

## **MEMORIA: UNIDAD VECINAL ISABEL RIQUELME**

**EL SITIO:** El aumento sostenido de la población mundial y las migraciones que lo acompañan es indudablemente uno de los grandes problemas de siglo XXI. Las cifras publicadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), muestran que “para el año 2050, 68% de la población mundial vivirá en zonas urbanas” (ONU, 2018), lo que pone en peligro el equilibrio del metabolismo de las ciudades (Albino et al., 2015). En Chile, la Región Metropolitana presenta el mayor nivel de déficit habitacional del país, con un 42,5%, una cifra que no va en descenso debido a el aumento en la inmigración al país. Este aumento descontrolado ha logrado saturar la vivienda formal de la capital, derivando en la recurrencia a la informalidad y una baja considerable en la calidad de vida de los habitantes. La zona del Zanjón de la Aguada tiene una historia caracterizada por la informalidad, debido a la poca resolución de los bordes del corredor ecológico que lo compone. El terreno seleccionado colinda con el Parque Intercomunal Víctor Jara, en la intersección de la comuna Santiago Centro y San Miguel, un sector bien conectado (Metro y Avenidas amplias) y en el que se encuentran todos los servicios necesarios para su población. La selección de este sitio entrega la oportunidad de generar un **nuevo polo de desarrollo**, que articule el encuentro de estas dos comunas, entregando el espacio

para una propuesta que busca aportar a la ciudad en: la creación de vivienda formal, la expansión de áreas verdes, la generación suelos con flexibilidad de uso y programa, la habilitación de espacio comercial formal e informal y en general, logrando un aumento de la calidad de vida de sus habitantes.

**EL PROYECTO:** La Unidad Vecinal Isabel Riquelme es una estructura urbana que puede abarcar 760 módulos habitacionales de diversas tipologías, los cuales son intercambiables entre sí, entregándole la virtud de mutación programática y morfológica que la caracteriza. El edificio se encuentra suspendido gracias a un marco rígido arriostrado, compuesto por torres asimétricas y una viga habitable. La distancia entre los módulos habitacionales y el nivel del terreno permite la liberación del suelo público lo que genera una nueva relación ciudad naturaleza, acogiendo programas formales e informales de las comunas colindantes. En la escala habitacional, la estructura produce y reproduce plantas libres a la cual se adecúan los diversos módulos habitacionales prefabricados. Así, respondiendo a las necesidades de la sociedad actual diversa, adecuándose a múltiples núcleos familiares, maneras de habitar y capacidades económicas. La viga habitable que corona el marco rígido, genera un espacio social para la comunidad que la habita (residentes de la unidad vecinal), actuando como un condensador

social, que promueve el intercambio social, incorporando servicios y equipamiento y generando un paseo aéreo de 740 metros de largo.

**ESTRUCTURA Y CONSTRUCCION:** La estructura de marcos rígidos se repite, abarcando la extensión total del sitio (400mts x50mts), tomando distintos ángulos según asoleamiento y vistas. El proyecto se piensa en acero ya que es el único material que permite su ejecución, debido a las luces y esfuerzos que debe resistir. En detalle, esta se compone de distintos elementos prefabricados en acero: torres asimétricas arriostradas, una viga arriostrada con diagrama de cantilever, tensores verticales y sus pletinas de anclaje. De dichos tensores verticales de sección rectangular, cuelgan las losas colaborantes de planta libre, estructuradas por un envigado de acero de perfil doble "C". Estas sostienen los diversos módulos habitacionales prefabricados a través un sistema liviano tipo Metalcon, que constituye la tabiquería interna de las habitaciones y aquella que las separa. Esta última, se construye utilizando un sistema de dobles pies derechos desfasados que permite independizar acústicamente un departamento de otro.