

ILUMINACION ELECTRONICA PARA EL EDIFICIO MAS ALTO DE ESPAÑA. Un edificio tan singular como la Torre Picasso, en el centro comercial AZCA de Madrid, que con sus 44 plantas será el más alto de la península Ibérica, va a ser iluminado con aparatos fluorescentes de la más alta tecnología: Sistema Batwing de baja luminancia, de Siemens.

La incorporación de España a la Comunidad Económica Europea ha significado un boom en la demanda de oficinas y despachos, por lo que hay una auténtica competición en la cons-

trucción de edificios para esos fines, que además tengan un diseño singular, situación ventajosa y elevado nivel de prestaciones, lo cual prestigia a las empresas que en ellos se ubican.

La moderna iluminación de oficinas además del nivel adecuado a las tareas a realizar, exige evitar deslumbramientos y reflejos molestos en las pantallas terminales de ordenador, y hoy hay ya prácticamente uno en cada puesto de trabajo. Los aparatos de alumbrado Siemens, con rejilla especular Batwing de grandes dimensiones, en aluminio anodizado mate de 99,85%, fabricados según la norma DIN 5.035 cumplen perfectamente esa

condición; pero además se han dotado de balastos de alta frecuencia, totalmente electrónicos, que no precisan cebador, reducen el consumo de energía, eliminan el efecto estroboscópico y realizan el encendido inmediato, sin parpadeo, de las lámparas fluorescentes. Estas son del tipo Lumilux de OS-RAM, de sólo 36 W, lo cual representa un considerable ahorro, sobre todo en un edificio como el descrito con más de 26.000 lámparas instaladas, y donde el aumento de su vida útil y menores pérdidas, gracias al empleo de los mencionados balastos electrónicos, justifica plenamente la inversión inicial.

Libros

EL ORDENADOR EN EL ESTUDIO DEL ARQUITECTO: GUIA PRACTICA Y APLICACIONES

Hace veinte o veinticinco años se veía la incorporación de los ordenadores a un estudio de arquitectura como un sueño de ciencia-ficción. Hace una década esta posibilidad se consideraba inasequible por un problema de costo. Hoy tan solo se plantea la duda de la elección del equipo adecuado y el modo de integrarlo en el funcionamiento del estudio.

Para resolver estas dudas se ha escrito este libro¹. Está dirigido a arquitectos, que no tienen por qué tener conocimientos de informática. Por ello, en su comienzo desarrolla brevemente los conceptos básicos que un profano debe conocer y las posibles opciones que permiten a un arquitecto adentrarse en este tema —de modo teórico y también con aplicaciones prácticas— hasta llegar a la adquisición de un equipo propio.

Con un lenguaje asequible va explicando las características fundamentales de las diversas posibilidades de maquinaria —hardware— y programas —software—, así como sus ventajas e inconvenientes. Como hoy en día siempre tendremos alguien a mano que sabe —o cree saber— de estos temas, parece aún de mayor utilidad todo lo que a continuación se expone respecto a las implicaciones que la introducción de la informática tiene para

los arquitectos: el número de personas que debe conocer el funcionamiento del equipo, el tiempo necesario para formarlos, y el costo que ello puede suponer, son aspectos que deben evaluarse con cuidado. También se analizarán en el libro las implicaciones financieras que tiene todo ello.

Es cierto que, por tratarse de una traducción literal, algunos aspectos se abordan desde la óptica norteamericana. Esto es más llamativo en lo referente a los aspectos organizativos y financieros. No porque sólo se haya pensado en el caso de las grandes firmas, que tienen varios centenares de empleados. Se aborda también el caso de estructuras muy pequeñas. Lo que sucede es que tanto en uno como en otro caso los esquemas de organización y funcionamiento tienen peculiaridades propias. Bien es verdad que en cuestiones financieras y de organización no nos vendría mal aprender algo de ellos.

También es posible que alguno eche en falta una descripción más detallada de equipos concretos: marcas, modelos y paquetes de programas disponibles. En realidad, los rápidos cambios que se están produciendo hubiesen dejado obsoletas dichas explicaciones que parecen más propias de publicaciones periódicas especializadas. Incluso puede afirmarse que el aspecto más débil del libro está en las apreciaciones que se hacen sobre el tamaño, y posibilidades de los equipos necesarios, ya que se han visto desbordados por las características de potencia, rapidez y costo asequible que alcanzan los microordenadores disponibles en el mercado. Asimismo

los comentarios sobre las posibilidades de algunos programas, como los de tratamiento de textos, han perdido, en un pasado muy reciente, validez.

Sigue siendo cierto que, frente al descenso de los costos de "hardware", no ha habido un abaratamiento paralelo en los costos de "software", sobre todo en los programas específicos para arquitectura, mientras que los programas de aplicación general, como pueden ser los de tratamiento de textos o las bases de datos tienen hoy un precio asequible.

Esto es más llamativo en el caso de España, si pensamos en lo que está sucediendo en Estados Unidos donde, debido a la amplia implantación de los ordenadores, han llegado a la conclusión de que compensa más perder muchos originales a bajo precio que fomentar la "piratería" de programas caros.

Por último se explican las diversas posibilidades que la informática ofrece a los arquitectos. Se ven las más generales, como pueden ser las de contabilidad, tratamiento de textos, etc. Se estudian también las aplicaciones técnicas que primero se desarrollaron —casi siempre desde las ingenierías—, como pueden ser los cálculos de estructuras e instalaciones o las mediciones y presupuestos. Las aplicaciones más específicas para arquitectura, y por tanto las más apasionantes, también se abordan: programas de diseño y dibujo asistidos por el ordenador, posibilidades de simulación con modelos, y, por último, los programas de diseño integrado, ya disponibles en el mercado y cada vez más desarrollados. En estos programas, a

los elementos específicos de diseño —formas, dimensiones— se asocian otros que deben ser evaluados —mediciones, materiales, costos, proveedores, etc—. Ello permite una gran rapidez en el desarrollo del proyecto y una enorme flexibilidad a la hora de introducir cambios. Así, al desplazar un tabique, vemos las nuevas dimensiones de los locales, los cambios de presupuesto, etc.

No faltarán quienes digan que los planos delineados manualmente tienen mayor personalidad o les resultan más baratos que los hechos por ordenador y como éste podrían ponerse muchos otros ejemplos. Lo que resulta evidente es que el futuro, y un futuro a la vuelta de la esquina, pasa por la mecanización de las tareas repetitivas. No prever esta contingencia puede ser equivalente a empeñarse en seguir te-

niendo un amanuense para realizar las tareas de una mecanógrafa.

1. NATALIE LANGUE LEIGHTON, *El ordenador en el estudio del Arquitecto, Guía Práctica y aplicaciones*. Ed. Gustavo Gili (Barcelona 1987).