

AAC Acústica + Lumínica

# Alumbrado Exterior

Desde el año 2001, **AAC Acústica + Lumínica** viene trabajando en la realización de diagnósticos del estado del alumbrado público exterior en municipios y promoviendo el establecimiento de planes de actuación orientados a la mejora y ahorro energético ajustado a las necesidades municipales y buscando el máximo aprovechamiento de los recursos que se destinen a este fin.

Trasladando a este campo nuestra amplia experiencia en la evaluación y gestión del ruido urbano, hemos desarrollado una metodología pionera para la evaluación de las instalaciones de alumbrado exterior y para el estudio y definición de las actuaciones necesarias para poder garantizar los objetivos de lograr una máxima eficiencia de la instalación y la mejor calidad lumínica, respetando la mínima afección al medio ambiente, desde el respeto de las normas de iluminación.

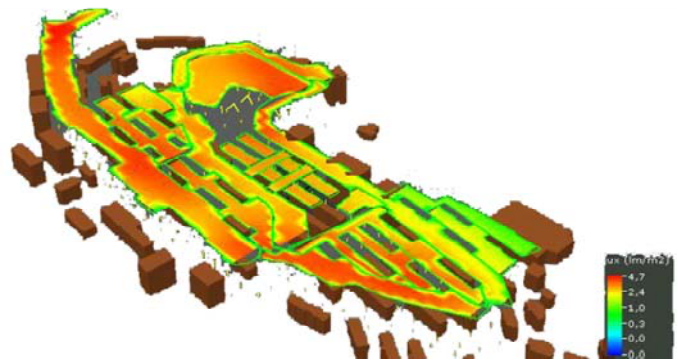
**AAC es independiente de fabricantes, distribuidores, instaladores y mantenedores.**

**Nuestro carácter independiente nos permite asesorar libremente a nuestros clientes para buscar los mejores resultados al menor coste.**

## Gestión de Subvenciones

La actividad en este campo contempla servicios como:

- Evaluación del cumplimiento de la legislación y condiciones de eficiencia y ambientales de proyectos de nuevas instalaciones.
- Especificaciones para nuevos proyectos o renovación de instalaciones
- Estudio de alternativas.
- Auditoria de instalaciones existentes: energética y lumínica
- Estudio de tarifas
- Asistencia para ordenanzas municipales.
- Sistemas de gestión de la información del alumbrado.

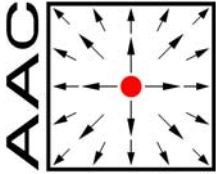


AAC puede ofrecer un servicio completo y altamente cualificado para abordar desde planteamientos técnicos sólidos y con las mejores técnicas disponibles, la evaluación y gestión de los diferentes aspectos que intervienen en las instalaciones de alumbrado exterior, adecuando el estudio a los objetivos y condiciones específicas de cada caso, evitando planteamientos parciales frecuentes en este tipo de estudios, que conducen a soluciones parciales, que implican soluciones no suficientemente eficientes de instalaciones que tienen una vida larga.

AAC Centro de Acústica Aplicada S.L.

Parque Tecnológico de Álava – 01510 Miñano (VITORIA-GASTEIZ) Tel.: 945 29 82 33 Fax: 945 29 82 61

**Gestión de Calidad y Medio Ambiente certificadas ISO 9001 y 14001**  
**Acreditación ENAC según norma UNE-EN ISO/IEC 17025**



## Instalaciones de alumbrado público: Nuevas y renovadas

Las renovaciones de las instalaciones de alumbrado público existentes, así como las que se acometan en nuevos desarrollos urbanísticos, deben de tener el objetivo prioritario de dar servicio al ciudadano pero buscando la máxima eficiencia energética.

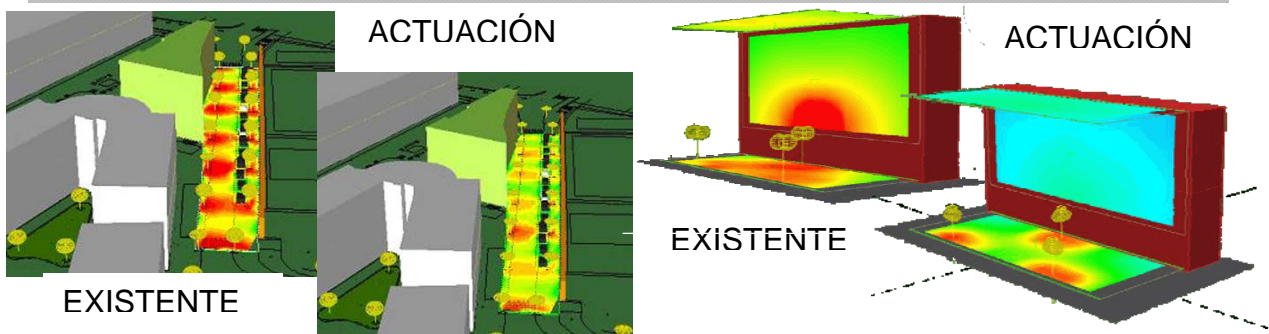
Las renovaciones de las instalaciones de alumbrado público existentes, así como las que se acometan en nuevos desarrollos urbanísticos, deben de tener el objetivo prioritario de dar servicio al ciudadano pero buscando la máxima eficiencia energética.

Es así que todas las subvenciones destinadas a este tipo de actuaciones dentro del fondo de ayudas para la mejora de la eficiencia energética y la sostenibilidad de las administraciones públicas, tanto autonómicas y estatales, exigen que las nuevas instalaciones estén dotadas de la máxima eficiencia posible. Lograr una categoría A o B debe ser un objetivo de diseño y verificarse en la fase de proyecto.

- **Redacción del proyecto de ejecución.**
  - Diseño de renovación de las instalaciones actuales o nuevos desarrollos.
  - Análisis energético y económico de la actuación.
  - Proyecto y presupuesto de la renovación.



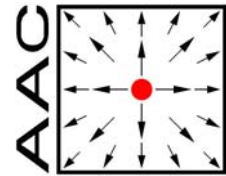
- **Supervisión nuevos proyectos de diseño.**
  - Exigencias energéticas y lumínicas establecidas en el *RD 1890/2008*.
  - Requisitos y características de los sistemas de alumbrado
  - Adecuación del diseño, tipología puntos de luz, etc.



- **Redacción prescripciones técnicas proyectos**
  - Asistencia para exigir al proyectista un diseño eficiente y sostenible de nuevas instalaciones o renovaciones de las actuales.
  - Colaboración y apoyo a empresas instaladoras y mantenedoras municipales.
  - Asistencia en la redacción de **ordenanza municipal**



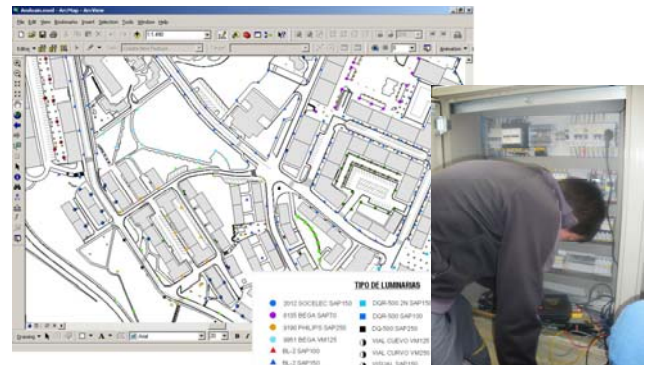
# Auditorías Energéticas en Instalaciones de Alumbrado Público Exterior Existentes



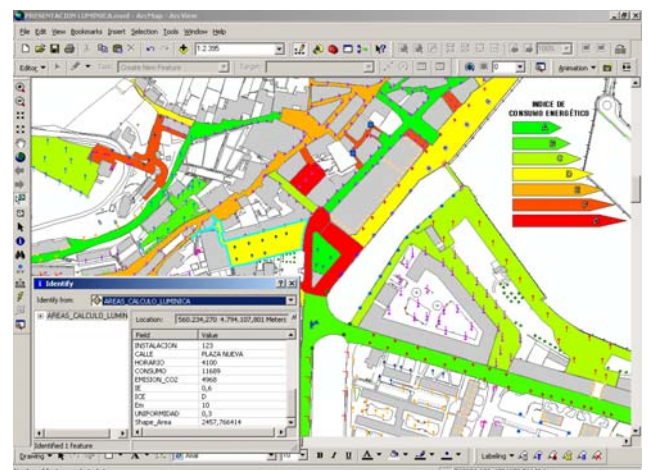
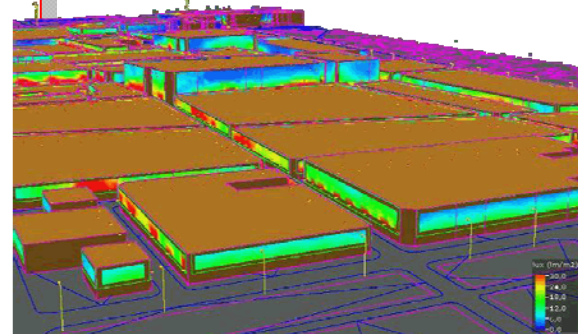
AAC ofrece sus servicios para la realización de **auditorías energéticas** en las instalaciones de alumbrado público exterior en los términos municipales y el **análisis de viabilidad técnico-económica de las actuaciones** a realizar para la mejora de la eficiencia energética y conseguir el mayor ahorro posible. Se siguen los criterios contemplados en el *RD 1890/2008 Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior*.

El planteamiento consiste en la realización del **diagnóstico del estado del alumbrado** público exterior del municipio y la elaboración de un **plan de mejora** y ahorro energético ajustado a las **necesidades reales del Ayuntamiento o propietario** y buscando el máximo aprovechamiento de los recursos que se destinen a este fin. Los ahorros son importantes y amortizables en un breve periodo de tiempo.

- **Inventario de las instalaciones.**
  - Puntos de luz y cuadros de alumbrado
- **Descripción** lumínica del municipio.
  - Establecimiento Objetivos Iluminación
- Integración en **S.I.G.**

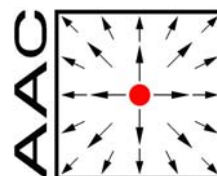


- **Análisis instalaciones.**
  - Estado y comportamiento cuadros: dimensionamiento, sobretensiones, encendido/apagado, sistemas regulación, factor de potencia, consumo, etc.
  - Estado y funcionamiento puntos de luz
  - Eficiencia y calificación energética.
  - Niveles de iluminación y parámetros calidad
  - Optimización factura eléctrica
  - Contaminación Lumínica. Luz intrusa y Resplandor Luminoso Nocturno





# Innovación y divulgación



AAC está presente en los principales eventos relacionados con la innovación y el desarrollo de este campo y es una referencia para la divulgación de buenas prácticas.

## Comité Español de Iluminación (Socio)

Ha participado en los simposiums nacionales desde el año 2.005.

**Congreso de Pontevedra-2.009**, comunicaciones presentadas:

- “Análisis comparativo de los resultados obtenidos para diferentes municipios en materia de eficiencia energética y de contaminación lumínica”.
- “Planteamiento multidisciplinar para reducir la contaminación lumínica”.

### Congreso de Cáceres-2.010

- “Etiquetas energéticas en situaciones reales. Metodología y aplicaciones”



## Reservas StarLight - Unesco

Iniciativa internacional para promover la defensa de la calidad de un cielo oscuro y el derecho a ver las estrellas a partir de la Declaración de La Palma 2007 que establece el derecho a un cielo estrellado como Patrimonio de la Humanidad

- **Congreso Internacional StarLight: La luz de las estrellas patrimonio de todos. (La Palma – 2007)**,  
*“Propuesta de indicadores para la gestión sostenible del alumbrado público exterior”*
- **Starlight Workshop. (La Palma, November -2009)**  
*“Experiences in light pollution evaluation and management in urban areas, and its impact assessment in open areas”*

## Conferencias / Comunicaciones a Congresos y Jornadas

Entre otras

- Consideraciones sobre el Uso Racional de la Energía y la Contaminación Lumínica en las Instalaciones de Alumbrado Exterior (Usurbil – 2006, 2008).
- Tecnologías limpias en la contaminación lumínica (Valencia – 2007).
- Geo 2 – Feria del Desarrollo Sostenible (Barakaldo (BEC) – 2008).
- 2nd Symposium for Dark-Sky Parks “ Synergies between light and noise pollution: benefits of integrated management” 2.009 Lastovo (Croacia)
- 10<sup>th</sup> European Symposium for the Protection of the Night Sky 2.010 Kaposvár (Hungría)
- 3<sup>rd</sup> International Symposium for the Dark sky Parks and Dark sky Camp 2.010 Lastovo (Croacia)
- 4<sup>th</sup> International Symposium for Dark-Sky Parks and 4<sup>th</sup> International Dark-Sky Camp.  
Ponencias: “The Starlight Initiative in the Reserve of Biosphere of La Rioja” “The Mena Valley Project : Starting the actions” “Starlight & Lighting Master Plan in Amurrio (Spain)”

DELEGACIONES: MADRID Tel. 91 550 01 66 Fax. 91 543 22 97

CANARIAS Tel. 928 22 10 24

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

[aac@aacacustica.com](mailto:aac@aacacustica.com)