Qué es el observador estándar CIE

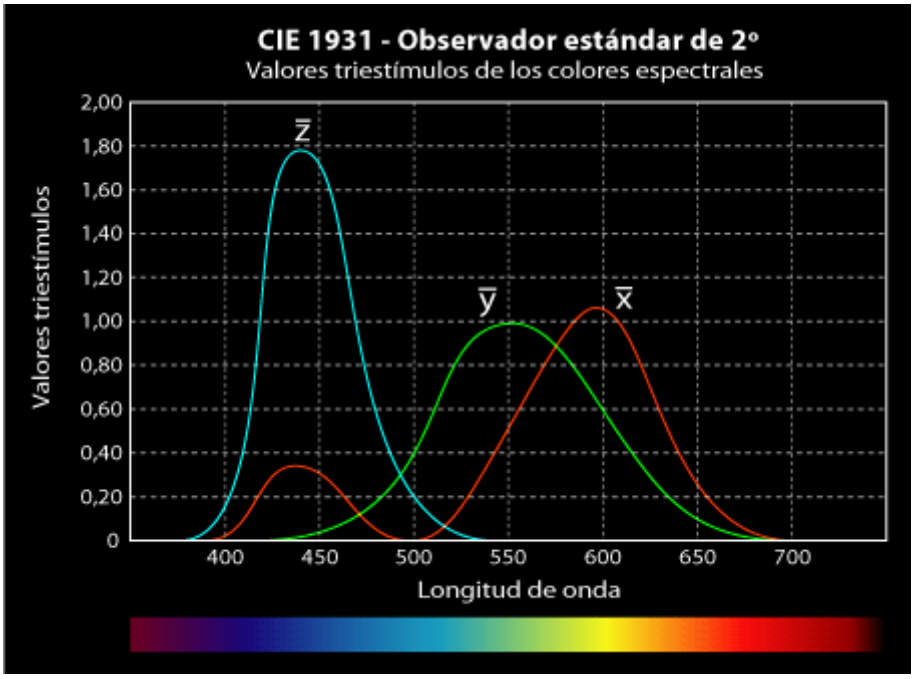
Stephen Westland

(Febrero de 2001)

Según la teoría tricromática de la visión en color, un observador puede igualar un estímulo de color mediante una mezcla aditiva (es decir: añadiendo) de tres primarios. Por tanto, cualquier estímulo cromático se puede especificar mediante la cantidad de primarios que un observador necesitará para igualar o hacer corresponder ese estímulo.

El observador estándar CIE es el resultado de experimentos en los que se pidió a los sujetos del mismo que establecieran una igualdad entre longitudes de onda monocromáticas con mezclas de los tres primarios aditivos.

De hecho, el observador estándar es una tabla en la que se indica cuánto de cada primario necesita un observador promedio para igualar cada longitud de onda.



En el gráfico superior se ven las funciones de correspondencia o igualación de colores *(colour matching functions:* CMF) para los primarios CIE XYZ. Esas son literalmente las cantidades de los tres primarios que un observador promedio necesitará para igualar una unidad de luz en cada longitud de onda.