



# Seminario federal

"Estadística y probabilidad en la Educación Matemática"

Castro Urdiales, 21 al 23 de noviembre de 2014

Convoca

Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas

Organiza

Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas

Colaboran

Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM) de Castro Urdiales

# Seminario federal FESPM "Estadística y probabilidad en la Educación Matemática"

Fecha: Viernes-Domingo 21 al 23 de noviembre de 2014.

**Lugar de celebración:** Castro Urdiales (Cantabria), Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM)

#### Justificación:

La Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas, ha considerado oportuna la organización de un Seminario sobre «Estadística y probabilidad en la Educación Matemática», que aborde esta temática clave en la educación matemática, considerando que el Informe PISA 2012 (centrado en la evaluación de la competencia matemática) ya estará publicado y la LOMCE estará comenzando su implementación. Ambas cuestiones podrán aportar información fundamental para el análisis y la reflexión sobre el nuevo papel otorgado a la Estadística y la Probabilidad en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

El objetivo del seminario será la elaboración de un documento que pueda reflejar las opiniones que los miembros de la FESPM sostienen a este respecto, así como las recomendaciones que se deban formular tanto a las Administraciones Educativas como a los profesores 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.
- Profundizar en los resultados en las pruebas PISA relacionados con la Estadística y Probabilidad.
- Reflexionar sobre el papel que se le otorga en los nuevos currículos a la Estadística y la Probabilidad.
- Desarrollar estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la Estadística y la Probabilidad.
- Revelar la Estadística y la Probabilidad como parte fundamental de la educación matemática.
- Elaborar un documento de conclusiones con las aportaciones a la mejora de la educación de la estadística y la probabilidad desde la FESPM.

# Comité organizador:

- Agustín Carrillo de Albornoz Torres, secretario general de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas-FESPM.
- Juana Ma Navas Pleguezuelos, secretaria de formación de la FESPM
- Claudia Lázaro del Pozo, tesorera y 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.
- Seminario: Presentación de items liberados de PISA, TIMSS y PIRLS. Marco teórico, elaboración y aprovechamiento didáctico. (Comillas, 2013), actividad realizada en colaboración con el INEE.
- Las competencias básicas ahora (Segovia, 2014).

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 trataría sobre la situación de las competencias básicas en la actualidad.

#### Estructura del seminario:

#### Viernes:

- o Inauguración oficial de la actividad
- o 1ª Conferencia
- o Pausa café
- 1ª Sesión de trabajo en grupo (3 grupos)
- o Comida
  - 2ª Sesión de trabajo en grupo

#### - Sábado:

- o 2ª Conferencia.
- Pausa café
- 3ª Sesión de trabajo en grupo
- o Comida
- 4ª Sesión de trabajo en grupo (elaboración de conclusiones)

# - Domingo:

- Puesta en común de las conclusiones por los relatores de los grupos
- o Clausura

La llegada de los participantes está prevista para el jueves tarde noche.

El seminario finalizará el domingo a las 11,30 horas.

### Grupos de trabajo

El seminario se organizará en torno a tres temas.

Cada tema será desarrollado por un grupo de trabajo de un máximo de quince participantes, que dispondrá, de acuerdo con el horario, de 10 horas de trabajo en el seminario.

Cada grupo contará con un coordinador o coordinadora.

- Grupo I. Análisis del papel de la Estadística y la Probabilidad en el currículum.
- Grupo II. Estrategias para la mejora de la educación en Estadística y la Probabilidad.
- Grupo III. Recursos y materiales para trabajar en el aula la Estadística y la Probabilidad.

La designación de relatores se realizará entre los asistentes de cada uno de los grupos de trabajo.

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.

Duración: 24 horas

# **Participantes**

Aproximadamente 40 asistentes.

Una persona propuesta por cada sociedad de la FESPM, los miembros de la comisión ejecutiva, los conferenciantes, los coordinadores y relatores de cada grupo.

#### Plazo de inscripción

Cada sociedad comunicará a través de correo electrónico (agustincarrillo@fespm.es y formacion@fespm.es) la persona seleccionada antes del **25 de octubre de 2014**, indicando su nombre y apellidos, centro de trabajo, dirección postal y electrónica, teléfono de contacto 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, por parte de la Federación, también un porcentaje de los gastos de desplazamiento que se determinará más adelante, corriendo el resto a cargo de cada sociedad.