

PROPOSTA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UN MAGATZEM D'ENERGIA A LES TRES XEMENEIES DE SANT ADRIÀ

Sabem que l'ús d'energia elèctrica procedent de fonts renovables té l'inconvenient de la variabilitat, el desajust temporal entre la producció i la demanda. La producció no sempre acompanya la demanda. Per això, un dels punts claus per a la transició energètica consisteix en la superació d'aquest desajust amb l'emmagatzematge d'energia. Cal emmagatzemar els excedents de producció per tornar-los a la xarxa en els moments d'alta demanda.

La tendència va cap a la producció distribuïda i la transformació dels actuals consumidors en "prosumers" consumidors que alhora són productors. Això incorpora també el concepte d'emmagatzematge distribuït. Però una opció complementària podria ser la de grans magatzems a l'estil de les centrals hidroelèctriques reversibles.

La proposta consisteix en reutilitzar la tèrmica de les tres xemeneies de Sant Adrià per allotjar un magatzem d'energia connectat a la xarxa de distribució elèctrica que compensi el desajust entre producció i demanda i l'estabilitzi.

Caldria explorar quina és la tecnologia d'emmagatzematge més adient. L'opció mecànica consistent en la utilització d'una gran massa sòlida (formigó) o líquida (aigua) per elevar-la quan hi ha excés de producció (transformant l'energia elèctrica en potencial) per fer-la descendre i tornant-la a transformar en energia elèctrica quan hi ha demanda que no pot assumir la producció ha estat descartada pel Col·lectiu per a un nou model energètic i social sostenible [CMES](#). Potser la solució tècnica, ara per ara, sigui la utilització de bateries sense descartar altres possibilitats com els supercondensadors o l'hidrogen.

La viabilitat econòmica pot tenir dos enfocaments: global o empresarial. El global depèn de tota la xarxa: si la capacitat de producció és excessiva; si, malgrat sigui excessiva, ja està feta i s'ha d'amortitzar; si els plans energètics van en el mateix sentit; etc. L'enfocament empresarial és més simple: hi ha un cost d'emmagatzematge i un ingrés per la venda d'energia que s'han de sospesar.

La valoració sobre la viabilitat econòmica global podria fer-la l'Institut Català de l'Energia (ICAEN) i la de la viabilitat econòmica empresarial podria encarregar-se a TERSA.

Si la proposta d'acumulació fos possible tècnicament i viable econòmicament, el lloc que ocupa la tèrmica té l'avantatge d'estar situat de ple a la xarxa elèctrica i molt a prop dels cicles combinats i de TERSA.

Finalment, aquesta instal·lació podria ser el motor d'activitats complementàries com la localització d'empreses implicades en l'acumulació d'energia o de centres de formació professional i tècnica específica. En aquests aspectes podrien col·laborar l'Agència per a la competitivitat de l'empresa de la Generalitat (ACCIÓ) i la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Des d'un punt de vista

urbanístic, igual que en el seu moment l'electrificació va motivar l'Exposició Universal de 1929, es podria plantejar ara un desenvolupament de l'espai amb l'emmagatzematge energètic com a tema de fons.

Abril de 2019

Joaquim Perramon