

NUEVO COMITÉ EJECUTIVO DE LA *INTERNATIONAL COMMISSION ON MATHEMATICAL INSTRUCTION* ICMI

Programa Interinstitucional de Investigación y Formación en Educación Matemática

www.cimm.ucr.ac.cr/pi-ifem

El día 6 de julio del año 2008 se realizó la Asamblea General de la *International Commission on Mathematical Instruction (Comisión Internacional de Educación Matemática)* ICMI, <http://www.mathunion.org/ICMI>, que es la principal organización en la Educación Matemática del mundo. Esta Asamblea contó con los representantes oficiales del ICMI en cada país, y los delegados oficiales de la *International Mathematical Union (Unión Matemática Internacional)* IMU.

Fue previa al *International Congress on Mathematical Education* (Congreso Internacional de Educación Matemática) que se realizó en Monterrey, México, entre el 6 y 13 de julio del 2008.

En esta Asamblea General se eligió formalmente el Comité Ejecutivo del ICMI para el periodo 2010-2012. Una comisión electoral del ICMI presidida por Jeremy Kilpatrick (*Medalla Félix Klein 2007*) y donde participó también Michèle Artigue (presidenta 2007-2009 de ICMI) y otros distinguidos investigadores de la educación matemática, propuso una nómina provisional a partir de la cual se votó, dando por resultado la siguiente directiva:

Presidente:

William (Bill) Barton (Nueva Zelanda)

Secretario-general:

Jaime Carvalho e Silva (Portugal)

Vicepresidentes:

Ángel Ruiz (Costa Rica)

Mina Teicher (Israel)

Vocales:

Mariolina Bartolini Bussi (Italia)

Sung Je Cho (Corea)

Roger Howe (Estados Unidos)

Renuka Vithal (Sudáfrica)

Zhang Yingbo (China)

Sung Je Cho es el presidente del comité que organizará el ICME 12 que se celebrará en Corea en el año 2012.

Esta es la primera vez que alguien de Costa Rica o América Central ocupa un puesto de tanta relevancia en la Educación Matemática internacional. Y de América Latina lo ocuparon en el pasado solo: Ubiratan D'Ambrosio (Brasil) entre 1979 y 1982 y Emilio Lluis (México) entre 1987 y 1990.



Asamblea General de ICMI, 6 de julio del 2008, Monterrey, México.

Esta elección constituye no solo un reconocimiento a la trayectoria y labor individual y personal en la Educación Matemática del profesor Ruiz (Director del *Centro de Investigaciones Matemáticas y Meta-Matemáticas* CIMM de la Universidad de Costa Rica y catedrático de la escuela de Matemática de la Universidad de Costa Rica, sino también a la de los equipos de académicos que lo han acompañado durante años en el trabajo académico. También con mucha relevancia su trabajo en América Latina en el *Comité Interamericano de Educación Matemática* CIAEM, organización de la que fue elegido presidente para el periodo 2007-2011 en julio del 2007 en Querétaro, México.

Debe mencionarse adicionalmente que la nominación de Ruiz fue promovida primeramente por la *US National Commission on Mathematics Education* (Comisión nacional de Educación Matemática de los Estados Unidos), que representa a los educadores matemáticos de ese país ante el ICMI.



Ángel Ruiz (Costa Rica, presidente CIAEM), Michèle Artigue (Francia, Presidenta ICMI), XII CIAEM, Querétaro, México, julio 2007.

ICMI es la organización de Félix Klein, Jacques Hadamard, Marshall Stone, Saunders Mac Lane, Henri Cartan, Hans Freudenthal, Miguel de Guzmán, Mogens Niss, Michèle Artigue, Bernard Hodgson, Hyman Bass, y muchísimos otros.

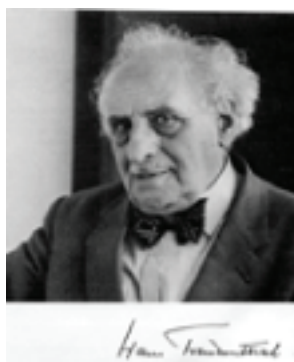
Esta alta posición internacional representa, además de un honor para la enseñanza de la matemática de Costa Rica y América Latina, posibilidades extraordinarias para estar en contacto directo con lo más reciente en lo que se hace en todo el mundo en la Educación Matemática; pero, también, supone retos y responsabilidades muy grandes.



Jiansheng Bao (China), Fidel Oteiza (Chile), Sung Je Cho (Corea del Sur), Ángel Ruiz (Costa Rica), David Clarke (Australia), Victor Vassiliev (Rusia).
Miembros del Comité Internacional del Programa del ICME 11, Octubre 2005, México.



Jacques Hadamard (Francia)



Hans Freudentahl (Holanda)



Hyman Bass (Estados Unidos)



Miguel de Guzmán (España)

Sobre el ICMI

La *International Commission on the Teaching of Mathematics* (*Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique*, *Internationale Mathematische Unterrichtskommission*, *Commissione Internazionale dell'insegnamento matematico*) se fundó durante el *IV International Congress of Mathematicians* (Roma 6-11 de abril de 1908). El primer presidente de ICMI fue Félix Klein, primer Vicepresidente G. Greenhill y primer Secretario General H. Fehr.

La *L'Enseignement Mathématique*, fundada en 1899 por H. Fehr y Charles Laisant, fue adoptada como órgano oficial del ICMI y continúa siéndolo hoy día.

Tras la creación de la *Unión Matemática Internacional* IMU, después de la Segunda Guerra Mundial, el ICMI se reconstituyó como Comisión del IMU. En

1954 en la segunda Asamblea General de la IMU cambió su nombre por *International Commission on Mathematical Instruction*.



Felix Klein (Alemania)



H. Fehr (Suiza)

Estructura del ICMI

ICMI está formada por el Comité Ejecutivo (EC), nombrado desde el 2008 por la Asamblea General del ICMI, y los representantes nacionales de los llamados Estados miembros. El grupo de los representantes nacionales constituye la Asamblea General del ICMI, que se reúne cada cuatro años dentro de los Congresos Internacionales de Educación Matemática (ICME).

En varios países se han constituido Subcomisiones Nacionales del ICMI con el doble propósito de proporcionar un fórum organizado para tratar aspectos de la educación matemática a nivel nacional y de conectar ese nivel con la comunidad internacional de educación matemática representada por el ICMI.

Grupos de estudio afiliados

Durante los pasados 30 años se han afiliado al ICMI cinco grupos de estudio permanentes, dedicado cada uno de ellos a un tema específico. Los grupos de estudio afiliados son los siguientes:

- El *Grupo de Estudio Internacional para las Relaciones entre la Historia y la Pedagogía de las Matemáticas* (HPM).
- La *Organización Internacional de Mujeres y Educación Matemática* (IOWME).
- El *Grupo Internacional para la Psicología de la Educación Matemática* (PME).
- La *Federación Mundial de Competiciones Matemáticas Nacionales* (WFNMC).
- *Grupo internacional de estudio de la Modelación matemática y sus aplicaciones* (ICTMA).

ICME: Congreso Internacional de Educación Matemática

El evento de mayor importancia en la comunidad internacional de Educación Matemática es el *International Congress on Mathematical Instruction (Congreso Internacional de Educación Matemática)*, que se celebra cada cuatro años, bajo los auspicios del ICMI.

El lugar donde se desarrollará cada ICME es decidido por la Comité Ejecutivo del ICMI. Su programa científico es planeado por un Comité internacional del programa IPC, que trabaja independientemente del Comité Ejecutivo del ICMI.

Los congresos fueron los siguientes:

Edición	Año	Ciudad	País
1	1969	Lyon	Francia
2	1972	Exeter	Reino Unido
3	1976	Karlsruhe	Alemania
4	1980	Berkeley	Estados Unidos
5	1984	Adelaida	Australia
6	1988	Budapest	Hungría
7	1992	Quebec	Canadá
8	1996	Sevilla	España
9	2000	Tokio	Japón
10	2004	Copenhague	Dinamarca
11	2008	Monterrey	México

Investigaciones y publicaciones del ICMI

Los *ICMI Studies (Estudios del ICMI)* son investigaciones internacionales que consignan el estado del arte en tópicos decisivos en la Educación Matemática del mundo. Son balances y perspectivas centrales para la investigación y práctica en la enseñanza de la matemática; referencias muy importante.

Un *ICMI Study* incluye una serie de pasos: un Comité Internacional de Programa (IPC) es nombrado por el ICMI. Este IPC crea un Documento de Debate que se difunde lo más ampliamente posible en publicaciones internacionales, revistas, boletines informativos, etc. Estos han sido (algunos en curso):

1. La influencia de las computadoras y la informática en las matemáticas y su enseñanza. Estrasburgo (1985).
2. Las matemáticas escolares en los años noventa. (1986).

3. Matemáticas como una materia de servicio. (1987).
4. Matemáticas y cognición. (1987).
5. La popularización de las matemáticas. (1989).
6. La evaluación en la educación matemática. (1991).
7. Género y educación matemática. (1993).
8. ¿Qué es investigación en educación matemática y cuáles son sus resultados?. (1994).
9. Perspectivas de la enseñanza de la geometría para el siglo XXI. (1995)
10. El papel de la historia de la matemática en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. (1998).
11. La enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en el nivel universitario. (1998).
12. El futuro de la enseñanza y el aprendizaje del álgebra. (2001).
13. Educación matemática en tradiciones culturales diferentes. Un estudio comparativo de Asia del Este y Occidente. (2002).
14. Aplicaciones y modelación en la educación matemática. (2004).
15. Educación y desarrollo profesional de los maestros de matemáticas (2005)
16. Matemáticas retadoras dentro y fuera del aula (2005)
17. Tecnologías digitales y enseñanza de las matemáticas: repensando el terreno. (2005)
18. Estadística y probabilidad en la educación matemática. (2005)
19. Prueba y demostración en la educación matemática (2007)
20. Interrelaciones educativas entre Matemáticas e Industria (2007)
21. “*Re-sourcing*” la Enseñanza y Aprendizaje de Matemáticas en contextos Multilingües (2007)

Muchos de éstos han sido publicados como libros por la Universidad de Cambridge (los primeros 5), o por Kluwer/Springer.

Mayor información en http://www.mathunion.org/ICMI/ICMIstudies_org.html

El ICMI Bulletin es la publicación periódica de la ICMI. Se publican dos números al año, en junio y diciembre. Se pueden descargar en formato pdf todos los boletines de ICMI desde 1995 en la página web de esta institución.

Recientemente se ha creado un medio de información ICMI News en línea: <http://www.mathunion.org/pipermail/icmi-news>

Premios ICMI Félix Klein y Hans Freudenthal

El ICMI otorga premios para reconocer las contribuciones destacadas a la *investigación en educación matemática*. La Medalla Felix Klein, que toma su nombre del primer presidente de ICMI (1908-1920), honra los logros a lo largo de toda una vida de trabajo. La Medalla *Hans Freudenthal*, que toma su nombre del octavo presidente de ICMI (1967-1970), reconoce un programa relevante y acumulativo de investigación. Estos premios se otorgan todos los años cuya numeración sea impar, con presentaciones de las medallas y conferencias invitadas por los galardonados en el siguiente *Congreso Internacional de Educación Matemática* (ICME).

Sobre el CIAEM

El *Comité Interamericano de Educación Matemática*, CIAEM, es un organismo regional asociado, desde sus orígenes, al ICMI y comparte sus propósitos en la potenciación de la investigación en Educación Matemática.



Marshall Stone (Estados Unidos).
Expresidente de ICMI.
Expresidente de CIAEM.

El CIAEM fue fundado en 1961 por un grupo de matemáticos y educadores matemáticos de las tres Américas, liderado por el insigne matemático Marshall Stone, de los Estados Unidos, quien era, a la sazón, Presidente de la *International Commission on Mathematical Instruction*, ICMI. El objetivo principal de ese Comité fue integrar a los educadores de las Américas para evaluar y reformular los currículos de matemática de la enseñanza en general, pero, en especial, para propiciar el desarrollo de los países de América Latina. La primera *Conferencia Interamericana de Educación Matemática* se realizó en la ciudad de Bogotá, Colombia, en diciembre de 1961. Allí se creó el primer Comité Ejecutivo del CIAEM. Pocos años después, en diciembre de 1966, en Lima, Perú, se realizó la segunda Conferencia Interamericana de Educación Matemática.

Esas primeras Conferencias provocaron un movimiento fructífero para la Educación Matemática de las Américas, a pesar de las dificultades geográficas, de comunicación y, principalmente, económicas. Desde entonces, las Conferencias se suceden regularmente: Bahía Blanca, Argentina, noviembre/1972, 209 participantes de 22 países; Caracas, Venezuela, diciembre/1975, 281 participantes de 22 países; Campinas-SP, Brasil, febrero/1979, 569 participantes de 28 países; Guadalajara, México, noviembre/1985, 180 participantes de 24 países; Santo Domingo, República Dominicana, julio/1987, 316 participantes de 22 países; Miami, EUA, agosto/1991, 141 participantes de 21 países; Santiago, Chile, agosto/1995, 1080 participantes de 17 países; Maldonado, Uruguay, agosto/1999, 600 participantes de 20 países; Blumenau, Brasil, agosto/2003, 600 participantes de 20 países, y, la última, en Querétaro, México, en julio del 2007, con más de 800 participantes.

La XIII CIAEM se celebrará en Recife (Brasil) en junio del 2011, año en que el CIAEM cumplirá 50 años de existencia.

Las CIAEM ponen su énfasis en la calidad académica y científica de los eventos, en la consignación de resultados de investigación y de propuestas serias para mejorar la Educación Matemática.



Ubiratan D'Ambrosio (Brasil).
Expresidente CIAEM,
Medalla Félix Klein del ICMI en el 2005.

Desde su creación en 1961, han ocupado la presidencia del CIAEM las siguientes personas: Marshall Stone (1961-1972), Luis Santaló (1972-1979), Ubiratan D'Ambrosio (1979-1987), Eduardo Luna (1987-1995), Fidel Oteiza (1995-1999), Carlos Vasco (1999-2003), Salett Biembengut (2003-2007) y Ángel Ruiz (2007-2011).

En el ICME 11, Ubiratan D'Ambrosio recibió formalmente la *Medalla Felix Klein* 2005 del ICMI por sus múltiples méritos y resultados a lo largo de una vida dedicada a la Educación Matemática.

