



Vivienda y Sostenibilidad en España

Vol. 2: colectiva

Toni Solanas

GG®

Vivienda y Sostenibilidad en España

Toni Solanas

Vol. 1: unifamiliar

Vol. 2: colectiva

El acceso a la vivienda es hoy el principal problema de los españoles. El modelo especulativo que ha regido el ámbito de la edificación ha sido muy perjudicial para amplias capas de la población, para el territorio y para el medio ambiente. La constatación de que el cambio climático se está produciendo va calando en la sociedad. Todos estos factores, entre otros, ponen de manifiesto que necesitamos un nuevo modelo productivo y cultural basado en el equilibrio entre los factores sociales, ambientales y económicos. La edificación, y en particular la vivienda, es uno de los sectores que más debe evolucionar en el camino hacia una sociedad más sostenible.

Si bien la calidad de la arquitectura de vanguardia española ha sido ampliamente reconocida, el grado de sostenibilidad de su construcción es aún muy deficiente. Por este motivo, este volumen sobre vivienda colectiva española —que sigue los pasos del volumen anterior sobre vivienda unifamiliar— se propone dar a conocer algunas obras proyectadas por arquitectos que ya han iniciado la singladura hacia una gestión de los recursos más respetuosa con el medio ambiente. Son proyectos que tienen en cuenta una serie de factores como el bioclimatismo, la búsqueda de soluciones pasivas para conseguir refrigeración en verano, los nuevos sistemas energéticos, la participación, las tipologías para los nuevos grupos sociales, la rehabilitación, etc.

Un total de 32 arquitectos expresan sus inquietudes y nos muestran 41 obras en las que se aplican algunas de las soluciones que pronto serán de aplicación generalizada.



Editorial Gustavo Gili, SL
Rosselló 87-89, 08029 Barcelona
Tel. 93 322 81 61 - Fax 93 322 92 05
info@ggili.com — www.ggili.com

AD
+E Arquitectura y Diseño + Ecología



198
38

EDIFICIO DE 59 VIVIENDAS DE ALQUILER, OFICINA Y APARCAMIENTOS

Seguí Arquitectura, SL

Situación
Granollers, (Barcelona)

Autores
Víctor Seguí y Marc Seguí
(arquitectos; Seguí Arquitectura,
SL)

Promotor
Institut Català del Sol,
Generalitat de Catalunya

Realización
2006-2007

Proyecto
2004-2005

Coste
3.716.253 €

Fotografías
Seguí Arquitectura, SL

Contacto
seguiaarquitectura@telefonica.net

Este edificio proviene de un concurso de proyectos realizado por el INCASOL en el año 2004. Es un prisma rectangular de dimensiones aproximadas de 82 x 12 m en planta, que se desarrolla en altura: planta sótano, planta baja y cuatro plantas tipo. Acoge 59 viviendas de dos dormitorios, 1 oficina en planta baja y 58 plazas de aparcamiento. El eje longitudinal del edificio sigue la orientación este/oeste. La adopción de criterios de ecoeficiencia y medioambientales se ha basado, entre otros, en el cumplimiento de la normativa vigente en el momento del proyecto y de la construcción del edificio, en particular, el edificio se proyectó para que cumpliera todos los parámetros de sostenibilidad que aparecen en el artículo 24 del Decreto 157/2002, y se empezó a construir el 11 de junio de 2006, acogiéndose también al Decreto 21/2006 de 14 de febrero.

Entre los criterios de proyecto adoptados cabe destacar la optimización del número de escaleras de acceso a las viviendas, que se limitan a tres, con la consiguiente economía, disponiendo cuatro viviendas por rellano. La independencia de la estructura del sótano respecto a la del resto del edificio, para adecuarla al uso de aparcamiento del sótano. Y, por último, la utilización de sistemas prefabricados tanto en la estructura vertical, de paneles prefabricados (muros de carga), como en fachadas. Tanto la orientación del edificio, la distribución de las plantas como el diseño de las viviendas se proyectó de tal manera que el 80 % de las mismas recibiera sol directo al menos una hora al día entre las 10 y las 14 h en el solsticio de invierno. Todas las viviendas cuentan con ventilación cruzada.

En la estructura y los cerramientos exteriores se ha utilizado el sistema de paneles prefabricados BSCP. Las ventanas que reciben sol directo, orientadas a suroeste, se han proyectado con persianas a fin de protegerlas del sol. Esta medida se ha extendido a todas las ventanas. Para reducir el coeficiente de transmitancia térmica K_m se ha proyectado un aislamiento en los cantos de los forjados ($K_m \leq 0,70$ W/m²K). Para obtener mayor aislamiento acústico y térmico





Planta tipo de uno de los módulos

199

se prevén ventanas tipo monobloque y vidrios con cámara de aire. Se ha incorporado una fachada ventilada con acabado cerámico en una de las fachadas.

Las redes de saneamiento separan las aguas pluviales de las negras para tener la posibilidad de reutilizar el agua pluvial en un futuro. La producción de agua caliente en cada vivienda se ha previsto mediante un calentador y acumulador eléctrico individual, con precalentamiento de agua mediante paneles solares ubicados en la cubierta. De este modo, los paneles contribuyen en un 70 % como mínimo en la producción de agua caliente sanitaria. Tanto el lavavajillas como la lavadora tienen previstos tomas de agua fría y caliente para que utilicen agua precalentada por los paneles solares. Los aparatos sanitarios cuentan con mecanismos ahorradores del consumo de agua.



Plantas 1, 2, 3 y 4



Planta baja general



200



Alzado norte



Sección transversal



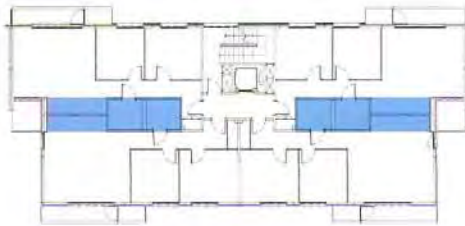
Alzado lateral



Alzado sur



Asoleamiento



Centralización de instalaciones



Ventilación cruzada

La orientación a sur de la fachada principal es una característica del entorno rural. La morfología de la ciudad ha hecho olvidar esta saludable y eficiente costumbre que otorga gran calidad térmica a las viviendas. En este edificio, el diseño de las viviendas y su distribución en planta permite que el 80 % de las mismas recibiera sol directo al menos durante una hora al día entre las 10 y las 14 h en el solsticio de invierno.



201



¿Qué actitud asume profesionalmente frente al reto de la sostenibilidad?

La influencia de la crisis del petróleo en los años de 1970 me llevaron a proyectar, construir y asesorar, en los primeros años de profesión (1978-1982), la construcción de varias viviendas unifamiliares bioclimáticas, experiencia que precipitó años más tarde la redacción de mi tesis doctoral relacionando el bioclimatismo y el tipo arquitectónico (1988).

Lo que empezó con la incorporación de pautas bioclimáticas en el área de proyecto se ha ampliado a todos los aspectos que acoge en el concepto de sostenibilidad.

¿Qué parámetros medioambientales debe priorizarse en la zona donde trabaja?

- Perseverar en la optimización del uso de la energía.
- Economizar agua, por optimización de su uso.
- Mejora de los aislamientos acústicos.
- Utilización de sistemas constructivos que faciliten su desconstrucción en el futuro.
- Incorporación de los residuos de la construcción en la propia obra.

¿Qué aspectos sociales y económicos?

Deben priorizarse aquellas medidas que lleven a proyectar y construir viviendas

sostenibles de protección oficial en alquiler, modificando la legislación urbanística vigente con la pretensión de aumentar el porcentaje de suelo dedicado a este cometido, con la consiguiente adecuación del planeamiento local a lo anterior.

¿Cómo influirá la sostenibilidad en el futuro de la arquitectura?

Aumento del uso de los parámetros de ecoeficiencia, que se traducirá formalmente en diseños más complejos que huyan de simplificaciones puristas y conllevará edificios más respetuosos con el medio ambiente.