

Metamerismo

Mauro Boscarol

(Octubre de 2007)

El tricromatismo conlleva el fenómeno más importante del sistema visual: El metamerismo (*metamerism*). Para describir un estímulo se necesita en teoría una cantidad infinita de valores (la distribución espectral). En la práctica, basta con algunos centenares (por ejemplo un valor entero para cada longitud de onda). Para describir un color aislado, por el contrario, podemos servirnos de muchos menos: Basta con tres valores XYZ,

Así que existen muchos más estímulos que sensaciones. Eso implica que hay muchos estímulos distintos que producen la misma sensación: Este fenómeno se llama metamerismo. Dicho en otras palabras, el conjunto de todos los estímulos se puede repartir por grupos de modo que tengamos en un mismo grupo todos los estímulos que produzcan la misma sensación para un observador concreto.

A dos estímulos que pertenezcan a un mismo grupo se les llama estímulos metaméricos. Si pertenecen a grupos distintos son estímulos no metaméricos. Por tanto, dos estímulos metaméricos tienen composiciones espectrales distintas pero a ellas se corresponden los mismos valores de triestímulo XYZ, es decir: Producen los mismos colores.

Metamerismo

Espectro Colores Estímulos

Iguales Iguales Isómeros

Iguales Metámeros

Distintos Casi iguales Parámeros

Diversos No metámeros