

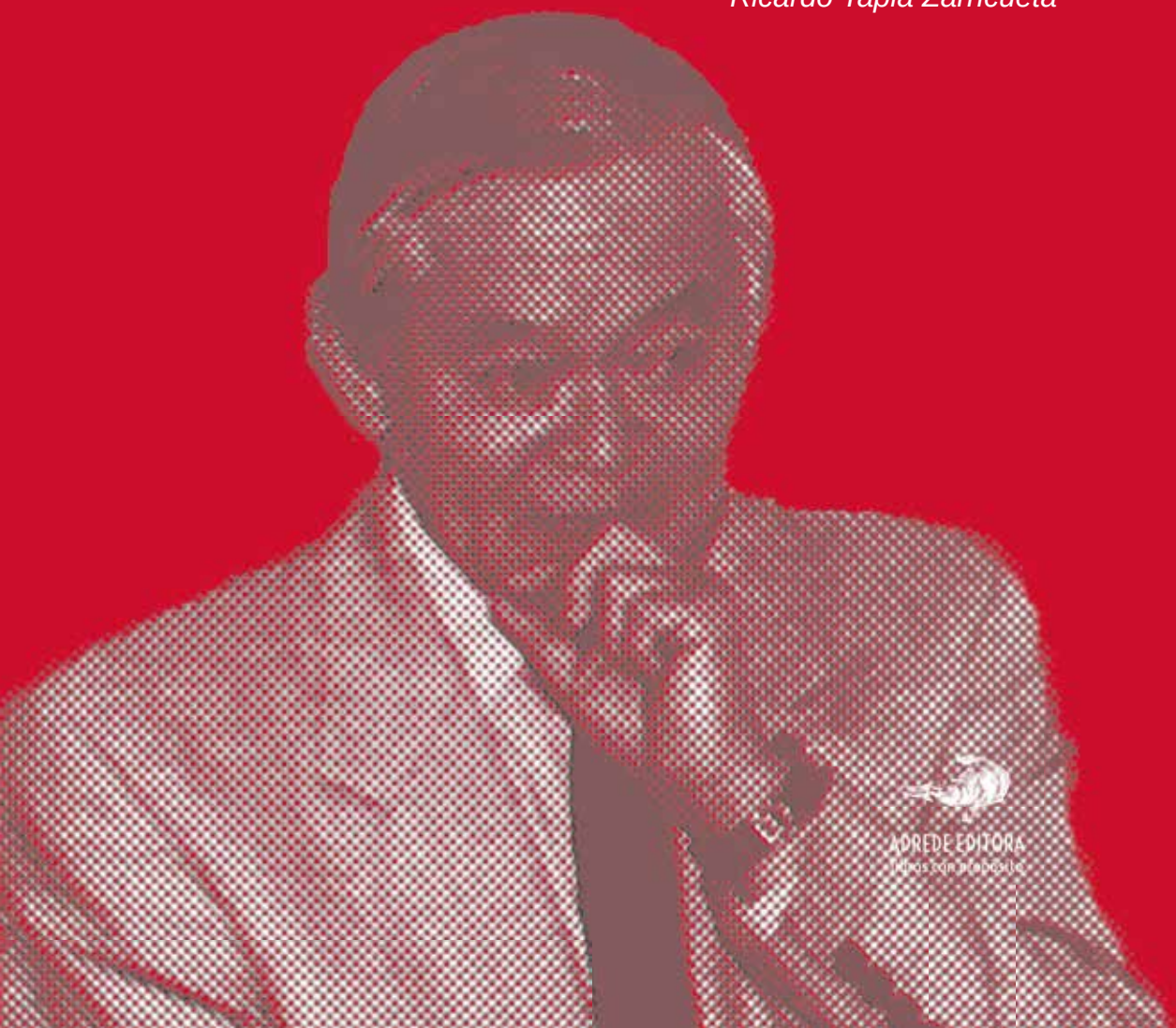
Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto Adopciones y Adaptaciones

Editores:

Mariela Gaete-Reyes

Paola Jirón Martínez

Ricardo Tapia Zarricueta



APREDE EDITORA
Impresión en Chile

Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y Adaptaciones

Editores

Mariela Gaete-Reyes, Paola Jirón Martínez, Ricardo Tapia Zarricueta

Autores:

Claudio Navarrete Jirón
Rodrigo Toro Sanchez
Mariela Gaete-Reyes
Ricardo Tapia Zarricueta
Rodrigo Chauriye Chauriye

Luis Iturra Muñoz
Consuelo Morales Montecinos
Giancarla Gómez Passalacqua
Victoria Carolina Rozas Scaramelli
Valeria Fernanda Téllez Quiroz
Paola Jirón Martínez

COLECCIÓN TRABAJO DE CAMPO



ADREDE EDITORA
libros con propósito

Metodología de Diseño Arquitectónico Edwin Haramoto. Adopciones y Adaptaciones

Edición:

Mariela Gaete-Reyes
Paola Jirón Martínez
Ricardo Tapia Zarricueta

Diseño y maquetación:
Daniel Reyes León

Portada:
Diseño de portada de Daniel Reyes León, basado en fotografía de Edwin Haramoto

Corrección de textos:
Adrede Editora



**TODOS
POR
CHILE**

ISBN: 978-956-9340-14-7

Propiedad Intelectual: 300.130

©De los textos: sus autores

©De las imágenes: sus autores

©ADREDE EDITORA, 2018. Colección Trabajo de Campo.

Impreso en Productora Gráfica Andros.



ADREDE EDITORA

Eduardo Castillo Velasco 895, Ñuñoa, Santiago de Chile
www.adredeeditora.cl - info@adredeeditora.cl

Este libro está bajo una licencia Creative Commons 4.0. Se puede utilizar el material escrito y gráfico del libro para fines no comerciales, siempre y cuando se cite al autor y a la fuente.



ÍNDICE

Prólogo.....	9
Introducción.....	11
<i>Mariela Gaete-Reyes, Paola Jirón Martínez y Ricardo Tapia Zarricueta</i>	
Biografía de los editores y co-autores.....	17
PARTE UNO: LA METODOLOGÍA DE EDWIN HARAMOTO.....	22
Edwin Haramoto: Conceptos básicos de su propuesta metodológica.....	23
<i>Claudio Navarrete Jirón</i>	
PARTE DOS: MÉTODOS DE ANÁLISIS Y DISEÑO	
ARQUITECTÓNICO.....	36
Proyección paralela. Metodología de diseño arquitectónico.....	37
<i>Rodrigo Toro Sánchez</i>	
Métodos cualitativos en el análisis del hábitat residencial.....	47
<i>Mariela Gaete-Reyes</i>	
PARTE TRES: APLICACIONES EN EL HÁBITAT RESIDENCIAL.....	58
El “Modulor” para la vivienda de Edwin Haramoto.	
Un caso de estudio.....	59
<i>Rodrigo Chauriye Chauriye</i>	
Calidad ampliada, una relectura al trabajo de Haramoto observando el proceso de diseño de una vivienda social chilena.....	73
<i>Luis Iturra Muñoz y Consuelo Morales Montecinos</i>	
Memoria poética y vivienda rural. Metodología para procesos de erradicación y relocalización del hábitat residencial.....	85
<i>Giancarla Gómez Passalacqua</i>	
Edwin Haramoto: La definición de un modelo de proceso de diseño arquitectónico para el hábitat residencial.....	109
<i>Claudio Navarrete Jirón</i>	
Adaptación de la metodología de Haramoto aplicada para la identificación del diseño universal y el Wayfinding, en el análisis de un equipamiento cultural.....	117
<i>Victoria Carolina Rozas Scaramelli</i>	
Formas alternativas de habitar: Análisis del diseño de centros residenciales para el apoyo de niños/as vulnerados en sus derechos.....	137
<i>Valeria Fernanda Téllez Quiroz</i>	



CALIDAD AMPLIADA, UNA RELECTURA AL TRABAJO DE HARAMOTO OBSERVANDO EL PROCESO DE DISEÑO DE UNA VIVIENDA SOCIAL CHILENA.

*Luis Iturra Muñoz y
Consuelo Morales Montecinos*

INTRODUCCIÓN

El diseño y la producción de vivienda social ha estado vinculado a la idea de producir en serie un gran número de unidades habitacionales. En el caso chileno, y durante los últimos 30 años, la preocupación de las políticas públicas y de vivienda se ha enfocado en la reducción del déficit habitacional, por una parte, y por otro, al control de la calidad físico-espacial y técnica con las cuales estas viviendas han sido construidas.

El año 2006 el déficit habitacional chileno se redujo a la mitad de los años precedentes, y durante esta última década las cifras son aún mejores, donde 8 de cada 10 viviendas sociales que se construyen en Chile reciben aportes del Estado (MINVU-CEHU, 2009). Sin embargo, la vivienda social no sólo debe responder a cuestiones de dotar al mayor número de personas de una solución habitacional, o ser óptimas en su calidad constructiva, sino que debe tender a considerar una idea de calidad que logre rescatar otros aspectos de la vida humana de las familias que vivirán y viven en ellas.

Haramoto fue uno de los precursores de esta idea, proponiendo una serie de planteamientos que buscaron llegar a una concepción más amplia de calidad al referirnos a la vivienda social. Utilizando las discusiones y las propuestas de diseño desarrolladas en conjunto con un comité de vivienda en torno al proceso de su proyecto de viviendas sociales, se observarán las limitaciones de las visiones actuales en relación a la calidad en un concepto más amplio, y que operaciones de diseño se utilizaron para poder hacer una vinculación entre las demandas de los habitantes, el concepto de calidad y las resoluciones finales espaciales.

LA CALIDAD EN EL CASO CHILENO

En el año 1997, una serie de temporales de lluvia y viento dejan al descubierto una serie de irregularidades en la calidad constructiva de las viviendas de la Villa Estación Ferroviaria de la comuna Puente Alto. Un gran número de viviendas sufrieron filtraciones de agua que las dejaron inhabitables. La empresa encargada de la construcción de más de 6.000 viviendas fue de alguna forma justificada por que las reglas de impermeabilización no estaban del todo normadas.

Si anterior a 1997, el objetivo de la política fue reducir el déficit habitacional; posterior al incidente descrito, su objetivo se puso adicionalmente en la generación de un estándar mínimo que garantizara la calidad constructiva de ellas. El foco de la política pública orientó a los aspectos regulatorios de la calidad técnica y las formas de financiamiento mediante subsidios. No es sino después del 2007, donde aparece una nueva variable relacionada con la calidad de los lugares donde se habita, creándose nuevos programas que permitían mejorar la calidad físico-espacial de viviendas ya construidas como el Programa de Protección al Patrimonio Familiar¹ (Sabordio, Larenas y Zamorano, 2011) o el Programa de Condominio de Viviendas Sociales.

En la actualidad, sistemas normativos y de control de calidad en la construcción, generados con posterioridad a estos nuevos objetivos, han subsanado de forma considerable los problemas físico-espaciales, apareciendo listados constructivos certificados para cada uno de los elementos de la vivienda en sus distintas propiedades, resistencia al fuego, aislamiento acústico y resistencia térmica; los cuales producidos y certificados por el Estado, brindan los estándares mínimos de construcción y calidad físico espacial que, complementados con un itemizado técnico detallado, proporcionan un piso técnico mínimo que garantiza la calidad constructiva de las viviendas que recibirán financiamiento estatal.

CALIDAD AMPLIADA DE LA VIVIENDA EN EL CASO DE HARAMOTO

La idea de calidad ampliada no aparece mencionada explícitamente en el trabajo de Haramoto; sin embargo, al observar el proceso de diseño de un conjunto de vivienda social chilena, será posible articular ciertos pasos para llegar a su construcción como concepto.

Para Haramoto, Chiang, Kliwadenko y Sepúlveda (1987); la vivienda es un sistema y un proceso, pues como sistema relaciona un complejo conjunto de componentes (terreno, infraestructura, techos y equipamiento) y un contexto dado; sistema que se desarrolla en el tiempo y en diversas fases dando lugar a un proceso. Este proceso multi-escalar, se manifiesta en diversos lugares como localización urbana o rural, barrio y vecindario, conjunto habitacional, entorno y unidades de vivienda (Haramoto, 1998). Trabajar con la idea de calidad en la vivienda, integra un nivel teórico y un nivel operativo, es decir, la comprensión del fenómeno para buscar respuesta a los problemas (Haramoto, 1998).

1 "El Programa de Protección al Patrimonio Familiar (PPPF) forma parte de la batería de subsidios que otorga el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo (MINVU). Está destinado al financiamiento de obras de Equipamiento Comunitario y/o Mejoramiento del Entorno, de Mejoramiento de la Vivienda o Ampliación de la Vivienda, para aquellas viviendas que se definen como objeto del Programa" (Sabordio, Larenas y Zamorano, 2011, 3).

Para Haramoto, la calidad en relación a la vivienda se articula en base a que existen una serie de características que pueden ser consideradas como atributos objetivos y subjetivos posibles de cualificar o calificar. Estos atributos conforman un numeroso y variado conjunto de características, aspectos o factores posibles de estimar como indicadores de calidad. Para Haramoto (1998), la calidad no depende exclusivamente de las características objetivas que se manifiestan como atributos de la vivienda, sino más bien responde a la forma de percepción y valoración de éstos por parte de los habitantes de acuerdo a sus necesidades y aspiraciones, los cuales definen un modo específico de apreciar su calidad de vida.

La idea de calidad ampliada que propone este capítulo como una relectura al trabajo de Haramoto *et al.* en términos de calidad, no está circunscrita sólo a las propiedades físicas de una vivienda, o al cumplimiento de un determinado estándar, sino referida a una serie de consideraciones que se relacionan con la existencia humana, y las distintas y particulares formas de habitar (Iturra, 2014, 2015). Haramoto *et al.* (1987), se aproximan a esta noción al establecer la lógica de la vivienda progresiva, relacionando a la vivienda con su crecimiento en el tiempo a medida que cambian las necesidades de las familias. Para esto, se comprende la vivienda como un proceso más amplio que el diseño y la construcción de ella. Lo establece como un proceso habitacional que involucra a diversos agentes —autoridades, políticos, empresarios, profesionales, técnicos, trabajadores, usuarios— que tratan de intervenir como participantes (Iturra y Morales, 2017). Esto permite entender el objeto vivienda, como un producto siempre en devenir, no terminado y que admite variabilidad, es decir, la vivienda como un proceso residencial complejo.

Este proceso, Haramoto (1998), lo vincula a la calidad residencial como un concepto más amplio de calidad de vida, una manera más específica de enfrentar lo distintivo de la vivienda y su entorno, en la cual intervienen la percepción y valoración que diversos observadores y participantes le asignan a los factores componentes de un asentamiento humano en sus interacciones mutuas y con el contexto donde se inserta; estableciendo distintas jerarquizaciones de acuerdo a variables esencialmente de orden social, cultural, económico y político.

La calidad ampliada, considera entonces estos atributos objetivos y subjetivos. Sin embargo, los primeros son los más normados y estandarizados por el Estado, creando una asimetría que permite posicionar la idea de calidad ampliada hacia una serie de factores subjetivos que explicaremos a continuación.

EL DISEÑO DE “LA JOYITA”

El rol que juega el diseño de vivienda se ubica considerando a la vivienda como la manifestación físico-espacial del hogar dentro del proceso de habitar. En el pro-

ceso de diseño de la vivienda social, aparecen una serie de actores que convergen para materializar en la realidad un objeto construido a partir de las diversas visiones particulares que ellos poseen de hogar, sin embargo, esta situación conlleva la dificultad de reunir distintas miradas y formas de comprensión de este concepto.

Este artículo toma como base el proceso de diseño participativo desarrollado por la oficina de arquitectura chilena, Independientestudio. El proyecto que se presenta corresponde a 31 viviendas en un terreno de 3.200 m² subsidiadas con el D. S. 49 y que consideran, por lo tanto, los antecedentes normativos y técnicos de este decreto. El terreno en el cual se desarrolló el proyecto, presentó varias dificultades técnicas y normativas que en un conjunto de mayor cantidad de viviendas hubiese casi imposible resolver. En una de las primeras reuniones que aparecen en el desarrollo del proyecto y después de escuchar la exposición sobre la complejidad que presentaba trabajar en el terreno, y el reducido número de viviendas, una de las mujeres presentes en la directiva del comité comenta “entonces traten este proyecto como una joyita”. Esta anécdota inicial se vuelve la forma de comprender el proyecto. Buscar una forma de articular del mejor modo posible aquello que se debe, que se quiere y que se puede (Iturra y Morales, 2017).

OBSERVACIÓN DE LA CALIDAD AMPLIADA. DE LA VIVIENDA AL CONJUNTO.

Este apartado mostrará una de las decisiones más importantes en el proceso de diseño de “La Joyita” haciendo patente la idea de calidad ampliada, la cual incorpora la visión de los aspectos subjetivos en el desarrollo del proyecto de vivienda.

Dado el requerimiento inicial de un número determinado de viviendas en un predio de difícil resolución respecto a su superficie y posibilidades de acceso, una de las opciones iniciales para el diseño fue la construcción de viviendas en una batería continua, generando de este modo fachadas continuas. Esta solución presentada al comité rápidamente fue desechada, “los blocks de vivienda no son casas”. En este sentido la visión de hogar de los vecinos puso en relevancia que una vivienda está caracterizada por la individualidad de sus elementos y un edificio de viviendas. Un set continuo de casas se asemeja más a un block de viviendas el cual posee de por sí una serie de cargas afectivas las cuales son atribuidas a cierto grupo social, ciertas condiciones de exclusión, hacinamiento y desigualdad urbana. Estas condiciones son expresadas por las familias durante las reuniones de participación.

La visión de hogar de los vecinos rápidamente contrasta con la idea inicial de rendimiento en superficie del terreno y así se propone una forma de combinar estas dos visiones de la forma que debe tener la vivienda y proponer una solución que permita realizar lo que es posible, considerando los deseos de las familias, sin

perder la visión de conjunto continuo de viviendas. De este modo se realiza una propuesta que posibilite generar una continuidad estructural pero que permita una independencia formal y espacial de cada vivienda.

La primera decisión, consiste en realizar una serie de operaciones en la masa de un bloque de viviendas para dar cabida en el mismo espacio a una serie de viviendas de algún modo discontinuas (Figura 1). Este proceso de vaciado permite en primer lugar, liberar superficie y masa del bloque de viviendas de tal modo de producir una discontinuidad que permita leer cada casa como una unidad independiente a pesar de ser una misma unidad estructural en su conjunto.

Se conjugan por tanto dos ideas de calidad: La primera es en relación a alejarse de la imagen, al estigma de los bloques de vivienda; la segunda, es producir una unidad que trabaje de forma conjunta estructuralmente y reduzca los costos de su construcción.

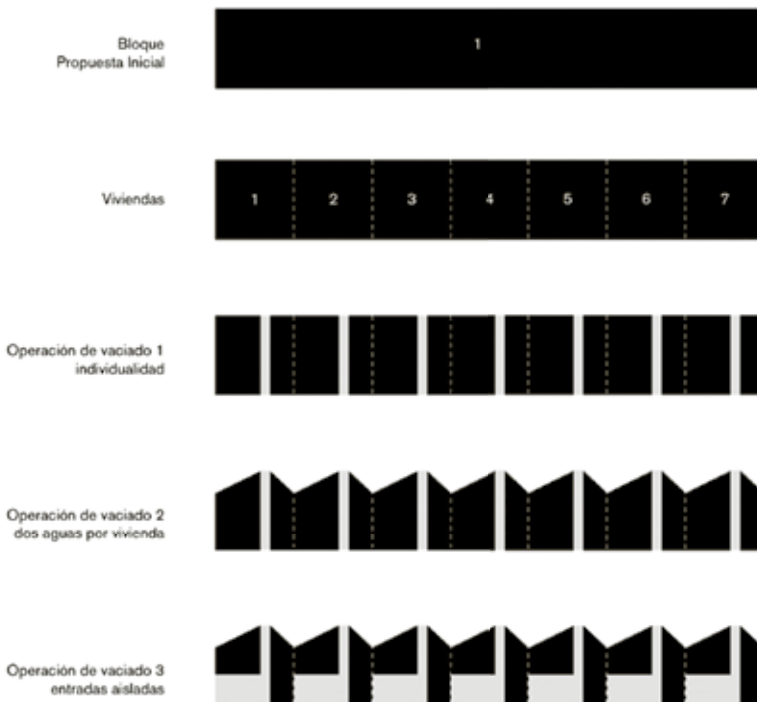


Figura 1. Operaciones de vaciado para producir la ruptura del bloque de vivienda necesario, lo que se debe, y acomodarse hacia lo que se quiere.

Así, la primera propuesta de diseño se hace cargo de la idea de no ampliar la vivienda en su exterior, sino otorgar la mayor cantidad de estructura de la vivienda. De este modo los habitantes solo requerirían las mínimas intervenciones futuras para completar la vivienda. Este proceso por cierto no es nuevo, y ya pudo ser visto en los programas de subsidio para Vivienda Social Dinámica Sin Deuda, que comienzan el año 2002.

Como calidad ampliada, el otorgar el soporte para la ampliación futura es relevante por cuanto norma y establece la forma y los requerimientos técnicos para que esta ampliación sea realizada de la mejor manera posible (Figura 2 y 3). El baño y la cocina de la vivienda, así como la actual y futura circulación vertical de la misma, se ubican en los muros medianeros de tal forma de permitir aislación acústica con respecto a los vecinos y ventilar las fachadas por todas sus caras. Comprender la calidad entonces de una forma ampliada, significa otorgar a los habitantes los adecuados estándares de aislación acústica que les permitan tener la privacidad necesaria en sus dormitorios y espacios privados.



Figura 2. Exterior vivienda propuesta inicial.

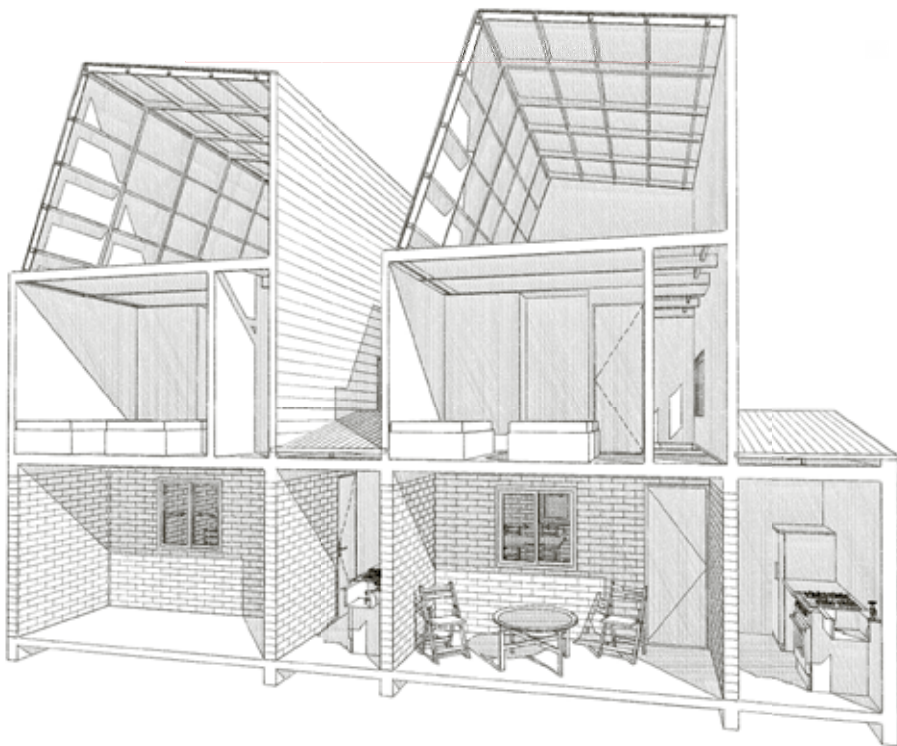


Figura 3. Corte propuesta vivienda inicial. La mansarda es posible ampliarla desde el interior de la vivienda.

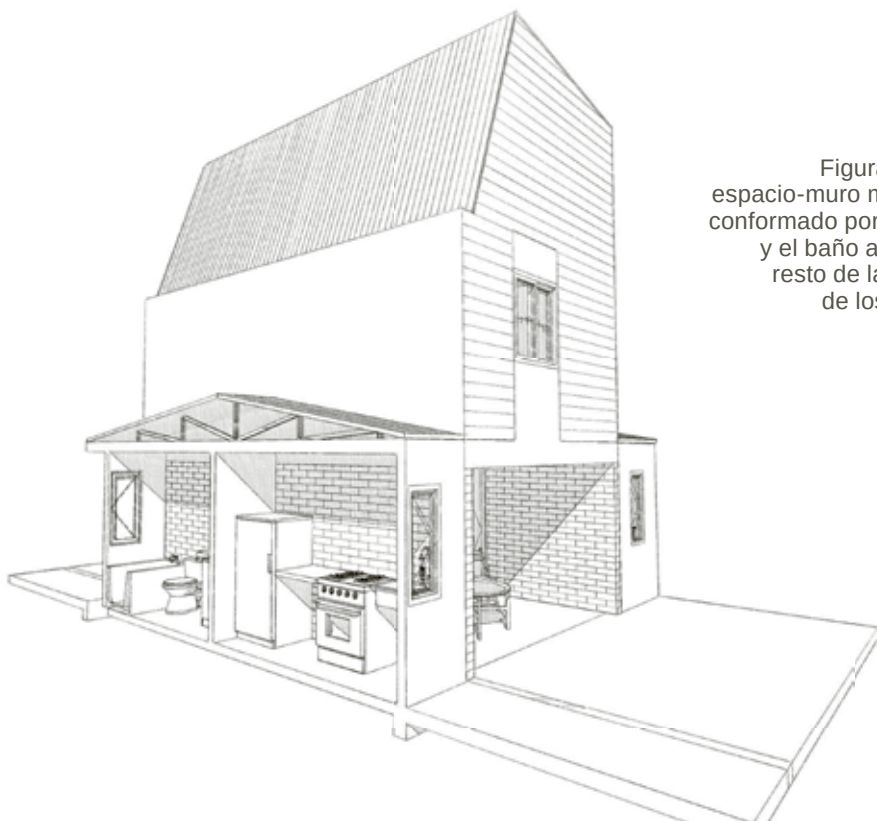


Figura 4. Corte espacio-muro medianero conformado por la cocina y el baño aislando el resto de la vivienda de los vecinos.

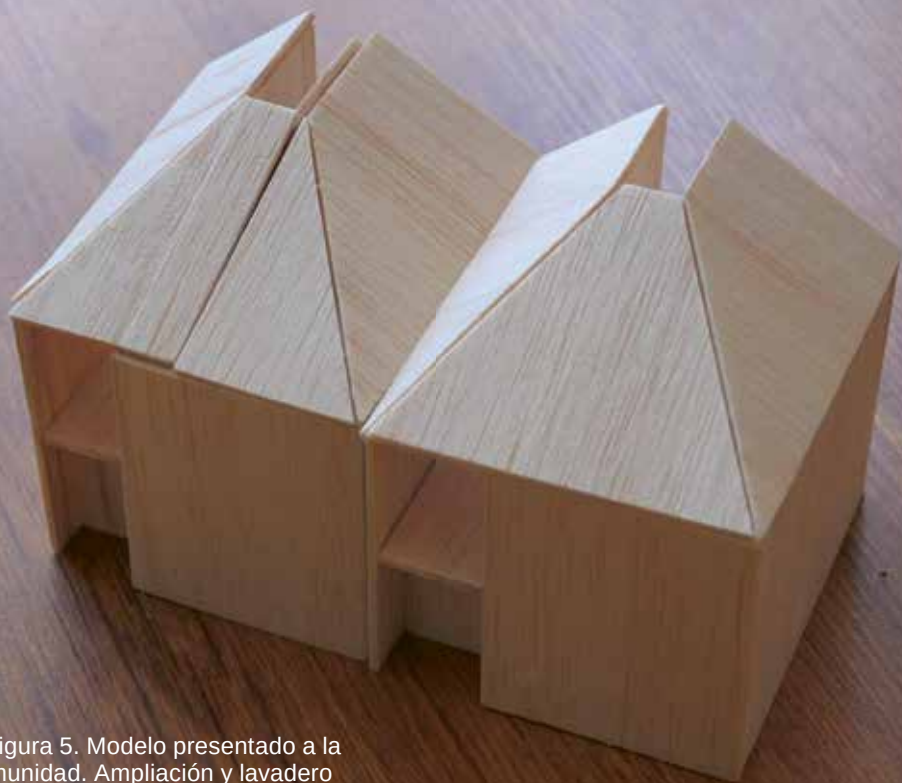


Figura 5. Modelo presentado a la comunidad. Ampliación y lavadero separan las unidades independientes.



Figura 6. Modelo presentado a la comunidad. La escalera genera un vacío al interior de la vivienda aislando los dormitorios y generando privacidad



Figura 7. Perspectiva sur, conjunto de 31 viviendas en La Florida "La Joyita".



Figura 8. Perspectiva norte, conjunto de 31 viviendas en La Florida "La Joyita".

No obstante lo anterior, la vivienda excede el valor posible al haber una complicación en el precio de compra del terreno. Por lo mismo, otorgar toda la estructura para el crecimiento de la vivienda debe ser reevaluado y discutido con el comité de vivienda. Aparece además en esta fase de la discusión la presencia de personas de la tercera edad y con movilidad reducida, y se toma la decisión de trabajar solo en dos pisos.

La nueva propuesta considera los principios de calidad anteriormente descritos, no obstante, modifica la forma exterior de la vivienda. De esta forma, la calidad no está condicionada por como la vivienda se ve, sino más bien por como la vivienda trabaja en su conjunto. De este modo, se modifican las cubiertas de forma de otorgar una independencia de cada unidad, pero a su vez se construyen espacios al interior de la vivienda que permitan aislar los espacios privados (Figura 5 y 6). Así, la ampliación futura se contiene al interior de la estructura de techumbre continua a todas las viviendas. La calidad ampliada es entonces, considerar los factores que el comité de vivienda hace presente y se privilegian factores como espacios disponibles de ampliación futura, espacios de privacidad y confort térmico al interior de la vivienda.

La calidad ampliada, llevada a este proceso de diseño posiciona entonces a la vivienda como individualidad, proyectándolas en el conjunto. Para Haramoto (1998) la calidad debería traspasarse al conjunto y el entorno, que es la base del diseño.

Los conjuntos de vivienda social acogidos al D. S. 49, deben cumplir con una serie de normativas técnicas tales como, distancia a los accesos, rasantes y distanciamientos entre muchos otros. Lo que las 31 viviendas sociales de este proyecto en su conjunto pretenden, es alejarse de la idea de un bloque continuo de viviendas que se repiten al infinito, dando la posibilidad de tener espacios verdes integrados dentro del conjunto, tal como se insertan espacios libres y despejados al interior de la vivienda, generando la individualidad de cada una de ellas y la posibilidad de vivir en una casa en lugar del bloque (Figura 7 y 8).

CONCLUSIONES

El presente capítulo ha sido escrito como una descripción de una de las decisiones de diseño a las que se vio sometido un conjunto de vivienda social chileno. Este proceso y toma de decisiones nace de entender la participación de los futuros habitantes en todo el proceso de diseño desde las discusiones iniciales de la ordenación del lote a las formas y espacialidades que están presentes en la vivienda. De esta forma, la calidad ampliada como relectura del trabajo de Haramoto, no puede ser concebida sólo como una construcción teórica abstracta, por el contrario, su trabajo se hace cuerpo y materia al trabajar con los habitantes y desde los habitantes, involucrándolos en el proceso y haciéndolos parte de la toma de decisiones.

La calidad ampliada, por tanto, es más que sólo una posición técnica frente a la arquitectura y se transforma en una opción ética y política que genera movimiento entre los actores en el diseño de arquitectura. Esta posición permite avanzar hacia la co-creación de un proyecto. Las actuales discusiones sobre vivienda social pueden encontrar en el trabajo de Haramoto, una de las bases y fundamentos teóricos para la construcción de una visión de calidad que sobrepase las mediciones técnicas, dando paso a las valoraciones subjetivas inmersas en el proceso de diseño de una vivienda social en Chile.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Haramoto, E. (1998). *Conceptos básicos sobre vivienda y calidad*. Santiago: Instituto de la Vivienda F.A.U. U. de Chile.
- Haramoto, E., Chiang, P., Kliwadenko, I. y Sepúlveda, R. (1987). *Vivienda social: Tipología de desarrollo progresivo*. Santiago: Instituto de la Vivienda F.A.U. U. de Chile y Centro de Estudios de la Vivienda F.A.B.A. U. Central.
- Iturra, L. (2014). ¿Donde termina mi casa? mirando el hábitat residencial desde la noción de experiencia. *Revista INVI*, 29(81), 4–8.
- Iturra, L. (2015). *The woven city: exploring the experience of time-space in residential habitats from a visual ethnographic approach*. *Man in India*, 95(1), 73–81.
- Iturra, L. y Morales, C. (2017). *Lo que se debe, lo que se quiere y lo que se puede. Diseño de vivienda social chilena, un diálogo de actores y visiones*. En: Imilan, W., Larenas, J., Carrasco, G., and Rivera, S. (eds). *¿Hacia dónde va la vivienda en Chile? Nuevos desafíos en el hábitat residencial* (117-131). Santiago: Adrede Editores.
- MINVU-CEHU (2009). *Déficit urbano-habitacional. Una mirada integral a la calidad de vida en el hábitat residencial en Chile*. Santiago: C. de E. H. y Urbanos.
- Saborido, M., Larenas, J. y Zamorano, H. (2011). *Informe final Programa de Protección al Patrimonio Familiar*. Santiago: MINVU, DIPRES.

Metodología de Diseño Arquitectónico

Edwin Haramoto

Adopciones y Adaptaciones

El Arquitecto Edwin Haramoto Nishikimoto, principal fundador del Instituto de la Vivienda (INVI) en 1985, propuso y desarrolló una metodología de diseño arquitectónico para abordar el proceso habitacional, en plena dictadura militar, cuando se estaba empezando a instalar el modelo de provisión de viviendas, acorde con los profundos cambios que tuvo el desarrollo económico del país.

En ese contexto, el Arquitecto Haramoto tuvo una doble inspiración, por una parte, el estudio del hábitat popular, informal o precario, en cuanto proceso, en donde se amalgama la acción del habitante y la acción de las políticas públicas y, por otra parte, la búsqueda de la articulación de la arquitectura y sus métodos de diseño, con ese proceso.

En aquel momento: inicio de un nuevo modelo habitacional, el habitante histórico, sujeto o destinatario de las políticas habitacionales, pasaba de ser el principal protagonista en el derecho a la vivienda, a un “beneficiario” de las mismas. El diseño arquitectónico no tenía respuestas o herramientas que intentasen responder a esos cambios y en el país no existía interés en cuanto a que el conocimiento prospectara esas interrogantes.

Edwin Haramoto logró dar respuestas a esa coyuntura y para ello aportó sus conocimientos sobre teoría arquitectónica y metodología del diseño, que pueden ser extrapolables a encrucijadas latinoamericanas similares.

La ruta que este investigador inició en su ingreso al estudio de la vivienda social y la comprensión de ella en cuanto fenómeno socio-físico, logró provocar convencimiento en otros investigadores y produjo sinergías que se expanden más allá de la vivienda social y hasta el presente.

De esa sinergia y de las nuevas interrogantes que de ellas se derivan, dan cuenta los variados capítulos e investigaciones aplicadas que forman parte de este libro.

