

# EL COLOR

El color es una percepción visual que se genera en el cerebro humano

## CARACTERISTICAS DEL LOS COLORES RGB

Es un modelo de color basado en síntesis aditiva, es decir, la suma de ellos origina otros colores como el blanco.

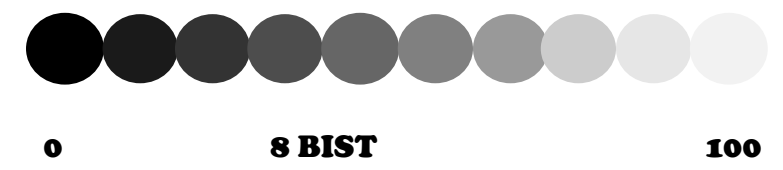
## CODIFICACION HEXADECIMAL RGB

La codificación dodecadesimal del color permite expresar fácilmente un color concreto de la escala RGB, utilizando la notación hexadecimal

HTML

## IMAGENES MAPA BITS


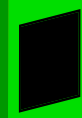
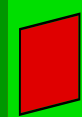
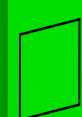
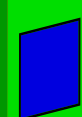
Se trata de aquellas imágenes que se forman a partir de puntos, llamados píxeles. Cada pixel contiene la información del color, la cual puede o no contener transparencia



Cada uno de los colores toma un valor entre 0 y 255, un total de 256, con los que se consigue un total de  $256 \times 256 \times 256 = 16.777.216$  colores distintos.

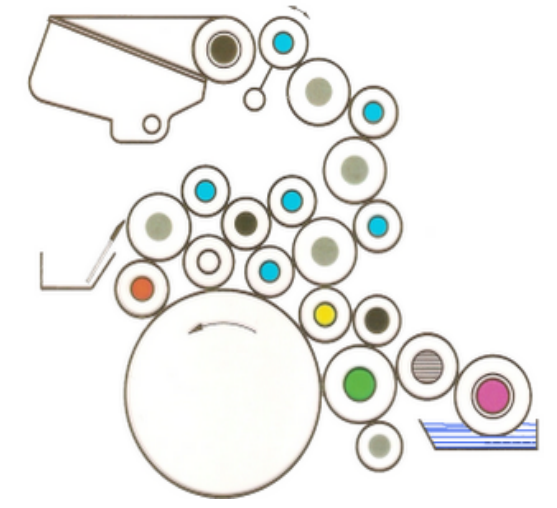
# G

El rango va de 00 a FF por cada uno de ellos. El código se expresa así: #RRGGBB siendo cada uno de los valores de 2 cifras el rango de cada uno de los 3 colores, con lo que obtenemos el valor final que representa a cada color.

-  # FFFFFFFF
-  # 000000
-  # FF0000
-  # 00FF00
-  # 0000FF

## SISTEMA DE IMPRESION OFFSET

El Offset es un sistema de impresión que usa placas de superficie plana. El área de la imagen a imprimir está al mismo nivel que el resto, ni alto ni en bajo relieve, es por eso que se le conoce como un sistema planográfico.



# B

## OTRAS CARACTERISTICAS

En las pantallas de computadoras, la sensación de color se produce por la mezcla aditiva de rojo, verde y azul. Hay una serie de puntos minúsculos llamados píxeles

# C

## CARACTERISTICAS DE LOS COLORES CMYK

El modelo CMYK es un modelo de color sustractivo que se utiliza en la impresión en colores. Es la versión moderna y más precisa del ya obsoleto Modelo de color RYB, que se utiliza aún en pintura y bellas artes ya que permite representar una gama de color más amplia que este último.

Se les conoce como cuatricromia

## CONVERSION ENTRE RGB Y CMYK

Se puede escoger un color de la paleta RGB y convertirlo a ciertos colores CMYK, y de estos colores CMYK obtener los equivalentes originales en RGB.

La conversión de colores CMYK a RGB, en general, no es reversible.





Para convertir entre RGB y CMYK, se utiliza un valor CMY intermedio. Los valores de color se representan como un vector.

## PANTONE

A diferencia de los modelos CMYK y RGB, suele denominarse color directo o especial. El sistema se basa en una paleta o gama de colores de manera que muchas veces es posible obtener otras mezclas de tintas predeterminadas

# K

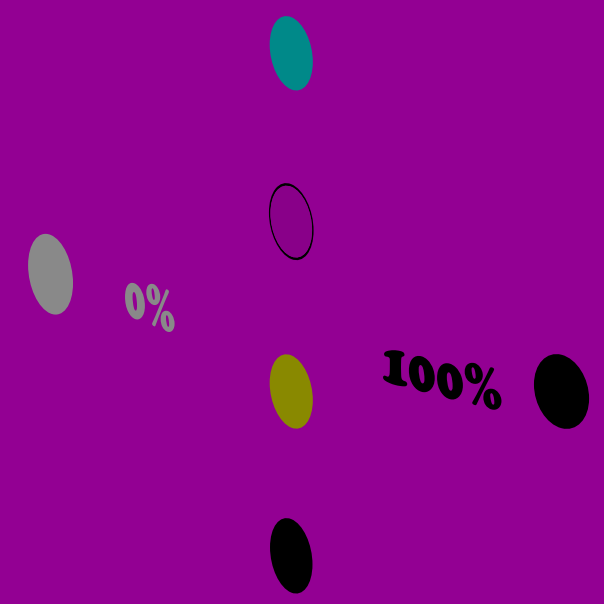
## CODIFICACION HEXADECIMAL CMYK

-  # 00FFFF
-  # FF00FF
-  # FFFF00
-  # 000000

# M

## VALOR DE PORCENTAJE PARA LAS TINTAS DE CUATRICROMIA

El blanco puro se genera si los cuatro componentes tienen valores del 0% y el negro cuando están a un 100%



# Y

## CONVERSION ENTRE MAPA BITS Y GRAFICOS VECTORIALES



La transformación de un mapa de bits a un formato vectorial se llama vectorización. El proceso inverso es mucho más sencillo y se llama rasterización.

## SINTESIS SUSTRACTIVA

De la sustracción de estos colores se origina el negro