

Los 10 mitos acerca de los LED, y la diferencia Luxeon

Mito	Los hechos		
	LED convencionales	La diferencia Luxeon	
1	Todos los LED tienen una vida útil de 100.000 horas.	Se ha comprobado que la vida <i>útil</i> o significativa, es decir, tiempo durante el cual el flujo luminoso es superior al 70 % del original, de algunos LED es de 6.000 horas o incluso menos, en función del color o el fabricante del LED.	Luxeon conserva el 70% del flujo luminoso inicial después de 50.000 horas. Luxeon se ha diseñado para durar más tiempo que todos los LED convencionales, especialmente en blanco.
2	Los LED no generan calor.	Los LED SÍ generan calor, pero el calor generado se retiene en el encapsulado del LED y se debe disipar a través del encapsulado o de los terminales. Sin un diseño adecuado el LED fallará muy al principio de su vida útil.	Los LED Luxeon se han diseñado para suministrar una alta potencia y para disipar mucho calor. El encapsulado puede tolerar el calor generado y disiparlo a radiadores externos. Los LED tradicionales no están diseñados para soportar el calor.
3	Los LED no generan luz suficiente para aplicaciones generales de iluminación.	Los LED de alta potencia emiten luz suficiente para muchas aplicaciones de iluminación, generales o especializadas.	Los LED de alta potencia y alto flujo de la familia Luxeon emiten la luz suficiente para aplicaciones de iluminación. Actualmente se utiliza Luxeon en proyectores de teatro, linternas de alta potencia e, incluso, en faros de automóviles.
4	La luz blanca emitida por los LED no tiene la calidad necesaria para sustituir a la de las lámparas de incandescencia.	Muchos LED blancos proporcionan luz en la banda de los 5.500 K. Muy pocos ofrecen una temperatura de color similar a la de la luz de incandescencia.	Luxeon Warm White suministra una luz intensa a 3.200 K. Su característica espectral se acerca mucho a la del cuerpo negro. Luxeon puede sustituir a las bombillas de incandescencia.
5	El CRI de los LED no es lo suficientemente alto para aplicaciones de iluminación.	Los LED blancos normales tienen un CRI de 60 a 70, tanto para 3.200 K como para 5.500 K.	Luxeon Warm White ofrece un CRI, propio de lámparas incandescentes, de 90 o más, lo que proporciona una excelente reproducción del color.
6	Los LED de alta potencia son caros.	Los LED de alta potencia pueden ser los LED más rentables disponibles, en lúmenes / \$	Los LED Luxeon ofrecen más lúmenes / \$ que los LED tradicionales.
7	Los LED son la fuente de luz con la mejor eficiencia energética.	La eficiencia de los LED es el doble de la de las lámparas incandescentes. La naturaleza direccional de la luz emitida por un LED permite un mayor control de la luz, lo que redundará en una mayor eficiencia general de la luminaria.	Luxeon se ha diseñado para ofrecer soluciones de iluminación extremadamente eficientes. Cuatro patrones de radiación luminosa diferentes permiten que el diseñador utilice toda la luz emitida por el LED.
8	La variabilidad de color de los LED blancos es demasiado grande para aplicaciones generales de iluminación.	Debido a la naturaleza del proceso de fabricación de los LED, éstos se obtienen en varios colores. Se debe cuidar el diseño y la producción de las luminarias para tener en cuenta esta distribución de color y así obtener una solución de iluminación de calidad.	Los Luxeon blancos se pueden gestionar de forma que la luminaria y la aplicación sean de un blanco uniforme. Los fabricantes de luminarias certificados por Luxeon poseen los conocimientos y la experiencia necesarios para asegurar la uniformidad del producto acabado.
9	Es muy difícil desarrollar una solución de iluminación con LED.	Al igual que otras tecnologías de iluminación, como las lámparas fluorescentes o las HID, los LED necesitan circuitos de excitación y un diseño óptico y térmico para realizar todos sus beneficios.	Luxeon Lighting Network ayuda a los fabricantes de luminarias a diseñar adecuadamente y suministrar soluciones con LED Luxeon. Ello proporciona a los diseñadores de iluminación confianza en el efecto y el aspecto finales.
10	No existen suficientes accesorios para trabajar con diodos LED, como ópticas, componentes térmicos y balastos electrónicos.	Actualmente existen cientos de fabricantes que ofertan componentes para el diseño con LED.	Hay suministradores de subcomponentes y componentes para productos de iluminación Luxeon en todo el mundo. Los fabricantes de soluciones asociados certificados por Future Electronics y Luxeon pueden proporcionar todos los componentes necesarios.