

## 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	$L^* = 116 ( Y / 100 )^{1/3} - 16 \quad ( Y > 0,8 )$ aproximación: $L^* = 100 ( Y / 100 )^{1/2,4} \quad ( Y > 0 )$	CIELAB 1976
croma  rojo-verde  amarillo-azul  radial	<i>transformación no lineal de cromáticos A, B</i> $a^* = 500 [ ( X / X_n )^{1/3} - ( Y / Y_n )^{1/3} ]$ $= 500 ( a' - a'_n ) Y^{1/3}$ $b^* = 200 [ ( Y / Y_n )^{1/3} - ( Z / Z_n )^{1/3} ]$ $= 500 ( b' - b'_n ) Y^{1/3}$ $C^*_{ab} = [ a^{*2} + b^{*2} ]^{1/2}$	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> $a' = ( 1 / X_n )^{1/3} ( x / y )^{1/3}$ $= 0,2191 ( x / y )^{1/3} \quad \text{para D65}$ $b' = - 0,4 ( 1 / Z_n )^{1/3} ( z / y )^{1/3}$ $= - 0,08376 ( z / y )^{1/3} \quad \text{para D65}$ $c'_{ab} = [ ( a' - a'_n )^2 + ( b' - b'_n )^2 ]^{1/2}$	<i>comparar log excitación de conos</i>  $\log[L / (L+M)]$ $= \log[P / (P+D)]$ $\log[S / (L+M)]$ $= \log[T / (P+D)]$