



Ciutadans!



- Assentaments: qüestió de drets humans
- Fem Rambla, un procés participatiu
- Pla de l'eix Pere IV
- Casal de Gent Gran Taulat-Can Saladrigas
- J. M. Huertas rebateja Can Felipa

Districlima

La xarxa urbana de fred i calor del Poblenou



Districlima ha invertit més de 50 milions d'euros en una xarxa de districte que crea ocupació i quedarà com a patrimoni del barri

El sistema es caracteritza sobretot per la seva eficiència, reduint l'ús d'energia d'origen fòssil i les emissions de gasos a l'atmosfera

Qualsevol millora realitzada a la central de producció repercuteix directament i de manera positiva en l'usuari final

És important que en un futur s'hi connectin més edificis d'habitatges per crear un mix residencial-terciari que optimitzi el rendiment energètic i econòmic del sistema

Generalment per gaudir d'aigua calenta sanitària, calefactar o climatitzar els edificis, en primer lloc necessitem comprar l'energia en forma de gas o electricitat. I en segon lloc, transformar aquesta energia en fred o calor. Per realitzar aquest procés és inevitable disposar d'un aparell individual de producció tèrmica, com pot ser un escalfador, un acumulador o una bomba de calor. Però, ¿i si en comptes de comprar gas o electricitat paguéssim directament per el fred o la calor que necessitéssim? Al barri del Poblenou això ja és possible, ja que disposem de la xarxa de distribució de fred i calor pionera a Espanya, construïda el 2002 i gestionada per Districlima.

Districlima és una empresa de participació publicoprivada amb majoria de Cofely (GDF Suez). Cal destacar els 50 milions d'euros invertits a canvi de la concessió per 25 anys de l'explotació de la xarxa. Una xarxa que al gener del 2013 es componia de dues centrals de producció, Fòrum (2004) i Tànger (2012), amb una potència contractada de 73MW de fred i 51MW de calor, 57 km de conductes i intercanviadors en cada un dels més de 78 edificis connectats. Una xarxa local que, en paraules del seu director general, David Serrano, "crea ocupació i és impossible de deslocalitzar", i que, per tant, es quedarà sempre al barri.

La producció tèrmica és d'alta eficiència i mínim impacte ambiental. A la central de Fòrum es realitza a partir de fonts d'energia residuals, en aquest cas una part del vapor d'aigua que es produeix a la planta de valorització de residus de TERSA. La resta s'utilitza per produir electricitat. El fred es produeix mitjançant tècniques d'absorció. La central de Tànger va significar la consolidació del creixement de la xarxa i actua de suport. S'aprofita de comprar electricitat en hores vall (a la nit, quan és més barata), acumular-la en forma de gel, i fondre'l durant el dia, aprofitant així l'eficiència dels equips de producció quan la demanda decau. Amb tot, en aquest cas l'eficiència del sistema no rau tant en una font d'energia renovable sinó en l'eficiència del conjunt, reduint l'ús d'energies primàries d'origen fòssil i l'emissió de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera. Beneficis que repercuteixen a l'usuari final però també a tots els ciutadans.

Segons ens expliquen al propi web de Districlima, les dades del 2012 són realment molt esperançadores, ja que l'ús de la xarxa del Poblenou va evitar l'emissió de 17.127 tones de CO₂, que equival a 8,6 milions de desplaçaments urbans en cotxe o a la plantació de 856.000 arbres.



Un altre punt favorable és el control que es té des de les seves oficines dels consums de cada edifici. Ràpidament i en directe es rep informació del que està consumint l'edifici de Telefónica, el Media-TIC o Mediapro. Amb aquesta informació, es poden obtenir dades molt fiables de qui ha fet els deures en matèria d'estalvi energètic. Un pas més cap a la Smart City.

Actualment hi ha connectats a Districlima edificis tan variats com hotels, oficines, escoles i universitats. S'està treballant perquè el Centre Comercial Glòries i Barcelona Activa s'hi connectin aviat. I fa poc s'hi va connectar l'edifici d'habitatges protegits de Roc Boronat (SAAS Arquitectes), on aquest aspecte va ser clau per tal d'aconseguir la qualificació energètica A. De totes maneres, és important que en un futur puguem veure-hi connectats molts més edificis d'habitatges, agrupant demandes complementàries i de naturalesa diferent (mix residencial-terciari) per tal de reduir les potències pic unitàries i augmentar els rendiments energètics i econòmics del sistema.

Per tal que això passi és important que la implantació d'aquests sistemes augmenti a Catalunya i la societat maduri. Al nostre país les xarxes de districte són un sector incipient, ja que hi ha una escassa cultura de planificació energètica en desenvolupaments urbanístics. Però si mirem més amunt, a Dinamarca, i a conseqüència de la crisi energètica dels 70, les xarxes de districte són un dels seus eixos principals de política energètica. Així, suposen un 60% de la demanda de calor del país, i aquest percentatge continua creixent. Es valora molt positivament la generació distribuïda i l'aprofitament de recursos renovables autòctons o fonts de calor residual. A més, s'ha apostat per un model cooperatiu que implica els ciutadans en la seva gestió.

Encara hi ha molt de camí per recórrer, i caldrà veure la manera d'aplicar el sistema danès al nostre país. A Dinamarca i a la resta de països s'ordina la pràctica totalitat d'aquests sistemes són per proveir de calor, i la calefacció en aquests països s'ha d'entendre no com un factor de confort, sinó com una necessitat. A casa nostra, menys habituats a projectes col·lectius, amb un clima més moderat, i amb uns estàndards de confort més baixos, caldrà explicar molt millor els beneficis, que són molts, de la implantació de les xarxes de districte.

Marçal Bonadona

Arquitecte bonadona@coac.net