# ELEMENTAL Concurso Mundial de Arquitectura Pontificia Universidad Católica de Chile + FONDEF-CONICYT + MINVU Gobiemo de Chile

730 inscripciones ELEMENTAL trabajos recibidos La selección de las propuestas recibidas 70% extranjeros 30% chilenos 135 EUROPA 6 ASIA 50% profesionales 74 NORTE AMERICA **50%** estudiantes 7 CENTRO AMERICA 2 AFRICA 108 SUR AMERICA 3 OCEANIA **187** CHILE

Texto: Pablo Allard



El jurado ELEMENTAL en Santiago Paulo Mendes da Rocha José Ramón Ugarte Jorge Silvetti Luis Fernández-Galiano Fernando Echeverría Mario Navarro

Para tener impacto real y efectivo en el debate y provisión de viviendas sociales países emergentes, el concurso ELEMENTAL se planteó como objetivo no sólo diseñar, sino construir 7 proyectos ejemplares a lo largo de Chile. Variando entre 150 a 250 unidades por conjunto, los proyectos responderán al nuevo programa de vivienda chileno "Vivienda social dinámica sin deuda": un subsidio de US\$ 7.500 por familia, que alcanza para una vivienda de entre 25 m² y 30 m², orientado a aquellos que no tienen capacidad de endeudamiento. Los habitantes dependen de la autoconstrucción para transformar esta mera solución habitacional en una casa digna. El concurso internacional ELEMENTAL buscaba entonces propuestas arquitectónicas, a modo de ensayos proyectuales, capaces de producir un conjunto arquitectónico de calidad y densidad de barrio sin hacinamiento, y que estará bien localizado en la ciudad, desarrollado armónicamente en el tiempo, con viviendas de calidad, flexibles para crecer y estructuralmente seguras.

Todo por 300 UF por familia.

El 26 de noviembre se realizó en Santiago de Chile el fallo final del concurso internacional de arquitectura ELEMENTAL. De los más de 730 inscritos, se recibieron 520 propuestas con una distribución equivalente de un 50% entre profesionales y estudiantes. Más del 70% de ellas provenían del extranjero.

El jurado estuvo compuesto por el Ministro de Vivienda y Urbanismo de Chile, Jaime Ravinet, y su representante, el director de Política Habitacional del MINVU Mario Navarro; el presidente de la Cámara Chilena de la Construcción, Fernando Echeverría; el presidente del Colegio de Arquitectos de Chile, José Ramón Ugarte; los reconocidos arquitectos Paulo Mendes da Rocha, Jorge Silvetti y Rafael Moneo, y el crítico español Luis Fernández-Galiano en representación de Jacques Herzog.

Además de los siete proyectos que aquí presentamos, ganadores de la categoría profesionales, la nómina oficial de ganadores es:

### Categoría estudiantes

Jeannette Kuo, de USA; Elisenda Rife, de España; José Martínez, de México; Franziska Sack, de Alemania; Luis Ignacio Mastrangelo, de Argentina; Torres + Tugas + García-Huidobro, de Chile, y Álvaro Bustos, de Chile.

# Menciones honrosas profesionales

Carlos Meri, de España; Luis Fernando Fique, de Colombia; Hashim Sarkis, de EE.UU - Líbano; Christine Neegaard-Petersen, de Islandia; Luis Feduchi, de España; Baixas, del Río, de Chile, y Flaño, Núñez, Tuca, de Chile.

Los ganadores participan con su trabajo dentro de lo que se ha denominado el "Taller de Chile", instancia multidisciplinaria con base en Santiago que incorpora a las comunidades beneficiadas en el proceso de diseño, así como también integra al trabajo de los arquitectos los diversos avances en ingeniería estructural y pre-fabricación que el equipo de Ingeniería ELEMENTAL y una serie de empresas asociadas realizan en paralelo al concurso.

El equipo de trabajo comunitario ELEMENTAL definió los 7 lugares y comunidades donde se desarrollan los proyectos, de manera de incorporar a los beneficiarios desde el primer día del desarrollo. Los conjuntos se construirán en Antofagasta, Copiapó, Santiago, Valparaíso, Concepción, Temuco y Valdivia, de manera de cubrir el espectro más amplio posible de contextos climáticos, geográficos, sociales y culturales presentes en el país.

Rafael Moneo, jurando vía teleconferencia

ELEMENTAL ha logrado en sus primeros meses de vida revitalizar en gran parte el interés del medio en lo que muchos mal llaman el "problema" de la vivienda "elemental"; prueba de este interés renovado son las más de 500 propuestas recibidas de todas partes del mundo, un legado incalculable de talento y dedicación que ya está a disposición de autoridades e investigadores.

La confianza que el Gobierno de Chile y las distintas instituciones participantes y patrocinadoras han puesto en la Iniciativa, da cuenta de su viabilidad e importancia.

ELEMENTAL es una iniciativa organizada por el Programa de Políticas Públicas, la Escuela de Arquitectura y la Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, el Centro de Estudios Latinoamericanos David Rockefeller de la Universidad de Harvard, el valioso apoyo de FONDEF/CONICYT, y la importante colaboración de Empresas Pizarreño, Cementos Bío-Bío y Homestore.

### + info: www.elementalchile.org

Equipo ELEMENTAL: Alejandro Aravena, Pablo Allard, Andrés Iacobelli, Victoria Saud, Juan Carlos De la Llera, Pilar Giménez, Victor Oddó.

# Ganadores Profesionales ELEMENTAL Concurso Mundial de Arquitectura

### BOG arquitectos, Barcelona, España

Ana Bonet, Luca Brunelli Equipo: Maria Auxiliadora Gálvez, Miguel Ángel García, Marisa Reques Partiendo de la agregación de células básicas, el proyecto establece unas reglas iniciales de agrupación que permiten, en planta baja, definir los límites del espacio comunitario, y en plantas superiores, proporcionar núcleos de 4 unidades con acceso común y en relación directa con éste. Cada agrupación aglutina aprox. 35 viviendas. "Mitosis" es una de las posibles configuraciones resultante de este proceso de agregación celular adaptado a una manzana de 100x100 con la finalidad de lograr los siguientes objetivos: densidad 150 unidades / ha, >50% área libre en

la manzana (público / privado), doble orientación de todas las células, repetición tipológica a favor de la economía constructiva necesaria, definición inicial de los límites volumétricos del espacio urbano (cubiertas / fachadas), organización de crecimientos al "interior" de dichos límites, y variedad morfológica en los espacios libres / comunitarios.

## Comentarios del jurado:

Se ve más bien como un proyecto mediterráneo, con patios abiertos ante las casas, tienen interés los espacios intermedios en esa imprecisión a propósito de las calles interiores y la alternancia de espacios abiertos entre uno y otro lado. La operación de llenado en la que se confía tanto, de seguro le daría una viveza que aún no tiene. Es un proyecto de arquitecto tratando de explotar ese nivel de racionalidad mínima al que obliga esta arquitectura de mínimos económicos. La planta de situación muestra un espacio intersticial entre las casas que se ve de mucho interés. La imagen tiene algún sabor a la arquitectura de los años '50 de los discípulos de Sert.



### Office dA, Boston, EE.UU.

Mónica Ponce de León y Nader Tehrani Coordinadores de proyecto: Julián Palacio, Krists Karklins Equipo de diseño: Ethan Kushner, Lisa Huang, Penn Ruderman, David Jefferis, Sean Baccei El desafío de ELEMENTAL es planear una comunidad donde edificios y espacios puedan ofrecer un premium, superando el estigma de limitaciones presupuestarias y dimensionales que son mandato del programa. Con este fin, utilizamos las restricciones con rigor elemental para desarrollar un plan que ofrezca varias graduaciones del espacio comunitario—de la escala de la plaza colectiva a la de cada unidad privada individual. El proyecto tiene un solo tipo de unidad, que se puede transformar por lo menos de siete maneras, utilizando así la munición de la flexibilidad para catalizar individualidad,

identidad, y la diferenciación social de la manera más abierta posible. La unidad se puede combinar, entre otros tipos, para producir casas urbanas, puentes, o torres que se pueden localizar estratégicamente según sean los requisitos urbanísticos. La mayoría de los elementos de la construcción son prefabricados fuera del terreno y montados con mínimo esfuerzo en él. Los términos de la puesta en práctica se han pensado a través de la economía de medios, de la durabilidad y de la constructibilidad.

### Comentarios del jurado:

Confiando en elementos lingüísticos más

bien académicos y que probablemente sean difíciles de mantener en el proyecto definitivo, esta arquitectura permite calles susceptibles de ser transitadas por automóviles y de crear nudos compartidos de cada cuatro a tres viviendas con mayor control de la privacidad y la graduación de relaciones público / privadas.

Estas operaciones, junto con la disposición urbana planteada, sin duda podrían proporcionar estructura a una malla más amplia y menos acotada por la condición de la superficie que se dispone de una hectárea.



ARQ 73

### Pasel & Kunzel, Rotterdam, Holanda

Ralf Pasel, Frederik Kunzel

Cada lote es de 4 m x 8 m. Como mínimo, cada uno contiene una unidad de servicio de 1,2 m por 8 m. Debido a la unidad de servicio, cada residente tiene el lujo de poseer una dirección individual y un acceso directo a nivel de calle. Las posibilidades de la planta son limitadas solamente por la creatividad del residente: estacionar, vivir o trabajar se pueden combinar como los deseos del dueño lo estimen.

Cuando se agregan los tres pisos, la vivienda alcanza el tamaño máximo de 88 m² netos. Esta unidad básica también

permite la construcción de un edificio de tres pisos. La existencia de estos elementos estructurales básicos significa que sólo se deben agregar pisos y fachadas de muy simple construcción. Por razones constructivas y sociales es deseable que el primer piso sea completado inmediatamente. Después que esto ocurra, será a criterio del propietario definir su propia vivienda totalmente o en etapas. Terrazas cubiertas, loggias, galerías o diversos tipos de patios son todos posibles dentro de este sistema de casco.

### Comentarios del jurado:

La exploración de las tres alturas es bien atractiva, así como las variables de la planta de situación. Estos reconocimientos quieren decir que el módulo con que se trabaja es susceptible de adecuarse a distintas condiciones topográficas, y que podría asumir tanto una calle continua, la ocupación de una superficie o la creación de espacios públicos que se produzcan en la planta más baja. La imagen del proyecto como fondo urbano es la más interesante ya que se funde con éste.



# Fernández, Hernández, Labbé, Santiago, Chile

Teodoro Fernández, Sebastián Hernández, Martín Labbé Una vivienda - un terreno. Dos viviendas como unidad mínima de agregación conformando un cuadrado de 10x10 m. modulado en 3.33 m. Esta unidad en cuadrado permite múltiples agregaciones y orientaciones. El cuadrado contiene el soporte edificado en dos pisos y los patios de las viviendas; la estructura de soporte define el tapiz urbano comunitario y el

crecimiento individual. El tamaño del módulo permite múltiples agregaciones materiales y de habitabilidad. La estructura puede definirse tanto como un sistema industrializado prefabricado como en un sistema artesanal tradicional.

### Comentarios del jurado:

El mérito de esta propuesta está en que insiste más en un espacio cubierto completamente por una malla de patios abiertos, sin que la calle se convierta en el elemento más claro.

Por presentar tres alturas, deja abierta la puerta a incorporar el plano vertical como un elemento de imagen urbana a ser consolidado por los propios habitantes, apuesta que pese a la incertidumbre que genera, deja una vía abierta que es muy prometedora.



### ONA arquitectes, Barcelona, España - Concepción, Chile

Pedro Ondoño, Tomás Prado

La propuesta se define por un módulo funcional, entendido como caja donde todo cabe y no como estuche donde todo ha de estar en su sitio. Se proponen dos módulos funcionales básicos: el "módulo de relación", como espacio multiuso con zona húmeda, y el "módulo íntimo" como espacio libre con baño. Estos dos módulos iguales se asocian para crear diferentes tipos de viviendas en un mismo nivel o en dúplex, según el lugar donde se instale.

A su vez, se proponen diversas formas de agrupación tanto para contextos urbanos con fachadas a la calle, subespacios de relación de comunidades dentro de la comunidad, adaptación a la variabilidad del terreno, lugares geográficos predominantes o incluso como estrategia para completar la ciudad a partir de la ocupación de sitios eriazos.

### Comentarios del jurado:

Su mérito está en plantearse dentro de la

línea de una investigación más que de una propuesta formal específica. El estudio a fondo de los módulos o componentes básicos de la vivienda así como la insistencia en las distintas variables de combinatoria son la clave de la flexibilidad que esta propuesta promete. Más que una situación específica, el mérito está en la capacidad de adaptarse a diversos terrenos, topografías o condiciones urbanas.

ARQ 75



# Baptista & Equipo, Montevideo, Uruguay

Alejandro Baptista Vedia, Alejandro Baptista Acerenza La propuesta plantea un módulo base vertical que contiene en su interior todas las instalaciones de servicios y cocina, así como las circulaciones verticales y los refuerzos estructurales para incorporar una futura ampliación. La solución actúa a modo de marco o contenedor, el cual al combinarse con otras unidades define una clara subdivisión de la propiedad, asegurando una línea de calle y altura máxima que dan

cuenta del volumen máximo de crecimiento y su imagen urbana desde el primer día de ocupación. La estrategia de crecimiento permite albergar diversas apropiaciones y aspiraciones de uso.

### Comentarios del jurado:

Atractivas alternativas de organización urbana, particularmente las que están menos arquitecturizadas, ya que se confía demasiado en la alternancia de llenos y vacíos.

Parece muy interesante la asociación y lo que se explica en las secciones. Parece que esa racionalidad espontánea que obliga la necesidad aquí estaría desnaturalizada por esa presencia de los principios formales adquiridos a lo largo de la profesión. Interesante la sección de alternativas y la vista nocturna. Muy confiado en el poder del lenguaje, la propuesta genérica de las tramas se ve más atractiva que la definición específica.



### Makowski, Dojc & Rosas, Caracas, Venezuela

Andrés Makowski Lea Dojc José Rosas Se plantea una superposición de sistemas de manera de maximizar la superficie ocupable por las unidades. Para esto se propone la parcelación del predio en terrenos cuadrados, los cuales concentran en una de sus aristas el módulo básico de servicios, cocina y dormitorio. Estos módulos están dispuestos linealmente a manera de bandas que cruzan toda la manzana; sobre las cubiertas de estos recintos hay circulaciones a modo de pasajes peatonales. En el sentido opuesto a los pasajes de circulación se reserva en cada

terreno un área de patio verde o abierto, asegurando la ventilación y asoleamiento de las unidades una vez ampliadas. El conjunto es rodeado en sus frentes más urbanos por edificaciones más altas y densas, que median entre la estructura interna de pasajes y la fachada de la calle.

# Comentarios del jurado:

Un proyecto con ecos corbusianos, como si el hospital de Venecia siguiera entregando pistas para ocupar esos espacios continuos. La idea de la arquitectura como un *pattern*  textil de superposición de circulaciones y superficies parece hecha con rigor. Sorprende un poco no ver algunas intervenciones más como algo que procede de la definición de la infraestructura. Algunas propuestas de poblados dirigidos de mediados de siglo arrancaban de definir de qué modo se recogerían las aguas fluviales y de cómo se distribuirían las redes de aguas, creando esos posibles puntos en los que ha de situarse luego la vivienda. En su condición genérica parece uno de los proyectos más atractivos.