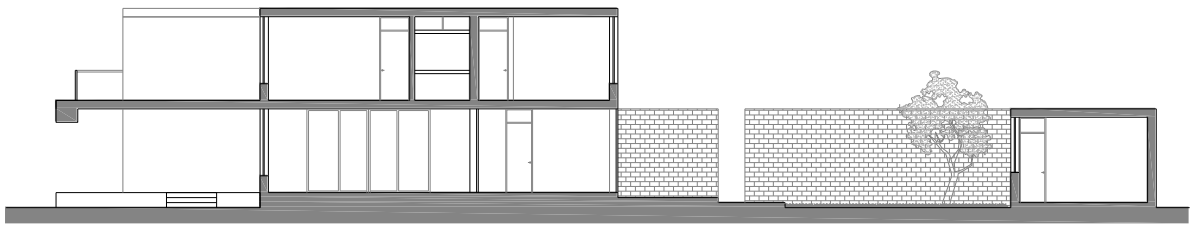


b) Primer nivel

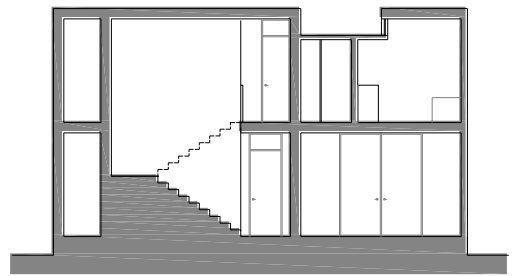


c) Segundo nivel





Sección 1 - 1

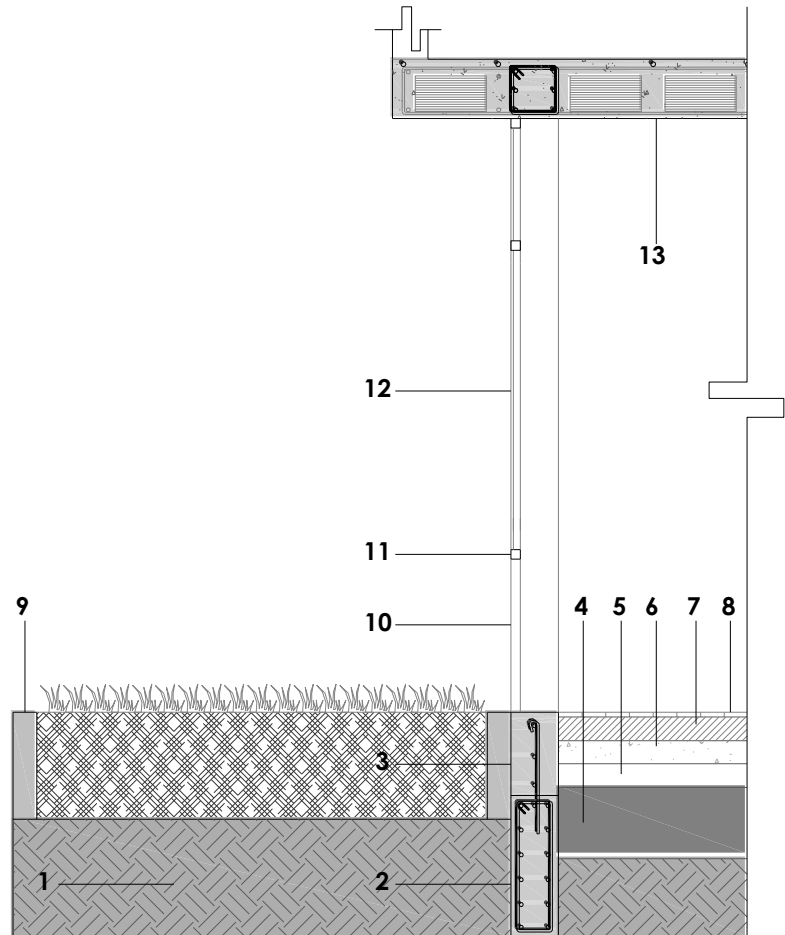
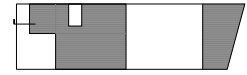


Sección 2 - 2



Elevación frontal

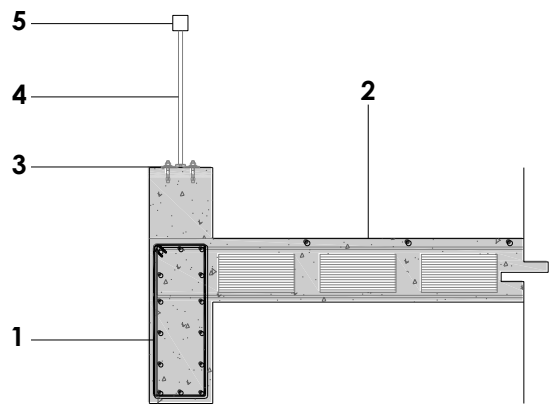
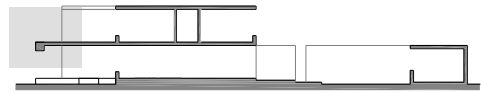
6.12.6.2 Secciones constructivas



0 0.20 0.50 1.00

Sección constructiva

1. Terreno natural
2. Viga de cimentación: concreto reforzado con acero
3. Sobrecimiento
4. Capa de base granular
5. Capa de afirmado
6. Falso piso
7. Contrapiso
8. Piso loseta 0.15*0.15
9. Sardinel h: 0.45 cm
10. Estructura de madera. Color caoba
11. Liston de madera 2"*2". Color caoba
12. Vidrio templado 8 mm
13. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado



0 0.20 0.50 1.00




Sección constructiva

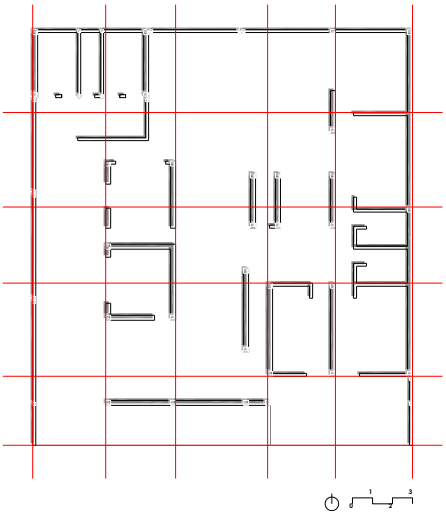
1. Viga de borde peraltada: concreto reforzado con acero
2. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado
3. Platina laminada con taco nivelador
4. Barandilla de aluminio
5. Pasamanos de madera

6.13 Casa Zoeguer (1968)

Santa Victoria

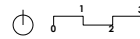
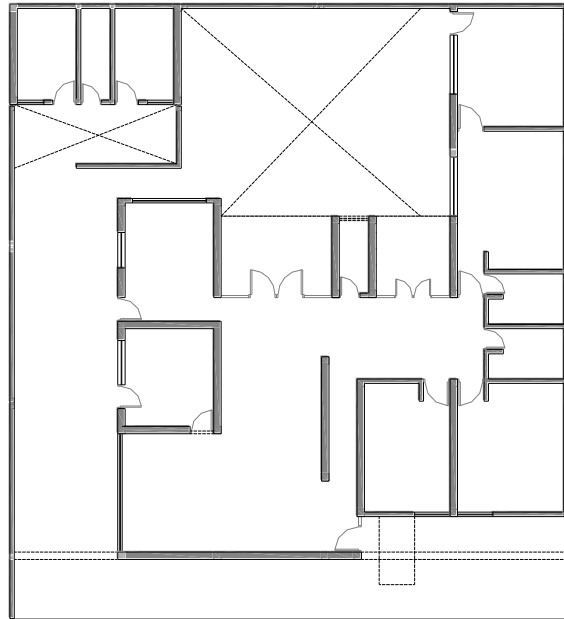
6.13.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Zoeguer	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Marzo, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1968
Fecha de construcción	1968
Agentes implicados	
Arquitecto	Benjamín Doig Lossio
Promotores originales del proyecto	Otto Zoeguer
Propietario actual	Familia Arbulú
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Calle Callao 141
	
Programa	
1 nivel: cochera, sala, comedor, estudio, cocina, 2 terrazas, patio, 4 dormitorios, 4 baños, lavandería, 2 dormitorios de servicio.	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	394.00 m ²
Superficie de ocupación	217.40m ²
Superficie de construcción total	217.40 m ²
Dimensiones generales de la planta	19.00m/27.77 m
Altura total/ número de plantas	3.00 m / 1 nivel
Altura libre de la planta	2.60 m
Luz de la estructura	-
Ocupación del edificio	56 %

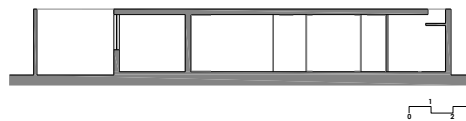
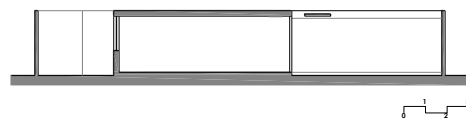
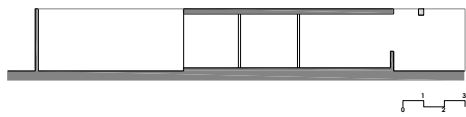
Componentes básicos del proyecto					
Estructura de soporte					
Sistema aporricado		Sistema portante		Sistema dual	X
Estructura compositiva					
Estructura espacial					
					
Módulo base	-				
Módulo de diseño	1.00*1.00				
Módulo funcional	3.00*4.00/4.00*4.00				
Técnica constructiva					
Cerramiento exterior					
Materiales					
Transparentes	X	Opacos		X	
Fijos	X	Practicables			
Cerramiento interior					
Materiales					
Transparentes	X	Opacos			
Fijos	X	Practicables			
Balcones					
Cubierta					
Implícita		Explícita		X	
Accesible		Inaccesible		X	
Losa maciza		Losa aligerada		X	
Pavimentos					
Cemento pulido		Parquet		Loseta	

Información gráfica

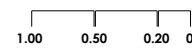
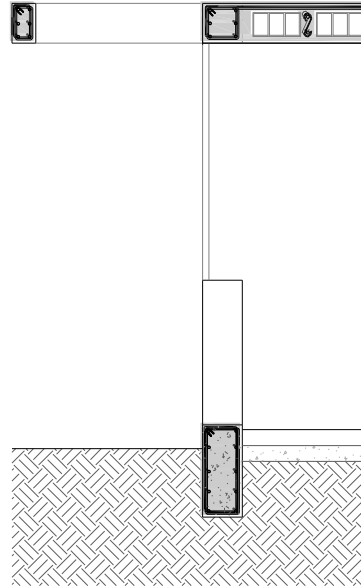
Croquis de planta - escala referencial




Sección



Sección



Estado del edificio							
Alteraciones significativas							
Tipo de cambio 2010							
Alteración		Restauración		Renovación	X	Ampliación	
Fecha de cambio							
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio							
Cambio de carpinterías en ciertos ambientes interiores de la casa, probablemente por el desgaste de sus materiales. Actualmente más de la mitad de la fachada ha sido demolida.							
Resultado del cambio							
							
Personas u organizaciones implicadas							
Observaciones generales del edificio							
La vivienda actualmente, está en proceso de demolición.							

6.13.2 Sitio y programa

6.13.2.1 Emplazamiento

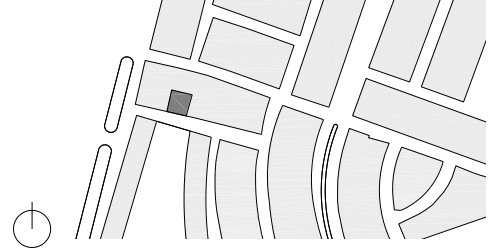


Imagen N° 633. Esquema emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

El lote está ubicado en la calle Callao, en el último tramo de la urbanización “Santa Victoria”. Presenta una geometría regular, la que obedece a la forma de la manzana que lo contiene. La posición del lote permite obtener visuales a conveniencia, hacia la direccional norte-sur, debido a que recibe el soleamiento de manera indirecta.

El lote es totalmente llano, presenta un solo frente. Las visuales importantes son orientadas hacia el exterior e interior, dependiendo de la ubicación de las bandas funcionales. La casa surge desplazada de la calle, teniendo como transición un retiro dimensionalmente moderado, que es recompuesto a través de la exteriorización de una viga, recurso bastante conocido por Doig en el momento de diseñar.

Actualmente, la residencia conserva la mayoría de características de su concepción original. Los cambios realizados no han sido sustanciales.

Av. Miguel Grau

Casa Zoeguer

Calle Ancón



Imagen N° 634. Emplazamiento en la ciudad. Fuente: Google Earth.

6.13.2.2 El terreno

Presenta una forma regular, sus dimensiones son la respuesta a la suma de tres lotes continuos. Tiene visuales, respecto del exterior, hacia la calle Callao.

Dimensiones

Frente: 19.00 m

Fondo: 20.77 m

El terreno está emplazado en la direccional norte-sur. Tiene la posibilidad de soleamiento de manera indirecta en las fachadas principal y posterior. La vivienda ocupa poco más de la mitad del área total, y se rige a la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces, exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.13.2.3 El programa

Destinado para el uso exclusivo de vivienda, atiende las necesidades del propietario. Considerando las generosas dimensiones del terreno, el programa se resuelve en un solo nivel, con el requerimiento de 4 dormitorios, cuyas visuales están volcadas hacia el interior y exterior. La zona social contiene una sala y un comedor, está pensada como un espacio flexible que se vincula directamente con el interior, tiene comunicación visual y espacial. La creación de espacios comunes como las terrazas, contribuyen a la integración de esta zona con los vacíos proyectados. La zona de servicio clasifica sus estancias, asociando algunas de manera directa con la casa y otras de carácter más independiente, perdiendo el vínculo directo.

6.13.2.4 Secuencia gráfica



Imagen N° 635. Aproximación a la vivienda. Fuente: Propia.



Imagen N° 636. Aproximación a la vivienda. Fuente: Propia.



Imagen N° 637. Acceso principal. Fuente: Propia.



Imagen N° 638. Acceso, vigas. Fuente: Propia.

6.13.3 Análisis arquitectónico

6.13.3.1 Implantación

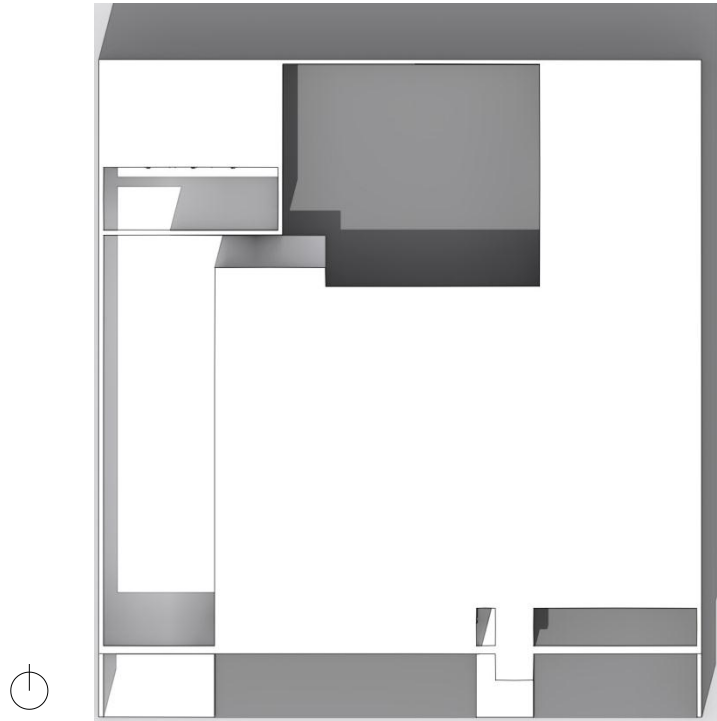


Imagen N° 639. Esquema: visuales.

Fuente: Elaboración propia.

La ubicación de la casa, respecto del terreno, responde a las siguientes condicionantes: la geometría y la forma del lote, el soleamiento y las visuales.

El emplazamiento de la casa ocurre de forma paralela y perpendicular respecto de la calle "Callao", para garantizar el máximo aprovechamiento de visuales, y además, en razón del soleamiento favorable, debido a su ubicación en la direccional norte-sur. El esquema es muy parecido al de la casa Schindler, muestra la concentración del volumen a lo largo de la fachada, y transversalmente, en la parte lateral derecha.

El desplazamiento que tiene la casa, con respecto al límite inicial del terreno, es muy discreto, la pieza se junta a las medianeras lateral derecha y posterior. El uso de este recurso sirve para definir el acceso principal. La casa se configura –entonces– en forma de “L”, pero de manera difusa.

En esta oportunidad, el patio también es considerado como un vínculo espacial, conecta todas las bandas funcionales del programa. Los vacíos se integran visual y espacialmente con las estancias de la casa. Se tiene una lectura clara de la zonificación, debido a la organización de las bandas funcionales, que dan como resultado un esquema bastante claro y sencillo.

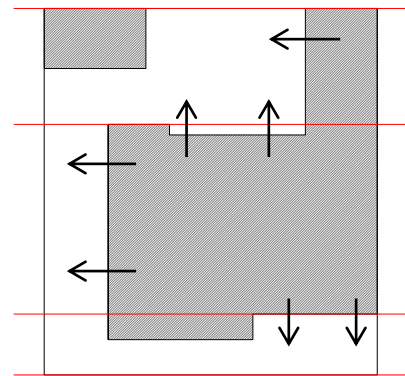


Imagen N° 640. Esquema: visuales.

Fuente: Elaboración propia.

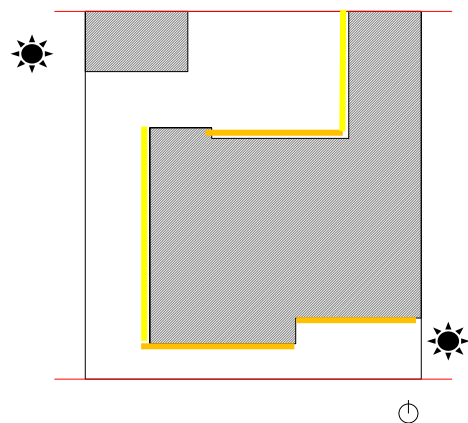


Imagen N° 641. Esquema: asoleamiento.

Fuente: Elaboración propia.

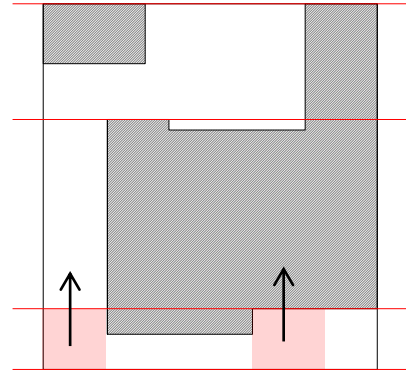


Imagen N° 642. Esquema: accesos.
Fuente: Elaboración propia.

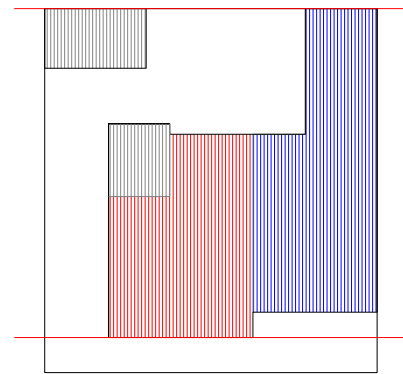


Imagen N° 643. Esquema funcional.
Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.2 Configuración del edificio

6.13.3.2.1 Solución al entorno

El área y la geometría del terreno son el resultado de la conjugación de tres lotes, como se ya mencionara anteriormente. En la composición se evidencian una vez más los rasgos de Doig, entre los cuales prima la horizontalidad y el uso de elementos estructurales para componer los límites iniciales del terreno.

La organización de las bandas funcionales responde a las condicionantes de soleamiento. Parte de una zona social desvinculada visualmente de la calle, concebida bajo cierta noción de cierre y conectada con los vacíos

proyectados en el interior de la casa; esto, a diferencia de la zona privada, en donde algunos de sus ambientes están ligados de manera más directa a la calle, presentando relación visual pero de forma moderada. La relación con la calle se resuelve con un jardín que ocupa el área de retiro (2 metros).

El edificio se pega a las medianeras laterales: izquierda, en la parte posterior del terreno, y derecha, en todo lo ancho de este, dejando los espacios libres en la parte lateral izquierda y en la parte posterior del terreno, a excepción de un volumen de servicio, el cual está sutilmente separado de la residencia, con carácter independiente y pasando casi desapercibido.

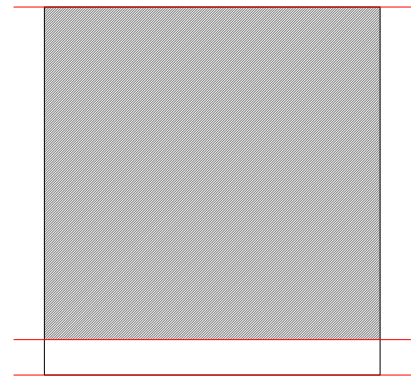


Imagen N° 644. Reglamento.

Fuente: Elaboración propia.

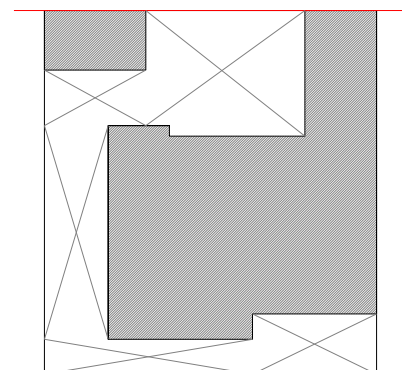


Imagen N° 645. Esquema de organización.

Fuente: Elaboración propia.

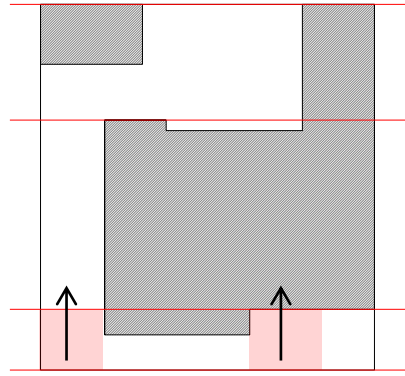


Imagen N° 646. Accesos.

Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.2.2 Solución al programa

Presenta un esquema organizativo en “L”, con carácter difuso. El patio cumple un importante rol, es el elemento que le da sentido a la distribución de zonas funcionales.

El programa es resuelto en un solo nivel, prima básicamente la horizontalidad en ambos sentidos. La casa es desarrollada en dos ejes direccionales para organizar las bandas funcionales.

En el primer eje se tiene la zona social, la que se vincula con la cocina (ambiente de servicio), y se relaciona visualmente con el vacío lateral y con una terraza, que finalmente es vinculada con el patio-jardín principal.

El segundo eje contiene las estancias de la zona privada, las cuales están relacionadas con la calle y también con el centro organizador, que es el patio.

El patio principal tiene relación con todas las estancias de la casa –claro está– que con unas el vínculo es más directo que con otras, debido a su uso. Así, el patio organiza las zonas social, privada y de servicio de toda la casa.

Un segundo vacío es marcado por el espacio proyectado para la cochera. Este vacío cumple el rol de recibir luz para los ambientes de estudio y de cocina, que están visualmente ligados a él.

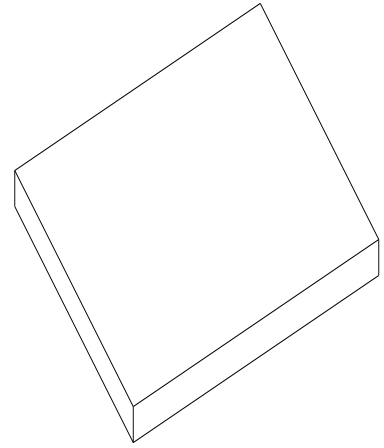


Imagen N° 647. Esquema solución volumétrica.
Fuente: Elaboración propia.

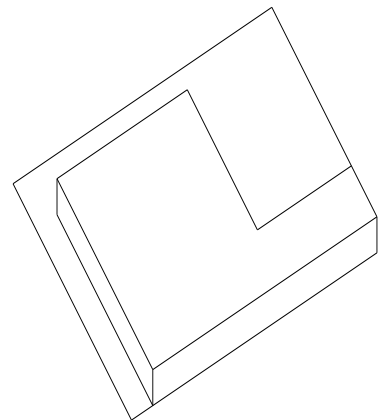


Imagen N° 648. Esquema solución volumétrica.
Fuente: Elaboración propia.

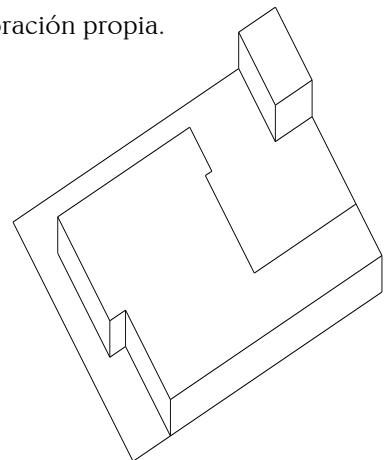
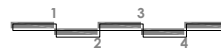
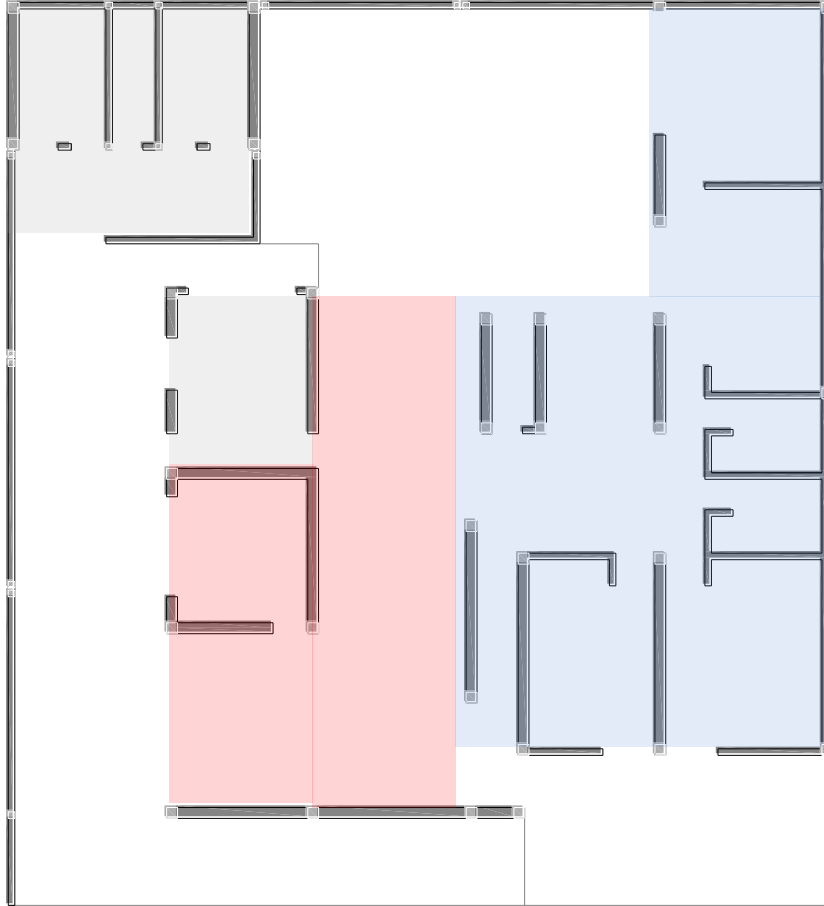


Imagen N° 649. Esquema solución volumétrica.
Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.2.3 Solución de ambientes

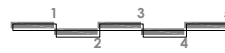
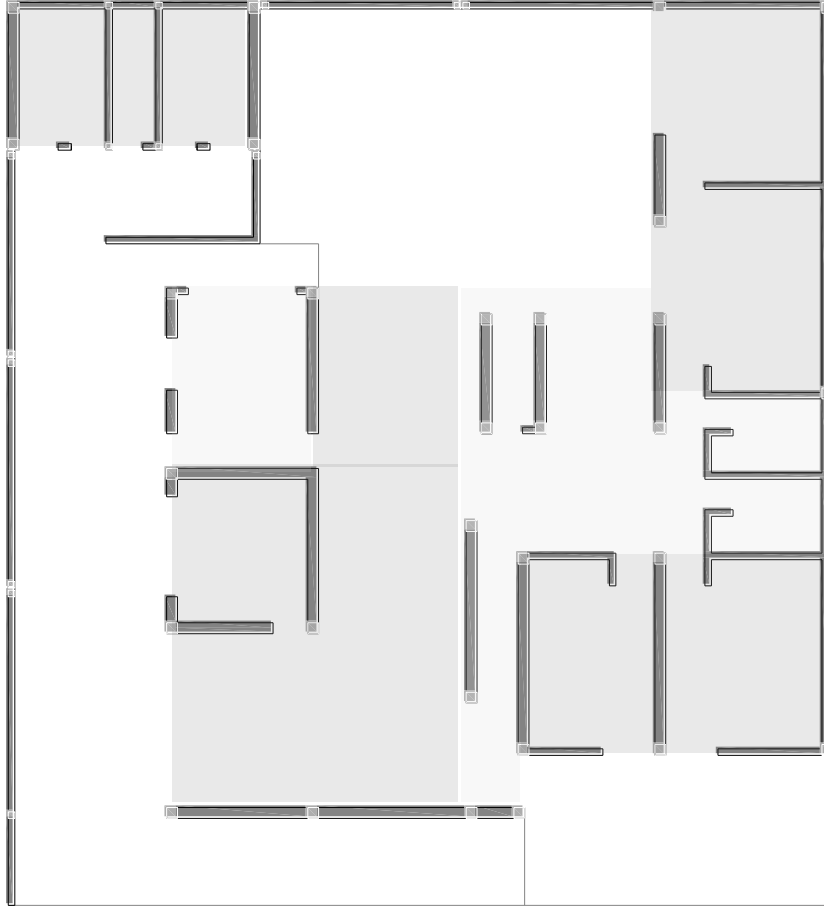
a) Zonificación



Primer nivel

- Zona social
- Zona privada
- Zona de servicio

b) Espacios

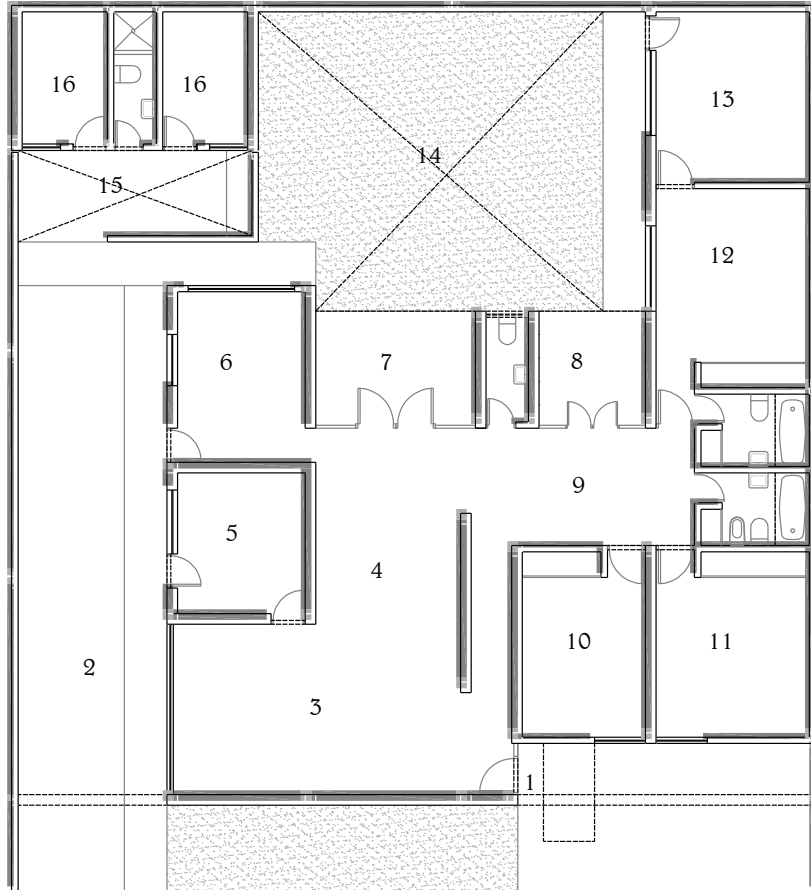


Primer nivel

Espacio servido ●

Espacio sirviente ●

c) Ambientes y áreas



Primer nivel

1. Acceso	
2. Cochera	28.00 m ²
3. Sala	27.00 m ²
4. Comedor	13.00 m ²
5. Estudio	9.90 m ²
6. Cocina	12.00 m ²
7. Terraza	10.00 m ²
8. Terraza	6.70 m ²
9. Vestíbulo	11.00 m ²
10. Dormitorio	12.60 m ²
11. Dormitorio	15.60 m ²
12. Dormitorio	16.80 m ²
13. Dormitorio	15.00 m ²
14. Patio	62.60 m ²
15. Patio de servicio	10.80 m ²
16. Dorm. servicio	6.10 m ²

6.13.3.3 Estructura espacial

6.13.3.3.1 Sistema de orden

Al igual que la casa Schindler, organiza las bandas en torno a un patio, que en esta oportunidad utiliza el esquema funcional en “L”, con sus alas definidas por la zonas social y privada. Las bandas funcionales son concebidas a partir de un esquema geométrico básico que, como en la mayoría de casos analizados, no es más que el resultado que obedece a la forma del lote, constituyendo un entramado regular para posteriormente ir conformando los ambientes.

6.13.3.3.2 Articulación volumétrica

La composición presenta dos volúmenes diferenciados, formal y funcionalmente: el volumen principal está ligado directamente a la calle, primando la horizontalidad en ambos sentidos, teniendo un esquema en “L”. Este esquema se articula con el volumen secundario, a través de un patio.

En el volumen secundario se encuentran las estancias privadas, propias del servicio doméstico. Los volúmenes también son diferenciados por su ubicación, ocupando el primero los ejes longitudinal y transversal del terreno; y el segundo, la parte posterior izquierda, pasando inadvertido.

6.13.3.3.3 Módulo de diseño

A partir del módulo base, se genera este módulo que facilita la conformación de ambientes de forma proporcional y regular.

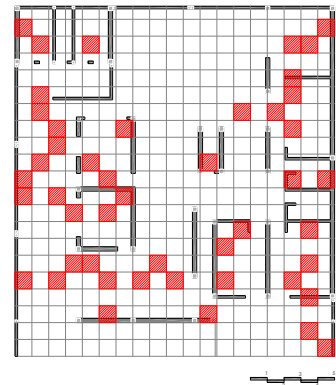


Imagen N° 650. Esquema modulación. Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.3.4 Módulo funcional: 3.00*4.00/ 4.00*4.00

A partir de las dimensiones del módulo de diseño (1.00*1.00), se encuentran dos módulos funcionales, con ellos se empieza a conformar los ambientes del programa.

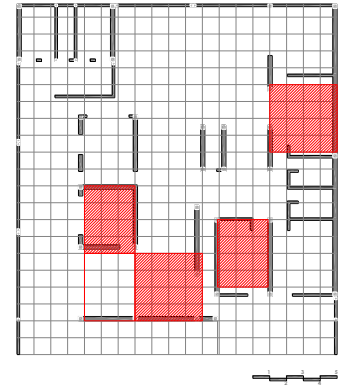


Imagen N° 651. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.3.5 Módulo estructural

No se encuentra un módulo estructural que rijan al proyecto. Los puntos estructurales se ubican a conveniencia, organizados en ejes longitudinales y transversales.

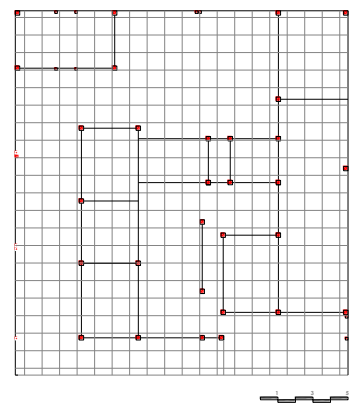
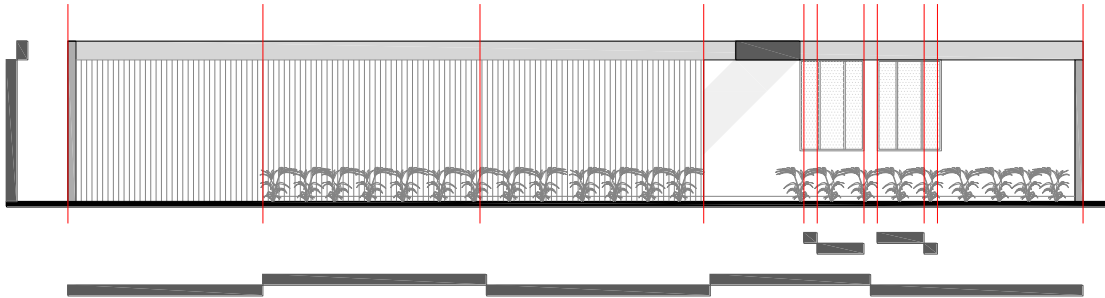


Imagen N° 652. Esquema puntos estructurales.

Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.4 Estructura formal: forma



La forma se construye mediante la prolongación de los ejes que rigen la planta, considerando relaciones dimensionales para la ubicación de los vanos, y posteriormente la carpintería en la fachada; además, considerando las decisiones de apertura y clausura de ciertas estancias de la casa.

La casa es un volumen sencillo, evidenciando la horizontalidad y el uso de elementos estructurales que definen el resultado final de la composición. El uso de una viga termina de componer un sutil retranqueo que se presenta en la fachada; además, sirve para marcar la zona del acceso principal.

La pieza se considera como una casa con cierta noción de cierre, cuando se trata de la relación con el entorno, a diferencia del interior, donde la composición es más permeable, manteniendo contacto directo con los vacíos generados. La composición es unificada por una cubierta, que sigue la silueta de los espacios construidos.



Imagen N° 653. Vista 3d fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

6.13.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

Al aproximarse a la casa, se puede percibir –desde una perspectiva– un plano totalmente cerrado, el cual contiene tanto el acceso principal como el vehicular; –desde otra– se aprecian los elementos formales de la casa que invitan a ingresar.

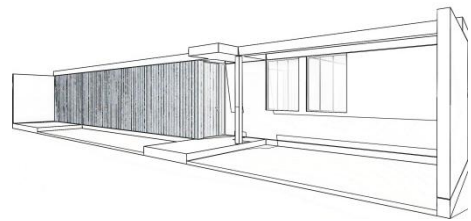


Imagen N° 654. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.

El acceso es lateral, concebido por el moderado desplazamiento del plano de la zona social, con respecto a la zona privada de la casa. Como antesala, se genera una pequeña losa, que termina por definir el espacio.

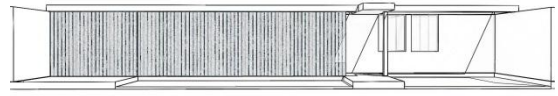


Imagen N° 655. Esquema acceso.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 656. Acceso principal. Fuente: Propia.

6.13.4 Elementos básicos del proyecto

6.13.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se prepara el terreno por medio de zapatas y vigas de cimentación, con una excavación que llega aproximadamente a 1.00 m.

6.13.4.2 Estructura

Teniendo la malla o trama básica como punto de partida, se recurre a la solución estructural dual, concebida por muros y columnas de 0.25 m de dimensión. La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los muros, y con pórticos, según sea el caso.

Claramente, considerando los planos originales de estructuración, se puede observar que el sistema estructural está pensado para resolver la calidad espacial, ordenando y delimitando todas las estancias de la casa.

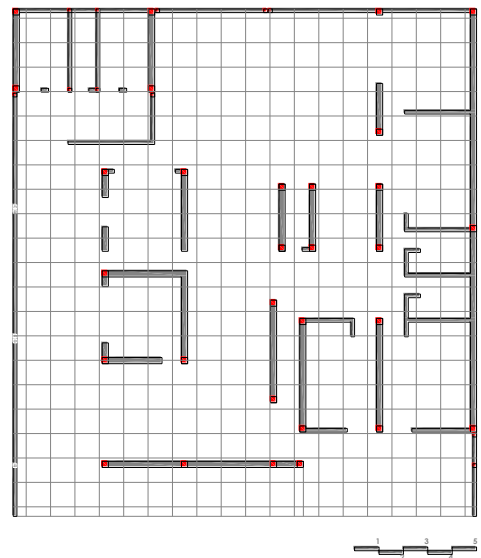


Imagen N° 657. Esquema estructural

Fuente: Elaboración propia.

6.13.4.3 Cubierta

Resulta el elemento arquitectónico unificador. Es una losa aligerada construida con vigas principales y secundarias, apoyándose sobre las líneas verticales: muros, tabiquerías y cerramientos. Es resuelta con una cubierta plana. Su forma responde al propósito de querer cerrar la silueta del espacio construido, así como de definir los ambientes que están debajo de ella.

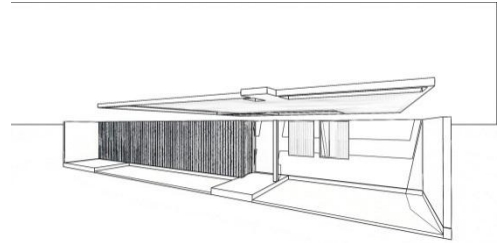


Imagen N° 658. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.13.4.4 Cerramientos

a) Enfrentando al exterior

La materialidad del cerramiento está definida por la forma de vincularse con el entorno. Se abre mediante planos transparentes hacia la calle “Callao”, sin embargo, se niega con muros, eliminando las visuales no deseadas, especialmente en la zona social.

Esta zona, la social, es obrada con un enchape de madera, que va de canto a canto, en todo el largo del muro que contiene la sala y el comedor. La zona privada, por su parte, muestra en detalle paños de vidrio que van acompañados de carpintería de madera. El uso de estos materiales –en uno y otro caso– y en especial el trabajo de enchapes de madera son características comunes en todas las obras de Doig.



Imagen N° 659. Vista 3d - cerramientos de fachada principal. Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 660. Detalle enchapado de madera. Fuente: Elaboración propia.

b) Enfrentando el interior

Hacia el interior, las fachadas se abren con paños de vidrio contenidos por carpintería de madera entre piso y techo, en el caso de la zona social, para lograr la relación visual y espacial entre los espacios y los patios. Las mamparas cumplen la función de relacionar el interior con el exterior. Estos planos están alineados a los ejes estructurales.

En relación con la zona privada, se aprecia el trabajo con paños de vidrio y carpinterías de madera, en esta oportunidad, contenidos entre muro y techo, permitiendo la relación visual con el patio.

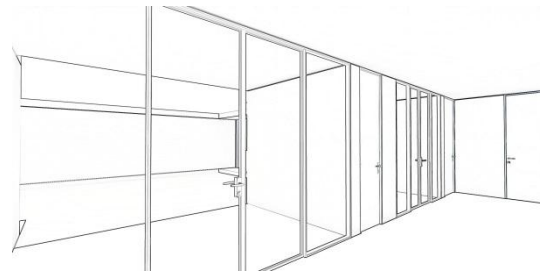


Imagen N° 661. Esquema interior

Fuente: Elaboración propia.

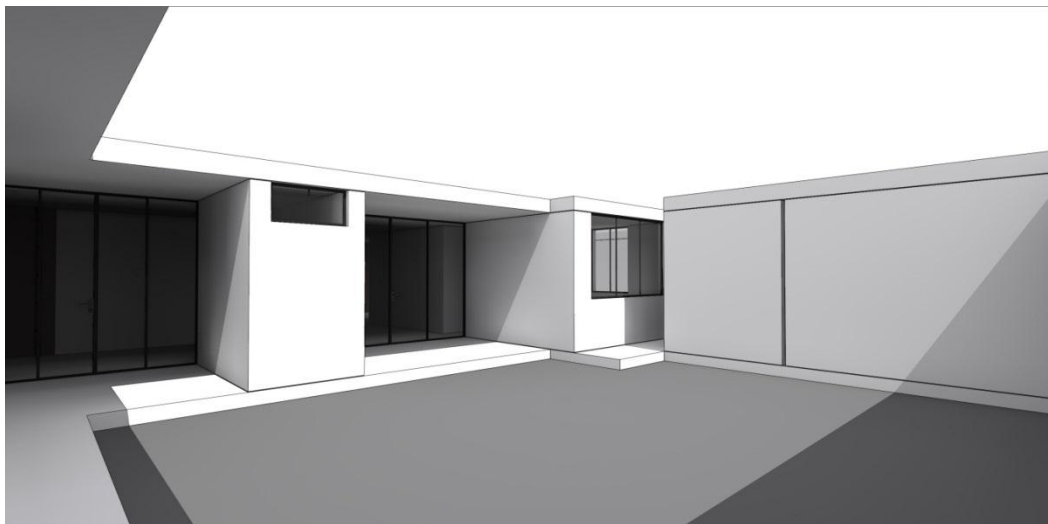


Imagen N° 662. Vista patio principal. Fuente: Elaboración propia.

6.13.4.5 Patios

a) Patio principal

Este espacio, elemento importante para la composición de la casa, se encuentra ubicado en la parte posterior del terreno. Cumple el rol de vacío articulador visual y espacial entre las estancias de la casa. Organiza las circulaciones de las bandas funcionales, buscando –además– la captación de luz, para brindar iluminación.

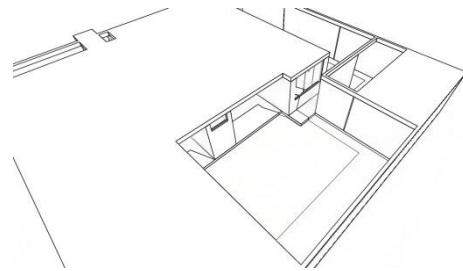


Imagen N° 663. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

▪ Relaciones dimensionales

El patio se constituye con base en la malla que organiza toda la casa. El módulo base se repite en varias oportunidades.

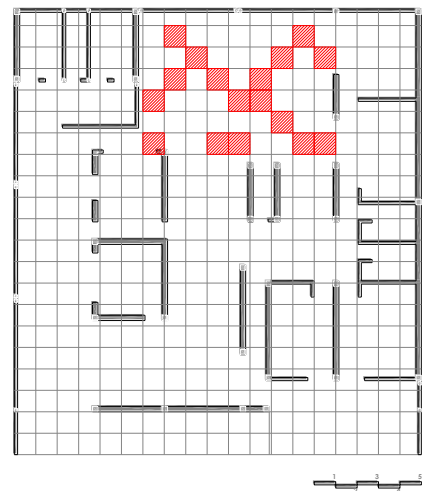


Imagen N° 664. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.13.5 Documentación original

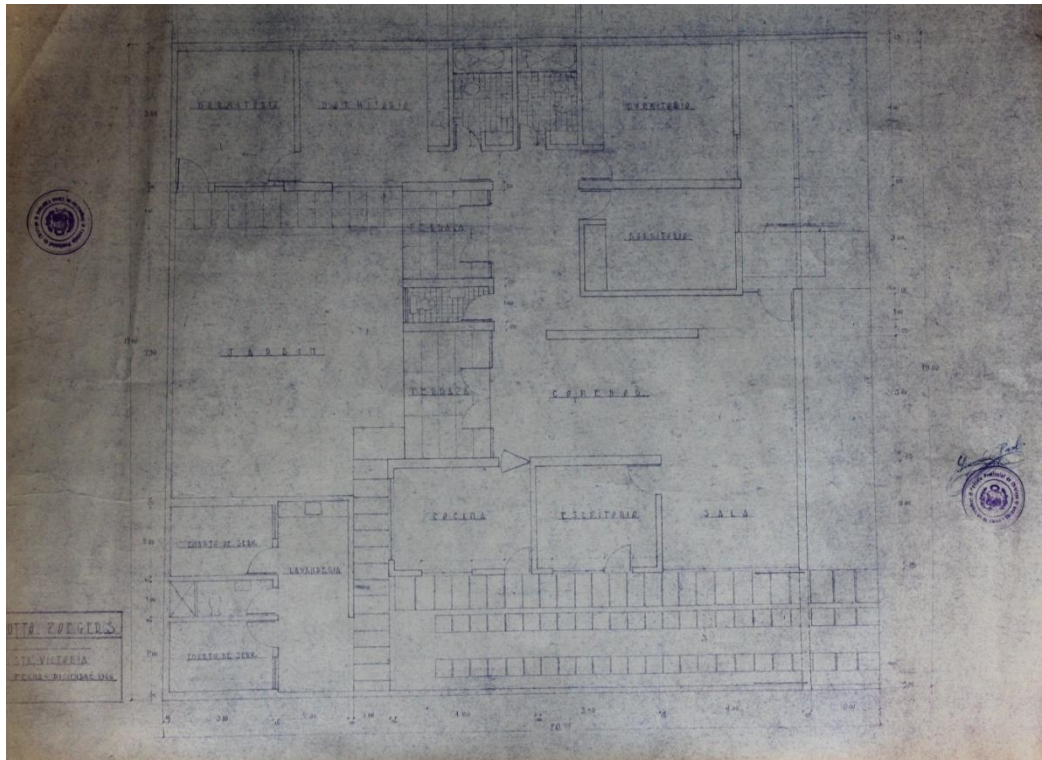


Imagen N° 665. Primer nivel. Fuente: Propia.

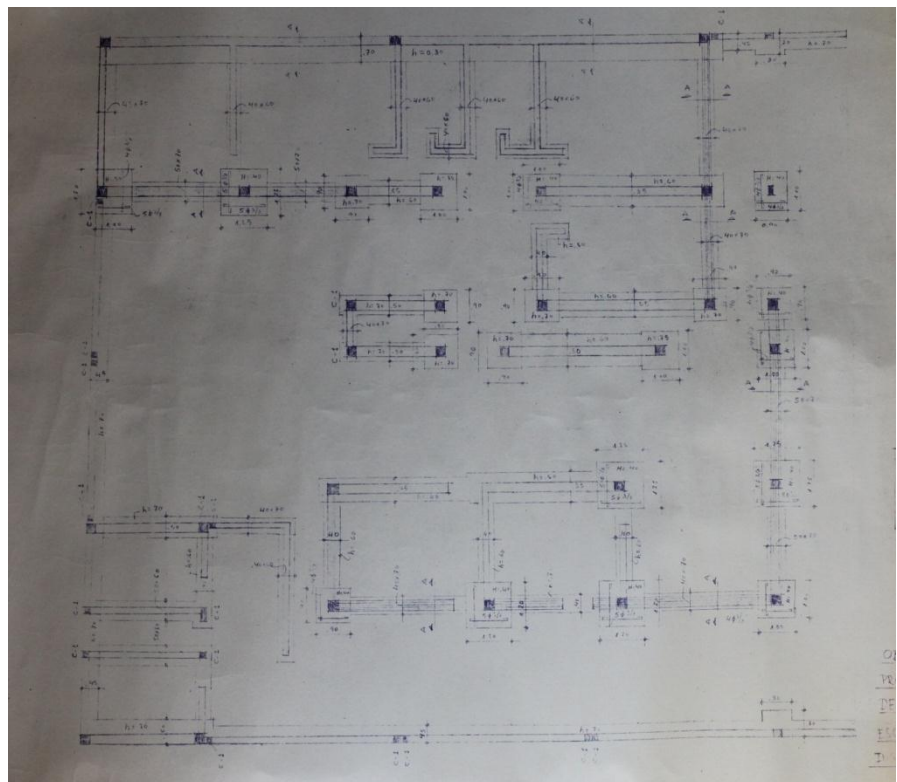


Imagen N° 666. Plano de cimentación. Fuente: Propia.

6.13.6 Información gráfica

6.13.6.1 Redibujo de planos

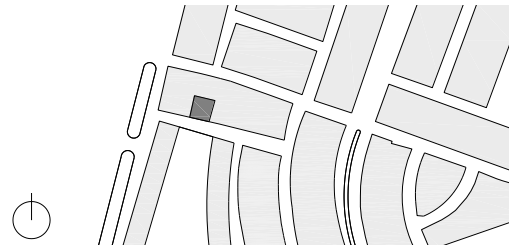


Imagen N° 667. Ubicación.

Fuente: Elaboración propia.

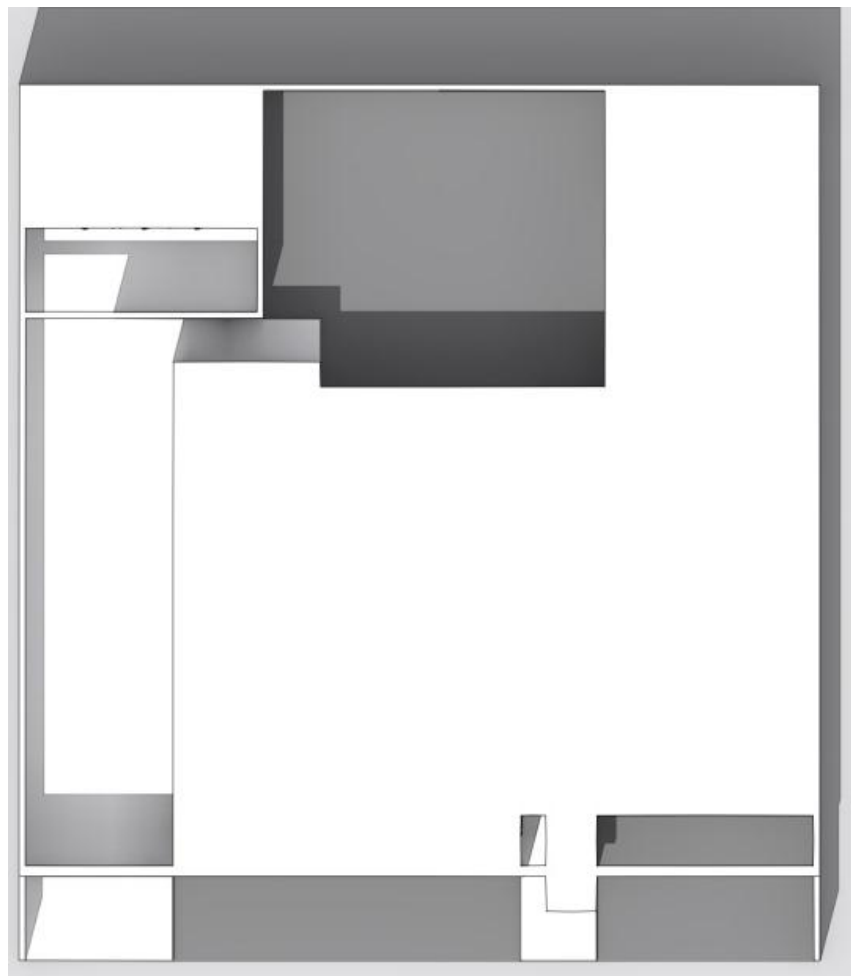
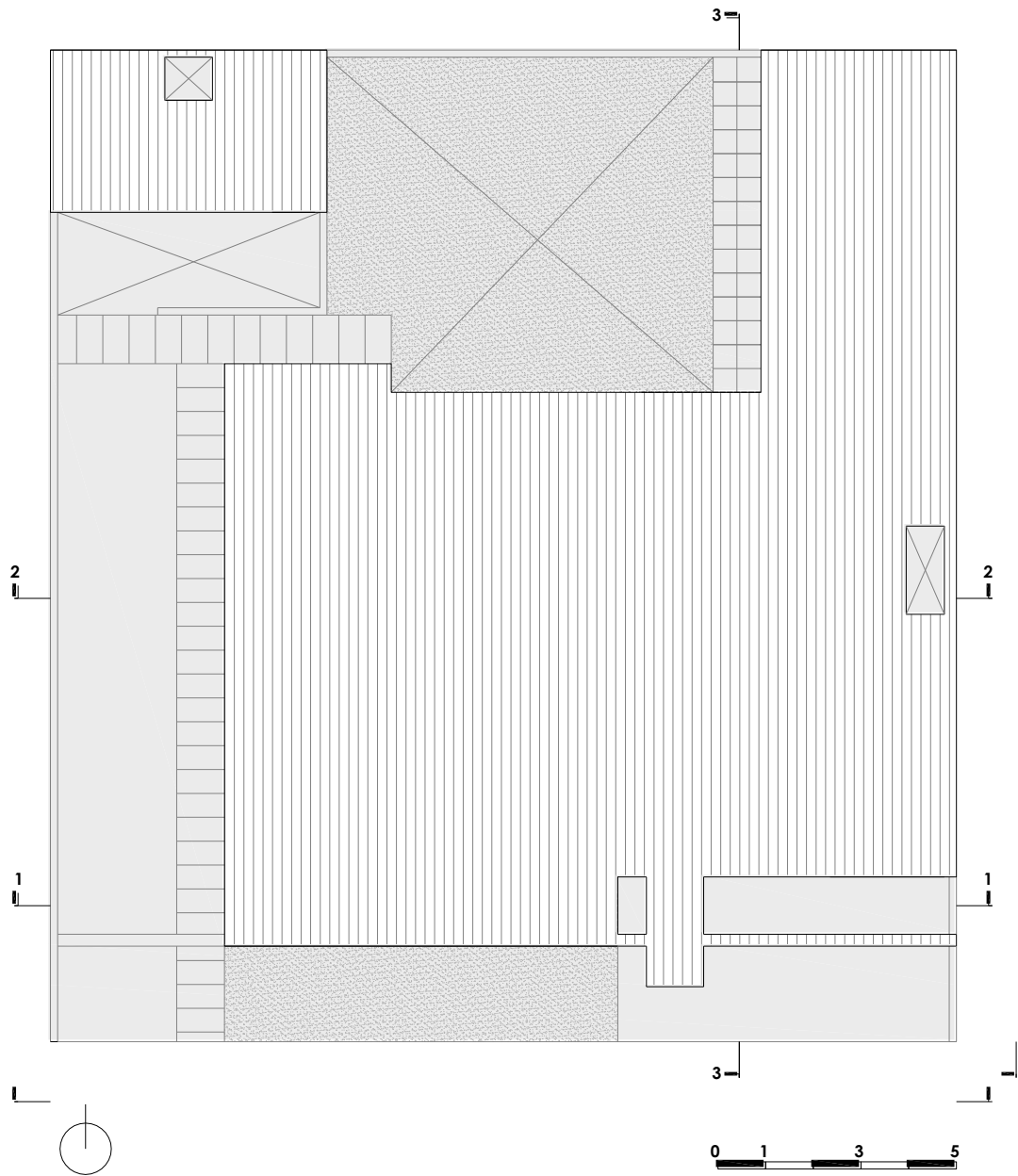


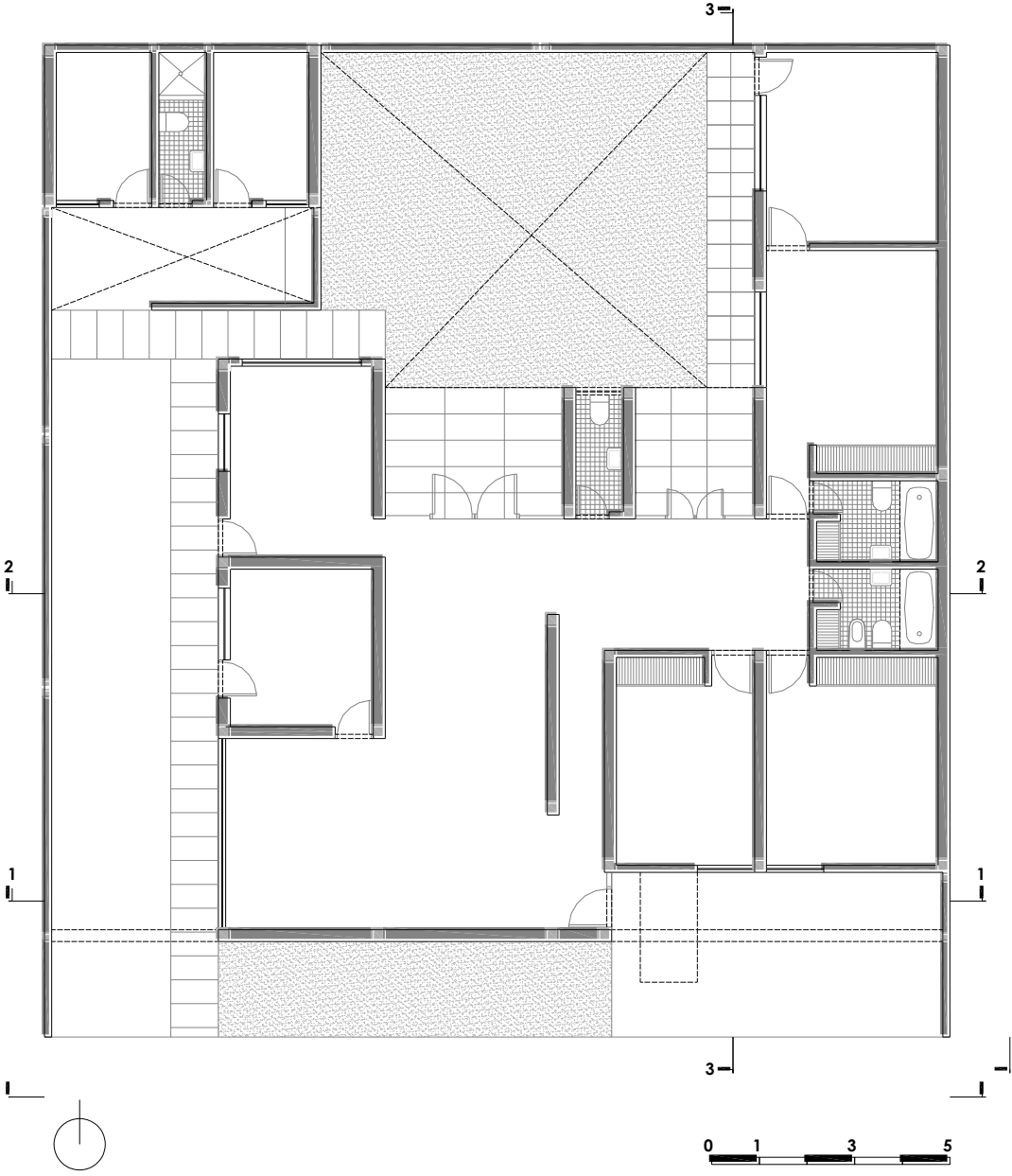
Imagen N° 668. Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia.



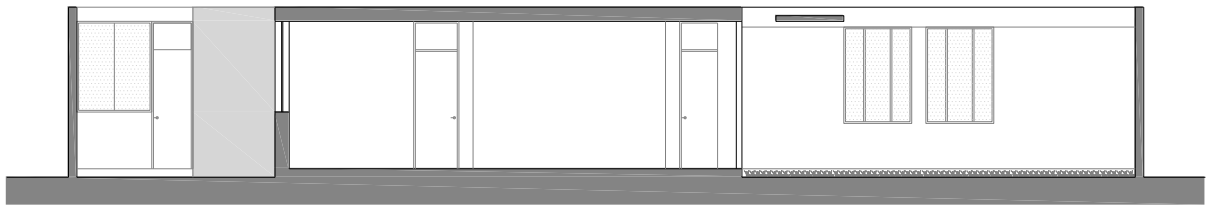
a) Planta techos



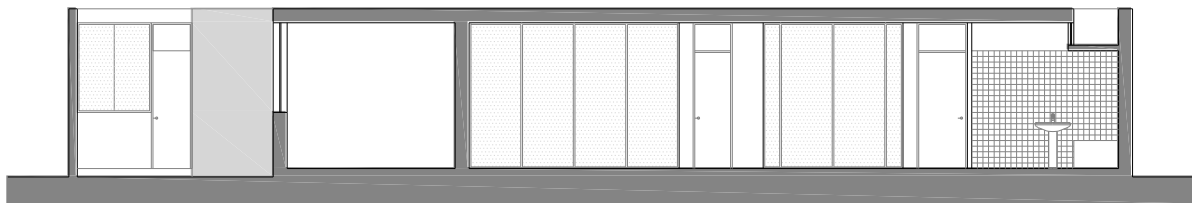
b) Primer nivel



c) Secciones



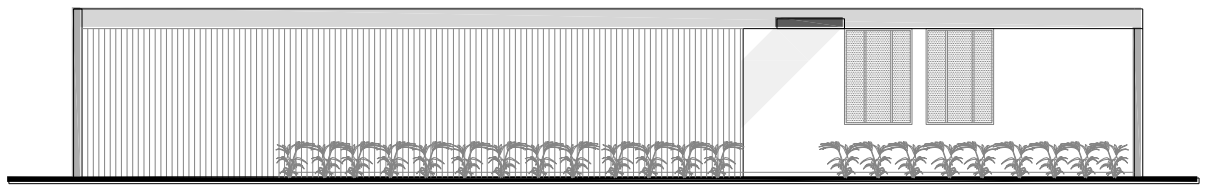
Sección 1 - 1



Sección 2 - 2

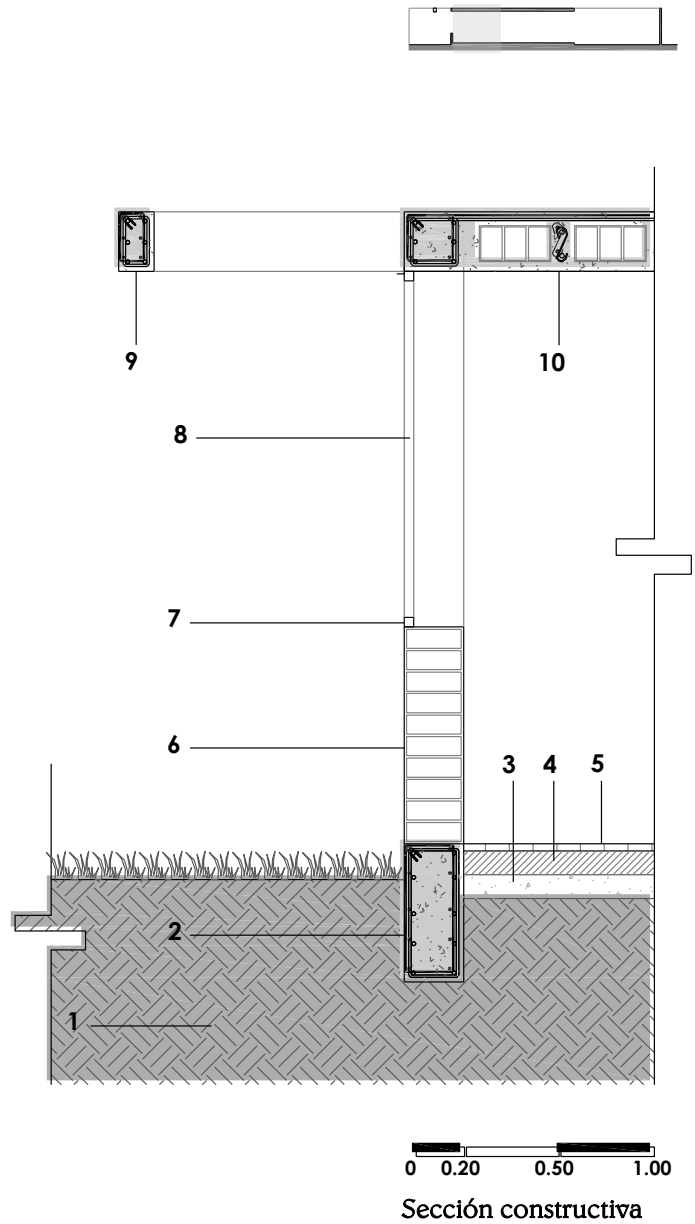


Sección 3 - 3



Elevación frontal

6.13.6.2 Secciones constructivas



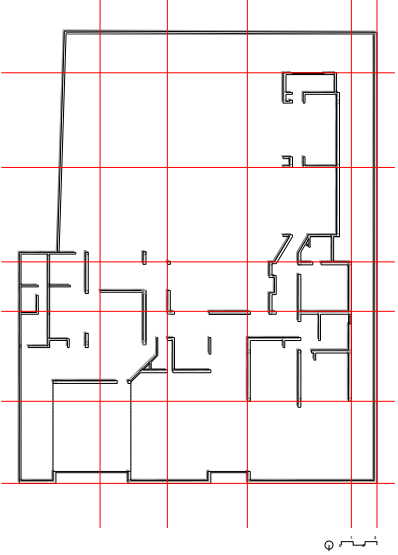
1. Terreno natural
2. Viga de cimentación: concreto reforzado con acero
3. Falso piso
4. Contrapiso
5. Piso parquet
6. Muro de ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm
7. Listón de madera 2"*2". Color castaño
8. Vidrio templado 6 mm
9. Viga perimetral: concreto reforzado con acero
10. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado

6.14 Casa Pardo (1968)

Santa Victoria

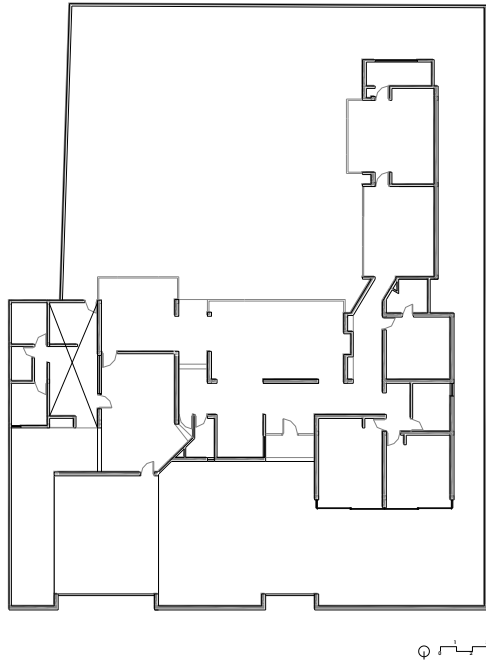
6.14.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Pardo	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Abril, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1968
Fecha de construcción	1968
Agentes implicados	
Arquitecto	Constructora del Norte
Promotores originales del proyecto	Manuel Pardo y esposa
Propietario actual	Familia Pardo
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Av. La Libertad/ calle Los Sauces/calle Los Álamos
	
Programa	
1 nivel: cochera, estudio, vestíbulo, sala, comedor, cocina, comedor diario, terraza, patio, 5 dormitorios, patio lavandería, 2 dormitorios de servicio.	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	1075.00 m ²
Superficie de ocupación	381.00 m ²
Superficie de construcción total	381.00 m ²
Dimensiones generales de la planta	30.00 m/37.86 m/ 26.28 m
Altura total/ número de plantas	3.50 m / 1 nivel
Altura libre de la planta	2.45 m
Luz de la estructura	-
Ocupación del edificio	35.44 %

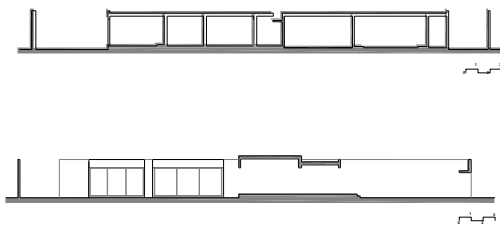
Componentes básicos del proyecto			
Estructura de soporte			
Sistema aporricado		Sistema portante	Sistema dual X
Estructura compositiva			
Estructura espacial			
			
Módulo base	-		
Módulo de diseño	1.30*1.30		
Módulo funcional	3.90*3.90/1.20*1.20		
Técnica constructiva			
Cerramiento exterior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	
Fijos	X	Practicables	
Cerramiento interior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	
Fijos	X	Practicables	
Balcones			
Cubierta			
Implicita	X	Explícita	
Accesible		Inaccesible	X
Losa maciza		Losa aligerada	X
Pavimentos			
Cemento pulido	Parquet	loseta	

Información gráfica

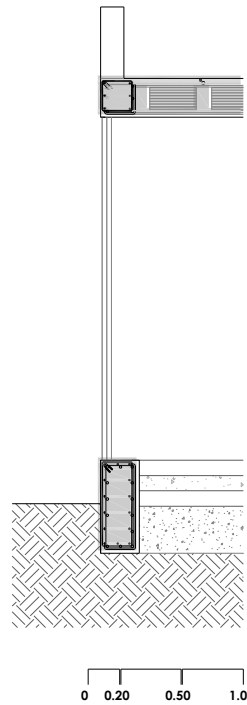
Croquis de planta - escala referencial

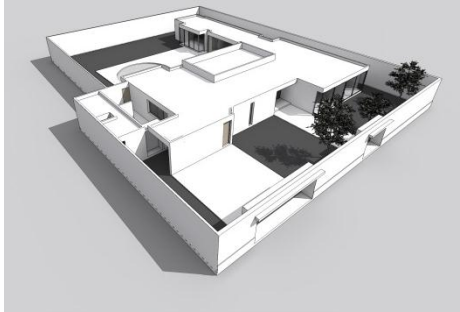



Sección



Sección



Estado del edificio							
Alteraciones significativas							
Tipo de cambio							
Alteración		Restauración		Renovación		Ampliación	X
Fecha de cambio: 1968							
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio							
Ampliación en la parte posterior de la zona privada por razones de necesidad y uso de un nuevo espacio.							
Nuevas jardineras, espacios que por su concepción sirven como terrazas o estancias que recibirán directamente el sol.							
Resultado del cambio							
							
Antes				Ahora			
Personas u organizaciones implicadas							
Constructora del Norte							
Observaciones generales del edificio							
La vivienda está muy bien conservada en los aspectos funcional y formal, así como en el mantenimiento de su materialidad. Las modificaciones sufridas han sido ejecutadas con ciertos criterios de composición, que se integran funcional y formalmente con toda la composición general.							

6.14.2 Sitio y programa

6.14.2.1 Emplazamiento

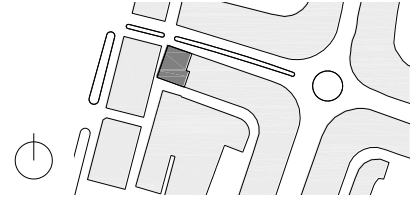


Imagen N° 669. Esquema emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

El lote está ubicado en las intersecciones de la Av. La Libertad y las calles Los Sauces y Los Álamos. La vivienda se emplaza en un lote totalmente llano, con tres frentes. Su orientación norte-sur, permite –favorablemente– el soleamiento. Dirige sus visuales hacia vacíos generados en el interior de la casa. En esta ocasión, la vivienda no tiene contacto alguno con el entorno (característica presente desde su concepción original), cierra el perímetro del lote por medio de muros. La composición parte de estar separada de las calles aledañas, desplazándose en todos sus lados. Actualmente, la residencia conserva, por completo, las características de su concepción original.

Av. La Libertad

Casa Pardo

Calle los Álamos

Calle los Sauces



Imagen N° 670. Emplazamiento en la ciudad. Fuente: Google Earth.

6.14.2.2 El terreno

Presenta una forma regular, tiene visuales respecto del exterior hacia la Av. Sesquicentenario y las calles Los Sauces y Los Álamos.

Dimensiones: son el resultado de la asociación de tres lotes.

Frente: 30.00 m

Fondo: 19.39 m (primer tramo) / 18.60 m (segundo tramo) (lateral izquierdo)

Fondo: 37.86 m (lateral derecho)

Posterior: 26.28 m

Está emplazado en la direccional norte-sur. Tiene la posibilidad de soleamiento, de manera indirecta, en las fachadas principal y posterior; y de manera indirecta, en las fachadas laterales. La vivienda ocupa poco más de la tercera parte del área total y se rige según la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces, exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.14.2.3 El programa

Destinado al uso exclusivo de vivienda, el programa atiende las necesidades del propietario, y considerando las generosas dimensiones del terreno. El programa se resuelve en un solo nivel: requerimiento de 5 dormitorios con relación visual y espacial, con las estancias exteriores como patios, jardines y terrazas. La zona social debía ser concebida como un espacio flexible y articulador de todas las zonas de la casa. Finalmente, contempla una amplia zona dedicada a las actividades de servicio doméstico, las cuales asocian sus estancias oportunamente con la zona social. El esquema funcional es resuelto de manera simple.

6.14.2.4 Secuencia gráfica



Imagen N° 671. Vista general. Fuente: Propia.

6.14.3 Análisis arquitectónico

6.14.3.1 Implantación



Imagen N° 672. Esquema implantación.

Fuente: Elaboración propia.

La ubicación de la casa, respecto del terreno, responde a las siguientes condicionantes: la geometría y la forma inusual del lote, el soleamiento y las visuales.

La concentración del volumen se define de forma transversal y paralela a los ejes del lote, con un esquema organizacional en “L”, proyectando las funciones de la casa en torno a un centro organizador, que viene a ser el patio. Entonces, el volumen abarca la parte central del terreno.

Al optar por el esquema organizacional en mención, se consigue la división clara de las bandas funcionales, las cuales están muy bien diferenciadas. Las estancias de la casa vuelcan sus visuales hacia el centro organizador, con el soleamiento favorable en algunos casos.

Se niega el vínculo directo con la calle, de allí que se observa la noción de cierre en todos sus lados. El acceso principal se define en la parte central y

frontal de una de las caras de la composición, alejándose totalmente del entorno inmediato, el cual solo tiene contacto con los muros perimétricos del terreno.

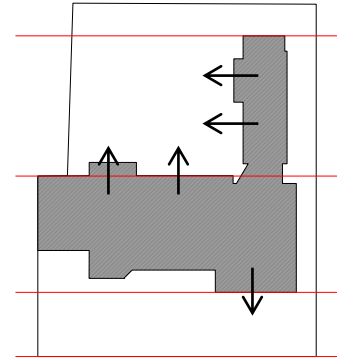


Imagen N° 673. Esquema: visuales.

Fuente: Elaboración propia.

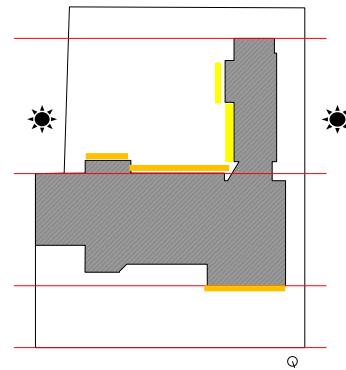


Imagen N° 674. Esquema: soleamiento.

Fuente: Elaboración propia.

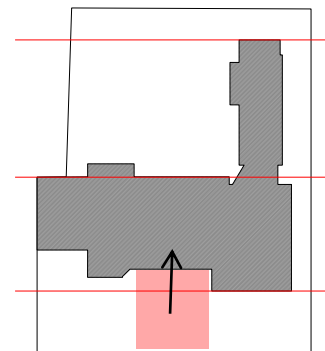


Imagen N° 675. Esquema: acceso.

Fuente: Elaboración propia.

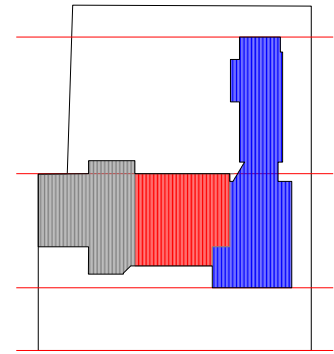


Imagen N° 676. Esquema: funcional.

Fuente: Elaboración propia.

6.14.3.2 Configuración del edificio

6.14.3.2.1 Solución al entorno

Como se mencionó anteriormente, se toma la decisión de prescindir del vínculo visual de toda la composición respecto del entorno, respondiendo a la búsqueda total de privacidad de la residencia y sus estancias. Entonces, se parte de generar un vacío como centro organizador, a donde se dirigirá la mayoría de las visuales, teniendo en cuenta –además– las condicionantes de soleamiento.

El desplazamiento de la casa, en relación con el límite del terreno, es bastante generoso en los lados frontal y posterior, a diferencia de los laterales, donde la separación es moderada. El vínculo con la calle, por obvias razones, no es el más acertado. Debido a la concepción de cierre del proyecto, todo el terreno se ve limitado por muros, anulando toda posibilidad visual o perspectiva del edificio, desde la calle y viceversa.

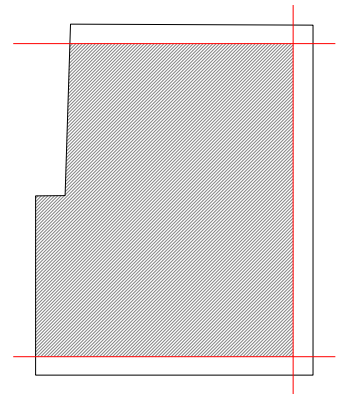


Imagen N° 677. Esquema de organización.
Fuente: Elaboración propia.

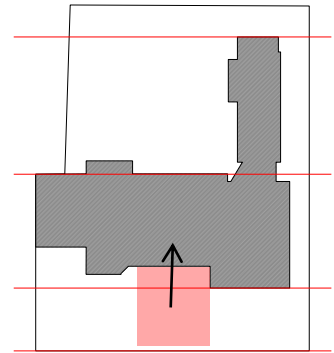


Imagen N° 678. Acceso.
Fuente: Elaboración propia.

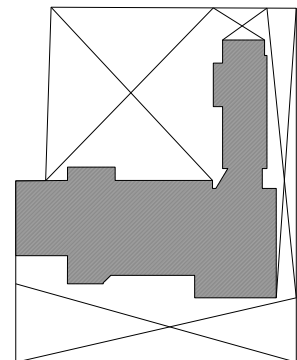


Imagen N° 679. Esquema de organización.
Fuente: Elaboración propia.

6.14.3.2.2 Solución al programa

Partiendo de la solución al programa, la casa se organiza manifiestamente en dos ejes, uno transversal y otro longitudinal, con las bandas funcionales dispuestas en un solo nivel y en torno a un centro organizador. El patio, de generosas dimensiones, alberga todas las actividades sociales y de relaxo, tiene una piscina y terrazas proyectadas como secuencias espaciales de los ambientes interiores. El sistema es parecido a la solución de la casa Schindler.

La zona social está dispuesta, de tal manera, que organiza las demás estancias de la casa, permitiendo la separación clara de las bandas funcionales. Se ubica en el centro del eje transversal, a su derecha e izquierda se encuentran las zonas privada y de servicio, respectivamente.

La zona privada ocupa todo el eje longitudinal de la composición. Posee vistas y soleamiento favorable en sus espacios, según su ubicación, los que en algunos casos van a dar hacia el patio principal; y en otros, hacia el generoso vacío, resultado del desplazamiento de toda la casa con respecto al límite principal del terreno.

Finalmente, la zona de servicio encaja muy bien dentro de toda la composición; contiene espacios con cierto carácter de clausura, de allí que pueden considerarse como introvertidos. La zona de servicio está directamente ligada al área destinada a la cochera.

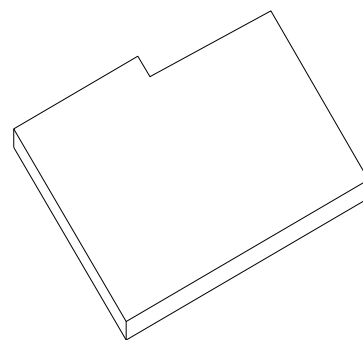


Imagen N° 680. Esquema solución volumétrica.

Fuente: Elaboración propia.

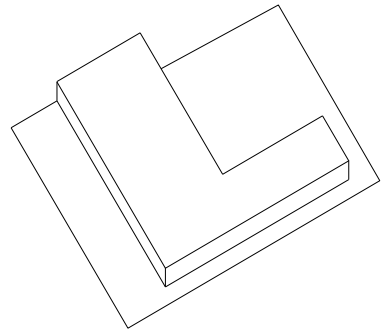


Imagen N° 681. Esquema solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

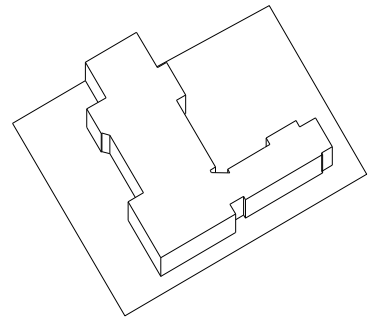


Imagen N° 682. Esquema solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

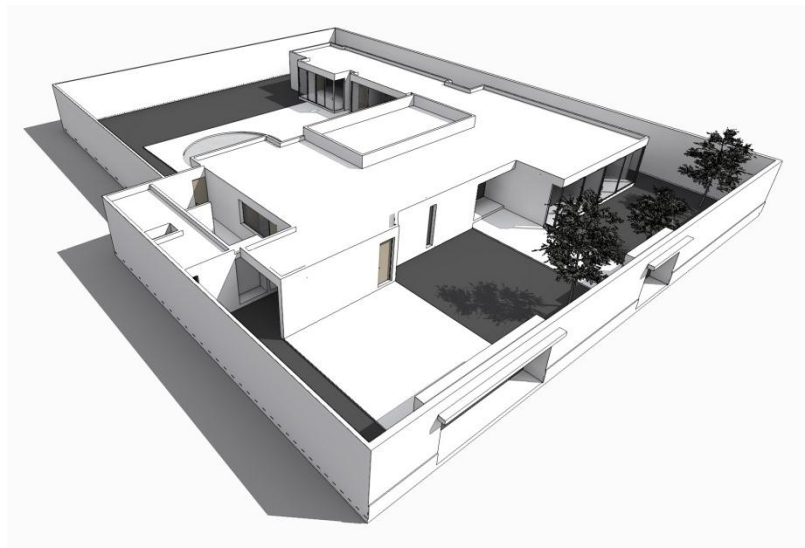
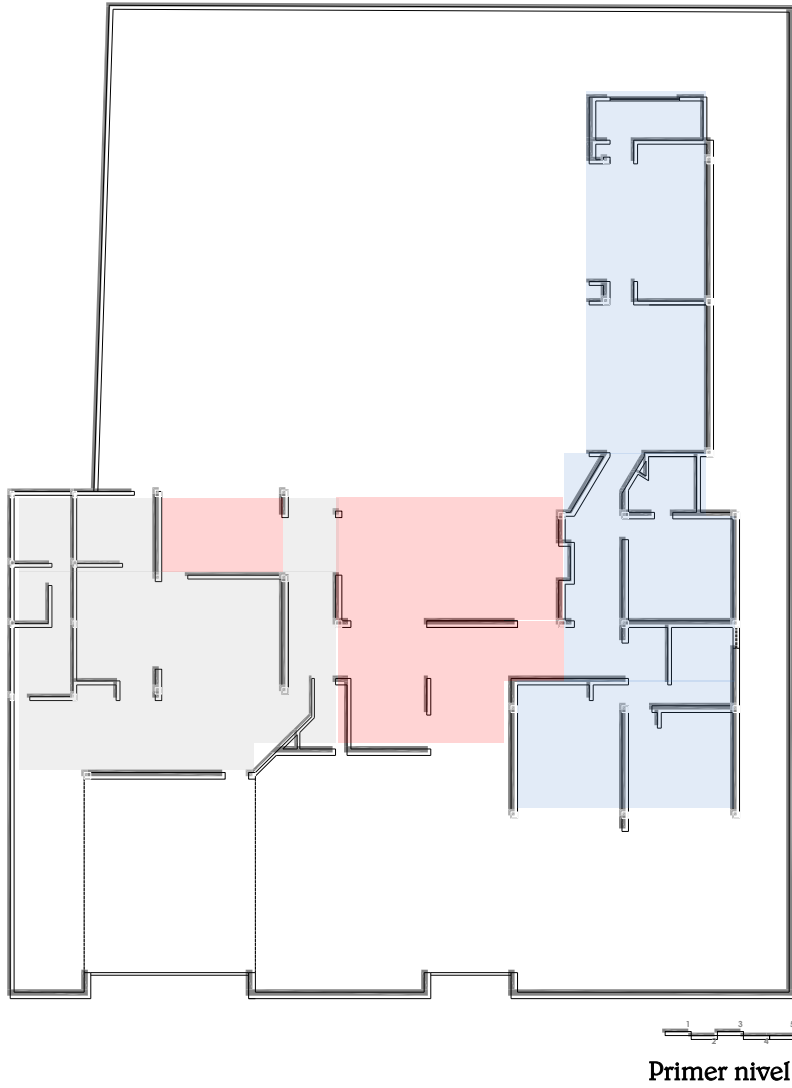


Imagen N° 683. Vista volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

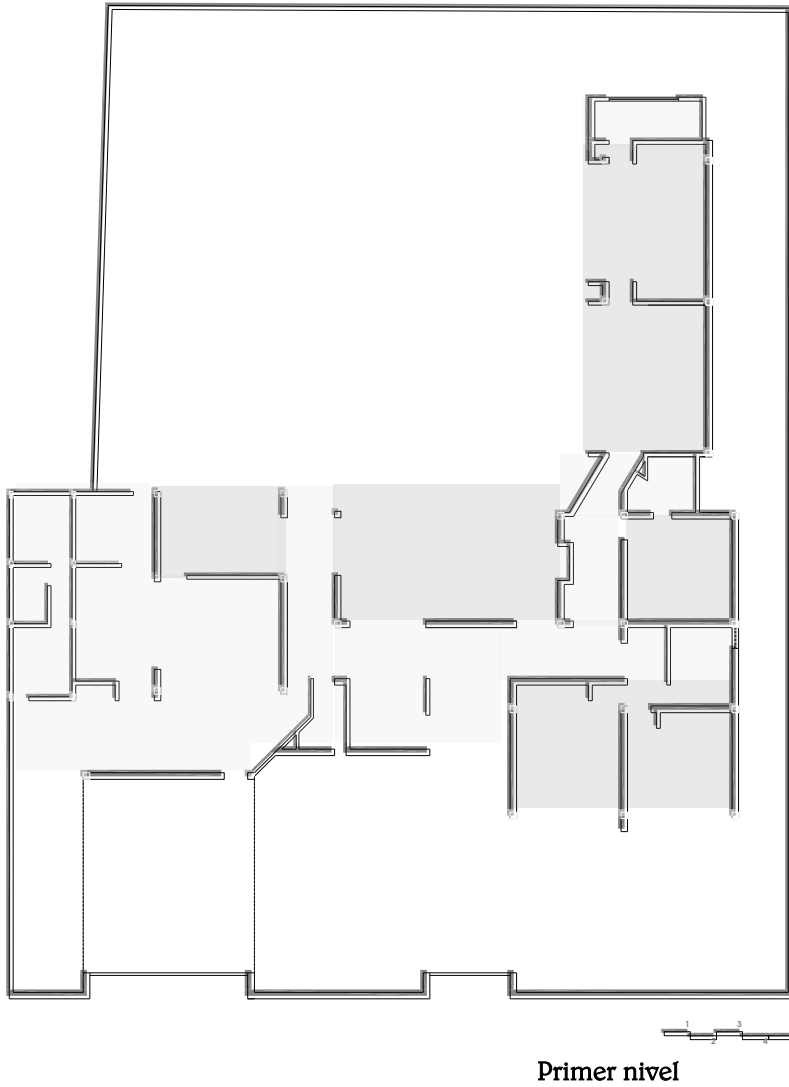
6.14.3.2.3 Solución de ambientes

a) Zonificación



- Zona social
- Zona privada
- Zona de servicio

b) Espacios



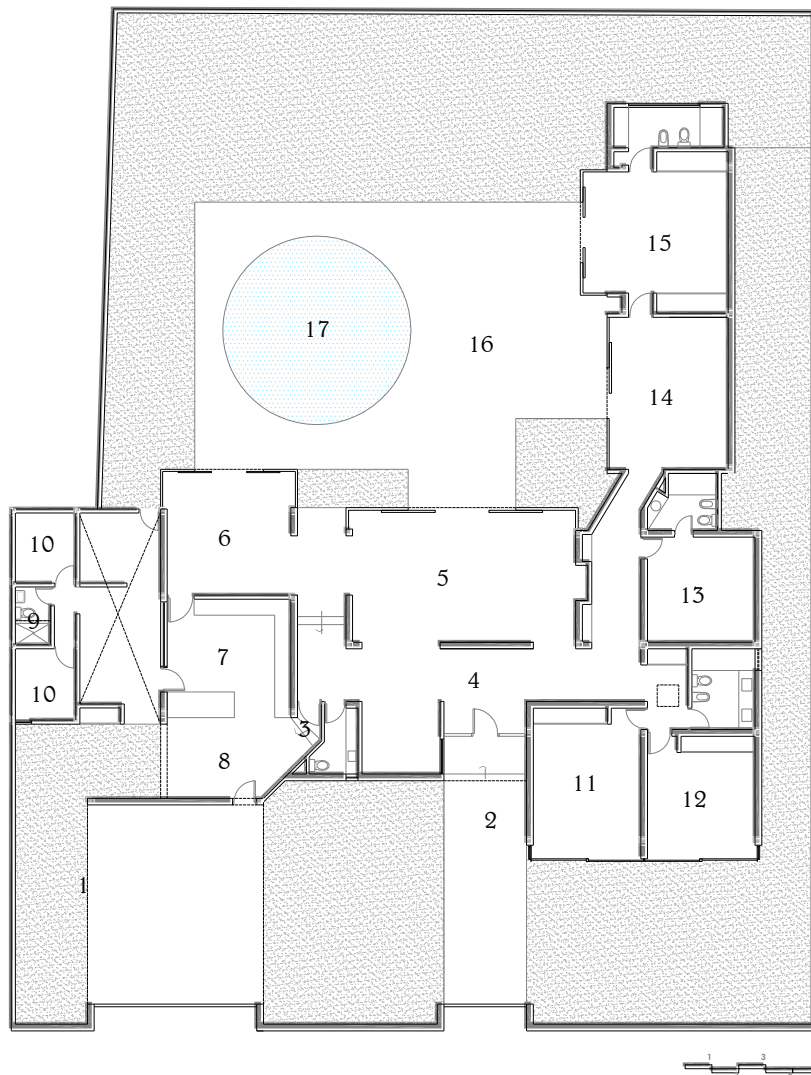
Espacio servido



Espacio sirviente



c) Ambientes y áreas



Primer nivel

1. Cochera	48.00 m ²
2. Acceso	4.30 m ²
3. Vestíbulo	6.30 m ²
4. Estudio	7.80 m ²
5. Sala	41.00m ²
6. Comedor	21.00m ²
7. Cocina	20.00 m ²
8. Comedor diario	14.00 m ²
9. Patio	23.00 m ²
10. Dorm. de servicio	5.95 m ²
11. Dormitorio	22.50 m ²
12. Dormitorio	18..20 m ²
13. Dormitorio	15.62 m ²
14. Dormitorio	25.00 m ²
15. dormitorio	26.30 m ²
16. Terraza	69.00 m ²
17. Piscina	38.00 m ²

6.14.3.3 Estructura espacial

6.14.3.3.1 Sistema de orden

Se establece un sistema de orden que organiza la concepción espacial y formal, trazando líneas horizontal y verticalmente para que se pueda crear una malla de trabajo que ordenará las zonas funcionales. Se logra conseguir espacios bastante regulares con dimensiones generosas.

6.14.3.3.2 Articulación volumétrica

Se plantea un solo nivel, primando en su composición la horizontalidad. El resultado volumétrico se corresponde con la forma en "L", presenta una perforación que obedece al uso de patio lavandería. Las bandas funcionales, muy bien distribuidas, se relacionan una con otra, de acuerdo con sus funciones; están muy bien elaboradas desde la perspectiva del cerramiento.

6.14.3.3.3 Módulo de diseño: 1.30 *1.30

A partir del módulo base, se genera este módulo, el que facilita la conformación de ambientes de forma proporcional y regular.

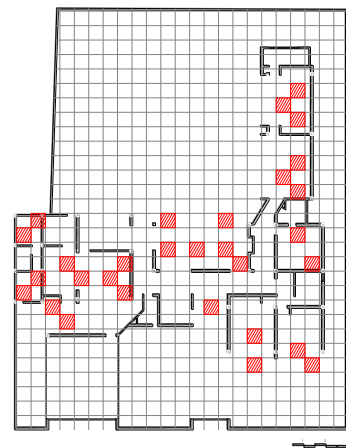


Imagen N° 684. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.14.3.3.4 Módulo funcional: 3.90*3.90/ 3.90*5.20

A partir de las dimensiones del módulo de diseño (1.30*1.30), se encuentra el módulo funcional, el cual empieza a conformar los ambientes del programa.

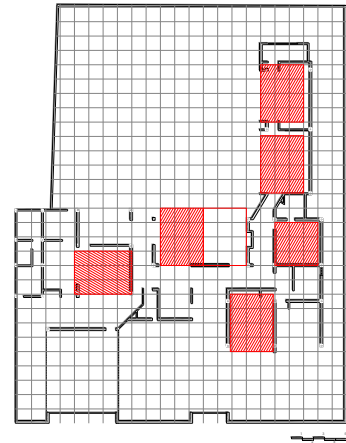


Imagen N° 685. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.14.3.3.5 Módulo estructural

No se encuentra un módulo exacto. Los puntos estructurales son distribuidos según conveniencia, formando diferentes módulos, de acuerdo con el espacio y la función que este tenga.

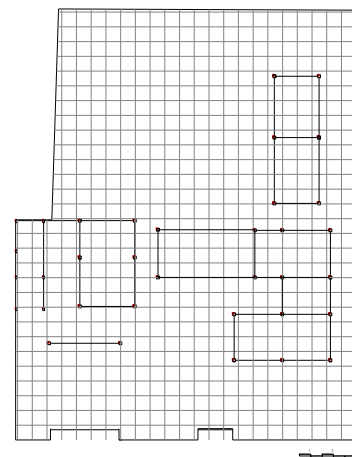
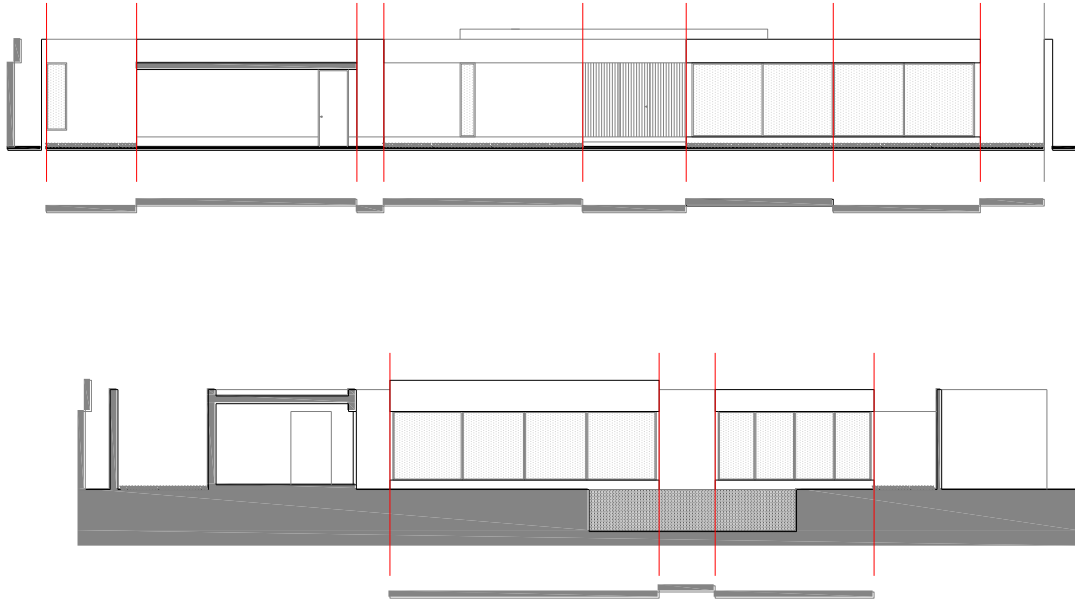


Imagen N° 686. Esquema puntos

estructurales. Fuente: Elaboración propia.

6.14.3.4 Estructura formal: forma



La composición formal responde a la composición espacial y a ciertas decisiones importantes, que se asumieron en el momento de implantar la casa.

La forma se caracteriza por la primacía de la horizontalidad; presenta líneas horizontales (las cubiertas) y verticales (los muros y cerramientos). Las bandas funcionales empiezan a presentar ligeros retranqueos en su organización en planta, los cuales también se verán reflejados en el resultado final, aunque de manera casi desapercibida. Los planos trabajados responden al uso, siendo en algunos casos planos opacos, y en otros, como en la mayoría, planos transparentes; su rol es comunicar visual y espacialmente las estancias de la casa con el exterior. Así, la forma de todo el proyecto se erige en un solo volumen, el que contiene todas las estancias, diferenciadas funcional y formalmente. Pese a la autonomía de ciertos elementos, se logra la armonía en toda la composición.

6.14.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

Desde el exterior, lamentablemente, no se tiene percepción alguna de la casa. Esta, desde cualquier punto de vista, se encuentra limitada por muros, los cuales anulan cualquier posibilidad visual. En todo caso, uno de estos muros contiene dos vanos, destinados para el acceso, tanto vehicular como peatonal.

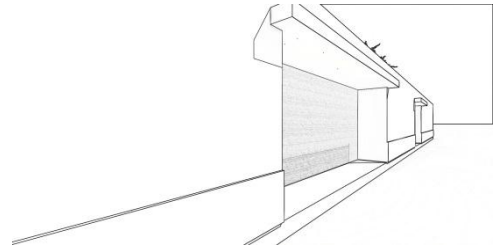


Imagen N° 687. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.

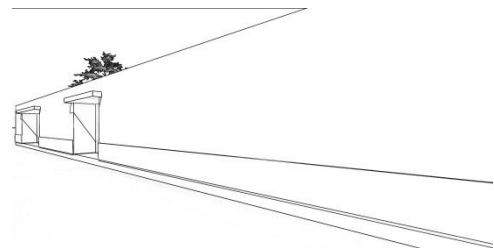


Imagen N° 688. Esquema aproximación.

Fuente: Elaboración propia.

El acceso principal a la casa en sí, es central y frontal. Presenta como antesala un generoso recorrido lineal, que nace en el primer acceso que se enfrenta directamente a la calle. Está contenido y definido por el discreto desplazamiento de la zona privada, marcando un espacio previo. Como ya se analizara en otras oportunidades, la composición no muestra el uso de recursos para definir dicho acceso, sin embargo, es reconocible a simple vista.

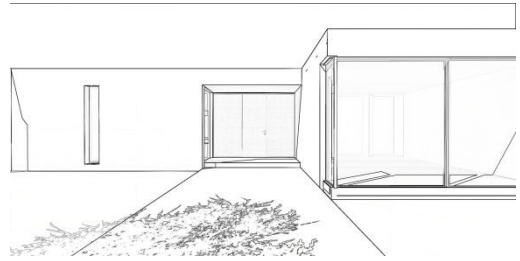


Imagen N° 689. Esquema acceso.

Fuente: Elaboración propia.

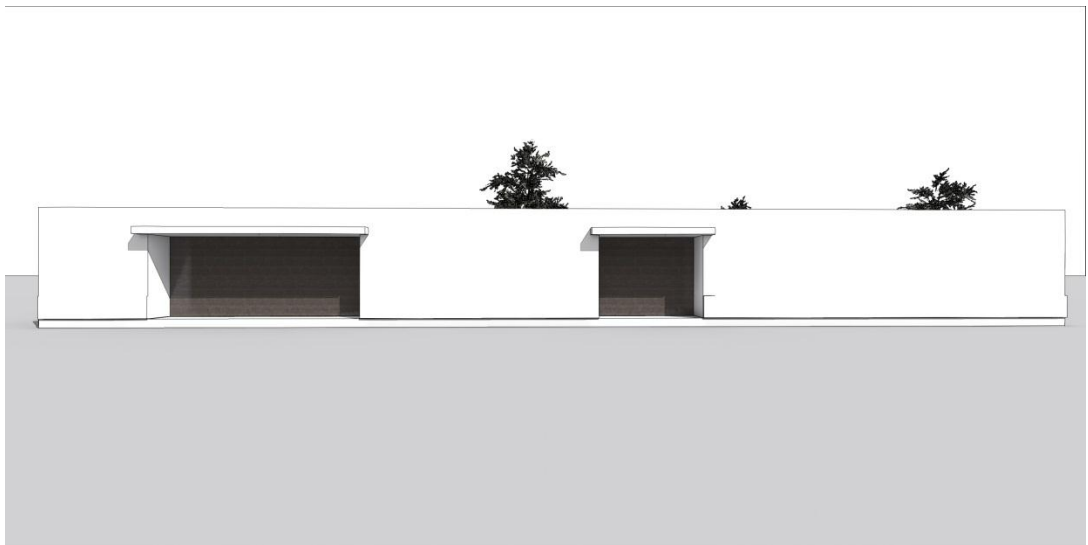


Imagen N° 690. Vista 3d - fachada principal. Fuente: Elaboración propia.

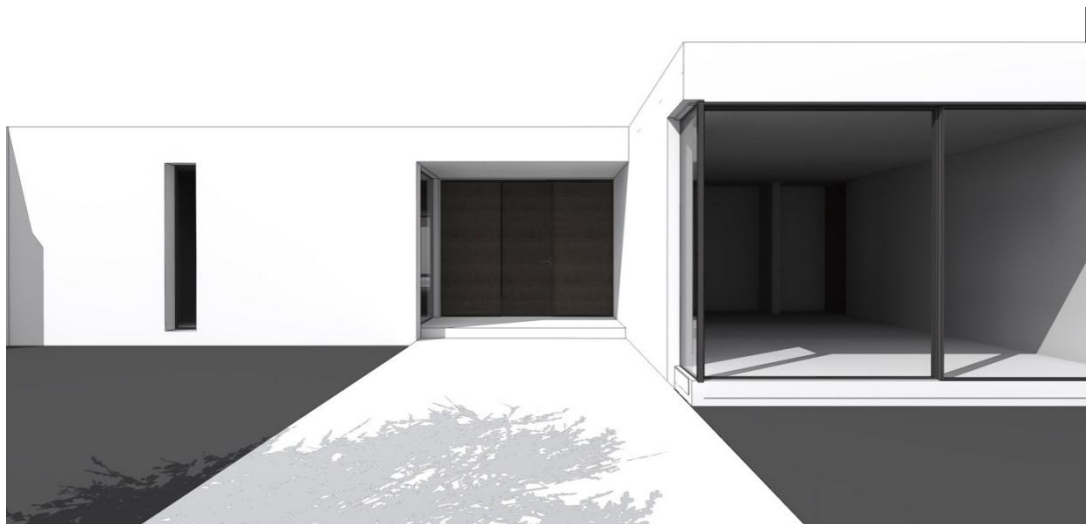


Imagen N° 691. Vista 3d - acceso principal. Fuente: Elaboración propia.

6.14.4 Elementos básicos del proyecto

6.14.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se dispone el terreno formando una losa de cimentación. Debido a que se trata de un terreno totalmente llano, no hay mucho más por hacer. Se siguen los pasos de excavación para el posterior acondicionamiento de zapatas y vigas de cimentación, sistema muy convencional en aquel entonces.

6.14.4.2 Estructura

Se recurre a la solución estructural dual, sistema constructivo bastante utilizado en la construcción de las viviendas analizadas. Se forma –entonces– una malla estructural compuesta por muros portantes y columnas. Las dimensiones de las columnas, ya establecidas en aquella época, están dadas por las medidas: 0.25*0.25 m. La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los muros, y con pórticos. La cubierta utilizada es aligerada. La ubicación de los planos y puntos estructurales permiten diversos espacios de apertura y –además– su distribución contribuye a que la composición sea abierta.

6.14.4.3 Cubierta

La volumetría se integra por el uso de planos paralelos al suelo, con una cubierta que contiene y unifica cada una de las bandas funcionales de la casa. Es una respuesta a los espacios que cubre, pasando inadvertida. Es un elemento implícito que se integra con los elementos verticales de la casa: columnas, muros y carpinterías que la soportan.

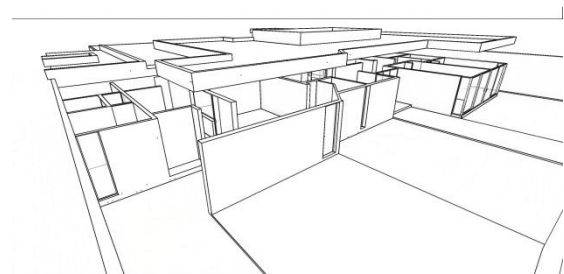


Imagen N° 692. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.14.4.4 Cerramientos

Debido a la concepción de la casa, bajo la noción de cierre, respecto del entorno, se ve aquí solo el análisis de la relación de la vivienda con los vacíos interiores.

a) Enfrentando al interior

La materialidad de los cerramientos utilizados responde a la manera de vincular los ambientes con las zonas exteriores de la misma casa. Dejando de lado los muros perimétricos, se puede evidenciar que los ambientes, casi en su totalidad, han sido concebidos con una amplia noción de apertura, presentando grandes paños transparentes de vidrio, contenidos en carpintería metálica, que se van perdiendo entre el piso y el techo. Los planos opacos aparecen solo en la zona de servicio. Esto, debido a que los espacios contenidos en ella tienen un carácter de clausura.



Imagen N° 693. Vista cerramiento. Fuente: Elaboración propia.

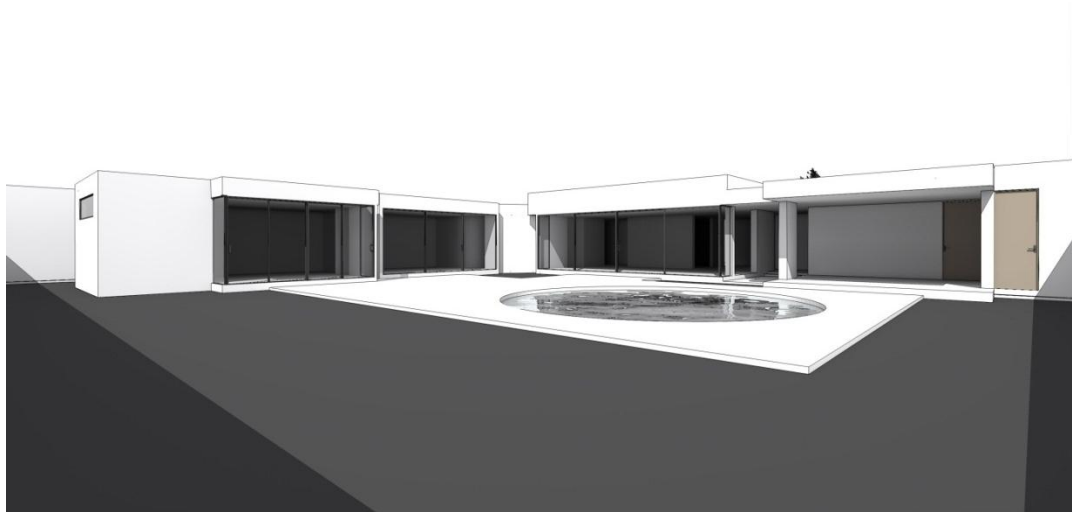


Imagen N° 694. Vista cerramiento. Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 695. Vista cerramiento. Fuente: Elaboración propia.

6.14.4.5 Patios

a) Patio principal

En esta oportunidad, el patio también es clave para la composición de esta casa, alejándose del concepto tradicional acerca de los patios de las casas de la ciudad de Chiclayo. Se genera –entonces– como vacío articulador interno, organizando bandas funcionales y circulaciones en todos los sentidos. Busca captar la luz, para luego iluminar todas las estancias de la casa.

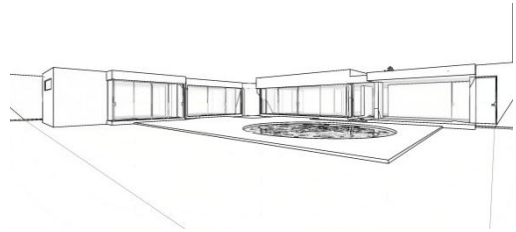


Imagen N° 696. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 697. Vista 3d patio principal. Fuente: Elaboración propia.

b) Patio de servicio

El segundo patio es el de la lavandería, que está dispuesto de manera contigua a la cocina y la zona de servicio de la casa. Como es sabido, el patio empieza cumplir un rol articulador entre estos ambientes.

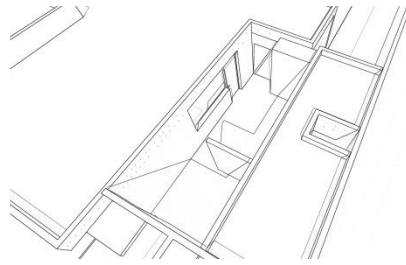


Imagen N° 698. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

6.14.5 Documentación original

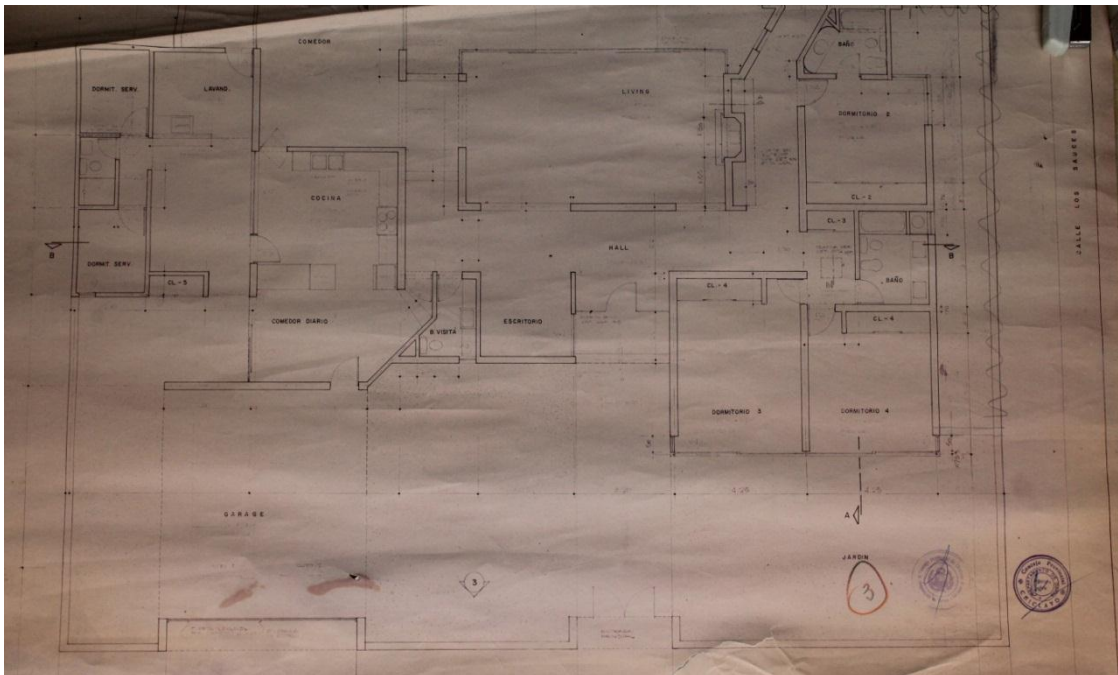


Imagen N° 699. Primer nivel. Fuente: Propia.

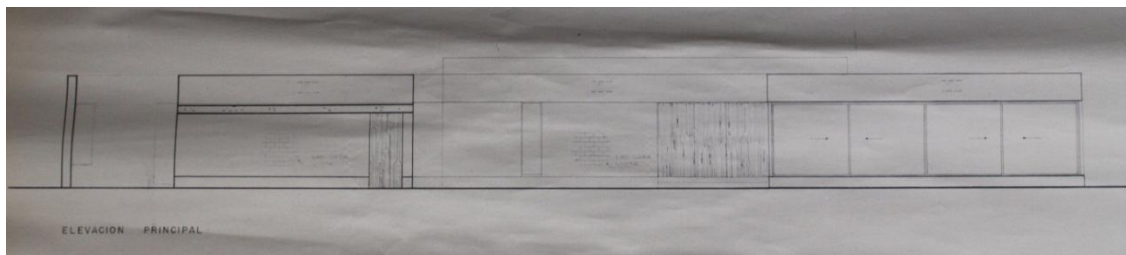


Imagen N° 700. Sección. Fuente: Propia.

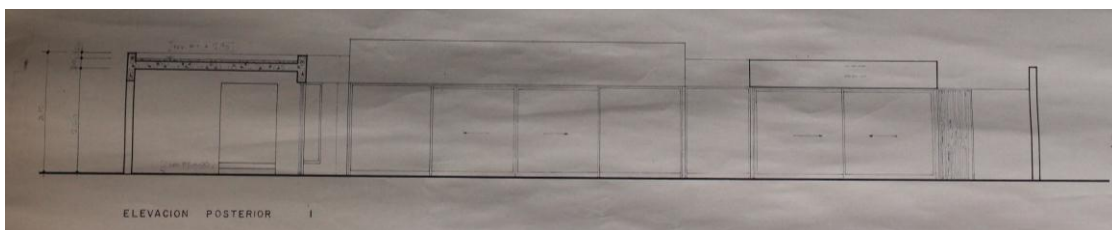


Imagen N° 701. Sección. Fuente: Propia.

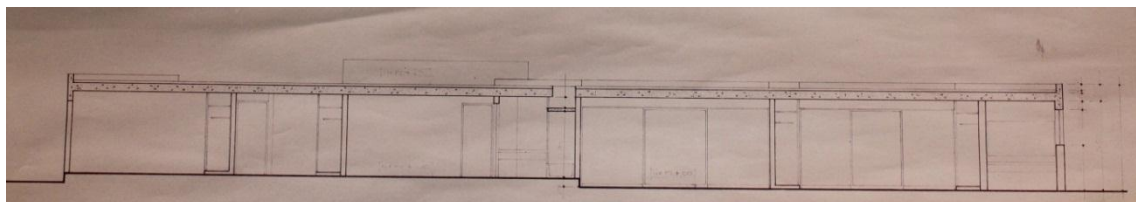


Imagen N° 702. Sección. Fuente: Propia.

6.14.6 Información gráfica

6.14.6.1 Redibujo de planos

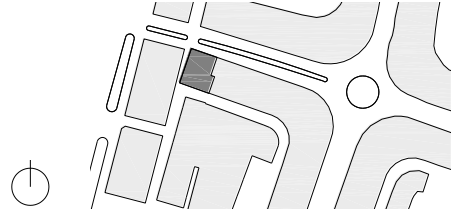


Imagen N° 703. Ubicación.

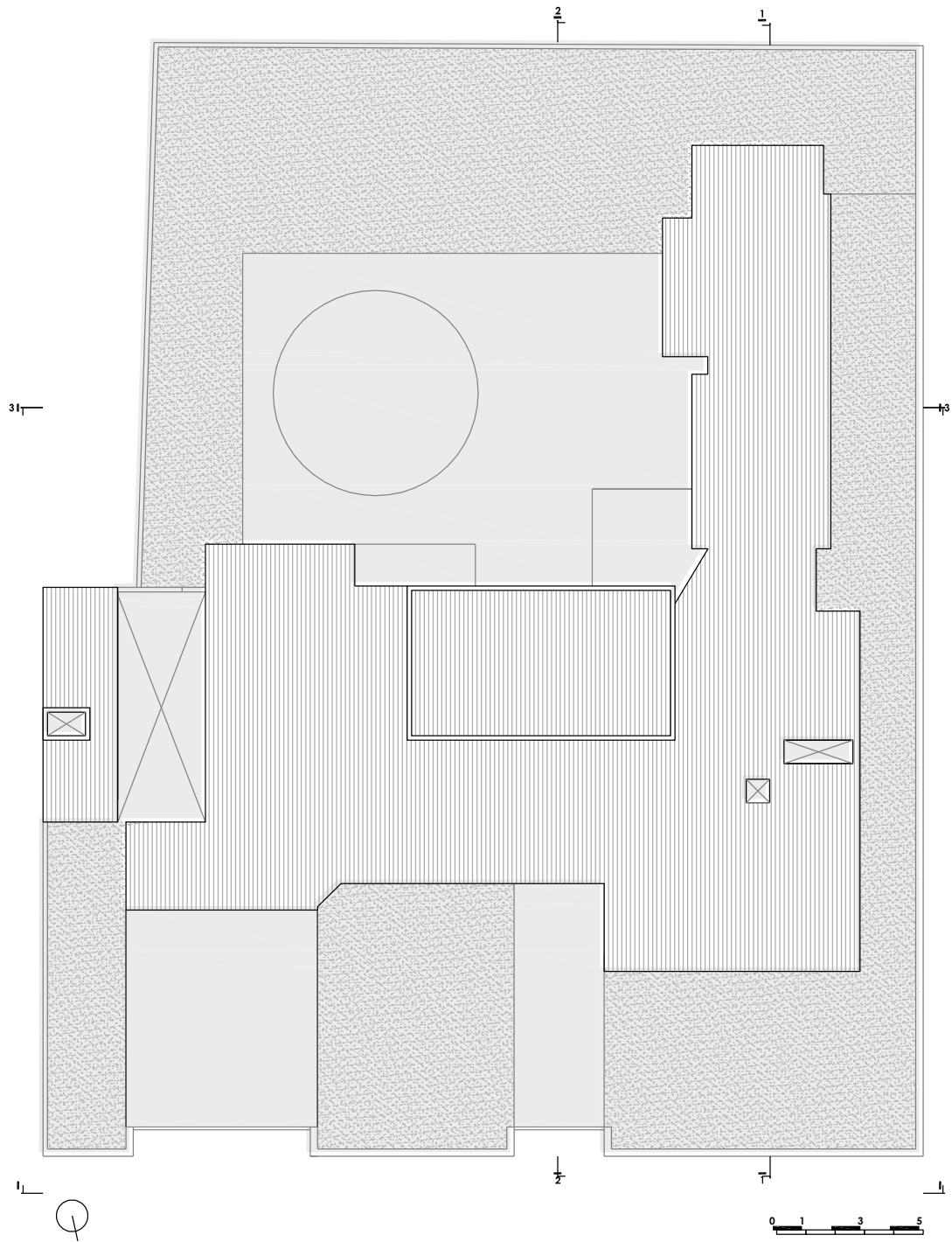
Fuente: Elaboración propia.



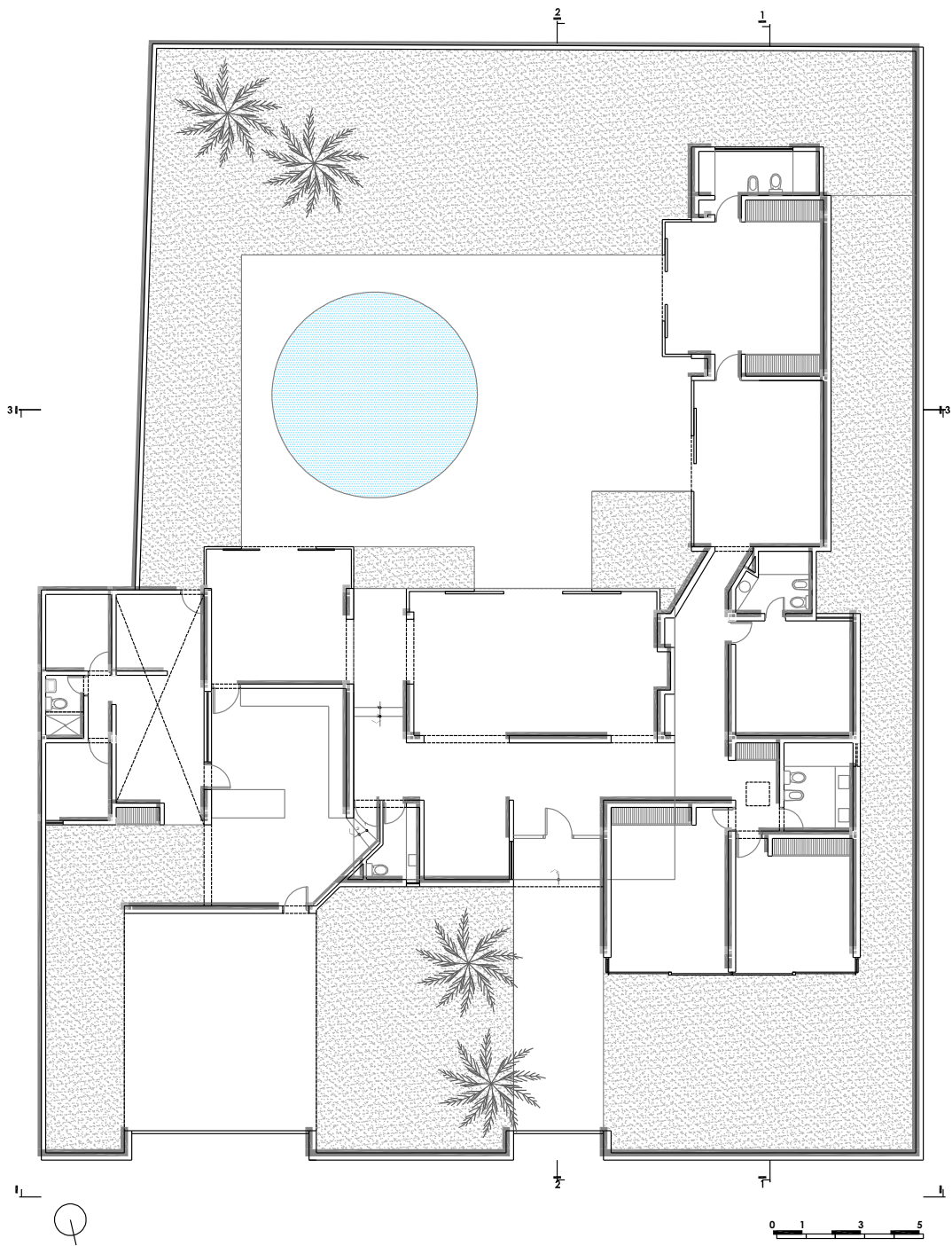
Imagen N° 704. Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia.



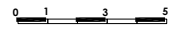
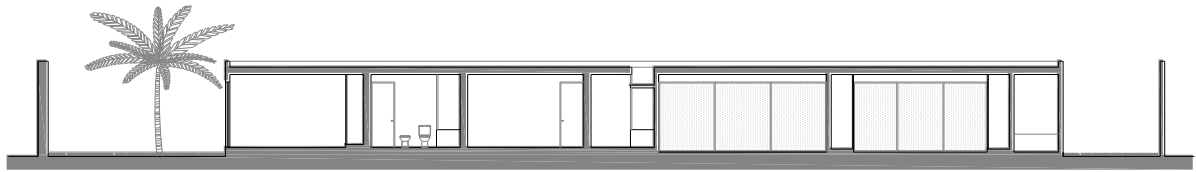
a) Planta techos



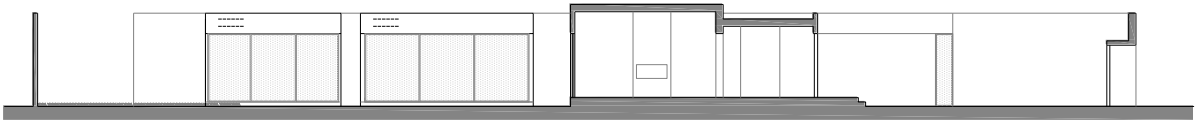
b) Primer nivel



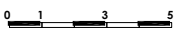
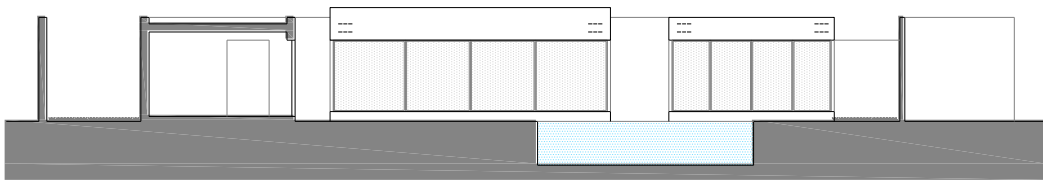
c) Secciones



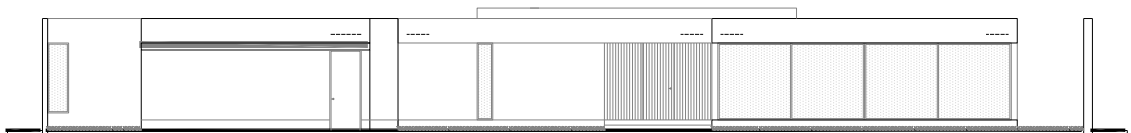
Sección 1 - 1



Sección 2 - 2

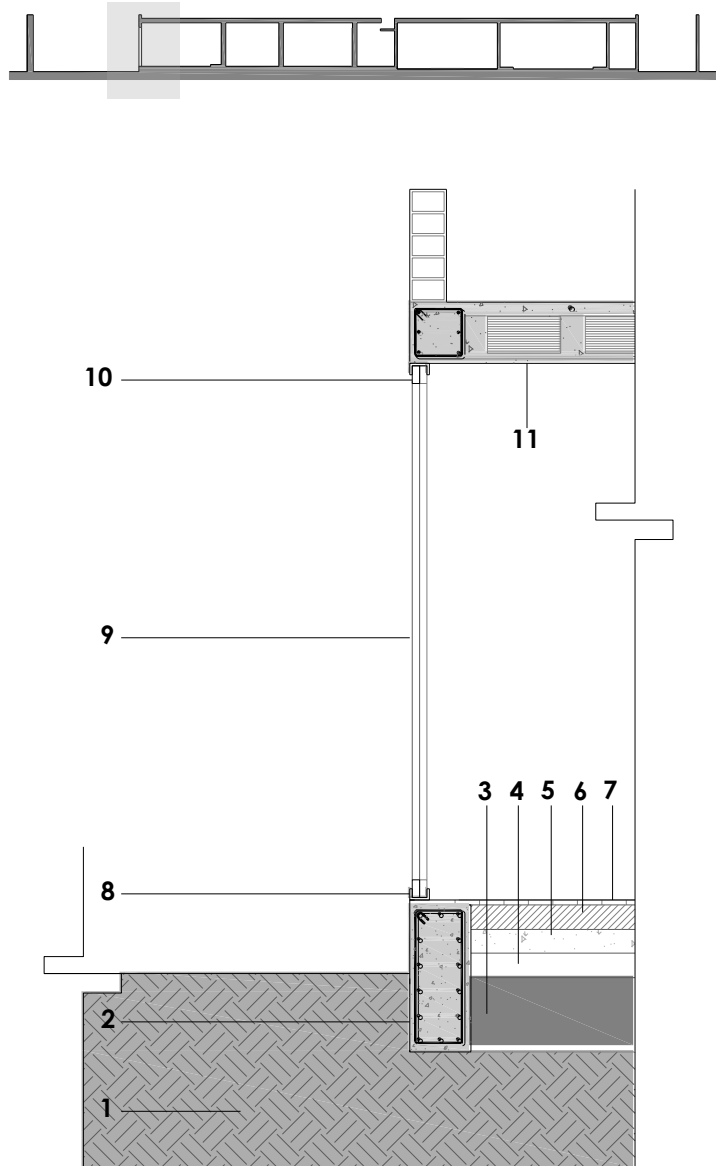


Sección 3 - 3



Elevación frontal

6.14.6.2 Secciones constructivas



1. Terreno natural
2. Viga de cimentación: concreto reforzado con acero
3. Capa de base granular
4. Capa de afirmado
5. Falso piso
6. Contrapiso
7. Piso parquet
8. Doble canal de aluminio. 0.13*0*10 cm
9. Mampara corredera: vidrio templado 8 mm
10. Marco de aluminio para vidrio 3"*2"
11. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado

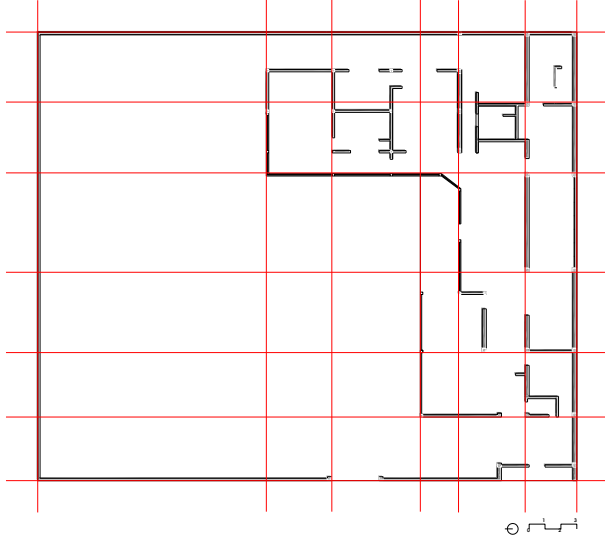
0 0.20 0.50 1.00
Sección constructiva

6.15 Casa Boggiano (1969)

Santa Victoria

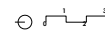
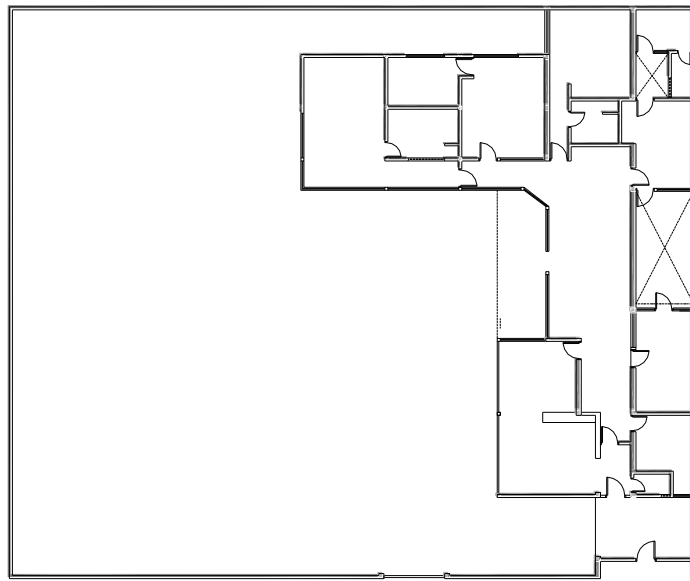
6.15.1 Ficha técnica de la obra

Nombre del edificio: Casa Boggiano	
	
Fotografía del edificio/ información gráfica del edificio	
Fuente	Propia
Fecha de realización de la fotografía	Abril, 2015
Cronología	
Fecha de realización del proyecto	1969
Fecha de construcción	1969
Agentes implicados	
Arquitecto	Constructora del Norte
Promotores originales del proyecto	Humberto Boggiano
Propietario actual	-
Sitio y programa	
Ubicación: Urb. Santa Victoria	Emplazamiento: Av. Miguel Grau/calle Abtao
	
Programa	
1 nivel: cochera, estudio, vestíbulo, sala, comedor, cocina, family room, 3 dormitorios, terraza, patio, patio de servicio, cuarto de planchado, 1 dormitorio de servicio.	
Descripción del edificio	
Superficie del terreno original	357.00 m ²
Superficie de ocupación	280.00 m ²
Superficie de construcción total	280.00 m ²
Dimensiones generales de la planta	33.95 m /28.20 m
Altura total/ número de plantas	2.95 m / 1 nivel
Altura libre de la planta	2.40 m
Luz de la estructura	-
Ocupación del edificio	29.25 %

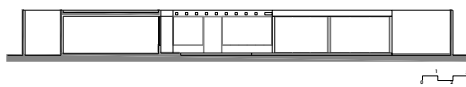
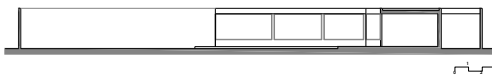
Componentes básicos del proyecto			
Estructura de soporte			
Sistema aporricado		Sistema portante	Sistema dual X
Estructura compositiva			
Estructura espacial			
			
Módulo base			
Módulo de diseño	0.80*0.80		
Módulo funcional	2.40*4.00/4.00*4.00		
Técnica constructiva			
Cerramiento exterior			
Materiales			
Transparentes		Opacos	X
Fijos		Practicables	
Cerramiento interior			
Materiales			
Transparentes	X	Opacos	
Fijos	X	Practicables	
Balcones			
Cubierta			
Implícita	X	Explícita	
Accesible		Inaccesible	X
Losa maciza		Losa aligerada	X
Pavimentos			
Cemento pulido	Parquet	Loseta	

Información gráfica

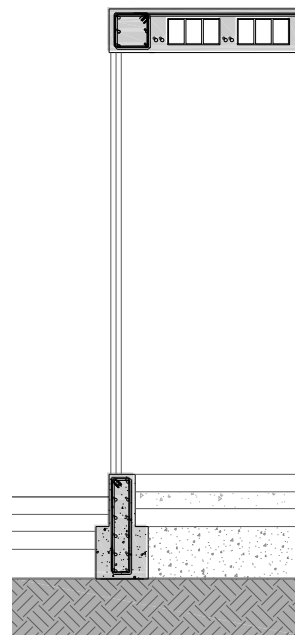
Croquis de planta - escala referencial




Sección



Sección



0 0.20 0.50 1.00

Estado del edificio							
Alteraciones significativas							
Tipo de cambio							
Alteración	X	Restauración		Renovación	X	Ampliación	
Fecha de cambio 2008							
Razones y/o circunstancias que justifican el cambio							
<p>La casa como 'restaurante', es el uso que la vivienda tuvo en un determinado tiempo, donde las nuevas necesidades exigían espacios mucho más amplios, con mayor apertura y conexión visual entre todas las estancias de la edificación. En tal sentido, se derrumbaron ciertas tabiquerías del interior. Por el descuido de las personas encargadas, actualmente, las estancias interiores de la vivienda se encuentran en un estado de lamentable abandono.</p>							
Resultado del cambio							
							
Personas u organizaciones implicadas							
Arq. Marcelo Valdez Savid, encargado del actual proyecto de remodelación.							
Observaciones generales del edificio							
<p>Las modificaciones han sido realizadas en el aspecto funcional, en un grado regular; pese a ello, se puede leer la concepción original de la vivienda. La fachada aún conserva parte de sus elementos formales. Actualmente, la vivienda muestra una segunda alteración, para el mismo uso.</p>							

6.15.2 Sitio y programa

6.15.2.1 Emplazamiento

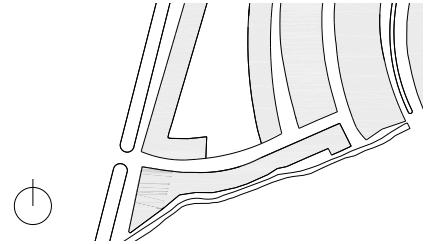


Imagen N° 705. Esquema emplazamiento.

Fuente: Elaboración propia.

El lote está ubicado en las intersecciones de la Av. Miguel Grau y la calle Abtao, en el último tramo de la urbanización. La vivienda se emplaza en un lote totalmente llano, con dos frentes generosos, en la direccional este-oeste, y orientando las visuales hacia un gran vacío articulador, proyectado en el interior de la casa. Al igual que la casa Pardo, en esta pieza, tampoco se tendrá contacto alguno con el entorno, se cierra el perímetro del lote mediante muros. La composición surge desplazada de dos de sus límites, separándose de la calle.

Actualmente, la residencia cuenta con todas las características de su concepción original, a pesar de haber tenido ciertas alteraciones, debido al cambio de uso. Lamentablemente, el terreno que ocupa esta residencia ha sido destinado a la construcción de un edificio multifamiliar, por lo cual existe un alto riesgo de demolición.

Av. Miguel Grau

Calle Abtao

Casa Boggiano



Imagen N° 706. Emplazamiento en la ciudad. Fuente: Google Earth.

6.15.2.2 El terreno

Presenta una forma regular, posee visuales, respecto del exterior, hacia la Av. Miguel Grau y la calle Abtao.

Dimensiones: son el resultado de la asociación de tres lotes.

Frente: 33.95 m

Fondo: 28.20 m

El terreno está emplazado en la direccional este-oeste. Tiene la posibilidad de soleamiento, de manera directa, en las fachadas principal y posterior; y de manera indirecta, en las fachadas laterales. La vivienda ocupa la tercera parte del área total y se rige de acuerdo con la forma original del terreno.

El reglamento municipal de aquel entonces, exigía un retiro frontal de dos metros como mínimo y un área libre no inferior al 25 % del total de área.

6.15.2.3 El programa

Destinado para el uso exclusivo de vivienda, atiende las necesidades del propietario. Considerando las generosas dimensiones del terreno, el programa se resuelve en un solo nivel, con el requerimiento de 3 dormitorios que tengan relaciones visuales y espaciales con los jardines y patios proyectados en el interior. La zona social es concebida como un amplio espacio, cuyas visuales también convergen en el patio principal.

Finalmente, se proyecta una zona destinada a todas las estancias de servicio, asociándose así, algunas de ellas, al resto de ambientes de la casa. El esquema funcional es evidente. Presenta ciertas características comunes en relación con las casas Schindler y Pardo. Esto, debido a que las tres poseen como elemento semejante su organización en torno a un vacío. Adicionalmente, se requiere un área para el uso de cochera.

6.15.2.4 Secuencia gráfica



Imagen N° 707. Vista fachadas interiores. Fuente: Propia.



Imagen N° 708 Secuencia de planos paralelos. Fuente: Propia.



Imagen N° 709. Sala. Fuente: Propia.

6.15.3 Análisis arquitectónico

6.15.3.1 Implantación



Imagen N° 710. Esquema implantación. Fuente: Elaboración propia.

La ubicación de la casa, respecto del terreno, responde a las siguientes condicionantes: la geometría y forma inusual del lote, el soleamiento y las visuales.

El volumen se define de manera transversal y paralela a los ejes del lote, siguiendo el esquema organizacional en "L"; ocupa la parte lateral derecha del terreno. Se caracteriza por proyectar algunas funciones de la casa en torno a un vacío organizador, el cual viene a ser el área de patio y jardines.

El esquema organizacional consigue manifiestamente la división de las bandas funcionales, las cuales están muy bien diferenciadas. Las estancias de la casa, ubicadas jerárquicamente, vuelcan sus visuales hacia el centro organizador, recibiendo soleamiento, directo e indirecto, según la ubicación de las mismas.

Se niega el vínculo directo con la calle, considerando la noción de cierre en todos sus lados. El acceso principal se define en la parte lateral derecha y

frontal de una de las caras de la composición, desplazándose del entorno inmediato, el cual solo tiene contacto con los muros perimétricos del terreno.

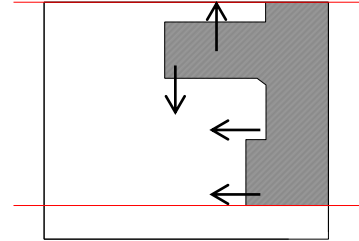


Imagen N° 711. Esquema: visuales.
Fuente: elaboración propia.

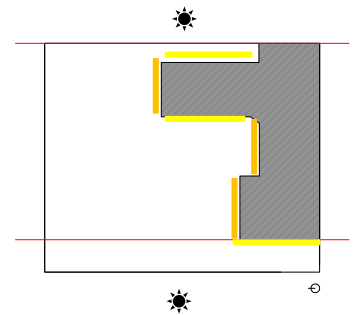


Imagen N° 712. Esquema: asoleamiento.
Fuente: Elaboración propia.

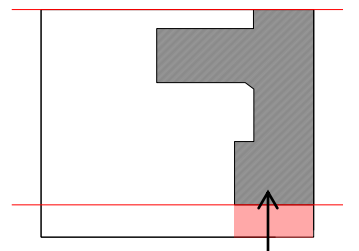


Imagen N° 713. Esquema: visuales.
Fuente: Elaboración propia.

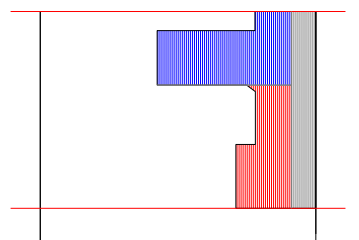


Imagen N° 714. Esquema funcional.
Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.2 Configuración del edificio

6.15.3.2.1 Solución al entorno

Al igual que la casa Pardo, se desliga el vínculo visual con respecto al entorno, respondiendo probablemente a una búsqueda total de la privacidad y además, por el esquema funcional en el que se trabajó, generando un vacío como el centro donde convergen la mayoría de visuales y secuencias espaciales desde las estancias interiores.

El desplazamiento de la casa, respecto del límite del terreno, es bastante generoso por el lado lateral izquierdo, juntándose el volumen al derecho. La relación con la calle, por obvias razones no es la más acertada. Debido a la concepción de cierre del proyecto, todo el terreno está limitado por muros, anulando toda posibilidad visual o perspectiva del edificio desde la calle y viceversa.

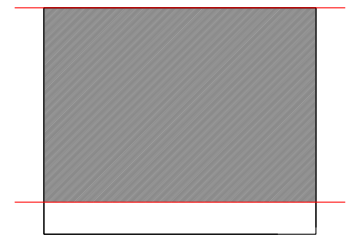


Imagen N° 715. Reglamento.

Fuente: elaboración propia.

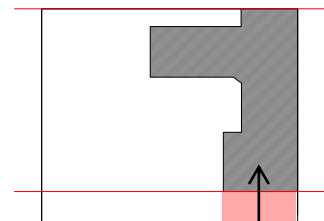


Imagen N° 716. Accesos.

Fuente: elaboración propia.

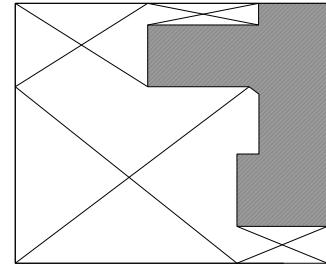


Imagen N° 717. Esquema de organización.

Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.2.2 Solución al programa

Por presentar un esquema funcional en “L”, el programa se organiza en dos ejes. Las bandas funcionales se disponen en un solo nivel, y en torno a un centro organizador. Como ya se mencionó –anteriormente– el sistema es parecido a la solución de las casas Schindler y Pardo.

La zona social se encuentra –en primera instancia– siguiendo el acceso principal del volumen de la casa, presentando relación visual y espacial con el patio. Esta zona es acompañada por un espacio amplio, dedicado a la reunión familiar, presenta las mismas características de interacción con el exterior y sirve como transición entre las estancias sociales y las estancias privadas.

Paralelamente a toda la banda social se encuentra la zona de servicios, dispuesta en una franja de menores dimensiones y asociando sus estancias como cocina, patios y lavandería con los ambientes sociales y privados de la casa, en ocasiones oportunas.

Finalmente, de modo transversal a estas dos bandas funcionales, se encuentra la zona privada, cuyas visuales son orientadas a un jardín de dominio exclusivo de los dormitorios, ubicado en la parte posterior del terreno.

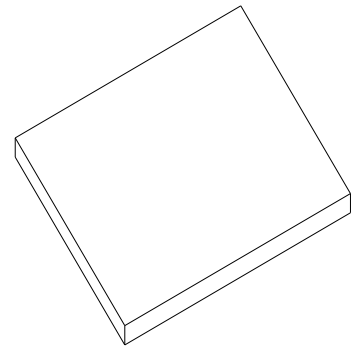


Imagen N° 718. Esquema de solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

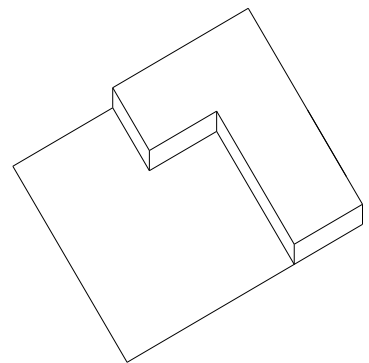


Imagen N° 719. Esquema de solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

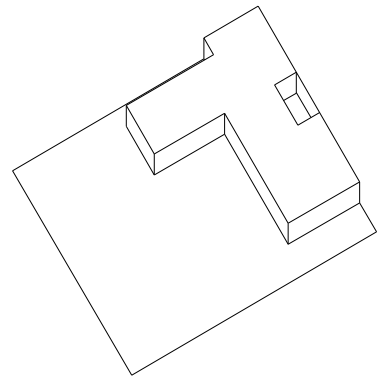
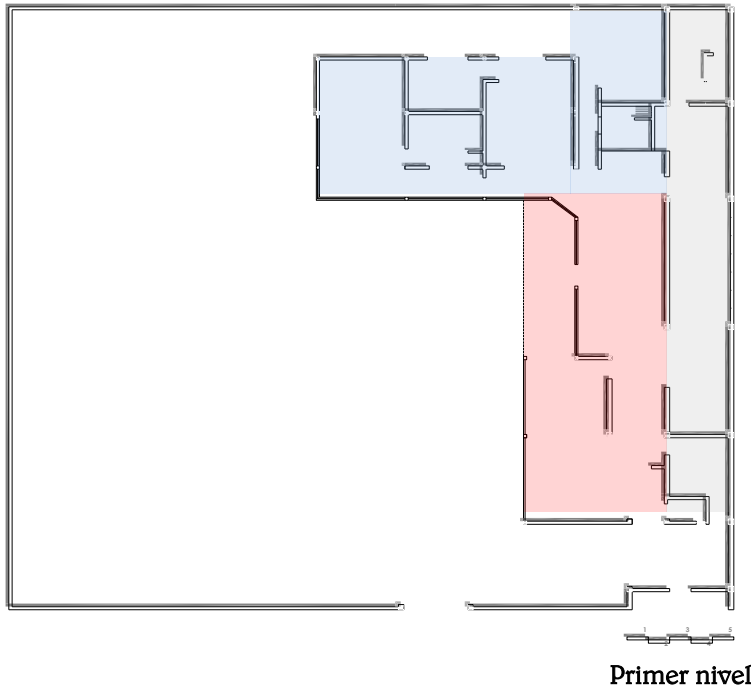


Imagen N° 720. Esquema de solución volumétrica. Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.2.3 Solución de ambientes

a) Zonificación



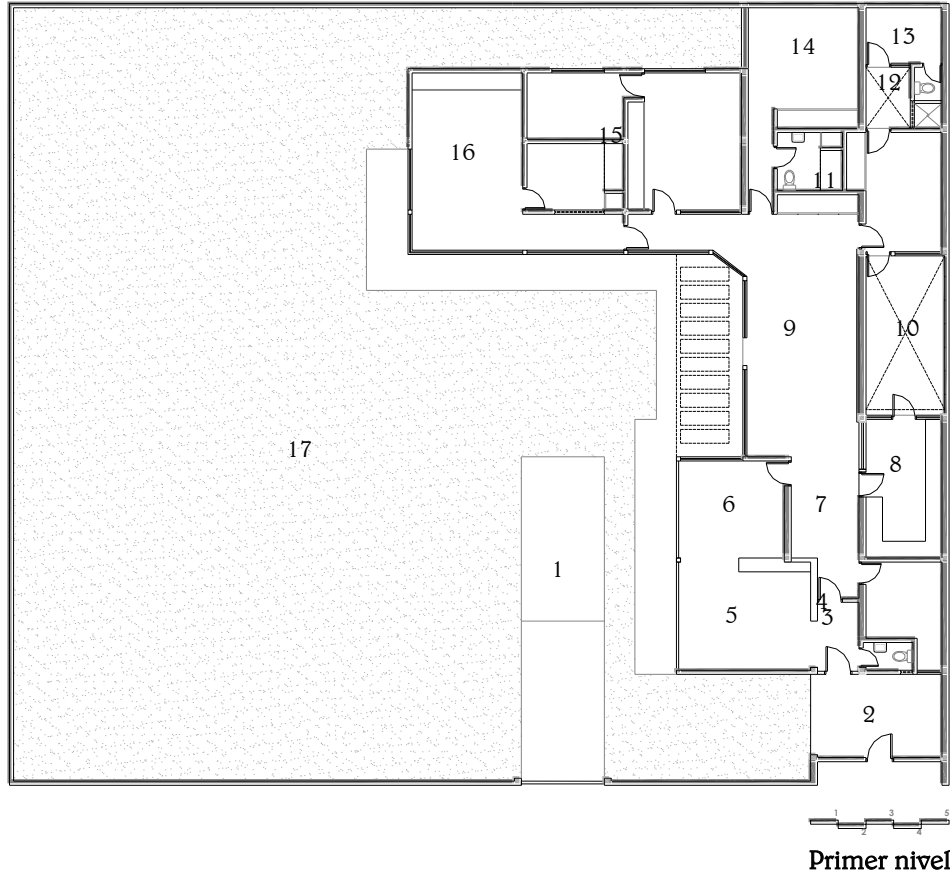
- Zona social
- Zona privada
- Zona de servicio

b) Espacios



- Espacio servido
- Espacio sirviente

c) Ambientes y áreas



1. Cochera	35.00 m ²
2. Terraza	13.80 m ²
3. Vestíbulo	3.60 m ²
4. Estudio	8.50 m ²
5. Sala	18.75m ²
6. Comedor	13.60m ²
7. Estar	8.70 m ²
8. Cocina	13.80 m ²
9. Family room	26.60 m ²
10. Patio de servicio	16.30 m ²
11. Cuarto de planchado	12.00 m ²
12. Patio	3.50 m ²
13. Dormitorio de serv.	5.60 m ²
14. Dormitorio	17.40 m ²
15. Dormitorio	21.00 m ²
16. Dormitorio	25.60 m ²
17. Patio	

6.15.3.3 Estructura espacial

6.15.3.3.1 Sistema de orden

Se establece un sistema de orden, de tal manera, que organiza la casa espacial y formalmente, trazando líneas horizontales y verticales, a fin de crear una malla de trabajo que ordene las zonas funcionales. Se logra conseguir espacios bastante regulares con dimensiones generosas.

6.15.3.3.2 Articulación volumétrica

Su composición presenta un solo volumen, desarrollado con el mismo lenguaje, para obtener el resultado final de la forma, percibido en ciertos sectores como un volumen de vidrio, contenido entre el piso y una cubierta plana que enfatiza la horizontalidad de la composición. La cubierta presenta ciertas perforaciones que responden al uso de patios de servicio dentro de la casa. El resultado volumétrico es el diseño en "L", esquema al que ya se aludió anteriormente.

6.15.3.3.3 Módulo de diseño: 0.80 *0.80

A partir del módulo base, se genera este módulo que facilita la conformación de ambientes de forma proporcional y regular.



Imagen N° 721. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.3.4 Módulo funcional: 2.40*4.00/ 4.00*4.00

A partir de las dimensiones del módulo de diseño (0.80*0.80), se encuentra el módulo funcional, el cual empieza a conformar los ambientes del programa.



Imagen N° 722. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.3.5 Módulo estructural

2.40*4.00

2.75*4.80

3.50*4.00

4.00*4.00

Los puntos estructurales son distribuidos según conveniencia, formando diferentes módulos, de acuerdo con el espacio y la función.

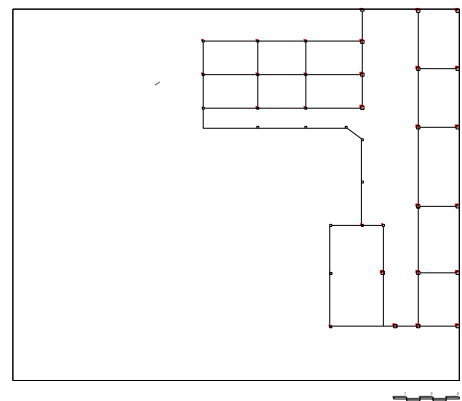


Imagen N° 723. Esquema puntos estructurales

Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.4 Estructura formal: forma



La composición formal responde a la composición espacial, y a ciertas decisiones importantes que se asumieron en el momento de la implantación de la casa.

La forma está compuesta por líneas horizontales y verticales: cubiertas; muros y cerramientos, respectivamente; elementos todos ellos sustanciales para el resultado final de la forma, en la cual –además– se puede observar cuál es el aporte de la exteriorización de las estructuras, como elementos de composición.

Prima, en el esquema establecido (“L”), la horizontalidad. Los planos transparentes y opacos responden al uso, buscando comunicar o clausurar estancias con el patio, de acuerdo con su función y ubicación.

La forma de todo el proyecto –en última instancia– se constituye en un solo volumen, el que –al igual que en otros ejemplos analizados– contiene todas las estancias, diferenciadas formal y funcionalmente.

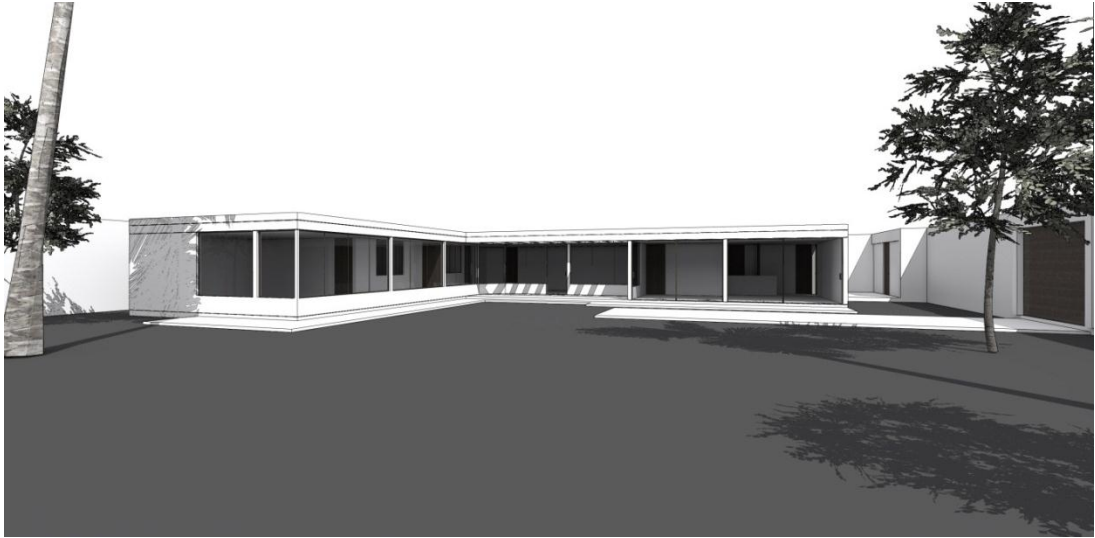


Imagen N° 724. Vista general. Fuente: Elaboración propia.

6.15.3.5 Contexto y aproximación a la obra: accesos

Al igual que en la casa Pardo, desde el exterior, lamentablemente no se tiene percepción alguna de la vivienda. Desde cualquier punto de vista se encuentra limitada por muros, los cuales anulan cualquier posibilidad visual. Los muros perimétricos contienen dos vanos, destinados a los accesos vehicular y peatonal.

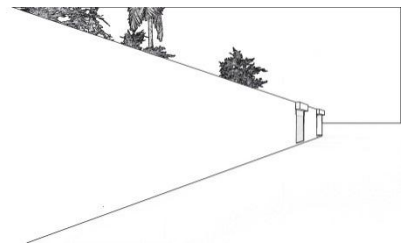


Imagen N° 725. Esquema aproximación.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 726. Esquema aproximación.
Fuente: Elaboración propia.

El acceso principal a la casa en sí, es central y frontal, en lo que al volumen respecta. Tiene como antesala un espacio destinado a la terraza que sigue al primer acceso que se enfrenta directamente a la calle. La composición no presenta el uso de recursos para definir dicho acceso, pero es reconocible a simple vista.

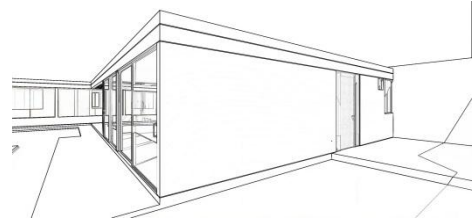


Imagen N° 727. Esquema acceso principal.

Fuente: Elaboración propia.

6.15.4 Elementos básicos del proyecto

6.15.4.1 Acondicionamiento del terreno

Se prepara el terreno por medio de zapatas y vigas de cimentación, con una excavación que llega aproximadamente a 1.00 m.

6.15.4.2 Estructura

Se recurre a la solución estructural dual, sistema constructivo bastante utilizado en la construcción de las viviendas aquí estudiadas. Se forma – entonces– una malla estructural compuesta por muros portantes y columnas. Las dimensiones de las columnas, ya establecidas en aquella época, se corresponden con las medidas: 0.25*0.25 m. La transmisión de carga se resuelve con vigas apoyadas en los muros, y con pórticos. La cubierta utilizada es aligerada. La ubicación de los planos y puntos estructurales permiten diversos espacios de apertura y –además– su distribución ayuda a que la composición sea percibida como abierta.

6.15.4.3 Cubierta

La volumetría se integra por el uso de planos paralelos al suelo, con una cubierta que contiene y unifica cada una de las bandas funcionales de la casa. Es una respuesta a los espacios que cubre, apoyándose sobre las líneas verticales: muros, tabiquerías y cerramientos. Está conformada por una losa aligerada, construida de la mano de vigas principales y secundarias.

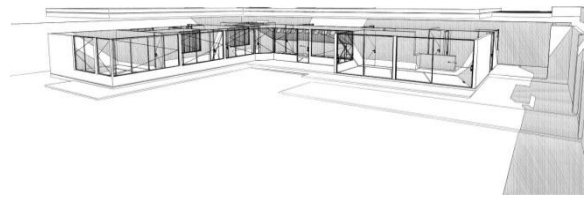


Imagen N° 728. Esquema cubierta.

Fuente: Elaboración propia.

6.15.4.4 Cerramientos

Por ser concebida la casa bajo la noción de cierre, respecto del entorno, se analiza en este apartado solo la relación que tiene con los vacíos interiores.

a) Enfrentando al interior

La mayoría de los ambientes han sido pensados con una amplia noción de apertura hacia los vacíos exteriores, sobre todo en las estancias sociales de la casa, cuya relación espacial y visual se puede concretar gracias a grandes paños transparentes de vidrio, contenidos en carpintería de madera. Estos paños están dispuestos entre piso y techo. Los ambientes privados, por su parte, se vinculan con los jardines interiores, aunque de modo más prudente; tienen paños de dimensiones reducidas, contenidos entre muro y techo, conservando solo el vínculo visual.

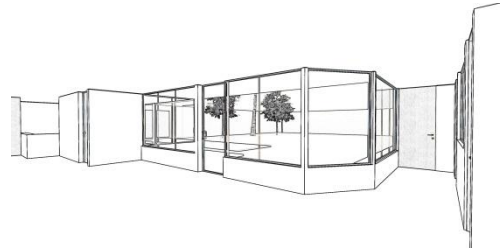


Imagen N° 729. Esquema interior

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 730. Esquema interior

Fuente: Elaboración propia.



Imagen N° 731. Vista fachadas interiores. Fuente: Elaboración propia.

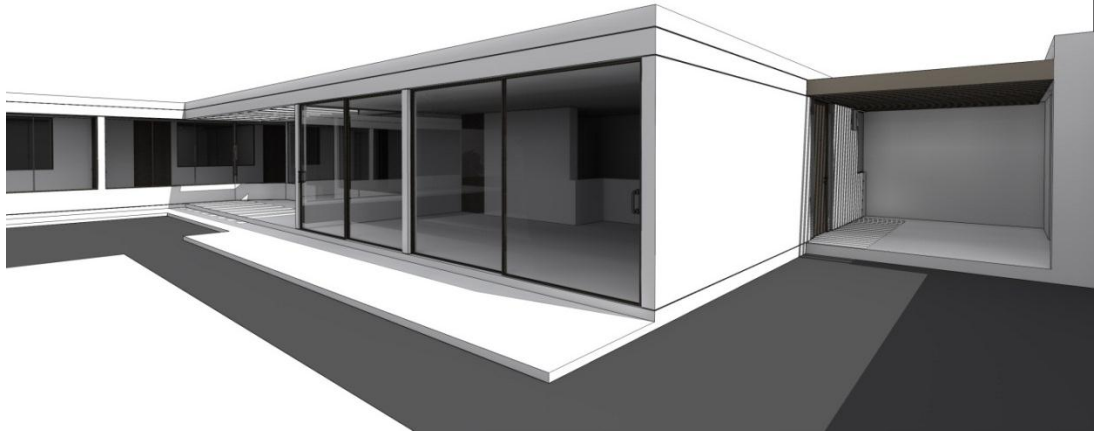


Imagen N° 732. Vista fachadas interiores. Fuente: Elaboración propia.

6.15.4.5 Patios

a) Patio principal

Se genera como vacío articulador interno, organizando bandas funcionales y circulaciones en todos los sentidos. Busca captar luz, para luego iluminar todas las estancias de la casa que están ligadas directamente a él.

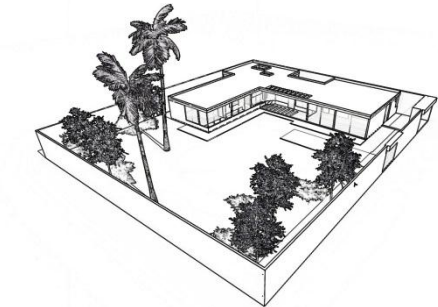


Imagen N° 733. Esquema patio.

Fuente: Elaboración propia.

- **Relaciones dimensionales**

Abarca más del 50 % del área total del terreno, conformado por la repetición sucesiva del módulo funcional.



Imagen N° 734. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

b) Patio de servicio

Este patio sirve como vacío articulador, se encuentra dispuesto de manera contigua a la cocina, funcionando como conector entre esta y el resto de estancias del servicio. Era un recurso muy usado en los esquemas funcionales de vivienda de aquel entonces.

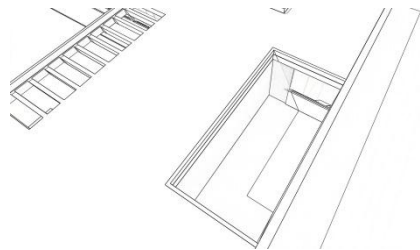


Imagen N° 735. Esquema modulación.

Fuente: Elaboración propia.

6.15.5 Documentación original

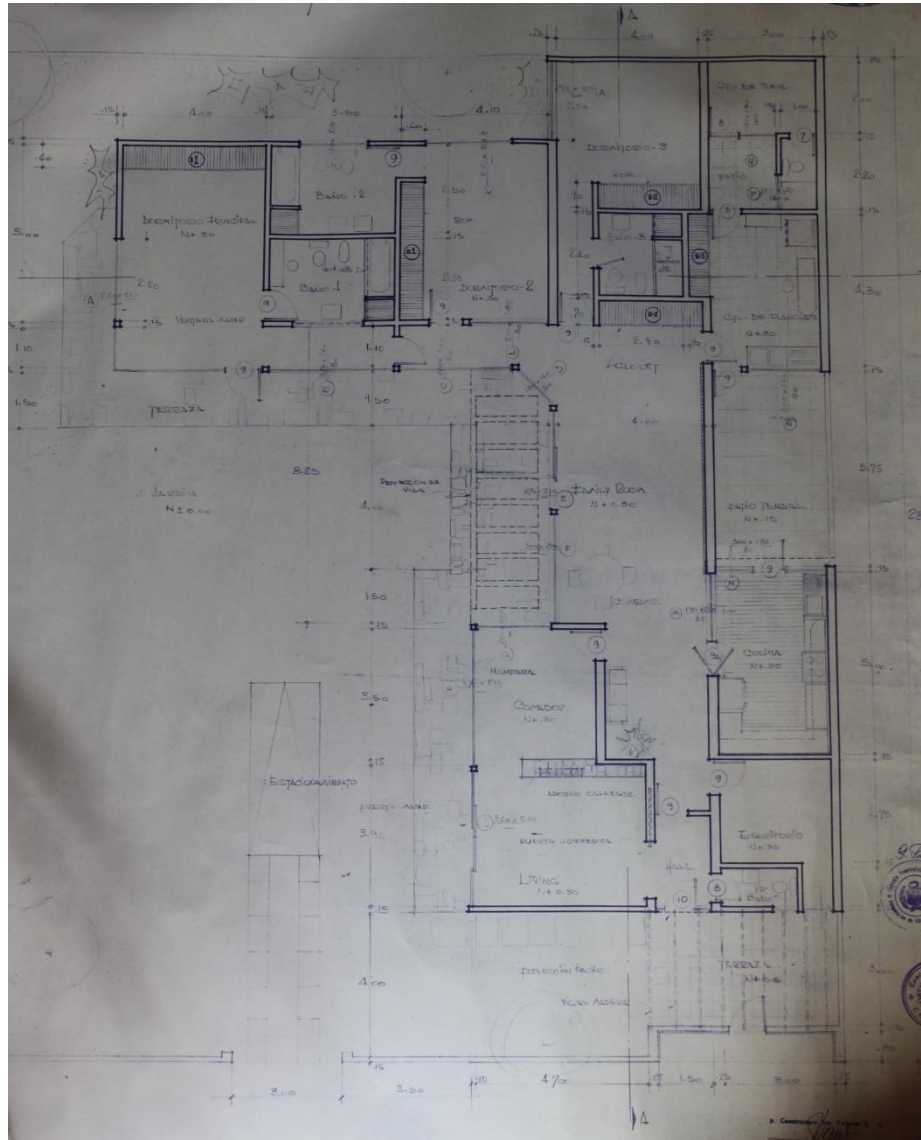


Imagen N° 736. Primer nivel. Fuente: Propia.

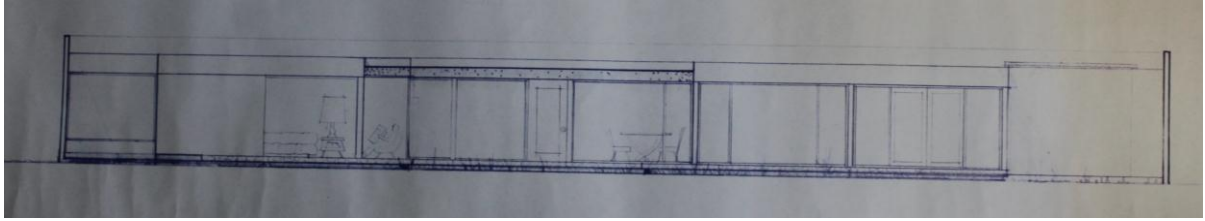


Imagen N° 737. Sección. Fuente: Propia.

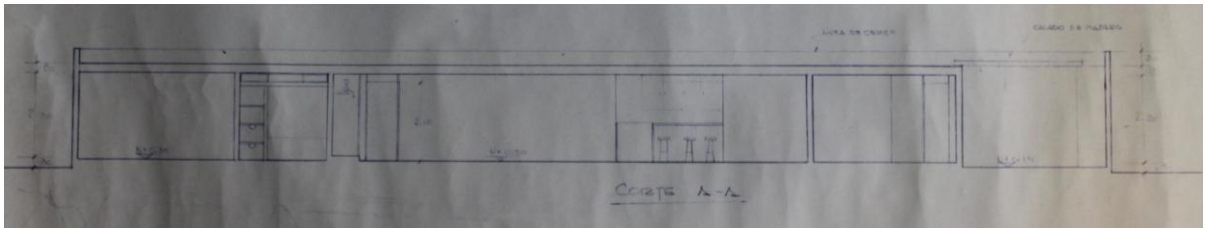


Imagen N° 738. Sección. Fuente: Propia.

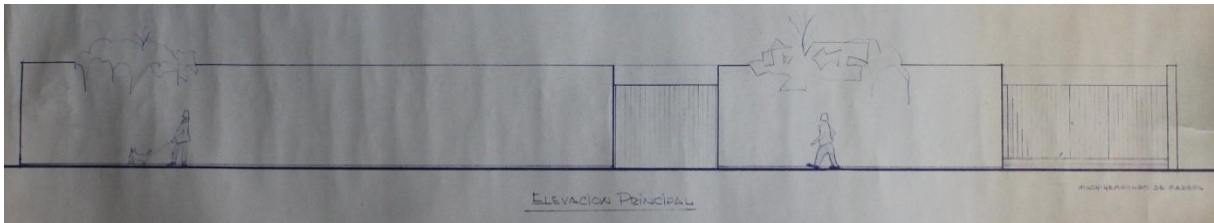


Imagen N° 739. Sección. Fuente: Propia.

6.15.6 Información gráfica

6.15.6.1 Redibujo de planos

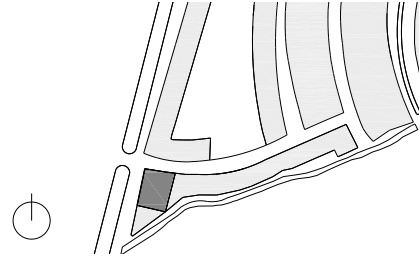


Imagen N° 740. Ubicación.

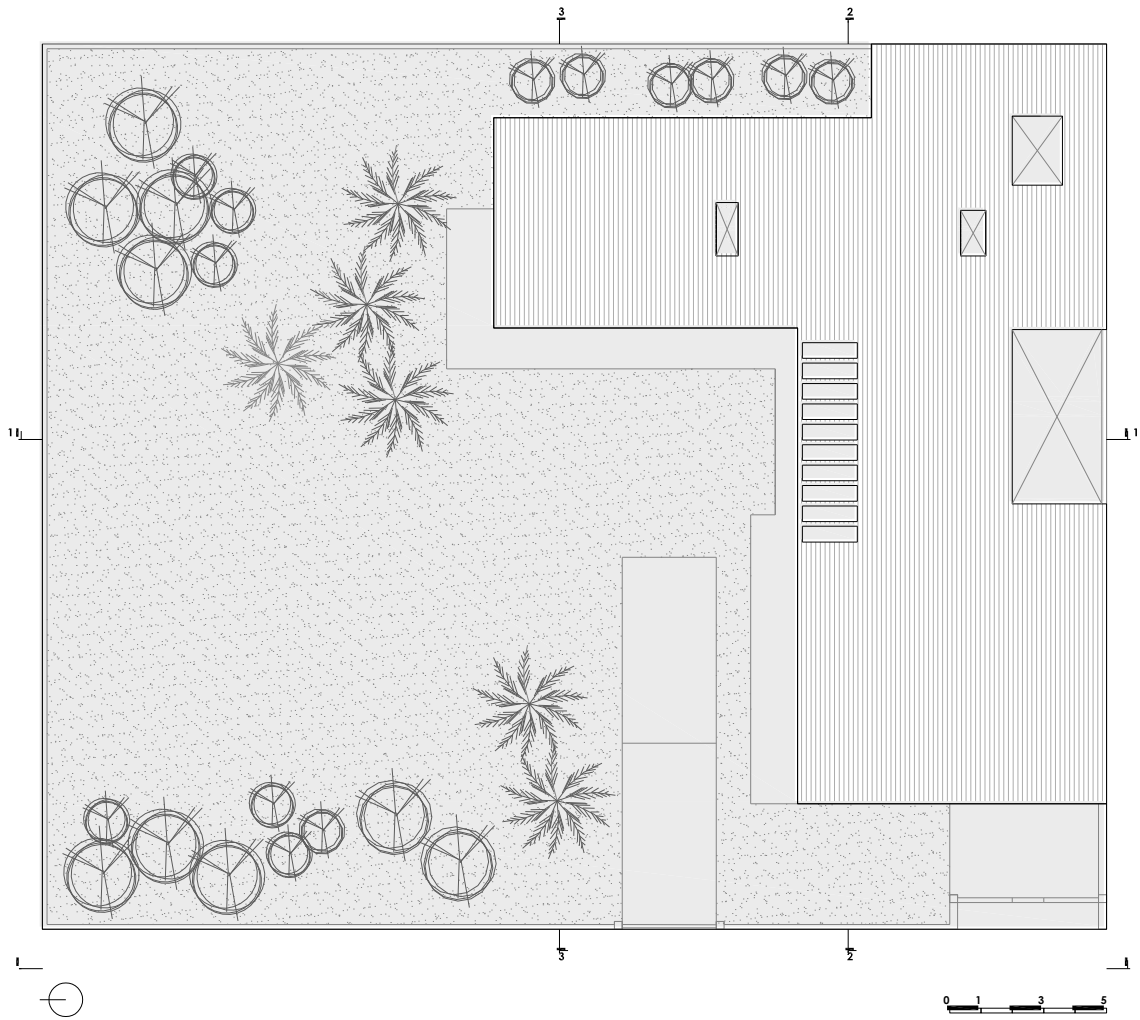
Fuente: Elaboración propia.



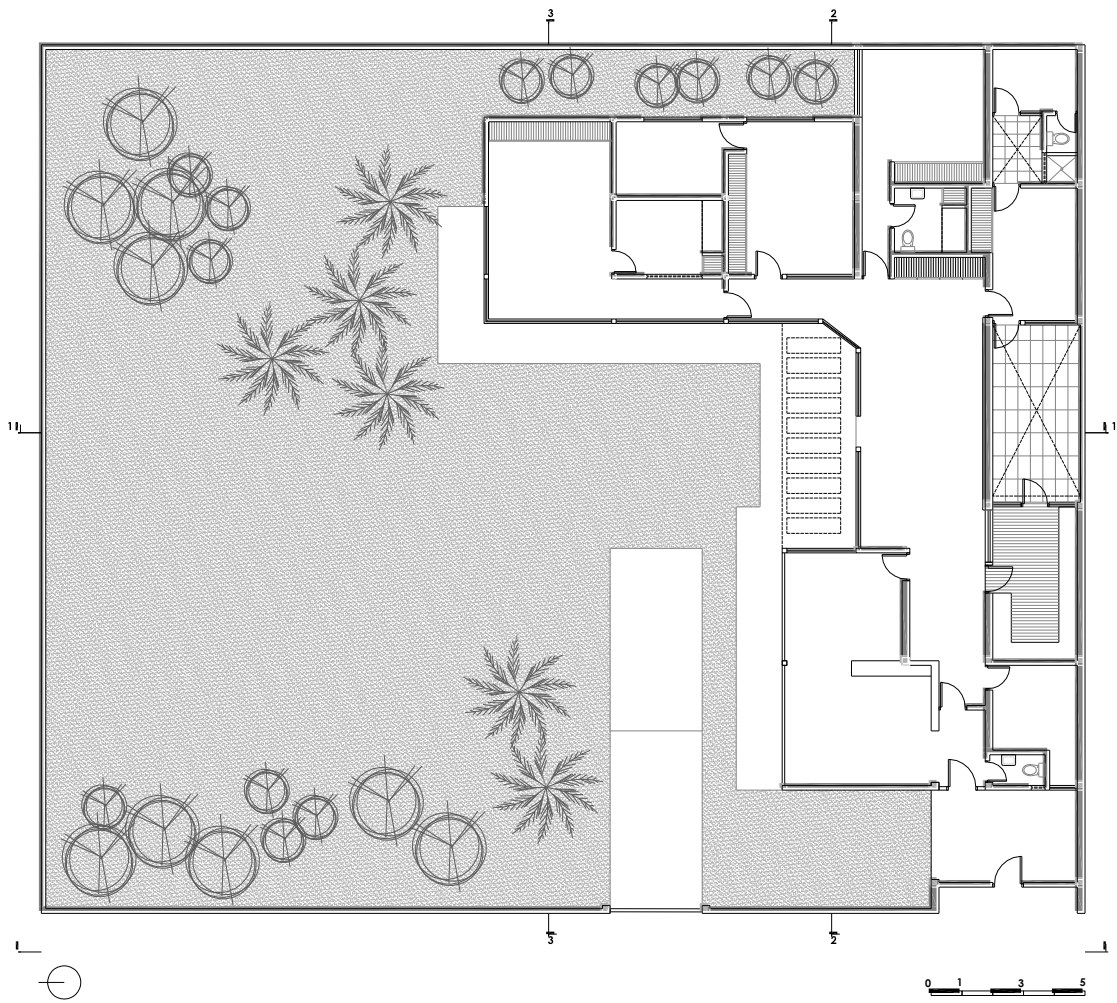
Imagen N° 741. Emplazamiento. Fuente: Elaboración propia.



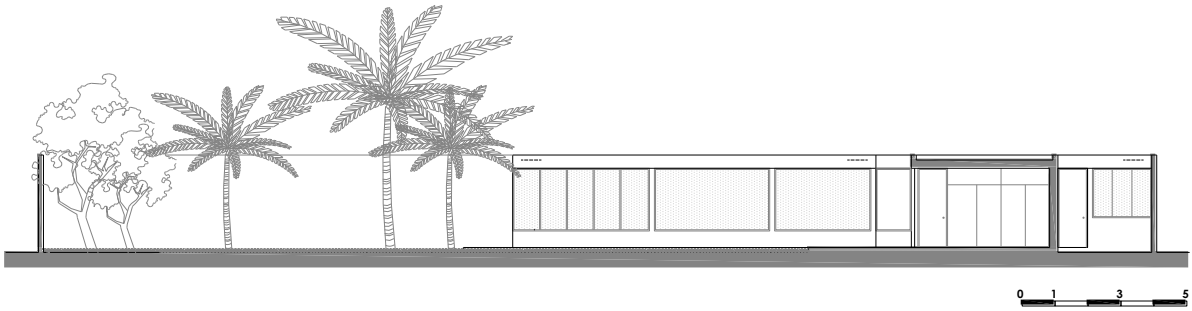
a) Planta techos



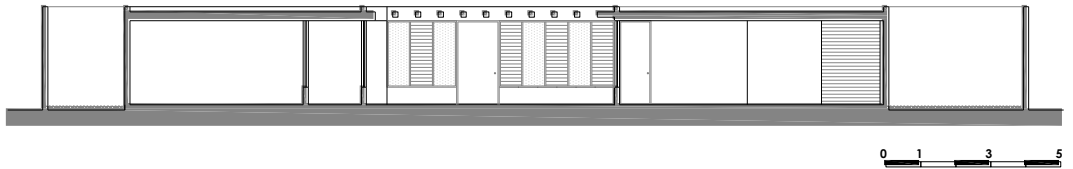
b) Primer nivel



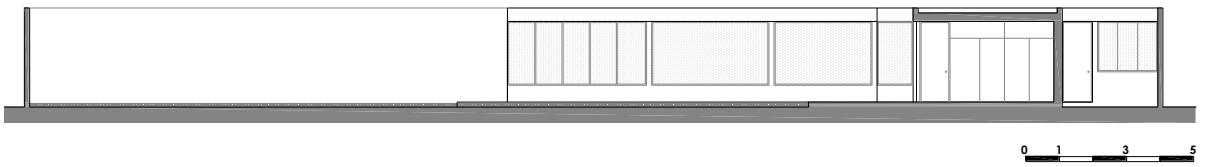
c) Secciones



Sección 1 - 1

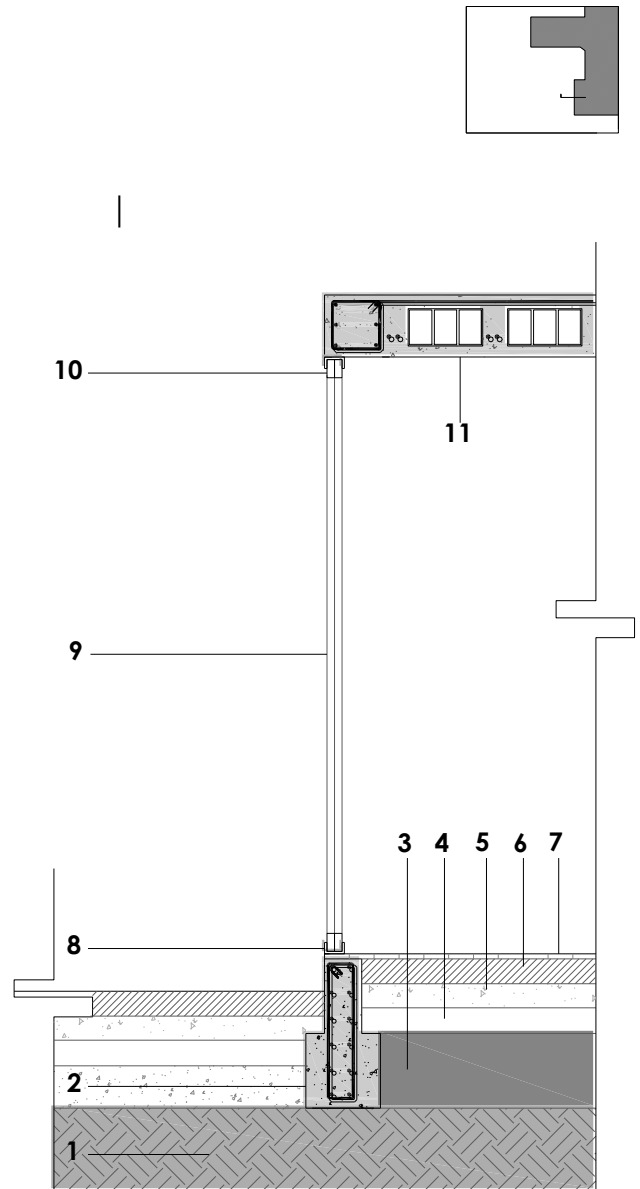


Sección 2 - 2



Sección 3 - 3

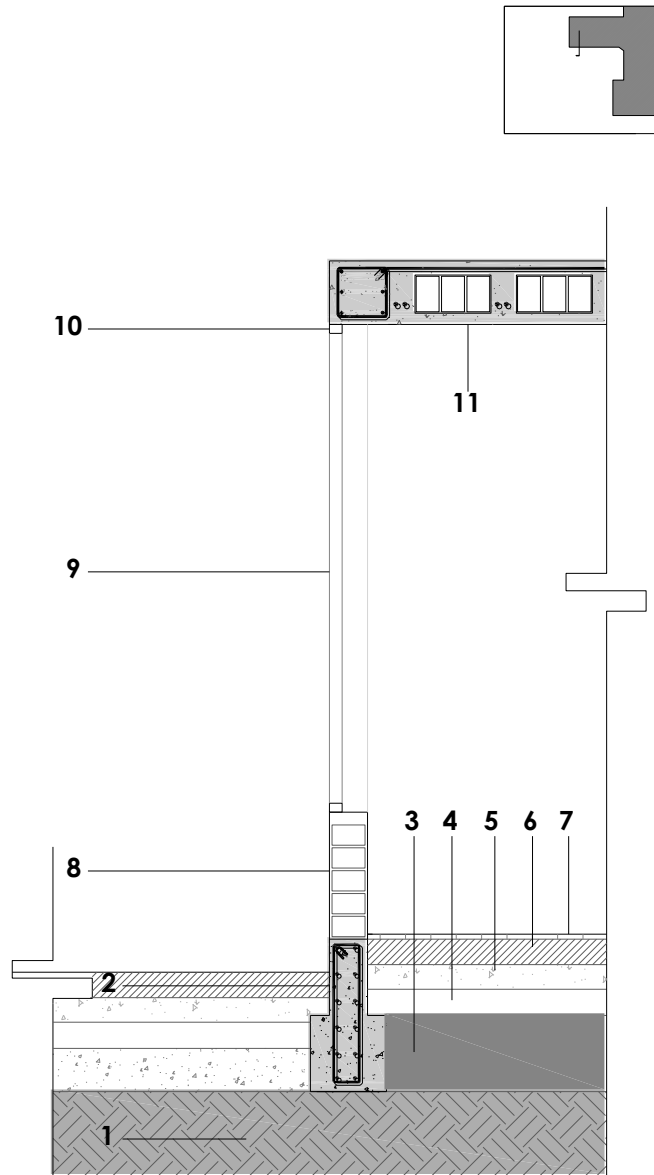
6.15.6.2 Secciones constructivas



0 0.20 0.50 1.00

Sección constructiva

1. Terreno natural
2. Viga de cimentación: concreto reforzado con acero.
3. Capa de base granular
4. Capa de afirmado
5. Falso piso
6. Contrapiso
7. Piso parquet
8. Doble canal de aluminio. 0.13*0*10 cm
9. Mampara corredera: vidrio templado 8 mm
10. Marco de madera para vidrio 3"*2"
11. Losa aligerada de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado



0 0.20 0.50 1.00
Sección constructiva

1. Terreno natural
2. Viga de cimentación: concreto reforzado con acero.
3. Capa de base granular
4. Capa de afirmado
5. Falso piso
6. Contrapiso
7. Piso parquet
8. Muro de ladrillo macizo 0.24*0.10*0.15 cm. H= 0.50 cm
9. Vidrio templado 8 mm
10. Marco de madera para vidrio 3"*2"
11. Losa aligerada: de 0.20 cm con ladrillo de techo de 3 huecos de dimensiones 0.30*0.30*0.15 cm con acero de refuerzo y concreto armado

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

A partir del análisis realizado, como parte de la presente investigación, se llega a las siguientes conclusiones:

7.1.1 Conclusiones acerca de las viviendas analizadas

a) Sitio y programa

Las viviendas –en su mayoría– presentan la ubicación precisa del programa, debido a la zonificación. Las estancias están orientadas de tal manera que se aprovechan las visuales y el soleamiento. Prevalece la idea de configurar las viviendas en torno a vacíos –patios– para generar fluidez espacial y contacto visual con los espacios interiores de cada vivienda.

La búsqueda de apertura y conexión con el entorno es una característica común en todas las viviendas analizadas. Se utilizan diferentes recursos y herramientas dependientes del lugar, del lote, su forma y su tamaño.

b) Estructura espacial

Las bandas funcionales se organizan a partir de una malla o trama que se genera siguiendo la forma del terreno, a partir de lo cual surge la conformación de ambientes y espacios que posteriormente son definidos y limitados por elementos verticales como muros, tabiquerías y carpinterías. En algunas viviendas, los esquemas funcionales parten de un centro o vacío organizador, y en otros, juegan con la alternancia de dichos vacíos, distribuidos en menores dimensiones por todo el lote.

En los lotes de menores dimensiones, se busca la desmaterialización de la “caja”, descomponiéndola e involucrando el área libre de manera equilibrada con respecto al área del lote. Esto es, a diferencia de los lotes de generosas dimensiones, en donde las viviendas son compactas, concentrándose en alguna parte para posteriormente aprovechar el resto de espacio libre. Se tienen

esquemas de alas funcionales muy marcados, que se articulan a través de un patio principal y un patio de servicio.

Asimismo, se definen claramente los espacios sirvientes y servidos. Estos espacios están dispuestos por posibilidades de sol y vientos.

c) Estructura dual

La mayoría de viviendas presenta un sistema estructural dual con planos portantes y ubicación de puntos estructurales en lugares específicos. La estructura y los elementos de las viviendas están muy relacionados, por estar alineados a los ejes de organización y a la rigurosa modulación, según sea el caso. La estructura busca la calidad del espacio, y como parte de esta, la fluidez espacial; fue aplicada con secciones mínimas de columnas y vigas chatas. Estos elementos no interfieren en los espacios proyectados y siempre están alineados con los ejes que parten desde la estructura espacial.

d) Sistema constructivo

Se usan losas totalmente planas, que cubren toda la silueta de la propuesta en planta. La losa, en todos los casos, es aligerada. Se apoya en muros portantes y columnas de concreto. En algunos casos, la exteriorización de las vigas permite generar espacios de transición entre lo interior y exterior, además de ser un recurso formal característico de ciertas viviendas.

e) Técnica constructiva

La materialidad está muy bien utilizada en los ambientes de las viviendas: la madera, para generar la calidez en revestimientos de muros y carpintería exterior e interior; el aluminio, como material para carpinterías y pasamanos; el vidrio, que gracias a su transparencia funciona como cerramiento, pero a la vez como conector visual; la viga exterior, que recompone la geometría del lote.

f) Estructura formal

La composición de las fachadas y plantas, en la mayoría de las viviendas analizadas, es producto de los múltiplos del módulo de base o de diseño, según sea el caso. Predomina en las composiciones la horizontalidad; los planos se fraccionan; su materialidad es el resultado del uso de estancias interiores. De esta manera, se forma así una alternancia de llenos y vacíos: muros enchapados, y grandes vanos acompañados con carpintería metálica o de madera. El hecho de exteriorizar la estructura, a través de las vigas en las fachadas principales de algunos casos, buscó marcar la geometría del terreno y terminar de componer la forma. En otros casos predomina el uso de elementos verticales, que integran los planos de la composición en la fachada.

g) Estado de conservación

La mayoría de las viviendas analizadas conserva las características principales de su configuración original, pese al hecho de haber recibido numerosas modificaciones, que para bien del edificio han sido irrelevantes.

Los cambios detectados obedecen a las nuevas necesidades de uso (restaurantes). En estos casos, las intervenciones han sido más acometedoras, llegando a desvirtuar –en mayor porcentaje– la identidad de las viviendas. Estos cambios se ven reflejados en la alteración del esquema funcional, debido al derrumbe de muros y tabiquerías.

Otro de los casos de modificación es la ampliación de ciertos ambientes de las viviendas, en donde el uso de elementos livianos como techos de madera, eternit o policarbonato han servido para dar solución a la necesidad de techar áreas libres, a fin de generar nuevas estancias. Asimismo, se observa el uso de elementos como muros y rejas para delimitar el perímetro del lote con respecto al entorno; se percibe algún tipo de cambio debido al desgaste de los elementos de composición, por ejemplo, en el caso de las carpinterías, ventanas y puertas. Algunas edificaciones actualmente están sufriendo una serie de remodelaciones, y en el caso específico de la casa Zoeguer es oportuno manifestar que

recientemente ha sido objeto de demolición parcial. Probablemente, el motivo de que estos edificios se sigan manteniendo con vida sea porque se siguen cumpliendo aquellas funciones para las que fueron construidas.

7.1.2 Conclusiones generales

- El Movimiento Moderno buscaba crear una nueva vivienda, donde la vida moderna pueda tener lugar. La vivienda moderna tuvo como objetivo principal buscar un nivel de vida diferente, privilegiando las cuestiones distributivas y dimensionales de la residencia. Se empezó con la vivienda económica.
- La modernidad en el Perú surge con más de dos décadas de retraso, respecto de los cambios en Europa. Su posicionamiento es consecuencia de una serie de cambios que venía sufriendo el país, en los ámbitos histórico, político, social y económico. En el ámbito arquitectónico se genera un nuevo rostro urbano, el cual surge por las nuevas necesidades que traen consigo una nueva forma de vida. También es importante mencionar que la modernidad surge gracias al ímpetu y espíritu de aprendizaje y superación de los arquitectos peruanos, que buscaron el medio para poder enfocar la arquitectura desde otro punto de vista. La nueva arquitectura se inicia en las aulas de la Universidad Nacional de Ingeniería, consolidándose con la formación de la *Agrupación Espacio*. Fernando Belaúnde Terry cumplió un rol crucial, introduciendo políticas urbanas en la legislación del Estado.
- Los principios de la arquitectura moderna en Chiclayo fueron plasmados en edificios públicos, residenciales y domésticos por arquitectos peruanos que buscaron una nueva manera de proyectar.
- La urbanización Santa Victoria fue el escenario donde se consolidó la mayoría de casos ejemplares de 'arquitectura moderna', entre módulos de vivienda social y casas que fueron diseñadas para familias de clase media.

- Hoy en día, las manzanas y el perfil urbano que se pretendió conseguir en los años 60 se ha perdido; lamentablemente los edificios de vivienda que tienen valores arquitectónicos han venido sufriendo una metamorfosis en su morfología y funcionalidad.
- No existe una legislación que cuide y ampare el patrimonio moderno. En la gran mayoría de casos, los edificios mantienen su uso original y son transformados sin consideraciones formales previas; las razones de cambio se deben a cuestiones económicas y pragmáticas. Esto, sin que los propietarios ni el conjunto de la sociedad puedan ser debidamente amonestados o cuestionados por ello, ni desde el punto de vista legal, ni desde el patrimonial.
- El análisis de casos de vivienda unifamiliar permitió entender el mensaje del arquitecto, reconstruyendo el proyecto digitalmente, para regresarlo a su estado original, como una propuesta amparada en ciertos criterios de arquitectura moderna. El análisis de casos es un método eficaz para adquirir conocimiento, necesario como refuerzo en la formación profesional, así mismo para aplicarlo en proyectos concretos o particulares del campo arquitectónico, en lo académico y en lo laboral.

7.2 Recomendaciones y pautas

Es necesario crear ciertos mecanismos de protección que contemplen los que ya existen, no solo para cuidar el patrimonio histórico del siglo XIX, sino también el creado en el siglo XX, que por su cercanía de tiempo, no es considerado y reconocido como testimonio importante de la historia de la arquitectura.

El patrimonio moderno no quiso ser monumental, sus prioridades eran sociales y funcionales, pues no buscaba transmitir contenido simbólico, pero no por ello el patrimonio del Movimiento Moderno es distinto al patrimonio de la antigüedad clásica o al del Barroco, por ejemplo.

Actualmente, estas viviendas por su ubicación y accesibilidad son consideradas como objetos de acción proyectual, donde en la mayoría de casos el surgimiento de nuevas necesidades hacen inevitable la proyección de nuevas funciones. Para esto, en el momento de intervenir una obra arquitectónica, el profesional debe tener la conciencia y la capacidad para asumir el proyecto e intervenirlo de tal manera que no afecte la esencia de la vivienda, garantizando el carácter de respeto en las intervenciones y ampliaciones que se vayan a realizar.

Se recomienda el uso de información intangible como la revisión de la documentación original (planos), fotografías, antecedentes históricos, etc. Todo esto, con la finalidad de profundizar el conocimiento y comprensión de cada vivienda.

Por cada aspecto analizado en las viviendas se referirán pautas de intervención, en calidad de aportes que se presentan acompañados de gráficos e imágenes de algunas viviendas para ejemplificar las posibles intervenciones.

7.2.1 Sitio y programa

a) Emplazamiento

Antes de cualquier intervención, se deben identificar todos los elementos asociados a la vivienda y comprender cuál es la relación que estos tienen con el contexto.

Se deben respetar los principios generadores de dicho emplazamiento, buscando que las nuevas incorporaciones garanticen un aporte al entorno construido. Es fundamental considerar todas las posibles consecuencias que las modificaciones producirán en el medio en el que la vivienda está incluida. Las intervenciones realizadas deben provocar un importante impacto en el paisaje de la ciudad y en el edificio.



Imagen N° 748. Plano Emplazamiento – casa Franciosi – Urb. Santa Victoria.
Fuente: Elaboración propia.

Vivienda objeto de intervención  Zona de influencia 

b) El programa

A través de la búsqueda de las posibles soluciones a las nuevas necesidades, los usos que se han de incorporar deberán ser compatibles y proporcionales a los espacios existentes, respetando sus características como dimensiones, proporciones y morfología. Todo esto, procurando su adaptación de modo tenue, pero que al mismo tiempo permita enriquecer dichos ambientes

haciéndolos útiles y funcionales. Es importante respetar los elementos que dan forma y delimitan los espacios que configuran la distribución de la vivienda, evitando la demolición de muros, tabiquerías o muebles fijos. Se procederá a la demolición siempre y cuando sea de gran necesidad. Esta acción no está permitida para cualquier plano vertical, por tanto ha de tenerse claro qué planos son los que cumplen un rol estructural.

La solución del nuevo programa también deberá tener un énfasis especial en preservar la riqueza espacial (referida a la continuidad visual y espacial entre las estancias de la vivienda) que tiene su origen básicamente en la organización de las bandas funcionales, cuyos esquemas son bastante claros y entendibles. En el caso de que el cambio de uso requiera la ampliación de ciertas estancias de la vivienda, se deberán seguir criterios básicos, buscando la coherencia. Este punto se tratará con mayor énfasis más adelante.

A continuación, se realiza una breve ejemplificación de temas referidos al programa y sus nuevos usos. Para tal efecto, se toma como muestra la casa Schindler. Hipotéticamente, se considera que los nuevos usos deberán atender a las necesidades de un restaurante.

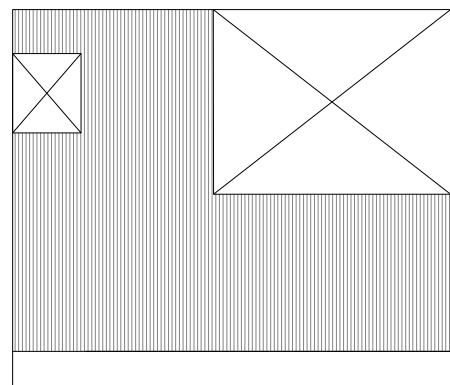


Imagen N° 749. Resultado del estado actual de la organización de bandas funcionales- casa Schindler - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

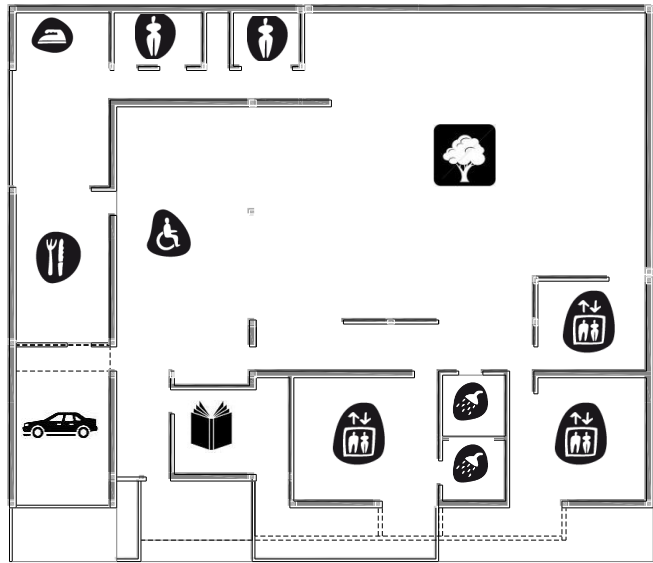


Imagen N° 750.. Esquema de usos actuales - casa Schindler - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

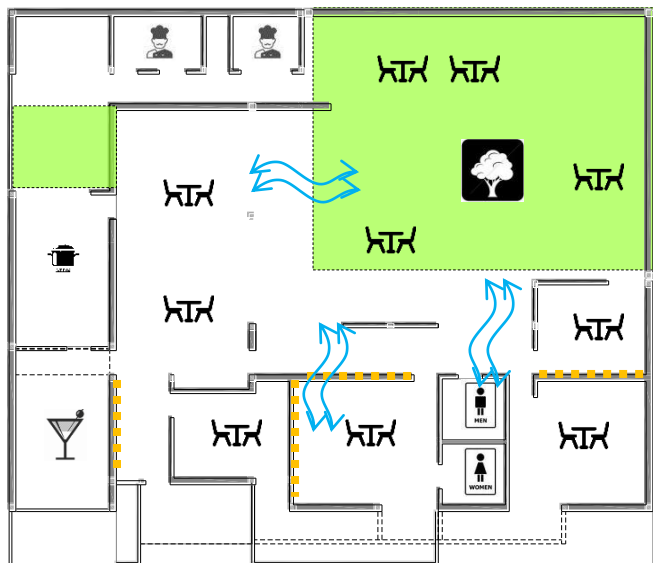


Imagen N° 751. Esquema de posibilidades de uso - casa Schindler - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Possible demolition of wall ■■■■■ free area that will be preserved
 Visual continuity

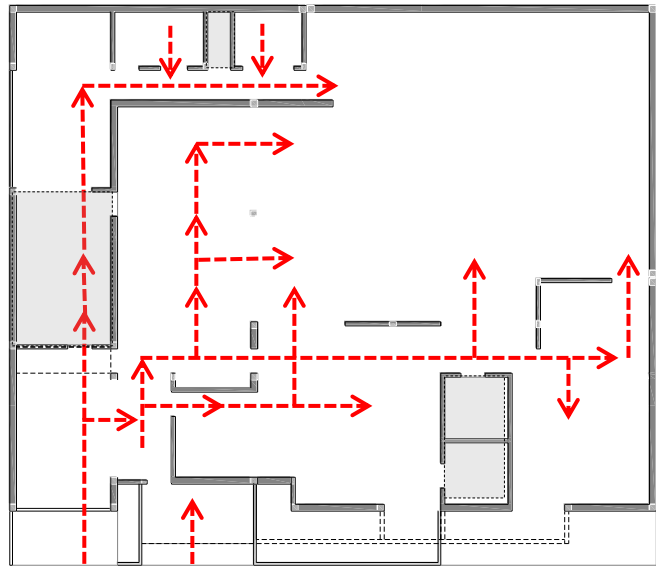




Imagen N° 752. Esquema de posibilidades de movilidad interna - casa Schindler - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Movilidad interna  Zonas húmedas de conservación 

7.2.2 Análisis arquitectónico

a) Implantación

Se deberán considerar todas aquellas variantes que fueron la base para la posterior toma de decisiones que terminarían definiendo ciertas características y peculiaridades de la vivienda.

El análisis del soleamiento implicará comprender por qué se distribuyeron los vanos de una u otra manera en la casa. Por medio del entendimiento se busca que los criterios de solución respecto a perforaciones o ventanas sea compatible con el actual, respetando los ya existentes, no por mero capricho, sino porque obedecen a la necesidad de afrontar o evitar el sol, según sea el caso.

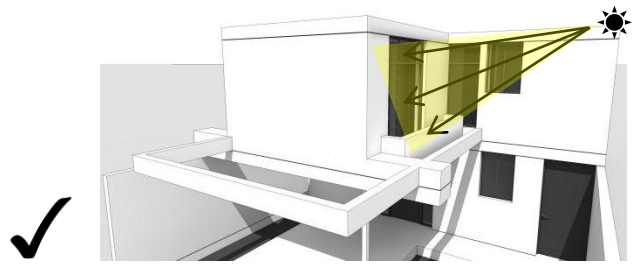


Imagen N° 753. Esquema actual del soleamiento - casa Granda - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Soleamiento indirecto (norte- sur)

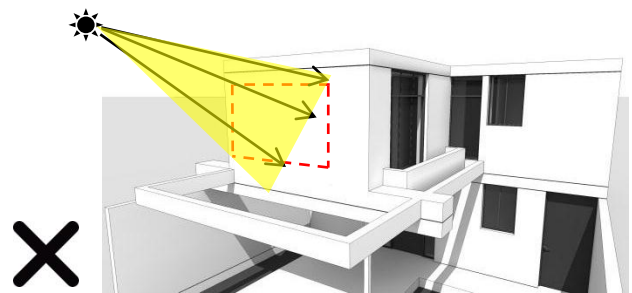


Imagen N° 754. Esquema de posibles aperturas de vanos - casa Granda - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Soleamiento directo (este - oeste)

Las visuales actuales de las viviendas responden a decisiones importantes en función, por ejemplo, de su relación con el entorno, la privacidad, la apertura, el cierre, la continuidad visual, etc. Todas estas condicionantes deberán tenerse en cuenta y aplicarse en el momento de realizar alguna modificación. Si se realiza un cambio de uso y este trae la necesidad de abrir o cerrar visuales, se deberá actuar con tolerancia, ya que las soluciones no pueden atentar contra la composición general de la vivienda.

b) Configuración del edificio

Se debe tratar de respetar las condicionantes del terreno: su geometría y su forma.

Desde una perspectiva arquitectónica, se sabe que la relación con el entorno inmediato se soluciona mediante elementos poseedores de valores que deben tratarse de conservar y/o potenciar, en el caso de que estos estén deteriorados.

La solución al entorno que las viviendas presentan –en su mayoría– se manifiesta a través de jardineras o vacíos que acompañan a los volúmenes en su composición. Se deberán conservar estos elementos como garantía de la buena transición entre la calle y la vivienda. En el caso de que exista la necesidad de situar elementos delimitadores o perimétricos, estos deberán ser compatibles con un material propio de la época, que pase casi inadvertido, evitando la construcción de muros perimétricos. Deberán eludirse las modificaciones innecesarias.

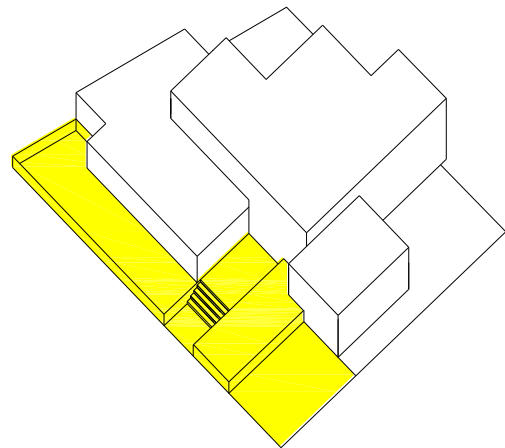


Imagen N° 755. Esquema casa Cisneros - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Elementos de transición: calle - edificio



Las intervenciones de uso tienen que mejorar el comportamiento y funcionalidad de la vivienda; siempre y cuando esta no se vea dañada en su esencia. La solución al programa y la compatibilidad de este y sus nuevos usos debe respetar la trama o retícula de origen. Es recomendable observar la documentación original del proyecto, a fin de lograr una mejor interpretación y entendimiento, sobre todo si se proyecta una ampliación, ya sea horizontal y/o vertical de los ambientes. En caso de recurrirse a la ampliación y cualquiera que sea el modo en el que se decida crecer, el esquema que se ha de plantear deberá ser compatible y respetar el esquema de soluciones volumétricas que la vivienda presenta desde su concepción original. Además, si el crecimiento es horizontal,

se deberá evitar la invasión de los vacíos (patios, jardines) que permiten la configuración de la vivienda de una u otra forma, según sea el caso.

Si los vacíos como patios, jardines y terrazas son destinados para usos que requieren ser cubiertos, entonces el material ha de utilizarse en la cubierta deberá ser liviano, ligero y flexible, con la posibilidad de que su rol sea solo temporal. Además, dicho material, deberá estar claramente diferenciado de los materiales antiguos.

Cuando el crecimiento de una vivienda requiera el uso de nuevos materiales en los elementos horizontales (cubiertas) y verticales (muros y tabiquerías) se deberá buscar y adaptar elementos de la época con los propuestos en los años 60. Algunos aspectos son innegociables al momento de plantear nuevos ambientes. Se deben preservar las alturas de piso y techo; así como también las proporciones espaciales de lo nuevo con lo ya construido, respetando la escala y las relaciones dimensionales.

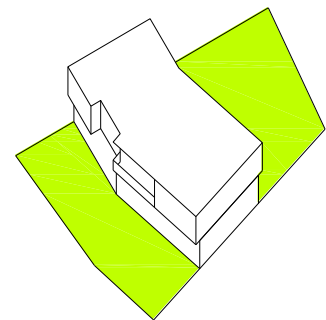


Imagen N° 756. Esquema estado actual - casa Naveda - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

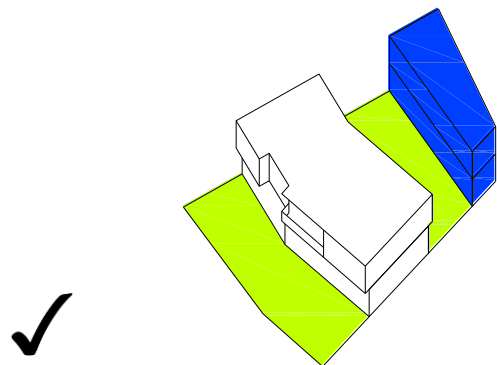


Imagen N° 757. Esquema posible crecimiento - casa Naveda - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

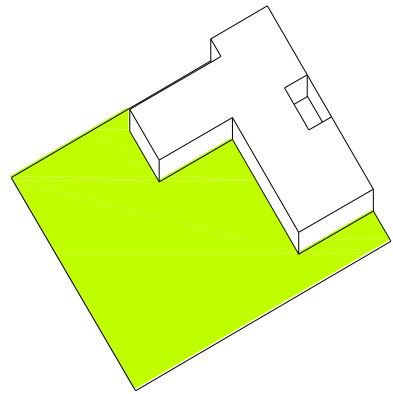


Imagen N° 758. Esquema actual - casa Boggiano - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

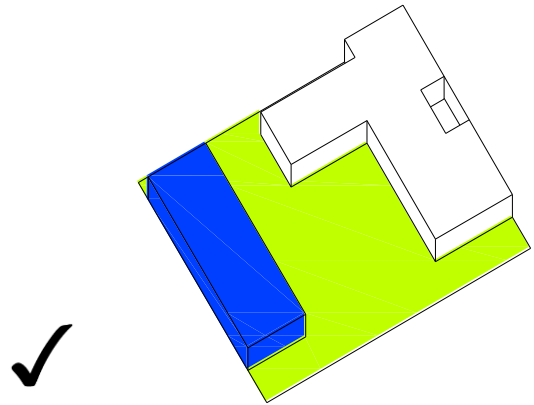


Imagen N° 759. Esquema posible crecimiento- casa Boggiano- Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

c) Estructura espacial

Es importante entender que la estructura elemental de orden de la vivienda responde a la organización de líneas que irán conformando los espacios en diferentes direcciones y sentidos. De tal forma, que de la estructura derivan las características funcionales y formales de cada vivienda. Es por eso que se considera importante su interpretación para su posterior modificación.

Es la constitución y organización de las zonas funcionales, las que finalmente le darán sentido a la respuesta formal del edificio. Dicha respuesta no puede ser alterada, antes bien debe respetarse y tolerarse en la mayor medida posible.

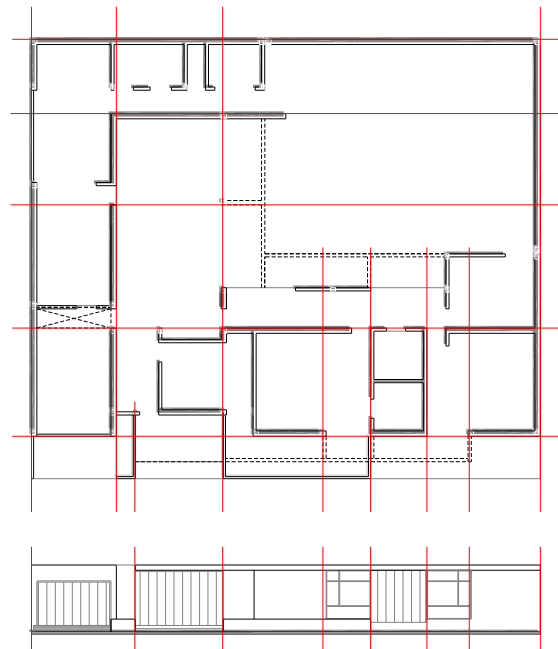


Imagen N° 760. Esquema representativo de estructura espacial - casa Schindler - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Si hablamos de articulación volumétrica en el caso de ampliación se debe procurar que los nuevos volúmenes que se han de proyectar sean compatibles con los ya existentes y respeten las jerarquías establecidas, que actualmente hacen que dichos volúmenes estén claramente diferenciados. Se tendrán en cuenta aspectos básicos como proporción, dimensiones, forma, materialidad, color, etc. El resultado formal que responda a los usos de los nuevos volúmenes deberá tener el mismo lenguaje que el original.

d) Estructura formal

Se constituirá la forma mediante la prolongación de los ejes que organizan el posible crecimiento en planta, proyectando sus líneas verticales en las futuras fachadas. Se deberán respetar los volúmenes ya existentes, así como los elementos generales de composición formal de la vivienda. Si se quiere incorporar nuevos elementos estos no deberán afectar los elementos de composición de la fachada.

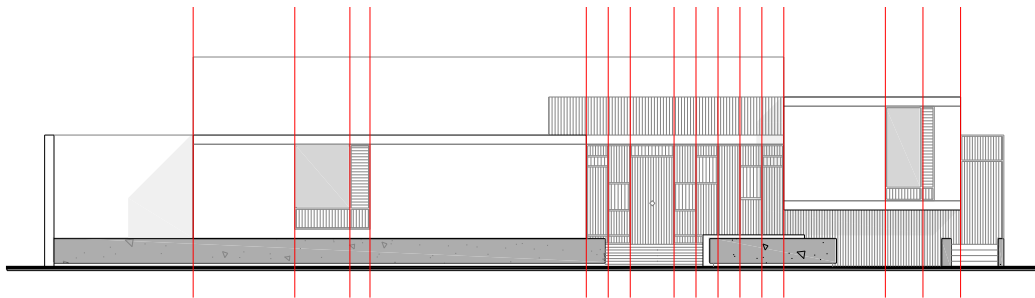


Imagen N° 761. Esquema de elementos y estructura espacial - casa Cisneros - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

e) Contexto y aproximación a la obra

Se deben respetar las impresiones visuales que se tienen al aproximarse a la vivienda, permitiendo que se aprecie toda su composición. Los elementos como gradas, planos horizontales, verticales y flotantes; los aleros y vigas exteriorizadas son recursos que contienen y diferencian el acceso. Si se plantea realizar un cambio al respecto, debe garantizarse que prevalezca la autenticidad de la idea y la materialidad de dichos elementos.

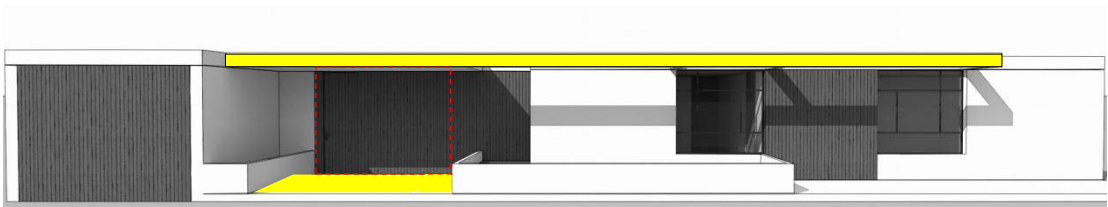


Imagen N° 762. Esquema de elementos y estructura espacial - casa Schindler - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

7.3.1 Elementos básicos del proyecto

a) Estructura

Los materiales y técnicas constructivas del siglo XX requieren la investigación para el desarrollo de métodos de conservación. Por ello, se deberá conocer a profundidad cuál es el sistema estructural utilizado en la vivienda, con el objeto de intervenir de manera adecuada en caso de la presencia de irregularidades o desajustes. Si se tiene que llevar a cabo alguna reparación, esta deberá ser lo menos invasiva posible.

En el caso de que se proyecte el crecimiento en niveles es de vital importancia saber si la estructura planteada desde el origen estuvo pensada para futuras ampliaciones. Para esto, es imprescindible la opinión de un profesional que garantice o de lo contrario aporte con alguna solución, siempre y cuando no afecte la trama estructural y las características de sus elementos: columnas, vigas, perfiles metálicos. Todos los elementos estructurales que se han de incorporar deberán ser reconocidos como elementos nuevos que no agredan al objeto de intervención.

b) Cubierta

La cubierta es un elemento sustancial de composición en este tipo de vivienda. Por ello se recomienda que en caso de deterioro se proceda a su reparación, mas no a su sustitución. Deberá ser intervenida con mucho rigor, ya que además de su importancia estructural, también es un aporte relevante en la composición formal de las viviendas.



Imagen N° 763. Esquema cubierta - casa Zoeguer - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

c) Cerramientos

Por ser los cerramientos la respuesta a los espacios interiores y a sus usos se vinculan al entorno de una u otra manera. Se recomienda conservar todo tipo de cerramientos en caso de que los usos cambien; de lo contrario, para la ampliación y/o reducción de vanos se debe evitar la pérdida de las relaciones dimensionales; y en el momento de proponer una nueva materialidad en los cerramientos se buscará que los materiales contemporáneos se adapten fácilmente a los antiguos, pero distinguiéndose de estos, con el fin de que lo nuevo no busque copiar o falsificar los elementos originales. Otros aspectos que deben considerarse son la forma, la textura, el color, la composición.

El objetivo es conservar los valores estéticos de dichos cerramientos, por ser elementos veteranos y partes auténticas de la composición general de la vivienda.

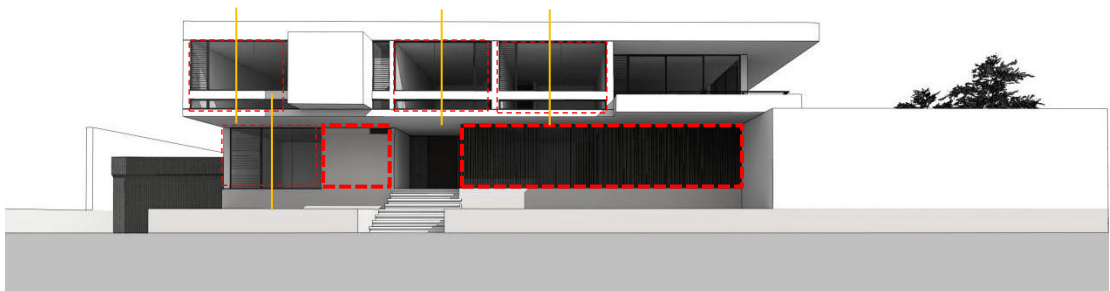




Imagen N° 764. Esquema de fachada principal - casa Aita - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

Cerramiento y materialidad que se ha de conservar 
Posibilidad de modificación y cambio de materialidad 

d) Patios

Se deben respetar los espacios libres o zonas vacías que cumplen un rol de articulación y funcionalidad con respecto a las bandas funcionales de la vivienda. Debe evitarse –en la mayor medida posible– la construcción en el área de patios, así como las modificaciones innecesarias. No es negociable la reducción de área libre.

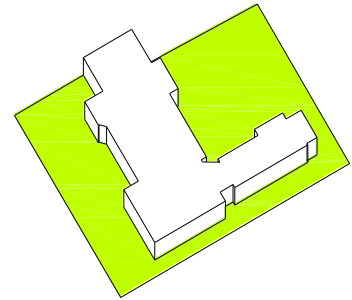


Imagen N° 765. Esquema patios - casa Pardo - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

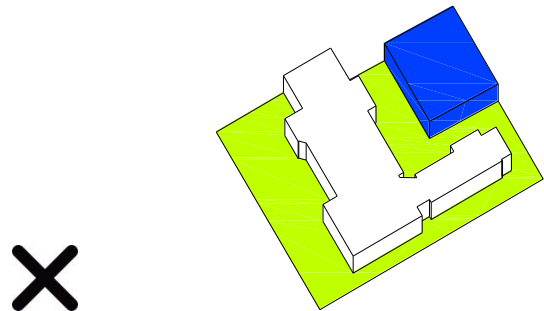


Imagen N° 766. Esquema posibilidad de invasión de patios - casa Pardo - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

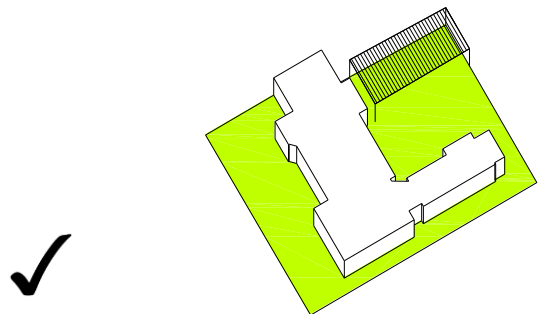


Imagen N° 767. Esquema posibilidad de invasión de patios - casa Pardo - Urb. Santa Victoria. Fuente: Elaboración propia.

7.4.1 Otros

- Evitar en lo posible la invasión de los balcones de la vivienda, en el caso de que en las estancias continuas a este se programen nuevos usos; se deberá respetar la secuencia espacial. Los nuevos elementos que conformen el balcón no deben ir en contra de la configuración original del mismo.
- Los pavimentos –por lo general– están muy bien conservados en cada vivienda. Es por ello que debe evitarse cualquier cambio innecesario. De ejecutarse algún tipo de variación o ampliación, los pavimentos contemporáneos que han de emplearse deberán adaptarse, considerando los aspectos de color, textura y tamaño, de acuerdo con el ambiente y el nuevo uso.
- Se deberá respetar la vegetación que fue pensada para los patios y jardines tanto interiores y como exteriores. Si se quiere plantear nueva vegetación, se ha de considerar el clima de la ciudad, así como las características necesarias para su mantenimiento.
- Se deberá tener en cuenta la elaboración de un estudio que abarque el estado actual de las instalaciones eléctricas y sanitarias de la vivienda, con el propósito de conocer sus fracturas o desgastes y su estado de conservación. Todo esto, con la finalidad de intervenir apropiadamente y a tiempo sobre la edificación. Se requiere un trabajo interdisciplinario.

VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libros:

Gastón, Rovira. 2007. El proyecto moderno, pautas de investigación. Barcelona: UPC

Huapaya, Carlos. Fernando Belaunde Terry y el ideario moderno. Arquitectura y urbanismo en el Perú entre 1936-1968.

Matos, José. 1986. El desborde popular y la crisis del estado. Lima: IEP.

Miró, Luis. 1945. Espacio en el tiempo. Lima: Impresiones y publicidad Azángaro.

Montaner, Joseph. 2011. Ensayo sobre arquitectura moderna y lugar. Barcelona.

Norberg-Schulz, Christian. 2005. Los principios de la Arquitectura Moderna. Barcelona: Revereté.

Piñón, Helio. 2006. Teoría del Proyecto. Barcelona: UPC

Piñón, Helio. 2005. El proyecto como Reconstrucción. Barcelona: UPC

Piñón, Helio. 2008. El formalismo esencial de la Arquitectura Moderna. Barcelona: UPC

Rivera, David. 2012. Dios está en los detalles. Valencia: General de ediciones de Arquitectura.

Tesis:

De Camargo. María. 2005. Trayectoria de la arquitectura moderna en Brasil. Tesis maestría, USP.

Estrada, Ovidio. 2011. Registro y catalogación de edificios- Municipalidad de Guatemala, Instituto Guatemalteco de seguridad social. Tesis de grado, Universidad San Carlos de Guatemala.

Itabashi, Eduardo. 2008. La agrupación espacio – residencial de la FAP – Chiclayo. Tesis de maestría, Universidad de Cuenca.

León, Pablo. Luis Oleas Castillo. 2008. Arquitectura moderna en Ecuador.

Palomino, Carlos. 2009. Residencial San Felipe: La calle aérea. Tesis de maestría, Universidad de Cuenca.

Risco, Alberto. Desarrollo urbano de la ciudad de Chiclayo 1875-1981. Chiclayo. Tesis de maestría, Universidad Pedro Ruiz Gallo.

Santoyo, Milagros. 2010. La construcción del espacio moderno en Chiclayo, los conjuntos habitacionales de bloques de departamentos – siglo XX. Tesis de grado, Universidad Pedro Ruiz Gallo.

Trabajos universitarios:

Marcia Kong, Paola Torres y María Mendoza. 2013. Casa Schindler – Chiclayo. Trabajo universitario, USAT.

Otros:

Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Chiclayo.