

**TRILUX**  
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

## WHITEPAPER

PAY PER USE –  
ALQUILAR  
LA ILUMINACIÓN  
EN LUGAR DE  
INVERTIR EN ELLA



## TRILUX PAY PER USE – ALQUILAR LA ILUMINACIÓN EN LUGAR DE INVERTIR EN ELLA

1

Todo incluido.  
TRILUX Pay per Use marca el paso hacia una iluminación a medida, ultra moderna y sostenible – con balance neutro.

2

Pay per Use –  
cinco prestaciones, un enfoque integral

3

Interconexión y servicio en la nube –  
inteligencia y transparencia incluidas

4

Más eficiencia a través de la transformación LED –  
alto potencial y gastos calculables

5

Renovar y modernizar –  
Pay per Use ahorra 100.000 euros al año

6

Proyectos de nueva construcción –  
¡jojo, no comparar peras con manzanas!

7

En fin:  
una alternativa atractiva a los modelos  
clásicos de financiación

8

¿Tienes preguntas?

1

## **Todo incluido. TRILUX Pay per Use marca el paso hacia una iluminación a medida, ultra moderna y sostenible – con balance neutro.**

Con TRILUX Pay per Use las empresas reciben instalaciones de iluminación nuevas y altamente eficientes, sin perjudicar el balance de situación y sin inversiones propias. Para el funcionamiento de la instalación solo se les carga una tarifa mensual, compuesta por una parte fija y una variable. Gracias al enfoque de servicio completo, las empresas pueden concentrarse plenamente en sus negocios principales y, al mismo tiempo, consiguen de forma rápida, sencilla y segura una solución de iluminación inteligente, interconectada y viable para el futuro. Una ventaja especial: con TRILUX Pay per Use, en muchos casos, las obras de modernización de las instalaciones existentes podrán financiarse con los ahorros obtenidos en los gastos de funcionamiento, sin ningún gasto adicional.

### **Enfoque de servicio completo – sin gastos, sin riesgo**

Los sistemas de iluminación LED modernos e interconectados no solo ganan puntos en lo referente a la eficiencia energética, sostenibilidad y calidad de luz. Una red de iluminación inteligente abre las puertas a los nuevos servicios digitales como el mantenimiento predictivo o las aplicaciones IoT (por ejemplo, Location Based Services). Sin embargo, la planificación de estas soluciones de futuro requiere unos conocimientos tecnológicos profundos y supone costes económicos importantes de personal, gastos y tiempo. TRILUX Pay per Use ofrece a las empresas una alternativa atractiva: reciba de TRILUX la instalación de iluminación sostenible, personalizada, ultra moderna e interconectada. Con balance neutro, sin gastos de inversión. La empresa solo paga una tarifa por el servicio, calculada en función del uso de la instalación y compuesta por una parte fija y una variable. Por su parte, TRILUX como proveedor de servicio completo se encarga de todas las tareas de proyecto, instalación y operación y garantiza el funcionamiento del sistema. Para las obras de modernización o reforma, las prestaciones abarcan también los labores de desmontaje y la eliminación profesional de la instalación antigua. La duración del contrato es flexible. Una vez terminada, las partes se ponen de acuerdo de cómo proceder en cada caso individual. Es posible seguir utilizando la instalación bajo la gestión de TRILUX, o bien, optar por una modernización o adaptación parcial o completa, e incluso el desmontaje o la eliminación total del sistema.

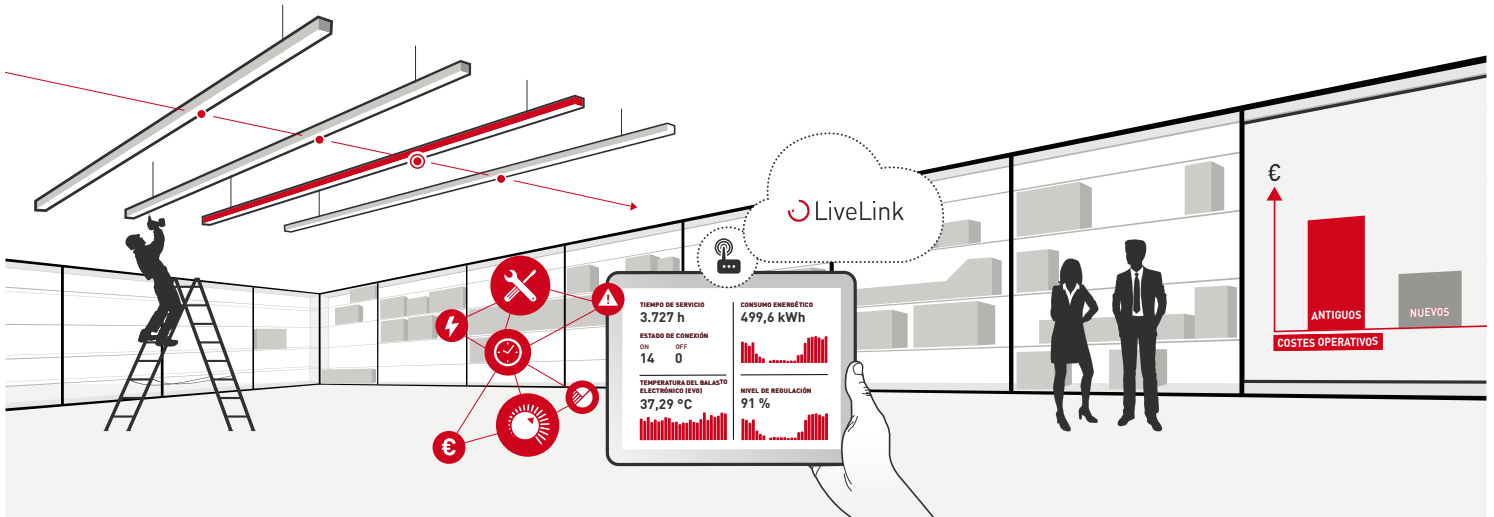


2



## Pay per Use – cinco prestaciones, un enfoque integral

TRILUX Pay per Use ha sido diseñado como **“paquete todo incluido”** e implica minimizar el coste que recae sobre nuestros clientes. Las cinco prestaciones son completamente coherentes y cubren todos los aspectos de una iluminación moderna, eficiente y viable para el futuro.



1



### Instalación y mantenimiento:

TRILUX se encarga de todos los trabajos, desde el anteproyecto hasta la red instalada, y garantiza un funcionamiento seguro.

2



### Monitorización:

Control y optimización de los consumos energéticos y detección temprana de las necesidades de mantenimiento: los dos servicios digitales de monitorización de la iluminación y de la energía forman parte del paquete Pay per Use y proporcionan la máxima transparencia.

3



### Financiación:

La financiación con “balance neutro” permite crear utilidades sin inversión de capital propio y protege la liquidez. Las tarifas mensuales de Pay per Use podrán deducirse como gastos de operación.

4



### Luminarias y gestión de la iluminación:

El control de las luminarias interconectadas a través del sistema de gestión LiveLink y la utilización de sensores permiten una gran eficiencia, ahorro y confort.

5



### Garantía ampliada:

Para no tener que preocuparte durante todo el plazo de vigencia: la garantía ampliada ofrece a los clientes la máxima seguridad de funcionamiento.

### 3

#### Interconexión y servicio en la nube – inteligencia y transparencia incluidas

Gracias a un proceso inteligentemente estructurado, el proyecto y la implementación de las soluciones Pay per Use se hacen de forma rápida y eficiente. En una visita preliminar de auditoría en el lugar se aclaran las condiciones marco junto con el cliente.



Sobre esta base TRILUX diseña un proyecto general de iluminación que tiene en cuenta tanto los aspectos normativos como los deseos individuales del cliente. Con independencia del equipo técnico disponible en cada caso, los sistemas de iluminación Pay per Use son siempre instalaciones interconectadas con acceso a la nube para los servicios digitales. Los servicios de [monitorización de la luz y de la energía](#) de TRILUX recopilan y analizan por separado los principales datos de funcionamiento de cada punto de luz en la red. Con estos datos se calcula la parte de la tarifa de Pay per Use que depende del uso. Tiene en cuenta el desgaste de las luminarias aplicando una tasa de 0,2 céntimos por luminaria y hora empezada.

Además, los datos de funcionamiento forman la base para programar el mantenimiento mediante un concepto innovador basado en la nube. El llamado “mantenimiento predictivo” determina las acciones de mantenimiento necesarias en cada punto de luz en función de los parámetros de funcionamiento reales disponibles, p. ej. el tiempo de servicio y la frecuencia de conmutación. De esta forma, el mantenimiento puede realizarse de forma preventiva y orientada en la demanda en lugar de aplicar intervalos rígidos. Esto reduce los gastos y aumenta al mismo tiempo la seguridad y la comodidad. Además, los datos de iluminación digitales permiten la optimización de la instalación.



# 4

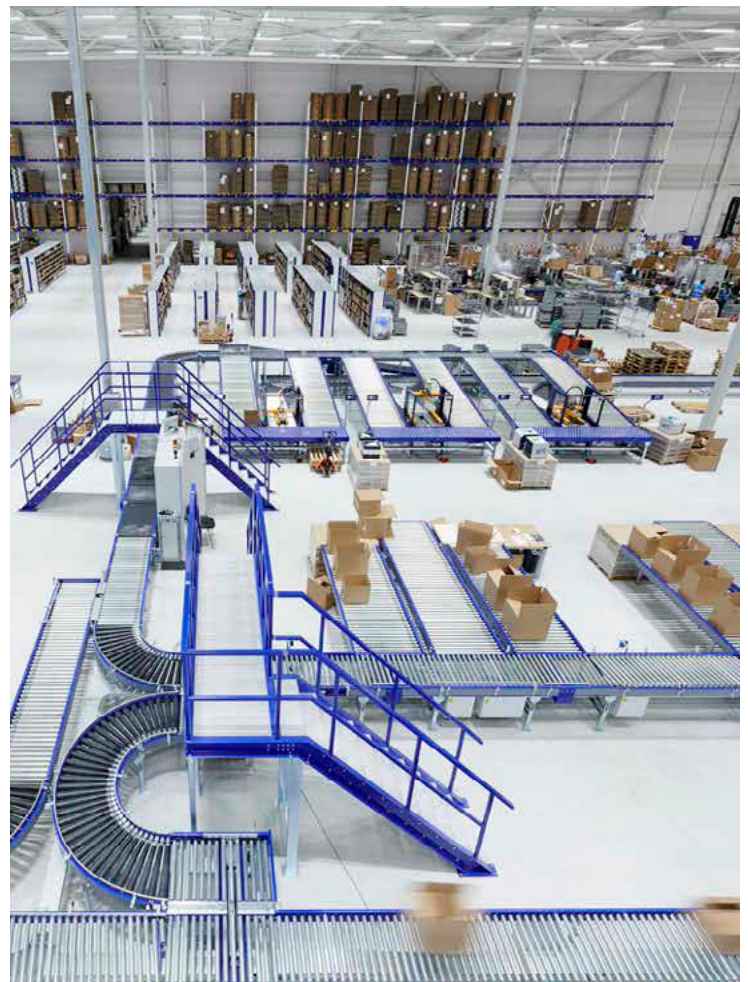
## Más eficiencia a través de la transformación LED – alto potencial y gastos calculables

En la práctica hay muchos motivos que hablan en favor de renovar una instalación de iluminación convencional. Tan solo el cambio hacia la tecnología LED reduce los gastos de funcionamiento en hasta un 50 %. El control del sistema mediante sensores y las funciones de gestión automatizada suponen un ahorro adicional de otro 30 % —independiente de la configuración de cada sistema—, llegando a un ahorro total de hasta el 80 %.



Sin embargo, la pregunta es: ¿pueden cuantificarse estos ahorros también para su proyecto individual? La respuesta la obtiene consultando la calculadora TRILUX Pay per Use en [www.trilux.com/pay-per-use](http://www.trilux.com/pay-per-use). Esta herramienta inteligente consulta algunos parámetros marco del proyecto de iluminación previsto y envía al usuario una oferta no vinculante con los gastos y potenciales de ahorro más importantes.

“Pay per Use es el camino más fácil hacia una instalación de iluminación altamente eficiente y a medida. Para ello, el diseño del contrato con tarifas mensuales ofrece la máxima transparencia y seguridad de planificación. Las empresas pueden calcular de forma precisa las cargas durante la vigencia del contrato (de entre 4 y 10 años) ya antes de comenzar el proyecto”, explica el director de servicios de TRILUX, Uwe Graf.



# 5

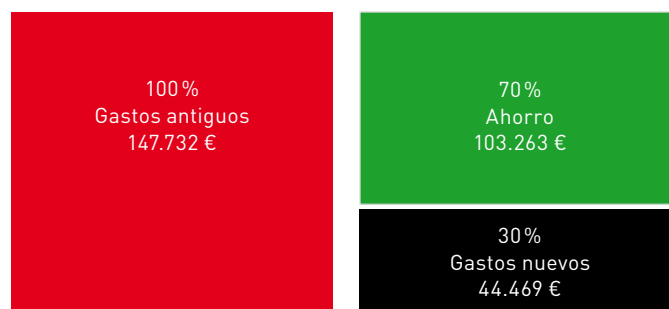
## Renovar y modernizar – Pay per Use ahorra 100.000 euros al año

Debido a la transformación a luminarias LED todavía en proceso, TRILUX Pay per Use es particularmente interesante para el mercado de reformas de iluminación. Por ejemplo, una empresa mediana del sector metalúrgico de Bilbao, estaba buscando una solución para sustituir 1.043 luminarias T8 obsoletas por una instalación de iluminación LED moderna con control remoto.

La meta era reducir los gastos de mantenimiento y operación anteriores de aprox. 147.732 euros anuales y, al mismo tiempo, mejorar la sostenibilidad a través de una reducción del consumo energético. Después de una visita de auditoría preliminar, TRILUX propuso un proyecto de iluminación para un espacio de 270 metros de largo y 80 metros de ancho con trenes de laminación, carretes, secciones de corte y de separación. Debido a las exigentes condiciones de trabajo en la nave de siete metros de altura con mucho calor, vibraciones y polvo, así como al tiempo prolongado de encendido de 24 horas al día por cinco días de la semana, la solución debía ser robusta y eficiente a la vez.

El favorito es el sistema en línea continua E-Line de TRILUX con adaptación de las ópticas y de los flujos luminosos a diferentes áreas. Gracias a la alta eficiencia del nuevo sistema LED, los gastos anuales de energía y mantenimiento para la iluminación se han reducido a aprox. 44.469 euros. Así, en comparación con la instalación existente resulta un potencial de ahorro de unos 103.000 euros anuales. Son ahorros impresionantes que la empresa aprovecha para financiar la nueva instalación con Pay per Use.

Comparación de los gastos energéticos y de mantenimiento de una instalación de iluminación (calculados a base del tiempo de encendido anual en cada proyecto)



Gastos de explotación .....	Instalación antigua .....	Instalación nueva .....
Número de luminarias .....	1.043 .....	1.079 .....
Tipo de luminarias .....	T8 58 W .....	E-Line Sistema en línea continua .....
Gastos de funcionamiento y mantenimiento anuales .....	<b>147.732 €</b> .....	44.469 € .....
<b>Ahorro anual</b>	<b>103.263 €</b>	
<b>Tarifa mensual de Pay per Use</b>	<b>4.245 €</b>	

# 6

## Proyectos de nueva construcción – ¡ojo, no comparar peras con manzanas!

En el caso de los proyectos de instalaciones nuevas, las soluciones Pay per Use de TRILUX deben demostrar sus ventajas no en comparación con una instalación antigua, sino frente a otros sistemas LED, en muchos casos más económicos. Aquí merece la pena mirar los detalles tecnológicos, la vida útil y la eficiencia, así como la aptitud para redes y los servicios digitales de cada oferta. “En la práctica se comparan muchas veces peras con manzanas, es decir, los gastos de una solución LED tecnológicamente simple, con las aplicaciones para una red de iluminación inteligente y viable para el futuro”, explica Musa Djemali, Consulting Manager Finance & Law de TRILUX. “Con Pay per Use nuestros clientes reciben un sistema de iluminación a medida con tecnología líder y unas condiciones contractuales únicas”, dice Djemali.

Un buen ejemplo lo ofrece una empresa de logística dirigida por su propietario en Toledo. La empresa estaba buscando una solución para la iluminación de una nueva nave logística de 12 metros de altura con un total de 99 puntos de luz. El factor decisivo para aceptar la oferta fue el hecho que se trata de un paquete todo incluido y atractivo, que convence por su tecnología y el concepto de financiación, así como por el enfoque en el servicio completo y sin inmovilizar los recursos financieros o propios de la empresa o de su titular. La nave fue equipada con un sistema en línea continua E-Line altamente eficiente con ópticas intensivas. Por una tarifa mensual básica Pay per Use de 533 euros más una parte variable estimada de 137 euros, la empresa recibe la mejor luz durante siete años.

Gastos de energía y mantenimiento de su instalación de iluminación (calculados a base del tiempo de encendido anual indicado por usted)

### Gastos de explotación Instalación de iluminación LED

Número de luminarias .....	99
Tipo de luminarias .....	E-Line Sistema en línea continua
Gastos de funcionamiento y mantenimiento anuales ....	3.179 €
<b>Tarifa mensual de Pay per Use .....</b>	<b>670 €</b>





# 7

## En fin: una alternativa atractiva a los modelos clásicos de financiación

A modo de conclusión, TRILUX Pay per Use ofrece un modelo potente para financiar una instalación de iluminación ultra moderna y sostenible. El modelo de financiación con "balance neutro", sin gastos de inversión ni aplicación de capital propio resulta especialmente atractivo. El "balance neutro" tiene un efecto positivo sobre la ratio de capital propio de la empresa. Además, TRILUX ofrece un paquete de servicio integral sin preocupaciones del cliente: como proveedores de servicio completo, nuestros expertos de iluminación se encargan de todas las tareas. [Esto reduce la carga de trabajo de las empresas para que éstas puedan concentrarse mejor en sus negocios principales.](#)



Y el modelo presta las garantías de seguridad necesarias: durante la vigencia del contrato, TRILUX garantiza el funcionamiento seguro de la instalación. Finalmente, gracias al mantenimiento predictivo se evitan de forma eficiente las interrupciones operativas en los procesos de operación continua.

### Tu oferta personalizada en pocos clicks

La tarifa personal de Pay per Use y los posibles potenciales de ahorro se pueden calcular de forma rápida con una práctica herramienta on line a través de [www.trilux.com/pay-per-use](http://www.trilux.com/pay-per-use).



#### PAQUETE TODO INCLUIDO

Desde la instalación y el mantenimiento hasta la financiación, TRILUX se encarga de todas las tareas de iluminación.



#### FINANCIACIÓN CON BALANCE NEUTRO

Efectos positivos sobre la ratio de capital propio y la deducibilidad de los pagos mensuales como gastos de funcionamiento.



#### SIN GASTOS DE INVERSIÓN

Se obtiene las instalaciones de iluminación LED más modernas en el mercado sin poner en peligro la liquidez y sin invertir capital propio.



#### TARIFA A DEMANDA

Aparte de una cuota básica, las tarifas dependen del uso y solo se generan al usar la instalación.



#### MANTENIMIENTO PREDICTIVO

La programación previa de los trabajos de mantenimiento evita interrupciones operativas en los procesos de operación continua.



#### SOSTENIBLE

Gracias al menor consumo energético, una instalación de iluminación moderna reduce de forma considerable las emisiones de CO<sub>2</sub>.



#### SEGURIDAD MÁXIMA

Durante la vigencia del contrato, TRILUX garantiza el funcionamiento seguro de la instalación de iluminación.



**¿Tiene alguna pregunta sobre esta información  
o cualquier otra pregunta ?**

**Contáctenos:**

**Aristides Pérez**

Business Development Manager

Teléfono +34 638 18 20 11

[pay-per-use.es@trilux.com](mailto:pay-per-use.es@trilux.com)



O visítenos en nuestra página web

[www.trilux.com/pay-per-use](http://www.trilux.com/pay-per-use)

**TRILUX ILUMINACIÓN, S.L.**

Avda. Manuel Rodríguez Ayuso 114

Centro Empresarial Miralbueno

Planta 1ª Local P-2

E-50012 Zaragoza

Tel.: +34 976 46 22 00

[www.trilux.com](http://www.trilux.com)

[info.es@trilux.com](mailto:info.es@trilux.com)