

Implantación de semáforos de bajo consumo energético

viernes, 17 de abril de 2009

El Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife ha puesto en marcha un programa para cambiar las luminarias de los semáforos de la ciudad por elementos de tecnología LED, caracterizados por su alto rendimiento y notable ahorro energético respecto a las convencionales. La iniciativa cuenta con ayudas del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) del Ministerio de Industria, que ha concedido la totalidad de lentes ópticas solicitadas, un total de 9.340 ópticas valoradas en 700.000 euros.

La aplicación de las luminarias LED a la señalización del tráfico ofrece numerosas ventajas de seguridad adicionales. La más importante es que la luz de alto brillo emitida permite la perfecta percepción de las señales luminosas incluso en las más adversas condiciones. Además, al desaparecer el reflector que poseen los semáforos convencionales se evitará también que éstos sean deslumbrados por el sol, y oscurecidos para el ojo humano, cuando los rayos solares entran en el reflector, algo que es conocido como ‘efecto fantasma’.

Sin embargo la ventaja más significativa, y la que hace que cada vez sean más demandadas para su implantación, radica en su eficiencia energética y su larga vida útil. Los técnicos calculan que el promedio de cada una de las luminarias LED puede ser superior a las 100.000 horas de servicio, 20 veces más que las tradicionales, y que éstas, además, consumen hasta un 80 por ciento menos de energía que las convencionales.

Esta circunstancia supondrá un importante ahorro energético y económico para el municipio, unido también a la disminución de los gastos de mantenimiento debido a que su vida útil es mayor que la de las lámparas actuales y a que las luces LED no contienen mercurio y, por lo tanto, no aumentan la carga de residuos tóxicos.

Si se tiene en cuenta también que los semáforos deben funcionar de forma permanente, la reducción en el consumo eléctrico supondría disminuir las emisiones de dióxido de carbono (CO2) a la atmósfera, contribuyendo así a la lucha contra el cambio climático.

Con estos semáforos ‘ecológicos’, Santa Cruz de Tenerife evitará el consumo de 685 toneladas de petróleo anuales y la emisión de 1.918 toneladas de CO2 al año, un dato que equivaldría a la retirada de la circulación de 780 vehículos.

El Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, de esta forma, cumple con el compromiso adquirido para avanzar en la gestión del municipio dentro de los principios de desarrollo sostenible y, al mismo tiempo, concreta, con su participación en iniciativas de estas características, la conjugación del ahorro económico con la eficiencia energética y la prevención del cambio climático.