

Quantum LED y en qué es mejor que el OLED



Los paneles QLED ofrecen mayor luminaria y espacio de color, pero... ¿es suficiente para batir a los OLED? Estas son sus diferencias

La guerra de los televisores ha pasado por innumerables batallas. Desde el HD al 4K, pasando por el TDT, el 3D con gafas pasivas o activas, los paneles de plasma o los LCD, la retroiluminación de fluorescente o la LED de matriz activa, el HDR ... y ahora es el turno de los píxeles OLED o QLED. Dos tecnologías parecidas pero que representan como ningunas la lucha por la supremacía de los televisores.

Los OLED pueden resumirse como que cada píxel de color tiene

la capacidad de iluminarse al recibir una señal eléctrica. Por eso, si la escena es oscura y no hay señal, el píxel no se ilumina ofreciendo el mejor nivel de negro posible. Además cuando se iluminan, cosa que pueden hacer de forma individual con gran precisión, son muy coloridos.

Pero la aparición de una tecnología de LED mejorada, llamada erróneamente 'Quantum' aunque nada tiene que ver con la tecnología cuántica- puede haber encontrado un área donde batir a los OLED. Ese punto clave es justo el opuesto al punto fuerte del OLED. Es decir si el OLED es imbatible en la fidelidad de matices en las zonas oscuras, los QLED parecen ser superiores en las escenas muy luminosas y coloridas.

Los paneles QLED, liderados por Samsung, utilizan los denominados "Quantum Dots" unas partículas cristalinas semiconductoras realmente pequeñas (entre 2 y 10 nanómetros lo que viene siendo 50 veces el tamaño de algunos átomos) que brillan cuando se las ilumina. En pocas palabras, una sobresaliente evolución de los LCD. Los Quantum Dots más pequeños emiten luz azul y los grandes roja, y los tamaños intermedios el resto de los colores. Sin embargo lo más destacable de estos nanocristales es su elevadísima luminosidad -entre 1500 y 2000 nits- que además mantiene los matices de color en las altas luces mejor que los OLED.

Otra de las ventajas de los QLED es la vida media de 30.000 horas frente a las 10.000 de los OLED, ya que al no ser orgánicos no se degradan. En contra encontramos que necesitan un panel de retroiluminación que rompe el 'negro absoluto' y puede tener dominantes de color. Por otro lado este tipo de tecnología tiene un menor consumo eléctrico.

Y ahora la pregunta final. ¿Cuál es mejor? Ciertamente estamos hablando de lo mejor del mundo en paneles, y para la mayoría de los mortales las diferencias solo son detestables si se miden con aparatos específicos. Eso sí, en las demos que hemos visto en pruebas propias de cada fabricante (* no

necesariamente independientes) parece bastante claro que los OLED dominan la oscuridad y los QLED las luces.

Fuente: clipset.