

**DOCUMENT APROVAT PER L'ASSEMBLEA GENERAL DE LA
SOCIETAT D'EDUCACIÓ MATEMÀTICA DE LA COMUNITAT VALENCIANA
"AL-KHWARIZMI" EL 26 D'ABRIL DE 2008**

En els últims cursos s'han produït alguns incidents aïllats en la realització de la prova d'accés a la Universitat, que han dificultat la utilització de calculadores gràfiques per part de l'alumnat. Aquestes actuacions, contràries a la normativa vigent, són preocupants en si mateixes pel perjudici que causen a l'alumnat que les pateix, però també perquè revelen una actitud reticent d'una part del professorat cap a la utilització d'aquest recurs.

En algunes de les reunions de coordinació d'aquestes proves, celebrades el passat mes de novembre, es va apuntar la necessitat de revisar el paper que les calculadores gràfiques han de tenir en l'examen i de determinar de manera clara per a l'alumnat i professorat quins processos i quines operacions poden ser realitzats amb la calculadora.

La pervivència de l'actual model d'accés a la Universitat es preveu curta. Justament per això cobra més importància aquest debat, ja que pot ser el moment adequat per regular l'ús de la calculadora en el futur model de prova d'accés. Conscients de la necessitat d'establir unes directrius clares sobre la utilització de la calculadora gràfica en aquestes proves, i amb la convicció basada en la pràctica, que les calculadores són un important recurs didàctic en tots els nivells, des de la Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana, volem fer les següents consideracions:

1. Pensem que la comissió organitzadora de les proves d'accés i les comissions de matèria han de vetllar perquè els exàmens siguen coherents amb els corresponents currículums de Batxillerat, no sols pel que fa al temari sinó també amb els seus objectius i amb les indicacions per a la seua aplicació. En aquest sentit, els instem a tenir en compte el que s'estableix sobre l'ús dels recursos tecnològics en general, i sobre les calculadores en particular, tant en el currículum actualment vigent com en el Reial Decret 1467/2007 que fixa els ensenyaments mínims del futur batxillerat.
2. Pensem que és una contradicció i un greu perjudici per a l'alumnat veure limitades les seues possibilitats d'utilitzar lliurement els diferents recursos que ofereix la calculadora, en una prova que ha d'avaluar els coneixements adquirits al cursar uns estudis que inclouen directament entre els seus objectius curriculars la utilització dels *recursos actuals* per a, entre altres coses, servir d'ajuda a la *millor comprensió de conceptes*, a la *resolució de problemes complexos* i al *processament de càlculs pesats*.
3. Considerem que criteris com el preu o la disponibilitat per part de l'alumnat no han de ser rellevants en aquest debat. L'aposta que les administracions públiques han de fer per les noves tecnologies i els recursos dels centres educatius, poden substituir l'adquisició directa per part de l'alumnat quan aquesta opció no siga possible o convenient.
4. Considerem que l'ús d'una calculadora amb prestacions avançades (representació de funcions, càlcul matricial, estadístic... i, fins i tot, càlcul simbòlic) representa una oportunitat per a un millor aprenentatge de l'alumnat en general. És de gran utilitat

en totes les matèries per a l'alumnat amb suficients coneixements matemàtics, i una ajuda per a l'aprenentatge matemàtic de tot l'alumnat.

5. La SEMCV *Al Khwarizmi* ha impulsat i organitzat nombroses iniciatives per a fomentar l'ús de les noves tecnologies i de la calculadora com a recurs didàctic per a la classe de Matemàtiques. En moltes ocasions aquestes activitats s'han realitzat conjuntament amb el Servei de Formació del Professorat i els CEFIRE de tota la Comunitat Valenciana.
6. Els estudis sobre l'ensenyament i l'aprenentatge de les matemàtiques recolzen la utilització de les calculadores científiques i gràfiques des de l'educació primària fins a la universitat i garanteixen la millora de la comprensió matemàtica de l'alumnat.
7. Considerem també que s'han de fer majors esforços que els realitzats fins ara per assolir un nivell de desenvolupament tecnològic adequat al lloc que ocupen la Comunitat Valenciana i l'Estat Espanyol en el context mundial. Instem a les diferents administracions, a les autoritats econòmiques, industrials y educatives, a realitzar una aposta decidida per la utilització de les noves tecnologies en el món del treball i a preparar als ciutadans en l'escola per a assolir aquesta competència.

Per tant, la Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana *Al Khwarizmi* es manifesta a favor de l'ús didàctic de les calculadores en general, i de les calculadores gràfiques i simbòliques en particular, en els diferents nivells d'ensenyament de les Matemàtiques. Així mateix, considera que la utilització de la calculadora no ha tenir restriccions en les proves d'accés a la Universitat, ni en Matemàtiques II ni en Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II.

Castelló, abril de 2008