

CIÈNCIA ■ UNES MATEMÀTIQUES MÉS PRÀCTIQUES

El col·legi teresià de Tortosa participa en un estudi amb robots

L'estudi, aplicat als alumnes de sisè, demostra que la robòtica ajuda a millorar la visió espacial dels alumnes

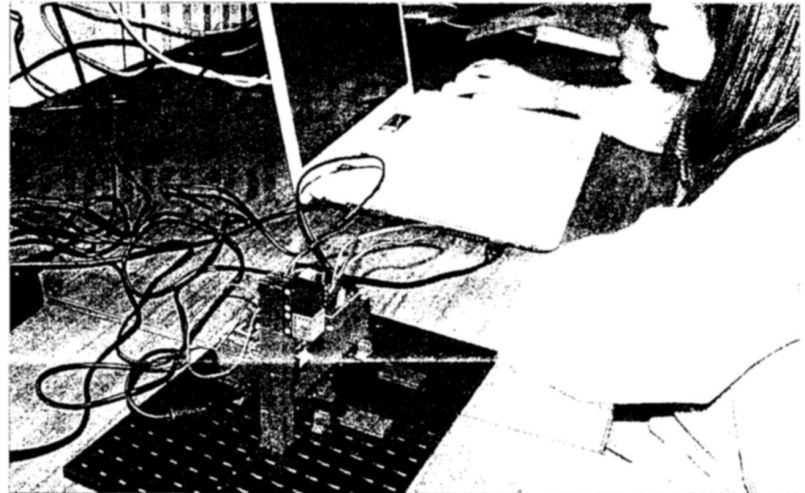
MARINA PALLÁS

Carme Julià, investigadora del Departament d'Enginyeria Informàtica i Matemàtiques de la URV, i Óscar Antolí, graduat en educació primària per la URV i en enginyeria industrial per la UPC, han portat a terme un estudi sobre robòtica que ha posat de manifest que la introducció d'aquesta a les aules ajuda a mi-

llorar la visió o habilitat espacial dels estudiants, un concepte que forma part dels currículums de matemàtiques, de la branca d'espai i forma.

L'estudi s'ha realitzat amb els alumnes de sisè de primària del Col·legi Teresià de Tortosa, d'on Antolí n'és professor.

Els alumnes van haver de participar en deu sessions, vuit de robòtica i dos en què es van dedicar a fer els testos previs i posteriors a les sessions. En aquestes classes, els estudiants van dissenyar diferents construccions que permetien ser programades per moure's, aprendre a aplicar rotacions i translacions mentals amb les peces que formaven el robot. En només vuit sessions, els científics van com-



De cara al curs vinent, es farà un taller setmanal per extraure'n més resultats. FOTO: OSCAR ANTOLÍ, URV/URV

provar que els estudiants incrementaven les habilitats espacials i que la millora de la capacitat espacial dels participants en el curs de robòtica era estadística-

Els alumnes van participar en deu sessions per treballar l'habilitat espacial amb peces

ment més significativa que la dels estudiants que no van seguir aquest curs.

A més, els xiquets també van treballar altres habilitats com la coordinació en equip, la resolució de problemes o la creativitat, ja que es va fomentar l'esperit innovador dels alumnes i es va potenciar el treball cooperatiu per assolir els reptes.

Aquest proper setembre, la mateixa escolatè intenció de crear un taller de robòtica per als alumnes dels cursos de sisè de

primària i primer d'ESO. Aquest taller s'inclourà en horari escolar durant una hora a la setmana i incorporarà les sessions de robòtica a tota una classe i durant tot el curs. Això permetrà els investigadors extraure conclusions amb una xifra superior d'alumnes i amb més sessions.

L'article científic basat en l'estudi s'anomena '*Spatial ability learning through educational robotics*' i s'ha publicat a la revista *International Journal of Technology and Design Education*.