

on

Diseño

**Diseño para la
movilidad: vehículos
experimentales,
infantiles y control
del tráfico urbano**

**Un toro negro
y enorme**

**Oficinas y terciarios
en Barcelona, Zamora,
Calahorra y Valencia**

**Centros sanitarios
y asistenciales en
Fuentabrada, Cuéllar
y Pamplona**

**Obras en Toledo y
Badajoz de Ramón
y Francisco Sánchez
de León**

**Dos obras de Manuel
Portaceli en Valencia**

167



Piscina en Santa María de Benquerencia. Toledo

*Francisco Sánchez de León y Juan Luis Fernández-Roldán, arquitectos,
y Ramón Sánchez de León, ingeniero*

El discurso proyectual básico discurre por un proceso de elaboración geométrica, especialmente propiciado por la singular implantación urbana de la edificación y facilitado, sin duda, por el esquematismo relativo del programa funcional a desarrollar. Desde este planteamiento básico, el edificio es entendido como un juego entre volúmenes servidores y servidos, perfectamente delimitado y acotado, en cuyo diálogo apenas hay lugar a dudas de lectura o interpretación, dado el elevado número de recursos proyectuales puestos al servicio de esta clarificación.

La edificación se levanta en la confluencia de las avenidas Boladiez y Valdeyernos, en el barrio toledano de Santa María de Benquerencia. La propuesta debe responder a un programa convencional de piscina semiolímpica cubierta y climatizada de uso público, complementada con una pequeña gradería. El carácter público de la nueva edificación predispone un desarrollo formal que evidencie una presencia urbana de carácter significativo y especialmente representativo, de potente y fácilmente reconocible imagen.

Esta implantación urbana predetermina una resolución formal rigurosamente simétrica, que genere una respuesta de fachada urbana bilateral, basada en la yux-

taposición de tres volúmenes claramente diferenciados. El componente del conjunto edificado, formal y funcionalmente más importante, es un cuerpo de planta en forma de triángulo equilátero perfecto, en cuyo interior se incluyen la piscina, las gradas dispuestas en un nivel superior y los espacios de ingreso público, directamente comunicados con la entrada principal situada en el ángulo noroeste del triángulo básico.

En el interior de este volumen, el vaso de la piscina adopta una posición paralela a la fachada sudeste, acristalada en su práctica totalidad para permitir una franca relación visual con la piscina olímpica de próxima construcción. La intensa radiación solar que penetra por este cerramiento acristalado, aunque matizada por el voladizo adosado al plano de fachada, favorece un cierto efecto invernadero que permite reducir las necesidades energéticas exigidas por la climatización interior. Sobre las dos fachadas laterales del cuerpo básico se adosan sendos volúmenes de planta rectangular y perfil escalonado, en cuyo interior se desarrollan los servicios complementarios de la piscina, básicamente vestuarios y sanitarios de servicio público. La comunicación directa de estos paquetes complementarios con el vestíbulo de ingreso y el ámbito de la piscina facilita el control del acceso a la

zona húmeda y la independencia total de las circulaciones interiores. En la planta superior, de uno de estos dos cuerpos laterales, se disponen la cafetería y un paquete de sanitarios, mientras que en el contrapuesto se ubican las oficinas de gestión administrativa de la instalación.

Diversos mecanismos de orden proyectual contribuyen a la diferenciación y jerarquización del volumen triangular y los cuerpos subordinados, facilitando de este modo la lectura comprensiva del conjunto. En primer término, una banda acristalada, que irrumpe en los testeros verticales y prosigue a lo largo del plano de cubierta, sin solución de continuidad, señala con precisión la línea de contacto entre aquellos componentes volumétricos. La configuración de las cubiertas superiores contribuye también a este criterio diferenciador: horizontales a dos niveles en los volúmenes laterales y un gran plano inclinado en el cuerpo de planta triangular. El tratamiento de las fachadas exteriores acusa también esta reiterada voluntad de diferenciación: el diseño, escala e implantación relativa de los huecos e incluso el color del ladrillo que resuelve los paramentos exteriores, rojo en un caso y blanco en otro, son otros dos mecanismos implicados en esta manifiesta intencionalidad proyectual. Las instalaciones técnicas, que garantizan el funcionamiento del







En la doble página anterior, izquierda, fachada sudeste del conjunto edificado, con el gran paramento acristalado que proporciona iluminación natural al ámbito

de la piscina; derecha, aspecto parcial del ángulo contrapuesto, con la «rotura» del triángulo de planta a través de la que se accede al interior del edificio.

Bajo estas líneas, dos perspectivas laterales de la implantación arquitectónica. Ante el entorno caótico y descontextualizado en el que se implanta el edificio, carente de cualquier referente histórico, se proyecta

una imagen potente que transforme y ordene con claridad el paisaje urbano circundante, con una formalización arquitectónica que facilite su identificación como edificio de carácter público.



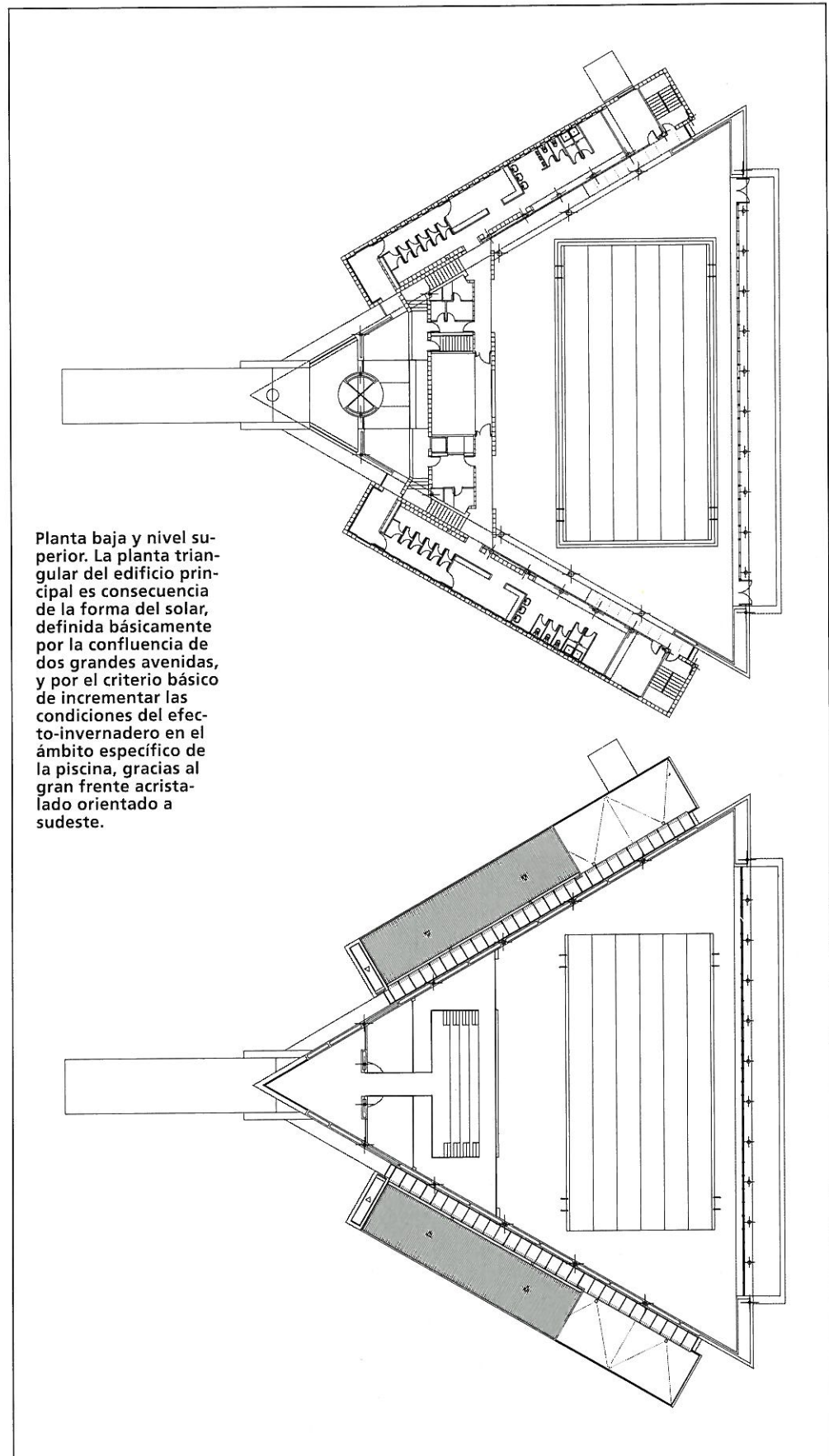
edificio, se alojan en el sótano y en una cámara registrable ubicada en la cubierta, ocultando a los ojos de los usuarios la complejidad técnica de un equipamiento de estas características aunque manteniendo la necesaria accesibilidad requerida por su gestión y mantenimiento.

El acondicionamiento térmico de la piscina ha sido determinante en el proceso de proyecto. Entre los ámbitos ocupados por bañistas y espectadores se interpone una cristallera totalmente diáfana, que permite reducir el volumen interior acondicionado y eliminar las molestias que pueden provocar a los espectadores las condiciones climáticas exigidas por el baño. Esta reducción del volumen de aire interior a acondicionar, el recurso al efecto invernadero al que antes se hacía referencia y la utilización de bombas de calor en el proceso de climatización son datos que facilitan un significativo ahorro energético.

The basic planning discourse runs along a process of geometric preparation, especially propitiated by the singular urban implantation of the building and no doubt facilitated by the relative diagrammatics of the functional program to be developed. From this basic approach, the building is understood as a play between servicing and serviced volumes, perfectly marked and bound, in whose dialogue there is hardly a space left for doubts of interpretation, given the high number of planning resources placed at the service of this clarification.

The building has been erected in the crossing of Boladiez and Valdeyernos avenues, in the Toledo district of Santa María de Benquerencia. The proposal must satisfy a conventional program of semi-olympic indoor heated pool for public use, complemented by a small grandstand. The public nature of the new construction predisposes to a formal development which will make evident an urban presence of a significant and particularly of a representative character, with a powerful and easily recognisable image.

This urban implantation predetermines a rigorously symmetrical formal resolution, to generate in response a bilateral urban façade, based on the juxtaposition of three clearly differentiated volumes. The component of the built-up complex, formally

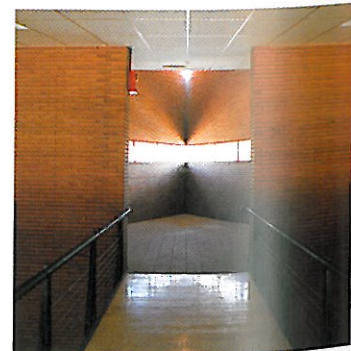


Planta baja y nivel superior. La planta triangular del edificio principal es consecuencia de la forma del solar, definida básicamente por la confluencia de dos grandes avenidas, y por el criterio básico de incrementar las condiciones del efecto-invernadero en el ámbito específico de la piscina, gracias al gran frente acristalado orientado a sudeste.



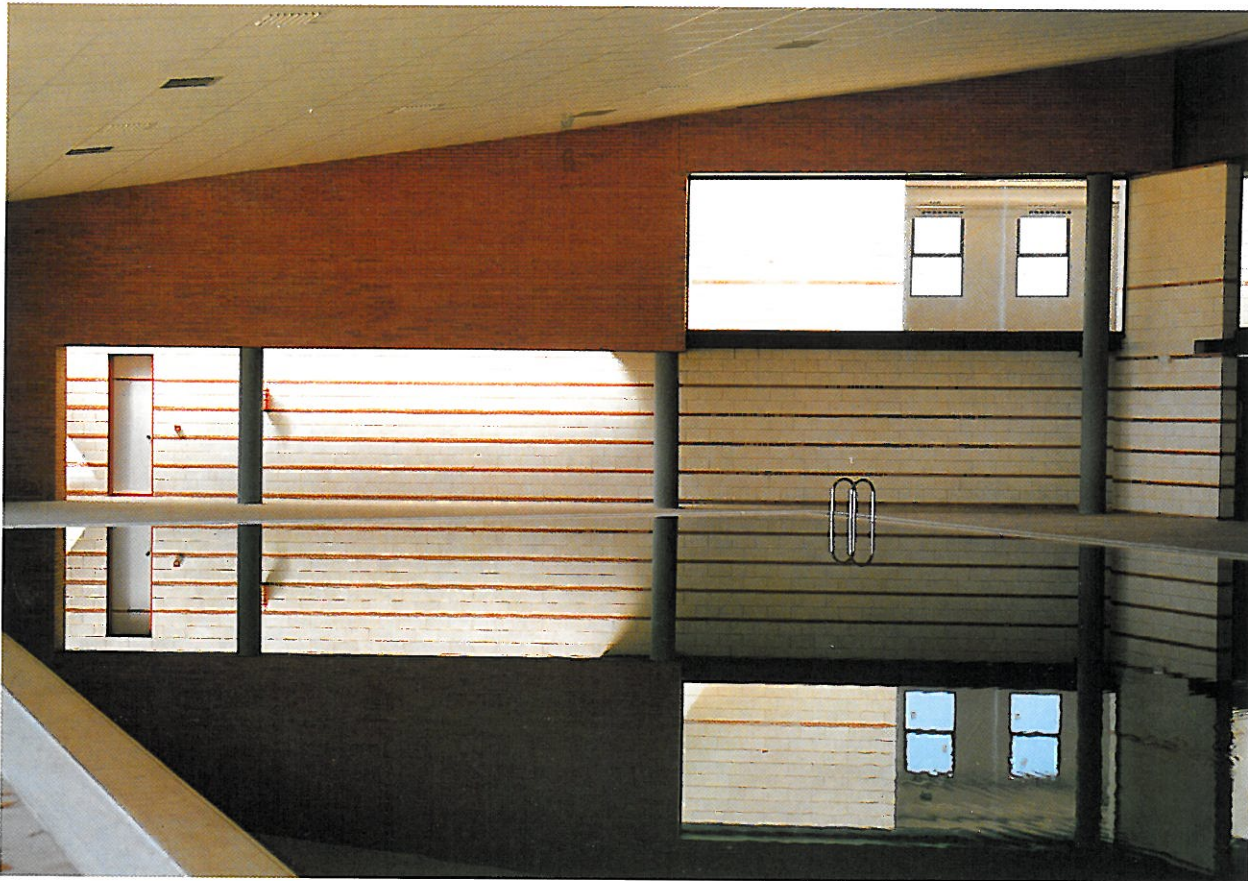
Frente a la dimensión y contundencia ambiental del ámbito ocupado por la piscina, el ingreso al edificio se caracteriza por la fragmentación y la escala más reducida de los espacios que marcan el tránsito hacia el interior. Junto a estas líneas, paramento posterior del volumen definido por las gradas lindantes con el volumen principal; al fondo puede verse la doble abertura que facilita la comunicación directa con el espacio de la piscina o con los servicios complementarios que ocupan los dos volúmenes laterales.

Inferior, aspecto parcial del ámbito que ocupa la proyección vertical del pórtico de acceso, en el ángulo noroeste del triángulo básico.



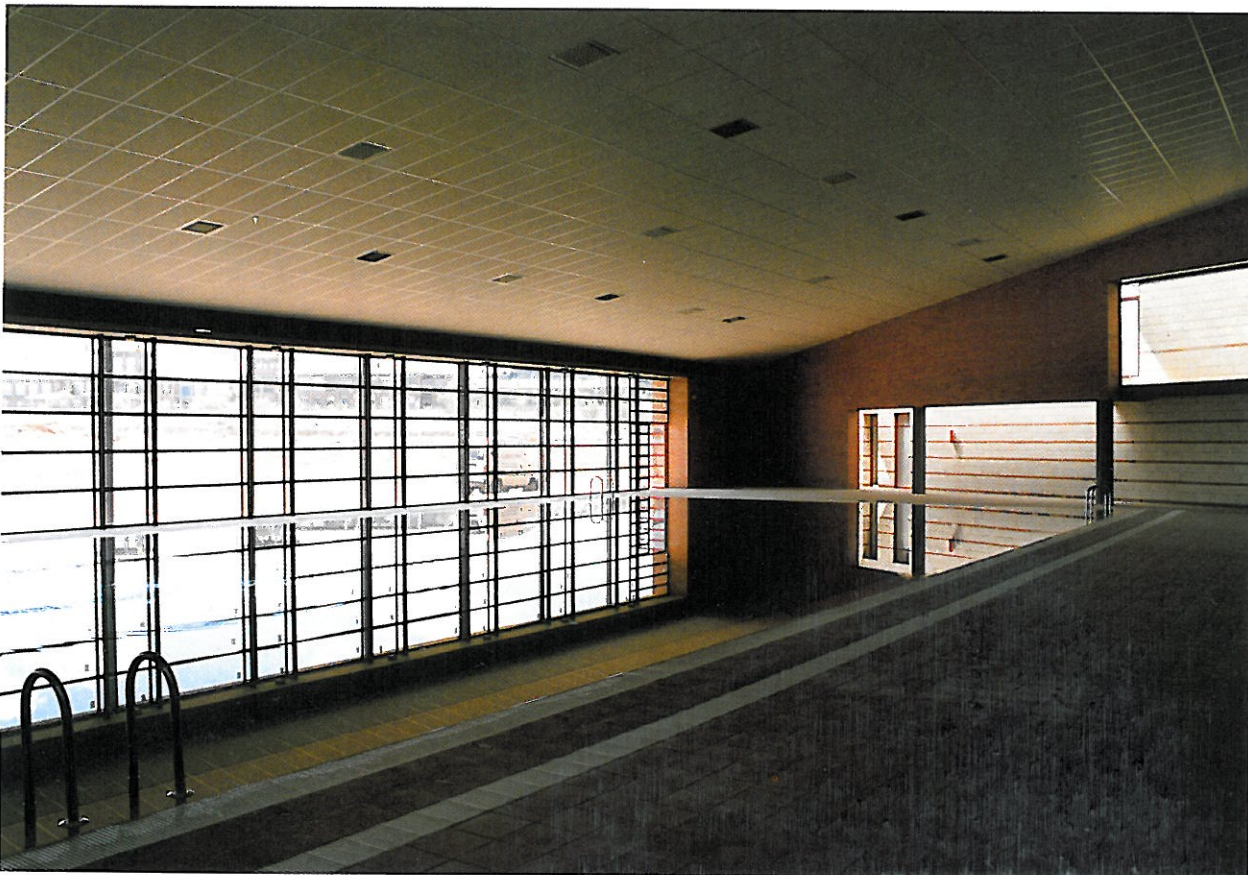


En esta página, dos aspectos parciales del vestíbulo general de la piscina. Bajo el plano tendido de la cubierta superior, que unifica y globaliza la percepción del espacio interior, se desarrolla en este sector un tratamiento arquitectónico muy pormenorizado, fundamentalmente caracterizado por los corredores que facilitan el acceso a las diversas dependencias de este sector del conjunto edificado.



En esta doble página, diversas perspectivas del ámbito ocupado por la piscina. Junto a estas líneas, superior, uno de los paramentos laterales de este espacio, con la luz natural que penetra a través de los paramentos acristalados que señalan la línea de contacto del volumen triangular con los paralelepípedos adosados a ambos lados; inferior, el paramento correspondiente a la base del triángulo equilátero de la planta, con el frente acristalado que facilita una comunicación directa con el exterior y, a la vez, facilita el tratamiento climático de este ámbito.

En la página siguiente, detalle del frente interior del ámbito de la piscina. Un elemento acristalado separa el espacio específico de baño de las gradas ocupadas por los espectadores, aislando entre sí dos espacios de exigencias climáticas muy diferentes.





and functionally the most important one, is a single-storey body in the shape of a perfect equilateral triangle, housing the swimming pool, the grandstand -on an upper level- and the public entrance spaces, directly linked to the main entrance situated in the northeast angle of the basic triangle.

Inside this volume the basin of the pool adopts a parallel position to the southeast façade, fully glazed to allow for an open visual relationship with the olympic-sized pool which will shortly be built. The intense sunlight penetrating through this glazed enclosure, although softened by the overhang attached to the façade plane, favours a certain greenhouse effect to reduce the energy needs required by the interior heating.

On the two side façades of the basic body are attached two volumes of rectangular floor plan and graded profile, inside of which are the complementary services of the pool, basically changing rooms and public toilets. The direct link of these complementary packages with the entrance vestibule and the pool area facilitates control of the access to the wet area and the total dependence on the interior circulations. In the upper storey of one of these two side bodies are the cafeteria and a

block of toilets, while in the opposite one are the administrative offices of the installation.

Various mechanisms of a planning type contribute to differentiate and hierarchise the triangular volume and the subordinate bodies, thus facilitating the comprehensive interpretation of the complex. Firstly, a glazed band, beginning at the vertical headwalls and continuing throughout the roof plane, precisely points out the line of contact between these volumetric components. The configuration of the upper roofs also contributes to this differentiating criterion: horizontal on two levels in the side volumes and a great sloping plane in the body of triangular floor plan. The treatment of the exterior façades also features this repeated will to differentiation: the design, scale and relative implantation of the openings and even the colour of the brick on the exterior facings, red in one case and white in the other, are two further mechanisms involved in this manifest planning intention. The technical installations ensuring the operation of the building are housed in the basement and in a chamber on the roof, hiding from the eyes of the users the technical complexity of an installation of these characteristics, while maintaining the necessary ac-

cessibility required for its management and maintenance.

The heating in the pool has been a key factor in the planning process. Between the areas occupied by the bathers and spectators there is a completely transparent glass, to reduce the heated indoor volume and eliminate the discomfort in the spectators of the heat demanded by the pool. This reduction of the volume of air to be heated, the recourse to the greenhouse effect mentioned previously and the use of heat pumps in the heating process are items facilitating a significant savings in energy.

PISCINA EN SANTA MARIA DE BENQUERENCIA. TOLEDO

Emplazamiento: avenidas Boladiez y Valdeyernos. Barrio de Santa María de Benquerencia. Toledo. Promotor: Consejería de Cultura Castilla-La Mancha. Proyecto y dirección de obra: Francisco Sánchez de León y Juan Luis Fernández-Roldán, arquitectos, y Ramón Sánchez de León, ingeniero de C.C.P. Construcción: Dragados y Construcciones (Vicente Grandas, jefe de obra).