

¿Cuántos colores puedes ver?



La mayoría de personas son tricromáticas. Eso significa que tienen tres conos en sus ojos: azul, verde y rojo, y pueden identificar alrededor de 100 diferentes degradaciones de colores. El cerebro combina estas variaciones y permite a la persona distinguir entre cerca de un 1 millón de colores.

Por otra parte, tenemos a la mayoría de los animales que son dicromáticos. Lo que significa que tienen solamente dos conos

ópticos. Ciertos peces, pájaros e insectos son tetracomáticos, por lo que tienen cuatro conos ópticos.

¿Cómo sería si una persona fuera tetracomática? El 2% de las mujeres (casi 100 millones en todo el mundo) son tetracomáticas y tienen cuatro conos ópticos (entre el cono rojo y verde). Permitiéndoles ver aproximadamente 100 millones de colores. Solamente las mujeres pueden ser tetracomáticas ya que los genes se encuentran en el cromosoma X.

Por el contrario, alrededor del 8 por ciento de los hombres tienen lo opuesto: deficiencia de color, también conocida como daltonismo. En este caso, un hombre hereda dos conos rojos o dos verdes además del azul. Esto hace que sea difícil distinguir entre el rojo y el verde. Curiosamente, un hombre con esta deficiencia tiene una mayor probabilidad de que su madre sea tetracomática, debido a la forma en que los genes son heredados.

Algún día, una terapia genética podrá ser capaz de ayudar a aquellos con enfermedades o defectos en los ojos. Por ejemplo, unos científicos ya han sido capaces de restaurar los bastones y conos de visión en perro con una degeneración en la retina. **En esta investigación se utilizó un Cromatógrafo de líquidos de alto rendimiento Agilent y un detector de red.**