

The Philips logo is displayed in a white rounded rectangle at the top left of the page. The word "PHILIPS" is written in a bold, blue, sans-serif font.

Iluminación

Túnel de Legorreta

Caso práctico

# La mejor iluminación **para** **todos los tiempos**

La Diputación de Gipuzkoa opta por un sistema LED de Philips para iluminar el túnel de Legorreta, el primero de la autovía A-1 en incorporar, en toda su longitud, esta tecnología.



Iluminación de túneles  
y pasos inferiores

.....  
Túnel de Legorreta

.....  
**Gipuzkoa**



**Legorreta**  
(Gipuzkoa)



**Cliente**

Diputación Foral de Gipuzkoa.  
Departamento de Infraestructuras Viarias

**Proyecto**

Túnel de Legorreta

**Fecha**

Finales de 2016

**Ubicación**

Autovía A-1, Legorreta (Gipuzkoa)

**Productos**

Proyectores ClearFlood

**Empresa instaladora**

UTE Miramon

**Asesores de Philips**

Pablo García Urquizo,  
Igor Soto Guerricaechevarría





**La provincia de Gipuzkoa es, en muchos sentidos, un auténtico paraíso natural. Sus algo menos de 2.000 km<sup>2</sup> la convierten en la provincia más pequeña del país, pero su reducido tamaño no le impide presentar una orografía muy accidentada, al encontrarse en la unión entre la Cordillera Cantábrica y los Pirineos, siendo la segunda provincia más montañosa de España.**

Su situación entre montañas le proporciona un clima atlántico muy cambiante, con frecuentes vientos, alta nubosidad y lluvias abundantes durante la mitad de los días del año.

Esta gran variabilidad en el clima hace que al acometer cualquier obra urbanística resulte especialmente importante asegurar el perfecto rendimiento de todos los componentes a implementar bajo todas las climatologías a las que se van a ver sometidos, y más si se trata del sistema de alumbrado de un túnel con una alta densidad de tráfico como el de Legorreta, que tiene que garantizar una correcta iluminación 24 horas al día, 365 días al año ininterrumpidamente.



El túnel de Legorreta contaba con una infraestructura de alumbrado de unos 30 años de antigüedad, basada en proyectores de vapor de sodio, que ya no cumplía con la normativa vigente en cuanto a niveles lumínicos y con un elevado consumo de energía.

La Diputación Foral de Gipuzkoa se decidió por la iluminación LED de Philips a la hora de acometer la actualización del sistema de alumbrado del túnel, **el primero de la autovía A-1 en adoptar esta tecnología en toda su longitud.**

Los resultados obtenidos no han podido ser más satisfactorios. Gracias a la sustitución de las 154 luminarias por modernos proyectores ClearFlood **se ha obtenido un aumento del nivel de luz de más del 50%, junto a una reducción del consumo energético del 48%** con relación a la instalación anterior y lo que es más importante, la nueva iluminación proporciona una extraordinaria uniformidad y una gran calidad de reproducción del color, lo que mejora la visibilidad y percepción, ofreciendo mayor confort y seguridad a los usuarios. Además el cambio ha sido realmente sencillo ya que se ha aprovechado la estructura existente, sustituyendo los puntos de luz uno por uno, sin necesidad de modificar la interdistancia.



**48%** Ahorro energético

La nueva iluminación LED ha reducido el importe de la factura de luz a prácticamente la mitad



**50%** más de luminosidad

Ahora, con el mismo número de puntos de luz, se cumple la actual normativa de iluminación.



Fácil instalación

Sustitución directa de los proyectores uno por otro.



Flexibilidad

8 niveles de intensidad en el encendido permanente, para adaptarse a las distintas necesidades



Mejor reproducción del color

Luz de más calidad, con una mejor reproducción cromática y temperatura de color



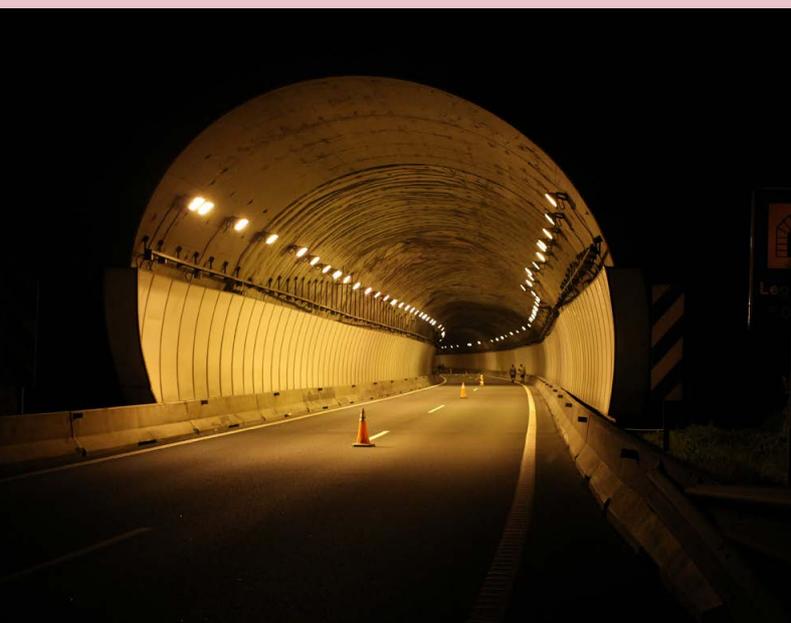
Tranquilidad

La garantía extendida proporciona 10 años de cobertura completa, sin sobresaltos

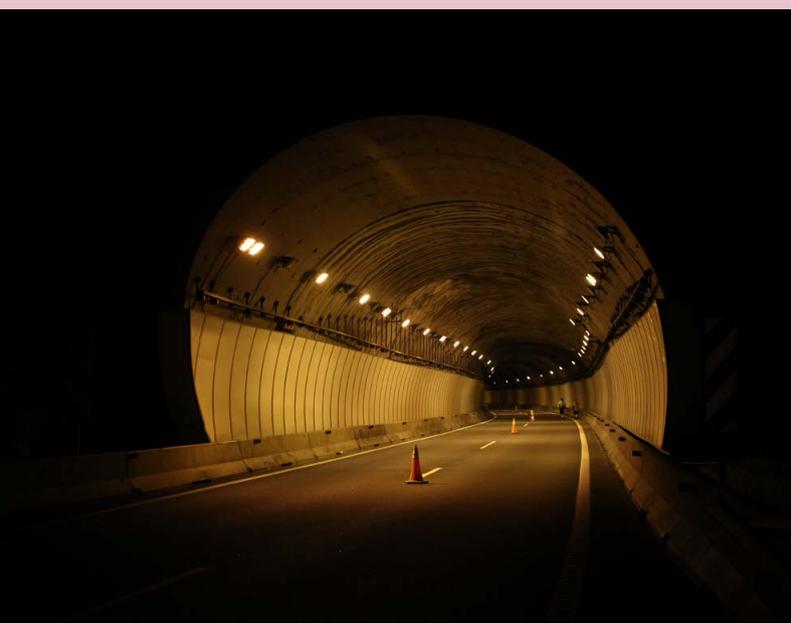
Una de las principales razones que motivó el cambio era alcanzar los elevados niveles de iluminación que requiere la actual legislación. La solución propuesta por Philips, utilizando el mismo número de luminarias, superó ampliamente el flujo luminoso de la instalación anterior.



**Soleado** Aumento de la luminosidad en más del **50%**



**Nublado** Aumento de la luminosidad en más del **50%**





## **Permanente** Aumento de la luminosidad en más del **80%**



La nueva instalación dispone de varios niveles de intensidad para la iluminación permanente, de esta manera los gestores pueden evaluar la situación y decidir ajustar la cantidad de luz en función del mejor equilibrio entre seguridad y ahorro energético.

Gracias al éxito de este proyecto la Diputación ya prevé continuar este año la renovación del alumbrado de otros túneles en esta misma autovía.

**Ya no importa la cambiante climatología del valle de Oria, ahora la infraestructura de alumbrado del túnel de Legorreta está preparada para proporcionar siempre la mejor iluminación, haga el tiempo que haga.**

