

# Villa SV

by Jofre Roca arquitectes



**La Chambre Claire**  
Architecture Communications

## Villa SV: Tradición constructiva y contemporaneidad

**Localización** > Barcelona, España

**Programa** > Casa unifamiliar aislada

**Arquitectos** > Jofre Roca arquitectes

**Premios** > DNA Paris en la categoría Architecture / Housing 2020

> A'Design 2020

> GADA (Global Design & Architecture Design Awards) 2019

> Architecture Masterprize en las categorías de Arquitectura Residencial 2019

**Publicaciones** > Hispalyt (Catálogo Premio Arquitectura de Ladrillo y de Teja)

En un entorno urbano inmejorable, en la ladera del Tibidabo, con vistas incomparables sobre toda Barcelona, se encuentra la Villa SV. Esta vivienda disfruta de las ventajas de la ciudad con los privilegios de una casa en el campo. Un proyecto en el que se han utilizado métodos de producción tradicional (cubierta de teja, el uso de la piedra, ladrillos manuales, vigas de madera maciza seleccionada y tratada a propósito, etc.). Asimismo, se emplearon soluciones energéticamente pasivas aprovechando recursos y materiales de proximidad para generar un espacio auténtico, agradable y natural.



## Programa

La Casa SV distribuye sus más de 1.000 metros cuadrados en tres niveles. En la planta baja, se encuentran las zonas comunes, salón, cocina y comedor. En la planta sótano se ubica la zona del servicio con acceso independiente desde la planta baja, así como el dormitorio de invitados, una sala polivalente, baños con acceso al jardín y el garaje. En la planta superior se sitúan los dormitorios de los niños compartiendo baños, una biblioteca en los módulos de mayor tamaño y una suite en el extremo opuesto.



La unidad del ladrillo y sus estudiadas dimensiones determinan el tamaño de los espacios y del módulo de los marcos metálicos de la estructura de acero que se apoyan encima de los muros de ladrillo. Esta retícula metálica modula el proyecto de manera elástica según las necesidades y límites deseados. Se trata entonces de una sistematización flexible que da un orden implícito a todo el proyecto.



## Conexión con el entorno

Los espacios de la casa son abiertos hacia el exterior. En la fachada, los muros perpendiculares y las jardineras cruzan los límites. Se establece una relación entre el interior y las áreas externas, desdibujando los límites, reforzando la relación con el vuelo del gran voladizo en la fachada meridional. Los elementos exteriores participan del orden interno del proyecto.



## Eficiencia energética. Sistemas constructivos pasivos.

Se utilizan soluciones energéticamente pasivas. Los espacios reciben una óptima orientación y el voladizo en la fachada meridional proporciona una sombra que regula la entrada de los rayos del sol en verano y permite ganancia térmica directa en invierno. Una claraboya continua en la planta superior de la casa apoya el sistema de ventilación natural. Esta es practicable y en verano utiliza el tiraje térmico. Así toda la casa dispone de un buen sistema de ventilación natural. Además, permite una iluminación natural a lo largo de toda la planta. Esta claraboya está orientada de manera que no recibe la incidencia directa de radiación solar. Los cerramientos de la casa aportan aislamiento térmico y los equipos de climatización instalados son de alta eficiencia.



## Atención a los detalles. Diseño y elección de los materiales

El proyecto de Casa SV es único. Todos los elementos han sido diseñados especialmente y con la máxima atención a los detalles en todas las escalas, desde el sistema constructivo a los muebles. Cada parte del proyecto ha sido considerada de manera que se establezca orden y coherencia en el conjunto, teniendo en cuenta las necesidades de los propietarios.

Los ladrillos hechos a mano en una fábrica local fueron producidos por maestros artesanos y diseñados por Jofre Roca arquitectes. Se decidieron las medidas de los ladrillos que pautaron las dimensiones de los espacios, a la vez que permitieron las soluciones murarias específicas, para ello se construyeron moldes especiales para el proyecto. Con la mezcla se consiguió la flexibilidad y dureza pertinentes. Siguiendo un proceso artesanal, se hornearon quemando huesos de aceituna triturados durante 30 horas y en función de su exposición a las llamas, cada unidad adquirió una tonalidad más o menos rojiza, logrando el conjunto la textura deseada. Aunque este procedimiento fue manual, su coste fue inferior al que se hubiera obtenido con la adquisición de ladrillos de medidas especiales fabricados con procesos industriales.



Las vigas, de madera de roble, fueron escogidas y aserradas por un aserradero local y se dejaron secar expuestas al sol durante tres meses para estabilizar sus movimientos. Una vez se manipularon, se les hicieron unos encajes específicos para enrasarlas a los perfiles metálicos. Estos elementos forman parte del sistema estructural y estético, con interesantes texturas y acabados tanto en los espacios interiores como exteriores.



*Photos by @ Adrià Goula*

## **Jofre Roca Arquitectes**

### **Arquitectura, diseño urbano y paisaje**

Estudio de arquitectura con sede en Barcelona que se centra en la contemporaneidad, la sostenibilidad y el respeto del medio ambiente. La investigación constante de la materialidad, la luz y el uso coherente en un contexto dado es un factor fundamental en su arquitectura. Sus esfuerzos se concentran en desarrollar estrategias y métodos rigurosos para crear proyectos de alta calidad, proporcionando servicios que agreguen valor y para el bienestar de los usuarios.

Jofre Roca arquitectes es un grupo multidisciplinario involucrado en la investigación y la enseñanza que, junto con la práctica, podemos lograr resultados únicos, teniendo en cuenta hasta el más mínimo detalle. El estudio tiene experiencia contrastada y capacidad técnica para lidiar eficazmente con proyectos arquitectónicos complejos. Sus proyectos abarcan un amplio abanico de escalas y tipologías, como casas privadas, oficinas, restaurantes, tiendas, intervenciones paisajísticas, un cementerio o asentamientos urbanos.

Las tareas se desarrollan en una red coordinada formada por colaboradores externos que completan de manera proactiva la resolución de los proyectos, proporcionando soluciones globales y la capacidad operativa para diseñar, desarrollar y construir.

Su trabajo ha recibido prestigiosas distinciones y ha participado en algunas exposiciones internacionales como la Bienal de Arquitectura de Venecia o la Bienal Europea del Paisaje. Jofre Roca arquitectes pretende ser un taller creativo para arquitectos abierto a compartir experiencias y conocimientos. La firma, Jofre Roca arquitectes, fue fundada en 2007 por Jofre Roca Calaf, arquitecto de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), que también se formó en la Kungliga Tekniska Högskola (KTH) en Estocolmo. Obtuvo el Diploma de Estudios Avanzados (DEA) de los Estudios de Doctorado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC). Ha sido profesor invitado en numerosas universidades europeas.

### **Arquitectura bioclimática / bajo consumo de energía - nZEB**

Nuestro planeta está enfermo y exige que la arquitectura se cree de manera sostenible. Necesitamos aprovechar los recursos naturales y reducir el consumo de energía. Todo está en nuestras manos. Jofre Roca arquitectes centra su diseño en la eficiencia energética. Se prioriza el uso de materiales renovables y el diseño de edificios para que puedan producir su propia energía. Los proyectos desarrollados tienen en cuenta la relación con el medio ambiente, su huella ecológica y la eficiencia energética. Esto da como resultado propuestas arquitectónicas y urbanas con una clara naturaleza bioclimática. El estudio se compromete a diseñar edificios con bajo impacto ambiental, consumo de energía mínimo o cero y equipado con sistemas de fácil mantenimiento. Además, tenemos en cuenta todo el ciclo de vida de los edificios. Jofre Roca arquitectes ofrece la posibilidad de certificar sus edificios de acuerdo con certificados de sostenibilidad como Passivhaus, Leed, Bream, Green, Well o DGNB. Su filosofía promueve un alto rendimiento energético y una huella ecológica mínima.