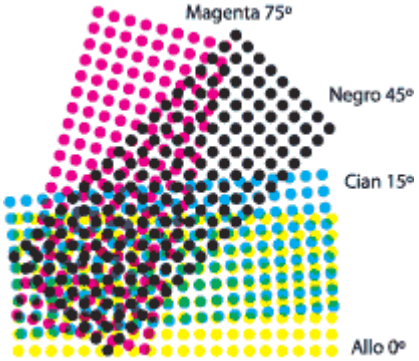
El ángulo de trama en las tramas PostScript

Gustavo Sánchez Muñoz

(Octubre de 2022)

En tramas ordenadas, la sucesión ordenada de los elementos que componen la trama establecen un ángulo con respecto a la mirada del observador. Las que se situan en línea con ésta (cero grados) son las más evidentes a la vista. Las que siguen el ángulo más dispar posible (45 grados), son las menos visibles. Las tramas de puntos no deben estar dispuestas de cualquier manera.

Desde el punto de vista de la trama, los cuatro semitonos son iguales en todo salvo una cosa: el ángulo de la trama. Ese era y es un detalle esencial de la cuatricromía.



Los ángulos habituales para las cuatro tramas de cuatricromía.

Ya hemos visto que el ángulo de la trama menos molesto o evidente para el ojo humano es el de 45º. Ese es el ángulo que tradicionalmente se asigna a la tinta más oscura (más evidente), que es obviamente la negra. La tinta más clara (amarilla) recibe el ángulo donde el patrón es más obvio al ojo humano. Las dos restantes se reparten el espacio restante de la forma más espaciada posible: Magenta a 75º y cian a 15º.

Problemas con los ángulos: Las tramas ordenadas se forman en realidad superponiendo dos tramas. Una es la trama de puntos de impresora y otra es la trama de puntos que forman cada semitono (cada uno de cuyos puntos está

formado por varios puntos de la primera trama).

Debido a esa superposición, no es posible formar tramas en cualquier ángulo que se quiera. Hay posiciones en lineaturas determinadas en las que los puntos de impresora necesarios que no están disponibles por una simple imposibilidad geométrica.

Para solucionar ese problema se usan algunas técnicas avanzadas como las tramas irracionales *(irrational screening)* y las superceldas (*supercells,* que describiré más adelante cuando lo tenga un poco más preparado, lo siento).