

métrico de color alto (relación no lineal con los datos CIE 1931)

términos no lineales	nombre y relación con valores triestímulo o cromaticidad	notas
claridad	$L^* = 116 \left(Y / 100 \right)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0,8)$ aproximación: $L^*=100 \left(Y/100 \right)^{1/2,4} \quad (Y > 0)$	CIELAB 1976
croma rojo-verde amarillo-azul radial	<i>transformación nolin de cromáticos A, B</i> $a^* = 500 \left[\left(X / X_n \right)^{1/3} - \left(Y / Y_n \right)^{1/3} \right]$ $= 500 \left(a' - a'_n \right) Y^{1/3}$ $b^* = 200 \left[\left(Y / Y_n \right)^{1/3} - \left(Z / Z_n \right)^{1/3} \right]$ $= 500 \left(b' - b'_n \right) Y^{1/3}$ $C^*_{ab} = \left[a^{*2} + b^{*2} \right]^{1/2}$	CIELAB 1976 CIELAB 1976 <i>n=D65</i> <i>(campo circundante)</i>
cromaticidad rojo-verde amarillo-azul radial	<i>transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y</i> $a' = \left(1 / X_n \right)^{1/3} \left(x / y \right)^{1/3}$ $= 0,2191 \left(x / y \right)^{1/3} \quad \text{para D65}$ $b' = - 0,4 \left(1 / Z_n \right)^{1/3} \left(z / y \right)^{1/3}$ $= - 0,08376 \left(z / y \right)^{1/3} \quad \text{para D65}$ $c'_{ab} = \left[\left(a' - a'_n \right)^2 + \left(b' - b'_n \right)^2 \right]^{1/2}$	<i>comparar log excitación de conos</i> $\log[\textcolor{red}{L} / (\textcolor{red}{L}+\textcolor{teal}{M})]$ $= \log[\textcolor{red}{P} / (\textcolor{red}{P}+\textcolor{teal}{D})]$ $\log[\textcolor{teal}{S} / (\textcolor{red}{L}+\textcolor{teal}{M})]$ $= \log[\textcolor{teal}{T} / (\textcolor{red}{P}+\textcolor{teal}{D})]$