

INSTITUTO DE MATEMATICAS

ADMINISTRACION

El Instituto de Matemáticas, durante el año académico 2009, se inició con el siguiente equipo de dirección:

Director	Profesor	Jaime Mena Lorca
Secretario Académico	Profesor	Roberto Johnson Herrera
Jefe de Docencia	Profesora	Luisa Aburto Hageman
Jefe de Carrera	Profesor	Jorge González Guzmán
Jefe de Extensión	Profesora	Marcela Parraguez González
Jefe de Servicio Docente	Profesora	Patricia Vásquez Saldías
Director Mag. Matemáticas	Profesor	Carlos Vásquez Ehrenfeld
Director Mag. Did. Matemática	Profesor	Arturo Mena Lorca
Secretaria Ejecutiva de Postgrado	Profesora	Astrid Morales Soto

La Planta Académica estuvo constituida por 13 profesores Jornada Completa Jerarquizado, 2 profesores Jerarquizado Media Jornada, 5 profesores Asociados y dos profesores Adscritos.

Número de Profesores Jornada Completa.

PROFESORES JORNADA COMPLETA				
Titulares	Adjuntos	Auxiliares	No Jerarquizado	Total
8	6	1	6	21

Número de Profesores Media Jornada.

PROFESORES MEDIA JORNADA				
Titulares	Adjuntos	Auxiliares	No Jerarquizado	Total
	2	0	0	2

Número de Profesores Adscritos: 2

Número de Profesores Asociados: 6

PROFESORES JORNADA COMPLETA ASOCIADO Y JERARQUIZADO CON POSTGRADO.

Profesores con Grado de Doctor	Profesores con Grado de Magíster	Total
14	5	19

PROFESORES MEDIA JORNADA CON POSTGRADO.

Profesores con Grado de Doctor	Profesores con Grado de Magíster	Total
	2	2

Número de Profesores Jornada Docente Completa no jerarquizados: 9

Número de Profesores Jornada Docente Parcial no jerarquizados: 2

La Planta de Secretarías, se constituyó de la siguiente manera:

Sra. Marisol Muñoz Sacre

Secretaria de Dirección, Investigación y Magíster en Didáctica de la Matemática

Sra. Nancy Tobar Isla

Secretaria de Docencia

Sra. Carola Ponce Ramírez

Secretaria de Carrera, Extensión y Magíster en Matemática

La Dirección como en años anteriores, apoyó las actividades del Centro de Alumnos, el que contó con la siguiente directiva hasta agosto:

Presidente	Sr.	Estefanía Dörner Uribe
Vice presidenta	Srta.	Paulina Campos Rodríguez
Secretaria	Srta.	Paulina Ferrada Stange
Tesorera	Srta.	Yasna Oyarzo San Martín
Delegados	Sres.	Fabrizio Casanova C., Mauricio Castro B., Romina González P., Katia Jorquera P., Viviana Loyola B., Gonzalo Maureira L., Cristina Osorio F., Jonathan Rojas V., Ignacio Suárez V.

Y a contar de septiembre de 2009, lo conformaron los siguientes alumnos:

Presidente	Sr.	Pablo Chamorro Ramírez
Vice presidenta	Srta.	Paulina Aravena Cornejo
Secretaria	Srta.	Beatrice Lasala Rivera
Tesorera	Srta.	Valeria Farías Piña
Delegados	Sres.	Aníbal Aguilera N., Carolina Barahona S., Manuel Cantillana M., Paulo Cáceres A., Mauricio Castro B., Mónica Fuentes G., Pavel Henríquez P., Tamara Lasnibat G., Viviana Loyola B., Elizabeth Manosalva P., Paulo Montoya T., Carla Peña L., Felipe Ruz A., Nataly Sepúlveda V., Mario Suárez C., Francisco Venegas J., Fabiola Zúñiga U.,

El Instituto estuvo representado en el Consejo Directivo de la Facultad, por dos académicos de esta Unidad Académica, el profesor **Raúl Fierro Pradenas** que fue elegido por unanimidad con fecha 12 de abril de 2007 y por el Director de este Instituto, profesor **Jaime Mena Lorca**.

El 18 de octubre de 2007, fueron elegidos como representantes para la Comisión de Jerarquización por el período 2007 – 2009 los profesores **Roberto Johnson Herrera** (reelegido) y **Carlos Martínez Yáñez** (reelegido).

Por otra parte el profesor **Eduardo González Olivares**, continúa como Secretario del Capítulo Académico.

En el año 2009, el Coordinador de Biblioteca de esta Unidad Académica, fue el profesor **Ignacio Muga Urquiza**.

La profesora **Luisa Aburto Hageman**, continúa formando parte de los miembros integrantes subrogantes del Tribunal de Mérito, al ser nominada según Decreto de Rectoría Personal N° 387/2008.

El profesor, **Arturo Mena Lorca**, continúa como Decano de la Facultad de Ciencias, al ser reelegido según Decreto de Rectoría Personal N° 103/2008.

La profesora **María Soledad Montoya González**, estuvo como Jefe de Coordinación de Práctica Docente.

TEXTOS DE DOCENCIA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA.

Con el objeto de que los alumnos que siguen nuestros cursos puedan contar con textos guías, se editaron los siguientes libros:

- "Cálculo 1" Edición N° 1 autor : Jorge González Guzmán

A) AREA DE SERVICIO DOCENTE

En el área de servicio se dictaron durante el Primer Semestre 157 cursos atendiendo a 5.733 alumnos; en el Segundo Semestre se dictaron 142 cursos atendiendo a 4.518 alumnos y, durante la Escuela de Verano 2009 se dictaron 5 cursos para 56 alumnos, en los cuadros siguientes se encuentra el detalle correspondiente:

RESULTADOS 1º SEMESTRE 2009

INGENIERIA CIVIL

ASISTENCIA				ALUMNOS	ALUM. CON		
CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB	%	REP.
115-1	C.DIFERENCIAL	EII	J. DAVILA	48	19	39.58	29
115-2		EII	E. AVILES	52	22	42.30	30
115-3		EII	J. DAVILA	43	18	41.86	25
115-4		ICI	E. VARGAS	82	28	34.14	54
115-5		EIE	S. ITURRA	82	19	23.17	63
115-6		EIE	C. ARANCIBIA	56	11	19.64	45
115-7		EIQ	I. MATURANA	52	21	40.38	31
115-8		EIQ	C. VALENZUELA	27	17	62.96	10
115-9		ICB	G. ESPINOZA	63	28	44.44	35
115-10		ICM	E. AGUILERA	75	40	53.33	35
115-11		ICI	J. CHAURA	17	11	64.70	06
116-1	ALGEBRA	EII	M. CABELLO	46	17	36.95	29
116-2		EII	M. CABELLO	54	14	25.92	40
116-3		EII	M. ASTUDILLO	45	17	37.77	28
116-4		ICI	A. DECIDEL	88	20	22.72	68
116-5		EIE	C. GAETE	82	41	50.00	41
116-6		EIE	I. MATURANA	62	19	30.64	43
116-7		EIQ	C. ARANCIBIA	55	36	65.45	19
116-8		EIQ	P. CARRASCO	29	13	44.82	16
116-9		ICB	G. FIGUEROA	67	31	46.26	36
116-10		ICM	N. RODRIGUEZ	66	44	66.66	22

117-1	CALCULO INT. Y SERIES	EII	A. CABRERA	46	22	47.82	24
117-2		EII	J. DAVILA	08	05	62.5	03
117-3		ICI	S. ITURRA	30	08	26.66	22
117-4		EIE	G. FIGUEROA	50	30	60.00	20
117-5		EIE	C. ACOSTA	13	07	53.84	06
117-6		EIQ	M. SANHUEZA	43	23	53.48	20
117-7		ICB	E. ORELLANA	26	16	61.53	10
117-8		ICM	I. MATURANA	24	15	62.5	09
127-1	ALGEBRA LINEAL	ICI	E. AGUILERA	44	23	52.27	21
127-2		EIE	G. FIGUEROA	47	34	72.34	13
127-3		EIE	R. FIERRO	27	12	44.44	15
127-5		INF	J. JIMENEZ	26	16	61.53	10
CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB	%	REP.
173-1	ALGEBRA	EIC	I. MATURANA	56	39	69.64	17
174-1	CÁLCULO	EIC	H. SOTO	57	21	36.84	36
175-1	GEOMETRIA	EIC	J. LEON	71	31	43.66	40
176-1	CALCULO 2	EIC	J. LEON	24	19	79.16	05
177-1	CALCULO 3	EIC	R. FIERRO	32	17	53.12	15
237-1	CALCULO 3	EIC	J. LEON	30	19	63.33	11
243-1	EC.DIFERENC.	EIC	P. LOPEZ	13	12	92.30	01
215-1	C. EN VARIAS VARIABLES	EII	J. DAVILA	40	28	70.00	12
215-2		EII	J. SANHUEZA	21	21	100	0
215-3		ICI	C. MARTINEZ	42	21	50.00	21
215-4		EIE	C. MARTINEZ	47	19	40.42	28
215-5		EIE	C. TAPIA	18	10	55.55	08
215-6		EIQ	H. SOTO	41	13	31.70	28
215-7		ICB	B. GONZALEZ	32	18	56.25	14
215-8		ICM	W. BAZAN	33	27	81.81	06
216-2	A. LINEAL Y EC. DIF. ORD.	ICB	C. TAPIA	19	16	84.21	03
216-3		ICM	J. DAVILA	63	34	53.96	29
217-1	ECUACIONES DIFERENCIALES	EIE	J. LEON	45	18	40.00	27
217-2		EIE	C. TAPIA	16	15	93.75	01
217-3		EIQ	C. TAPIA	32	29	90.62	03
218-1	METODOS NUMERICOS	EII	R. AGUILA	40	31	77.5	09
227-1	VARIABLE COMPLEJA	EIE	J. SANHUEZA	37	12	32.42	25
227-2		EIE	A. CABRERA	19	06	31.57	13
228-1	A. LINEAL, EC. DIF. Y COM.	EII	A. CABRERA	91	74	81.31	17

305-1 305-2	CALCULO AVANZADO	EIB ICB	C.TAPIA V. VILCHES	18 19	17 19	94.44 100	01 0
307-1	EC. DIF. Y ANAL. NUMERICO	ICI	C. ACOSTA	23	11	47.82	12

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	60	2.554	1.294	50.66	1.260
---------------------------------	-----------	--------------	--------------	--------------	--------------

INGENIERIA

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB	%	REP.
135-1 135-2	ALGEBRA	EIE EIE	T. SANHUEZA J. OVALLE	59 44	31 40	52.54 90.90	28 04
136-1 136-2	CALCULO 1	EIE EIE	J. GONZALEZ T. SANHUEZA	58 58	34 42	58.62 72.41	24 16
137-1 137-2 137-2	A. LINEAL Y EC. DIF.	EIE EIE FIS	P. LOPEZ A. CABRERA A. CABRERA	27 25 04	06 12 02	22.22 48.00 50.00	21 13 02
138-1 138-2	CALCULO 2	EIE EIE - FIS	G. FIGUEROA W. BAZAN	29 22	11 12	37.93 54.54	18 10
236-1 236-2	CALCULO 3	EIE - FIS	A. CABRERA A. MORALES	14 28	10 16	71.42 57.14	04 12
238-2	C. AVANZADO	EIE – FIS	A. MORALES	39	20	51.28	19
336-1 336-2	METODOS NUMERICOS	EIE EIE	R. AGUILA C. ACOSTA	25 52	14 35	56.00 67.30	11 17
113-1 113-2 113-3 113-4 113-5	ALGEBRA	CCL INF INF-QUIND TRA MEC	E. ORELLANA C. VALENZUELA E. RAMOS S. VELIZ E. AGUILERA	77 46 40 40 71	36 25 09 10 55	46.75 54.34 22.50 25.00 77.46	41 21 31 30 16

123-1 123-2 123-3 123-4 123-5	CALCULO 1	CCL INF INF-QUIND TRA MEC	P. LOPEZ M. KENNEDY D. PEZO M. VALDES J. GONZALEZ	84 49 42 51 58	50 33 20 24 34	59.52 67.34 47.61 47.05 58.62	34 16 22 27 24	
127-4	ALGEBRA LINEAL	INF	R. FIERRO	01	0	0	01	
203-1 203-2 203-3 203-4	CALCULO 2-A	CCL-MEC INF TRA MEC	J. LEON C. MARTINEZ A. RAUCH C. GAETE	37 35 37 19	12 11 13 07	32.43 31.42 35.13 36.84	25 24 24 12	
204-1 204-2	CALCULO 2-B	CCL MEC	A. MORALES E. AVILES	49 29	31 23	63.26 79.31	18 06	
205-1	COMPLEMENTO DE CALCULO	TRA	B. GONZALEZ	14	11	78.57	03	
213-1 213-2 213-3	ALGEBRA LINEAL	CCL TRA MEC	A. MORALES T. SANHUEZA S. ITURRA	33 33 28	07 26 12	21.21 78.78 42.85	26 07 16	
323-1 323-2	EC. DIFERENCIALES	CCL MEC	R. SALAZAR C. ACOSTA	22 13	15 07	68.18 53.84	07 06	
327-1	ANALISIS NUMERICO	TRA-EIE	R. AGUILA	17	06	35.29	11	
104-1	ALGEBRA	BIOPROC.	I. MATURANA	22	13	59.09	09	
263-1	CALCULO	BIOPROC.	H. MENESES	34	20	58.82	14	
TOTAL DE CURSOS DICTADOS				40	1.465	795	54.26	670

RECURSOS NATURALES

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	ALUMNOS		ALUM. CON ASISTENCIA		
				INSC.	APROB	%	REPR	
110-1	MATEMATICAS	GEO	M. CABELLO	46	15	32.60	31	
113-6 113-7 113-8 113-10	ALGEBRA	ALI ACU-PES-OCE ACU-PES-OCE ALI-CS.MAR	P. CORREA J. CHAURA V. VILCHES K. MACHUCA	54 38 32 06	21 05 05 01	38.88 13.15 15.62 16.66	33 33 27 05	
123-6 123-7 123-8 123-10	CALCULO 1	ALI ACU-PES-OCE ACU-PES-OCE ALI-CS.MAR	C. ARANCIBIA V. VILCHES P. VASQUEZ I. VELASQUEZ	54 38 32 15	22 07 07 13	40.74 18.42 21.87 86.66	32 31 25 02	
202-1	C. APLICADO	ACU-PES	R. SALAZAR	11	10	90.90	01	
203-5 203-6	CALCULO 2-A	ALI OCE	D. PEZO P. CORREA	10 08	01 05	10.00 62.5	09 03	
205-2	COMPL. DE CALCULO	OCE-ALI	P. CORREA	25	11	44.00	14	
213-4 213-5	ALGEBRA LINEAL	ALI OCE	P. VASQUEZ S. BAQUEDANO	15 17	06 10	40.00 58.82	09 07	
235-1	ALG.LINEAL y EC. DIF.	ACU-PES	R. SALAZAR	15	12	80.00	03	
238-1	CALCULO AVANZADO	OCE – FIS	C. ACOSTA	11	08	72.72	03	
394-1	MET.NUM.c/ APLIC.MATLAB	ACU-PES-OCE	R. AGUILA	31	14	45.16	17	
TOTAL DE CURSOS DICTADOS				18	458	173	37.77	285

AGRONOMIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	ALUMNOS		ALUM. CON ASISTENCIA		
				INSC.	APROB.	%	REPR.	
140-1 140-2 140-3	ALGEBRA 1	AGR AGR AGR	C. ARANCIBIA H. LUNA C. VALENZUELA	35 40 25	19 16 20	54.28 40.00 80.00	16 24 05	
154-1	ALGEBRA 2	AGR	V. VILCHES	32	17	53.12	15	
232-1	CALCULO	AGR	H. LUNA	68	27	39.70	41	
TOTAL DE CURSOS DICTADOS				5	200	99	49.50	101

CS.ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	ALUMNOS		ALUM. CON ASISTENCIA		
				INSC.	APROB.	%	REPR.	
1151-1 1151-2	ALGEBRA Y G. ANALITICA	COM COM	C. ARANCIBIA S. ITURRA	43 39	30 16	69.76 41.02	13 23	
1152-1 1152-2	CALCULO 1	COM	M. KENNEDY C. ARANCIBIA	39 39	36 28	92.30 71.79	03 11	
211-1	CALCULO	COM	H. SOTO	64	24	37.5	40	
212-1 212-2	MATRICES Y CAL. EN V. VA.	COM	J. HUINCAHUE M. OSORIO	29 13	20 12	68.96 92.30	09 01	
131-1	ALGEBRA Y G. ANALITICA	ICA	O. GONZALEZ	14	09	64.28	05	
133-1 133-2	CALCULO DIF. E INTEGRAL	ICA	J. HUINCAHUE A. RAUCH	50 28	29 26	58.00 92.85	21 02	
231-1	CALCULO EN V. VARIABLES	ICA	E. VARGAS	88	52	59.09	36	
TOTAL DE CURSOS DICTADOS				11	446	282	63.22	164

CIENCIAS BASICAS Y ESTADISTICA

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB	%	REPR.	
105-1	BIOMATEMATICA	KINES.	E. AVILES	57	38	66.66	19	
106-1 107-1	MATEMATICAS ALG.TRIG.Y GEO. ANALIT.	BIO CS.NAT. BIOLOGO	F. ALEGRIA N. CASTRO	52 37	29 11	55.76 29.72	23 26	
113-9	ALGEBRA	EST	M. MAULEN	29	07	24.13	22	
123-9	CALCULO 1	EST	G. FIGUEROA	35	10	28.57	25	
203-7	CALCULO 2-A	EST	M. ASTUDILLO	11	07	63.63	04	
204-3	CALCULO 2-B	EST.	M. MAULEN	07	05	71.42	02	
213-6	ALGEBRA LINEAL	EST	E. VARGAS	13	09	69.23	04	
135-3 135-4	ALGEBRA	OPTICA FISICA	I. VELASQUEZ A. MORALES	19 27	09 19	47.36 70.37	10 08	
136-3 136-4	CALCULO 1	OPTICA FISICA	J. GONZALEZ A. MORALES	16 31	07 20	43.75 64.51	09 11	
138-03	CALCULO 2	OPTICA	S. ITURRA	16	09	56.25	07	
161-1 162-1 163-1 201-1 247-1 163-2	ALGEBRA CALCULO PRE-CALCULO CALCULO 1 CALCULO 2	PROF. QUI PROF. QUI BQA BQA-QUIND BQA-QUIND QUIND	A. RAUCH M. ASTUDILLO H. LUNA J. TAPIA W. BAZAN J. TAPIA	31 10 55 32 61 29	15 04 33 17 35 27	48.38 40.00 60.00 53.12 57.37 93.10	16 06 22 15 26 02	
230-01	T. CALCULO DISCRETO	PROF. FIS	V. VILCHES	11	04	36.36	07	
165-01 166-01	MATEMATICAS MATEMATICAS	BACHILLER BACHILLER	B. GONZALEZ P. VASQUEZ	37 11	11 08	29.72 72.72	26 03	
TOTAL DE CURSOS DICTADOS				22	598	327	54.68	271

PEDAGOGIA Y EDUCACION

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB	%	REPR.
437-01	DIDAC. DE LAS MAT. 4	EBA	P. LOPEZ	12	09	75.00	3

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	1			12	09	75.00	3
---------------------------------	----------	--	--	-----------	-----------	--------------	----------

RESUMEN**1º Semestre 2009**

	INSC.	APROB.	%	REPR.*
Ingeniería Civil	2.554	1.294	50.66	1.260
Ingeniería	1.465	795	54.26	670
Recursos Naturales	458	173	37.77	285
Agronomía	200	99	49.50	101
Cs. Económicas y Administrativas	446	282	63.22	164
Cs. Básicas y Estadística	598	327	54.68	271
Pedagogía y Educación	12	9	75.00	03

TOTAL CURSOS DICTADOS:	157	5.733	2.979	51.96	2.754
-------------------------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------

* Se incluyen alumnos reprobados por inasistencia, es decir, el porcentaje de reprobación real es superior al 53.00% indicado en la última fila de la Tabla.

RESULTADOS 2º SEMESTRE 2009

INGENIERIA CIVIL

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
115-1	C.DIFERENCIAL	EII	J. DÁVILA	33	20	60.60	13
115-2		EII	M.CABELLO	38	24	63.15	14
115-3		ICI	E. AGUILERA	47	16	34.04	31
115-4		EIE	A. CABRERA	89	38	42.69	51
115-5		EIQ	A. MORALES	35	20	57.14	15
115-6		ICB	M. CARDOCH	27	14	51.85	13
115-7		ICM	G. FIGUEROA	31	10	32.25	21
116-1	ALGEBRA	EII	M. CABELLO	56	38	67.85	18
116-2		EII	J. DAVILA	25	07	28.00	18
116-3		ICI	P. CARRASCO	57	21	36.84	36
116-4		EIE	E. AGUILERA	67	42	62.68	25
116-5		EIQ	B. GONZALEZ	28	07	25.00	21
116-6		ICB	P. LOPEZ	24	09	37.5	15
116-7		ICM	N. RODRIGUEZ	18	13	72.22	05
117-1	CALCULO INT. Y SERIES	EII	A. CABRERA	37	23	62.16	14
117-2		EII	J. DAVILA	35	13	28.26	22
117-3		ICI	K. MACHUCA	60	20	33.33	40
117-4		EIE	G. FIGUEROA	42	26	61.90	16
117-5		EIE	A. CABRERA	10	08	80.00	02
117-6		EIQ	C. ACOSTA	54	28	51.85	26
117-7		ICB	E. ORELLANA	33	22	66.66	11
117-8		ICM	C. GAETE	44	31	70.45	13
127-1	A. LINEAL	ICI	G. FIGUEROA	28	12	42.85	16
127-2		EIE	J. DAVILA	41	25	60.97	16
127-3		EIE	V. VILCHES	35	21	60.00	14
173	ALGEBRA	EIC	V. VILCHES	15	10	66.66	05
174	CALCULO	EIC	H. SOTO	32	21	65.62	11
175	GEOMETRIA	EIC	J. LEON	35	25	71.42	10
176	A. LINEAL	EIC	E. VARGAS	34	25	73.52	09
177	CALCULO 2	EIC	I. MATURANA	32	31	96.87	01
237	CALCULO 3	EIC	J. LEON	29	24	82.75	05
243	EC. DIFEREN.	EIC	A. CABRERA	29	13	44.82	16

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.	
215-1	CALCULO EN V. VARIABLES	EII	J. SANHUEZA	16	15	93.75	01	
215-2		EII	A. CABRERA	23	19	82.60	04	
215-3		ICI	C. MARTINEZ	24	17	70.83	07	
215-4		EIE	H. SOTO	65	27	41.53	38	
215-5		EIQ	A. MORALES	58	39	67.24	19	
215-6		ICB	R. FIERRO	19	08	42.10	11	
215-7		ICM	C. ACOSTA	16	07	43.75	09	
216-1	A. LINEAL Y EC. DIF.	EIQ	A. RAUCH	34	28	82.35	06	
216-2		ICB	C. TAPIA	34	22	64.70	12	
216-3		ICM	C. TAPIA	30	15	50.00	15	
217-1	EC. DIFEREN- CIALES	EIQ	C.TAPIA	15	15	100	-	
217-2		EIE	C.TAPIA	53	36	67.92	17	
218-1	M. NUMERICOS	EII	R.AGUILA	82	61	74.39	21	
227-1	V. COMPLEJA	EIE	C. ACOSTA	56	28	50.00	28	
228-1	A.LINEAL Y EC. DIF. Y COM.	EII	J. DAVILA	47	29	61.70	18	
305-1	CALCULO AVANZADO	EIQ-ICM	A. MORALES	12	09	75.00	03	
305-2		ICB	W. BAZAN	24	17	70.83	07	
307-1	EC. DIF. Y ANAL. NUM.	ICI	R.AGUILA	24	13	54.16	11	
327-1	A. NUMERICO	EIE	R.AGUILA	90	48	53.33	42	
TOTAL DE CURSOS DICTADOS				51	1.922	1.110	71.07	812

INGENIERIA

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
135-1 135-2	ALGEBRA	EIE EIE	C. VALENZUELA I. MATURANA	13 14	08 06	61.53 42.85	05 08
136-1 136-2	CALCULO 1	EIE EIE	G. FIGUEROA A. MORALES	10 22	05 08	50.00 36.36	05 14
137-1 137-3	A. LINEAL Y EC. DIF.	EIE	H. LUNA E. AVILES	53 43	15 11	28.30 25.58	38 32
138-1 138-3	CALCULO 2	EIE	S. ITURRA G. CERDA	49 41	07 24	14.28 58.53	42 17
236-1	CALCULO 3	EIE-FIS	C.TAPIA	32	22	68.75	10
238-1	C. AVANZADO	EIE	C.ACOSTA	32	10	31.25	22
113-1 113-2 113-3 113-4	ALGEBRA	CCL INF TRA MEC	M. CARDOCH T. SANHUEZA A. DECIDEL G. FIGUEROA	33 47 30 13	28 32 11 05	84.84 68.08 36.66 38.46	05 15 19 08
123-1 123-2 123-3 123-4	CALCULO 1	CCL INF TRA MEC	P. LOPEZ J. LEON T. SANHUEZA C. VALENZUELA	26 33 20 22	21 12 09 15	80.76 36.36 45.00 68.18	05 21 11 07
127-4	A. LINEAL	INF	J. GONZALEZ	60	39	65	21
203-1 203-2 203-3 203-4	CALCULO 2-A	CCL INF TRA MEC	J. LEON A. MORALES J. OVALLE W. BAZAN	47 75 21 69	33 54 18 47	70.21 72.00 85.71 68.11	14 21 03 22
204-1 204-2	CALCULO 2-B	CCL MEC	A. MORALES W. BAZAN	29 10	26 09	89.65 90.00	03 01

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
205-2	COM. DE CALCULO	TRA	B.GONZALEZ	27	23	85.18	04
213-1 213-2 213-3	A. LINEAL	CCL TRA MEC	J. SANHUEZA S. ITURRA G. ESPINOZA	49 10 64	20 04 09	40.81 40.00 14.06	29 06 55
323-1 323-2	EC. DIF.	CCL MEC-CCL	R.SALAZAR S. ITURRA	26	07	26.92	19
327-2	A. NUMERICO	TRA	C. ACOSTA	26	14	53.84	12
104-1	ALGEBRA	BIOPROC	H. MENESES	09	06	66.66	03
164-1	CALCULO	BIOPROC.	V. VILCHES	29	15	51.72	14

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	34			1.084	573	52.85	511
---------------------------------	-----------	--	--	--------------	------------	--------------	------------

RECURSOS NATURALES

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INS C.	APROB .	%	REPR.
110-1	MATEMATICAS	GEO	M. CABELLO	28	11	39.28	17
113-5 113-6	ALGEBRA	ALI PES-OCE-ACUI	E. VARGAS I. MATURANA	22 52	15 13	68.18 25.00	07 39
123-5 123-6	CALCULO 1	ALI PES-OCE-ACUI	P. CORREA V. VILCHES	20 45	11 10	55.00 22.22	09 35
202-1	C. APLICADO	ACU – PES	R.SALAZAR	21	16	76.19	05

203-5 203-6	CALCULO 2-A	OCE ALI	I. MATURANA E. VARGAS	12 27	09 19	75.00 70.37	03 08
205-1	COM. DE CALCULO	ALI – OCE	I. MATURANA	14	09	64.28	05
213-4	A. LINEAL	ALI – OCE	S. BAQUEDANO	31	20	64.51	11
235-1	ALG. LINEAL Y EC. DIF.	ACU – PES	R.SALAZAR	09	08	88.88	01
394-1	MET.NUM. c/ APLIC.MATLAB	ACU-PES -OCE	R.AGUILA	26	07	26.92	19

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	12	307	148	48.20	159
---------------------------------	-----------	------------	------------	--------------	------------

CIENCIAS BASICAS

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB	%	REPR.
106-1 107-1	MATEMATICAS ALG. TRIG. Y GEO. ANA.	BIO PROF. BIOLOGO	P. CORREA N. CASTRO	15 21	07 12	46.66 57.14	08 09
113-7	ALGEBRA	EST	M. MAULEN	20	09	45.00	11
123-7	CALCULO 1	EST	P. LOPEZ	21	07	33.33	14
203-7	CALCULO 2-A	EST-ALI	J. GONZALEZ	15	07	46.66	08
204-3 213-5	CALCULO 2-B A. LINEAL	EST EST	E. AVILES S. REYES	12 17	11 08	91.66 47.05	01 09
135-3	ALGEBRA	OPTICA	J. CHAURA	10	02	20.00	08
136-3 137-2	CALCULO 1 AL.LINEAL Y EC. DIF.	OPT – FIS FISICA	C. ARANCIBIA C. ARANCIBIA	21 16	17 15	80.95 93.75	04 01

138-2	CALCULO 2	OPTICA FISICA	M. ASTUDILLO	37	20	54.05	17
161-1	ALGEBRA	PROF. QUI	B. ARANCIBIA	16	13	81.25	03
162-1	CALCULO	PROF. QUI	M. ASTUDILLO	24	21	87.5	03
163-1	PRECALCULO	BQA-QUIND	C. ARANCIBIA	22	20	90.90	02
201-1	CALCULO 1	BQA-QUIND	C. ARANCIBIA	37	33	89.18	04
247-1	CALCULO 2	BQA-QUIND	C. GAETE	64	61	95.31	03
230-1	T. DE CALCULO DISCRETO	FIS	M ASTUDILLO	15	14	93.33	01
238-2	CALCULO AVANZADO	FIS	C. ARANCIBIA	09	06	66.66	03
165-1	MATEMATICAS	BACH.	J. GONZALEZ	13	08	61.53	05
166-1	MATEMATICAS	BACH.	B. GONZALEZ	14	11	78.57	03

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	20	419	302	72.07	117
---------------------------------	-----------	------------	------------	--------------	------------

CS.ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	ALUMNOS		ALUM. CON ASISTENCIA	
				INSC.	APROB.	%	REPR.
211-1	CALCULO	COM	H. SOTO	34	17	50.00	17
212-1	MATRICES Y C. EN V. VARIABLE	COM	M. OSORIO	33	30	90.90	03
1151-1	ALGEBRA	COM	M. KENNEDY	31	25	80.64	06
1152-1	CALCULO 1	COM	C. ARANCIBIA	14	13	92.85	01
1253-1	CALCULO 2	COM	E. VARGAS	42	17	40.47	25
133-1	CALCULO DIF.E INTEGRAL	ICA	O. GONZALEZ	22	14	63.63	08
133-2		ICA	O. GONZALEZ	01	0	0	01

231-1	CALCULO Y ALG. LINEAL	ICA	A. RAUCH	50	50	100	0
231-2	CALCULO Y ALG. LINEAL	ICA	M. KENNEDY	42	42	100	0
1150-1	MAT.PARA LA DIREC.EMP. 1	ICA	M. ASTUDILLO	21	18	85.71	03
1250-1	MAT.PARA LA DIREC.EMP. 2	ICA	C. VALENZUELA	49	42	85.71	07
1250-2	MAT. PARA LA DIREC. EMP. 2	ICA	S. ITURRA	28	18	64.28	10

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	12			367	286	77.92	81
---------------------------------	-----------	--	--	------------	------------	--------------	-----------

AGRONOMIA

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REPR.
140-1	ALGEBRA 1	AGR	H. LUNA	40	24	60.00	16
154-1 154-2	ALGEBRA 2	AGR AGR	C. VALENZUELA E. AVILES	39 30	29 22	74.35 73.33	10 08
232-1	CALCULO	AGR	H. LUNA	51	32	62.74	19

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	4			160	107	66.87	53
---------------------------------	----------	--	--	------------	------------	--------------	-----------

PEDAGOGIA Y EDUCACION

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REPR.
306	DIDAC. DE LAS MATEMATICA 3	EBA	P.LOPEZ	14	13	92.85	01
437	DIDAC.DE LAS MATEMATICA 4	EBA	E. MONTOYA	04	03	75.00	01

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	2			18	16	88.88	2
---------------------------------	----------	--	--	-----------	-----------	--------------	----------

ARQUITECTURA

ALUMNOS ALUM. CON ASISTENCIA

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REPR.
229-1	FUND. MAT. 2	ARQ – DIS	S. ARGOMEDO	44	44	100	0
229-2			S. ARGOMEDO	35	30	85.71	05
329-1	FUND. MAT. 3	ARQ – DIS	L. ABURTO	41	40	97.56	01
329-2			M. SANHUEZA	38	36	94.73	02
429-1	FUND. MAT. 4	ARQ	R. JOHNSON	18	18	100	0
429-2			G. CERDA	37	37	100	0
529-1	FUND. MAT. 5	ARQ	A. MENA	43	42	97.67	01

TOTAL DE CURSOS DICTADOS	7			256	247	96.48	9
---------------------------------	----------	--	--	------------	------------	--------------	----------

RESUMEN

2º Semestre 2009

	INSC.	APROB.	%	REPR.*
Ingeniería Civil	1.922	1.110	71.07	812
Ingeniería	1.084	573	52.85	511
Recursos Naturales	307	148	48.20	159
Agronomía	160	107	66.87	53
Cs. Económicas y Administrativas	367	286	77.92	81
Cs. Básicas y Estadística	419	302	72.07	117
Pedagogía y Educación	18	16	88.88	02
Arquitectura	756	247	96.48	09

TOTAL CURSOS DICTADOS:	142	4.533	2.789	61.52	1.744
-------------------------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------

* Se incluyen alumnos reprobados por inasistencia, es decir, el porcentaje 0 de reprobación real es superior al 57.77 % indicado en la última fila de la Tabla.

ESCUELA DE VERANO 2009

CLAVE	CURSO	AUDIENCIA	PROFESOR	ALUMNOS		ALUM. CON ASISTENCIA		
				INSC.	APROB.	%	REPR.	
117-1	CAL. INT. Y SERIES	EII-EIE	E. LOBOS	25	25	100	0	
138-1	CALCULO 2	EIE	E. MARTI	06	05	83.33	01	
164-1	CALCULO DIF. EI NTEGRAL	BIOQ	V. VILCHES	10	06	60.00	04	
203-1	CALCULO 2-A	CCL	K. VILCHES	08	06	75.00	02	
215-1	CALCULO EN V. VARIABLES	EIQ	A. CABRERA	07	07	100	0	
TOTAL ESCUELA DE VERANO 2009:				5	56	49	87.5	7

En el Primer y Segundo Semestre de 2009 se realizaron 141 Reconocimientos de Estudios, divididos en homologaciones y convalidaciones en total, a las diferentes Unidades Académicas de nuestra universidad que se les presta servicio, el siguiente cuadro muestra el desglose por Carrera:

Carrera	Homologaciones	Convalidaciones
Química Industrial – Bioquímica – Química	3	-
Física – Óptica	2	2
Biología y Ciencias Naturales – Biólogo	1	-
Geografía	1	-
Estadística	1	1
Bachiller en Ciencias	1	-
Kinesiología	-	2
Educación General Básica	-	-
Agronomía	2	5
Arquitectura	-	-
Contador Auditor	-	-
Ingeniería Civil	2	7

Ingeniería Comercial	3	4
Ingeniería en Transporte	2	-
Ingeniería en Construcción	5	5
Ingeniería Civil Eléctrica – Electrónica Ingeniería Eléctrica – Electrónica	21	13
Ingeniería Civil Mecánica Ingeniería Mecánica	12	-
Ingeniería Civil Industrial	-	9
Ingeniería Civil Química Ingeniería Civil en Metalurgia Extractiva	2	4
Ingeniería Civil Bioquímica	3	1
Ingeniería en Bioprocesos	3	1
Ing. en Acuicultura – Ing. en Pesca – Oceanografía	-	-
Ingeniería en Alimentos	-	3
Ingeniería Civil Informática Ingeniería en Ejecución Informática	12	8
T O T A L	76	65

OTRAS ACTIVIDADES

Durante el año 2009, los profesores de nuestro Instituto participaron todos los jueves en el Taller CITEM (Centro de Investigación en uso de Tecnología para la Enseñanza de la Matemática) en conjunto con Texas Instruments, sobre el uso de las calculadoras y el TI Navigator. A cargo de este taller se encuentran las profesoras Elisabeth Ramos R. y Betsabé González Y.

B) AREA INTERNA:

CARRERA DE MATEMATICA

En la sesión del Consejo de Acreditación del Área de Educación de la Agencia Acreditadora AKREDITA Q.A., de fecha 28 de mayo de 2009, y según Acuerdo Número 2009-005, la Carrera de Pedagogía en Matemáticas es acreditada, por segunda vez, por cinco años.

<i>Alumnos</i>	<i>1er. Año</i>	<i>Antiguos</i>	<i>Total</i>
<i>1er. Semestre</i>	66	201	267
<i>2º Semestre</i>	60	167	227

CURSOS DICTADOS

Cursos Dictados	Obligatorios	Optativos	Seminarios Y/o T. Titulación	Total
1er. Semestre	37	3	4	44
2º Semestre	36	7	5	48

RESULTADOS ALUMNOS PRIMER AÑO

Rendimiento	Cursos	Inscritos	Retirados	Aprobados	%
1er. Semestre	MAT 100	19	4	15	78,9
	MAT 145	53	10	43	81,1
	MAT 146	56	30	26	46,4
	MAT 147	70	38	32	45,7

2º Semestre	MAT 145	23	6	17	73,9
	MAT 147	50	7	43	86
	MAT 148	2	1	1	50

RESULTADOS 1º SEMESTRE 2009
CARRERA: PROFESOR DE MATEMÁTICAS Y LICENCIATURA EN
EDUCACION

CURSO	ASIGNATURA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
MAT 100-1	ELEMENTOS DE MATEMATICAS	JUAN JIMENEZ H.	19	15	78,9	4
MAT 145-1	GEOMETRIA Y COMP.	HECTOR MENESES	53	43	81,1	10
MAT 146-1	ALGEBRA Y GEOM. 1	TERESITA SANHUEZA	56	26	46,4	30
MAT 147-1	CALCULO 1	BETSABE GONZALEZ	70	32	45,7	38
MAT 148-1	LAB. MAT. 1	ASTRID MORALES	35	30	85,7	5
MAT 148-2	LAB. MAT. 1	JAIME MENA	30	27	90	3
MAT 156-1	ALGEBRA Y GEOM. 2	ROBERTO JOHNSON	33	25	75	8
MAT 157-1	CALCULO 2	BETSABE GONZALEZ	24	10	41,6	14
MAT 158-1	LAB. MAT. 2	ELISABETH RAMOS	7	4	57,1	3
MAT 240-1	TEORIA DE NUMEROS	LUISA ABURTO	56	46	82,14	10
MAT 244-1	ANALISIS REAL 1	JORGE GONZALEZ	46	28	60,86	18
MAT 331-1	MATEMÁTICAS FINITAS	MARCELA PARRAGUEZ	8	7	87,5	1
MAT 346-1	COMPLEMENTO DE ALGEBRA	ROBERTO JOHNSON	19	15	78,94	4
MAT 347-1	CALCULO NUMERICO	ELISABERTH RAMOS	26	24	92,30	2
MAT 348-1	DID. SISTEMAS NUMERICOS	GONZALO ESPINOZA	30	22	73,33	8
MAT 397-1	TOPICOS DE ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS	ARTURO MENA	42	42	100	0

CURSO	ASIGNATURAS	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
MAT 440-1	INST. EPISTEM. MAT.	ARTURO MENA	25	24	96,00	0
MAT 439-1	TALLER DE MAT. PARA FISICA	HECTOR MENESES	43	41	95,34	2
MAT 449-1	TALLER DE MAT. EDUCATIVA 1	RAIMUNDO OLFOS	42	42	100	0
MAT 559-1	TRABAJO DE TITULACION	SOLEDAD MONTOYA HECTOR MENESES	3	3	100	0
MAT 559-2	TRABAJO DE TITULACION	ELIZABETH MONTOYA HECTOR MENESES	6	4	66,66	2
PRA 100-33-1	PRACTICA INICIAL	Ma. VERONICA FERNANDEZ PATRICIO CARREÑO	22	21	95,45	1
PRA 100-33-2	PRACTICA INICIAL	SOLEDAD MONTOYA PATRICIO CARREÑO	20	19	95	1
PRA 500-33-1	PRACTICA FINAL	SOLEDAD MONTOYA PATRICIA MOGGIA	5	5	100	0
PRA 500-33-2	PRACTICA FINAL	SOLEDAD MONTOYA PATRICIA MOGGIA	3	2	66,66	1

RESULTADOS 2º SEMESTRE 2009
CARRERA: PROFESOR DE MATEMÁTICAS Y LICENCIATURA EN
EDUCACION

CURSO	ASIGNATURA	PROFESOR	INSC.	APRO B.	%	REP .
MAT 145-1	GEOMETRIA Y COMP.	HECTOR MENESES	23	17	73,91	6
MAT 146-1	ALGEBRA Y GEOM. 1	JUAN JIMENEZ	47	23	48,93	24
MAT 147-1	CALCULO 1	BETSABE GONZALEZ	50	43	86	7
MAT 148-1	LAB. MAT. 1	ELISABETH RAMOS	2	1	50	1
MAT 155-1	TALLER CS. BASICAS	HECTOR MENESES BARBARA VILLARROEL	46	20	43,47	26
MAT 156-1	ALGEBRA Y GEOM. 2	MARCELA PARRAGUEZ	30	21	70	9
MAT 157-1	CALCULO 2	BETSABE GONZALEZ	35	28	80	7
MAT 158-1	LAB. MAT. 2	MARIA SANHUEZA	12	10	83,33	2
MAT 158-2	LAB. MAT. 2	GONZALO ESPINOZA	24	17	70,83	7
MAT 246-1	ANALISIS 2	SEBASTIAN OSSANDON	9	5	55,55	4
MAT 248-1	ESTRUCTURA ALG.	ROBERTO JOHNSON	40	27	67,5	13
MAT 251-1	ALGEBRA LINEAL 2	LUISA ABURTO	7	5	71,42	2
MAT 254-1	ANALISIS REAL 2	JORGE GONZALEZ	43	31	72,09	12
MAT 257-1	DID. DE LAS FUNCIONES	PATRICIA VASQUEZ	37	35	94,59	2
MAT 340-1	TALLERES EN LICEOS RURALES	HECTOR MENESES	18	17	94,44	1
MAT 346-1	COMPLEMENTO DE ALGEBRA	ROBERTO JOHNSON	2	2	100	0
MAT 349-1	TEORIA DE GRAFOS	REINALDO GIUDICI	33	30	90,90	3

CURSO	ASIGNATURAS	PROFESORES	INSC	APROB.	%	REP.
MAT 353-1	GEOMETRIA	JORGE LEON	31	34	109,67	17
MAT 354-1	COMP. DE ANALISIS	J. GONZALEZ G.	43	33	76,71	10
MAT 378-1	ESTUDIOS DE CASOS	LUISA ABURTO MA. SOLEDAD MONTOYA JAIME MENA	10	9	90	1
MAT 383-1	MODELANDO FENOMENOS DE EVOLUCION	JAIME MENA PEDRO GAJARDO	8	5	62,5	3
MAT 388-1	TOPICOS DE GEOMETRIA	JORGE LEON	7	5	71,42	2
MAT 437-1	DIDACTICA DE LA MAT.	ELIZABETH MONTOYA	4	3	75	1
MAT 459-1	TALLER DE MAT. EDU. 2	RAIMUNDO OLFOS	38	38	100	0
MAT499-2	SEMINARIO	CARLOS MARTINEZ	2	2	100	0
MAT 559-1	TRABAJO DE TITULACION	SOLEDAD MONTOYA DIEGO DURAN	14	10	71,42	4
MAT 595-1	TRABAJO FINAL	ROBERTO JOHNSON	1	1	100	0
PRA 100-33-3	PRACTICA INICIAL	ELBA MELLA ORTEGA MARIA S. MONTOYA	12	11	91,66	1
PRA 300-33-1	PRACTICA DOC.INTERMEDIA	SOLEDAD MONTOYA MONSERRAT POLANCO	10	9	90	1
PRA 300-33-2	PRACTICA DOC.INTERMEDIA	Ma. VERONICA FERNANDEZ GERMAN AHUMADA	14	13	92,85	1
PRA 500-33-1	PRACTICA FINAL	SOLEDAD MONTOYA MONSERRAT POLANCO	7	7	100	0
PRA 500-33-2	PRACTICA FINAL	SOLEDAD MONTOYA EVELYN MUJICA	7	7	100	0

RESULTADOS 1º SEMESTRE 2009
CARRERA: LICENCIATURA EN MATEMATICAS

CURSOS	ASIGNATURA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
MAT 241-1	ALGEBRA LINEAL 1	LUISA ABURTO	6	1	16	5
MAT 245-1	ANALISIS 1	IGNACIO MUGA	7	1	14,28	6
MAT 308-1	ANALISIS NUMERICO	MAURICIO BARRIENTOS	11	3	27,27	8
MAT 341-1	ESTRUCTURA ALG. 1	JOSE PANTOJA	13	11	84,61	2
MAT 344-1	ANALISIS 3	CARLOS MARTINEZ	9	9	100	0
MAT 351-1	ESTRUCTURA ALG. 2	J. GONZALEZ LORCA	2	2	100	0
MAT 369-1	PROBABILIDAD	RAUL FIERRO	12	7	58,33	5
MAT 371-1	INT. A LOS ELEMENTOS FINITOS	MAURICIO BARRIENTOS	1	1	100	0
MAT 376-1	REP. DE GRUPOS Y TEO. DE NUDOS	JESUS JUJUMAYA	5	5	100	0
MAT 377-1	INT. A LA BIOECONOMIA MATEMATICA	EDUARDO GONZALEZ	8	8	100	0
MAT 441-1	ESTRUCTURA ALG. 3	ROBERTO JOHNSON	9	8	100	1
MAT 444-1	ANALISIS COMPLEJO	SEBASTIAN OSSANDON	11	7	88,88	4
MAT 446-1	HIST. Y FUND. MAT.	LUISA ABURTO H.	9	8	63,63	1
MAT 449	TALLER DE MAT. EDUCATIVA	RAIMUNDO OLFOS	27	27	88,88	0
MAT 522-1	TOPICOS DE MATEMATICA	J. GONZALEZ LORCA	1	1	100	0

RESULTADOS 2º SEMESTRE 2008
CARRERA: LICENCIATURA EN MATEMATICAS

CURSOS	ASIGNATURA	PROFESOR	INSC.	APROB.	%	REP.
MAT 209-1	PROGRAMACION	MAURICIO BARRIENTOS	6	3	50	3
MAT 251-1	ALGEBRA LINEAL 2	DANIEL JIMENEZ	2	1	50	1
MAT 308-1	ANALISIS NUMERICO	MAURICIO BARRIENTOS	1	1	100	0
MAT 309-1	TOPOLOGIA GENERAL	CARLOS MARTINEZ	8	8	100	0
MAT 345-1	ECUACIONES DIFERENCIALES	JAIME MENA	10	9	90	1
MAT 351-1	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS 2	JOSE PANTOJA	9	8	88,88	1
MAT 366-1	INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DINAMICOS	CARLOS VASQUEZ	1	1	100	0
MAT 384-1	INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DINAMICOS	CARLOS VASQUEZ	2	2	100	0
MAT 386-1	INTRODUCCION A LAS FORMAS CUADRATICAS	ROBERTO JOHNSON	13	11	84,61	2
MAT 387-1	GEOMETRIA DIFERENCIAL	IGNACIO MUGA	1	1	100	0
MAT 416-1	ALGEBRA COMPLEMENTARIA	LUISA ABURTO	5	1	20	4
MAT 417-1	ANALISIS COMPLEMENTARIO	MAURICIO BARRIENTOS	1	0	0	1
MAT 445-1	ANALISIS FUNCIONAL	CARLOS MARTINEZ	10	10	100	0
MAT 499-1	SEMINARIO	CARLOS VASQUEZ	3	3	100	0
MAT 499-2	SEMINARIO	EDUARDO GONZALEZ	3	3	100	0
MAT 499-3	SEMINARIO	LUISA ABURTO ROBERTO JOHNSON	4	4	100	0

GRADUADOS Y TITULADOS

En la ceremonia de graduación correspondiente al año 2009, 17 alumnos recibieron el Grado de Licenciado en Matemáticas y 33 alumnos el Grado de Licenciado en Educación y Título de Profesor de Matemáticas. Ellos son:

LICENCIADOS EN MATEMATICAS

- Vallejo Palacios, Víctor Eduardo
- Becerra Klix, Ruth Andrea
- Silva Shermann, Stefanie Marlene
- Gusenbauer, Armin
- Argomedo Cornejo, Sergio Antonio
- Guzmán Solís, Claudio Enrique
- Márquez Díaz, Juan Pablo
- Valenzuela Figueroa Sebastian Clay
- Gaete Peralta, Claudio Andrés
- Kennedy Araya, Maureen Denisse
- Muñoz Hurtado, Juan Osvaldo
- Plaza Muñoz, David Ricardo
- Allende Cerda, Mauricio Alfredo
- Carrasco Romero, Pablo Andrés
- Huincahue Arcos, Jaime Antonio
- Cerda Morales, Gamaliel Cerda
- Rosa Ana Ampuero Silva

GRADO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN Y TITULO DE PROFESOR DE MATEMATICAS

- Castro Verdejo, Elizabeth Loreto
- Landeros Caucaman, Karina Celeste
- Astorga Agula, Claudio Andrés
- Carrasco Belmar, Paúl Andre
- Hidalgo Rivera, Carolina Andrea
- Ibarra Sandoval, Gonzalo Antonio
- Moraga Reyes, Karen Francesca
- Ferrada Stange, Paulina Paz
- Hidalgo Hono, María Cristina
- Araya González, Silvia Carolina
- Lorca Ramírez, Pamela Eugenia
- Enos Brito, María Teresa
- Cueto Muñoz, Luis Alejandro

- Vega Pacheco, Rolando Antonio
- Ruiz Ruiz, Camila Daniela
- Banda Araya, Andrés Rodrigo
- Sarrocchi Sepúlveda, Valesca Danitza
- Codjambassis Gálvez, Melissa Yasmine
- Barrera Aquea Vanessa Katherine
- Tordesilla Lagos, Pablo Andrés
- Maureira León, Gonzalo Esteban
- Silva Padrón, Juan Pablo
- Vicencio Fuentes, Daniela Isabel
- Vicencio Salinas, Mario Andrés
- Huincahue Arcos, Jaime Antonio
- Chaura Aguirre, Juan José
- Valdivia Sepúlveda, Cristóbal Mauricio
- Ibaceta Peña, Claudio Marcelo
- La Rosa Tapia, Priscilla Andrea
- Santis Toro, Juan Francisco
- Cavieres Jara, Graciela Andrea
- Cádiz Soto, Claudio Rodrigo
- Améstica Salinas, Andrea Alejandra

OTRAS ACTIVIDADES

1. Recepción de los alumnos de 1er. Año, el que finalizó con un paseo al Club de Campo de nuestra Universidad.
2. Una vez más en la historia del Instituto, se celebró la Semana de la Carrera, los días 27, 28 y 29 de octubre, la que fue organizada por el Centro de Alumnos. En dicho evento se realizó actividades de tipo recreativas y de convivencia, la cual fue muy bien evaluada, tanto por los alumnos como por profesores y administrativos.
3. Como es tradicional, durante el año 2009 se realizó el Coloquio de Pedagogía en Matemáticas, el cual cambió de nombre y paso a llamarse **“Taller del Buen Profesor”**, en el cual participan tanto alumnos como profesores en exposiciones y charlas relacionadas con el perfil de la carrera.
4. En nuestras dependencias se llevó a efecto el día 9 de mayo el **“VII Campeonato Escolar de Matemática”** a cargo del profesor Héctor Meneses Alcay y con la participación de alumnos de la Carrera de Pedagogía en Matemáticas.

MAGISTER EN MATEMATICAS

El Programa de Magíster en Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, fue creado por Decreto de Rectoría en el año 1975.

Durante estos 32 años de existencia, un número considerable de profesionales han egresado y se encuentran insertos en diversos niveles del sistema educativo nacional y extranjero. Otros han continuado estudios de Doctorado en diversos centros de investigación del país o en importantes centros extranjeros.

El Programa se encuentra acreditado por tres años por la Comisión Nacional de Acreditación de Postgrados de Chile (CNA), según Acuerdo de Acreditación N° 70 de fecha 29 de abril del 2009.

BECAS

Durante el año académico 2009, la universidad otorgó 2 tipos de becas para los alumnos de nuestro Programa, estas fueron:

Becas de Arancel de Matrícula

Durante el año académico 2009, fueron otorgadas 11 becas durante el primer semestre y 7 becas durante el segundo semestre.

Beca Especial Mantención (duración 5 meses)

La cual es entregada a los alumnos que se encuentran en su proceso final (término de tesis), durante el segundo semestre fueron 7 los beneficiados.

A continuación se pasa a detallar la actividad académica y administrativa del Programa de Magíster en Matemáticas durante el año 2009.

ALUMNOS INSCRITOS 2009		ALUMNOS GRADUADOS	ALUMNOS DESARROLLANDO TESIS DE GRADO		ALUMNOS NUEVOS EN EL PROGRAMA 2010	
1º Sem.	2º Sem.	AÑO 2009	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.
5	1	6	9	7	12	---

ALUMNOS NUEVOS PRIMER SEMESTRE 2009:

- Pablo Carrasco Romero
- Claudio Gaete Peralta
- Jaime Huincahue Arcos
- Maureen Kennedy Araya
- María Elisa Valdés Vásquez

ALUMNOS NUEVOS SEGUNDO SEMESTRE 2009:

- Gamaliel Cerda Morales

ASIGNATURAS DICTADAS DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DE 2009:

CURSO	ASIGNATURA	PROFESOR	ALUMNOS INSCRITOS
MAT 706-01	ANALISIS Y TOPOLOGIA 1	CARLOS VASQUEZ	9
MAT 709-01	TOPICOS DE MATEMATICAS	SEBASTIAN OSSANDON	7
MAT 755-01	ALGEBRA ABSTRACTA 1	ROBERTO JOHNSON	6
MAT 798-07	TESIS DE GRADO	EDUARDO GONZALEZ	1
MAT 798-08	TESIS DE GRADO	IGNACIO MUGA	1
MAT 798-09	TESIS DE GRADO	EDUARDO GONZALEZ	1
MAT 798-11	TESIS DE GRADO	IGNACIO MUGA	1
MAT 798-13	TESIS DE GRADO	JOSE PANTOJA	1
MAT 798-15	TESIS DE GRADO	IGNACIO MUGA SEBASTIAN OSSANDON	1
MAT 798-16	TESIS DE GRADO	RAUL FIERRO	1
MAT 798-17	TESIS DE GRADO	ROBERTO JOHNSON JESUS JUYUMAYA	1
MAT 798-18	TESIS DE GRADO	JORGE GONZALEZ	1
MAT 798-19	TESIS DE GRADO	EDUARDO GONZALEZ	1
PMM 720-1	REPRESENTACIONES DE GRUPOS FINITOS	JOSE PANTOJA	1

ASIGNATURAS DICTADAS DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2009:

CURSO	ASIGNATURA	PROFESOR	ALUMNOS INSCRITOS
MAT 706-01	ANALISIS Y TOPOLOGIA 1	HENRI COMMAN	1
MAT 708-01	ANALISIS Y TOPOLOGIA 2	MAURICIO BARRIENTOS	7
MAT 709-01	TOPICOS DE MATEMATICAS	SEBASTIAN OSSANDON	1
MAT 739-01	ANALISIS ESTOCASTICO	RAUL FIERRO	1

MAT 755-01	ALGEBRA ABSTRACTA 1	ROBERTO JOHNSON	1
MAT 756-01	ALGEBRA ABSTRACTA 2	JOSE PANTOJA	7
MAT 794-01	ESPACIOS DE BANACH Y TEORIA DE GRADO	CARLOS MARTINEZ	1
MAT 798-04	TESIS DE GRADO	CARLOS VASQUEZ	1
MAT 798-11	TESIS DE GRADO	IGNACIO MUGA	1
MAT 798-13	TESIS DE GRADO	JOSE PANTOJA	1
MAT 798-15	TESIS DE GRADO	IGNACIO MUGA	1
MAT 798-17	TESIS DE GRADO	ROBERTO JOHNSON JESUS JUYUMAYA	1
MAT 798-18	TESIS DE GRADO	JORGE GONZALEZ	1
MAT 798-19	TESIS DE GRADO	EDUARDO GONZALEZ	1
PMM 724-01	TOPICO DE BIOECONOMIA MATEMATICA	EDUARDO GONZALEZ	1
PMM 732-01	SISTEMAS DINAMICOS	CARLOS VASQUEZ	1
PMM 734-01	ALGEBRA	JORGE SOTO	3

GRADUADOS

- Vilches Ponce Karina Alejandra
- Bazán Díaz, Wilmer Orlando
- Machuca Pérez Katherine Soraya
- Astudillo Villagra Mariana Andrea
- Orellana Villazón, Elena Elizabeth
- Rojas Palma, Alejandro Maximiliano

MAGISTER EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS CON MENCIÓN EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

Con fecha 26 de julio de 2009, en sesión N° 207 de la Comisión Nacional de Acreditación y según Acuerdo de Acreditación N° 109, el Programa de Magíster en Enseñanza de las Ciencias con mención en Didáctica de la Matemática es acreditado por un plazo de 2 años.

En el año 2009, al Programa nuevamente ingresaron alumnos, matriculándose 21 en total, y son los siguientes:

- Bozt Ortiz, Jorge
- Contreras Arenas, Gloria
- Diez Kubik, Petra
- Espinoza Contreras, Sergio
- Gómez Roa, Jacqueline
- Gúmera Valenzuela, Cristian
- Jaure Echeverría, Paulina
- Jiménez Robledo, María
- Klenner Jerez, José
- Loyola Martínez, Patricio
- Maturana Peña, Isabel
- Mora Ocares, Giselle
- Mundaca Pacheco, Fernando
- Muñoz Llanos, Guido
- Neira Toledo, Andrea
- Palma Hormazábal, Alejandro
- Ramírez Marchant, Aldo
- Torres Díaz, Claudia
- Valdivia Sepúlveda, Cristóbal
- Vásquez Ortiz, Claudia
- Velásquez Clavijo, Carolina

Por lo tanto, la promoción 2009, tiene 21 alumnos que asisten regularmente a clases.

Los cursos dictados en el año académico 2009, fueron los siguientes, correspondiente al Programa establecido:

Asignaturas Primer Semestre 2009	Nº de alumnos
DDM 752-01 "Ciencias Cognitivas 2: Seminario"	3
DDM 762-01 "Geometría y Funciones"	18
DDM 763-01 "Álgebra"	3
DDM 772-01 "Fundamentos Teóricos de la Didáctica de la Matemática"	19
DDM 773-01 "Transposición Didáctica"	3
DDM 791-01 "Seminario de Investigación en Didáctica de la Matemática"	18

DDM 792-01 "Seminario Interdisciplinario"	15
DDM 793-02 "Tesis"	1
DDM 793-04 "Tesis"	1
DDM 793-12 "Tesis"	1
DDM 793-17 "Tesis"	1
DDM 793-19 "Tesis"	1
DDM 793-20 "Tesis"	1
DDM 793-21 "Tesis"	1
DDM 794-01 "Seminario de Graduación"	12
DDM 794-02 "Seminario de Graduación"	11

Asignaturas Segundo Semestre 2009	Nº de alumnos
DDM 742-01 "Taller de Investigación en Didáctica de la Matemática"	21
DDM 744-01 "Taller de Situaciones de Aula"	21
DDM 752-01 "Ciencias Cognitivas 2: Seminario"	17
DDM 753-01 "Pensamiento de la Matemática"	21
DDM 761-01 "Matemática Discreta"	20
DDM 763-01 "Álgebra"	17
DDM 764-01 "Problemáticas del Álgebra Lineal"	21
DDM 773-01 "Transposición Didáctica"	18
DDM 774-01 "Didáctica Fundamental"	21
DDM 793-02 "Tesis"	1
DDM 793-03 "Tesis"	1
DDM 793-04 "Tesis"	1
DDM 793-13 "Tesis"	1
DDM 793-17 "Tesis"	1
DDM 793-19 "Tesis"	1
DDM 793-20 "Tesis"	1
DDM 793-21 "Tesis"	1
DDM 793-22 "Tesis"	1

ALUMNOS TITULADOS 2009

CHILENOS

- **Berrios Maldonado, Daniela**
Título de la Tesis:
- **Blanco Casals, María**
Título de la Tesis:
- **Cienfuegos Fernández, Daniela**
Título de la Tesis: “Estudio de textos escolares a partir de la teoría de Paradigmas Geométricos y Espacio de trabajo Geométrico”.
- **Droguett Latorre, Linda Monserrat**
Título de la Tesis: “Danzas Religiosas: ¿Alguna relación con la matemática?”.
- **Fernández Araya, Nora**
Título de la Tesis: “Análisis comparativo del Currículum vigente con los ajustes curriculares en el objeto matemático Proporcionalidad”.
- **Figuroa Aguilera, Juan Pedro**
Título de la Tesis: “Propuesta para ayudar en el traspaso del ámbito numérico al algebraico”.
- **Guerra Iriarte, Ricardo**
Título de la Tesis: “Dificultades en la Comprensión de las Expresiones Algebraicas que presentan alumnos de 13 a 15 años. Un enfoque Didáctico-Cognitivo”.
- **Gutiérrez Pacheco, Cristian**
Título de la Tesis:
- **Henríquez Rivas, Carolina**
Título de la Tesis: “Semejanza de Figuras Planas en dos Textos Escolares: Tipo de Geometría y el Razonamiento del Espacio de Trabajo Geométrico”.
- **Herrera Vergara, Catalina**
Título de la Tesis:
- **Lepe Mora, Paulo**
Título de la Tesis: “La argumentación para la resignificación en la transformación de la Parábola, una mirada socioepistemológica”.
- **Lillo Plaza, Guillermo**
Título de la Tesis:
- **López Cepeda, Patricia**
Título de la Tesis:
- **Maulén Villar, Marcelo**
Título de la Tesis: “Espacio de Trabajo Geométrico de Textos de 8º Básico y 4º Medio”.
- **Menares Espinoza, Romina**
Título de la Tesis: “Estudio del trabajo geométrico, tipos de argumentaciones y demostración en Geometría: la mirada al Profesor”.

- **Núñez Contardo, Gabriela**
Título de la Tesis: “El tránsito desde la verificación a la demostración en la matemática de Primero Medio”.
- **Pino Medina, Natalia**
Título de la Tesis: “La argumentación gráfica de la parábola, de textos escolares de enseñanza media chilenos”.
- **Ríos Vargas, Ximena**
Título de la Tesis: “El tránsito desde la verificación a la demostración en la matemática de Primero Medio”.
- **Rojas Cerda, Marly**
Título de la Tesis:
- **Saavedra Rosas, Pablo**
Título de la Tesis:
- **Sagredo Casilla, Erika**
Título de la Tesis: “La serie de Taylor en los Textos de Cálculo: Una mirada desde la Socioepistemología”.
- **San Martín Seguel, Juan Pablo**
Título de la Tesis:
- **Vargas Calvert, Isabel**
Título de la Tesis: “El tránsito desde la verificación a la demostración en la matemática de Primero Medio”.
- **Vega Rojas, Mabel**
Título de la Tesis:

JEFATURA DE EXTENSION

A través de la Jefatura de Extensión, el Instituto de Matemáticas, organizó y desarrolló o colaboró en las actividades que se mencionan a continuación:

A) ACTO INAUGURAL AÑO ACADEMICO

Inauguración del año Académico, realizado el 14 de marzo de 2009.-
Este acto contempló:

- Misa
- Bienvenida a los alumnos, por parte Sr. Roberto Johnson H., Director del Instituto de Matemáticas.
- Posteriormente un Acto Académico con la Clase Magistral: “La importancia de la Didáctica de la Matemática para nuestro país”, a cargo del Dr. Arturo Mena Lorca, Decano de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

En el marco al Concurso de Apoyo a la Promoción y Difusión de la Extensión 2009, y tratándose de iniciativas valiosas, el Instituto de Matemática se adjudicó los siguientes proyectos:

- **“Pedagogía en Matemáticas, desde la Didáctica de la Matemática”**, a cargo de la profesora Marcela Parraguez González
- **“Clase Pública 2009 en el Estudio de Clases de Matemáticas”**, a cargo del profesor Raimundo Olfos Ayarza.
- **“XXXVI Semana de la Matemática”**, a cargo del profesor Ignacio Muga Urquiza.

Fondo Red de Docentes: Representa una propuesta que propicia el encuentro y trabajo entre profesores y alumnos. Busca el establecimiento de espacios de reflexión y diálogo a fin de crear vínculos más estrechos, mayor identidad profesional y sentido de pertenencia al interior de cada Unidad Académica. Bajo este marco se realizaron los siguientes proyectos:

- Proyecto: **“Pasantía Rural”** (Chiloé), a cargo del profesor Héctor Meneses Alcay, desde agosto a noviembre de 2009.
- Proyecto: **“Taller del Buen Profesor”**, a cargo del profesor Jorge González Guzmán y un grupo de alumnos de la Carrera de Pedagogía en Matemáticas, desde agosto a diciembre de 2009.

B) SEMINARIO DINAMICA PORTEÑA

A partir del segundo semestre, comenzó a realizarse todos los viernes el llamado Seminario Dinámica Porteña, a cargo del profesor Carlos Vásquez E, el cual está dirigido a estudiantes de Licenciatura y Magíster en Matemáticas.

CHARLAS REALIZADAS:

Tema : **CONVERGENCIA RÁPIDA A LA DENSIDAD PARA EMBALDOSADOS AUTOSIMILARES EN DIMENSIÓN 2.**

Expositor : Alvaro Daniel Coronel
Pontificia Universidad de Chile

Tema : **ESTIMATING THE ENTROPY OF A Z^d SHIFT OF FINITE TYPE WITH PROBABILISTIC METHODS.**

Expositor : Ronnie Pavlov
Universidad the British Columbia, Vancouver, Canadá.

Tema : **INVOLUCIONES EN CUERPOS CON ASAS.**

Expositor : Rubén A. Hidalgo
Universidad Técnica Federico Santa María

Tema : **MEDIDAS CONFORMES Y DECAIMIENTO EXPONENCIAL DE CORRELACIONES PARA SISTEMAS DE CUBRIMIENTO CON PESOS.**

Expositor : Irene Inoquio R.
Universidad Católica del Norte

Tema : **CÓMO ORDENAR TRENZAS**

Expositor : Andrés Navas F.
Universidad de Santiago de Chile

Tema : **CONJUNTOS DE JULIA PARA EL MÉTODO DE σ -SCHROEDER**

Expositor : Gerardo Honorato
Universidad de Santiago de Chile

Tema : **CAMPOS VECTORIALES POLINOMIALES CON JACOBIANO NILPOTENTE.**

Expositor : Alvaro Castañeda
Universidad de Santiago de Chile

Tema : **ON THE HAUSDORFF DIMENSION SPECTRUM FOR CHARACTERISTIC LYAPUNOV EXPONENTS FOR ITERATION OF RATIONAL MAPS ON THE RIEMANN SPHERE**

Expositor : Feliks Przytycki
Impan, Polonia

Tema : **ESTUDIO DINÁMICO DE MÉTODOS INTERATIVOS DE ALTO ORDEN DE CONVERGENCIA.**

Expositor : Sergio Plaza
Universidad de Santiago de Chile

- Tema : ***NILSEQUENCES AND A STRUCTURE THEOREM FOR TOPOLOGICAL DINAMICAL SYSTEMS.***
 Expositor : Alejandro Maass
 Universidad de Chile
- Tema : ***DIMENSION THEORY OF CANTOR SERIES***
 Expositor : Godofredo Iommi
 Pontificia Universidad Católica de Chile
- Tema : ***DOMINIOS ERRANTES Y CONJUNTOS DE JULIA ALGEBRAICOS.***
 Expositor : Eugenio Trucco
 Pontificia Universidad Católica de Chile

C) XXXVI SEMANA DE LA MATEMATICA

Como es tradicional, se llevó a cabo en el Instituto de Matemáticas de nuestra casa de estudios, la XXXVI Semana de la Matemática desde el 7, 8 y 9 de Octubre, cuya coordinación estuvo a cargo del Prof. Ignacio Muga U. y la Prof. Elizabeth Montoya D.

Este evento se realizó en las dependencias del Instituto de Matemáticas, ubicadas en Blanco Viel 596 Cerro Barón, Valparaíso.

En esta ocasión se realizaron Cursos, Conferencias y Talleres con el patrocinio de:

- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

CURSILLOS:

Esta actividad estuvo orientada a ser punto de reunión, comunicación e iniciación en áreas de Matemática que presentaban mayor interés para profesionales, graduados y estudiantes de Universidades e Institutos de Educación Superior.

Este año se dictaron los siguientes cursos:

- **INTRODUCCIÓN A LA TEORIA DE CONTROL**
 Prof. Eduardo Cerpa
 Universidad Técnica Federico Santa María
- **FUNCIONES UNIVALENTES Y LA CONJETURA DE BIEBERBACH**
 Prof. Rodrigo Hernández
 Universidad Adolfo Ibáñez
- **FUNCIONES L-de ARTIN**
 Prof. Amalia Pizarro
 Universidad Tarapacá de Arica
- **MOVIMIENTOS DE PLANETAS Y OTRAS DINAMICAS DE BAJA DIMENSION**
 Prof. Mario Ponce
 Pontificia Universidad Católica de Chile

- **ARGUMENTACION EN MATEMATICA EN ENSEÑANZA BASICA**
Prof. Cristián Reyes
Universidad de Chile

SESIONES TEMATICAS:

Esta actividad estuvo diseñada para discutir temas relativos a Matemática, su Aplicación y su Enseñanza:

- **SESION TEMATICA DE ALGEBRA**
Coordinador: José Pantoja M.
P. Universidad Católica de Valparaíso
- **SESION TEMATICA DE BIOMATEMATICA**
Coordinador: Eduardo González O.
P. Universidad Católica de Valparaíso
- **SESION TEMATICA DE DIDACTICA DE LA MATEMATICA**
Coordinadora: Elizabeth Montoya D.
P. Universidad Católica de Valparaíso
- **SESION TEMATICA DE MATEMATICAS APLICADAS Y ANALISIS NUMERICO**
Coordinador: Sebastián Ossandón
P. Universidad Católica de Valparaíso
- **SESION TEMATICA DE ANALISIS Y PROBABILIDADES**
Coordinador: Carlos Martínez Y.
P. Universidad Católica de Valparaíso
- **SESION TEMATICA DE SISTEMAS DINAMICOS**
Coordinador: Carlos Vásquez E.
P. Universidad Católica de Valparaíso

CONFERENCIA INAUGURAL

- ***DETERMINISTIC NON-PERIODIC FLOW***
Dr. Víctor Araújo
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

CONFERENCIAS PLENARIAS

- ***AN OVERVIEW OF COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS APPLIED TO PETROLEUM RESERVOIR SIMULATIONS***
Prof. Simone Ribeiro
Universidade Federal Fluminense, Brasil
- ***DUALIDAD DE LA PROBABILIDAD EN LA ENSEÑANZA DE LA ESTADISTICA***
Prof. Pablo Carranza
Universidad Nacional de Río Negro, Argentina

- **FREEFEM ++ TUTORIAL**
Prof. Frédéric Hecht
Université Pierre et Marie Curie, Francia
- **PRUEBAS INTERNACIONALES PISA Y TIMSS, UNA MIRADA DESDE LA DIDACTICA**
Prof. Antoine Bodin
Institute of Mathematics Education University of Aix-Marseille, France & EMS (Société Mathématique de France)
- **DOMAIN DECOMPOSITION ALGORITHMS FOR SCIENTIFIC COMPUTATIONS**
Prof. Laurence Halpern
Université Paris 13, France

CONFERENCIA DE CLAUSURA

- **CONSTRUCCION SOCIAL DEL PENSAMIENTO MATEMATICO**
Dr. Ricardo Cantoral
Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-IPN), México

D) CONGRESO DYNAMICAL SYSTEMS AT VALPARAISO

Esta actividad se llevó a efecto entre el 7 y 11 de noviembre en las dependencias del Instituto de Matemática de nuestra Universidad. Este Congreso está orientado a estudiantes de Licenciatura, Magíster y Doctorado en Matemática, así como a académicos interesados en el estudio de Sistemas Dinámicos.

En esta ocasión se realizaron Conferencias con el patrocinio de:

- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)

CONFERENCIAS:

- **TOPOLOGICAL REALIZATIONS AND ORBIT EQUIVALENTE**
Prof. Nicholas Ormes
University of Denver
- **ITERATED INTEGRALS AND LIMIT CYCLES**
Prof. Hossein Movasati
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil (IMPA)
- **ABSOLUTELY CONTINUOUS INVARIANT MEASURES FOR NON-UNIFORMLY EXPANDING SKEW-PRODUCTS**
Prof. Javier Solano
Universidade Federal do Río de Janeiro
- **EXPONENTIAL MIXING FOR THE TEICHMÜLLER FLOW IN THE SPACE OF QUADRATIC DIFFERENTIALS**
Prof. María João Resende
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil

- ***DISTANCE EXPANDING RANDOM MAPPINGS, THERMODYNAMIC FORMALISM, GIBBS MEASURES AND FRACTAL GEOMETRY***
Prof. Bartłomiej Skorulski
Universidad Católica del Norte
- ***LYAPUNOV EXPONENTS IN NONUNIFORMLY HYPERBOLIC DYNAMICS***
Prof. Katrin Gelfert
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil
- ***THERMODYNAMICAL FORMALISM OF EXPANDING MEASURES***
Prof. Paulo Varandas
Universidad Federal da Bahía
- ***VALORES PROPIOS DE SISTEMAS MINIMALES DE CANTOR DE RANGO FINITO***
Prof. Alejandro Maass
Universidad de Chile
- ***MECHANISMS FOR ROBUST TRANSITIVITY***
Prof. Flavio Abdenur
Dept of Mathematics, PUC-Río
- ***INVARIANT MEASURES FOR INTERVAL MAPS WITH CRITICAL POINTS AND SINGULARITIES***
Prof. Vítor Araujo
Universidade Federal do Río de Janeiro
- ***PHYSICAL MEASURES FOR INFINITE MODAL MAPS***
Prof. Vítor Araujo
Universidade Federal do Río de Janeiro
- ***DEFORMATIONS OF BENEDICKS-CARLESON UNIMODAL MAPS***
Prof. Daniel Smania
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - ICMC-USP.
- ***NEW CRITERIA FOR RESIDUAL HYPERBOLICITY BASED IN PERIODIC SETS.***
Prof. Augusto Armando De Castro
Universidade Federal de Bahía
- ***CLASSIFICATION OF \mathbb{Z} SOFIC SHIFTS APPEARING AS PROJECTIVE SUBDYNAMICS IN \mathbb{Z}^d SHIFTS OF FINITE TYPE***
Prof. Michael Shraudner
Universidad de Chile
- ***EXISTENCE OF A MEASURABLE COMPENSATION FUNCTION BETWEEN SUBSHIFTS AND ITS APPLICATION***
Prof. Yuki Yayama
Universidad de Chile
- ***ELLIPTIC PERIODIC ORBIT FOR GENERIC GEODESIC FLOW ON THE 2-SPHERE***
Prof. Gonzalo Contreras
Centro para la Investigación Interdisciplinaria Avanzada en Ciencias de los Materiales (CIMAT)
- ***DYNAMICAL TEICHMULLER SPACES***
Prof. Carlos Cabrera
Universidad Nacional Autónoma de México

- **TBA**
Prof. Bertrand Deroin
Université Paris-Sud 11, Orsay, Francia
- **LINEARLY REPETITIVE DELONE SETS: TOWER SYSTEMS AND PATCH FREQUENCIES**
Prof. Daniel Coronel
Pontificia Universidad de Chile
- **C^2 – ROBUST TRANSITIVITY IN SURFACES WITH BOUNDARY**
Prof. Aubin Arroyo
Universidad Nacional Autónoma de México
- **ROBUST EXPANSIVENESS AND ENTROPY-EXPANSIVENESS IMPLICATIONS AT THE INFINITESIMAL LEVEL**
Prof. José Vieitez
Instituto de Matemática y Estadística (IMERL)

E) CALETA DE MATEMATICA

Encuentro organizado por el Instituto de Matemáticas que marca el cierre de las actividades académicas del año 2009 del postgrado en Matemática.

Tiene como objetivo reunir a algunos estudiantes de Doctorado próximos a defender sus tesis, donde presentarán sus respectivos trabajos a los profesores y estudiantes del postgrado, fomentando la interacción académica y de camaradería entre los participantes.

El encuentro se realizó los días 17 y 18 de diciembre en la sala 2-3 de nuestro Instituto y se presentaron:

- **EQUIVALENCIA DE ACCIONES EN SUPERFICIES DE RIEMANN**
Mariela Carvacho
Pontificia Universidad de Chile
- **PROBLEMA DE LA DEPENDENCIA GENERALIZADA**
Alvaro Castañeda
Universidad de Santiago de Chile
- **ACCIONES HOLOMORFAS DEL GRUPO $Aff(\mathbb{C})$ EN VARIEDADES DE STEIN**
Gabriela Fernández
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil (IMPA)
- **EDP's CASI LINEALES PARABOLICAS: METODO DE PUNTO FIJO**
Juan González M.
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil (IMPA)
- **REPRESENTACION EXPLÍCITA PARA LA FUNCION DE GREEN BIDIMENSIONAL DE SUPERFICIE LIBRE EN AGUA DE PROFUNDIDAD INFINITA**
Ricardo Hein
Pontificia Universidad de Chile

- **CICLOS EXTRAÑOS NO REPULSORES DE ALGORITMOS PURAMENTE ITERATIVOS**
Gerardo Honorato
Universidad de Santiago de Chile
- **PROBLEMAS INVERSOS EN EDPs Y ALGO DE IMAGENES**
Rodrigo Lecaros
Universidad de Chile
- **TOPOLOGIA SIMPLECTICA DESPUES DE GROMOV, WITTEN Y FLOER**
Cristian Ortiz
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil (IMPA)
- **SOBRE HIPERBOLICIDAD EN SISTEMAS DINAMICOS HOLOMORFOS**
Francisco Valenzuela
Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil (IMPA)

H) PRESENTACION DE TRABAJOS EN CONGRESOS, REALIZADO POR LOS PROFESORES DEL INSTITUTO:

1. **Profesor(a)** : **Betsabé González Y.**
Trabajo(s) : Diseñando Actividades con TI-Navegador
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
2. **Profesor(a)** : **Elizabeth Montoya Delgadillo**
Trabajo(s) : "Estudio de la transformación de conocimientos geométricos en la formación Universitaria de profesores de matemática para liceo en Chile"
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
3. **Profesor(a)** : **María Soledad Montoya González**
Trabajo(s) : El Rol del Análisis priori en la preparación de una clase de Geometría
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
4. **Profesor(a)** : **Marcela Parraguez González**
Trabajo(s) : Construcción de esquemas de un espacio vectorial
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
5. **Profesor(a)** : **Elisabeth Ramos Rodríguez**
Trabajo : Diseñando actividades con TI-Navegador
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt

6. **Profesor(a)** : **Raimundo Olfos Ayarza**
Trabajo(s) : Impacto del apoyo del IREM-PUCV en la enseñanza de la matemática.
Estudio de casos: Enseñanza de las fracciones en Cuarto Básico.
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
7. **Profesor(a)** : **Astrid Morales Soto**
Trabajo(s) : La Modelación-Graficación y la resignificación de la Serie de Taylor en la
Socioepistemología del Cálculo
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
8. **Profesor(a)** : **Patricia Vásquez Saldías**
Trabajo(s) : Instrumentos de Análisis de Competencias Matemáticas en el Curso Cálculo 1
Congreso : VI Congreso Iberoamericano de Educación Matemática (CIBEM)
Fecha : 4 al 9 de enero de 2009
Lugar : Puerto Montt
9. **Profesor(a)** : **Mauricio Barrientos Barría**
Trabajo(s) : A Domain Decomposition Method for Linear Exterior Boundary Value Problems
in Elasticity
Congreso : Santiago Numérico I, Cuarto Encuentro de Análisis Numérico de Ecuaciones
Diferenciales Parciales
Fecha : 14 al 16 de enero de 2009
Lugar : Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago
10. **Profesor(a)** : **Ignacio Muga Urquiza**
Trabajo(s) : A radiation condition for time-harmonic elastic waves in half-spaces with free
boundary
Congreso : Santiago Numérico I, Cuarto Encuentro de Análisis Numérico de Ecuaciones
Diferenciales Parciales
Fecha : 14 al 16 de enero de 2009
Lugar : Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago
11. **Profesor(a)** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Trabajo(s) : Sobre la estabilidad ergódica de difeomorfismos parcialmente hiperbólicos con
exponentes de Lyapunov centrales positivos
Congreso : Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas
Fecha : 20 de enero al 23 de febrero de 2009
Lugar : Caracas, Venezuela
12. **Profesor(a)** : **Luisa Aburto Hageman**
Trabajo(s) : Estudio de Casos en la Formación Inicial de Profesores en la PUCV
Congreso : XXIII Jornadas de Matemática de la Zona Sur
Fecha : 27 de abril al 03 de mayo de 2009
Lugar : Universidad de Magallanes, Punta Arenas
13. **Profesor(a)** : **Jaime Mena Lorca**
Trabajo(s) : La Modelación ¿Construye Realidades?, un ejemplo Análisis de poblaciones
con efecto Allee
Congreso : Seminario de los Jueves año XX. Área de Educación Superior
Fecha : 04 de junio de 2009
Lugar : Departamento de Matemática Educativa, CINVESTAV-IPN, México

14. **Profesor(a)** : **Marcela Parraguez González**
Trabajo(s) : Construcción Esquema del Concepto Espacio Vectorial
Congreso : XXIII Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME 23)
Fecha : 13 al 17 de julio de 2009
Lugar : Santo Domingo, República Dominicana
15. **Profesor(a)** : **Ignacio Muga Urquiza**
Trabajo(s) : Uniqueness for the Outgoing Elastic Wave in a Half-Space with free Boundary
Congreso : Novena Conferencia Internacional de Aspectos Matemáticos y Numéricos de la propagación de ondas (Waves 2009)
Fecha : 14 al 22 de junio de 2009
Lugar : Pau, Francia
16. **Profesor(a)** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Trabajo(s) : "Dynamics, Number Theory and Analysis"
Congreso : Seminario DNA
Fecha : 08 al 12 de julio de 2009
Lugar : Estocolmo, Suecia
17. **Profesor(a)** : **Marcela Parraguez González**
Trabajo(s) : Construcciones y Mecanismos mentales asociados al Concepto de Espacio Vectorial
Congreso : XIX Congreso de Matemática Capricornio (COMCA 2009)
Fecha : 05 al 08 de agosto 2009
Lugar : Antofagasta
18. **Profesor(a)** : **Mauricio Barrientos Barría**
Trabajo(s) : A-posteriori error estimate for the exterior Stokes problem
Congreso : XIX Congreso de Matemática Capricornio (COMCA 2009)
Fecha : 04 al 07 de agosto de 2009
Lugar : Universidad Católica del Norte, Antofagasta
19. **Profesor(a)** : **Carlos Martínez Yáñez, Raúl Fierro Pradenas, Elena Orellana,**
Trabajo(s) : Weak Conditions for Existence of Random Fixed Points
Congreso : XIX Congreso de Matemática Capricornio (COMCA 2009)
Fecha : 05 al 07 de agosto de 2009
Lugar : Universidad Católica del Norte, Antofagasta
20. **Profesor(a)** : **Claudio Arancibia Ibarra, Eduardo González Olivares**
Trabajo(s) : Dynamics on the Holling-Tanner predator-prey model considering an alternative food for predator
Congreso : International Symposium on Mathematical and Computational Biology (BIOMAT 2009)
Fecha : 03 al 07 de agosto de 2009
Lugar : Brasilia, Brasil
21. **Profesor(a)** : **Alejandro Rojas Palma, Eduardo González Olivares**
Trabajo(s) : Regulation by optimal taxation on an open access single-species fishery considering Allee effect on renewable resource
Congreso : International Symposium on Mathematical and Computational Biology (BIOMAT 2009)
Fecha : 03 al 07 de agosto de 2009
Lugar : Brasilia, Brasil

22. **Profesor(a)** : **Raúl Fierro Pradenas**
Trabajo(s) : Martingale Estimators for a Class of Epidemic Models
Congreso : Congreso de Matemática Capricornio (COMCA 2009)
Fecha : 05 al 07 de agosto de 2009
Lugar : Universidad Católica del Norte, Antofagasta
23. **Profesor(a)** : **Elizabeth Montoya Delgadillo**
Trabajo(s) : “Estudio de la transformación de conocimientos geométricos en la formación Universitaria de profesores de matemática para liceo en Chile”
Congreso : II Congreso Nacional de Estudiantes de Pedagogía en Matemática
Fecha : 26, 27 y 28 de agosto de 2009
Lugar : Universidad de Santiago de Chile
24. **Profesor(a)** : **Romina Menares Espinoza** y Elizabeth Montoya Delgadillo
Trabajo(s) : “Estudio del Trabajo Geométrico, Tipos de Argumentaciones y Demostración en Geometría: la Mirada al Profesor”
Congreso : II Congreso Nacional de Estudiantes de Pedagogía en Matemática
Fecha : 26, 27 y 28 de agosto de 2009
Lugar : Universidad de Santiago de Chile
25. **Profesor(a)** : **Carolina Henríquez** y Elizabeth Montoya Delgadillo
Trabajo(s) : “Estudio de textos escolares a partir de la teoría de Paradigmas Geométricos y Espacio de Trabajo Geométrico”
Congreso : II Congreso Nacional de Estudiantes de Pedagogía en Matemática
Fecha : 26, 27 y 28 de agosto de 2009
Lugar : Universidad de Santiago de Chile
26. **Profesor(a)** : **José Pantoja Macari**
Trabajo(s) : Construction of Weil representations for *-classical groups using Bruhat presentations
Congreso : III CLAM Tercer Congreso Latinoamericano de Matemáticos
Fecha : 31 de agosto al 04 de septiembre de 2009
Lugar : Santiago
27. **Profesor(a)** : **Raúl Fierro Pradenas**
Trabajo(s) : A Chain-Binomial Model for Multitype Epidemics
Congreso : XXXVI Jornadas Nacionales de Estadística (JNE 2009)
Fecha : 06 al 09 de octubre de 2009
Lugar : Universidad de la Frontera, Temuco
28. **Profesor(a)** : **Jorge González Guzmán**
Trabajo(s) : Selección Sexual y Juegos de Estrategia
Congreso : VI Congreso Latinoamericano de Biología Matemática
Fecha : 16 al 20 de noviembre de 2009
Lugar : Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, México
29. **Profesor(a)** : **Pilar Carrasco Espinoza** y Jaime Mena Lorca
Trabajo(s) : Modelos Allee sin densidad dependiente, estudio comparativo
Congreso : VI Congreso Latinoamericano de Biología Matemática
Fecha : 16 al 20 de noviembre de 2009
Lugar : Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, México

30. **Profesor(a)** : **Andrea Decidel Mora y Jorge González Guzmán**
Trabajo(s) : Selección Sexual y Natural en un modelo de tiempo discreto
Congreso : VI Congreso Latinoamericano de Biología Matemática
Fecha : 16 al 20 de noviembre de 2009
Lugar : Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, México
31. **Profesor(a)** : **Eduardo González Olivares**
Trabajo(s) : Modelos de depredación tipo Gause con efecto Allee en las presas: metaestabilidad, ciclos límites múltiples y curvas separatrices
Congreso : VI Congreso Latinoamericano de Biología Matemática
Fecha : 16 al 20 de noviembre de 2009
Lugar : Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, México
32. **Profesor(a)** : **Raimundo Olfos Ayarza**
Trabajo(s) : WEB SITE Estudio de Clases
Congreso : II Jornada Nacional de Estudios de Clases, Innovaciones en la Enseñanza de la Matemática
Fecha : 12 al 13 de noviembre de 2009
Lugar : Universidad Católica del Maule, Talca
33. **Profesor(a)** : **Patricia Vásquez Saldías**
Trabajo(s) : Integrando la Tecnología al Aula
Congreso : Primera Conferencia de Matemática y Ciencias
Fecha : 11 de diciembre de 2009
Lugar : Redland School, Las Condes, Santiago
34. **Profesor(a)** : **Elisabeth Ramos Rodríguez**
Trabajo(s) : La TI Nspire en el tratamiento de las funciones
Congreso : Primera Conferencia de Matemática y Ciencias
Fecha : 11 de diciembre de 2009
Lugar : Redland School, Las Condes, Santiago

I) ASISTENCIA A CONGRESOS

1. **Profesor** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Fecha : 04 al 15 de marzo de 2009
Motivo : Seminario de Sistemas Dinámicos
Lugar : Universidad de la República de Uruguay
2. **Profesor** : **Mauricio Barrientos Barría**
Fecha : 27 al 30 de abril 2009
Motivo : XXIII Jornadas de la Matemática de la Zona Sur
Lugar : Universidad de Magallanes, Punta Arenas
3. **Profesor** : **Roberto Johnson Herrera**
Fecha : 27 al 30 de abril 2009
Motivo : XXIII Jornadas de la Matemática de la Zona Sur
Lugar : Universidad de Magallanes, Punta Arenas
4. **Profesor** : **Ismenia Guzmán Retamal**
Fecha : 08 al 26 de agosto de 2009
Motivo : Ecole d'été de Didactique des Mathématiques
Lugar : Universidad de Magallanes, Punta Arenas

5. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Congreso : l'École d'été en Didáctica de la Matemática
Fecha : 13 al 25 de agosto de 2009
Lugar : Clemond – Ferrand, Francia

6. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Congreso : l'École d'été en Didáctica de la Matemática
Fecha : 13 de agosto al 07 de septiembre de 2009
Lugar : Clemond – Ferrand, Francia

7. **Profesor** : **Jaime Mena Lorca**
Congreso : Coordinador III CLAM Tercer Congreso Latinoamericano de Matemáticos
Fecha : 31 de agosto al 04 de septiembre de 2009
Lugar : Santiago

8. **Profesor** : **Eduardo González Olivares**
Congreso : XLI Congreso de la Sociedad Brasileira de Investigación de Operaciones (SOBRAPO)
Fecha : 31 de agosto al 04 de septiembre de 2009
Lugar : Porto Seguro, Bahía, Brasil

9. **Profesor** : **José Pantoja Macari**
Congreso : VII Workshop in Lie Theory and its Applications
Fecha : 25 de noviembre al 01 de diciembre de 2009
Lugar : Córdoba, Argentina

J) ESTADIA DE INVESTIGACION

1. **Profesor** : **Jaime Mena Lorca**
Fecha : 11 de febrero al 30 de junio de 2009
Motivo : Estadía de investigación
Lugar : Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados, CINVESTAV, México

2. **Profesor** : **José Pantoja M.**
Fecha : 10 al 25 de enero de 2009
Motivo : Pasantía de investigación
Lugar : Universidad de Iowa, Estados Unidos

3. **Profesor(a)** : **Ignacio Muga Urquiza**
Fecha : 23 de enero al 10 de febrero 2009
Motivo : Pasantía de investigación
Lugar : Instituto di Matematica Applicata e Technologie Informatiche. Pavia, Italia

4. **Profesor** : **Ignacio Muga Urquiza**
Fecha : 23 de enero al 10 de febrero de 2009
Motivo : Pasantía de investigación
Lugar : Seminar of Applied Mathematics del ETH (Zurich)

5. **Profesor** : **José Pantoja Macari**
Fecha : 16 al 25 de febrero de 2009
Motivo : Visita académica
Lugar : Universidad Autónoma Metropolitana, México

6. **Profesor** : **Marcela Parraguez González**
Fecha : 16 al 25 de febrero de 2009
Motivo : Examen de Doctorado en Matemática Educativa
Lugar : Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada del IPN, México D.F.
7. **Profesor** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Fecha : 04 al 15 de marzo de 2009
Motivo : Estadía de investigación
Lugar : Universidad de la República de Uruguay
8. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Fecha : 25 al 29 de mayo de 2009
Motivo : Estadía de especialización
Lugar : Universidad Católica de Temuco
9. **Profesor** : **Ignacio Muga Urquiza**
Fecha : 8 al 13 de junio de 2009
Motivo : Estadía de trabajo
Lugar : l'École Polytechnique, París, Francia
10. **Profesor** : **Elizabeth Montoya Delgadillo**
Fecha : 18 de junio al 9 de julio de 2009
Motivo : Estadía de trabajo Tesis doctoral
Lugar : Universidad Denis Diderot-París 7, Francia
11. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Fecha : 20 de junio al 12 de julio de 2009
Motivo : Pasantía Proyecto Mecesus UCV 0705
Lugar : Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Deusto en Bilbao, España.
12. **Profesor** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Fecha : 15 al 19 de Julio de 2009
Motivo : Estadía de trabajo
Lugar : Ecole Normale Supérieure, París. Francia
13. **Profesor** : **Eduardo González Olivares**
Fecha : 21 al 27 de julio de 2009
Motivo : Estadía de trabajo
Lugar : Universidad de Tarapacá, Arica
14. **Profesor(a)** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Trabajo(s) :
Congreso : International Workshop on Global Dynamics Beyond The Uniform Hyperbolicity
Fecha : 10 al 21 de agosto de 2009
Lugar : Universidad de Pekín, China
15. **Profesor** : **Carlos Vásquez Ehrenfeld**
Fecha : 24 de julio al 08 de agosto de 2009
Motivo : Estadía de trabajo
Lugar : Departamento de Matemática Pura da Faculdade de Ciências da Universidade de Porto, Portugal

16. **Profesor** : **Mauricio Barrientos Barría**
Fecha : 02 al 23 de octubre de 2009
Motivo : Estadía de investigación
Lugar : School of Information Systems, Computing & Mathematics, en Brunel University, West London, Inglaterra.
17. **Profesor** : **Arturo Mena Lorca**
Fecha : 28 de noviembre al 12 de diciembre de 2009
Motivo : Estadía de investigación
Lugar : Departamento de Matemática Educativa del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México.
18. **Profesor** : **Ignacio Muga Urquiza**
Fecha : 27 de diciembre de 2009 al 27 de febrero de 2011
Motivo : Estadía postdoctoral de 14 meses
Lugar : Institute for Computational and Engineering Sciences (ICES), The University of Texas at Austin (UTA)

J) PARTICIPACION EN ENCUENTROS – SEMINARIOS - CURSOS DE PERFECCIONAMIENTOS

1. **Profesor** : **Carlos Tapia Rivadeneira**
Fecha : 15 al 16 de enero de 2009
Motivo : Reunión de Coordinación Proyectos Explora – Conicyt
Lugar : Santiago
2. **Profesor(a)** : **Raimundo Olfos Ayarza**
Trabajo(s) : Clases a los estudiantes de JICA
Fecha : 10 al 16 de febrero 2009
Lugar : Universidad de Tsukuba, Japón
3. **Profesor** : **María Verónica Fernández Vásquez**
Fecha : 16 al 20 de marzo 2009
Motivo : Primera Jornada Nacional de Perfeccionamiento a los profesores líderes de Talleres Comunales
Lugar : Santiago
4. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 16 al 20 de marzo 2009
Motivo : Primera Jornada Nacional de Perfeccionamiento a los profesores líderes de Talleres Comunales
Lugar : Santiago
5. **Profesor** : **Elisabeth Ramos Rodríguez**
Fecha : 16 al 20 de marzo 2009
Motivo : Primera Jornada Nacional de Perfeccionamiento a los profesores líderes de Talleres Comunales
Lugar : Santiago
6. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Fecha : 16 al 20 de marzo 2009
Motivo : Primera Jornada Nacional de Perfeccionamiento a los profesores líderes de Talleres Comunales
Lugar : Santiago

7. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 06 al 10 de julio de 2009
Motivo : Segunda Jornada de Profesores y Profesores Guías de Talleres Comunes
Lugar : Santiago
8. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 23 de septiembre de 2009
Motivo : Jornada de finalización de proyecto Japón-Chile
Lugar : Santiago
9. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 7 al 9 de octubre de 2009
Motivo : Visita Talleres Comunes de Matemática
Lugar : Comunas de Coronel y San Ignacio, VIII Región
10. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 26 al 30 de octubre de 2009
Motivo : Tercera Jornada de Talleres Comunes de Matemática
Lugar : Centro de Perfeccionamiento, Experimentaciones e Investigaciones Pedagógicas CPEIP, Santiago
11. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Fecha : 26 al 30 de octubre de 2009
Motivo : Tercera Jornada de Talleres Comunes de Matemática
Lugar : Centro de Perfeccionamiento, Experimentaciones e Investigaciones Pedagógicas CPEIP, Santiago
12. **Profesor** : **Elisabeth Ramos Rodríguez**
Fecha : 26 al 30 de octubre de 2009
Motivo : Tercera Jornada de Talleres Comunes de Matemática
Lugar : Centro de Perfeccionamiento, Experimentaciones e Investigaciones Pedagógicas CPEIP, Santiago
13. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 13 de noviembre de 2009
Motivo : Visita Talleres Comunes de Matemática
Lugar : San José de la Mariquina, Valdivia
14. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Fecha : 13 de noviembre de 2009
Motivo : Visita Talleres Comunes de Matemática
Lugar : Río Bueno, Valdivia
15. **Profesor** : **Ma. Soledad Montoya G., Patricia Vásquez S., Raimundo Olfo A.**
Fecha : 18 de noviembre de 2009
Motivo : Visita a docentes Postítulo de Mención en Educación Matemática
Lugar : Petorca, Chicolco, Pedegua, Cabildo entre otras
16. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 26 de noviembre de 2009
Motivo : Visita Taller Comunal de Matemática
Lugar : Comuna de Laja, Concepción

17. **Profesor** : **Patricia Vásquez Saldías**
Fecha : 25 de noviembre de 2009
Motivo : Visita a docentes curso Postítulo de mención en Educación Matemática
Lugar : Los Molles, Zapallar y Cachagua
18. **Profesor(a)** : **María Soledad Montoya González**
Trabajo(s) : Diseño de Estudio de Casos
Fecha : 22 de diciembre de 2009
Lugar : Universidad de Chile, Santiago
19. **Profesor** : **María Soledad Montoya González**
Fecha : 23 de diciembre de 2009
Motivo : Reunión de Coordinación del Postítulo en Educación Matemática
Lugar : Centro de Perfeccionamiento, Experimentaciones e Investigaciones Pedagógicas CPEIP, Santiago

K) PROFESORES VISITANTES

1. **Profesor** : **María Trigueros Gaisman**
Departamento de Matemáticas del Instituto Tecnológico Autónomo de México.
Período : 07 al 17 de septiembre de 2009
Motivo : Visita de perfeccionamiento
Proyecto Mecesus UCV 0701
2. **Profesor** : **Ricardo Cantoral Uriza**
Departamento de Matemática Educativa, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México.
Período : 3 al 9 de octubre de 2009
Motivo : Visita de perfeccionamiento
Proyecto Mecesus UCV 0701
3. **Profesor** : **Francisco Javier Lezama Andaluán**
Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Legaria, Instituto Politécnico Nacional, Universidad de México
Período : 12 al 23 de noviembre de 2009
Motivo : Visita de perfeccionamiento
Proyecto Mecesus UCV 0701
4. **Profesor** : **Alain Kuzniak**
Laboratoire André Revus, l'Université Paris 7 Denis Diderot, Francia
Período : 12 al 23 de noviembre de 2009
Motivo : Visita de perfeccionamiento
Proyecto Mecesus UCV 0701
5. **Profesor** : **Aniefiok Udomene**
University of Kwa Zulu-Natal, Pietermaritzburg Campus, Scholl of Mathematical Sciences
Período : 11 de diciembre de 2009 al 22 de enero de 2010.
Motivo : Pasantía de Investigación

FIRMA DE CONVENIO

Con fecha 01 de abril de 2009, se firmó un convenio entre el Ministerio de Educación y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, mediante el cual el Ministerio encarga a la Universidad el servicio de: Diseño y Ejecución de Talleres Comunes para profesores guías del segundo ciclo de Educación General Básica, en el sector de Matemática, basada en la metodología de “Aprendizaje entre Pares”

El coordinador de este convenio es la señora María Soledad Montoya González, profesora de nuestro Instituto.

Nombre: “Talleres Comunes”

El equipo académico lo compusieron las siguientes profesoras:

- María Soledad Montoya González
- María Verónica Fernández V.
- Arturo Mena Lorca
- Jaime Mena L.orca
- Elisabeth Ramos Rodríguez
- Patricia Vásquez Saldías

A. PROYECTOS Y ASISTENCIA TECNICA

- a) Programa de Postítulo de Mención en Educación Matemáticas para profesores de Segundo Ciclo de Educación Básica.

El objetivo general fue fortalecer los conocimientos en matemáticas, didáctica de las matemáticas y pedagógicos de los profesores y profesoras del curso para mejorar su desempeño profesional, favoreciendo el desarrollo de competencias que les permitirán lograr mayores aprendizajes de todos los alumnos y alumnas.

En esta oportunidad se dictaron dos postítulos, uno con sede en Valparaíso y otro con sede en La Ligua.

Sede Valparaíso

El equipo académico lo compusieron 9 profesores en total, entre ellos, Doctores, Grado de Magíster y profesores de matemáticas con estudios de postgrados.

La duración del Programa fue del 5 enero del 2009 al 10 de abril del 2010 y se realizó durante los días viernes y sábados.

Académico responsable del Postítulo: Srta. Patricia López Cepeda

Sede La Ligua

El equipo académico lo compusieron 9 profesores en total, entre ellos, Doctores, Grado de Magíster y profesores de matemáticas con estudios de postgrados.

La duración del Programa fue del 12 enero del 2009 al 30 de enero del 2010 y se realizó durante los días sábados.

Académico responsable del Postítulo: Sra. Soledad Montoya González.

En ambos casos la Coordinadora Institucional fue la Sra. Carmen Díaz Maldonado, Coordinadora Programa de Formación para la Apropiación Curricular con Apoyo de Universidades.

B) CURSOS DE PERFECCIONAMIENTOS CON RECONOCIMIENTO CPEIP

- Nombre : **“Asistencia Técnica en Matemática 2 (NT 2 a Cuarto año Básico)”**
Resolución : Nro.126/2009
Relator(es) : Gladys González Cornejo
Patricia López Cepeda
Fecha : desde 19/05/2009 hasta el 30/11/2009
Audiencia : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Nombre : **“Desarrollo Profesional en la Enseñanza de los Números para Reeducación Básica, en el marco del Estudio de Clases”**
Resolución : Nro. 215/2009
Relator(es) : Hernán Gallardo Carvallo
Raimundo Olfos Ayarza
Andrea Vergara Gómez
Fecha : desde 29/10/2009 hasta el 17/12/2009
Audiencia : Liceo Comercial Alejandro Labet, Vergara A-40
- Nombre : **“El Desarrollo de Habilidades Matemáticas desde el 2º nivel de Transición a 4º año Básico”**
Resolución : Nro. 119/2009
Relator(es) : Elcira Pacheco Rodríguez
Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
Audiencia : Escuela Presidente Aguirre Cerda
- Nombre : **“El Desarrollo de Habilidades Matemáticas desde el 2º nivel de Transición a 4º año Básico”**
Resolución : Nro. 120/2009
Relator(es) : Sila Solar Alvarez
Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
Audiencia : Colegio El Tabo
- Nombre : **“El Desarrollo de Habilidades Matemáticas desde el 2º nivel de Transición a 4º año Básico”**
Resolución : Nro. 121/2009
Relator(es) : Dinia Concha González
Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
Audiencia : Escuela Básica Latina
- Nombre : **“El Desarrollo de Habilidades Matemáticas desde el 2º nivel de Transición a 4º año Básico”**
Resolución : Nro. 123/2009
Relator(es) : Cecilia Salvo Lomboy
Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
Audiencia : Escuela Republica de Argentina

Nombre : **“El Desarrollo de Habilidades Matemáticas desde el 2º nivel de Transición a 4º año Básico”**
 Resolución : Nro. 128/2009
 Relator(es) : Patricia Arcos Griffiths
 Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
 Audiencia : Escuela Niñas de Canada

Nombre : **“El Desarrollo de Habilidades Matemáticas desde el 2º nivel de Transición a 4º año Básico”**
 Resolución : Nro. 200/2009
 Relator(es) : José Pizarro Carrizo
 Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
 Audiencia : Escuela Básica Naciones Unidas

Nombre : **“Estrategia de Asistencia Técnica en Matemática Nivel 2 (NT2 y Primer Ciclo Básico) para Asesores Pedagógicos”**
 Resolución : Nro. 117/2009
 Relator(es) : Gladys González Cornejo
 Patricia López Cepeda
 Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
 Audiencia : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Nombre : **“Talleres de Didáctica de la Matemática”**
 Resolución : Nro. 201/2009
 Relator(es) : Maria Soledad Montoya
 Patricia Vásquez Saldías
 Priscilla Valenzuela V.
 Fecha : desde 04/05/2009 hasta el 30/11/2009
 Audiencia : Liceo Nº1 de Niñas María Franck de Macdogall

INVESTIGACION:

A. PROYECTOS FINANCIADOS POR LA DIRECCION DE INVESTIGACION

PROYECTOS NUEVOS

- **Nº 124.717/2009**

RESPONSABLE : **SEBASTIAN OSSANDON VELIZ**
 TITULO : “Mathematical study and numerical simulation of the electromagnetic interactions with anisotropic layered media”.

- **Nº 124.718/2009**

RESPONSABLE : **JOSÉ PANTOJA MACARI**
 TITULO : “Weil representations and generalized classical groups”.

B. PROYECTO DE CONTINUIDAD

- **Nº 124.715/2007**

RESPONSABLE : **MAURICIO BARRIENTOS BARRIA**
TITULO : "Numerical analysis of stokes-like problems with dual-mixed variational formulation and convergence of adaptive fem-bem problems".

- **Nº 124.716/2008**

RESPONSABLE : **CARLOS VASQUEZ EHRELFELD**
TITULO : "Statistical properties of dynamical systems with dominated splitting"

C. PROYECTO DE PUNTAJE DE LINEA DE CORTE

- **Nº 124.719/2009**

RESPONSABLE : **CARLOS MARTINEZ YAÑEZ**
TITULO : "Deterministic and Random Fixed Point Theory"

- **Nº 124.720/2009**

RESPONSABLE : **EDUARDO GONZALEZ OLIVARES**
TITULO : "Analysis of continuos-time predator-prey models considering ecological phenomena in the interaction".

D. PROYECTO ASIGNABLE FINANCIADO POR FONDECYT

- **Nº 11060497 Iniciación**

RESPONSABLE : **CARLOS VÁSQUEZ EHRENFELD**
TITULO : "Statistical properties of dynamical with dominated splitting"

- **Nº 1060517 Regular**

RESPONSABLE : **JOSE PANTOJA MACARI**
TITULO : "Algebraic and Geometric Representation Theory of Generalizad Special Linear Groups"

- **Nº 1070246 Regular**

RESPONSABLE : **JOSE PANTOJA MACARI**
TITULO : "Geometric constructions of group representations".

- **Nº 1095078 Regular**

RESPONSABLE : **JOSE PANTOJA MACARI**
TITULO : "Weil Representations and generalized classical groups"

- **Nº 7080047 Incentivo a la Cooperación Internacional**

RESPONSABLE : **CARLOS VASQUEZ EHRENFELD**
TITULO : "Statistical properties of dynamical systems with dominated splitting"

- **Nº 7080220 Incentivo a la Cooperación Internacional**

RESPONSABLE : **MAURICIO BARRIENTOS BARRIA**
TITULO : "Numerical analysis of stokes-like problems with dual-mixed variational formulation and convergence of adaptive fem-bem problems".

- **Nº 3090050 Postdoctorado**

RESPONSABLE : **SEBASTIAN OSSANDON VELIZ**
TITULO : "Mathematical study and numerical simulation of the Electromagnetic interactions with anisotropic layered media"

E. PROYECTOS MECESUP-UCV

- **Nº 0612**

RESPONSABLE : **ARTURO MENA LORCA**
Por IMA : **Luisa Aburto H. y Jaime Mena L.**
TITULO : "Programas de Pedagogía basado en Competencias".

- **Nº 0701**

RESPONSABLE : **ROBERTO JOHNSON HERRERA**
Por IMA :
TITULO : "Diseño de Programa de Doctorado en Didáctica de la Matemática".

- **Nº 0705**

RESPONSABLE : **JAIME MENA LORCA**
Por IMA : **Patricia Vásquez Saldías**
TITULO : "Búsqueda de la equidad social en la formación universitaria a través del diseño de un modelo de articulación y movilidad en el pregrado PUCV".

- **Nº 0712**
RESPONSABLE : **PATRICIA BRIZUELA**
Por IMA : **Raimundo Olfos Ayarza**
TITULO : "Respuesta al desafío de la Formación de Profesores Especialistas para la Educación Básica"

- **Nº 0714**
RESPONSABLE : **GLADYS JIMÉNEZ ALVARADO**
Por IMA : **Luisa Aburto Hageman**
TITULO : "Implementación de un modelo educativo para educar la Responsabilidad Social"

- **Nº 0801**
RESPONSABLE : **Roberto Johnson Herrera**
TITULO : "Diseño de Programa de Doctorado en Matemática"

F. PROYECTO BICENTENARIO

- **Nº**
RESPONSABLE : **IGNACIO MUGA Urquiza**
TITULO : "Pasantía al Institute for Computational Engineering and Sciences. Universidad de Texas, Austin"

G. PROYECTO FONIDE

- **Nº F410980**
RESPONSABLE : **Raimundo Olfos Ayarza**
TITULO : "Conocimiento pedagógico del contenido y su incidencia en la Enseñanza de la Matemática a Nivel de Educación Básica".

- **Nº F420980**
RESPONSABLE : **Raimundo Olfos Ayarza**
TITULO : "Relevancia del conocimiento pedagógico del contenido en la Efectividad de la Enseñanza".

H. PROYECTO CIAE

- **Nº CIAE 14 (PBCT CIE-05 Estudio Nº 23)**
RESPONSABLE : **Raimundo Olfos Ayarza**
TITULO : "Conocimiento pedagógico del contenido y su incidencia en la Enseñanza de la Estadística, Nivel de 4º a 7º Año de Educación Básica".

PUBLICACIONES

- PUBLICACIONES EN REVISTAS

AUTOR : **JOSE PANTOJA y JORGE SOTO**
TITULO : **“Bruhat Presentations for *-Classical Groups”**, Communications in Algebra, Volume 37, Issue 11 november 2009, pages 4170-4191.