

IDEES CLAU I CONCLUSIONS DE LA SESSIÓ: *Llums i ombres de l'enllumenat públic al món local*



SESSIÓ 4 del Cicle de seminaris sobre transició energètica al món local i justa – 11 i 16 de juny de 2026

Aquesta quarta sessió ha analitzat el paper de l'**enllumenat públic** en el marc de la descarbonització i l'electrificació, destacant que és un servei bàsic obligatori per als municipis, que actualment es troba en plena transició cap a la tecnologia LED. El seminari ha ofert una **visió integral** que combina el compliment normatiu amb la protecció del medi nocturn i la perspectiva social.

La primera jornada s'ha centrat en el **marc legal i els impactes ambientals** de la il·luminació. Des de la Generalitat de Catalunya s'ha subratllat que la normativa actual (Llei 6/2001 i Decret 190/2015) estableix uns mínims imprescindibles que cal superar per garantir una protecció efectiva del medi nocturn. S'ha alertat sobre la paradoxa de Jevons, on l'augment de l'eficiència tecnològica pot derivar en un increment del consum o una sobreil·luminació innecessària, i s'ha posat el focus en la reducció de la radiació blava dels nous LED. Per la seva banda, la Diputació de Barcelona ha apuntat que la il·luminació òptima és aquella que troba l'**equilibri entre la funcionalitat, la seguretat i la biodiversitat**, proposant un decàleg que prioritza il·luminar només quan i on és necessari amb temperatures de color adequades.

En l'àmbit social, el Col·lectiu Punt 6 ha introduït l'enllumenat des de l'**urbanisme feminista**, posant la vida quotidiana i les cures al centre. S'ha destacat que la percepció de seguretat no depèn exclusivament de la intensitat lumínica, sinó d'estratègies com l'equilibri de contrastos per evitar racons foscos i el foment de la visibilitat mútua en els itineraris quotidians. Com a tancament de la sessió, l'Ajuntament de Terrassa ha presentat el seu projecte de contracte de serveis energètics (ESE), on l'ús d'un plànol de nivells lumínics detallat ha permès una **gestió objectiva de la xarxa**, assolint estalvis del 82% mitjançant la regulació del flux i l'adaptació dels luxs a l'ús real de cada carrer.

La segona jornada ha aprofundit en les **eines tècniques de gestió**. La Diputació de Barcelona ha definit la **planificació com l'eina clau per a l'èxit** del servei, incidint en la necessitat de disposar d'un inventari digitalitzat vinculat a un sistema de informació geogràfica GIS per definir criteris d'actuació consensuats entre les àrees d'urbanisme, medi ambient i seguretat. Pel que fa a la **seguretat ciutadana**, la visió acadèmica de la Universitat del País Basc ha aportat evidències sobre com la homogeneïtat i l'evitació d'ombres són factors més determinants per a la percepció de seguretat de les persones que la simple quantitat de llum.

En l'apartat d'**experiències locals**, s'han presentat els casos de dos Ajuntaments d'Osona – Santa Eulàlia de Riuprimer i Olost – on la implementació de sensors de moviment punt a punt ha permès reduccions del 70% en el consum energètic. Aquest sistema manté nivells de repòs molt baixos (5-10W) que només augmenten quan es detecta presència, optimitzant el recurs sense comprometre el servei. Així mateix, l'Ajuntament de Vilassar de Dalt ha compartit el seu procés de diagnòsi, que va revelar una sobreil·luminació en el 86% de les vies, i ha proposat la reprogramació massiva de *drivers* com una mesura eficaç per **ajustar-se als nivells normatius i reduir costos**. Finalment, la Diputació de Barcelona ha detallat les **línies de suport econòmic i tècnic**, com el programa Renovables 2030, que facilita el finançament d'aquestes inversions sostenibles als ens locals.

El debat paral·lel ha recollit **consultes** sobre la manca de sincronia entre el Codi d'Accessibilitat de Catalunya i el Reglament d'Eficiència Energètica pel que fa als nivells de lux requerits. També s'ha discutit l'eficiència dels sensors en funció de l'activitat de la via, conclouent que, mentre que en zones de trànsit freqüent la regulació horària és suficient, en entorns de baixa activitat la detecció de presència és la millor eina per **minimitzar la contaminació lumínica i maximitzar l'estalvi**.

El seminari va concloure amb un missatge clar: l'enllumenat públic no és un cost, sinó una **eina de transició energètica**. La combinació de normativa, planificació, tecnologia (LED, sensors, telegestió) i participació ciutadana permet **assolir estalvis energètics i econòmics significatius** (fins al 82% en alguns casos), **reduir emissions** de CO₂ (més de 20 milions de tones anuals en el programa Renovables 2030) i **millorar la seguretat** objectiva i subjectiva. Tot plegat, sempre amb el suport institucional (DIBA, Generalitat, fons europeus) per fer viable la transició als municipis.