



CIMPA

<http://www.cimpa-icpam.org>

**CENTRE INTERNATIONAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET
APPLIQUÉES**

ESCUELAS DE INVESTIGACIÓN EMALCA Y CIMPA.

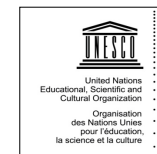
LOS ESTUDIOS DE MATEMÁTICAS EN LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

MERCEDES SILES MOLINA

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

RESPONSABLE CIENTÍFICA TRANSVERSAL DEL CIMPA

David, Panamá, 24 de julio de 2014



The site's languages English

[Contact](#)
[Newsletter](#)
[About us, statutes](#)
[Instances](#)
[Research Schools](#)
[Activities by region](#)
[Funding for training in research](#)
[Schools in partnership](#)
[Publications](#)
[Archives](#)
[Directory](#)

[Intranet](#)



[Home page](#) > [Research Schools](#) > [2014 Research Schools](#) > [2014 Programme by region](#)

2014 PROGRAMME BY REGION

[Version française](#)

- [SUB-SAHARAN AFRICA](#)
- [LATIN AMERICA and CARIBBEAN](#)
- [SOUTH AND EAST ASIA](#)
- [INDIA and WEST ASIA](#)
- [MEDITERRANEAN RIM](#)



Poster 2014

SUB-SAHARAN AFRICA

► [Analyse et probabilités](#)

CIMPA-IVORY COAST

Abidjan, Ivory Coast, March 17-28

► [Méthodes Algorithmiques et Applications en Géométrie Algébrique Réelle et Théorie des Nombres](#)

CIMPA-SENEGAL

AIMS, M'bour, Senegal, June 16-29

► [Algebraic Number Theory and Applications](#)

CIMPA-ICTP-BENIN

Research School co-sponsored with ICTP

IMSP, Dangbo, Benin, July 7-19

LATIN AMERICA and CARIBBEAN

► [Algebra, Combinatorics and Physics](#)

CIMPA-CHILE

Valparaíso, Chile, January 20-31

► [Real Algebraic Geometry](#)

CIMPA-COLOMBIA

Villa de Leyva, Colombia, July 13-26

► [Geometric methods in classical dynamical systems](#)

CIMPA-CHILE

Santiago, Chile, September 25 - October 3

The site's languages



Contact

Newsletter

About us, statutes

Instances

Research Schools

Activities by region

Funding for training in research

Schools in partnership

Publications

Archives

Directory

Intranet



Home page > Research Schools > How to apply a Research School

How to Apply a CIMPA Research School

[Version française](#)

REGISTRATION PROCEDURE

Registration must be made online : <http://students.cimpa.info>

Registration made with the current pdf or rtf forms (and not the out of dated ones) will be exceptionally accepted only if you could rightfully justify the fact that you are not able to register online (attach a letter of explanation to your form). The filled form must be sent by post to CIMPA or by email to Jeanick.Allanic@unice.fr along with the letter of explanation. If your case is enough justified CIMPA might register online the application instead of the applicant. Required documents listed at the bottom of the form must be attached to your registration.

CIMPA can provide financial help for young mathematicians (generally less than 38 years old or having a recent Ph.D.) from neighbouring regions of the research school. Financial support can cover travel expenses and if necessary, lodging. In this case CIMPA also cover the registration fee.

Otherwise travel and lodging expenses must be covered by the participant. A registration fee collected by CIMPA from participants (out from lecturers) coming from other countries than the one of the Research School is required. Participants from developing countries can require to be exempted – their demand will be automatically accepted. Other exemption requirements will be considered case by case.

CIMPA, "Le Dubellay", Bat. A, 4 avenue Joachim, F-06100 Nice, FRANCE

Tél : (33) 4 92 07 79 30

Fax : (33) 4 92 07 05 02

E-mail: cimpa@unice.fr



UMALCA

Unión Matemática de América Latina y el Caribe



ACERCA DE UMALCA

UMALCA

[Autoridades de UMALCA
2013-2016](#)

[Premio UMALCA](#)

[E-mail de Umalca](#)

NOTICIAS

[NOTICIAS 2014 -2013,
2012,2011,2010,2009](#)

LIBROS

[DINÁMICA DEL MÉTODO DE
NEWTON](#)

EVENTOS

[Próximos EVENTOS](#)

[Otros EVENTOS](#)

[Actividades CIMPA](#)

[EVENTOS Realizados](#)

PORTADA

Jul
11
2014

Sociedades que conforman UMALCA



Hacer click sobre una de las banderas para ver todo lo que se refiere a la Sociedad Matemática respectiva

NOTICIA: [Llamado único a la presentación de propuestas para la realización de EMALCAS para el año de 2015](#)

NOTICIA: 09-Junio-2014 [Seminario Internacional - Introducción a la Álgebra No Conmutativa](#)

NOTICIA: 15-mayo.2014 [EMALCA ARGENTINA 2014](#)

NOTICIA: 14-marzo-2014 [Full MSc Fellowships at the Skolkovo Inst. of Science and Technology, Moscow](#)

NOTICIA: 04-marzo-2014 CIMPA is opening its annual call for projects for **2016** - [EN](#) - [FR](#)

NOTICIA: 18-febrero-2014 [Congreso Latinamericano de Probabilidad y Estadística - 2014](#)

NOTICIA: 24-enero-2014 [Pemanent position at Applied Math at UFRJ \(Rio de Janeiro\) and 4 positions in Pure Mathematics](#)

NOTICIA: 22-enero-2014 [Heidelberg Laureate Forum, September 21-26, 2014: call for applications](#)

NOTICIA: 11-20-diciembre-2014 [Announcement, Foundations of Computational Mathematics Conference, Montevideo](#)

PROGRAMA DE AYUDA ECONÓMICA



[Inicio](#)

[Presentación](#)

[Participantes](#)

[Comités](#)

[Inscripciones](#)

[Becas/Ayudas](#)

[Cursos](#)

[Conferencias](#)

[Programación](#)

[Guía local](#)

[Cómo llegar](#)

[Contactos](#)

[Colaboradores](#)

Bienvenidos a la 1ª ESCUELA EMALCA PANAMÁ 2013



Informe final

**Centro Regional Universitario de Coclé
Dr Bernardo Lombardo**



I^a EMALCA PANAMÁ COCLÉ, 2013

Del 21 al 26 de octubre

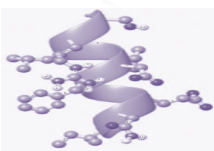


Visítenos en <http://www.up.ac.pa/omalca2013/index1.htm>

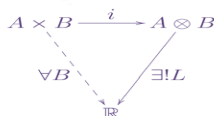
LPA'S & C-GRAPHING



BIOMATH



THEORY OF NUMBERS
THEORY OF CONTROL



THEORY OF SETS



El Centro Regional Universitario de Coclé Dr. Bernardo Lombardo es escenario en Panamá de un encuentro internacional dirigido a profesores, estudiantes del último año de la Licenciatura y a jóvenes investigadores de postgrado en Matemáticas de Latinoamérica. Se trata de una escuela de investigación que pretende fomentar el intercambio científico, la visibilización de las matemáticas y la formación de investigadores matemáticos activos en el país de cara a la producción y posterior publicación de resultados originales y novedosos.

Cursos y Conferencias

C*-álgebras de grafo

Pere Ara

Universidad Autónoma de Barcelona, España

Problemas abiertos en teoría de números y teoría de control

Jorge E. Hernández

Universidad de Panamá y CRU de Veraguas, Panamá

Jaime Gutiérrez

La construcción de los números enteros y racionales e introducción a la construcción de los números reales

Rafael Labarca

Universidad de Santiago de Chile, Chile

Teoría de estructura de álgebras de caminos de Leavitt

Mercedes Siles Molina

Universidad de Málaga, España

Modelos Matemáticos aplicados a la biología y la medicina

Minaya Villasana

Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela

Correo-e: omalca.panamacruc@up.ac.pa

Teléfono: 00507-9977587

Fecha límite para la inscripción: 1 de septiembre de 2013



OBJETIVOS DE UNA EMALCA



Desarrollar las matemáticas en el lugar donde se celebra.



Visibilizar las Matemáticas y a los matemáticos del lugar donde se celebra.



Crear y reforzar contactos con países del entorno y con otros.



PRESENTACIÓN



Hasta el 25 de octubre de 2014
(para una escuela en 2015).



EMALCA Panamá 2013.



EVALUACIÓN DE LA EMALCA



Cohesiona a nivel local.



Se crean contactos.



Los estudiantes valoran positivamente el poder compartir con otros profesores.



Oportunidad para los profesores panameños de reforzar sus conocimientos.

PREPARACIÓN



Determinar qué se quiere desarrollar.



Contactar con los investigadores.



Preparar la propuesta.

— Apoyo local de los colegas.

— Apoyo local institucional.

— Financiación con la que se contaría.

— CIMPA: 3000 euros.



Presentar la propuesta.



El grado de Matemáticas en la UMA

[http://www.ciencias.uma.es/images/stories/
documentos/docencia/grados/
memoria_verifica_matematicas.pdf](http://www.ciencias.uma.es/images/stories/documentos/docencia/grados/memoria_verifica_matematicas.pdf)



Matemáticas POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA							
DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA DEL PLAN DE ESTUDIOS							
UNIDAD TEMPORAL		TIPO DE MATERIA					TOTALES
		Formacion Básica	Obligatorias	Optativas	Prácticas Externas	Proyecto Fin Estudios	
Primer curso	Primer semestre	24	6	0	0	0	30
	Segundo semestre	24	6	0	0	0	30
Segundo curso	Primer semestre	6	24	0	0	0	30
	Segundo semestre	6	24	0	0	0	30
Tercer curso	Primer semestre	0	30	0	0	0	30
	Segundo semestre	0	30	0	0	0	30
Cuarto curso	Primer semestre	0	12	18	0	0	30
	Segundo semestre	0	6	12	0	12	30
TOTAL		60	138	30	0	12	240

GRADO EN MATEMÁTICAS. CURSO 2014-15

CURSO 1º GRUPO A

AULA SO08

HORARIO BÁSICO DEL PRIMER CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:30	Estructuras Básicas del Álgebra	Análisis Matemático I	Informática (Aula de informática)	Análisis Matemático I	Álgebra Lineal y Geometría
10:30 10:45					
10:45 12:15	Análisis Matemático I	Álgebra Lineal y Geometría	Informática	Estructuras Básicas del Álgebra	Matemática discreta
12:15 12:30					
12:30 14:00	Matemática discreta	Estructuras Básicas del Álgebra	Álgebra Lineal y Geometría	Matemática discreta	Informática
14:00 14:15					
14:30 16:00	Informática (Aula de informática)				

HORARIO BÁSICO DEL SEGUNDO CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:30	Estructuras Algebraicas	Probabilidad	Informática (Aula de informática)	Probabilidad	Probabilidad
10:30 10:45					
10:45 12:15	Álgebra Lineal y Geometría	Álgebra Lineal y Geometría	Informática	Estructuras algebraicas	Álgebra Lineal y Geometría
12:15 12:30					
12:30 14:00	Análisis matemático II	Análisis matemático II	Estructuras algebraicas	Análisis matemático II	Informática
14:00 14:15					
14:30 16:00		Informática (Aula de informática)			

PRÁCTICAS

- Primer cuatrimestre:
 - Informática (22.5 horas)
- Segundo cuatrimestre:
 - Informática (21 horas)

GRADO EN MATEMÁTICAS. CURSO 2014-15

CURSO 2º

AULA M3

HORARIO BÁSICO DEL PRIMER CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
14:30 16:00	Física I	Física I	Ecuaciones diferenciales I	Física I	Métodos numéricos I
16:00 16:15					
16:15 17:45	Ecuaciones diferenciales I	Análisis matemático III	Métodos numéricos I	Ecuaciones diferenciales I	Análisis matemático III
17:45 18:00					
18:00 19:30	Topología general	Métodos numéricos I	Análisis matemático III	Topología general	Topología general

HORARIO BÁSICO DEL SEGUNDO CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
14:30 16:00	Física II	Física II	Geometría diferencial de curvas y superficies	Física II	Geometría diferencial de curvas y superficies
16:00 16:15					
16:15 17:45	Métodos numéricos II	Métodos numéricos II	Ampliación de álgebra lineal y geometría	Métodos numéricos II	Ampliación de álgebra lineal y geometría
17:45 18:00					
18:00 19:30	Ampliación de álgebra lineal y geometría	Análisis matemático IV	Análisis matemático IV	Geometría diferencial de curvas y superficies	Análisis matemático IV

PRÁCTICAS

- Primer cuatrimestre:
 - Métodos numéricos I (22.5 horas)
- Segundo cuatrimestre:
 - Ampliación de álgebra lineal y geometría (10.5 horas)

GRADO EN MATEMÁTICAS. CURSO 2014-15

CURSO 3º

AULA M4

HORARIO BÁSICO DEL PRIMER CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:30	Probabilidad	Topología algebraica básica	Ecuac. diferenciales II	Topología algebraica básica	Topología algebraica básica
10:30 10:45					
10:45 12:15	Ecuac. diferenciales II	Probabilidad	Optimización	Ecuac. diferenciales II	Probabilidad
12:15 12:30					
12:30 14:00	Teoría de la medida e integración	Optimización	Teoría de la medida e integración	Optimización	Teoría de la medida e integración

HORARIO BÁSICO DEL SEGUNDO CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:30	Inferencia estadística	Inferencia estadística	Variable compleja	Variable compleja	Inferencia estadística
10:30 10:45					
10:45 12:15	Geometría diferencial global de superficies	Variable compleja	Geometría diferencial global de superficies	Teoría de cuerpos	Geometría diferencial global de superficies
12:15 12:30					
12:30 14:00	Análisis numérico	Análisis numérico	Teoría de cuerpos	Análisis numérico	Teoría de cuerpos

PRÁCTICAS

- Primer cuatrimestre:
 - Optimización (7.5 horas)
- Segundo cuatrimestre:
 - Análisis Numérico (22.5 horas)

GRADO EN MATEMÁTICAS. CURSO 2014-15

CURSO 4º

AULAS M5, M4 Y SEMINARIOS

HORARIO BÁSICO DEL PRIMER CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:30	I. Operativa (M5)	Análisis Real (M5)	I. Operativa (M5)	E.D.P. y Análisis de Fourier (M5)	I. Operativa (M5)
	Geometría Diferencial (Sem. Álgebra)		Geometría Diferencial (Sem. Álgebra)		Geometría Diferencial (Sem. Álgebra)
10:30 10:45					
10:45 12:15	Álgebra Conmutat. (M5)	Álgebra Conmutat. (M5)	Análisis Real (M5)	Análisis Real (M5)	Álgebra Conmutat. (M5)
	Modelos Estocásticos (Sem. Análisis)	Modelos Estocásticos (Sem. Análisis)			Modelos Estocásticos (Sem. Análisis)
12:15 12:30					
12:30 14:00	Ampliación Teoría de la Probabilidad (M5)	E.D.P. y Análisis de Fourier (M5)	Ampliación Teoría de la Probabilidad (M5)	Ampliación Teoría de la Probabilidad (M5)	E.D.P. y Análisis de Fourier (M5)
14:15 14:30					
14:30 16:00	Análisis Funcional (M4)	Lógica (M5)	Cálculo científico (M5)	Cálculo científico (M5)	Análisis Funcional (M4)
	Cálculo científico (M5)				
16:00 16:15					
16:15 17:45	Lógica (M5)		Análisis Funcional (M4)	Lógica (M5)	

HORARIO BÁSICO DEL SEGUNDO CUATRIMESTRE

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:30	Astro. y Cosmo.(M5)	Astro. y Cosmo.(M5)	Astro. y Cosmo.(M5)	Análisis complejo (M5)	
	Grupos de Lie (Sem. Álgebra)	Grupos de Lie (Sem. Álgebra)	Grupos de Lie (Sem. Álgebra)	Topología algebraica (Sem. Álgebra)	
10:30 10:45					
10:45 12:15	E.D.P.: complementos y análisis numérico (M5)	Análisis complejo (M5)	Análisis complejo (M5)	E.D.P.: complementos y análisis numérico (M5)	
	Topología algebraica (Sem. Álgebra)				
12:15 12:30					
12:30 14:00	Modelización (M5)	E.D.P.: complementos y análisis numérico (M5)	Modelización (M5)	Modelización (M5)	
		Topología algebraica (Sem. Álgebra)			

ANEXO

Calendario Académico Oficial del Curso 2014/15 de la Facultad de Ciencias

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo	cuat-sem
septiembre			24	25	26	27	28	1º c-0ª s
	29	30	1	2	3	4	5	1º c-1ª s
octubre	6	7	8	9	10	11	12	1º c-2ª s
	13	14	15	16	17	18	19	1º c-3ª s
	20	21	22	23	24	25	26	1º c-4ª s
	27	28	29	30	31	1	2	1º c-5ª s
noviembre	3	4	5	6	7	8	9	1º c-6ª s
	10	11	12	13	14	15	16	1º c-7ª s
	17	18	19	20	21	22	23	1º c-8ª s
	24	25	26	27	28	29	30	1º c-9ª s
diciembre	1	2	3	4	5	6	7	1º c-10ª s
	8	9	10	11	12	13	14	1º c-11ª s
	15	16	17	18	19	20	21	1º c-12ª s
	22	23	24	25	26	27	28	DIC
enero	29	30	31	1	2	3	4	
	5	6	7	8	9	10	11	1º c-13ª s
	12	13	14	15	16	17	18	1º c-14ª s
	19	20	21	22	23	24	25	1º c-15ª s
febrero	26	27	28	29	30	31	1	FEB
	2	3	4	5	6	7	8	FEB
	9	10	11	12	13	14	15	FEB
	16	17	18	19	20	21	22	2º c-1ª s
marzo	23	24	25	26	27	28	1	2º c-2ª s
	2	3	4	5	6	7	8	2º c-3ª s
	9	10	11	12	13	14	15	2º c-4ª s
	16	17	18	19	20	21	22	2º c-5ª s
abril	23	24	25	26	27	28	29	2º c-6ª s
	30	31	1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	2º c-7ª s
	13	14	15	16	17	18	19	2º c-8ª s
mayo	20	21	22	23	24	25	26	2º c-9ª s
	27	28	29	30	1	2	3	2º c-10ª s
	4	5	6	7	8	9	10	2º c-11ª s
	11	12	13	14	15	16	17	2º c-12ª s
junio	18	19	20	21	22	23	24	2º c-13ª s
	25	26	27	28	29	30	31	2º c-14ª s
	1	2	3	4	5	6	7	2º c-15ª s
	8	9	10	11	12	13	14	JUN
julio	15	16	17	18	19	20	21	JUN
	22	23	24	25	26	27	28	JUN
	29	30	1	2	3	4	5	JUN
septiembre	6	7	8	9	10			JUN
	31	1	2	3	4	5	6	SEP
	7	8	9	10	11	12	13	SEP
	14	15	16	17	18	19	20	SEP
	21	22						

Lectivo con docencia	Lectivo sin docencia	Periodo de exámenes	Día no lectivo
----------------------	----------------------	---------------------	----------------

Total de días lectivos con docencia						
cuatrimestre	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	total
primero	12	14	14	15	14	71
segundo	13	14	15	15	13	70

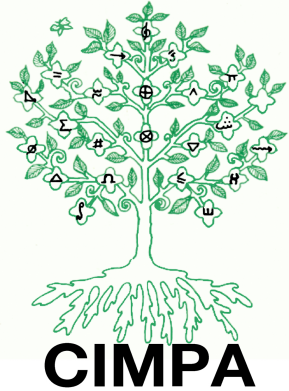
El máster de Matemáticas en la UMA

<http://www.uma.es/master-en-matematicas/>

Módulos	Materias	Créditos
I. Matemáticas y Realidad	Formas y Curvatura	8
	Modelos Matemáticos y Algoritmos	8
IIa. Técnicas avanzadas	Álgebra Avanzada	8
	Análisis Funcional Avanzado	8
	Análisis Matemático Avanzado	8
	Geometría Diferencial Avanzada	8
	Geometría, Topología y Física	8
	Modelos Matemáticos de la Física	8
IIb(1). Matemáticas y Nuevas Tecnologías	Teoría de Representación	8
	Actualización Científica en Matemáticas	6
	Evolución del Pensamiento Matemático	6
	Matemáticas Dinámicas	6
	Complementos para la formación en matemáticas	6
	Aprendizaje y enseñanza de las matemáticas	12
IIb(2). Aplicaciones de las Matemáticas	Software en Matemáticas	8
	Ecuaciones en Derivadas Parciales y Métodos Numéricos	8
	Matemáticas Aplicadas a Ciencia y Empresa	8
	Matemáticas Aplicadas a la Informática	8
	Modelización. Procesos Estocásticos	8
Prácticum	Teorías de Aproximación	8
	Prácticum y Trabajo Fin de Máster	20

CIMPA

<http://www.cimpa-icpam.org>



**CENTRE INTERNATIONAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET
APPLIQUÉES**

Gracias