



# on

Diseño

# 252

**Informe técnico: Equipamiento urbano  
e iluminación exterior / Technical file: Urban  
fittings and outdoor lighting**

**Premios FAD de Arquitectura  
e Interiorismo 2004 (1) / Architecture  
and Interior Design FAD 2004 Awards (1)**

**Diseño nómada: Place (11)  
Nomad design: Place (11)**



**ON / DISEÑO** es una publicación independiente sobre el diseño del entorno: arquitectura, interiorismo, arte, diseño industrial y gráfica.

---

Fundadora / Founder: Carme Ferrer.  
Directora general / General Editor: Carmen Llopis.  
Jefe de redacción / Editorial Chief: Jordi Ambròs.  
Proyecto gráfico / Graphic Project: Estudio Zimmermann.  
Dirección de arte / Art Director: Stephan Woljack.  
Secretaria de redacción / Editorial Secretary: Yolanda Cubero.  
Traducción inglés / English Translation: Carmen Mactley.  
Editor / Publisher: ON DISEÑO, S.L.

---

Redacción y administración / Editorial Staff and Administration:  
Roger de Llúria, 116 pral. 1a. 08037 Barcelona. Spain.  
T/93 505 25 40; F/93 505 25 49.  
www.on-diseno.es / on-diseno@on-diseno.es  
Suscripciones / Subscriptions: Roger de Llúria, 116 pral. 1a.  
08037 Barcelona. Spain. T/93 419 31 07; F/93 419 55 68.  
suscripciones@on-diseno.es

---

Publicidad Catalunya, Navarra y País Vasco / Commercial office for Catalonia, Navarre and the Basque Country: Nuria Sánchez. Publicidad Catalunya y Castellón / Commercial office for Catalonia and Castellón: Katy Cubero. Roger de Llúria, 116 pral. 1ª. 08037 Barcelona. Spain. T/93 505 25 40\*; F/93 505 25 49.  
Publicidad exterior / Commercial office for abroad: Michele D'Agruma. Roger de Llúria, 116 pral. 1ª. 08037 Barcelona. Spain. T/93 505 25 40\*; F/93 505 25 49.  
Publicidad resto de España y Portugal / Commercial office for the rest of Spain and Portugal: Carmen Andrade, Victoria Eizmendi, Ángela Vozmediano, Laura González. Paseo de la Castellana, 179, piso 1º C2. 28046 Madrid. Spain. T/915 61 65 78; F/915 61 36 88.

---

Distribución España / Spain Distribution: Comercial Atheneum T/936 54 40 61. F/936 40 13 43. Portugal: Midesa. T/ +351 1 837 17 39.  
Logística / Logistics: Alicia Llopis. T/934 19 31 07; F/934 19 55 68.  
Exportación / Export: Alicia Llopis. T/93505 25 44; F/93 505 25 49

---

Secretaria de producción / Production Secretary: Mercè Solé.  
Fotomecánica / Photomechanics: Avilgrafic y Zum Color, S.L.  
Impresión y encuadernación / Printing and Binding: Talleres Gráficos Soler.  
Impreso en España. Publicación mensual / Printed in Spain Monthly publication. Dep. Legal: B.38.681-1978. ISSN: 0210-2080

---

El criterio que se expone en los distintos artículos de esta publicación es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no refleja necesariamente la opinión que puedan tener la Dirección y el Editor de esta revista.  
*The criteria expressed in the different articles of this publication are the exclusive responsibility of their authors and do not necessarily reflect the opinions of the Management and Editor of this review.*

---



Exposición Rural Studio (Fotografía: Monica Roselló)

Miembro de la APP / Member of the APP

**APP**



# On

## Diseño

# 252

### RESEÑA / REVIEW

Noticario / News review	50
Informe técnico: Equipamiento urbano e iluminación exterior <i>Technical file: Urban fittings and outdoor lighting</i>	88
Editorial / Editorial page	151

### PREMIOS FAD 2004 (1) / FAD 2004 AWARDS (1)

Sandra Tarruella, Isabel López, Juli Capella, y Miquel García	Espacios interiores del Hotel Omm. Barcelona <i>Interior spaces of the Omm Hotel. Barcelona</i>	152
Enric Miralles y Benedetta Tagliabue Arquitectos Asociados	Aulario en el campus universitario de Vigo. Pontevedra <i>Classroom complex on the Vigo university campus. Pontevedra</i>	164
John Hejduk y Antonio Sanmartín y Elena Canovas, aSZ Arquitectos	Torres JH -aSZarqts en memoria de Hejduk. Santiago de Compostela <i>JH Towers -aSZarqts in memory of Hejduk. Santiago de Compostela</i>	178
Xavier Vendrell, Andrew Freear y Jennifer Bonner	Exposición Rural Studio / Rural Studio exhibition	188
Ignacio Quemada Sáenz-Badillos	Bodegas Juan Alcorta. Logroño / Juan Alcorta wine cellars. Logroño	196
Eduardo de Miguel Arbonés	Centro cultural El Musical. València / El Musical culture centre. Valencia	212
CHS Arquitectos. Rafael Casado, Antonio Julio Herrero y Juan Suárez	Puente de Miraflores. Córdoba / Miraflores bridge. Córdoba	222
GYP Arquitectos. Juan Antonio González, Félix Perera y Urbano Yanes	Instituto de enseñanza secundaria Marina Cebrián. La Laguna, Tenerife <i>Marina Cebrián secondary school. La Laguna, Tenerife</i>	234
Alberto Martínez Castillo y Beatriz Matos	Edificio de viviendas de protección pública. Madrid / Block of council flats. Madrid	248
BOPBAA. J. Bohigas, F. Pla e I. Baquero, con M. Baquero, R. Brufau y Á. Sangenis	Ampliando el Museo Thyssen-Bornemisza / Expanding the Thyssen-Bornemisza Museum	260
Carlos Ferrater y José María Valero, con Félix Arranz y Elena Mateu	Estación intermodal Zaragoza Delicias / Zaragoza Delicias Intermodal station	266
Francisco José Mangado	Palacio de congresos y auditorio de Navarra. Pamplona <i>Congress palace and auditorium of Navarre. Pamplona</i>	280
Justo García Rubio	Estación de autobuses del Casar de Cáceres / Bus station in Casar de Cáceres	296
Julia Schulz-Dornburg y Francesc Llorca	La Bossassona. Barcelona / La Bossassona. Barcelona	306
Enric Batlle y Joan Roig y Teresa Galf-Izard	Restauración del depósito controlado de la Vall d'en Joan. Begues y Gavà <i>Restoration of the landfill site of la Vall d'en Joan. Begues y Gavà</i>	310

### DISEÑO NÓMADA / NOMAD DESIGN

Place (11) / Place (11)	321
-------------------------	-----











## Instituto de enseñanza secundaria Marina Cebrián. La Laguna, Tenerife

### *Marina Cebrián secondary school. La Laguna, Tenerife*

GYP Arquitectos. Juan Antonio González, Félix Perera y Urbano Yanes

*El edificio parte de la consideración de la primitiva estructura de bancales de esta zona para definir un esquema en forma de peine, adaptado a la topografía y que persigue la mejor orientación de los espacios pedagógicos, evitando la radiación solar directa. Un corredor longitudinal recorre la totalidad del centro escolar, facilita el acceso a sus diferentes dependencias y se convierte en un espacio básico en la dinámica de relación de los diferentes agentes que participan en la vida del instituto. Este esquema facilita la permeabilidad del edificio, preserva los árboles existentes en el lugar y hace posible una relación más directa entre interior y exterior.*

El edificio se sitúa en la zona de San Matías-Taco, en el municipio tinerfeño de La Laguna, junto al colegio público que ocupa el resto de la manzana, en la que se ubican ambas dotaciones escolares. En concreto, el nuevo instituto ocupa el extremo sudoeste de esta manzana, en una pieza de planta sensiblemente trapezoidal aunque de gran irregularidad.

El solar de referencia presenta un desnivel de algo más de siete metros de diferencia entre las rasantes de las calles paralelas que determinan sus dos límites laterales; el acceso exterior se dispone precisamente en la calle correspondiente a la cota inferior, aunque la ligera sobreelevación de la planta baja con relación a aquella rasante exterior -salvada por medio de un sistema de rampas exteriores- permite aliviar los problemas que podría comportar aquel fuerte desnivel en la ordenación interior de la edificación. El terreno que ocupará ésta contiene en su interior diversas especies arbóreas de gran porte y notable interés, que impondrán ciertas condiciones al desarrollo del proyecto.

El contexto urbano en el que se implantará el nuevo edificio presenta un elevado grado de complejidad y conflictividad social, al converger en este lugar un denso tejido edificatorio residencial con la zona industrial que se desarrolla en torno a la extracción de áridos de la montaña de Taco.

#### **La organización arquitectónica**

El nuevo complejo escolar se estructura a partir de un esquema en peine, que tiene como





*El edificio asume la configuración en forma de peine, buscando en todo momento la relación más precisa y cualificada del espacio interior con el exterior, en un esquema organizativo que se muestra absolutamente adecuado, además, para res-*

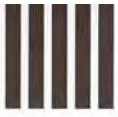
*ponder de forma adecuada a la singular climatología del lugar. En la primera doble página y debajo de estas líneas, tomas fotográficas similares del mayor de los patios generados por los sucesivos cuerpos de edificio que se apoyan en el espa-*

*cio porticado longitudinal, a partir del que se articulan los diferentes volúmenes del conjunto. En ambas ilustraciones pueden observarse perfectamente los diferentes tratamientos de las fachadas según sea su orientación y condiciones de asoleo.*

*En ambos casos puede verse, además, algunos de los magníficos árboles existentes en el lugar, que ha sido posible conservar e integrar en el conjunto, así como la potente estructura de lucernarios transversales del pabellón polideportivo.*



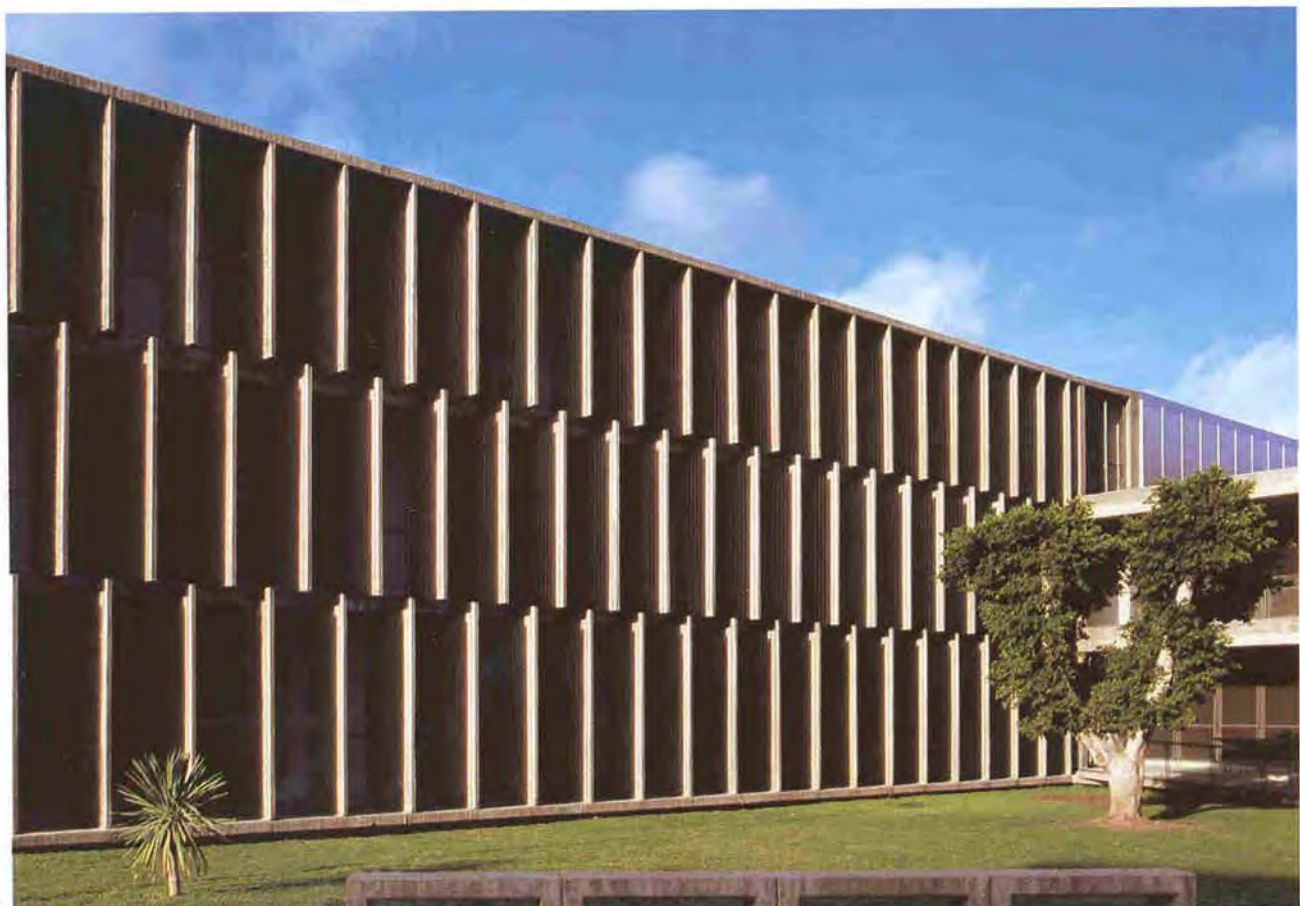




PREMIOS  
FAD04



En esta doble página, varias imágenes de detalle del exterior del centro escolar. Su tratamiento basa en la utilización de paramentos de hormigón de potentes texturas, que contrastan con los paramentos de intensas policromías de los corredores interiores. La toma fotográfica producida en la página siguiente, corresponde primero de los patios transversales, intermedios entre el ala ocupada por las dependencias administrativas, a la izquierda, y uno de los bloques de aulas, en el extremo derecho. Al fondo puede verse el volumen de mayor altura, ocupado por una de las dependencias de un pabellón polideportivo.





base un porche cubierto, que cruza de extremo a extremo el solar, desde su inicio en el vestíbulo situado en su extremo septentrional; la acusada pendiente transversal del terreno impone sus condiciones al desarrollo de este corredor que, en su tramo central, se desdobra en dos niveles. Este espacio porticado organiza los recorridos interiores entre las distintas zonas de uso del centro y procura un ambiente protegido, aunque abierto, que extrae gran partido de las condiciones climáticas del lugar; al mismo tiempo, establece una completa comunicación visual de la totalidad del centro, que se hace comprensible desde este espacio exterior cubierto.

Ayudados en sentido perpendicular a este porche-corredor longitudinal, se disponen las áreas docentes, administrativa y deportiva, como cuerpos funcionalmente diferenciados. En la planta baja del cuerpo más próximo a la calle de ingreso se disponen las dependencias administrativas, mientras que en la segunda se alinea la batería de seminarios; en los tres

niveles del cuerpo intermedio se disponen las aulas del instituto, mientras que en el tercero -de menor longitud, dada la fuerte oblicuidad de la calle transversal- aloja una aula taller en la planta primera y los vestuarios del área deportiva en la inferior. El lateral contrario, es decir el orientado hacia el noreste, está prácticamente ocupado en toda su longitud por el cuerpo del pabellón polideportivo.

De igual manera, se disponen las diversas áreas ajardinadas exteriores que, aprovechando las especies arbóreas preexistentes, garantizan la calidad ambiental de los espacios libres interiores del centro que dadas, las difíciles características del entorno, se vertebran como elemento fundamental de la propuesta elaborada.

Los distintos espacios docentes -aulas polivalentes, laboratorios, talleres, seminarios y aulas específicas- reciben iluminación natural homogénea e indirecta, de manera óptima, gracias a la superficie continua acristalada que configura las fachadas de los módulos que

se orientan hacia el noreste, lo que permite evitar la inclemente radiación solar propia del estío tinerfeño.

Por el contrario, el sistema de corredores y circulaciones se desarrolla orientado al suroeste, vinculado a un sistema de parteluces verticales alternos que protagonizan estos frentes de los módulos. Los juegos de luces y sombras que se proyectan sobre las fachadas interiores de estos corredores, panelados en secuencias de diferentes colores, generan un ambiente alegre y distendido en un manifiesto contrapunto a la sobriedad del espacio del aula.

La ordenación de los diferentes volúmenes y espacios exteriores del centro, adaptada a la estructura original del terreno a base de bancales, permite configurar un sistema de acceso y recorrido interior simple y de fácil control, al tiempo que la concentración del volumen edificado, permite liberar una importante superficie de jardines-patios interiores, jalónadas por las especies arbóreas existentes y visualmente volcada hacia el entorno urbano.





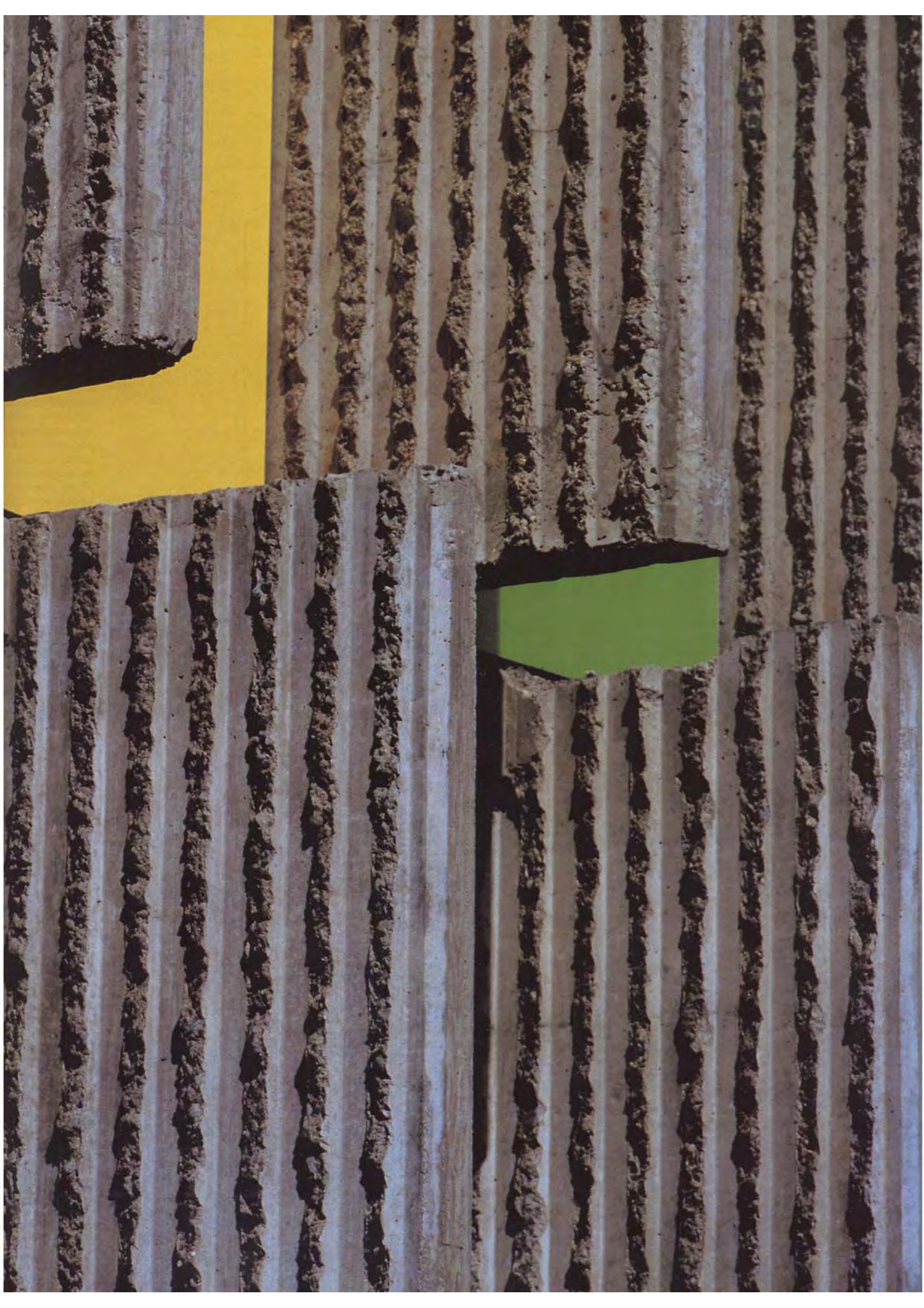


Junto a estas líneas, fotografías que ilustran la imagen que ofrece el edificio hacia la calle de acceso, muy escasamente representativa de la organización general que define el conjunto edificatorio. Superior, toma fotografía realizada desde el extremo noroeste, en la que puede verse con detalle el cuerpo de edificio que se desarrolla en paralelo a la alineación de la calle exterior, en cuyo interior se distribuyen las dependencias de gestión administrativa y los seminarios, en las plantas baja y piso respectivamente. Inferior, fotografía realizada desde el extremo contrario, en la que puede verse el sistema de rampas que permite variar la cota de la planta baja, con relación a la calle exterior, y aliviar el problema que supone para los tránsitos interiores la fuerte pendiente transversal del terreno.

En la página siguiente se detalla uno de los elementos exteriores: los paneluces de hormigón.

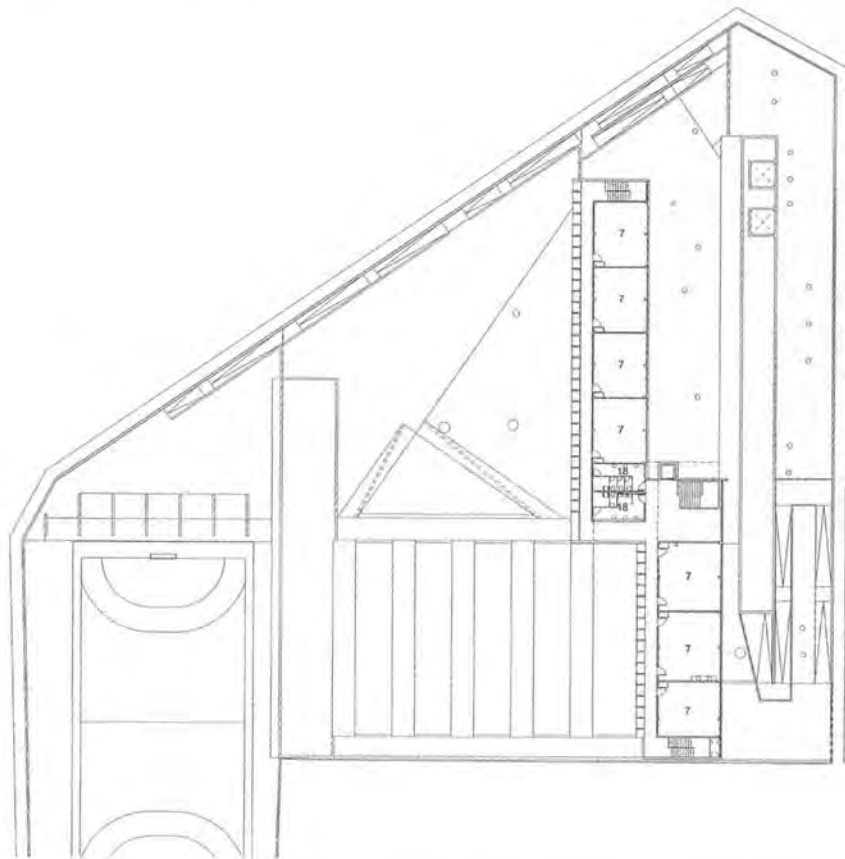
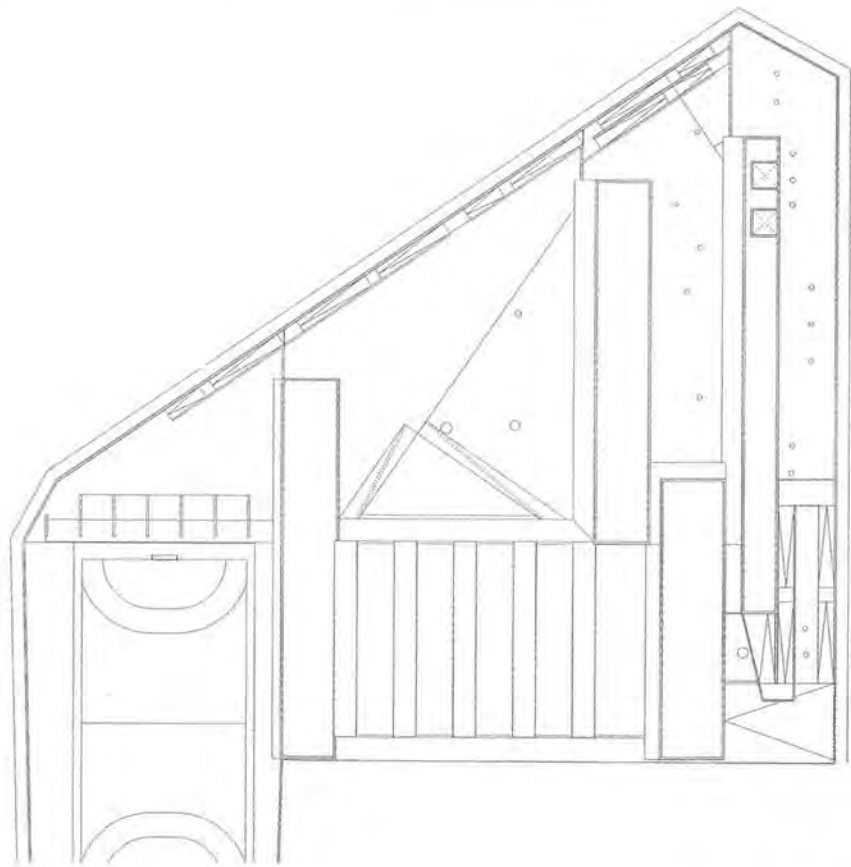




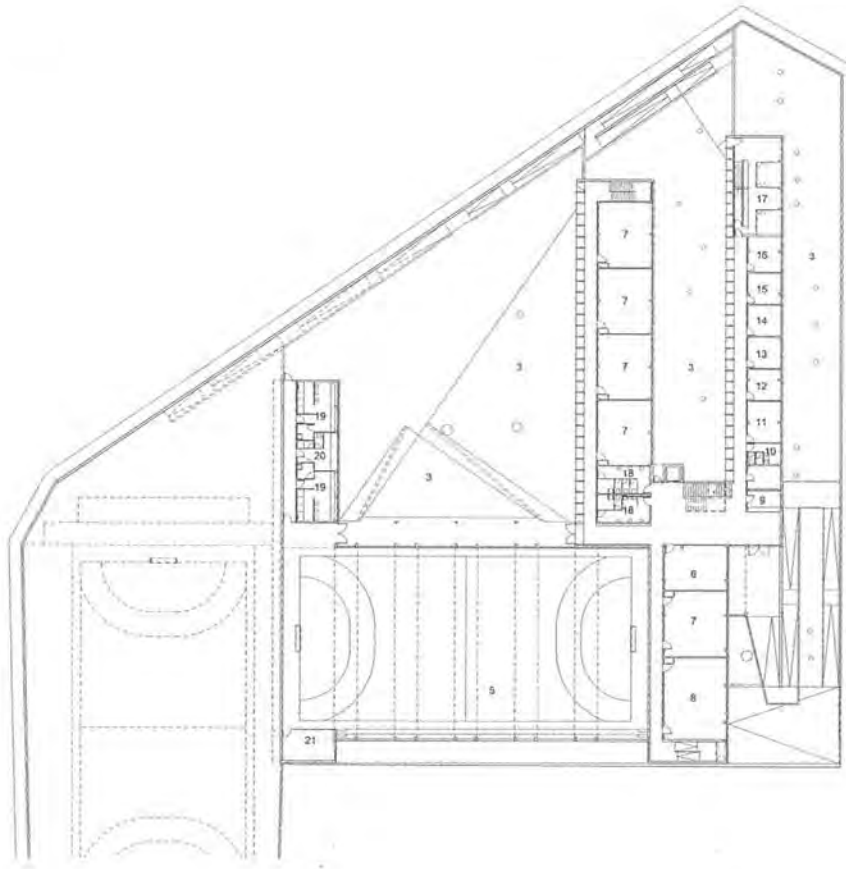




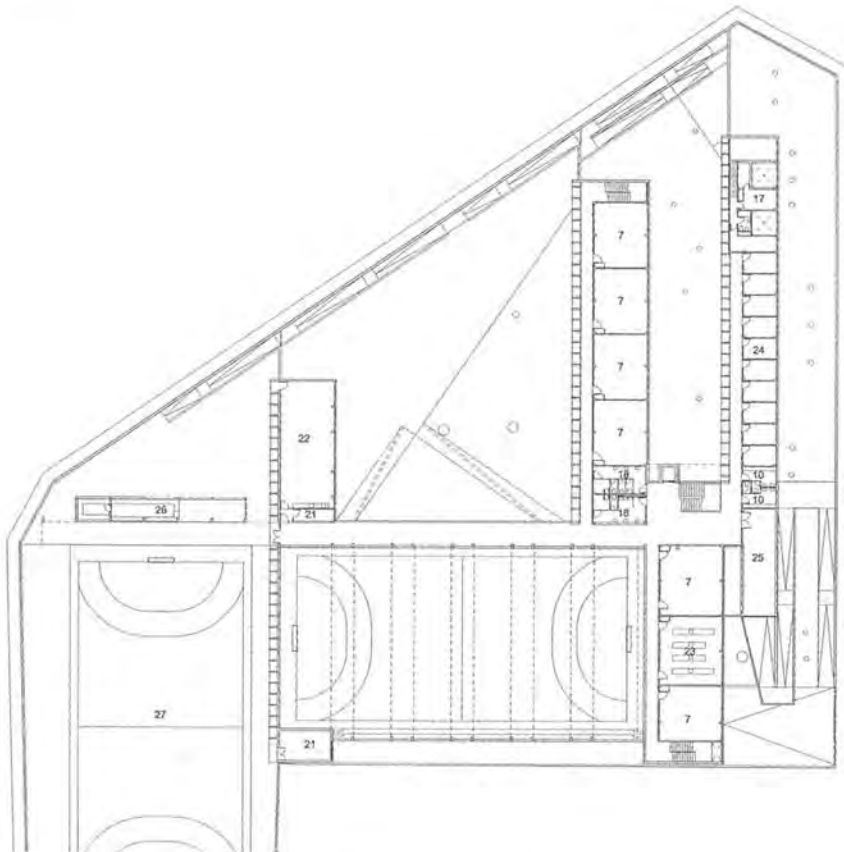
portiva, como cuerpos funcionalmente diferenciados. En la planta baja del cuerpo más próximo a la calle de ingreso se disponen las dependencias administrativas, mientras que en la segunda se alinea la batería de seminarios; en los tres niveles del cuerpo intermedio se disponen las aulas del instituto, mientras que en el tercero -de menor longitud, dada la fuerte oblicuidad de la calle transversal- aloja una aula taller en la planta primera y los vestuarios del área deportiva en la inferior. El lateral contrario, es decir el orientado hacia el nordeste, está prácticamente ocupado en toda su longitud por el cuerpo del pabellón polideportivo. De igual manera, se disponen las diversas áreas ajardinadas exteriores que, aprovechando las especies arbóreas preexistentes, garantizan la calidad ambiental de los espacios libres interiores del centro que dadas, las difíciles características del entorno, se vertebró como elemento fundamental de la propuesta elaborada.







Junto a estas líneas, plantas baja y piso primero; en la página derecha, planta segunda y cubiertas. El nuevo complejo escolar se estructura a partir de un esquema en peine, que tiene como base un porche cubierto, que cruza de extremo a extremo el solar, desde su inicio en el vestíbulo situado en su extremo septentrional; la acusada pendiente transversal del terreno impone sus condiciones al desarrollo de este corredor que, en su tramo central, se desdobra en dos niveles. Este espacio porticado organiza los recorridos interiores entre las distintas zonas de uso del centro y procura un ambiente protegido, aunque abierto, que extrae gran partido de las condiciones climáticas del lugar; al mismo tiempo, establece una completa comunicación visual de la totalidad del centro, que se hace comprensible desde este espacio exterior cubierto. Apoyados en sentido perpendicular a este porche-corredor longitudinal, se disponen las áreas docentes, administrativa y de-





The new building starts out from the consideration of the primitive farming terrace structure in this area to define a comb-shaped plan, adapted to the topography and seeking the best orientation for the teaching spaces while avoiding direct sunlight. A longitudinal corridor crosses the entire new school, facilitates access to the different rooms and becomes a basic space in the dynamics that link up the different agents participating in the life of the school. This plan facilitates the permeability of the building, preserves the existing tree species and makes possible a more direct relationship between indoors and outdoors.

The building is situated in the zone of San Matías-Taco in the Tenerife municipality of La Laguna, next to the state school that occupies the rest of the block that houses both schools. Specifically, the new school occupies the south-western end of

this block, in a basically trapezoid-shaped ground plan that is nevertheless highly irregular. The plot of reference features an unevenness of just over seven metres of difference between the levels of the parallel streets that determine its two lateral limits; the external access is in fact located in the street corresponding to the lower level, although the slight elevation of the ground floor with regard to this external level-bridged by means of a system of external ramps-permits overcoming the problems that could be derived from this great unevenness in the interior layout of the construction. The land occupied by the school contains inside it diverse tree species of great size and notable interest that impose certain conditions on the development of the project.

The urban context in which the new building is implanted has a high degree of complexity and social conflict, as this place, with a dense residential fabric, converges on the industrial estate

developed around the extraction of aggregates in the mountain of Taco.

#### Architectural organisation

The new school complex is structured as a comb, the base being a covered porch that crosses the site from end to end, from the beginning in the vestibule situated in its northern end; the marked transversal slope of the terrain imposes its conditions on the development of this corridor that, in its central stretch, splits into two levels. This covered space organises the routes between the different zones of use and provides a protected though open environment that makes the most of the climatic conditions in this spot; at the same time it establishes complete visual communications with the entire school, a building that becomes comprehensible from this covered outdoor space.

Resting in a perpendicular sense against this lon-





En la página anterior, detalle del vestíbulo general del centro en planta baja, con la escalera principal y el inicio del corredor porticado que organiza la estructura general del conjunto edificado. Bajo estas líneas, la capacidad de transformación de algu-

nos muebles que equipan el interior del nuevo centro escolar, garantizan la versatilidad y la transformabilidad de algunos de sus espacios públicos. En la doble página siguiente, dos imágenes de detalle de los espacios interiores del edificio.











2  
0

itudinal porch-corridor are the teaching, administrative and sports areas, as functionally differentiated bodies. On the ground floor of the body nearest the entrance street are the administrative rooms, while the second one aligns the battery of seminar rooms; in the three levels of the intermediate body are the classrooms of the school while the third one -less long given the powerful oblique sense of the transversal street-houses a workshop classroom on the first storey and the changing rooms for the sports area in the lower floor. The opposite lateral, that is the one facing north-east, is virtually occupied in its full length by the body of the sports hall.

Equally there are diverse outdoor landscaped areas that, making full use of the existing trees, ensure the ambient quality of the free inner spaces of the school that, given the difficult characteristics of the surroundings, become the backbone of the proposal. The different teaching spaces-multi-use classrooms, labs, workshops, seminar rooms and specific classrooms-get homogeneous and indirect natural light, in an optimal way thanks to the continuous glass surface that configures the facades of the modules facing north-east, something that avoids the unforgiving sunlight of the Tenerife summer.

In contrast, the system of corridors and circulations faces south-west in its development and is linked to a system of vertical alternating light dividers that take centre stage in the fronts of the modules. The play of light and shade projected on to the interior facades of these corridors, which are panelled in sequences of different colours, generate a cheerful relaxed atmosphere in a manifest counterpoint to the restraint of the space of the classrooms.

The layout of the different volumes and external spaces of the centre, adapted to the original structure of the terrain based on terraces, permits configuring a simple, easily controlled system of access and internal routing while concentrating the built-up volume permits liberating a considerable surface of internal gardens-courtyards dotted by the existing trees and visually given over to the urban surroundings.

**Emplazamiento:** calle Candelaria, Taco. La Laguna, Tenerife. **Promotor:** Consejería de Educación Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias. **Arquitectos:** GYP Arquitectos. Juan Antonio González, Félix Perera y Urbano Yanes. **Aparejador:** José Domingo Bethencourt Gallardo. **Ingeniería:** GPI Ingenieros. José Miguel Navarro. **Construcción:** Construcciones Waldo, S.A. **Fotografía:** José Ramón Oller, Urbano Yanes y Joaquín Ponce de León.