

Botes robotitzades i autònomes per als equips d'emergència

Aquesta iniciativa s'emmarca en el projecte «EXOEPÍ», finançat per l'Agència Valenciana d'Innovació (AVI), dins de la línia de projectes estratègics

Sebastià Carratalà

Un calçat d'intervenció «intel·ligent i sostenible», desenvolupat mitjançant tecnologies robòtiques i d'intel·ligència artificial, que pretén disminuir la fatiga dels equips d'emergència. Així són les botes que ha creat la Unitat de Robòtica i Intel·ligència Artificial de la Universitat Miguel Hernández (UMH) d'Elx (el Baix Vinalopó), el Centre Tecnològic del Calçat (Inescop) i l'empresa de calçat de seguretat Panter. Un treball dut a terme en col·laboració amb usuaris finals, com ara els bombers del Parc de Bombers de la Diputació d'Alacant a Sant Vicent del Raspeig (l'Alacantí).

Després de l'avaluació de les botes robotitzades desenvolupades en laboratori, els resultats confirmen que es redueix el consum d'oxigen entre un 13 i un 15 per cent durant la realització d'una marxa exigent, portant un pes de 15 quilos.

El catedràtic de la UMH Nicolás García ha explicat que aquests primers resultats són «molt prometedors», ja que el consum d'oxigen «es pot correlacionar amb la fatiga i una reducció d'aquesta magnitud ajudaria a millorar la intervenció dels equips d'emergència i reduir les possibilitats que es produïsquen accidents o lesions en les seues actuacions».

Actualment, les botes robotitzades són totalment autònomes, estan alimentades per unes bateries intercanviables i disposen de polsadors d'ajust del nivell d'assistència proporcionat per la bota.

El projecte està coordinat per la directora d'I+D de Inescop, Francisca Aran, qui treballa en col·laboració amb el catedràtic de l'Institut de Bioenginyeria de la UMH Nicolás García Aracil. El consorci es completa amb Panter, empresa de fabricació de calçat de protecció EPI, que està representada pel seu conseller delegat, Ramón Pajares, que coordina els treballs i recursos de l'empresa per al desenvolupament d'una bota que incloga el sistema robòtic desenvolupat i apostant per la inclusió en el mercat d'aquest producte.

Aquesta iniciativa s'emmarca en el projecte «EXOEPI», finançat per l'Agència Valenciana d'Innovació (AVI), dins de la línia de projectes estratègics.