

Así se verifican las luminarias en Mendoza



El instituto IRESE, de UTN, audita las luces led que se colocan en las calles de la provincia de Mendoza

Instituto Regional de Estudio Sobre Energía, IRESE
Univ. Tecn. Nacional, Facultad Regional Mendoza
www.frm.utn.edu.ar

Hace ya casi un año, distintas calles, plazas y veredas tanto de la ciudad como de los departamentos de la provincia de Mendoza lucen nuevas luminarias led. El reemplazo de las antiguas luces (que eran más amarillentas y consumían más energía) se pudo concretar gracias a un programa iniciado en febrero pasado, por el cual el gobierno provincial otorgó a los municipios un préstamo a tal fin, el cual podrán devolver gracias al ahorro en consumo que generan las nuevas luminarias.

No cualquier empresa pudo ser proveedora, sino que primero debieron presentarse a una licitación llamada por la provincia. Las oferentes resultaron ser catorce, con un total de 84 muestras. El control de esas muestras estuvo a cargo de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), a través de los servicios a terceros de su Instituto Regional de Estudio Sobre Energía (IRESE).

Como primer paso, se descartaron algunas unidades y se aprobaron otras, según el calificativo 'pasa/no pasa'. Se establecieron ciertos límites de grado de protección IP, variable que se refiere a la hermeticidad de la luminaria, y del grado de IK, que refiere a la resistencia a impactos. Estos exámenes fueron realizados por laboratorios externos.

En el IRESE se verificaron, además, valores relacionados a la contaminación de redes eléctricas, como potencia activa, reactiva y aparente; coseno de fi y factor de potencia, y componentes armónicos, TDH, es decir si la distorsión armónica excede determinado límite.

"Evaluamos las formas constructivas y la luminosidad a través de estudios biométricos y la compatibilidad electromagnética", explicó el director del IRESE, el ingeniero Luis Álvarez y destacó: "Además del equipo de profesionales y estudiantes avanzados becarios con que contamos, participaron especialistas externos en luminotecnia graduados de la casa".

Tras los ensayos, se conformó un stock de luminarias con puntajes según el costo, con especificaciones sobre si son para calles, plazas, veredas, entre otras características. Es que, por ejemplo, el ancho de la calle y el flujo vehicular son determinantes a la hora de determinar qué lámpara elegir. Así se facilitó a los municipios esa decisión.

Una vez hecho el trato entre municipio y proveedor, la auditoría no termina ahí, sino que el IRESE debe analizar el lote. "Por ejemplo de un lote de mil, se traen ochenta lámparas al azar, se ensayan, y solo cinco pueden fallar, si falla más de esa cantidad, se rechazan", especifica Jorge Gomina, coordinador de Becarios del IRESE.

Son alrededor de cuatro días los que se destinan a ensayar esos muestreos (que son aleatorios) y, en el caso de que se dé el OK, recién ahí se instalan.

Es importante destacar que fue el propio gobierno provincial, a través de la oficina Compra Mendoza, a cargo del Dr. Roberto Reta, el que puso la condición, para otorgar los préstamos, de que se ensayaran las luces con el objeto de garantizar que se recibe lo que técnicamente se ha comprado. Esto es así en las grandes capitales del mundo. ❖

