



Instituto de Estudios  
Pedagógicos Somosaguas



## SEMINARIO SEMIPRESENCIAL: METODOLOGÍA PARTICIPATIVA PARA POTENCIAR LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL ESTUDIO DE LA GEOMETRÍA

**Dirigido a:** Profesorado en activo y otros/s educadores interesado en la temática.

**Fechas:** del 7 de marzo al 12 de junio de 2015. 3 créditos.

**Importe:** Gratuito

### Objetivos de la actividad:

- Potenciar inteligencias múltiples en clase de matemáticas
- Integrar desarrollo cognitivo y emocional
- Trabajar según los principios de educación personalizada y del Diseño Universal de Aprendizaje
- Utilizar herramienta digitales (jclíc, Geogebra, geoplano electrónico) en el estudio de las áreas y perímetros
- Incorporar las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje
- Comprender, describir y saber aplicar los perímetros y áreas en el entorno inmediato y en situaciones de la vida diaria

### Contenidos de la actividad:

- Interpretar planos y mapas realizados a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares.
- Realizar escalas y gráficas sencillas de espacios acotados del entorno escolar, para hacer representaciones elementales
- Comprender y describir posiciones, recorridos y movimientos en el entorno inmediato e interpreta y elabora representaciones espaciales de los mismos en croquis de itinerario, planos... utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, perímetro, superficie).
- Llegar intuitivamente a la idea de área como medida de una superficie.
- Saber aplicar el cálculo de longitudes y perímetros a situaciones de la vida diaria.
- Obtener experimentalmente el área de rectángulo, cuadrado, rombo y trapecio círculo y sector circular.
- Realizar triangulaciones para obtener el área de los polígonos.
- Saber aplicar el cálculo de áreas a situaciones de la vida cotidiana.
- Aprender a consultar fuentes de información, organizar datos, secuenciarlos y presentarlos adecuadamente
- Saber leer comprensivamente un problema y encontrar la solución
- Aprender técnicas de resolución de problemas
- Aprender a trabajar cooperativamente con otros desarrollando habilidades sociales

**Metodología de trabajo:**

- Trabajo personal de los materiales de cada sesión presentados en la plataforma y experimentación en el aula con alumnos. Si no es posible experimentar se diseñaran actividades análogas
- Participación en los foros debate para intercambio de los materiales diseñados
- Acompañamiento tutorial *on line* a través de foro), o de la mensajería y/o del correo electrónico (fuera del horario del foro).
- Elaboración del cuestionario de autoevaluación para cada modulo  
Los mecanismos para la integración de la fase presencial y la virtual se hacen mediante el seguimiento, el foro y las tutorías sincronizadas

**Profesores:**

M<sup>a</sup> Dolores de Prada Vicente.

Jesús Torroja Bendito.