

Las farolas solares de IES SOLAR están diseñadas como una solución para los sistemas de alumbrado exterior para el sector público y privado, existen una serie de ventajas frente al alumbrado convencional:

#### Económicas:

Ahorro significativo en costes de instalación y en tiempo.

El alumbrado convencional conlleva una serie de costes como obra civil, cajas de registro, canalizaciones, cables de cobre, cuadros de maniobra, transformadores, licencias, contadores, contratos con compañías eléctricas, etc.

Con la farola solar urbana, únicamente se necesita habilitar una base de hormigón como cualquier farola convencional.

#### Mantenimiento: ies\_solar

Los costes de mantenimiento para luminarias convencionales representan un porcentaje elevado en cuanto a la instalación, ya que tienen que retirarse las lámparas y balastos con una vida útil muy limitada (2 años).

La incorporación de la tecnología LED más avanzada permiten una vida útil del módulo superior a 11 años, con lo que el ahorro de energía traducido en términos cuantitativos suponen 100.000 €, suponiendo una instalación formada por 100 farolas convencionales de características similares a nuestras farolas solares y con gasto de energía que supera los 650.000 KWh.

El diseño e ingeniería de nuestra farola proporciona una vida útil superior a 25 años con lo que obviamente, el sistema se amortiza de forma autónoma.

En el ámbito ecológico debemos destacar los siguientes aspectos:

-Con la instalación de nuestras farolas contribuimos al uso y la explotación de una fuente de energía limpia y renovable y un factor muy importante en cuánto a nuestro entorno, reducimos las emisiones de CO2.

-Disminuimos la contaminación lumínica, ya que no emitimos luz en dirección al cielo.

#### Funcionamiento:

Durante las horas de luz el sistema capta energía solar y la almacena en forma de energía eléctrica.

Al anochecer, el sistema enciende automáticamente el módulo LED de forma progresiva, dependiendo de la luz exterior, utilizando la energía almacenada en las baterías, proporcionando la luz necesaria al espacio a iluminar.

Al amanecer, el módulo LED se desactiva automáticamente comenzando su nuevo ciclo.

#### Componentes:

Panel solar fotovoltaico mono cristalino de máxima eficiencia encargado de captar la radiación solar convirtiéndola en energía eléctrica limpia.

Regulador de carga de baterías, incorpora un avanzado sistema de control que permite mantener en correcto estado las baterías con una larga vida útil (hasta 10 años).

Farolas Solares

---

## Características

Panel Solar	
Panel Solar:	mono / policristalino Yingli
Potencia Panel:	desde 10W a 300W
Vida	25 años
<b>Opciones de iluminación</b>	
Opciones de iluminación:	luces especiales DC solid, luz de cerámica nanómetros Lumens:
Regulador de carga:	12V/10Ah.
Luz de color:	blanco, amarillo (opcional)

Altura:	3m-12m (opcional).
Marco luminaria:	Plástico de color (opcional).
Funcionamiento:	10-12 horas (ajustable)
Autonomía:	3-5 días (opcional)
Regulación horaria:	programable
Regulación de intensidad lumínica:	programable
<b>CARGADOR SOLAR</b>	
Tensión del sistema:	12v
Corriente de entrada:	5/10 Ah
Gestión de carga:	PWM enfoque modular para la carga.
Rango de temperatura:	-40°C / 50 °C
<b>BATERÍA</b>	
Batería:	
Voltaje:	12V
Capacidad:	10 Ah
Vida:	8 / 12 años