

# IES Marina Cebrián

arquitectura del color y el espacio

“La luz, el color y los espacios libres son nuestros materiales”, señalaban en una entrevista GPY Arquitectos. Queda claro en el Marina Cebrián que la utilización de estos tres ‘materiales’ es francamente perceptible a simple vista, que emplean una y otra vez en sus proyectos, como es el caso de la cercana Facultad de Bellas Artes de la Universidad de La Laguna, cuya simetría con el IES Marina Cebrián es notoria. Así, la arquitectura del centro sobrepasa las trampas impuestas por el terreno, por la cercanía de la Montaña de Taco y por una ordenación urbana poco medida, para protagonizar así el futuro de la educación canaria.

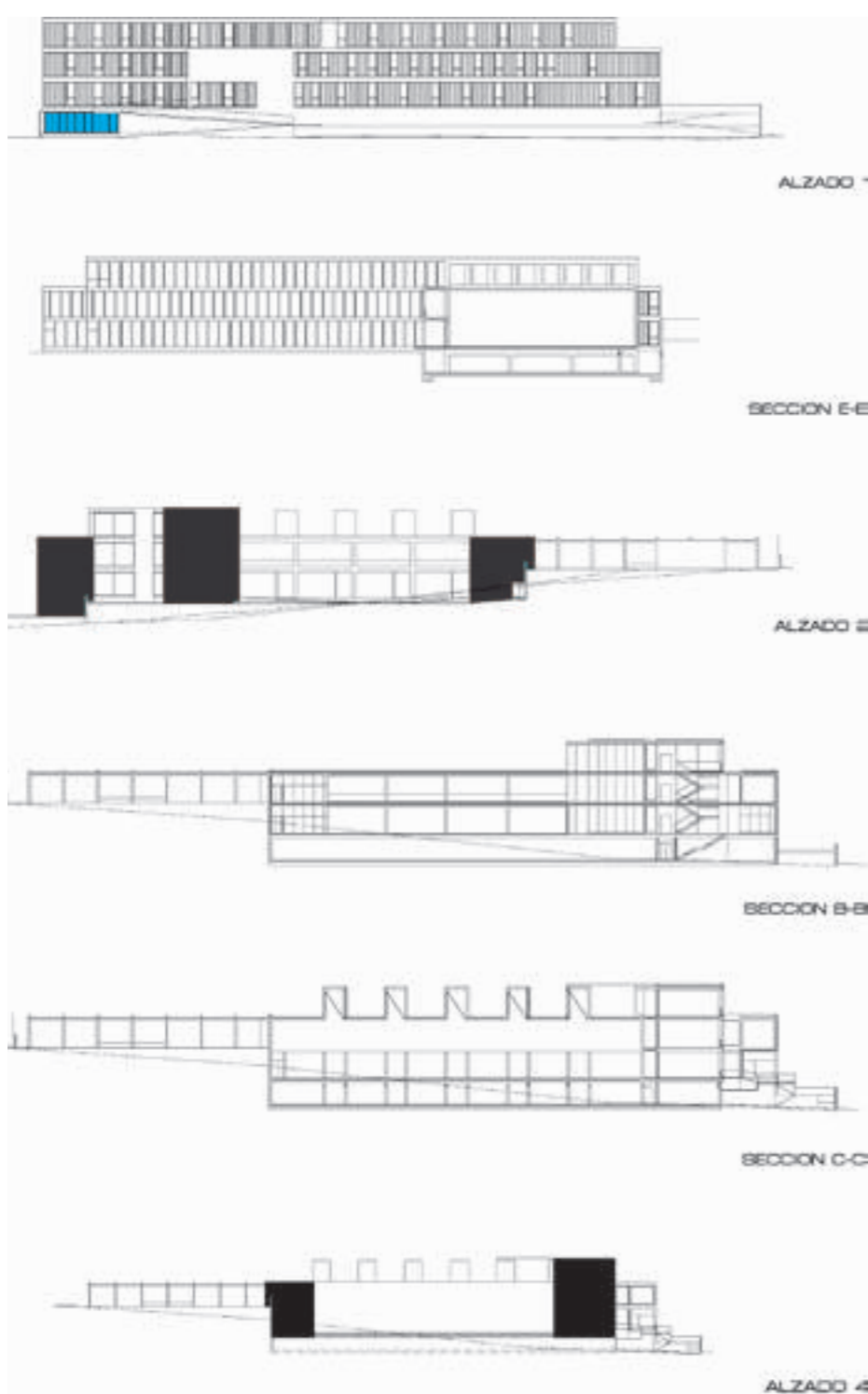


Patio Principal. Foto: José Ramón Oller

Inaugurado el 5 de febrero de 2004 por Adán Martín, presidente del Gobierno Autónomo de Canarias, el centro de nueva planta sustituye al anterior instituto del mismo nombre, que hubo que derribar debido a su mal estado. La obra, con un coste en torno a los cuatro millones de euros, honra el nombre de la maestra Marina Cebrián, que también estuvo presente durante la inauguración. Por entonces, a sus 89 años, asistió emocionada mientras las administraciones locales alababan la labor de "La maestra de Taco", barrio lagunero donde ha educado a generaciones de estudiantes con sencillez y honestidad. En el discurso se destacó el diseño y la alta calidad de la obra.

El barrio de Taco, en la localidad tinerfeña de La Laguna, debe su nombre a la montaña cercana. Esta formación de 105 metros de altura ha sido utilizada como cantera de extracción de áridos durante años, por lo que hoy es casi un terreno industrial, aunque fue a finales de los ochenta cuando sufrió su mayor explotación. El entorno del Marina Cebrián es sin duda complejo, ya que en él se dan cita "un denso tejido edificatorio residencial de autoconstrucción", dicen GPY en su memoria, y la industria instalada para el aprovechamiento de la Montaña de Taco.

La creación de este nuevo centro, una de las obras más importantes que la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias ha efectuado en los últimos años en La Laguna, se encuadra dentro del marco del "Pacto por la Educación", que tiene como fin promover en las Islas Canarias una educación de calidad, mejorar los rendimientos deportivos, y emplear las últimas tecnologías. En este último campo entra en juego el proyecto Medusa, que se incorporó al IES Marina Cebrián con las obras muy avanzadas. El proyecto consiste en equipar con las últimas tecnologías didácticas a los centros de nueva creación, por lo que hubo que acoplar las instalaciones necesarias durante el proceso constructivo. El Proyecto Medusa es la Integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en los entornos escolares. Está realizado por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, y con él se continúan las líneas estratégicas del Proyecto "Canarias Digital", destinado a integrar a la comunidad canaria definitivamente en la Sociedad de la Información. El Proyecto actúa fundamentalmente en la dotación de infraestructuras y equipamientos, formación del profesorado en el uso y "explotación" educativa de las TIC, formación del



alumnado y aprovechamiento educativo de las TIC, impulso de procesos de innovación e investigación y elaboración de contenidos, comunicaciones y redes como soportes de comunicación y difusión de contenidos educativos, gestión académica y administrativa de los centros escolares.

Además de ser el centro educacional de referencia del barrio de Taco, el Marina Cebrián nació con vocación de convertirse en un claro elemento dinamizador del barrio, y así hubieron de concebirlo los arquitectos de GPY, ya que se pedía que el instituto pudiera acoger actividades diferentes respecto de las

principalmente educativas, funcionando sus instalaciones deportivas y biblioteca como complemento a la vida del entorno.

La inversión total asciende a 4.097.661,19 euros. Gracias a esta suma se ha desarrollado un centro con capacidad para 350 alumnos, con doce aulas polivalentes, siete específicas, un pabellón de deportes cubierto con vestuarios y pista de 968 metros cuadrados (22 x 44 metros, homologado para la práctica de cualquier deporte federado), aulas específicas de tecnología, dibujo, informática, música y recursos y un laboratorio, además de los espacios



CIUTAT DE LES ARTS I LES CIÈNCIES DE VALENCIA. ARQUITECTO SANTIAGO CALATRAVA

## PUEDE EXISTIR UNA IDEA SIN LA MATERIA?

Para realizar su última escultura arquitectónica Santiago Calatrava [arquitecto, artista e ingeniero] ha elegido la seguridad de los materiales Kerakoll: morteros, adhesivos y sellantes para la construcción y la arquitectura contemporánea. Desde hace más de 40 años nuestros ingenieros colaboran con pasión con los grandes proyectistas internacionales para garantizar la máxima calidad constructiva posible.

KERAKOLL IBÉRICA, S.A.  
Tel +34 964 251 500  
Fax +34 964 241 100

www.kerakoll.com  
kerakolliberica@kerakoll.com

**KERAKOLL**  
the innovative group

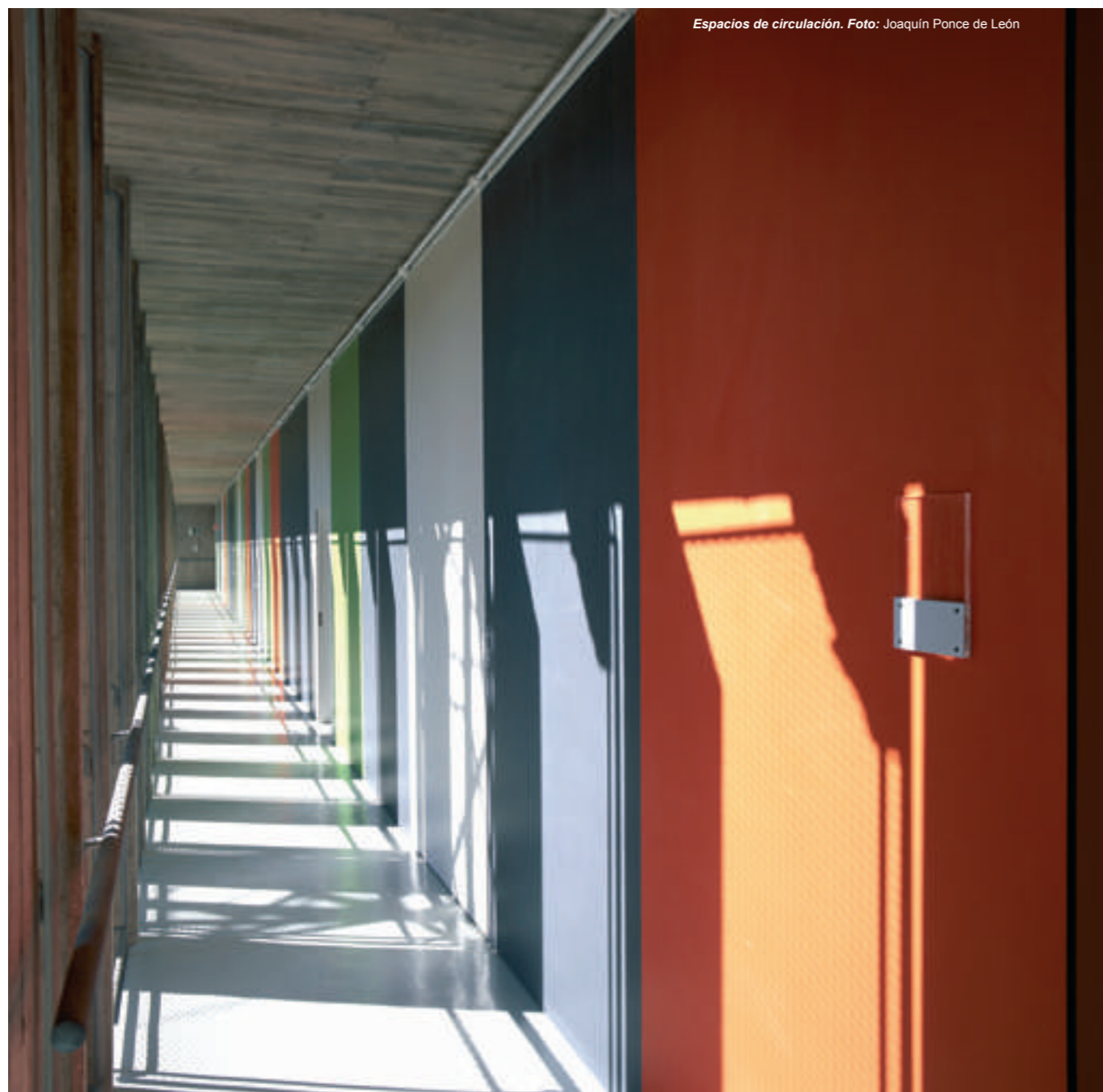
e instalaciones para el Proyecto Medusa. Construido por la empresa Waldo, S.A., la obra duró 21 meses. El IES Marina Cebrián cuenta con una superficie construida de 6.286,51 metros cuadrados en una parcela de 7.012,70, anexa al colegio San Luis Gonzaga, conformando un conjunto educativo suficiente para los estudios obligatorios de los jóvenes del barrio, en una única manzana.

Los distintos espacios reciben iluminación natural homogénea e indirecta, "luz neutra", a través de la superficie acristalada continua que configura las fachadas de los módulos hacia el noreste. El sistema de circulaciones se desarrolla, en cambio, orientado al suroeste, vinculado a un sistema de parteluces verticales alternos de hormigón armado, cuyos juegos cambiantes de luces y sombras se proyectan sobre los frentes de color

que configuran los corredores. Éstos están compuestos por paneles de alta presión, dispuestos mediante un código cromático que sirve para cualificar y diferenciar las distintas áreas y organizar los recorridos. Esta piel continua tiene como finalidad separar los usos más públicos, de circulación y estancia, de las áreas docentes específicas. Allí donde se especializa para albergar otros usos, la piel aumenta de espesor, dando lugar a muebles flexibles como el de recepción y secretaría.

La piel-color, formada con paneles fenólicos tanto en revestimientos como en particiones interiores, permite desde una permeabilidad máxima, hasta su cierre completo, lo que hace compatible el uso de las áreas deportivas y biblioteca fuera del horario lectivo del centro, permitiendo abrir el Instituto al barrio.

El diseño de la planta del edificio (2.354 metros cuadrados) sobre el terreno ha permitido la incorporación de un amplio patio escolar, así como una pista deportiva al aire libre de idénticas dimensiones al módulo cubierto, dejando intactas "en su interior varias especies arbóreas de gran porte y belleza, entre las que destacan dos grandes laureles de indias, una phoenix canariensis y una hilera de palmeras washingtonias". Acompasado por las edificaciones cercanas, en gran medida las industriales cuyo protagonismo en la zona es latente, se emplea un sistema similar de planta en peine, adaptando el centro a la estructura abanagrada original del terreno. Un porche acoge a los escolares y los protege del clima canario, generando una importante sombra al tiempo que establece una completa comunicación visual de todo el centro. Este corredor hilvana las distintas piezas



Espacios de circulación. Foto: Joaquín Ponce de León



Patio. Foto: José Ramón Oller

docentes, administrativas y deportivas que definen una secuencia de espacios libres que estructura el conjunto desde el espacio vacío. El solar cuenta con un desnivel de más de siete metros de diferencia entre las rasantes de las vías a las que da frente, y este factor ha provocado que la sección sea altamente irregular, con zonas de una, dos y tres plantas, donde la disposición de las aulas también ha permitido al proyecto incorporar además diez seminarios, sala de profesores, biblioteca, cafetería, un área administrativa y una planta semisótano destinada al aparcamiento de los vehículos de profesores y personal de administración y servicios del centro. Se ha procurado en todo momento eliminar las posibles barreras arquitectónicas, gracias a la construcción de rampas de acceso y la instalación de ascensores para el desplazamiento vertical hasta las plantas superiores.

En cuanto a los materiales empleados, el centro se enmarca dentro de la arquitectura blanca, una apuesta por el hormigón blanco como protagonista de la obra, con la elegancia que conlleva la ausencia de vestidos innecesarios. Las notas de color las definen la gama cromática empleada para diversificar las tipologías de espacios dentro del centro.

#### Ficha Técnica

**Autores / Autores:** GPY Arquitectos (Juan Antonio González Pérez, Urbano Yanes Tuñal) · Félix Perera Pérez · **Colaboradora:** Constanze Sixt, Arquitecta · **Equipo Técnico:** José Domingo Bethencourt, Arquitecto Técnico · José Miguel Navarro, GPI Ingenieros · Miriam Hernández Pérez, Delineación

**Datos / Promotor:** Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes · **Constructora:** Waldo, S.A. · **Superficie Construida:** 6.286,51 m<sup>2</sup> · **Solar:** 7.013 m<sup>2</sup> · **Inicio de la Obra:** Diciembre 2001 · **Finalización:** Febrero 2004

**Materiales / Carpintería:** Pedro de la Torre, S.A. · **Cemento Blanco:** Cemex · **Panel de Color:** Panel Fenólico Formica Compact Color System



Hall. Foto: Joaquín Ponce de León



De izquierda a derecha,  
Urbano Yanes y Juan Antonio González, de GPY

La integración del proyecto "Medusa", posterior al comienzo de la obra, sirvió para comprobar la flexibilidad de las instalaciones

las condiciones climáticas del lugar. Al mismo tiempo, establece una completa comunicación visual de todo el centro, que se hace comprensible desde este exterior cubierto.

De esta manera se libera una importante superficie de jardines-patios interiores, jalonados por las especies arbóreas preexistentes y volcada visualmente hacia el entorno urbano. Garantizando la cualidad ambiental de la relación del centro con su entorno definiendo una secuencia de espacios libres que estructura el conjunto desde el espacio vacío.

Por otra parte, tanto los espacios de cafetería y la zona deportiva como la biblioteca y el aula principal del proyecto "Medusa", cuentan con acceso directo exterior, lo que ha posibilitado un uso intensivo de los servicios del centro más allá del horario lectivo, incentivando el desarrollo de actividades socio-culturales en el barrio.

Además de la luz, cobra especial importancia el tratamiento de las sombras. ¿Qué otras consideraciones aparecen sometidas al especial clima de la zona en el diseño del centro escolar?

La dialéctica del clarooscuro, luz-sombra cambiantes, caracteriza los espacios dinámicos y de circulación, mientras que la luz neutra, ausencia de sombra, cualifica los espacios de estudio.

Al hilo del clima, ¿podrían definirse los parteluces de las fachadas como elementos de control climático y de la iluminación?

Sí, la forma de la parcela y su orientación con respecto al soleamiento y los vientos dominantes propiciaron establecer esa solución de parteluces que se desarrollan a lo largo de los espacios de relación, como piel de lamas verticales, filtro de relaciones entre interior y exterior.

Esta configuración tiene además una vocación múltiple: arquitectónica y paisajística; arquitectónica, albergando y activando los espacios de relación entre las distintas actividades, y paisajística, definiendo la imagen a escala territorial y urbana del edificio.

## Desde GPY Arquitectos nos hablan del proyecto del Instituto Marina Cebrián, en La Laguna

Se ha tenido en cuenta, además de la arquitectura del centro, la integración de las tecnologías de información y comunicación que lo convierten en el primero en incorporar en su base el Proyecto Medusa. ¿Cómo ha condicionado esto el desarrollo del Marina Cebrián?

Realmente la incorporación del proyecto "Medusa", sobrevino con el proyecto ya ultimado y nos dio la oportunidad de verificar la flexibilidad del diseño de instalaciones que habíamos planteado.

La organización funcional del edificio, es coherente con un esquema de trazado de instalaciones que acompaña los recorridos públicos en una cámara alojada en el trasdós del panelado policromo de los paramentos y que es registrable sobre cada uno de los accesos a los locales.

Esta disposición nos permitió alojar sin dificultad el tendido de la red del proyecto "Medusa" y la habilitación de puestos en todos los locales del centro.

Destacan dos caras diferenciadas en el proyecto: por un lado el hormigón blanco y por otro una gama cromática de paneles que atiende a la diferenciación de espacios. ¿Cómo se han combinado ambas perspectivas?

Los distintos espacios docentes: aulas polivalentes, laboratorios, talleres, seminarios y aulas específicas, reciben iluminación natural homogénea e indirecta, "luz neutra", a través de la superficie acristalada continua de vidrio colado armado 'u-glass', montado en cámara, que configura las fachadas de los módulos hacia el noreste.

El sistema de circulaciones se desarrolla, en cambio, orientado al suroeste, vinculado a un sistema de parteluces verticales alternos de hormigón armado visto 'abujardado-rotó', cuyos juegos

cambiantes de luces y sombras se proyectan sobre los frentes de color que configuran los corredores. Éstos están compuestos por paneles de alta presión (resinas sintéticas termoendurecibles), dispuestos mediante un código cromático que sirve para cualificar y diferenciar las distintas áreas y organizar los recorridos

La organización y distribución de espacios y circulaciones es una de las claves del proyecto. ¿Lo entienden así sus usuarios? ¿La gama de colores es fácil de interpretar?

La piel-color continua tiene como finalidad separar los usos más públicos, de circulación y estancia, de las áreas docentes específicas. Allí donde se especializa para albergar otros usos, la piel aumenta de espesor, dando lugar a muebles flexibles como el de recepción y secretaría. La piel-color permite desde una permeabilidad máxima, hasta su cierre completo, lo que hace compatible el uso de las áreas deportivas y biblioteca fuera del horario lectivo del centro, permitiendo abrir el Instituto al barrio.

El código cromático utiliza una base neutra común que da continuidad al conjunto. Sobre esta base, cada módulo está activado por un color particular que lo identifica.

¿Cómo se integra el centro Marina Cebrián en un entorno tan dispar con viviendas, área industrial y la Montaña de Taco, de donde se extraen áridos?

Siguiendo la matriz de las instalaciones industriales cercanas, el conjunto se ordena basándose en un esquema en peine, que se adapta a la estructura abancalada original del terreno. Tiene como base un porche cubierto, que organiza los recorridos entre las distintas zonas de uso, procurando un ambiente protegido aunque abierto, que aprovecha

www.osram.es



1.09 OSRAM, S.A. C/ La Solana, 47. 28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid

## Otros ofrecen T5. Nosotros ofrecemos LUMILUX T5.

La luz llega a la arquitectura contemporánea. Las lámparas LUMILUX® T5 HE, HO y FC® combinan el diseño compacto T5 con la fiable y contrastada tecnología LUMILUX® de OSRAM. Nuestra nueva "pequeña" obra maestra proporciona la base para ofrecer soluciones de iluminación especialmente económicas (HE: High Efficiency), potentes (HO: High Output) o "redondas" (FC: Fluorescent Circline), dentro de un sistema optimizado, gracias a nuestro moderno equipo de conexión electrónico QUICKTRONIC® MULTIWATT. Para más información visite: [www.osram.es](http://www.osram.es)



VEA EL MUNDO EN UNA NUEVA LUZ

**OSRAM**