

## Vivienda Unifamiliar

Urbanización Tres Olivos, Madrid

### Memoria

La vivienda está situada en una urbanización próxima al centro de la ciudad. Esta urbanización de nueva creación, responde a parámetros casi exclusivamente de volumen en altura, sin tener en cuenta otros aspectos de calidad y confort. Debido a este hecho, el proyecto ha sido especialmente cuidado en su forma y aspecto exterior, retranqueando y manifestando volúmenes con el fin de crear juegos de sombras en poca profundidad. La combinación de fachadas de estuco veneciano, hormigón, placas de hormigón, vidrio y elementos ligeros como celosías y los estores imprimen nobleza y serenidad a la vivienda. Está organizada en planta con sencillez, respondiendo al programa requerido por los promotores.

Este proyecto ha sido resultado de la continuación de la línea en la que se ha trabajado en el estudio los últimos años, incorporando planteamientos más rigurosos en cuanto a distribución, acabados y resultado final. Parte de una concepción racionalista y se concibió como una casa para adaptarse a diversas situaciones en cuanto soleamiento en diferentes épocas del año, sin renunciar a la confortabilidad en cuanto a clima y vistas. Desde fachadas ciegas a tratamientos con paños de cristal ocupando el 100% de la misma. De composición intencionada cubista, es geométrica y rigurosa en sus planteamientos, apartándose de referencias convencionales constructivas. Se han buscado diferentes soluciones frente a la protección solar y la ventilación, conceptos que han determinado la solución final: desde celosías de aluminio termocalado a juego con el resto de la carpintería de la casa, (orientables y elevables mediante mecanismos mecánicos y eléctricos) a grandes estores verticales, protegiendo los huecos y tamizando la luz. La vivienda además dispone de una estructura de hormigón a modo de pantalla solar en la fachada posterior con marquesinas voladas, creando una doble fachada.

Con ello se pretendía conseguir un alto grado de intimidad sin renunciar a la permeabilidad que estas soluciones proporcionan y un grado de uniformidad elevado en la distribución de luz interior, por medios naturales. Se ha obtenido una caja hermética pero con un alto grado de transparencia y luminosidad.

El espacio abovedado de la biblioteca y la cubierta de zinc proporciona una forma suave que contrasta con el volumen puro del resto de la vivienda. La vivienda se sitúa en la planta baja y planta primera y con entrada independiente en la planta sótano, el estudio.

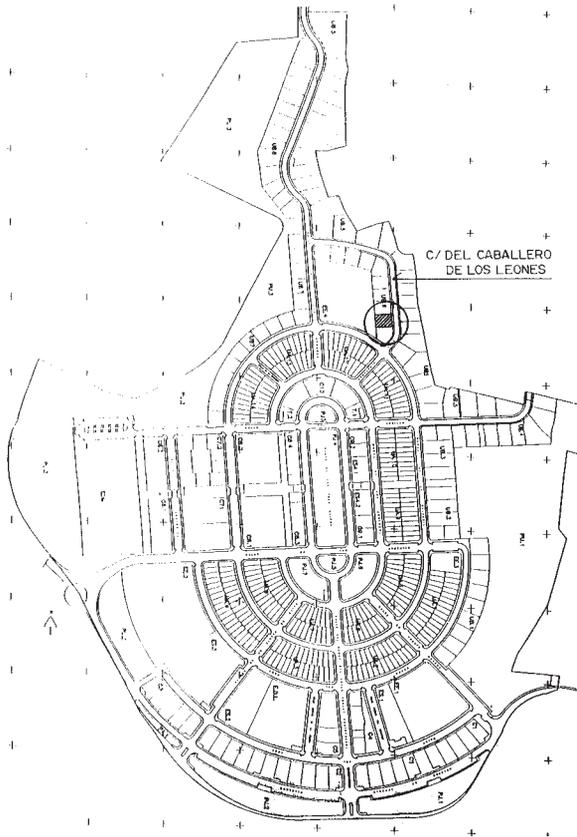


Vista general O

Interiormente se ha pretendido que sea lo más abstracta, acentuando determinados paños con color. En cuanto al espacio, el resultado interior es consecuencia del planteamiento general siendo continuación del exterior. Los suelos y carpintería de madera son de haya, con paredes lisas, blancas y paños de color. En determinadas zonas para conseguir diferentes efectos según sea luz natural, proyectada o tamizada, se han estucado las paredes del salón, baño y estudio. Determinados muebles han sido diseñados por el propio estudio, pasando a formar parte de la vivienda y particularizando aún más la solución global.

La distribución queda de la siguiente manera: P. SÓTANO: Estudio y cuartos técnicos. P. BAJA: Salón, cocina y aseo. P. PRIMERA: Dormitorio principal y baño, dos dormitorios y baño. P. ÁTICO: Biblioteca.

Acceso y comunicación: El acceso peatonal se produce independientemente del garaje. La entrada principal de la vivienda está en la fachada Este. Ya en la vivienda se accede a un hall principal abierto, con vistas a la totalidad de la vivienda donde se sitúa la escalera de comunicación de las diferentes plantas.



Emplazamiento



**Autor:**

Fernando Díaz Jiménez

**Proyecto:**

Vivienda Unifamiliar

**Localización:**

C/ Caballero de los Leones, 7. Urb. Tres Olivos, Madrid.

**Promotor:**

Fernando Díaz y M<sup>a</sup> Antonia Manjón Ruiz.

**Dirección facultativa:**

Fernando Díaz Jiménez (arquitecto) y Manuel A. Ruiz (arquitecto técnico)

**Técnicos especialistas:**

Fernando Díaz Jiménez (protección solar y aprovechamiento de la energía), ILARDUYA, S.L. (Jardinería).

**Constructora:**

Construcciones Sevillano S.A.

**Subcontratistas y consultores:**

Estucos, Michael Cujo & Asociados; suelo radiante, ESAK; tarima junckers, OVILO; impermeabilizaciones, STIM; venecianas, SLAT; carpintería de madera, Juan Julián Rodríguez; cristalería, Nieto.

**Fecha de inicio de obra:**

15 de Octubre de 1997

**Fecha de terminación de obra:**

30 Junio de 1998

**Coste:**

22.500.000 pts.

**Superficie construida total:**

404,94 m<sup>2</sup>

**Fotografía:**

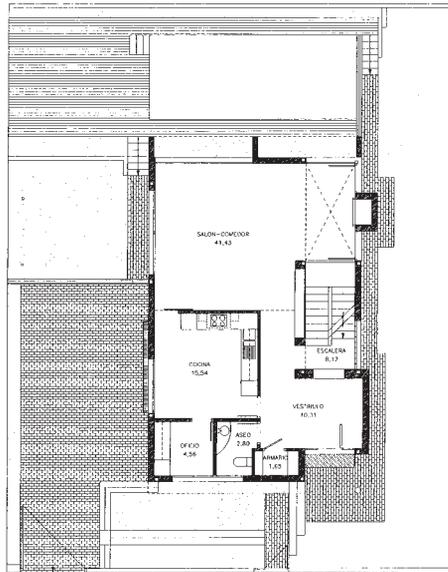
M<sup>a</sup> Antonia Manjón Ruiz.



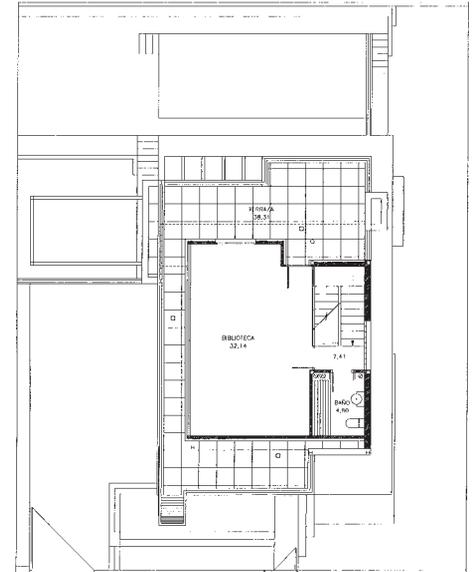
Vista SE



Protección solar en la fachada O



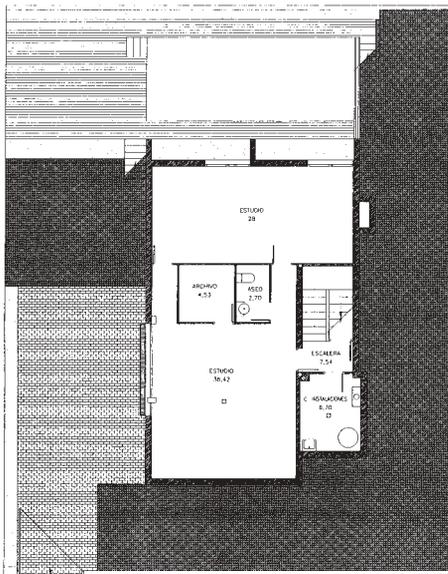
Planta baja ( 0 )



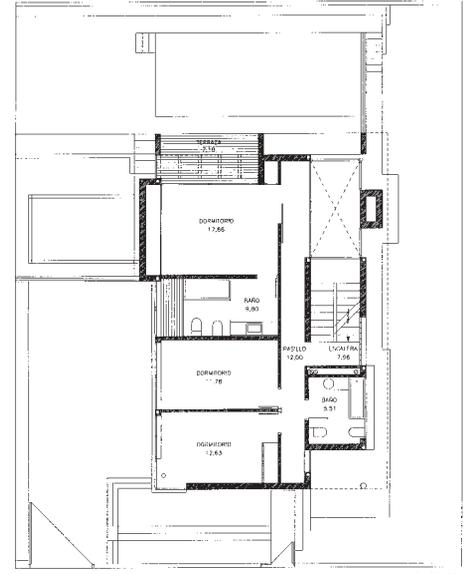
Planta segunda ( 2 )



Juego de volúmenes en fachada S



Planta sótano ( -1 )



Planta primera ( 1 )

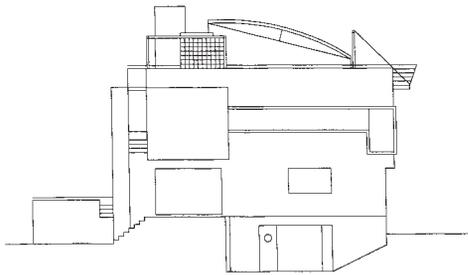


Vista de la terraza en fachada O

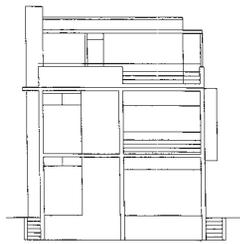
### Lecciones aprendidas

- La recuperación de técnicas y revestimientos tradicionales, como el estuco, con técnicas actuales.
- La investigación sobre el comportamiento solar de las edificaciones y los diferentes medios de protección según orientación con sistemas orientables y paredes de tela y fijos.
- La penalización que sufre cualquier edificación con gran superficie de vidrio, se ha de tener muy presente.

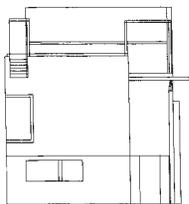
Esta vivienda no se entendería sin los sistemas pasivos de aprovechamiento de las energías, tanto en invierno como en verano, así como los diferentes sistemas de protección o los colores de la fachada. La altura o exposición han influido en determinar la solución elegida de los diferentes sistemas.



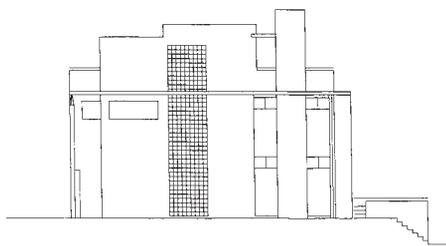
Alzado S



Alzado O



Alzado E



Alzado N

### Análisis de coste

Subestructura: 8.500pts/m<sup>2</sup>  
Zapata continua en perímetro y aislada en pilares profundidad media 50-80 cm., vaciado y armado.

Superestructura: 35.200 pts/m<sup>2</sup>  
Estructura metálica en vigas y pilares forjado de viguetas y bovedilla cerámica, cubierta plana invertida con losa filtrón y cubierta curva acabada en zinc. Escaleras zancas metálicas y forjado, paredes de ladrillo hueco doble, sencillo y pladur. Carpintería de aluminio serie Europea, puertas en haya.

Acabados interiores: 15.400 pts/m<sup>2</sup>  
Pintura plástica lisa, suelo tarima, techos escayola, gres compacto en baños, mármol en cocina.

Instalaciones: 11.500 pts/m<sup>2</sup>  
Instalación eléctrica, de fontanería, calefacción, saneamiento, bajante, canalones, etc.

Trabajos complementarios: 9.400 pts/m<sup>2</sup>  
Jardinería y urbanización.

Trabajos preliminares, gestión técnica y seguros: 10.000 pts/m<sup>2</sup>  
Proyecto, dirección facultativa, licencias, tasas acometidas.

Coste total: 90.000 pts/m<sup>2</sup>  
a) Estructural: 43.700 pts/m<sup>2</sup>  
b) Equipamiento: 26.900 pts/m<sup>2</sup>  
c) Operación: 19.400 pts/m<sup>2</sup>



Comunicación entre vestíbulo y salón



Vista interior del salón - comedor



Vista exterior desde las escalera