

Les ulleres de realitat virtual, nova eina de gestió de boscos pròxims a instal·lacions elèctriques a l'Ebre

Endesa invertix 3 milions en protecció al Camp i les Terres de l'Ebre i usa tecnologia mixta, termografies i drons per a crear un model 3D de l'entorn de les línies d'alta tensió



Una operària amb una de les ulleres Hololens 2, dimarts passat a Tortosa. / NÚRIA CARO

Terres de l'Ebre Redacció / ACN

Les ulleres de realitat virtual i real s'incorporen com a eina per a gestionar els boscos i executar tales i podes que eviten riscos prop de les instal·lacions elèctriques. Endesa ha adquirit deu cascos amb lents integrades i desenvoluparà un programari que permet veure amb tecnologia hologràfica quin volum de vegetació cal talar o podar prop de les instal·lacions elèctriques. Es tracta d'una fusió de tecnologia virtual amb el món real que perfecciona la feina dels operaris. Allí on estan físicament els tècnics es genera un model 3D de bosc, s'hi sobreposa informació virtual i permet comprovar que les distàncies entre la massa forestal i les instal·lacions elèctriques són correctes.

El model en tres dimensions dels boscos es generarà amb dades que s'han recollit amb escàners de tecnologia làser LIDAR durant tres anys. Des d'un helicòpter s'han fet revisions termogràfiques i amb aparells drons s'ha comprovat l'estat a peu de línia per a afinar les tales i esporgues selectives de les masses vegetals que creixen al voltant de les infraestructures elèctriques.

La companyia elèctrica ha desti-

nat enguany prop de 3 milions d'euros a les comarques de Tarragona i l'Ebre, dels prop de 20,3 milions amb què s'ha dotat el pla anual de protecció de boscos a Catalunya. En l'àmbit estatal la inversió és de 66 milions d'euros. El pla compta amb tres eixos: la neteja i cura de la massa forestal que creix al voltant de la xarxa elèctrica, l'ús d'helicòpters per a fer termografies i vídeos HD i inspeccions visuals amb la introducció de noves tecnologies, així com les revisions exhaustives de totes les instal·lacions d'Endesa.

El núvol generat de punts georeferenciats s'introduirà a un programari específic que permetrà, hologràficament i mitjançant les ulleres de realitat mixta, desenvolupar continguts per a assistir els operaris que estiguen fent inspeccions visuals a camp. Els tècnics es col·locaran les ulleres i veuran, sobre el terreny, quina part del volum de vegetació proper a línies elèctriques s'ha d'eliminar. Els dispositius, que es van presentar esta setmana a Tortosa, també permeten fer video trucades per tal d'assistir altres treballadors implicats.

"L'objectiu és poder veure la captura de dades que hem fet els tres últims anys de forma intensi-

va en línies d'alta tensió del LIDAR, que ens dona un model tridimensional i hem pogut fer un model de creixement vegetal i veure les interferències entre els conductors elèctrics i la vegetació", resumeix el responsable de la xarxa d'alta tensió d'Endesa Catalunya a la zona Oest, Francesc López.

Les ulleres les va presentar Microsoft l'any passat al Mobile World Congress. Es coneixen com HoloLens 2 i Endesa n'ha comprat 10 del model Trimble XR10 Microsoft, que incorpora un casc wearable (portable) perquè els treballadors de camp accedisquen a la informació hologràfica amb seguretat. Esta tecnologia es testarà a Catalunya i s'aplicarà a la resta de l'Estat espanyol quan estiga desenvolupada.

Del total de 98.623 quilòmetres de línies elèctriques que Endesa té a Catalunya, el 53,4% són aèries (52.687 quilòmetres) i estan subjectes a zones boscoses o amb vegetació. En concret un 97% de les línies d'alta tensió (AT) que hi ha repartides pel territori són aèries, mentre que de mitjana tensió (MT) en són un 53% i de baixa tensió (BT) un 50%. ■