



## XIV Jornades sobre l'aprenentatge y l'ensenyament de les matemàtiques

*Girona, de l'1 al 4 de juliol de 2009*

[www.xivjaem.org](http://www.xivjaem.org)

Primer anunci

**L**a Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya (FE-EMCAT) va acceptar amb entusiasme l'encàrrec que en el seu dia li va fer la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM) d'organitzar les Jornades sobre l'Aprenentatge i l'Ensenyament de les Matemàtiques de 2009 (XIV JAEM). El congrés se celebrarà a la ciutat de Girona que, a més del seu interès històric i monumental, és Ciutat Educadora amb una llarga tradició i vocació de servei en pro de l'educació.

Les JAEM, des del seu naixement al 1981, sempre s'han caracteritzat per ser un espai viu de reflexió, debat i trobada de tots els ensenyants de matemàtiques que han fet de la seva professió també una vocació. Aquestes trobades ens ajuden sens dubte a millorar la nostra competència didàctica en incorporar noves metodologies i recursos que els participants de les JAEM posem en comú al llarg de quatre dies.

La FESPM i, en particular, la FEEMCAT –amb l'Associació de Professors de Matemàtiques de les Comarques Gironines (ADEMGI) al front- animem al professorat de tots els nivells educatius, des de l'educació infantil fins a la universitària, a participar a les XIV JAEM de 2009 a Girona.

**Us hi esperem a tots!**

## Pròleg del President de la Federació Espanyola de Societats de Professors de Matemàtiques

Una vez más, y ya vamos por la XIV edición, estamos dispuestos a celebrar nuestras queridas JAEM.

En diciembre de 1980, en una reunión celebrada en Sevilla, se decidió organizar “una serie de encuentros periódicos para profesores de EGB, BUP, FP y Universidad, destinados a potenciar el intercambio de experiencias, la renovación metodológica y la reflexión sobre su quehacer”. Con este objetivo nacieron las Jornadas sobre Aprendizaje y Enseñanza de las Matemáticas, cuya primera edición tuvo lugar en Barcelona en mayo de 1981, organizadas por el ICE de la Universidad de Barcelona y el Grup Zero de Barcelona. Los años siguientes tuvieron lugar en Sevilla (1982), Zaragoza (1983), Tenerife (1984) y se produjo una interrupción hasta que en 1991 la Federación Española de Societats de Professors de Matemàtiques, que se había creado en Sevilla en 1988, propuso su reanudación con la quinta edición de Castellón y a partir de entonces se decidió celebrarlas bianualmente. Así, fueron llevándose a cabo las siguientes: Badajoz (1993), Madrid (1995), Salamanca (1997), Lugo (1999), Zaragoza (2001), Tenerife y Las Palmas (2003), Albacete (2005), Granada (2007). Posiblemente, nadie hubiera podido pensar en los inicios que 30 años después las JAEM seguirían vivas y con la consolidación e importancia que ahora tienen.

Y ahora, en la XIV edición volvemos a Cataluña donde se iniciaron las JAEM. Esta vez tendrán lugar en Girona del 1 al 4 de julio de 2009. Desde hace tiempo, el Comité de Programas, el Comité Organizador y toda la FEEMCAT están trabajando con esmero y dedicación para conseguir un evento con el máximo nivel profesional y seguro que conseguirán con su ilusión y esfuerzo que estas sean unas JAEM importantes y útiles para el profesorado y la sociedad.

Es para mí un honor, como presidente de la FESPM, el poder presentar a todo el profesorado estas Jornadas que constituyen una actividad emblemática de la Federación y que debemos utilizar como foro para la reflexión, el debate, la formación, así como lugar de encuentro e intercambio en la Educación Matemática.

La FESPM nos invita a todos a participar activamente en nuestras XIV JAEM, las de todos los profesores que pen-

samos que las matemáticas han de jugar un papel fundamental en la formación de las personas. Animaos a participar con el convencimiento de que la ciencia que nos acoge y con cuya enseñanza tanto disfrutamos, crecerá.

Nos veremos en Girona

**Serapio García Cuesta**  
President de la FESPM

## Salutació de la Presidenta de la Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya (FEEMCAT)

Ahir a Granada, demà a Girona.

El repte de les JAEM posa en marxa el millor de tots, dels organitzadors i dels assistents.

La FEEMCAT va acordar acceptar l'organització d'aquestes Jornades des del compromís amb els seus objectius i la corresponsabilitat de les associacions que la componen.

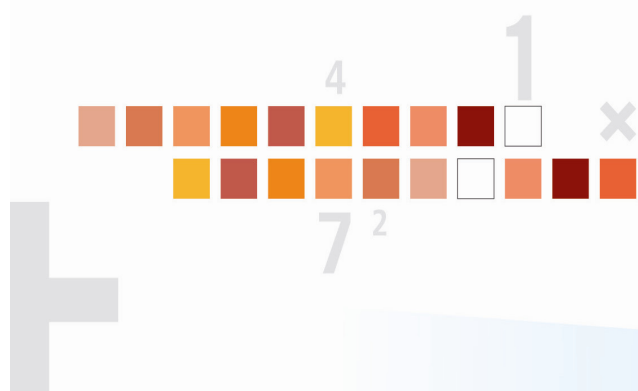
A poc més d'un any de la seva celebració, el comitè organitzador i la FEEMCAT tenen la vista posada en l'excel·lència de les passades edicions i el desig d'oferir una nova òptica de futur. Unes JAEM amb noves propostes que continuïn mostrant les idees i pràctiques dels docents al temps que ofereixen un foro d'intercanvi i debat que sigui font de nous objectius.

Des de Catalunya i en especial des de Girona, estem treballant per oferir a tots aquell marc de trobada que serveixi, a més, per fer més estrets i descobrir nous ponts de diàleg educatiu.

Girona també us brinda múltiples activitats turístiques i culturals que poden ajudar a millorar encara més el mutu coneixement.

És per això que esperem contar, a partir d'aquest mateix moment, amb el vostre interès i confiança per fer créixer les XIV JAEM.

**Carme Aymerich**  
Presidenta de la FEEMCAT.





Auditori-Palau de Congressos de Girona

L'ensenyament en general –i l'ensenyament de les matemàtiques en particular- no pot mantenir-se al·liè als canvis constants i accelerats que es produeixen en la societat. Contínuament sorgeixen noves necessitats en la formació matemàtica de les persones i, a la vegada, apareixen noves idees, formes i eines educatives per afrontar aquests reptes. Cada vegada és més rellevant, en el què fer i en el treball quotidià, disposar de capacitats matemàtiques fonamentals com la de pensar i raonar matemàticament, la de plantejar-se i resoldre problemes, la d'obtenir, interpretar i generar informació amb contingut matemàtic, la d'usar tècniques matemàtiques bàsiques i instruments per fer matemàtiques, la d'interpretar i representar expressions, processos i resultats matemàtics, la de comunicar a altres persones idees matemàtiques ...

Sense oblidar els habituals continguts curriculars, l'educació matemàtica actual ha d'intentar aportar a les futures generacions aquestes capacitats matemàtiques de fons que les ajudaran a interactuar eficaçment i constructiva amb el seu entorn. És per tot això que la XIV edició de les JAEM del 2009 que se celebrarà a Girona estarà centrada en les competències matemàtiques en tots els nivells educatius –infantil, primària, secundària i universitària- més que en els continguts matemàtics.

## ESTRUCTURA DE LES JORNADES

S'organitzaran en tres grans blocs d'activitats:

### Primer bloc d'activitats

En el primer bloc –el més estructurat i formal- tenen lloc:

- a. Quatre **conferències plenàries**, a càrrec de persones destacades en l'àmbit de l'educació matemàtica de dintre i fora del nostre país expressament convidades pel Comitè de Programa de les Jornades.
- b. **Ponències i comunicacions** que giren preferentment en torn als següents temes:
  1. Plantejament i resolució de problemes.
  2. Pensament i raonament matemàtic.
  3. Simbolisme, formalització i demostració en matemàtiques.
  4. Comunicar en, amb i sobre les matemàtiques.
  5. Modelització i representació en matemàtiques.
  6. Instruments, materials i altres recursos de suport per treballar matemàtiques.
  7. Connexions i contextos.

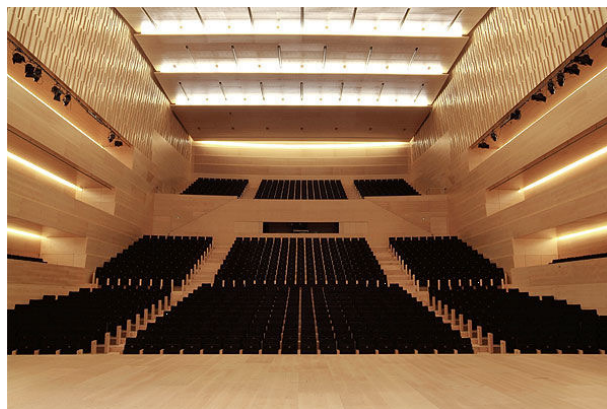
Per a cadascun d'aquests temes estan previstes dues ponències –a càrrec d'especialistes convidats pel Comitè de Programa–, i un nombre limitat de comunicacions –o presentacions orals breus- a càrrec de participants en les Jornades.

Els interessats en presentar una comunicació hauran de remetre prèviament el text complet de la mateixa al Comitè de Programa el qual decidirà sobre la seva acceptació. A la pàgina web de les XIV JAEM s'especificaran els detalls al respecte.

## Segon bloc d'activitats

El segon bloc –en un format més lliure- acull activitats i espais de trobada de tipologia molt variada.

- a. **Tallers**, o cursos breus de 1'5 hores de duració destinats a donar a conèixer activitats de tots tipus que comportin la manipulació interactiva de materials o programes informàtics al voltant de l'ensenyament de les matemàtiques.
- b. **"Zoco matemàtic"**, espai físic destinat a facilitar l'exposició de materials didàctics, recursos, programes informàtica, comunicacions en forma de pòster, etc.
- c. Com a novetat, inclourem el el zoco de les XIV JAEM la presentació de **clips de classe**, vídeos de curta durada que recullen la realització in situ, a les aules, de les activitats dels docents i els seus alumnes.
- d. **Trobades entre iguals o comunitats**, consistents en la trobada física de un grup de docents per a la discussió i l'intercanvi d'experiències al voltant d'un determinat tema relacionat amb l'ensenyament de les matemàtiques.



Cada *comunitat* estarà vinculada a un tema. Els temes de discussió s'obriran amb anterioritat a la celebració de les Jornades i al voltant d'aquells s'organitzaran prèviament fòrums de discussió per via telemàtica. Tan sols aquells assistents que hagin participat en aquests foros podran inscriure's a les sessions de treball durant la celebració de les Jornades.

Els interessats en organitzar i presentar un taller , presentar comunicacions en format pòster o altres activitats en el zoco o participar en alguna comunitat, han de consultar la pàgina web de les XIV JAEM.

## Tercer bloc d'activitats

En el tercer bloc d'activitats de les XIV JAEM tenen cabuda:

- a. **Exposicions** no comercials vinculades a l'educació matemàtica.  
Estan previstes dues exposicions : una dedicada a la presentació de materials didàctics per part de Gamar (Gabinet de Materials de Maria Antònia Canals), i una mostra de mòduls interactius del Museu de Matemàtiques de Catalunya (MMACA), actualment en fase de gestació.
- b. **Exposició i venda de materials didàctics** per part de la FESPM, de les diferents Societats Federades i d'empreses comercials.
- c. El lliurament del *Premi Gonzalo Sánchez Vázquez* convocat per la FESPM. Està també previst el lliurament del Premi Lluís A. Santaló, que pròximament convocarà la Càtedra Lluís A. Santaló d'Aplicacions de la Matemàtica de la Universitat de Girona.
- d. Diferents **activitats culturals**.

## Data i lloc de celebració

Les XIV JAEM es celebraran del dimecres 1 al dissabte 4 de juliol de 2009, a la ciutat de Girona. Està previst que la majoria dels actes de les Jornades es realitzin a l'Auditori-Palau de Congressos, situat al Parc de la Devesa de Girona.

## Inscripcions

La inscripció a les XIV JAEM es farà a través de la pàgina web de les Jornades.

## Allotjament

Trobareu informació sobre allotjament a Girona a la pàgina web de les Jornades.

## Acta de les Jornades

Després de la celebració de les XIV JAEM es publicaran les corresponents actes que recolliran els textos de les conferències, ponències, comunicacions, tallers i activitats del zoco matemàtic.

La publicació dels textos s'haurà de cenyir a les normes que es troben detallades a la pàgina web de les Jornades.

## Punts d'informació i correspondència

Direcció postal

XIV JAEM: Girona 2009

Campus Montilivi, Edifici P-IV

17071 Girona

Correu electrònic: [info@xivjaem.org](mailto:info@xivjaem.org)

Pàgina web del congrés: [www.xivjaem.org](http://www.xivjaem.org)



## Dates importants

- 31 de març de 2009: data límit per a la presentació de comunicacions, tallers i activitats del zoco matemàtic.
- 15 de maig de 2009: data límit per al primer període d'inscripció.
- 15 de juny de 2009: data límit per a la inscripció a les Jornades (condicionada a un nombre màxim de 900 inscripcions)

