

Problema 5

Investigue brevemente en que consiste el espacio de color HSV y como se mapean colores a dicho espacio, para entregar este ejercicio puede hacer con un archivo PDF

El modelo de color HSV es un sistema representado mediante un cono que contiene en su espacio los diferentes colores. Dentro del cono se contemplan 3 características que generan la gama de colores:

- Tono
- Saturación
- Valor

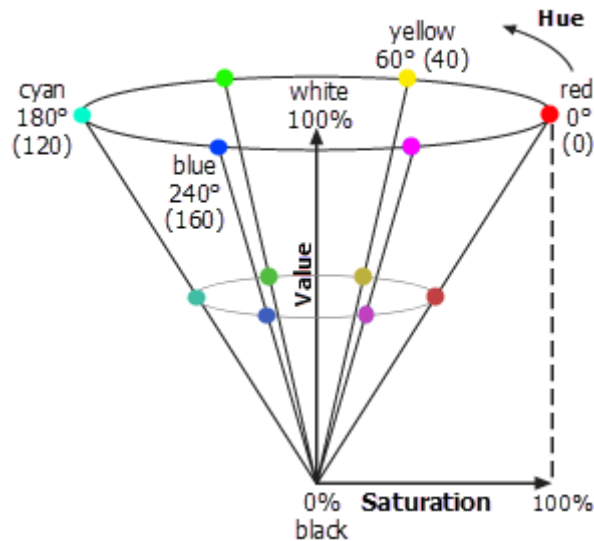


Figura 1. Modelo HSV

- Tono: especifica el tono establecido para el color, con un rango de 0-240. Este se remuestrea a partir de los valores de 0° a 360° en que se indica el tono como ángulo en sentido antihorario alrededor del cono de color. Los colores primarios y secundarios presentan los siguientes valores de tono: rojo = 0 (0°), amarillo = 40 (60°), verde = 80 (120°), cian = 120 (180°), azul = 160 (240°) y magenta = 201 (300°).
- Saturación: especifica la intensidad de saturación para el color, este valor se encuentra en un rango entre 0-255. La saturación de un color hace referencia a la medida en que se aleja de un color neutro como el gris o, dicho de un modo más sencillo, su colorido. Cuando la saturación es de 255, el color presenta una saturación máxima. Cuando el valor de la saturación es 0, el color es no saturado y parece gris.
- Brillo: especifica la intensidad del blanco en el color, también se encuentra en un rango de 0-255. Un color con un valor establecido en 0 aparece negro. Un color con un valor establecido en 255 y una saturación de 0 aparece como blanco.

Fuente:

ESRI. Función Conversión de modelo de color. Extraído de: <https://pro.arcgis.com/es/pro-app/latest/help/analysis/raster-functions/color-model-conversion-function.htm#:~:text=El%20modelo%20de%20color%20HSV,admite%20entradas%20de%203%20bandas>