

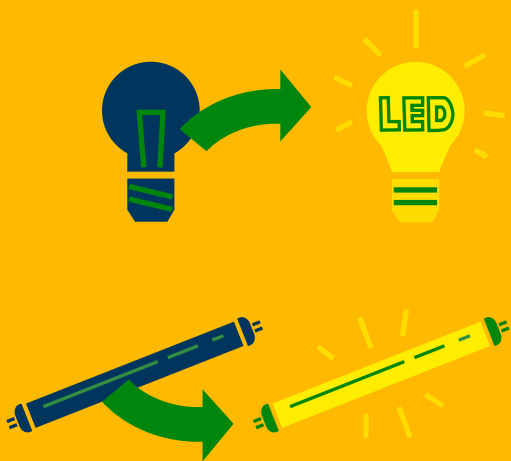
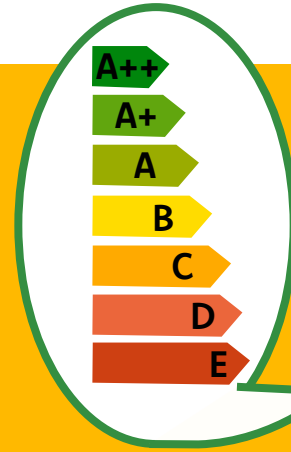


PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Luminarias

1. AL MOMENTO DE ADQUIRIR:

- Para obtener un ahorro energético significativo, se requiere un cambio generalizado en las tecnologías convencionales de iluminación incandescente, halógena y fluorescente a los diodos emisores de luz (LED). **Priorice la adquisición de lámparas LED.**
- Revise la etiqueta de eficiencia energética, **priorizando las categorías A++, A+ o A.**

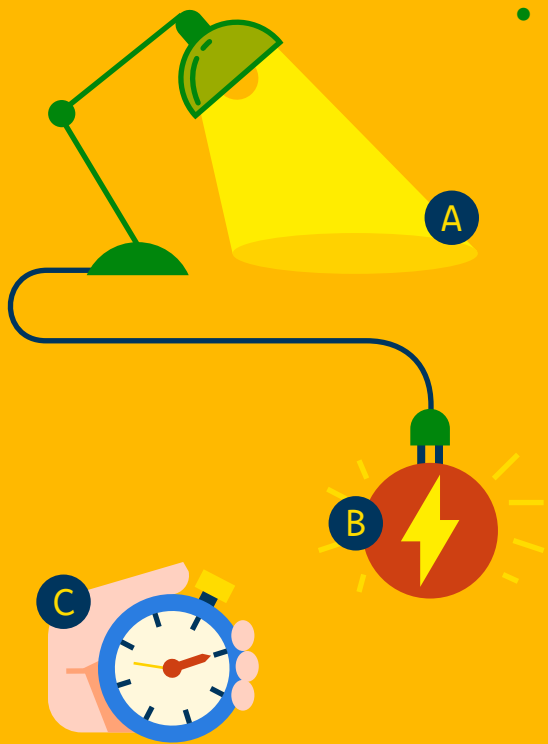


- Efectúe el recambio de lámparas incandescentes (tradicionales) de 40, 60, 75, 100, 150 y 300 watts por ampolletas eficientes (tipo A) de 8, 13, 15, 20, 32 y 40 watts, respectivamente. **Priorice el recambio de las ampolletas que más tiempo están encendidas**, por ampolletas con mayor vida útil.
- Cambie los tubos fluorescentes estándar por **tubos fluorescentes eficientes** (tipo T5) y ballast electrónicos en lugar de magnéticos.

- Adapte la iluminación a las necesidades de cada sector de los recintos, ya sea con iluminación localizada, sectorizada o instalando **sensores de movimiento** en lugares como baños y pasillos de uso esporádico. De este modo, utilizamos la iluminación artificial solo cuando es estrictamente necesario.






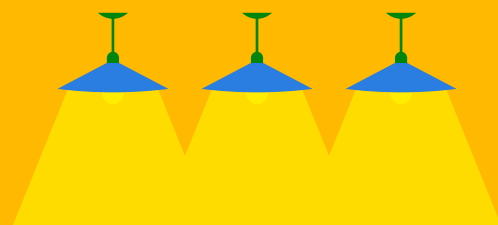
Luminarias



- Al momento de hacer un recambio es importante tener en consideración los **siguientes tres conceptos**:
 - FLUJO LUMINOSO** [lm], el cual expresa la potencia luminosa emitida por una fuente de luz que percibe una persona, en pocas palabras tiene relación con la “cantidad de luz”. Se mide en lúmenes.
 - POTENCIA CONSUMIDA** [W], el cual nos da indicios de la cantidad de energía que absorbe o consume el dispositivo de iluminación. Se mide en Watts.
 - VIDA ÚTIL** [hrs], cantidad de horas que se espera funcione el artefacto de iluminación.

Al conocer estos tres elementos podemos tener información para elegir la ampolleta/foco/tubo que tenga mejor rendimiento. En general, **se recomienda elegir la mejor proporción de lúmenes/watts**, esto significa elegir el dispositivo que nos entregue más luz por energía consumida. Acá va un ejemplo que realizamos con 3 modelos de ampolleta.

	 INCANDESCENTE	 FLUORESCENTE	 LED
Lúmenes	800 lm	800 lm	800 lm
Watts	60 w	15 w	10 w
Eficiencia	13 lm/W	55 lm/W	80 lm/W



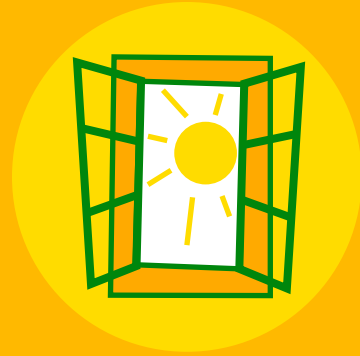
- Si se disminuye la cantidad de luminarias en las oficinas, se debe **mantener una luz necesaria** para las estaciones de trabajo, según lo indica la NCh4/2003 Elec¹.

¹ Para más detalle sobre iluminación adecuada en espacios de trabajo, revise “Manual de sustentabilidad y eficiencia energética para proyectos de infraestructura UC”, disponible en: <https://infraestructura.uc.cl/docman/normas-y-procedimientos/11-manual-de-sustentabilidad-y-eficiencia-energetica-para-proyectos-de-infraestructura/file>

Luminarias

2. AL MOMENTO DE UTILIZAR

- Aproveche la **luz natural** antes de encender las luces. Evita el uso innecesario de luz artificial.



- **Apague todas las luces** al salir del recinto.
- Promueva la **limpieza** periódica de las luminarias. Así, aumentará la luminosidad, sin aumentar la potencia.

3. AL CUMPLIR SU VIDA ÚTIL:

- Promueva la adecuada gestión de las ampolletas a recambiar para su destinación final. Recuerde **no depositar ampolletas o tubos fluorescentes en los contenedores** de reciclaje de vidrio.
- Si se encuentra realizando recambio generalizado de luminarias en su unidad, se sugiere gestionar con el proveedor la adecuada gestión de las ampolletas a recambiar o ponerse en contacto con **Especialista en Residuos Peligrosos UC: fibacachr@uc.cl**



Luminarias

- Con respecto a los residuos de iluminación la gestión debe **seguir los lineamientos para residuos peligrosos** (RESPEL) establecidos en el DS 148/2003 que establece el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Este reglamento indica las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de residuos peligrosos. Algunos proveedores que ofrecen el servicio de transporte y disposición de residuos peligrosos son: Hidronor; Ecológica; Volta; Resiter.



Recuerde participar en el concurso “Energía UC” dirigido a unidades académicas, administrativas y de gestión que, anualmente, reconoce y cofinancia iniciativas para promover la eficiencia, el ahorro energético y el cambio cultural de la comunidad UC.



REVISE OTRAS GUÍAS DE SUSTENTABILIDAD EN sustentable.uc.cl