

Homenatge a l'enginyer desconegut

L'avenç en el coneixement de l'Univers no seria possible sense l'avenç de l'enginyeria. Tothom té molt present el moment en què l'astronauta Neil Armstrong va trepitjar la Lluna i va dir la famosa frase: "Un petit pas per a un home, un gran pas per a la humanitat". Aquest petit-gran pas no hauria estat possible sense cadascun dels instruments i el mateix coet, dissenyats i controlats per enginyers. Tanmateix, algú recorda els noms d'aquells enginyers?

Un dels reptes actuals de la humanitat en l'exploració del sistema solar és arribar al planeta Mart. Per tal que això sigui possible sense posar en perill la vida dels astronautes, cal conèixer millor aquest planeta. El novembre passat la missió Mars Science Laboratory, la més sofisticada que s'ha dut a terme per explorar Mart, va començar el viatge cap a aquest planeta. No hi va cap astronauta, però la nau transporta un vehicle explorador carregat amb instruments d'alta tecnologia dissenyats per científics i enginyers: cinc càmeres, amb processadors a temps real d'imatges i sensors CCD; quatre espectrògrafs per determinar la composició de mostres de materials i gasos, incloent-hi la cerca de compostos orgànics, i dos detectors de radiació per mesurar la radiació espacial i la solar, així com la concentració d'hidrogen o aigua sota la superfície propera.

També hi ha una estació mediambiental amb sensors per mesurar la pressió atmosfèrica, la humitat, la temperatura, els nivells de radiació ultraviolada i la direcció i la velocitat del vent. Naturalment, als instruments cal afegir el coet, la font d'energia, els sistemes de control de terra i el sofisticat sistema per fer un bon aterratge.

Aquesta missió la lidera la NASA i hi participen científics i enginyers de diversos països (nord-americans, canadencs, finlandesos, alemanys, russos i també espanyols). En el futur recordarem els resultats de l'exploració, sabrem si hi va haver vida a Mart i sabrem millor com són el clima i la geologia de Mart. Potser més endavant hi haurà una missió amb astronautes i en recordarem els noms.

Malauradament, oblidarem els científics i enginyers que ho van fer possible. Per això vull retre aquest petit homenatge a tots i fer un recordatori especial de cinc d'ells: Luis Castañer, Manuel Domínguez, Vicente Jiménez, Lukasz Kowalski i Jordi Ricart, investigadors de l'ETS d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona. Han dissenyat i fabricat els sensors que mesuraran la velocitat i la direcció del vent de l'estació mediambiental del *Curiosity*. La seva feina també és un petit-gran pas en l'exploració del nostre sistema solar.



ELISA SAYROL

Directora de l'ETS d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona.

CONTACTE

NOM Elisa Sayrol

E-MAIL elisa.sayrol@upc.edu

WEB www.etsetb.upc.edu

TEL. 93 401 68 32