

La uniformidad de iluminación (E_{max} / E_{min}) a lo largo de la línea central de la ruta de escape, podrá ser comprendida entre 20:1 y 40:1.

El nivel de iluminación de emergencia será igual al nivel de iluminación normal en aquellos casos en que dependa la vida de un ser humano, como en quirófanos, salas de parto, etc. O en lugares como cuartos de control, torre de control en los aeropuertos, etc.

Iluminación General

Iluminación diseñada para proporcionar un nivel substancialmente uniforme en toda el área analizada, excluyendo cualquier provisión para requerimientos especiales localizados.

Iluminación Localizada

Es la proporcionada sobre una pequeña área, espacio confinado o definido, sin proporcionar ninguna iluminación general significativa alrededor del entorno.

Iluminancia (E)

La iluminancia es la cantidad de luz que incide en la unidad de área y es medida en Footcandles (pies candela) o luxes. Es definida por la intensidad (I) en candelas, dirigida hacia un punto P, dividida por el cuadrado de la distancia (D) de la fuente (luminario) a la superficie a iluminar.

$$E = \frac{I}{D^2}$$

A medida que el área cubierta por un ángulo sólido dado, se hace más grande por el incremento de la distancia desde la fuente, el flujo de luz permanece constante. La densidad de iluminación de la luz en la superficie disminuye, tanto, como el inverso de la distancia al cuadrado. Esta fórmula es válida sólo si la superficie receptora es perpendicular a la dirección de la fuente. Si la luz incide en otro ángulo, la fórmula se transforma en: **Ver Figura 1**

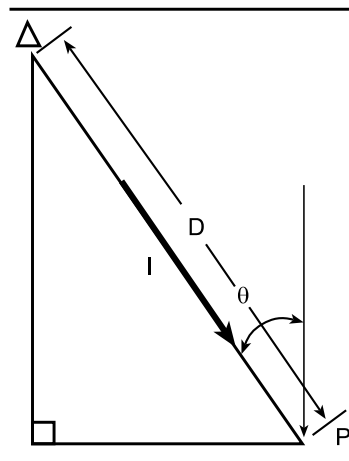


Figura 1

$$E = \frac{I \cos \theta}{D^2}$$

Donde:

E = iluminación en Footcandles (fc) o luxes

I = intensidad en candelas (cd) hacia el punto P

D = distancia en pies o metros

θ = ángulo de incidencia