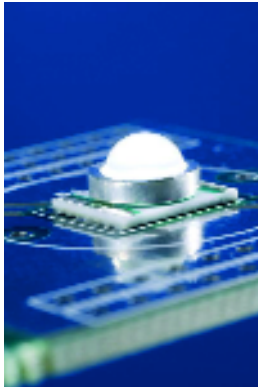


La empresa Aldinet representa al fabricante norteamericano Cree

## Iluminación de luz blanca con LEDs

Juan Ramón Altuna,  
Gerente de Aldinet



Cuando salieron al mercado los primeros LEDs de alta potencia, de 1w, se consideraban como el no va más de los LEDs. Acostumbrados a trabajar con LED tipo SMD o 5 mm, enseñar este LED a los clientes provocaba a menudo exclamaciones de sorpresa al ver la intensa luz que emitían. Era la respuesta a todos nuestros sueños de iluminación duradera y de poco consumo, o al menos así parecía al principio.

Todos se apresuraban a fabricar focos con 3 LEDs de 1w, diámetro 50mm, tipo dicroica, con su lente difusora. En aquella época proliferaban en el sector. En las ferias, todos los expositores tenían estos focos como el sustituto de los halógenos.

No obstante, algunos de los clientes, sólo los que se dedicaban principalmente a la iluminación decorativa, se atrevieron a tomar estas aplicaciones y convertirlas en luminarias "de efecto". Los que se dedicaban a la "iluminación blanca" comentaban: "pero si no dan suficiente luz", y era cierto. Para iluminar una habitación, iluminarla realmente, hacían falta LEDs mucho más potentes o simplemente muchos más LEDs, y como lo primero no existía, la segunda opción acababa dando una solución económicamente inviable.

### Evolución: hasta 20w

El mercado ha evolucionado de forma significativa desde entonces. Fabricantes asiáticos entran en el mercado con promesas de LEDs cada vez más potentes, de 5w, 7w o incluso de 20w! Mientras la liebre oriental corre, la tortuga occidental sigue su inexorable paso hacia niveles cada vez más altos de eficacia. Uno es como el hijo impulsivo e irracional, que puede hacer cualquier cosa en el momento más inesperado, mientras que el otro es predecible, sólido y, ¿por qué no decirlo?, mucho más fiable.

Osram, los principales fabricantes "de renombre" han concentrado sus esfuerzos en tres elementos muy importantes: uniformidad cromática, fiabilidad y eficacia lumínica. Pueden hablar de lúmenes por dólar o de total lúmenes, pero el índice más importante en realidad es el de lúmenes por watio.

### Cree: fabricante norteamericano

El fabricante norteamericano Cree, que comercializa hace menos de un año su gama de LEDs encapsulados, dispone de una gama de LEDs de nueva generación que proporcionan más de 80 lúmenes a 350mA y hasta 160 lúmenes a 700mA. Dispone también de una gama de primera generación de LEDs encapsulados de 0,5w a 125mA, y de un LED dual que se puede alimentar desde 350mA hasta 700mA con una eficacia de 47 lúmenes/watio (con el adjetivo "encapsulado" se diferencia de los chips para LEDs no encapsulados).

Cree, que fábrica más de 14 millones al día, abre un nuevo abanico de posibilidades para la iluminación con luz blanca: es posible iluminar, hacer faros, focos, faros, linternas de gran intensidad, y lámparas que se posicionan como una alternativa real al fluorescente o el halógeno en cuanto a eficacia y "lúmenes útiles".

Aldinet ([www.aldinet.com](http://www.aldinet.com)) es distribuidor exclusivo de la gama XLamp de Cree en España y Portugal. La empresa está situada en Ordizia, Guipúzcoa, y su departamento de I+D ofrece apoyo técnico así como asesoramiento y desarrollo de aplicaciones con el XLamp.

Según la empresa española, "estamos convencidos de que el año 2007 verá un gran crecimiento de aplicaciones que emplean LEDs no tanto de decoración, color y efecto, sino de iluminación pura y dura".

