



C²EM
BARCELONA 2016

CONGRÉS CATALÀ D'EDUCACIÓ MATEMÀTICA

Conclusiones del Congrés Català d'Educació Matemàtica

FEEMCAT

Los días 11, 12 y 13 de julio, en el Edificio Histórico de la Universitat de Barcelona, se celebró el Congrés Català d'Educació Matemàtica (C²EM) coorganizado por la Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya (FEEMCAT) y la Facultat de Matemàtiques de la Universitat de Barcelona.

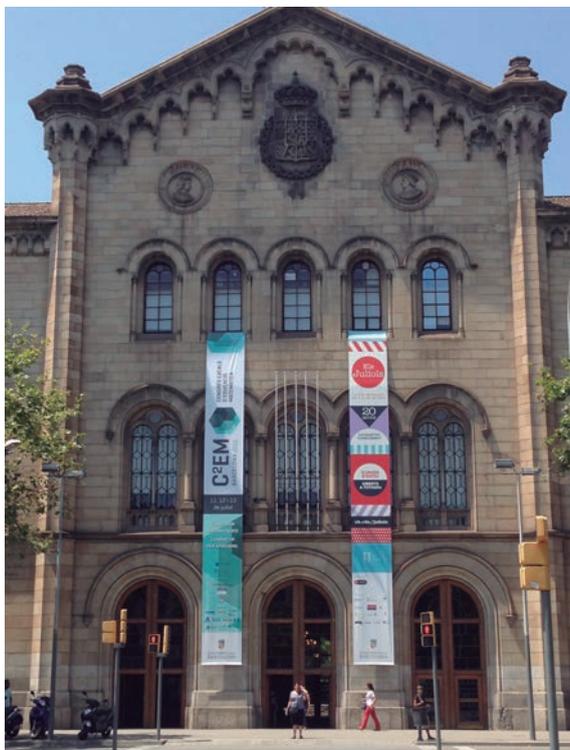
El congreso reunió a más de seiscientos maestros y profesores de Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato y Universidad principalmente de Cataluña, con la asistencia de profesorado de las Islas Baleares, Comunidad Valenciana, Principado de Andorra y Madrid.

127
sumat⁺
83

**Sociedades
federadas**

Objetivos

- Contribuir al enriquecimiento profesional de los enseñantes de matemáticas.
- Compartir prácticas de aula que impulsen la construcción de conocimiento matemático.
- Destacar la contribución de la educación matemática en la formación integral de la persona.
- Acercar las matemáticas a la sociedad.
- Favorecer el uso de redes para mantener el intercambio profesional.



La Universidad de Barcelona durante el Congreso



Acto inaugural del Congreso



D. Obrador, M. Navarro y D. Ruiz en el quinto debate

— Acordar líneas de actuación para la mejora de la educación matemática.

El lema del Congreso

Dados estos objetivos se adoptó como lema del congreso:

*Construir matemáticas
Compartir para aprender*

Cinco debates

Para alcanzar el sexto objetivo «Acordar líneas de actuación para la mejora de la educación matemática» se llevaron a cabo cinco debates moderados y coordinados por el comité científico del congreso, cada uno de los cuales correspondía a uno de los cinco primeros objetivos :

- Formación: Necesidades, formatos y amplitud.
- Prácticas de aula que impulsan la construcción de conocimiento matemático rico, valioso y significativo.
- Matemáticas y formación integral de las personas.
- Matemática escolar e imagen social de las matemáticas.
- Compartir para construir una mejor educación matemática.

Una vez definidas unas primeras conclusiones a partir de cada uno de los debates, se realizaron encuentros simultáneos para la elaboración de las conclusiones definitivas en torno a cada objetivo del C²EM. Las conclusiones finales, que se presentan a continuación, fueron leídas por Oriol Busquets en el acto de clausura del congreso. Él mismo había leído las conclusiones del CEM (Primer congrés català d'educació matemàtica), celebrado el año 2000.

Conclusiones del Congrés Català d'Educació Matemàtica (C2EM)

1. Los enseñantes son responsables de su mejora profesional y deben poder decidir sobre su formación, tanto a nivel individual como colectivo. La formación debe ser planificada, debe contemplar un seguimiento de su aplicación en el aula y el posterior análisis y reflexión, tanto en lo referente al alumnado como al profesorado.
2. La mejora profesional debe despertar ilusión y dar un conocimiento específico para la práctica de aula y debe comportar necesariamente una reflexión crítica de la tarea docente. Así mismo, la mejora profesional debe contemplar diferentes aspectos: contenidos de carácter matemático y didáctico, espacios de intercambio de experiencias, elementos de crecimiento personal.
3. Las asociaciones de maestros y profesores y los grupos de trabajo, que tienen un conocimiento directo de la actividad docente, deben participar en la diagnosis de las necesidades de formación y hacer sugerencias a la administración educativa, que debe promover y asegurar su generalización.
4. Se constata que en nuestras aulas hay una presencia desigual de diferentes tipos de actividades. En los próximos años, se debe hacer hincapié en la selección de unas actividades más productivas que reproductivas y de carácter más investigador. Se debe realizar también, de manera especial, cada vez más, una gestión de aula en la que los alumnos vayan alcanzando más protagonismo, se interroguen sobre lo que hacen y sean capaces de comunicarlo a otras personas.
5. Tanto el planteamiento como la gestión de las prácticas educativas se deben hacer motivadoras, promover la interacción y tener en cuenta la incidencia de las actitudes y las emociones. No se debe perder de vista que han de contribuir a alcanzar los objetivos de la enseñanza de las matemáticas, entre los que cabe destacar «ayudar a interpretar el mundo y tomar decisiones de manera razonada». Es necesario que los docentes inciten al debate que permita explicitar el sentido y los objetivos de estas prácticas y trabajar para generalizar su presencia en el aula de manera gradual y sostenida.
6. La evaluación no debe consistir solo en una acreditación de lo que el alumnado conoce y sabe hacer. La evaluación debe ser un análisis continuado e integrado en la actividad habitual del aula, con un amplio abanico de herramientas y estrategias, que permita, por un lado, ayudar a cada uno de los alumnos en su proceso de aprendizaje y, por otro lado, ajustar la toma de decisiones del profesorado en cuanto al diseño e implementación de nuevas propuestas. El alumno debe ser un agente activo de este proceso del sector.
7. La Matemática es una herramienta fundamental para entender el mundo y resolver los problemas reales que nos encontramos las personas. Hace falta una alfabetización matemática para toda la población que contribuya a su formación integral. Los alumnos pueden no ser conscientes de ello. Por lo tanto, el profesorado debe contribuir a que el alumnado tome conciencia y a mostrar cómo las matemáticas están presentes en muchos empleos a partir de la experiencia de profesionales del sector.



feemcat

Federació d'Entitats per a l'Ensenyament
de les Matemàtiques a Catalunya

8. Es importante contribuir a crear una imagen social más positiva de las matemáticas, por lo que es necesario: más divulgación matemática y más compromiso como colectivo en esta tarea, más y mejor difusión de las actividades matemáticas que se hacen, y generar un sistema para crear impulsos que ayuden a mejorar la imagen social de las matemáticas.
9. Promover experiencias positivas en matemáticas para colectivos de todas las edades, mostrando que las matemáticas son para todos y que todos pueden hacer matemáticas y disfrutar de ellas.
10. Promover acciones dirigidas a las familias para conseguir que conozcan lo que sus hijos trabajan en las escuelas y contribuyan a la imagen positiva de las matemáticas.
11. Sensibilizar a los responsables sociales y de los medios de comunicación para que las informaciones que se den con contenido matemático sean correctas.
12. Las redes de maestros y profesores (asociaciones o espacios virtuales) son una herramienta al servicio de la educación matemática que hay que difundir y promocionar: cambian y amplían la manera de aprender porque permiten compartir y construir conocimiento colectivamente, marcan tendencia que autorregula



O. Busquets lee las conclusiones en el Paraninfo de la Universidad de Barcelona

la propia comunidad y admiten diferentes grados de implicación de los usuarios.

13. A través de las redes se comparten experiencias de aula y materiales. Para seguir avanzando se deben enriquecer con una implementación fundamentada.
14. Los encuentros de maestros y profesores son un medio pero no el objetivo final. Las redes virtuales mantienen el espíritu de los encuentros. Así, *#matxat* para estar en contacto hasta el próximo encuentro.
<http://c2em.feemcat.org/les-conclusions-del-c2em/>

FEEMCAT

BARCELONA, 13 DE JULIO DE 2016

<http://c2em.feemcat.org/les-conclusions-del-c2em/>

<http://feemcat.org/>