

**JUAN ANTONIO ALDUNCIN**

Aranzadi Zientzia Elkarteak.

Cel Fosc, Argi Poluzioaren Aurkako Elkarteak



# ARGI-POLUZIOA

## arazo polifazetikoa

**Munduan asko hedatu da kanpoko argiztapena, batez ere XX. mendearen azken herenetik aurrera. Horrek etengabe handitzen ari den ingurumen-arazo berri bat sortu du: argi-poluzioa. Gaueko iluntasun naturalaren nahasmendua da argi-poluzioa, argi artifizialaren igorpenak eragindakoa. Argi-poluzioaren adierazpenetako bat gaueko zeruaren argitasuna da, astroen ikuspena ia erabat murrizten duena. Astronomoak izan ziren, hain zuzen ere, poluzio-mota hori hautematen lehenak; 30 urte baino gehiago daramate arazo hori salatzen. Baina argi-poluzioa hori guztia baino askoz gehiago da; hainbat adierazpide ditu, eta perturbazio horrekin lotutako askotariko arazoak daude.**

Argi-poluzioaren aldaera bat *argi-intrusioa* da; hau da, argiztatu nahi direnez besteko eremuetan argi artifiziala sartzea. Gaizki orientatutako eta pantailatzen gabeko argiztapen-instalazioek edo potentzia handiegia dutenek argia etxebizitzetara, kostaldera edo hirigunetik kilometro askotara dauden natura-guneetara bidertzen dutenean gertatzen da fenomeno hori. Ondorioak kaltegarriak eta askotarikoak dira: oinezkoak eta gidariak itsutzea, haien ikusmena blokeatzea, eta, ondorioz, segurtasuna murriztea; gaueko ingurumen-kondizioak aldatzea izadian, eta animalia nahiz landareen bizi-funtzioei eta ekosistemen orekari eragitea; giza organismoaren nahasmendua, gaueko gehiegizko argiztapenaren ondorioz melatoninaren jariatzea inhibitzen baita (erritmo zirkadianoa, loa, hazkuntza, eta zenbait minbizimotaren prebentzioa erregulatzen ditu melatoninak). Bada, arazo horiek guztiak eta izarren desagertzea gaueko argiztapenaren kontrolik ezak sortzen ditu.

Argi-poluzioa gehiegizko argiztapenak sortzen duenez, gehiegizko elektrizitate-kontsumoarekin eta horrek dakartzen ingurumen- eta ekonomia-eraginekin lotuta dago. Behar baino energia gehiago kontsumitzen denean, argiaren fakturan gehiago ordaindu behar da. Era berean, zentral termikoek sortutako poluzioa

handitu egiten da, inolako beharrik gabe. Gure inguru geografikoan 390 g CO<sub>2</sub> eta 0,42 mg hondakin erradioaktibo sortzen dira kontsumitutako kilowatt-orduko.

Madrilgo Unibertsitate Konplutentseak egindako ikerketa batzuen arabera, azken lau hamarkada hauetan gure herrialdean etengabe ari da hazten argiztapen publikoan egiten den energia-kontsumoa pertsonako eta urteko; are gehiago, Europako batez besteko balioetatik —hala nola Frantzia edo Alemaniakoetatik— baino askoz gorago gaude. Euskal Autonomia Erkidego osoan, urteko 280 milioi kilowatt-ordu kontsumitzen dira argiztapen publikoan. Horrek esan nahi du, gaueko kanpo-argiztapenari dagokionez, hemen zerbait oker dagoela; eta larrizko moduko arazoia da hori, batez ere, bizi dugun krisialdi eta defizit-garaitan.

### AZTERKETA PILOTUAK EAEO HERRIETAN

Aranzadi Elkarteak, EVerekin elkarlanean eta Gipuzkoako Foru Aldundiak sustatutako plan batetik abiatuta, lau herri hauen argiztapen publikoari buruzko azterketa egin du: Legazpi, Tolosa, Ondarroa, Ibarra. Egungo argiztapenaren eraginkortasuna aztertzea da helburua, bai eta poluzioa sortu eta energia xahutzen duten puntuak aurkitzea ere. Horrela,



Donostia, goizaldeko lauetan. Argi-xahutze eta argi-poluzio nabarmena. ARG.: JUAN ANTONIO ALDUNCIN.

herri osoaren kalitatezko argiztapena bermatuko duten hobekuntzak proposatu ahal izango dira, kanpoko ingurunera argia igortzea saihestuko da, eta Nazioarteko Argiztapen Batzordeak gomendatutako potentziak erabiliko dira. Egungo egoera eta proposatutako aldaketak egin da izango genukeena alderatuz gero, emaitza interesgarriak lortzen dira: energiaren kontsumoa, poluitzaileen emisioa eta elektrizitatearen fakturazioa % 40 murriztuko lirateke.

Lau herriek tamaina ezberdina dute eta argiztapen-mota ezberdinak erabiltzen dituzte; hala eta guztiz ere, emaitzak oso antzekoak dira. Horrek esan nahi du arazoa orokorra dela, eta, ondorioz, irtenbideak gure herrialdeko gainerako herri eta hirietan aplikatu daitezkeela. Horrela, Garesko (Nafarroa) hirigunean argiztapen publikoa berritzeko benetakoa esperientzia bat egin da, azterketa hauetan erabili diren irizpideei jarraiki. Kaleetako argiztapena arrazionalizatu daitezkeela egiaztatzen da, eta, horrekin batera, energiaren eraginkortasuna hobetu eta gastua asko murrizten dela.

Urtean argiztapen publikoan egiten den energia-gastuari emaitza horiek aplikatuta, Euskal Autonomia Erkidegoko energia-kontsumoa 112 milioi kilowatt-ordu murriztu daitezkeela kalkulatu da. Ondorioz,

45.000 tona CO<sub>2</sub> gutxiago emitituko litzateke, eta elektrizitatearen fakturan 13 milioi euroko aurrezpena ekarriko luke. Argiztapen publikoaz gain, sektore pribatuaren (enpresak, merkataritza-zentroak, industriaguneak, ostalaritza-establezimenduak, dendak, publizitate-kartelak, eta abar) kanpo-argiztapena kontuan hartuz gero, elektrizitatean eta poluzioan askoz gehiago aurreztuko genuke.

*Euskal Autonomia Erkidegoko energia-kontsumoa 112 milioi kilowatt-ordu murriztu daitezkeela kalkulatu da.*

### AUZIA, EUSKO JAURLARITZAN

Kanpoko argiztapenaren nahasmendu- eta neurrigabekeria-egoera hau aintzat hartu eta zuzendu egin beharko litzateke. Argiztapena ingurumenarekiko errespetu eta gutxienezko poluziora bideratu, eta, era berean, eraginkortasun energetikoa eta aurrezpena bultzatzen dituen lege bat behar da. Eusko Jaurlaritza lege bat egiten hasi zen 2007an, baina legealdia amaitu zenean bukatu gabe gelditu

zen. 2001az geroztik, kanpoko argiztapena kontrolatzeko legeak ezarri dira beste erkidego batzuetan: Katalunia, Nafarroa, Kantabria, Balearrak, Andaluzia.

Orain, berriro heldu nahi zaio gai horri Euskadin. 2010eko otsailaren 19an, Ingurumen Batzordeak hala eskatuta, Aranzadi elkarteko kideak Eusko Jaurlaritzan agertu ziren (Cel Fosc, Argi Poluzioaren aurkako Elkartearen, eta Euskal Autonomia Erkidegoko bost elkarte astronomikoren izenean). Gaur egungo argiztapen desgokiak dakartzen ingurumen-, ekonomia- eta osasun-arazoak azaldu zituzten. Argi-poluzioaren arazoa konpontzeko eta argiztapenean eraginkortasun energetiko optimoa lortzeko oinarrizko alderdiak nabarmendu zituzten. Orain arte beste erkidego batzuetan onartu diren lege edo arauak ez dituztela oinarrizko alderdi horiek kontuan hartzen azpimarratu zuten; atmosferara argirik ez igortzeari eta argiztapenerako potentzia doitzeari dagozkien alderdiak, zehazki. Halaber, Eusko Jaurlaritzari eskatu zioten kanpo-argiztapenari buruzko lege bat aurrera ateraz gero akats berbera ez egiteko, lege horrek, bestela, ez duelako arazoa konponduko. ●