

Otra jornada de capacitación de la Regional Centro de AADL



Rubén Sánchez
Presidente de AADL
ingsa@gmail.com

La Regional Centro de AADL conjuntamente el Colegio de Ingenieros Especialistas de Córdoba (CIEC) realizaron, el pasado jueves 28 de marzo, el seminario denominado "Gestión de la electrónica en alumbrado público con tecnología led".

La jornada fue presentada, en nombre del Centro Regional Centro y de AADL, por el ingeniero Rubén O. Sánchez, actual presidente de AADL, quien realizó una presentación institucional de nuestra asociación y comentó las próximas actividades que se realizarán en el país, en el ámbito de cada uno de los centros regionales.

Seguidamente, Carlos Suárez, jefe del Departamento de Calidad de *ELT Argentina SA*, especialista en electrónica y tecnología de la información aplicada a la iluminación, con mas de veinte años de experiencia en



el mercado luminotécnico, y exdocente de la Regional Buenos Aires de UTN (Universidad Tecnológica Nacional) y otros institutos de enseñanza técnica, desarrolló, en una impecable presentación, el programa del seminario.

Se describió el uso de leds para alumbrado público, indicándose las características de las fuentes de alimentación, denominados "drivers", y los elementos adicionales en sistemas de estas características, como protectores de tensión, equipos de telegestión y lentes para obtener distintas fotometrías, de acuerdo al siguiente temario:

Leds para uso en alumbrado público

- » Introducción a la fabricación de un led de alta potencia

- » Parámetros eléctricos y luminotécnicos básicos de un led
- » Asociación con fuentes de tensión constante
- » Asociación con fuentes de corriente constante
- » Determinación de la vida útil de un led (analogía con lámparas de descarga)
- » Migración de un sistema de iluminación con tecnología HID hacia un sistema led

Se describió el uso de leds para alumbrado público, indicándose las características de las fuentes de alimentación, denominados "drivers", y los elementos adicionales en sistemas de estas características, como protectores de tensión, equipos de telegestión y lentes para obtener distintas fotometrías

Fuentes de alimentación para iluminación con led (drivers)

- » Principio de funcionamiento de una fuente switching
- » Diagrama en bloques de un driver para iluminación con led
- » Parámetros que se deben tener en cuenta para determinar un driver adecuado en alumbrado público
- » Precauciones que se deben tener en cuenta con interruptores diferenciales monofásicos. Análisis completo de la ocurrencia de problemas
- » Distorsión armónica
- » Protocolos universales de dimerización
- » Mapa de distribución de fallas en sistemas de alumbrado público reales
- » Sistemas de protección ante transitorios y descargas atmosféricas
- » Contaminación de las pastillas de led con sulfuros en luminarias de alumbrado público



Luego se analizaron casos prácticos y se compartieron experiencias entre el disertante y los participantes. El objetivo de este seminario fue que los asistentes, principalmente ingenieros y técnicos especializados en alumbrado público, se familiarizaran con las diversas etapas de la electrónica aplicada en sistemas de alumbrado público con tecnología led, pudiendo reconocer los errores, los problemas más frecuentes y las soluciones, según el tipo de falla. ❖

Para quienes no pudieron concurrir al seminario, la Regional Centro ha facilitado la posibilidad de acceso vía streaming. Se podrá encontrar la disertación en la siguiente dirección:



<https://sistemamid.com/congresos/gestion-de-la-electronica-en-alumbrado-publico-con-tecnologia-led/>