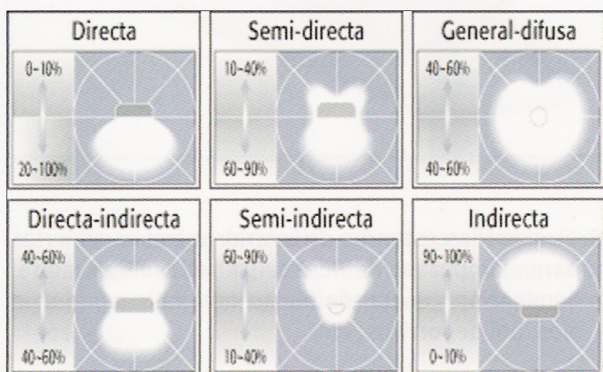


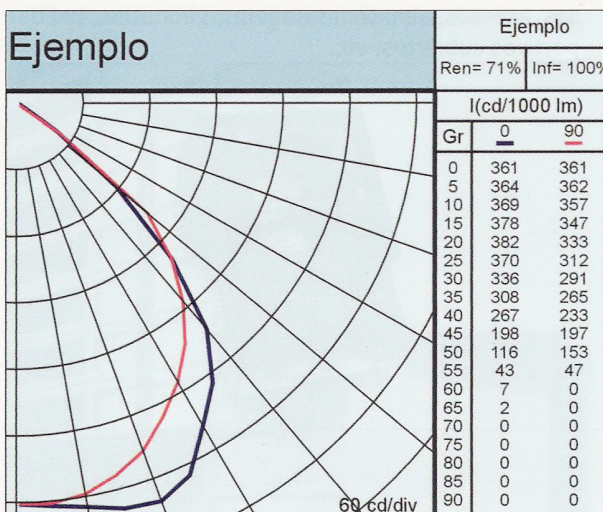
- Directa - indirecta / general difusa: Hemisferio superior del 40 ÷ 60 %, hemisferio inferior 40 ÷ 60 %.
- Semi - indirecta: Hemisferio superior del 60 ÷ 90 %, hemisferio inferior 10 ÷ 40 %.
- Indirecta: Hemisferio superior del 90 ÷ 100 %, hemisferio inferior 0 ÷ 10 %.



Con carácter general y atendiendo a la clasificación C.I.E. podemos establecer que en aulas, laboratorios, oficinas, etc., las luminarias serán de clase directa, y en pasillos, gimnasio, talleres, etc., serán de clase directa, semi - directa o directa - indirecta.

6.4.2 Rendimiento de la luminaria

El criterio fundamental será seleccionar aquel modelo de luminaria que tenga el mayor rendimiento, para la distribución fotométrica deseada. Esta información se obtiene de los diagramas polares de distribución de intensidades luminosas que aportan los fabricantes.



6.4.3 Sistemas de montaje

Por las características de montaje que se presentan en los edificios de hospitales y centros de asistencia primaria, se pueden utilizar las siguientes luminarias:

- Empotradas.
- Suspendidas.
- Adosadas a techo
- De carril

En las zonas exteriores destinadas a accesos se utilizarán luminarias de tipo viario, decorativo o de proyección.

6.4.4 Grado de protección (IP XXX)

Las luminarias de alumbrado general en aulas, despachos, etc., no necesitan de un grado de estanquidad elevado, al tratarse de luminarias abiertas. Solamente las luminarias destinadas a instalaciones específicas, tales como piscinas, salas de calderas y cocinas, exigirán un grado de estanquidad determinado, que podríamos establecerlo en un IP54 o IP55.

6.4.5 Clase eléctrica

Se utilizarán luminarias como mínimo de clase I, según EN 60598.

6.4.6 Cumplimiento de la normativa que les aplica

Por las condiciones operativas, las luminarias cumplirán lo demandado por la legislación vigente para cada dependencia.

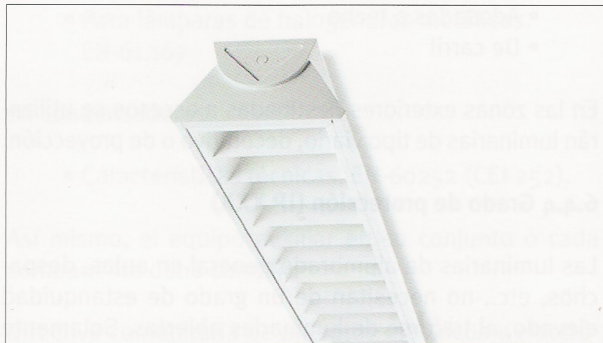
6.4.7. Tipos de luminarias disponibles

Para cumplir con los tan variados requerimientos técnicos y estéticos de la iluminación de los centros docentes, existe hoy en día un amplio espectro de tipos de luminarias disponibles. Se van a reseñar los tipos más interesante para las áreas más comunes.

- 1.- Luminarias de adosar con celosías especulares o difusa para lámparas fluorescentes lineales o compactas. Iluminación general de aulas con ordenador, lectura, áreas administrativas, etc. (celosía especular), áreas de utilización general (celosías difusas).



2.- Luminarias de adosar / suspender con celosías especulares o difusa para lámparas fluorescentes lineales. Iluminación general de aulas con ordenador, lectura, áreas administrativas, etc. (celosía especular), áreas de utilización general (celosías difusas).



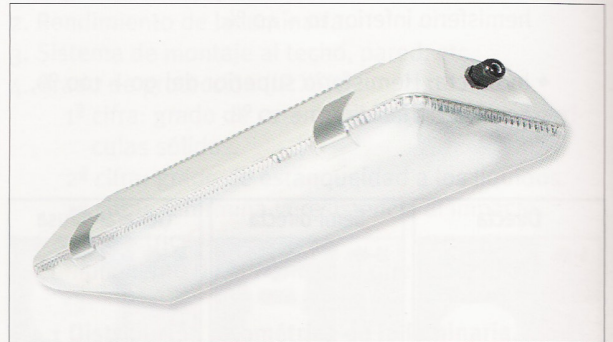
3.- Luminarias de empotrar con celosías especulares o difusa para lámparas fluorescentes lineales o compactas. Iluminación general de aulas con ordenador, lectura, áreas administrativas, etc. (celosía especular), áreas de utilización general (celosías difusas).



4.- Downlights de empotrar para lámparas fluorescentes compactas. Para zonas representativas como áreas de entrada, cafeterías, pasillos, etc.



5.- Luminarias estancas para lámparas fluorescentes lineales. Iluminación general de almacenes, cocinas, talleres, gimnasios, etc.



6.- Luminarias estancas de interior o zonas cubiertas para lámparas de descarga elipsoidal mate. Iluminación general de almacenes, talleres, gimnasios, polideportivos, etc.



7.- Luminarias tipo proyector de utilización exterior o interior para lámparas de descarga elipsoidal mate y tubular clara. Iluminación general de zonas deportivas, accesos, almacenes, talleres, gimnasios, polideportivos cubiertos, etc.



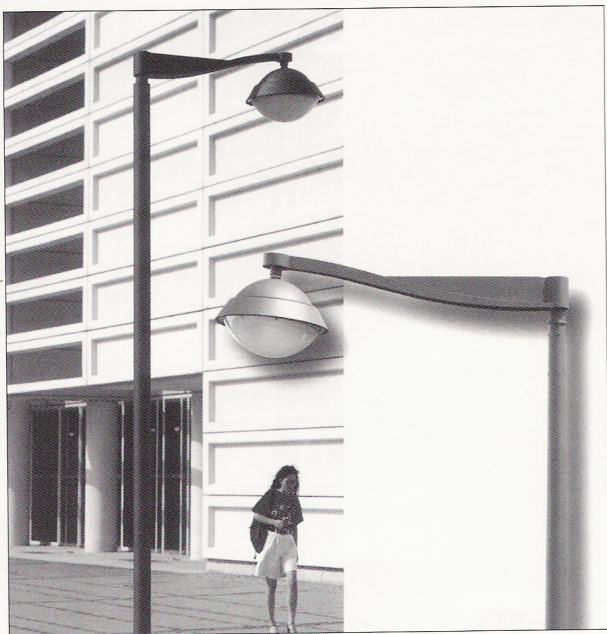
8.- Luminarias tipo viario para lámparas de descarga tubular clara. Iluminación de aparcamientos, accesos, etc.



9.- Luminarias tipo decorativo urbano para lámparas de descarga elipsoidal mate y tubular clara. Iluminación de zonas peatonales, jardines, aparcamientos, accesos, etc.



10.- Luminarias tipo decorativo urbano para lámparas de descarga elipsoidal mate y tubular clara. Iluminación de zonas peatonales, ajardinadas, etc.



6.5.- Tipos de sistemas de regulación y control

Se distinguen 4 tipos fundamentales:

- Regulación de la iluminación artificial según aporte de luz natural por ventanas, cristaleras, lucernarios o claraboyas.
- Control del encendido y apagado según presencia en la sala.
- Regulación y control bajo demanda del usuario por pulsador, potenciómetro o mando a distancia.
- Regulación y control por un sistema centralizado de gestión.

En el capítulo 9 se detallan las ventajas y aplicaciones recomendadas de los sistemas de regulación y control.

