



## Quinto Simposio ETM Espacio de Trabajo Matemático

### Primera convocatoria

**Fechas** : del 18 al 22 de julio de 2016

**Localización** : Universidad de Macedonia Oeste, Florina, Grecia

**Idiomas del Simposio** : español, francés, inglés

**Organización** : Facultad de Pedagogía de Florina, Universidad de Macedonia Oeste

#### Comité Scientifique

Philippe R. RICHARD (Co-Presidente),  
Université de Montréal, Canadá

Laurent VIVIER (Co-Presidente), Université  
Paris Diderot, Francia

José CARRILLO YÁÑEZ, Universidad de  
Huelva, España

Jean-Philippe DROUHARD, Universidad de  
Buenos Aires, Argentina

Iliada ELIA, University of Cyprus, Chypre

Athanasios GAGATSIS, University of Cyprus,  
Chipre

Inés M<sup>a</sup> GÓMEZ-CHACÓN, Universidad  
Complutense de Madrid, España

Alain KUZNIAK, Université Paris Diderot,  
Francia

Jean-Baptiste LAGRANGE, Université de  
Reims, Francia

Elizabeth MONTOYA DELGADILLO, Pontificia  
Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Konstantinos NIKOLANTONAKIS, Universidad  
de Macedonia Oeste, Grecia

Asuman OKTAÇ, Cinvestav, Mexique

Tomás RECIO, Universidad de Cantabria,  
España

Denis TANGUAY, Université du Québec,  
Canadá

#### Comité d'Organisation locale

Konstantinos NIKOLANTONAKIS (Presidente),  
Universidad de Macedonia Oeste

Charalampos LEMONIDIS, Universidad de  
Macedonia Oeste

Vasiliki TSIAPOU, Universidad de Macedonia  
Oeste

Ioanna KAIIFA, Universidad de Macedonia  
Oeste

Mathieu ANASTASSIADIS, Universidad de  
Macedonia Oeste

Ioannis ZISSIS, Universidad de Macedonia  
Oeste

Eleni PAPAGIANNIDOU, Universidad de  
Macedonia Oeste

Ilias INDOS, Universidad de Macedonia Oeste

Spyros PAPACHARISSIS, Educación nacional,  
Grecia

Kostas STYLIADIS, Educación nacional, Grecia



### **Marco general del quinto Simposio ETM**

Los dos primeros encuentros ETM fueron dedicados inicialmente al estudio, desarrollo y posibles usos del concepto de Espacio de Trabajo Matemático (ETM) en didáctica de las matemáticas. Los encuentros ETM3 y ETM4 dirigieron la investigación hacia el concepto fundador de estos encuentros : el trabajo matemático. Esta evolución temática ha permitido una profundización de las pistas desarrolladas y una mayor diversificación de los enfoques. En particular, las dimensiones semióticas, cognitivas e instrumentales, constitutivas de los ETM, fueron objeto de estudios específicos. Del mismo modo, las dimensiones institucionales y sociales están ahora integrados en cada uno de las tres temáticas de trabajo.

En esta quinta edición es una continuación de ETM4 con la consolidación de la comunidad de investigadores creada alrededor del trabajo matemático. El desarrollo del modelo de los ETM es una preocupación constante que incluye el estudio de sus posibles usos, como referencia estructurada y funcional que proporciona una continuidad entre los marcos conceptuales y metodológicos de un dispositivo de investigación.

### **Funcionamiento del Simposio**

El Simposio tendrá una duración de 5 días y será trilingüe, como los anteriores (español, francés, inglés). Las comunicaciones orales podrán hacerse en uno de estos tres idiomas y estar acompañado por un diaporama que se formulará en uno de los dos otros idiomas del simposio.

El número de participantes, limitado a unos 60, tiene como objetivo promover los intercambios, y la duración del evento pretende asegurar que cada participante pueda interesarse a cada una de las temáticas –los comités estarán atentos al equilibrio entre las temáticas–.

El encuentro se organizará en torno a tres temáticas y cada contribución deberá insertarse en unas de éstas. Cada temática se presentará en una sesión plenaria, recordando los logros que provienen de los anteriores Simposios.

***Tema 1 - El trabajo matemático y los Espacios de Trabajo Matemático***

***Tema 2 – Especificidad de las herramientas y signos en el trabajo matemático***

***Tema 3 - Génesis y desarrollo del trabajo matemático: el papel del profesor y las interacciones***



### **Convocatoria de contribuciones**

Las propuestas de contribuciones serán aceptados por el Comité Científico (CS) a partir de un resumen (una página).

Luego, cada contribución será enviada al CS, mencionando explícitamente una de las temáticas del Simposio. Deberá dar cuenta de una investigación e insertarse en al menos un eje científico del Simposio. No debe sobrepasar 30.000 caracteres (espacios no incluidos)

Todas las contribuciones seleccionadas se someterán a una pre-publicación disponible en línea durante el Simposio.

Después del Simposio, las contribuciones, una vez sometidas a evaluación por pares, serán publicadas en un libro o revista internacional.

### **Fechas importantes**

- Envío de un resumen de una página antes del **31 de octubre 2015** para entrega al Comité Científico.
- Respuesta del Comité Científico antes del **1º de diciembre de 2015**.
- Envío de la contribución antes del **28 de febrero de 2016**.
- Inscripción en el Simposio : fecha límite 30 de **abril 2016**.
- Celebración del Simposio : del **18 al 22 de julio de 2016**.
- Entrega de los artículos definitivos para su publicación en las Actas antes del **1º de octubre de 2016**.

### **Contactos**

- Konstantinos Nikolantonakis : [nikolantonakis@noesis.edu.gr](mailto:nikolantonakis@noesis.edu.gr)
- Philippe R. Richard : [philippe.r.richard@umontreal.ca](mailto:philippe.r.richard@umontreal.ca)
- Laurent Vivier : [laurent.vivier@univ-paris-diderot.fr](mailto:laurent.vivier@univ-paris-diderot.fr)



### Encuentros ETM

Los encuentros de ETM son simposios organizados bajo la metodología de grupos de trabajo a partir de las comunicaciones propuestas por los participantes. El formato Simposio favorece el intercambio fructífero entre los participantes y posibilita la constitución de una comunidad de investigadores con intereses comunes. Las reuniones de ETM tienen una dimensión internacional (Argentina, Canadá, Chile, Chipre, España, Francia, Grecia, México, Suiza, etc.) y una participación multilingüe (español, francés, inglés).

El primer encuentro tuvo lugar el 24 y 25 de Octubre del 2009 en Nicosia (Chipre), las comunicaciones están publicadas en el libro: Gagatsis, A., Kuzniak, A., Deliyianni, E. & Vivier, L. (eds). (2009). Cyprus and France, *Research in Mathematics Education*, Lefkosia.

El segundo encuentro se realizó en París el 22 y 23 de Octubre del 2010 bajo la forma de un Simposio. Algunas de las comunicaciones de ese simposio fueron seleccionadas y publicadas en la revista *Annales de Didactique et de Sciences Cognitives* (volúmenes 16 y 17, [http://www.irem.univ-paris-diderot.fr/articles/Annales\\_de\\_didactique\\_et\\_de\\_sciences\\_cognitives](http://www.irem.univ-paris-diderot.fr/articles/Annales_de_didactique_et_de_sciences_cognitives)).

La tercera edición de ETM se desarrolló en Montreal del 24 al 26 de octubre de 2012. Los artículos generados en el Simposio están disponibles en línea (<http://turing.scedu.umontreal.ca/etm/documents/Actes-ETM3.pdf>), y una selección de artículos, en una monografía en la revista RELIME titulada El trabajo matemático – puntos de vista y perspectivas, (volumen 17(4), I y II).

El cuarto encuentro, ETM4, tuvo lugar en El Escorial del 30 de junio al 4 de julio de 2014, como un programa de la escuela de verano de la Universidad Complutense de Madrid. La publicación de las Actas está por finalizar.



University  
of Cyprus

Université   
de Montréal