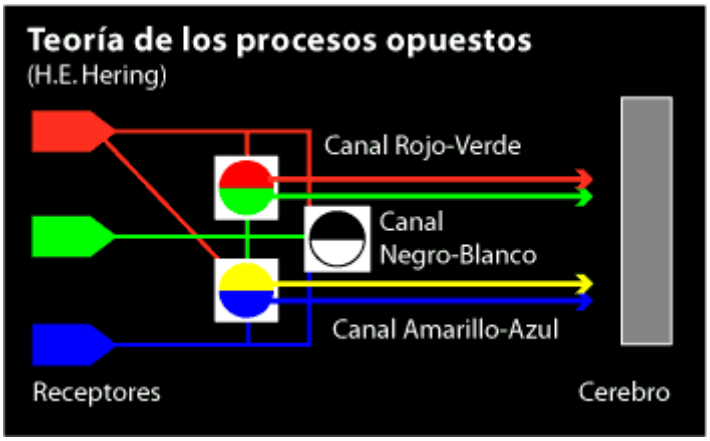
Cuál es la teoría de los procesos opuestos

Stephen Westland

(Febrero de 2001)

La teoría de los procesos opuestos de la visión en color, propuesta por Hering, parece contradecir la teoría tricrómica de Young-Helmholtz, y fue propuesta para poder explicar los fenómenos que no se podían explicar adecuadamente con la teoría tricrómica.

Un ejemplo de esos casos son las llamadas imágenes fantasmas o post imágenes *(after-images)* que aparecen cuando el ojo recibe un estímulo amarillo que al poco se elimina y queda la sensación de percibir un resto de esas imágenes en azul. Otro es el hecho, contrario a la intuición, de que la mezcla aditiva de luces rojas y verdes de como resultado amarillo y no una especie de verde rojizo.



H. E. Hering propuso que amarillo frente a azul, y rojo frente a verde eran pares de señales opuestas. Esto servía, en cierto modo, para explicar porqué existen psicológicamente cuatro colores primarios: Rojo, verde, amarillo y azul, y no sólo tres.

Adermás, Hering propuso la existencia de una oposición blanco-negro, pero la versión de la oposición de un canal de luminancia se ha abandonado en las versiones más modernas de la teoría.

En la actualidad, se acepta que la teoría tricrómica y la de los procesos opuestos *(opponent colours theory)* describen características esenciales de la visión humana en color y que esta segunda teoría describe las cualidades perceptuales

de la visión en color que se derivan del procesamiento neurológico de las señales de los receptores en dos canales opuestos y un sólo canal acromático.