

# Seminario federal: "Matemáticas para la vida cotidiana"

## Convoca y organiza:

Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas

#### Colaboran:

CIEM (Centro Internacional de Encuentros Matemáticos) y la División Educativa de CASIO



Fecha: Viernes-Domingo 13, 14 y 15 de noviembre de 2015

## Lugar de celebración:

CIEM (Centro Internacional de Encuentros Matemáticos) en Castro Urdiales (Cantabria)

## Justificación:

La Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, ha considerado oportuna la organización de un Seminario sobre "Matemáticas para la vida cotidiana" que aborde esta temática en la educación matemática, considerando que las competencias clave deben dar las herramientas necesarias a nuestro alumnado para afrontar la vida. Es necesario aportar información fundamental para el análisis y la reflexión sobre el nuevo papel de las matemáticas para la vida cotidiana en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Además se pretende que de ese seminario se pueda obtener un documento que pueda reflejar las opiniones que los miembros de la FESPM sostienen a este respecto, así como profundizar en las recomendaciones que se deban formular tanto a las Administraciones Educativas como al profesorado y a otros estamentos sociales involucrados en la educación. Se espera también que las personas participantes en este seminario puedan hacer propuestas de actuación futura a los órganos de gobierno de la Federación con respecto al tema del seminario.

## Objetivo de la actividad:

- Analizar el carácter fundamental de la educación matemática como objetivo docente.
- Reflexionar sobre el papel que se le otorga en los nuevos currículos a las Matemáticas de la vida cotidiana.

- Desarrollar estrategias para profundizar en las matemáticas de la vida cotidiana dentro de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.
- Revelar las matemáticas para la vida cotidiana como parte fundamental de la educación matemática.
- Elaborar un documento de conclusiones con las aportaciones a la mejora de la educación desde la FESPM.

## Comité organizador:

- Agustín Carrillo de Albornoz Torres, secretario general de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas-FESPM, (Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales)
- Juana Mª Navas Pleguezuleos, secretaria de formación de la FESPM (Sociedad Andaluza de Educación Matemática THALES)
- Claudia Lázaro del Pozo, secretaria de relaciones internacionales de la FESPM (Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria-SMPC)

#### **Antecedentes:**

La FESPM cuenta ya con una larga experiencia en la organización de seminarios, que representan un lugar de encuentro, análisis y discusión sobre temas que considera de interés para sus asociados y para los profesores de matemáticas en general.

Algunos de estos seminarios organizados por la FESPM son los siguientes:

- El estudio de los nuevos bachilleratos y su coordinación con los nuevos planes de la Universidad (Jaca, 1997)
- Implantación de las Matemáticas en la Educación Secundaria Obligatoria: un análisis en el contexto internacional (El Escorial, 1997)
- *PISA* (Madrid, 2005)
- Los Masters y la Formación del profesorado de Matemáticas (Castro Urdiales, 2006; actividad cofinanciada por i-Math en la convocatoria C1)
- Análisis y desarrollo de la competencia matemática (Córdoba, 2008)
- Autoevaluación y criterios de calidad en la enseñanza de las matemáticas (Castro Urdiales, 2010, actividad cofinanciada por i-Math).
- Las calculadoras como recursos TIC (Málaga, 2010).
- El papel del docente de matemáticas en el siglo XXI (Logroño, 2011).
- Calidad y Educación Matemática (Albacete, 2011), actividad realizada en colaboración con la RSME.
- La tecnología en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas (Valencia, 2012)
- La enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en Educación Primaria (Santiago, 2012), actividad realizada en colaboración con la CE del CEMAT.
- El papel de las evaluaciones en la Educación Matemática (Castro Urdiales, 2013), actividad realizada y cofinanciada por el CIEM tras participar en la convocatoria del 2012.
- Estadística y probabilidad en la Educación Matemática (Castro Urdiales, 2014), actividad realizada y cofinanciada por el CIEM tras participar en la convocatoria del 2013.

Asimismo, la FESPM cuenta con una Comisión Ejecutiva que incluye una Secretaría de Formación del Profesorado y una Junta de Gobierno, constituida por la Comisión Ejecutiva y los Presidentes de las Sociedades federadas, que aprueba el plan de formación de la federación. Fruto de toda esta trayectoria y proceso, el nuevo seminario que se propone organizar la FESPM tratará sobre "Matemáticas para la vida cotidiana".

#### Estructura del seminario:

- o Jueves (tarde):
  - Llegada y presentación de los participantes
  - o Cena
- Viernes:
  - o 9:30 Inauguración oficial de la actividad
  - o 10:00 Conferencia 1
  - o 11:15 Pausa café
  - o 11:45 1ª Sesión de trabajo en grupo
  - o 14:00 Comida
  - 16:30 2ª Sesión de trabajo en grupo
  - o 18:00 Pausa
  - o 18:30- 19:45 3ª Sesión de trabajo en grupo

#### Sábado:

- o 9:45 Conferencia 2
- o 11:00 Pausa café
- o 11:30 4ª Sesión de trabajo en grupo
- o 14:00 Comida
- 16:30-19:30 5ª Sesión de trabajo en grupo (elaboración de conclusiones)
- Domingo:
  - 10:00 Puesta en común de las conclusiones por los relatores de los grupos
  - o 11:00 Clausura

## Grupos de trabajo

El seminario se organizará en torno a varios temas. Cada tema será desarrollado por un grupo de trabajo de unas 10 personas, que dispondrá, de acuerdo con el horario, de 10 horas de trabajo en el seminario. Cada grupo contará con un coordinador o coordinadora y un relator/a. La designación de relatores se realizará entre los asistentes de cada uno de los grupos de trabajo.

Los temas que desarrollarán los diferentes grupos serán los siguientes:

- 1. Recursos y materiales adecuados para trabajar las matemáticas para la vida cotidiana.
- 2. De la vida cotidiana a la vida académica
- 3. Adultos analógicos frente a niños digitales.
- 4. Matemáticas como parte de la cultura científica.

Antes del comienzo del seminario se utilizará la plataforma *Moodle* en la dirección: <a href="http://moodle.fespm.es/">http://moodle.fespm.es/</a> para la distribución de documentos y para el contacto previo entre los miembros de cada grupo.

A las personas inscritas se les proporcionará por correo electrónico el usuario y la clave de acceso a esta plataforma.

La plataforma seguirá abierta después del Seminario, hasta la terminación del texto definitivo del documento de conclusiones de cada grupo.

Antes del comienzo del seminario se utilizará la plataforma moodle para la distribución de documentos y para el contacto previo entre los miembros de cada grupo. A las personas inscritas se les proporcionará el identificador y la clave de acceso a esta plataforma.

La plataforma seguirá abierta hasta la terminación del texto definitivo de conclusiones de cada grupo.

Duración: 20 horas

## **Participantes**

Una persona propuesta por cada sociedad de la FESPM, los miembros de la comisión ejecutiva, los conferenciantes, los coordinadores y relatores de cada grupo e invitados de otras sociedades colaboradoras con la FESPM.

## Plazo de inscripción

Cada sociedad comunicará a través de correo electrónico a la dirección formacion@fespm.es, la persona seleccionada antes del 30 de septiembre de 2015, indicando su nombre y apellidos, centro de trabajo, dirección postal y electrónica, números de teléfono y DNI.

Se entenderá que se renuncia a participar si no se hace antes de esa fecha ninguna propuesta. Las posibles plazas que puedan quedar por ello vacantes se cubrirán ofreciendo a las sociedades una segunda plaza atendiendo al número de socios.

La organización cubrirá la totalidad de los gastos de estancia (alojamiento y comidas) en Castro Urdiales desde la cena del jueves hasta la el desayuno del domingo. En la medida en que lo permita el presupuesto se cubrirá también un porcentaje de los gastos de desplazamiento que se determinará más adelante, corriendo el resto a cargo de cada sociedad.