



## **MEMORIA 2010**

**CONVOCATORIA: MEMORIA 2010**

**SIGLA: INMABB**

**INST.DE MATEMATICA BAHIA BLANCA (I)**

**DIRECTOR: PLATZECK, MARÍA INÉS**



## HISTORIA DEL INMABB

### HISTORIA DEL INSTITUTO DE MATEMÁTICA DE BAHÍA BLANCA

#### **Fecha de creación.**

Creado el 5 de julio de 1956 en el ámbito de la flamante Universidad Nacional del Sur (creada el 5 de enero de 1956).

#### **Motivos que impulsaron su creación.**

Hasta ese momento la actividad matemática en Bahía Blanca se había limitado a cubrir los programas de esa especialidad de las distintas carreras del Instituto Tecnológico del Sur, antecesor inmediato de la Universidad Nacional del Sur. El Instituto de Matemática nace con la impronta de fomentar la investigación y apoyar la docencia en matemática, dotándola de especialistas en esa disciplina. Creado en los papeles, faltaba la tarea de organizarlo y ponerlo en marcha.

#### **Primeras autoridades.**

A mediados de 1957 el Dr. Antonio A. Monteiro, prestigioso matemático de amplia trayectoria como investigador y docente, acepta la tarea de asesorar sobre los planes de estudio de la recién creada Licenciatura en Matemática y de organizar el Instituto orientado a la misma disciplina.

#### **Objetivos.**

Los objetivos fijados en aquel entonces por el Dr. A. Monteiro son los que aún orientan la vida del Instituto: 1) Crear un ambiente matemático proclive a la investigación; 2) Apoyar los proyectos de investigación dirigidos por investigadores del Instituto; 3) Crear una biblioteca especializada y 4) Iniciar una serie de publicaciones y mantener canje con instituciones afines.

#### **Evolución-historia.**

Los primeros matemáticos incorporados al Instituto, aunque su paso fue breve, fueron Oscar Varsavsky y Rodolfo Ricabarra; este último inició con su libro "Conjuntos Ordenados y Ramificados", publicado por la Universidad Nacional del Sur en el año 1958, la colección de *Monografías en Matemática*. Por ese entonces se incorporó al Instituto el licenciado Antonio Diego, discípulo del Dr. A. Monteiro y entusiasta colaborador, y el Dr. Ruy Luis Gómes, renombrado matemático portugués especialista en Análisis Matemático.

Una larga lista de profesores visitantes y de conferencistas, todos especialistas, hablan a las claras del empeño del Dr. A. Monteiro para optimizar la docencia y tentar la radicación de algunos de ellos en esta ciudad. En 1960 el Ing. Orlando Villamayor acepta el desafío y durante el período que dura su permanencia en Bahía Blanca es director del Instituto, el segundo en su, hasta entonces, breve historia.

El esfuerzo da sus primeros frutos: entre 1959 y 1963 se gradúan los primeros dieciseis licenciados. Son ellos: Diana M. Brignole, Luisa Iturrioz, Velia T. Milano, Nora E. Cinquini, Edgardo Fernández Stacco, Darío J. Picco, Susana E. Gastaminza, María Luisa Gastaminza, Luiz F. Monteiro, Ricardo Maronna, Elvira Álvarez Rimoldi, Perla López de Cicileo, Roberto Cignoli, Emilio Fischman, Aurora V. Germani y Carlos Romero. Muchos de ellos comienzan entonces su labor docente.

En 1967 se radican en Bahía Blanca la Dra. Agnes Benedek y el Dr. Rafael Panzone, destacados especialistas en Análisis Funcional con los que se inicia la formación de

grupos de trabajo en Ecuaciones Diferenciales, sumándose a los grupos ya existentes de Lógica, Álgebra y Análisis.

### **Creación de la Biblioteca:**

La creación de una biblioteca especializada es parte de los objetivos fundacionales. Creada por el Dr. Antonio Monteiro en 1957, tiene como propósito servir a las necesidades de la docencia y de la investigación en las diferentes áreas de la matemática y brindar asesoramiento bibliográfico. Los subsidios aportados por la Universidad Nacional del Sur para la compra de libros y revistas, unidos a los destinados al mismo fin del Conicet, posibilitaron lo que es hoy una de las más completas bibliotecas en su especialidad. Cuenta actualmente con 8655 volúmenes de libros y 953 títulos de revistas, muchas de ellas en versiones electrónicas.

### **Servicio de Canje y actualización de la biblioteca**

Surge paralelamente a la puesta en marcha de la biblioteca el Servicio de Canje de la misma con publicaciones editadas por el Instituto, fruto de trabajos de investigación, de las cuales ya mencionamos

las *Monografías de Matemática*. Comienza la edición de las *Notas de Lógica* en 1964, las *Notas de Álgebra y Análisis* en 1966 y los *Volúmenes de Homenaje* y las *Actas del Congreso Dr. Antonio A. Monteiro* en 1991.

Cabe señalar que prácticamente todos los trabajos de la Serie *Notas* están comentados en revistas de referencia. La edición de las *Notas de Lógica* ha llegado al N° 40 y la de *Notas de Álgebra y Análisis* al N° 21, con “Módulos Inclinantes y Álgebras Inclinadas” por Ibrahim Assem, Juan A. Cappa, María I. Platzeck y Melina Verdecchia.

Las *Actas del X Congreso “Dr. Antonio A. Monteiro”* se editaron en 2009 y publicaron en 2010, en versión impresa y electrónica.

Este Servicio de Canje constituye un recurso importante para incrementar la biblioteca y mantener activos unos 222 títulos de revistas de los 953 con que cuenta la hemeroteca. Entre el año 2000 y 2005 fueron prácticamente los únicos que se actualizaron debido a la falta de subsidios destinados a bibliografía. En el año 2005 un importante subsidio permitió la actualización de 60 títulos de revistas y una importante compra de libros.

En el 2006, con la conformación de un consorcio entre cinco institutos de matemática del Conicet, se suscribe para los años 2007 y 2008 la versión electrónica de un núcleo básico de revistas. Desde 2008 el Conicet continúa subsidiando la renovación de dichas suscripciones.

Del personal de la biblioteca: al primer encargado de la biblioteca, el Dr. Eduardo del Busto, entre 1958 y 1960, lo suceden Vilma Donati y Beatriz Caraffini por pocos años. A partir de 1966 se hizo cargo de la misma la Lic. Leticia Giretti, la que continúa al frente. Colabora como encargado de la gestión informática de la biblioteca el Lic. Fernando Gómez y en la parte técnica la Lic. Adriana Starkloff.

### **Directores del INMABB:**

Al Ing. Orlando Villamayor le sucede el Dr. Antonio A. Monteiro, quien renuncia a fines de 1965 a la dirección del Instituto. Los siguientes directores son: el Dr. Evelio Oklander, el Prof. Alberto Suárez, el Dr. Rafael Panzone, el Dr. Darío Picco, el Dr. Luiz F. Monteiro, la Dra. María I. Platzeck, el Dr. Raúl Chiappa, nuevamente el Dr. Rafael

Panzone, la Mag. Aurora Germani, nuevamente el Dr. Luiz Monteiro, la Mag. A. Germani y la Dra. María I. Platzeck, su actual Directora.

#### **Edición de la Revista de la Unión Matemática Argentina:**

En los años 1957, 1968, 1987 y 2006 el Instituto de Matemática fue sede de las reuniones de la Unión Matemática Argentina, cuya revista se edita en Bahía Blanca desde 1968. Los artículos publicados en la *Revista de la UMA* son indexados por *Mathematical Reviews, Periódica* (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias), *Math Sci* y *Zentralblatt für Mathematik*.

Durante la gestión del Dr. Luis A. Piovan como Director de Publicaciones se logran importantes avances: se normaliza el formato de la revista y se puede acceder al texto completo en versión electrónica a partir del Vol. 44-2 del año 2003 en el link <http://inmabb.criba.edu.ar/revuma>. La *Revista* obtiene la calificación para integrar el Núcleo Básico de Publicaciones Científicas Argentinas por el rigor de sus artículos y la calidad editorial de la misma, y forma parte del sitio de SciELO Argentina

(Scientific Electronic Library Online) y la Revista está indexada en *Science Citation Index-Expanded* (SciSearch) y *Journal Citation Report - Science Edition*.

#### **Convenio Conicet-UNS:**

Contando desde sus inicios con el apoyo del Conicet - mediante subsidios para su desarrollo y equipamiento, compra de bibliografía, contratación de profesores visitantes, pago de pasajes y becas de perfeccionamiento - la UNS formaliza dicho apoyo en julio de 1970 en un "Convenio de colaboración para la formación y perfeccionamiento de investigadores".

A partir de febrero de 1973 el Instituto se incorpora al sistema de Institutos del Conicet mediante un nuevo convenio, el cual fue actualizado nuevamente en 1992.

En mayo de 2007 se incorpora al Centro Científico Tecnológico Conicet-Bahía Blanca. Se rige actualmente por un nuevo convenio entre el CONICET y la UNS, firmado en 2007.

#### **Edificio para el INMABB:**

El crecimiento sostenido de la biblioteca motiva a las autoridades de la UNS en 1979, a estudiar un proyecto de un nuevo edificio para el Instituto en el ámbito de la Universidad. Dicho proyecto se concreta a partir de 1984, y se hace entrega del edificio en 1988, en el que actualmente funciona. Sus dependencias: la biblioteca y oficinas administrativas en planta baja y oficinas para investigadores y profesores de los Departamentos de Física y de Matemática en primer piso. Utiliza también dos depósitos en dependencias de la Universidad.

#### **Congreso "Dr. Antonio A. Monteiro":**

El congreso de matemática en homenaje al Dr. Antonio A. Monteiro se crea por Resolución del Rectorado de la Universidad Nacional del Sur en 1989, y se realiza cada dos años en Bahía Blanca, Argentina. Al primer congreso, en agosto de 1991, le suceden nueve congresos dedicados a distintas disciplinas de la matemática. El X Congreso "Dr. Antonio A. Monteiro", en mayo de 2009, versó sobre Probabilidad y

Estadística, contó con 150 participantes y en el año 2010 se editaron las actas correspondientes.

**Redes Actuales:**

Las vinculaciones a nivel personal-profesional:

El Dr. Pablo A. Panzone tiene vinculaciones con investigadores de la Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco".

La Dra. María Inés Platzeck tiene en su proyecto a investigadores de las Universidades Nacionales de Mar del Plata, de la Patagonia "San Juan Bosco" y de La Pampa. También está en estrecho contacto con investigadores de Méjico, Brasil, Canadá, Estados Unidos y Noruega.

La Dra. María Julia Redondo colabora con matemáticos de la Universidad de Buenos Aires y de la Universidad de Montpellier 2, Francia.

El Dr. J. Patricio Díaz Varela tiene vinculaciones con investigadores de la Universidad Nacional del Comahue, y de la Universidad de Barcelona, España.

La Dra. Graciela Desideri está vinculada con investigadores de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN), Tandil.

La Dra. Andrea Gatica tiene vinculaciones con la Universidad Nacional de La Pampa, con investigadores de la Universidad de Sherbrooke, Québec, Canada y de la Universidad de la República, Uruguay.

La Dra. Viviana Díaz está vinculada con investigadores de la Universidad Nacional de La Pampa y de la Universidad de La Laguna, Tenerife, España.

El Dr. Ricardo Testoni está vinculado con investigadores de la Universidad de La Laguna, Tenerife y con la Universidad Autónoma de Madrid. España.

El Dr. Sebastián Ferraro tiene vinculación con la Universidad de Santiago de Compostela, España y con el Instituto Balseiro, Universidad Nacional de Cuyo.

El Dr. Sheldy J. Ombrosi colabora con investigadores de la Universidad Nacional del Litoral, de Sevilla y Málaga, de España, de Israel (Bar-Ilan) y de Kansas University, EE.UU.

## INDICE

<b>CARÁTULA</b>	
<b>HISTORIA DEL INMABB</b>	<b>I-IV</b>
<b>ESTE INDICE</b>	<b>V-IV</b>
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>	
<b>1. IDENTIFICACION DE LA UNIDAD EJECUTORA</b>	
1.1 Datos Básicos	1
1.2 Dependencia Institucional	1
1.3 Datos Administrativos	2
1.4 Infraestructura Edilicia	2
1.5 Cantidad Total de Recursos Humanos:	2
1.6.1 Equipamiento de propiedad Conicet	
1.6.2 Equipamiento de propiedad No Conicet	
1.7 Organigrama	3
1.8 Consejo Directivo	4
<b>2. OTROS CONVENIOS</b>	
<b>3. CARACTERIZACION TEMATICA DE LA UNIDAD EJECUTORA</b>	
3.1. Disciplinas	5
3.2. Aplicación Específica de la Actividad de la Unidad Ejecutora	5
3.3. Líneas de Investigación	6
<b>4. DESEMPEÑO DE LA UNIDAD EJECUTORA 2010</b>	
4.1 4.1 Descripción de LOGROS correspondientes al año 2010	7
4.2 4.2. CAUSAS que COADYUVARON a alcanzar los LOGROS consignados en 4.1	8
4.3 4.3 CAUSAS que DIFICULTARON alcanzar los LOGROS indicados en 4.1	8
4.4 Servicios que la Unidad Presta a Terceros	9
4.5 Actividades de Difusión y Divulgación	10
<b>5. RECURSOS HUMANOS DE LA UNIDAD EJECUTORA</b>	
5.1. Personal permanente CONICET (SINAPA y Pasantes )	11
5.2. Personal permanente No CONICET (incluye apartados a] al b] )	12
5.3. Personal no permanente Datos Básicos de Investigadores o Docentes visitantes	13
<b>6. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
6.1.1 Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados sólo por CONICET.	14
6.1.2 Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 cofinanciados por CONICET	

6.2.	<b>Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados por otras Entidades</b>	15
7	<b>INDICADORES</b>	16/17
8.	<b>CUADRO DE ORIGEN DE FONDOS</b>	
8.1.	<b>Ingresos para Gastos de Funcionamiento</b>	18
8.2.	<b>Ingresos para Proyectos</b>	18
8.3	<b>Otros Ingresos</b>	18
9.	<b>PREMIOS Y MENCIONES OBTENIDOS POR LOS INVESTIGADORES DE LA UNIDAD EJECUTORA DURANTE EL AÑO 2009</b>	
	<b>RECURSOS HUMANOS y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA</b>	
	<b>LISTADO DE RECURSOS HUMANOS</b>	1 de 3
	<b>PRODUCCION CIENTIFICO-TECNOLOGICA</b>	2 - 3 de 3
	<b>ANEXO (Documentación adicional que la Unidad decida agregar. - enumerar con números romanos)</b>	I-VI

## INFORMACIÓN INSTITUCIONAL



## MEMORIA 2010

## UNIDADES EJECUTORAS

## 1. IDENTIFICACION DE LA UNIDAD EJECUTORA - VERIFICAR: Estos serán los datos donde se envíen las comunicaciones formales

## 1.1 Datos Básicos

<i>(Instituto, Centro Científico Tecnológico o Programa o Laboratorio)</i>	<i>Sigla</i>	<i>Código</i>
INSTITUTO DE MATEMÁTICA DE BAHÍA BLANCA	INMABB	5456

<i>Domicilio Registrado / Rectificado</i>			
<b>Calle</b>	Av. Alem 1253	<b>Cód.Postal:</b>	B8000CPB
<b>Localidad:</b>	Bahía Blanca	<b>Provincia:</b>	Buenos Aires
<b>Teléfonos:</b>	(0291) 459-5101 int. 3900/3901/3906 Fax: (0291) 459-5116		
<b>Correo Electrónico:</b>	sinmabb@criba.edu.ar; platzeck@uns.edu.ar		
<b>Web:</b>			

<i>Domicilio Rectificado</i>			
<b>Calle</b>		<b>Cód.Postal:</b>	
<b>Localidad:</b>		<b>Provincia:</b>	
<b>Teléfonos:</b>		<b>Fax:</b>	
<b>Correo Electrónico:</b>			
<b>Web:</b>			

## DIRECTOR:

<i>Apellidos</i>		<i>Nombre/s</i>	
PLATZECK		María Inés	
<i>Documento</i>		<i>Inscripción AFIP</i>	
LC	Nº 5.171.809	CUIL	27051718092
<b>Correo Electrónico:</b>			
<b>VICE-DIRECTOR (Apellido y Nombre):</b>		REDONDO María Julia	

<i>Gran Área de Conocimiento</i>		<i>Código</i>	<i>Otras Áreas</i>	
<input type="checkbox"/> NO	Cs. Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales	KA	<input type="checkbox"/> NO	Servicios
<input type="checkbox"/> NO	Cs. Biológicas y de la Salud	KB	<input type="checkbox"/> NO	Centros Científico Tecnológico
<input type="checkbox"/> PR.	Cs. Exactas y Naturales	KE		
<input type="checkbox"/> NO	Cs. Sociales y Humanidades	KS		
<input type="checkbox"/> NO	Tecnología	KT		

## 1.2 Dependencia Institucional

<b>Tipo de relación :</b>	a) Convenio de Creación
<i>Nombre de la Institución</i>	<i>Tipo de Organismo</i>
CONICET	3-Org. Publ. De CyT
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR	1-Univers. Pública

MINISTERIO DE EDUCACION

SECRETARIA PARA LA TECNOLOGIA, LA CIENCIA Y LA INNOVACION PRODUCTIVA  
CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS**MEMORIA 2010**

UNIDADES EJECUTORAS

SIGLA : INMABB

**1.3 Datos Administrativos**

TIPO DE DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA	Consoiciada
------------------------------------	-------------

ENTIDAD PROPIETARIA DEL INMUEBLE	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
----------------------------------	------------------------------

CENTRO CIENTIFICO TECNOLOGICO BAJO CUYA ADMINISTRACION SE ENCUENTRA Y/O LISTA DE UNIDADES EJECUTORAS CON LA QUE ESTÁ CONSORCIADA

CONICET - Bahía Blanca		

ENTIDAD(ES) QUE ABONA(N) LOS SERVICIOS COMUNES QUE SE DETALLAN

Electricidad	SIDAD NACIONAL D	-----	Mantenim. Edificios	DAD NACIONAL	CONICET
Gas	SIDAD NACIONAL D	-----	Seguridad	DAD NACIONAL	-----
Teléfono	SIDAD NACIONAL D	-----	Serv-GralesOficina	DAD NACIONAL	CONICET
Agua	SIDAD NACIONAL D	-----	Asist.Téc.-Capacitac	DAD NACIONAL	CONICET
Internet	SIDAD NACIONAL D	-----	Otros	DAD NACIONAL	CONICET

**1.4 Infraestructura Edilicia**

	Metros Cuadrados	Titularidad de la Propiedad
Terreno libre de construcción	0,00	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
Terreno total (libre + construido)	600,00	
Superficie construida de la U.E.	560,00	
Laboratorios de la U.E.	0,00	
Oficinas de la U.E.	160,00	
Biblioteca de la U.E.	360,00	
Otros de la U.E.	40,00	
Valor aproximado de la propiedad donde funciona la U.E. (\$)		4.000.000

**1.5 Cantidad Total de Recursos Humanos:**

	Investigadores	Personal de Apoyo	Becarios	Pasantes	Administrativos
Personal Permanente del CONICET	6	4	4	0	1
Personal Permanente NO CONICET Dependiente de Universidades	9	0	0	0	2
Personal Permanente NO CONICET Dependiente de Otras Entidades	0	0	0	0	0
TOTAL	15	4	4	---	3

**Aclaraciones**

El personal administrativo CONICET es planta transitoria con régimen de contrato Art. 9.

**MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA**

**1.7 Organigrama**

**SIGLA : INMABB**

De acuerdo al nuevo convenio UNS-CONICET vigente en la actualidad, el INMABB depende del CONICET y de la Universidad Nacional del Sur e integra, junto con otros nueve institutos de doble dependencia, el Centro Científico Tecnológico CONICET Bahía Blanca.

A partir de 2009 el INMABB se rige por un reglamento interno aprobado por CONICET en la reunión de Directorio del 7 y 8 de octubre de 2008, Res. 0035/09.

El INMABB está dirigido por un Director y Vice Director conjuntamente con un consejo directivo formado por cuatro investigadores elegidos por votación de todo el personal permanente del Instituto. El Consejo Directivo se reúne una vez por mes y si fuese necesario se realizan reuniones extraordinarias.

Actualmente, la Directora es la Dra. María Inés Platzcek y el Consejo Directivo está constituido de la siguiente manera:

Miembros titulares: Dr. Rodrigo Iglesias, Dr. Sheldy Ombrosi, Dr. Pablo Panzone y la Dra. María Julia Redondo.

Miembros suplentes: Dr. Sebastián Ferraro y el Dr. Luis Piovan.

A nivel administrativo y de apoyo a la investigación, el Instituto cuenta con cuatro agentes pertenecientes a la Carrera de Personal de Apoyo del CONICET y un agente SINEP Contrato Art. 9 que dependen de la Dirección. Completan el plantel dos empleadas de la Universidad Nacional del Sur que se ocupan de la atención al público y tareas de apoyo en la biblioteca.

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

**1.8 Consejo Directivo / Asesor o Comité.**

Directora:	Platzeck, María Inés	CIC I04 - Principal
Consejo Directivo:		
Titulares:	Iglesias, Rodrigo	Inv. UNS - 32 Adj. Excl.
	Ombrosi, Sheldy J.	CIC I02 - Adjunto
	Panzone, Pablo A.	CIC I02 - Adjunto
	Redondo, María Julia	CIC I03 - Independiente
Suplentes:	Ferraro Sebastián	CIC I01 - Inv. UNS - 32 Adj. Excl.
	Piovan, Luis	CIC I02 - Adjunto

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

3. CARACTERIZACIÓN TEMÁTICA DE LA UNIDAD EJECUTORA

SIGLA : INMABB

3.1. Disciplina

Sigla Unidad	DISCIPLINAS	CÓDIGO
INMABB	Matemática y Computación	KE2

3.2. Aplicación Específica de la Actividad (1) de la Unidad Ejecutora

20 - Promoción general del conocimiento
23 - Otros

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

3. CARACTERIZACIÓN TEMÁTICA DE LA UNIDAD EJECUTORA  
 3.3. Líneas de Investigación

SIGLA : INMABB

Nº de orden (1)	Título de la línea de investigación (2a) EN ESPAÑOL	Título de la línea de investigación (2b) EN INGLÉS	Disciplinas código	Disciplinas Desagregadas código (3)			Campos de aplicación código			Año de inicio (4)	Cantidad de Investigadores (5)	Cantidad de Becarios (6)	Cantidad de Otros (7)
				primer disciplina	segunda disciplina	tercer disciplina	primer campo	segundo campo	tercer campo				
1	Representaciones de álgebras de artin. Se estudian los módulos sobre álgebras de artin, con particular interés en las álgebras de dimensión finita sobre un cuerpo.	Representations of artin algebras. We study modules over artin algebras, with particular interest in finite dimensional algebras over a field.	KE2	1.601			1.110			1990	2		
2	Álgebra homológica: Nos interesa estudiar álgebras de diferentes tipos y sus correspondientes teorías de representaciones y determinar invariantes de tipo homológico, como la cohomología de Hochschild o relacionados.	Homological algebra. We are interested in studying different kind of algebras and their corresponding representations theories, in order to determine invariants of homological type, as the Hochschild cohomology groups or related invariants.	KE2	1.601			1.110			2002	1	2	
3	Sistemas integrables. Investigar representaciones canónicas de sistemas de ecuaciones diferenciales completamente integrables algebraicas mediante el uso de teoría de representaciones de ciertos grupos de Heisenberg y de álgebras de Kac-Moody (representación).	Integrable systems. Study canonical representations of algebraically completely integrable systems of differential equations.	KE2	1.602			1.110			1992	1		
4	Teoría de números. Problemas relacionados con números de Fermat y Mersenne. Fórmulas de transformación. Funciones especiales con aplicaciones a la física: problema de cuerpos.	Number Theory. Fermat and Mersenne related primes. Transformation formulae for Eisenstein type series. Special functions with applications to physics: body problem.	KE2	1.605	1.604	1.104	1.110	1.120		1995	1		
5	Análisis armónico real: Específicamente en la teoría de pesos, operadores maximales e integrables singulares. Últimamente intentamos desarrollar la teoría de pesos laterales a dimensiones superiores.	Harmonic Analysis, Theory of weights, Hardy spaces, Interpolation, Singular Integrals	KE2	1.602			1.110			2004	1	1	
6	Análisis Armónico para Laplacianos generalizados: Con técnicas del análisis espectral se estudian los operadores tipo Laplacianos y el análisis armónico asociado a ellos. Los operadores en cuestión son los de Hermite, Laguerre Bessel y Ultraesférico. Nueva conexión de ciertos tipos de curvaturas geométricas subyacentes en la mecánica clásica, en particular en lo concerniente a sistemas noholónomicos, integradores geométricos, teoría de reducción por grupos de simetría y estructuras de Dirac.	Harmonic Analysis for generalized Laplacians	KE2	1.602			1.110			2008	1		
7	Geometría Diferencial en Espacios Lorentzianos: enfocado al estudio de algunas propiedades de la geometría diferencial e integral de espacios Lorentzianos: relación entre geodésicas y curvaturas, operadores sobre campos vectoriales, "worm" problem en regl	Geometrics Mechanics	KE2	1.603	1.699		1.180			2000	1		
8	Teoría de invariantes y complejidad computacional. Nos interesa clasificar las propiedades de estructuras algebraicas o combinatorias de acuerdo a su complejidad. También la interacción entre las teorías de especies combinatorias y la de invariantes.	Differential Geometry in Lorentzian spaces	KE2	1.603			1.110			1998	1		
9	Álgebras de la Lógica: se estudia el reticulado de subvariedades, álgebras libres y congruencias factores en distintas subvariedades y sub-reductos implicativos de los reticulados residuados.	Invariant theory. Computational complexity. Graph isomorphism problem. Combinatorial species.	KE2	1.601			1.170			2003	1		
10	Álgebras de la Lógica: se estudia el reticulado de subvariedades, álgebras libres y congruencias factores en distintas subvariedades y sub-reductos implicativos de los reticulados residuados.	Algebraic Logic: we study the lattice of subquasivarieties, free algebras and factor congruences in some subvarieties and implicative subreducts of residuated lattices.	KE2	1.601			1.170			2007	1	1	

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

4. DESEMPEÑO DE LA UNIDAD EJECUTORA 2010

4.1 Descripción de LOGROS correspondientes al año 2010

SIGLA : INMABB

1 LOGRO Nro. de Orden	Descripción de LOGROS - Objetivos correspondientes al año 2010
1	Gestión y compra en el marco del Consorcio para la Adquisición de Bibliografía: La suscripción 2011 de las revistas electrónicas de SIAM , núcleo básico de revistas de la AMS, de Springer y de cinco revistas de la Oxford University Press.
2	Personal Administrativo: en diciembre se incorporó al INMABB el personal SINEP Carla Maceratesi, con la modalidad contrato Art.9 .
3	Producción y actividades: 10 artículos en revistas con referato, 4 conferencias en eventos nacionales, 7 conferencias en eventos internacionales, 1 curso en congresos nacionales, 2 cursos en congresos internacionales y 9 comunicaciones en congresos nacionales.
4	Canje institucional: se prosiguió con el envío de las Actas del X Congreso Dr. Antonio A. R. Monteiro a 217 instituciones nacionales e internacionales.
5	Revista de la UMA: se publicaron los volúmenes 51-1 (2010) y el 51-2 (2010) con sus correspondientes versiones electrónicas en Scielo.

**MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA**

SIGLA: INMABI

**4.2. CAUSAS que COADYUVARON a alcanzar los LOGROS consignados en 4.1**

Causa Número	CAUSAS que coadyuvaron a alcanzar los logros
1	Los subsidios de CONICET para la compra de bibliografía on line y la labor de las bibliotecarias L. Giretti y A. Starkloff.
2	El otorgamiento al INMABB de un cargo SINEP.
3	Los trabajos de los investigadores, la labor del comité editorial y los subsidios que posibilitan su publicación.
4	Los subsidios de funcionamiento del CONICET posibilitan el esfuerzo económico que demanda el envío.
5	El trabajo de su director, el aporte económico de la UMA y la colaboración del Prof. Princ.F. Gómez para la edición electrónica.

**4.3 CAUSAS que DIFICULTARON alcanzar los LOGROS indicados en 4.1**

Dificultad Nº	Descripción
1	l) OtrasDificult



MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

4.4 Servicios que la Unidad Presta a Terceros

SIGLA : INMABB

N°	Descripción	Nombre de la Entidad a la que se brinda el servicio	Tipo de Organismo	Sede Central del Organismo	Cantidad de servicios brindados en el año	Servicio Arancelado	Categorización
c.1	Servicios de Biblioteca: préstamos de libros.	Universidad Nacional del Sur	Upca	Resto Pcia Bs As	2381	NO	C.1 ServBiblioteca
c.2	Servicios de Biblioteca: préstamos de revistas.	Universidad Nacional del Sur	Upca	Resto Pcia Bs	1220	NO	C.1 ServBiblioteca
c.3	Servicios de Biblioteca: consulta de libros en sala.	Comunidad matemática	Varios	Resto Pcia Bs	4089	NO	C.1 ServBiblioteca
c.4	Servicios de Biblioteca: consulta de revistas en sala.	Comunidad matemática	Varios	Resto Pcia Bs	2787	NO	C.1 ServBiblioteca
c.5	Servicios de Biblioteca: provisión de material reprografiado.	Comunidad matemática	Varios	OTROS	840	NO	C.1 ServBiblioteca
c.6	F. Gómez: taller de capacitación a bibliotecarios e informáticos de las cinco sedes de la Univ. SJB de la Patagonia sobre CATALIS del 28/06/10 al 01/07/10.	Univ. Nac.de la Patagonia SJB	Upca	Chubut	1	NO	C.11 Otros serv.

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

4.5 Actividades de Difusión y Divulgación

SIGLA : INMABB

Nº	Descripción	unidad de medida de la tarea	Cantidad de tareas realizadas en el año	Categorización
d.1	Fernando Gómez, Conferencia: "De catálogos, estándares y colaboración: cómo llegamos a MARC sin sufrir un ataque de nervios", en colaboración con Claudia Boeris, bibliotecaria del IAR, en el 1er. Encuentro de bibliotecarios del Conicet: "Bibliotecas Científicas: Importancia para la Investigación, Desarrollo e Innovación. Situación Actual", Buenos Aires, 9 de diciembre de 2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.2	Marcelo Coniglio (Univ. Estadual de Campinas-UNICAMP), "Representación y combinación de lógicas por medio de grafos", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 30/11/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.3	Sebastián Ferraro : "Dinámica y control impulsivo de una bola simétrica no homogénea" Conferencista invitado, LX Reunión de la Unión Matemática Argentina del 27/09/2010 al 02/10/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.4	Hernán Cendra, María Etchechoury y Sebastián Ferraro : "Impulsive Control of a Rubber-Rolling Symmetric Ball" (Poster). Geometry, Mechanics and Dynamics: a Workshop celebrating the 60th Birthday of Tudor Raitu, Luminy, Francia del 12 al 16 de julio de 2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.5	Ignacio Viglizzo, "Semánticas de Kripke", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 23/03/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.6	María Julia Redondo, "El grupo fundamental", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 06/04/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.7	Fernando Tohmé, "La matemática de la política", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 13/04/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.8	Ricardo Testoni, "Febo asoma (un par de aplicaciones del Lema del Sol Naciente)", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 04/05/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.9	Jorgelina Recchi, "Medida de Hausdorff y fractales", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 18/05/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.10	Rodrigo Iglesias, "¿Por qué conviene tener una computadora cuántica?" Parte I, seminario en INMABB - CONICET - UNS el 08/06/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.11	Rodrigo Iglesias, "¿Por qué conviene tener una computadora cuántica?" Parte II, seminario en INMABB - CONICET - UNS el 15/06/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.12	Diego Castaño, "Análisis no estándar: los hiperreales", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 22/06/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.13	Pablo Panzone, "Ceros de funciones trascendentes", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 14/09/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.14	Sheldy Ombrosi, "Un principio del Análisis y algunos ejemplos", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 05/10/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.15	Ignacio Viglizzo, "La tesis de Church y Turing", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 12/10/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.16	María Julia Redondo, "Cubrimientos de Galois", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 19/10/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.17	Ricardo Testoni, "Sobre espacios de Sobolev asociados a algunos operadores de tipo Laplaciano", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 16/11/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.18	Rodrigo Iglesias, "Redes de tensores", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 07/12/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.19	Fernando Tohmé, "Mejorando el cortar y repartir: métodos de corte de torta", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 26/10/2010	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.20	Francisco Martín-Reyes (Universidad de Málaga), "Pesos y teoremas ergódicos, un caso multilineal", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 30/03/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.21	Pablo Groisman (UBA), "Grandes desvíos y metaestabilidad en pequeñas perturbaciones aleatorias de sistemas dinámicos", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 20/04/2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.22	Miguel Campercholi (FaMAF - UNC), "Funciones algebraicas", seminario en INMABB - CONICET - UNS el 10/08/2010	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.23	Andrea Gatica, Curso: "Una nueva generalización del concepto de dimensión proyectiva de un módulo", Congreso Groups, Rings, Algebras and Applications, Ubatuba, Brasil, 19-24 de julio 2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.24	Andrea Gatica, Curso: "Las funciones de Igusa-Todorov", Universidad de San Pablo, Brasil, julio de 2010.	1	1	D.7 OtrDivulgac
d.25	Octavio Mendoza Hernández, Conferencia: "Teoría de aproximaciones y pares de cotorsión en categorías abelianas", Universidad Nacional Autónoma de México, 15 de julio de 2010	1	1	D.7 OtrDivulgac

**MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA**

SIGLA : INMABB

**5.1. Personal Permanente CONICET**

**Personal Administrativo SINAPA. (Completar sólo en casos excepcionales en que cuenten c/algún personal de esta categoría en la planta de la Unidad Ejecutora)**

Total Personal Administrativo	Cantidad de Personal Administrativo por Categoría					Cantidad con cargo		Cantidad con Dedicación Exclusiva en la Unidad	Cant. de Bajas en 2008	Cant. de Altas en 2008	FUNCIONES (Código: ver Nota al pie de página *)					
	A	B	C	D	E	Univ. Pública	Univ. Priv.				1	2	3	4	5	6
1				1										1		

**Pasantes**

Cantidad por sexo	Varones		Total	0	Promedio de edad de los pasantes (años)	
	Mujeres					

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

5.2. Personal permanente No CONICET

SIGLA : INMABB

a) Dependiente de Universidades

Total	Cantidad por <u>Funciones Específicas</u> (NO por escalafón de pertenencia)						Cantidad según dependencia		Cant. c/cargo en Otras Entid.		Cant. con dedicación exclusiva en la UE	Cant. altas 2010	Cant. bajas 2010
	investigadores	Becarios	Pasantes	Pers. Apoyo a la I+D	Administrat.	Seguridad y Mantenim.	Univ Pca.	Univ. Priv.	Org. CyT	Otros			
11	9				2		11				11		

b) Dependiente de Otras Entidades

Cant. Total Personal	Cantidad por <u>Funciones Específicas</u> (NO por escalafón de pertenencia)						Cantidad según tipo de Entidad de dependencia				Cantidad con cargo universidad		Cant. con dedicación exclusiva en la UE	Cant. altas 2010	Cant. bajas 2010
	investigadores	Becarios	Pasantes	Pers. Apoyo	Administrat.	Seguridad y Mantenim.	Org. CyT	Otros Org. Públicos.	Org. Privados de Bien Público.	Otros	Univ. Pca.	Univ. Priv.			
0															

## MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

## 5.3. Personal no permanente

SIGLA : INMABB

## Datos Básicos de Investigadores o Docentes visitantes

Datos Personales e Institucionales				Total Días Permanenci a Invest. Visitantes
Apellido, nombre	Nombre de la Entidad a la que representa	País de Origen de la Entidad	Región del Mundo	
Francisco Martín-Reyes	Universidad de Málaga	España	Europa	1,0
Pablo Groisman	UBA - Universidad de Buenos Aires	Argentina	Argentina	1,0
Miguel Campercholi	Facultad de Matemática, Astronomía y Física - Universidad Nacional de Córdoba	Argentina	Argentina	1,0
Marcelo Coniglio	Universidad Estadual de Campinas - UNICAMP	Brasil	Latinoamérica	1,0
Octavio Mendoza Hernández	Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM	Mexico	Latinoamérica	30,0

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

6. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

6.1. Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados / cofinanciados por CONICET

6.1.1 Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados sólo por CONICET

Tipo de proyecto CONICET	N° de Proyecto CONICET	En Ejecución - Terminado en el año	Año de inicio	Denominación del proyecto	Tipo de investigación	Línea de investigación principal	Apellido y Nombre del Titular del Proyecto	Financiamiento CONICET	
								Monto Total Aprobado	Monto Total recibido 2010 (hasta 31/01/11)
1	2	3		5	6	7	8	9	10
PIP	454	En Ejecución	2009	Representaciones de álgebras de artin	IB	1	Maria Inés PLATZECK	30.000	7000
PIP	487	En Ejecución	2010	Cuasivariiedades y expansiones algebraicas para álgebras con estructuras subyacentes de BCK y álgebras de semi-Heyting	IB	10	Diaz Varela, José Patricio	90.000	30000

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

6. ACTIVIDAD CIENTÍFICO - TECNOLÓGICA

6.2. Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados por otras Entidades Nacionales y Extranjeras, Públicas y Privadas

Proyecto Nº	Año de inicio	DENOMINACIÓN DEL PROYECTO	Tipo de investigación	Línea de investigación principal	Apellido y Nombre del Titular del Proyecto	ENTIDAD FINANCIADORA		Financiamiento			
						Nombre	Tipo de Entidad	Monto Total aprobado (\$)	Monto Total aprobado (u\$s)	Presupuesto recibido 2010 (\$)	Presupuesto recibido 2010 (u\$s)
		1	2			3	4	5	5	6	6
2182	2007	Metodos homológicos y representaciones de álgebras	IB	2	Redondo, Maria Julia	ANPCyT	OrgPub Nac	283.400	0	86.500	0
24071	2007	Categorías lineales y sus propiedades homológicas	IB	2	Redondo, Maria Julia	Universidad Nacional del Sur	UnivPca	12.219	0	2.276	0
2406	2009	Formalismos y aplicaciones de la mecánica geométrica	IB - IA	7	Ferraro, Sebastián	Universidad Nacional del Sur	UnivPca	8.000	0	1.942	0
24070	2007	Análisis en variedades y análisis armónico	IB	3	Piovan, Luis A.	Universidad Nacional del Sur	UnivPca	0	0	2.090	0
24076	2009	Representaciones de álgebras de artin	IB	1	Platzeck, maria Inés	Universidad Nacional del Sur	UnivPca	27.000	0	2.490	0
52	2010	Mecánica geométrica, problemas homológicos y representaciones de álgebras	IB	2	Gatica, Maria Andrea	Universidad Nacional de La Pampa	UnivPca	2.700	0	1.350	0
86	2010	Variedades con estructura subyacente de reticulado distributivo. Álgebras implicativas	IB	10	Diaz Varela, José Patricio	Universidad Nacional del Comahue	UnivPca	0	0	3.500	0

MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

7. INDICADORES

LINEA INVESTIGACIÓN	INDICADORES DE ANALISIS (Deberá coincidir con lo informado a través del sistema de intranet. En caso de no coincidir se tomará el menor)																			
	Cant. INVESTIGADORES	Cant. BECA-RIOS	Cant. de OTROS	Total de PROYECTOS	Libros de carácter científ.	Capítu-los de libro de carácter científ.	Artícu-los en revistas científ. Nacionales	Artícu-los en revistas científ. Internac	Presenta-ciones en congresos Nacionales	Presenta-ciones en Cong. Internaciona-cionales	Informes Técnicos	Patentes Naciona-les	Patentes Interna-cionales	Marcas	Modelos y diseños indus-triales	Activida-des de Transferen-cia	Activida-des de Prensa	Tésis Post Doctorales Aprobadas	Tésis Doctorales Aprobadas	Otras Tésis Aproba-das
1 Representaci-Representati	2			2				2	2	2										
2 Álgebra homo	1	2		3				1		2										
3 Sistemas int	1			1																
4 Teoría de nú	1			0					1											
5 Análisis arm	1	1		0				2	1											
6 Análisis Arm	1			0				1		1										
7 Mecánica Geo	1			1						1										
8 Geometría Di	1			0				1	1											
9 Teoría de in	1			0				1												
10 Álgebras de	1	1		2				2	1	1										



MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA

7. INDICADORES

LINEA INVESTIGACIÓN	INDICADORES DE ANALISIS (Deberá <u>coincidir</u> con lo informado a través del sistema de intranet. En caso de no coincidir se tomará el menor)																		
	Cant. INVESTIGADORES	Cant. BECARIOS	Cant. de OTROS	Total de PROYECTOS	Libros de carácter científ.	Capítu-los de libro de carácter científ.	Articu-los en revistas científ. Nacionales	Articu-los en revistas científ. Internac	Presenta-ciones en congresos Nacionales	Presenta-ciones en Cong. Internaciona-cionales	Informes Técnicos	Patentes Naciona-les	Patentes Interna-cionales	Marcas	Modelos y diseños indus-triales	Activida-des de Transferen-cia	Activida-des de Prensa	Tesis Post Doctorale s Aprobada s	Tesis Doctorale s Aprobada s
TOTALES	Este personal puede estar afectado a más de 1 línea			9	0	0	0	10	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**MEMORIA 2010 DE LA UNIDAD EJECUTORA**

**8. CUADRO DE ORIGEN DE FONDOS**

**8.1. Ingresos para Gastos de Funcionamiento**

Nº	Resolución (SETCYP o CONICET) Nº	MONTO \$
1	D425 (04/03/2010)	2.700
2	D1282 (09/06/2010)	3.825
3	D1282 (22/07/2010)	5.738
4	D1282 (18/11/2010)	5.737
5		
6		
7		
8		
ADMINISTRACIÓN DE SUBSIDIOS de terceros		0
SUBSIDIOS DE TERCEROS		0
INTERESES		7
<b>SUBTOTAL PARA GASTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>		<b>18.007</b>

**8.2. Ingresos para Proyectos**

Item	Tipos de Proyecto	MONTO \$	MONTO u\$s
6.1.1	Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados sólo por CONICET	37.000	
6.1.2	Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 co-financiados por CONICET	0	
6.2.	Proyectos de Investigación Vigentes en 2010 financiados por otras Entidades Nacionales y Extranjeras, Publicas y Privadas	100.148	0
<b>SUBTOTAL PARA PROYECTOS</b>		<b>137.148</b>	<b>0</b>

**8.3. Otros Ingresos**

Nº	Descripción	MONTO \$	MONTO u\$s
1	Eventos - Conferencias - Congresos		
2	Cooperación Internacional		
3	Equipamiento	22.886	
4	Servicios STAN (Neto de Comisiones)		
5	Otros		
<b>SUBTOTAL PARA OTROS</b>		<b>22.886</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL DE INGRESOS DE LA UNIDAD</b>		<b>178.041</b>	<b>0</b>

memoria2010INMABB

**RECURSOS HUMANOS y PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**



## MEMORIA 2010

**PERSONAL DE LA UNIDAD EJECUTORA** Total: 24

**INVESTIGADORES CONICET** Total: 6

PLATZECK, MARIA INES	INV PRINCIPAL
REDONDO, MARIA JULIA	INV INDEPENDIENTE
DÍAZ VARELA, JOSÉ PATRICIO	INV ADJUNTO
OMBROSI, SHELDY JAVIER	INV ADJUNTO
PANZONE, PABLO ANDRES	INV ADJUNTO
PIOVAN, LUIS AMADEO	INV ADJUNTO

**BECARIOS CONICET** Total: 6

CASTAÑO, DIEGO NICOLÁS	POSTGRADO TIPO I (3 AÑOS)
ROMAN, LUCRECIA JULIANA	POSTGRADO TIPO I (3 AÑOS)
FALU, SEBASTIAN	POSTGRADO TIPO II
RECCHI, DIANA JORGELINA	POSTGRADO TIPO II
ABAD SANTOS, NATALIA VANESA	POSTGRADO TIPO I
GONZALEZ, VALERIA YANINA	POSTGRADO TIPO I

**PERSONAL DE APOYO CONICET** Total: 4

GIRETTI, LETICIA	PROFESIONAL PRINCIP.
GOMEZ, FERNANDO JAVIER	PROFESIONAL PRINCIP.
GANTZER, ELISA CRISTINA	PROFESIONAL ADJUNTO
STARKLOFF, ADRIANA ELISABET	PROFESIONAL ASISTEN.

**NO CONICET** Total: 7

DESIDERI, GRACIELA MARÍA  
DIAZ, VIVIANA ALEJANDRA  
GATICA, MARÍA ANDREA  
IGLESIAS, RODRIGO FERNANDO  
REARTES, WALTER  
TESTONI, RICARDO  
ZANDER, MARTA AMALIA

**OTRAS CATEGORIAS CONICET** Total: 1

MACERATESI, CARLA

GRAL. CONT. ART9 - D06



PRODUCCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

ARTICULOS	Total: 10
<i>Publicado</i>	<i>Total publicado: 9</i>
<p>MICHAEL BAROT; ELSA FERNÁNDEZ; MARÍA INÉS PLATZECK; NILDA ISABEL PRATTI; SONIA TREPODE . From iterated tilted algebras to cluster tilted algebras.. <i>Advances in mathematics</i>. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE, 2010. vol. 223, n° 4, p. 1468-1494.</p> <p>ANDREI LERNER Y SHELDY OMBROSI . A boundedness criterion for general maximal operators. <i>Publicacions matemàtiques</i>. UNIV AUTONOMA BARCELONA, 2010. vol. 54, n° 1, p. 53-71.</p> <p>CIBILS, CLAUDE; MARIA JULIA REDONDO; SOLOTAR, ANDREA . Connected gradings and fundamental group. <i>Algebra number theory</i>. Math. Sci. Publ. Univ. Calif., 2010. vol. 4, n° 5, p. 625-648. ISSN 1937-0652</p> <p>ABAD, MANUEL; CASTAÑO, DIEGO NICOLÁS; DÍAZ VARELA, JOSÉ PATRICIO . Zariski-type topology for implication algebras. <i>Mathematical logic quarterly</i>. WILEY-V C H VERLAG GMBH, 2010. vol. 56, n° 3, p. 299-309.</p> <p>BETANCOR, JORGE J.; FARIÑA, JUAN C.; RODRÍGUEZ-MESA, LOURDES; TESTONI, RICARDO; TORREA, JOSÉ L. . A choice of Sobolev spaces associated with ultraspherical expansions. <i>Publicacions matemàtiques</i>. Barcelona: UNIV AUTONOMA BARCELONA, 2010. vol. 54, p. 221-242.</p> <p>GRACIELA S. BIRMAN; GRACIELA M. DESIDERI . A surface which contains many Lorentzian circles. <i>Proceedings of the edinburgh mathematical society</i>. CAMBRIDGE UNIV PRESS, 2010. vol. 53, n° 2, p. 293-298.</p> <p>ALFREDO ÄLZAGA; RODRIGO IGLESIAS; RICARDO PIGNOL . Spectra of symmetric powers of graphs and the Weisfeiler Lehman refinements. <i>Journal of combinatorial theory series b</i>. ACADEMIC PRESS INC ELSEVIER SCIENCE, 2010. vol. 100, n° 6, p. 671-682.</p> <p>MARIA ANDREA GATICA Y MARCELO LANZILOTTA . Hochschild cohomology of a generalisation of canonical algebras. <i>Sao paulo journal of mathematical sciences</i>. San Pablo: Board, 2010. vol. 4, p. 93-111. ISSN 1982-6907</p> <p>ABAD MANUEL; CASTAÑO DIEGO; DÍAZ VARELA JOSÉ PATRICIO . MV-closures of Wajsberg hoops and applications. <i>Algebra universalis</i>. BIRKHAUSER VERLAG AG, 2010. vol. 64, p. 213-230.</p>	
<i>En prensa</i>	<i>Total en prensa: 1</i>
<p>L. FORZANI, F. J. MARTÍN-REYES Y S. OMBROSI . Weighted inequalities for the two-dimensional one-sided Hardy-Littlewood maximal function. <i>Transactions of the american mathematical society</i>. AMER MATHEMATICAL SOC, 2010.</p>	

TRABAJOS EN EVENTOS C-T NO PUBLICADOS	Total: 12
<p>BETANCOR, JORGE J.; FARIÑA, JUAN C.; RODRÍGUEZ-MESA, LOURDES; TESTONI, RICARDO; TORREA, JOSÉ L. . Fractional square functions and potential spaces. Bedlewo: . 2010. Congreso. Harmonic Analysis and Orthogonal Systems IV. Politechnika Wroc&amp;#322;awska, Polska Akademia Nauk, Uniwersytet Wroc&amp;#322;awski.</p> <p>CIBILS, CLAUDE; REDONDO, MARIA JULIA; SOLOTAR, ANDREA . Connected gradings and fundamental group. Trieste: . 2010. Conferencia. Advanced School and Conference on Homological and Geometrical Methods in Representation Theory. ICTP.</p> <p>DESIDERI, G. . Algunas propiedades de la curvatura total central de curvas en el 3-espacio de Lorentz. Tandil: . 2010. Congreso. LX Reunión Anual de Comunicaciones Científicas de la Unión Matemática Argentina. Universidad Nac. del Centro de la Pcia. de Bs. As. y Unión Matemática Argentina.</p> <p>VIVIANA A. DÍAZ . Euler-Poincaré equations by several stages. Santiago de Compostela: . 2010. Congreso. IV International Summer School on Geometry, Mechanics and Control. Universidad de Santiago de Compostela.</p> <p>O. FUNES, M. ANDREA GATICA, F. HUARD, M. LANZILOTTA . Caratericación de las álgebras autoinyectivas vía las funciones de Igusa y Todorov. La Falda, Córdoba: . 2010. Encuentro. V Encuentro Nacional de Algebra. Universidad Nacional de Córdoba.</p>	



10620110100061

MAR&IACUTE;A IN&EACUTE;S PLATZECK . Stratifying systems and proper systems. Woodshole, Mass, USA: . 2010. Conferencia. Maurice Auslander Distinguished Lectures and International Conference. Northeastern University. Mathematics Department.

CASTAÑO, DIEGO; DÍAZ VARELA, JOSÉ PATRICIO; TORRENS, ANTONI . Indescomponibilidad de Álgebras Libres en algunas Subvariedades de Reticulados Residuados y sus Subreductos Implicativos Acotados. Tandil: . 2010. Congreso. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

PANZONE PABLO A. . Función Zeta de Riemann (uso y teoría clásica). Cordoba: . 2010. Congreso. V Encuentro Anual de Álgebra. FAMAF.

I. ASSEM, M. ANDREA GATICA , R. SCHIFFLER . Relation extension algebras. Mar del Plata: . 2010. Encuentro. Encuentro Sudamericano de Representaciones y Temas Afines. Universidad de Mar del Plata.

IBRAHIM ASSEM, MARÍA ANDREA GATICA Y RALF SCHIFFLER . Higher relation extension. Sherbrooke: . 2010. Otro. Colloquium of Surfaces and Representations. Université de Sherbrooke.

CIBILS, CLAUDE; MARIA JULIA REDONDO; SOLOTAR, ANDREA . The fundamental group of a linear category. Sherbrooke: . 2010. Conferencia. Conference on Surfaces and Representations.

SHELDY OMBROSI . Un teorema de extrapolación y aplicaciones a desigualdades pesadas para integrales singulares. La Falda, Córdoba: . 2010. Congreso. X Encuentro Nacional de Analistas A.P. Calderón.

#### FIRMAS ORIGINALES

##### PRESENTACION DE LA MEMORIA (\*\*)

Bahía Blanca, 15 de julio 2011

Lugar y Fecha



Firma del Director  
PLATZECK, MARÍA INÉS

(\*\*) Por medio de la presente declaro en carácter de DECLARACION JURADA que los datos consignados tanto en la versión impresa como en la electrónica, son idénticos.



**MEMORIA INMABB 2010: LISTADO DE PERSONAL.**

**Investigadores Conicet:**

**Apellido y Nombre**

DÍAZ VARELA, J. Patricio	Inv. Adjunto
OMBROSI, Sheldy J.	Inv. Adjunto
PANZONE, Pablo Andrés	Inv. Adjunto
PIOVAN, Luis A.	Inv. Adjunto
PLATZECK, María Inés	Inv. Principal
REDONDO, María Julia	Inv. Independiente

**Investigadores  
Universidades**

DESIDERI, Graciela	Prof. Adjunto C/Excl. UNS
DÍAZ, Viviana	Prof. Adjunto C/Excl. UNS
FERRARO, Sebastián	Prof. Adjunto C/Excl. UNS
GATICA, Andrea	Prof. Adjunto C/Excl. UNS..
IGLESIAS, Rodrigo	Prof. Adjunto C/Excl. UNS
REARTES, Walter	Prof. Asociado C/Excl. UNS
TESTONI, Ricardo	Prof. Adjunto C/Excl. UNS
VIGLIZZO, Ignacio	Prof. Adjunto C/Exc. UNS
ZANDER, Marta	Prof. Adjunto C/Exc. UNS

**Personal de Apoyo  
Conicet:**

GANTZER, Elisa C.	Prof. Adjunto
GÓMEZ, Fernando J.	Prof. Principal
STARKLOFF, Adriana E.	Prof. Asistente

**Personal SINEP planta  
transitoria art. 9**

MACERATESI, Carla	D06
-------------------	-----

**Becarios Conicet:**

CASTAÑO, Diego N.	Q32
FALÚ, Sebastián	Q30
RECCHI, Diana Jorgelina	Q32
ROMÁN, Lucrecia J.	Q30

ANEXO  
**PRODUCCIÓN CIENTÍFICO - TECNOLÓGICA AÑO 2010**  
**INSTITUTO DE MATEMÁTICA DE BAHÍA BLANCA**

La producción correspondiente al 2009 se compone de:

- La carga de la producción en SIGEVA, que forma parte de la memoria en intranet, aparecerá en este anexo sólo con el número de artículos correspondiente a cada línea.
- Lo publicado en 2010, que no aparece en SIGEVA aparecerá con fecha **2010**, en negrita.
- Lo enviado en 2010 para su publicación y aceptado, aparecerá con fecha (2011) (entre paréntesis).
- Otros: conferencias/comunicaciones/cursos.

**Línea 1: Representaciones de álgebras de artin.**

**2010:**

2 artículos cargados en SIGEVA

**Línea 2: Álgebra homológica**

**2010:**

1 artículo cargado en SIGEVA

(2011):

C. Cibils; M. J. Redondo; A. Solotar, \sl Galois and Universal coverings of linear categories and fibre products” \rm Aceptado en Journal of Algebra and its Applications, arXiv:1012.3434v1 [math.RT].

C. Cibils; M. J. Redondo; A. Solotar, \sl The intrinsic fundamental group of a linear category. \rm Aceptado para su publicación en Algebra and Representation Theory. \rm arXiv:0706.24691v2 4 [math.RA].

M. Lanzilotta; M. J. Redondo; R. Taillefer, \sl Combinatorial classification of piecewise hereditary algebras. \rm Aceptado para su publicación en Forum Mathematicum \rm arXiv:0903.4326v1 [math.RT].

C. Cibils; M. J. Redondo; A. Solotar, \sl Connected grading and fundamental group. \rm Algebra Number Theory 4 (2010), nro. 5, 625-648.

**Línea 3: Sistemas Integrables**

(2011):

L. Piovan; P. Panzone; M. Ferrari; “A generalization of Iseki’s transformation formula”, 46 (66) Glasnik Matematik, págs. 15-24. (2011).

**Línea 4: Teoría de medida y teoría de números**



(2011):

P. Panzone; M. Ferrari; L. Piovan, "A generalization of Iseki's transformation formula", 46 (66) Glasnik Matematik, págs. 15-24 (2011).

P. Panzone, "On the generating function of Mersenne and Fermat primes". Aceptado en Colletanea Matematica. En prensa.

P. Panzone; M. Ferrari, "Separation properties for iterated function systems of bounded distortion", aceptado en Fractals. En prensa.

P. Panzone, "A formula repunits". Aceptado en la Revista de la UMA.

#### **Línea 5: Análisis armónico real:**

**2010:**

2 artículos cargados en SIGEVA.

#### **Línea 6: Análisis armónico para Laplacianos generalizados.**

**2010:**

1 artículo cargado en SIGEVA

#### **Línea 8: Geometría Diferencial en Espacios Lorentzianos**

**2010:**

1 artículo cargado en SIGEVA

#### **Línea 9: Teoría de invariantes y complejidad computacional**

**2010:**

1 artículo cargado en SIGEVA

#### **Línea 10: Álgebras de la Lógica**

(2011):

J. P. Díaz Varela; J. M. Cornejo; M Abad; "The variety of semi-Heyting algebras generated by chains". En Prensa.

J. P. Díaz Varela; J. M. Cornejo; M Abad; "The variety of Semi-Heyting Algebras Satisfying the Equation". Aceptado en Reports on Mathematical Logic.

J. P. Díaz Varela; Diego Castaño; Antoni Torrens; "Indecomposability of free algebras in some subvarieties of residuated lattices and their bounded subreducts", aceptado en Soft Computing. En prensa.

J. P. Díaz Varela; C. Cimadamore; "Monadic MV-algebras are equivalent to monadic l-groups with strong unit", aceptado en Studia Lógica. En prensa

J. P. Díaz Varela; Diego Castaño; Miguel Campercholi, "Quasivarieties and global representation of Lukasiewicz implication algebras". Aceptado en Studia Lógica. En prensa.

J. P. Díaz Varela; Diego Castaño; Antoni Torrens; "Free-decomposability in varieties of pseudocomplemented residuated lattices", aceptado en Studia Lógica. En prensa.

J. P. Díaz Varela; Fernanda Lopez Martinolich; "Resolution of algebraic systems of equations in the variety of cyclic post algebras", aceptado en Studia Logica. En prensa.

J. P. Díaz Varela; J. M. Cornejo; M Abad; "Free decomposability in varieties of Semi-Heyting algebras". Aceptado en Mathematical Logic Quarterly. En prensa.

## COMUNICACIONES en CONGRESOS NACIONALES

### LX Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA 2010

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Tandil, octubre de 2010:

**J. P. Díaz Varela; D. Castaño**, "Descomponibilidad de álgebras libres en reticulados residuados pseudocomplementados".

**J. P. Díaz Varela; C. Cimadamore**, "Equivalencia natural entre MV-álgebras Monádicas y l-grupos Monádicos con unidad fuerte".

**A. Gatica**, "El carcaj con relación de la extensión por relaciones de un álgebra de cuerdas".

**M. I. Platzeck; M. Verdecchia**, "Sistemas estratificantes propios".

**J. Recchi; S. Ombrosi**, "Acotaciones óptimas para el operador integral fraccionario".

**S. Ferraro**, "Dinámica y control impulsivo de una bola simétrica no homogénea".

## OTRAS ACTIVIDADES

### Asistencia a Congresos Nacionales:

**G. Desideri**, "LX Reunión Anual de la UMA", del 27 de agosto al 2 de octubre de 2010, UNICEN, Tandil.

**J. P. Díaz Varela**, "LX Reunión Anual de la UMA", del 27 de agosto al 2 de octubre de 2010, UNICEN, Tandil.

**S. Ferraro**, "LX Reunión Anual de la UMA", del 27 de agosto al 2 de octubre de 2010, UNICEN, Tandil.

**A. Gatica**, "V Encuentro Nacional de Álgebra", del 9 al 14 de agosto de 2010, La Falda, Córdoba.

**A. Gatica**, "Encuentro sudamericano de Representaciones de Álgebras y Temáticas Afines", del 8 al 13 de marzo de 2010, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires.

**A. Gatica**, "LX Reunión Anual de la UMA", del 27 de agosto al 2 de octubre de 2010, UNICEN, Tandil.

**S. Ombrosi**, "X Encuentro Nacional de Analistas A. P. Calderón", del 25 al 28 de agosto de 2010, La Falda, Córdoba.

**P. Panzone**, “V Encuentro Nacional de Álgebra”, del 9 al 14 de agosto de 2010, La Falda, Córdoba.

**J. Recchi**, “LX Reunión Anual de la UMA”, del 27 de agosto al 2 de octubre de 2010, UNICEN, Tandil.

**R. Testoni**, “X Encuentro Nacional de Analistas A. P. Calderón”, del 25 al 28 de agosto de 2010, La falda, Córdoba.

#### **Asistencia a Congresos Internacionales:**

**V. Díaz**, “IV International Summer School on geometry, Mechanics and Control”, 6 de Julio de 2010, Santiago de Compostela, España.

**A. Gatica**, “Surfaces and Representations”, octubre de 2010, Université de Shebrooke, Québec, Canada.

**A. Gatica**, “Groups, Rings, Algebras and Applications”, del 19 al 24 de Julio de 2010, Ubatuba, Brasil.

**M. J. Redondo**, “Advanced School and Conference on Homological and Geometrical Methods in Representation Theory”, ICTP, febrero de 2010, Trieste, Italia.

**M. J. Redondo**, “Surfaces and Representations”, octubre de 2010, Université de Shebrooke, Québec, Canada.

**M. J. Redondo**, “Hochschild Cohomology and its Applications”, junio de 2010, Luminy, Marsella, Francia.

#### **Organización de Eventos Científicos:**

**S. Ferraro**, Integrante del comité de organización de la “IV Internacional Summer School in Geometry, Mechanics and Control” del 5 al 7 de septiembre de 2010, Santiago de Compostela, España.

**S. Ferraro**, Integrante del comité organizador de la LX Reunión de la UMA, del 27 de agosto al 2 de septiembre de 2010.

**M. I. Platzeck**, Participante en el comité de organización del “Encuentro Sudamericano de Representaciones de Álgebras y Temas Afines”, marzo de 2010, Mar del Plata.

**M. J. Redondo**, Participante en el comité de organización del “Encuentro Sudamericano de Representaciones de Álgebras y Temas Afines”, marzo de 2010, Mar del Plata.

**M. J. Redondo**, Integrante del comité organizador del “Hochschild Cohomology and its Applications”, junio de 2010, Luminy, Marsella, Francia.

**R. Testoni**, Participación en Proyecto de Extensión UNS - INMABB “Semana de la Matemática Desarrollo y Puesta en Acción”, durante el período 2009/2010.

**Integrantes de Comités Académicos:**

**M. I. Platzeck**, “V encuentro Nacional de Álgebra” del 9 al 14 de agosto de 2010, La Falda, Córdoba.

**S. Ferraro**, “5º Internacional Young Researchers Workshop on Geometry, Mechanics and Control”, del 7 al 11 de diciembre de 2010, Tenerife, España.

**Estadías de trabajo fuera de Argentina:**

**V. Díaz**, Estancias de investigación en el Instituto de Ciencias Matemáticas, Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid, en el período julio-agosto de 2010 (45 días).

**R. Testoni**, Estadía de investigación en la Universidad de la Laguna, Tenerife, España del 17 al 26 de octubre de 2010 y en la Universidad Autónoma de Madrid, España, del 01 de septiembre al 16 de octubre de 2010. Tema de investigación: “Funciones de Littlewood-Paley Fraccionarias para Operador Schöringer”.

**R. Testoni**, Estadía de investigación en la Universidad de la Laguna, Tenerife, España del 2 al 26 de febrero de 2010. Tema de investigación: “Funciones de Littlewood-Paley Fraccionarias para Operadores de Tipo Laplacianos”.

**Participación en Proyectos de Investigación:**

**V. Díaz**, Proyecto de grupo de investigación de la SeCyT, UNLP N°52 “Mecánica Geométrica, Problemas Nomológicos y Representaciones de Algebras”.

**V. Díaz**, Red Temática del Ministerio de Ciencias e Innovación de España Co. MTM 2008-03606, “Geometría, Mecánica y Control” (GML Network) miembro desde abril de 2009.

**V. Díaz**, PIP CONICET 2010-2012 “Mecánica Geométrica y Simetrías Cuánticas” Director R. C. Trincherro (8 investigadores y 5 becarios).

**V. Díaz**, PICT 2006-2219 “Ecuaciones Diferenciales Implícitas, Sistemas Mecánicos e Integradores Numéricos”.

**V. Díaz**, PGI SeCyT – UNS n° 24/L075 “Físicas Matemática II”.

**V. Díaz**, PID UNLP Número X002 “Mecánica Geométrica y Físico – Matemática”.

**J. P. Díaz Varela** Codirector PGI UNS n° 24/L067 2007-2010 “Otras Estructuras Algebraicas de Primer Orden” Parte III.

**A. Gatica**, PIP CONICET 2009-2011 N° 112-200801-00454 “Representaciones de Álgebras de Artin”.

**A. Gatica**, PGI SeCyT – UNS N°24/L076 “Representación de Álgebras de Arín”.

**A. Gatica**, PICT 2007-02182 (2008-2011) “Métodos Homológicos y Representaciones de Álgebras”

**G. Desideri**, Codirector del proyecto de investigación n° 03/C021 UNCPBA (2009-2011) “Geometría Diferencial e integral semi-Riemanniana.

**D. Castaño**, PIP 112-2009-0100487 (2010/2012) “Cuasivariiedades y Expansiones Algebráicas para Álgebras con Estructura Subyacente de BCK y Álgebras de Semi-Heyting”.

**D. Castaño**, PGI n° 24/L067 (2008-2010) “Estudio Algebraico de Lógicas no Clásicas”.

**S. Ferraro**, PGI n° 24/L075 (2008-2011) “Física Matemática II”

**S. Ferraro**, PICT 2006-2219 (2008-2011) “Ecuaciones Diferenciales Implícitas, Sistemas Mecánicos e Integradores Numéricos”.

**S. Ferraro**, PIP 112-2009-0101018 (2010-2012) “Mecánica Geométrica y Simetrías Cuánticas”.

**M. J. Redondo**, Codirectora PIP 11-200801-00487 “Método Homológicos y Representaciones de Álgebras” (2009-2011).