



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACION

PROGRAMA MECE SUPERIOR

TERCER CONCURSO DE PROYECTOS FONDO COMPETITIVO

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

**FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN DE DOCTORADOS
EN CIENCIAS MATEMÁTICAS
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
UNIVERSIDAD DE CHILE
LÍNEA DE APOYO AL POSTGRADO**

MAYO DE 2001

TABLA DE CONTENIDO

I. EL PROYECTO.....	4
1. PRESENTACION DEL PROYECTO	4
1.1 TITULO.....	4
1.2 LINEA DE APOYO, AMBITO; INDEPENDIENTE /ASOCIADO.....	4
1.3 UNIVERSIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO.....	4
1.4 UNIVERSIDAD(ES) ASOCIADA(S)	4
1.5 COMPROMISO DEL RECTOR	4
1.6 UNIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO (URP).....	6
1.7 URP ASOCIADAS.....	6
1.8 DURACION	6
1.9 DIRECTOR	6
1.10 DIRECTOR ALTERNO.....	6
1.11 RESUMEN DEL PROYECTO.....	7
1.12 SINTESIS VINCULACIÓN ENTRE OBJETIVOS, MACROACTIVIDADES Y RECURSOS	8
1.13 INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO.....	9
1.14 RESUMEN RECURSOS SEGÚN FUENTES Y USOS	10
2. PLAN ESTRATEGICO DE LA URP	13
2.1. MISION.....	13
2.2. CONCLUSIONES DEL ANALISIS FODA (DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS).....	14
2.3. OBJETIVOS.....	16
2.4. ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION	16
2.5. PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL.....	20
2.6. PLAN DE ASISTENCIA TECNICA	22
3. VINCULACION DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA URP Y EL PROYECTO.....	27
3.1 COHERENCIA DEL PROYECTO CON EL CONTEXTO	27
3.2 VINCULACION DE LOS PROBLEMAS QUE RECONOCE LA URP Y LOS PROBLEMAS QUE BUSCA RESOLVER EL PROYECTO.....	27
3.3 VINCULACION ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DE LA URP Y ESTRATEGIAS (MACROACTIVIDADES) DEL PROYECTO.....	28
3.4 SITUACION DE LA URP SIN /CON PROYECTO.....	29
4. EL PROYECTO.....	32
4.1 OBJETIVOS GENERALES, ESPECIFICOS E INDICADORES DE RESULTADOS	32
4.1.1 OBJETIVOS GENERALES.....	32
4.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	32
4.1.3 VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS E INDICADORES DE RESULTADOS	34
4.1.4. INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO.....	35
4.2. EQUIPO DEL PROYECTO, ACTIVIDADES Y RECURSOS	39
4.2.1. EQUIPO DEL PROYECTO	39
4.2.2. ACTIVIDADES.....	44
4.2.3. RECURSOS.....	69
4.3. PLAN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.....	75
5. ANEXOS.....	76
5.1. ANEXO 1. ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS	76
5.2 ANEXO 2. CURRICULUM VITAE RESUMIDO	184
5.3 ANEXO 3. INFORMACION ADICIONAL	277

II.	EL PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL.....	278
1.-	MISION, OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS.....	278
2.-	AREAS PRIORITARIAS.....	280
3.-	ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS	281
4.-	ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES PRINCIPALES.....	283
5.-	MECANISMOS DE EVALUACION Y REVISIÓN DE OBJETIVOS.....	285

I. EL PROYECTO

1. PRESENTACION DEL PROYECTO

1.1 TITULO

FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN DE DOCTORADOS EN CIENCIAS MATEMÁTICAS

1.2 LINEA DE APOYO, AMBITO; INDEPENDIENTE /ASOCIADO

LINEA: Apoyo al postgrado

AMBITO: Mejoramiento de programas de postgrado existentes

ASOCIADO

1.3 UNIVERSIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
--

1.4 UNIVERSIDAD(ES) ASOCIADA(S)

UNIVERSIDAD DE CHILE

1.5 COMPROMISO DEL RECTOR

El Rector que suscribe presenta formalmente el proyecto adjunto, acepta las bases y condiciones del concurso y asume la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución del mismo, en caso de aprobarse.

Pedro Pablo Rosso Rosso	
Nombre del Rector	Firma del Rector

I. EL PROYECTO

1. PRESENTACION DEL PROYECTO

1.1 TITULO

FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN DE DOCTORADOS EN CIENCIAS MATEMÁTICAS

1.2 LINEA DE APOYO, AMBITO; INDEPENDIENTE /ASOCIADO

LINEA: Apoyo al postgrado

AMBITO: Mejoramiento de programas de postgrado existentes

ASOCIADO

1.3 UNIVERSIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
--

1.4 UNIVERSIDAD(ES) ASOCIADA(S)

UNIVERSIDAD DE CHILE

1.5 COMPROMISO DEL RECTOR

El Rector que suscribe presenta formalmente el proyecto adjunto, acepta las bases y condiciones del concurso y asume la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución del mismo, en caso de aprobarse.

Luis Alfredo Riveros Cornejo	
Nombre del Rector	Firma del Rector

1.6 UNIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO (URP)

Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile

1.7 URP ASOCIADAS

Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
--

1.8 DURACION

(meses)

3	6
---	---

1.9 DIRECTORES

NOMBRE Rubí Elena Rodríguez Moreno	INSTITUCION Pontificia Universidad Católica de Chile	CARGO EN LA INSTITUCION Profesor Titular
E MAIL rubi@mat.puc.cl	TELEFONO 686-4513	DEPARTAMENTO Matemáticas

NOMBRE Manuel Abelardo Pinto Jiménez	INSTITUCION Universidad de Chile	CARGO EN LA INSTITUCION Profesor Titular
E MAIL pintoj@uchile.cl	TELEFONO 678-7295	DEPARTAMENTO Matemática

1.10 DIRECTORES ALTERNOS

NOMBRE Guido Enrique del Pino Manresa	INSTITUCION Pontificia Universidad Católica de Chile	CARGO EN LA INSTITUCION Profesor Titular
E MAIL gdelpino@mat.puc.cl	TELEFONO 686-4460	DEPARTAMENTO Estadística

NOMBRE Eduardo Carlos Friedman Rafael	INSTITUCION Universidad de Chile	CARGO EN LA INSTITUCION Profesor Titular
E MAIL friedman@uchile.cl	TELEFONO 678-7299	DEPARTAMENTO Matemática

1.11 RESUMEN DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es potenciar los tres programas de doctorado en Matemáticas y Estadística participantes mediante una asociación más estrecha de nuestras Facultades. Esperamos proyectar nuestros programas a nivel internacional y nacional, transformándolos en un polo de atracción, difusión y aplicación de las Ciencias Matemáticas en nuestro país y en América Latina.

En Chile el cultivo de las matemáticas enfrenta hoy los siguientes grandes problemas estructurales:

La escasez de matemáticos y de doctorandos, la escasez de laboratorios matemáticos (bibliotecas), la reducida interacción entre matemáticos y de éstos con otras áreas del quehacer nacional, y la escasa percepción por parte de la sociedad, particularmente de los jóvenes, de la importancia e interés de las matemáticas.

Para enfrentar estos problemas, proponemos estrategias para alcanzar los siguientes objetivos:

1. *Mejorar la docencia a nivel de postgrado.*
2. *Mejorar la calidad de la investigación.*
3. *Impactar en el sistema educativo nacional en Matemática y Estadística, tanto a nivel universitario como a nivel de Enseñanza Media.*
4. *Crear un Centro de Estudios en que participen nuestros académicos y doctorandos para promover el uso y aplicaciones de la Matemática y Estadística en el ámbito privado y público.*
5. *Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes.*

Concretamente, nos proponemos realizar las siguientes actividades con sus respectivas asignaciones de recursos en millones de pesos (MM\$):

- **Becas de doctorado** (MM\$182,0),
- **Establecer actividades académicas en común: cursos, coloquios, exámenes de calificación y otras para los programas participantes.**
- **Estadías para doctorandos** (MM\$11),
- **Estadías cortas para especialización en el extranjero** (MM\$5,4),
- **Estadías cortas de investigación y docencia en universidades regionales** (MM\$9,6),
- **Visitas de especialistas del extranjero** (MM\$26,6),
- **Visitas de investigación y perfeccionamiento de especialistas de universidades regionales a nuestros programas** (MM\$12,9),
- **Contratación de académicos con grado de doctor** (MM\$95,7),
- **Contratación de Postdoctorados** (MM\$72),
- **Adquisición de libros, revistas, tecnologías de la información** (MM\$143),
- **Participación de alumnos y profesores en actividades de consultoría en Centro de Estudios.**

1.12 SINTESIS VINCULACIÓN ENTRE OBJETIVOS, MACROACTIVIDADES Y RECURSOS

OBJETIVOS	MACROACTIVIDADES	RECURSOS (millones de pesos)
Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado	Fortalecimiento de la docencia de postgrado	339,5
Mejoramiento de la calidad de la investigación	Fortalecimiento de la calidad de la investigación	196,2
Impactar en el sistema educativo nacional	Interacción con la educación nacional en matemáticas	22,5
Crear un Centro de Estudios	Interacción con el medio nacional	Se autofinancia, suponiendo aumento de doctorandos
Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes	Convergencia de los programas de doctorado en Matemáticas	Produce ahorros al compartir recursos

Gastos de Operación:

25

1.13 INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO

DESCRIPCION	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS	
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3		
1	Total de Doctorandos	1	Número total de doctorandos inscritos	Acumulado	29	30	33	38	1,4,5,10,11,12
2	Tesis de doctorado aprobadas	1 y 2	Número anual de tesis de doctorado aprobadas	Variación	1	3	4	4	1,2,4,5,6,12
3	Avances de tesis aprobados	1 y 2	Número de proyectos de tesis aprobados	Variación	x	3	3	5	1,4,5,6,8,12
4	Total artículos producidos	2	Número de artículos aceptados en revistas de corriente principal	Acumulado	32	37	40	43	6,7,8
5	Estadías cortas de doctorandos	1 y 2	Número anual de estadías de Doctorandos	Variación	x	1	2	2	2,6,13
6	Grado de satisfacción de doctorandos	1	Porcentaje de doctorandos que se declaran satisfechos en encuesta anual	Variación	x	50	60	70	1,2,3,5,6,7,8,9,12,13
7	Contrataciones	1, 2 y 4	Número de postdoctorados y de académicos con doctorado	Acumulado	47	49	51	51	7,8
8	Fortalecimiento de Biblioteca	1, 2 y 3	Número de libros, revistas y monografías ingresados a las bibliotecas anualmente	Variación	90	260	420	335	3,5,9,13
9	Actividades de profesores visitantes del extranjero	1, 2 y 3	Número de minicursos conjuntos realizados	Variación	x	3	4	5	6, 11
10	Cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	1, 2 y 5	Número anual de cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	Acumulado	2	12	14	16	3, 5, 6, 13

1.14 RESUMEN RECURSOS SEGÚN FUENTES Y USOS

4.2.3.1 Recursos según Fuentes, Usos y Años (PUC y U. Chile)

4.2.3.1 RECURSOS SEGUN FUENTES, USOS Y AÑOS									
PUC y U Chile									
INVERSION	AÑO 1 (MM\$)		AÑO 2 (MM\$)		AÑO 3 (MM\$)		TOTAL (MM\$)		
	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Total
PERFECCIONAMIENTO									
BECAS	13,4	13,6	18,7	22,8	43,8	69,9	75,8	106,2	182,0
BECAS DE POSTGRADO PARA ACADEMICOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BECAS EN PROGRAMAS NO CONDUCTENTES A GRADO PARA PERSONAL DE GESTION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BECAS DE POSTGRADO PARA ESTUDIANTES	13,4	13,6	18,7	22,8	43,8	69,9	75,8	106,2	182,0
ESTADIAS Y VISITAS	10,6	8,5	11,0	12,2	11,0	12,2	32,6	32,9	65,5
ESTADIAS CORTAS PARA ESPECIALIZACION	4,7	0,3	4,7	0,3	4,7	0,3	14,1	0,9	15,0
ESTADIAS CORTAS DE DOCTORANDOS	0,0	2,2	0,0	4,4	0,0	4,4	0,0	11,0	11,0
ESTADIAS PARA ESTUDIANTES EN REDES NACIONALES DE POSTGRADO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VISITAS DE ESPECIALISTAS AL PROYECTO	5,9	6,0	6,3	7,5	6,3	7,5	18,5	21,0	39,5
CONTRATACIONES	4,3	21,5	12,6	63,0	24,8	41,5	41,7	126,0	167,7
CONTRATACION DE ACADEMICOS CON GRADO DE DOCTOR	3,3	16,5	6,6	33,0	19,8	16,5	29,7	66,0	95,7
CONTRATACION DE POSTDOCTORADOS	1,0	5,0	6,0	30,0	5,0	25,0	12,0	60,0	72,0
CONTRATACION DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO PARA LA GESTION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL PERFECCIONAMIENTO	28,3	43,6	42,3	98,0	79,6	123,6	150,1	265,1	415,2
TOTAL ASISTENCIA TECNICA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BIENES Y OBRAS									
BIENES	26,3	14,1	26,4	25,3	26,5	24,4	79,2	63,8	143,0
EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA DOCENCIA	26,3	14,1	26,4	25,3	26,5	24,4	79,2	63,8	143,0
EQUIPAMIENTO CIENTIFICO MAYOR (DE US\$ 50 MIL)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OBRAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OBRAS NUEVAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HABILITACIONES, REMODELACIONES Y AMPLIACIONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL BIENES Y OBRAS	26,3	14,1	26,4	25,3	26,5	24,4	79,2	63,8	143,0
TOTAL INVERSION	54,6	57,7	68,7	123,3	106,1	148,0	229,3	328,9	558,2
GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO									
PERSONAL	3,4	-	5,0	-	5,2	-	13,6	-	13,6
MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE LA DOCENCIA	4,4	-	3,5	-	3,5	-	11,4	-	11,4
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	7,8	-	8,5	-	8,7	-	25,0	-	25,0
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	7,8	-	8,5	-	8,7	-	25,0	-	25,0
TOTAL	62,4	57,7	77,2	123,3	114,8	148,0	254,3	328,9	583,2

4.2.3.1 A. Recursos según Fuentes, Usos y Años (PUC)

4.2.3.1 RECURSOS SEGUN FUENTES, USOS Y AÑOS (PUC)									
INVERSION	AÑO 1 (MM\$)		AÑO 2 (MM\$)		AÑO 3 (MM\$)		TOTAL (MM\$)		
	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Total
PERFECCIONAMIENTO									
BECAS	12,2	1,6	17,5	10,6	40,2	32,1	69,8	44,2	114,0
BECAS DE POSTGRADO PARA ACADEMICOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BECAS EN PROGRAMAS NO CONDUCTENTES A GRADO PARA PERSONAL DE GESTION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BECAS DE POSTGRADO PARA ESTUDIANTES	12,2	1,6	17,5	10,6	40,2	32,1	69,8	44,2	114,0
ESTADIAS Y VISITAS	7,3	8,5	7,7	12,2	7,7	12,2	22,6	32,9	55,5
ESTADIAS CORTAS PARA ESPECIALIZACION	3,1	0,3	3,1	0,3	3,1	0,3	9,3	0,9	10,2
ESTADIAS CORTAS DE DOCTORANDOS	0,0	2,2	0,0	4,4	0,0	4,4	0,0	11,0	11,0
ESTADIAS PARA ESTUDIANTES EN REDES NACIONALES DE POSTGRADO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VISITAS DE ESPECIALISTAS AL PROYECTO	4,2	6,0	4,6	7,5	4,6	7,5	13,3	21,0	34,3
CONTRATACIONES	4,3	21,5	12,6	63,0	24,8	41,5	41,7	126,0	167,7
CONTRATACION DE ACADEMICOS CON GRADO DE DOCTOR	3,3	16,5	6,6	33,0	19,8	16,5	29,7	66,0	95,7
CONTRATACION DE POSTDOCTORADOS	1,0	5,0	6,0	30,0	5,0	25,0	12,0	60,0	72,0
CONTRATACION DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO PARA LA GESTION	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL PERFECCIONAMIENTO	23,8	31,6	37,7	85,8	72,6	85,8	134,1	203,1	337,2
TOTAL ASISTENCIA TECNICA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BIENES Y OBRAS									
BIENES	18,0	6,4	18,1	10,0	18,1	9,4	54,2	25,8	80,0
EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA DOCENCIA	18,0	6,4	18,1	10,0	18,1	9,4	54,2	25,8	80,0
EQUIPAMIENTO CIENTIFICO MAYOR (DE US\$ 50 MIL)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OBRAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OBRAS NUEVAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HABILITACIONES, REMODELACIONES Y AMPLIACIONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL BIENES Y OBRAS	18,0	6,4	18,1	10,0	18,1	9,4	54,2	25,8	80,0
TOTAL INVERSION	41,8	38,0	55,8	95,8	90,7	95,2	188,3	228,9	417,2
GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO									
PERSONAL	3,4	-	5,0	-	5,2	-	13,6	-	13,6
MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE LA DOCENCIA	4,4	-	3,5	-	3,5	-	11,4	-	11,4
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	7,8	-	8,5	-	8,7	-	25,0	-	25,0
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	7,8	-	8,5	-	8,7	-	25,0	-	25,0
TOTAL	49,6	38,0	64,3	95,8	99,4	95,2	213,3	228,9	442,2

4.2.3.1. B. Recursos según Fuentes, Usos y Años (U. Chile)

4.2.3.1 RECURSOS SEGUN FUENTES, USOS Y AÑOS (U de Chile)									
INVERSION	AÑO 1 (MM\$)		AÑO 2 (MM\$)		AÑO 3 (MM\$)		TOTAL (MM\$)		
	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Total
PERFECCIONAMIENTO									
BECAS	1,2	12,0	1,2	12,2	3,6	37,8	6,0	62,0	68,0
BECAS DE POSTGRADO PARA ACADEMICOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BECAS EN PROGRAMAS NO CONDUCTENTES A GRADO PARA PER	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BECAS DE POSTGRADO PARA ESTUDIANTES	1,2	12,0	1,2	12,2	3,6	37,8	6,0	62,0	68,0
ESTADIAS Y VISITAS	3,3	0,0	3,3	0,0	3,3	0,0	10,0	0,0	10,0
ESTADIAS CORTAS PARA ESPECIALIZACION	1,6	0,0	1,6	0,0	1,6	0,0	4,8	0,0	4,8
ESTADIAS CORTAS DE DOCTORANDOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ESTADIAS PARA ESTUDIANTES EN REDES NACIONALES DE POST	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VISITAS DE ESPECIALISTAS AL PROYECTO	1,7	0,0	1,7	0,0	1,7	0,0	5,2	0,0	5,2
CONTRATACIONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CONTRATACION DE ACADEMICOS CON GRADO DE DOCTOR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CONTRATACION DE POSTDOCTORADOS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CONTRATACION DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO PARA LA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL PERFECCIONAMIENTO	4,5	12,0	4,5	12,2	6,9	37,8	16,0	62,0	78,0
TOTAL ASISTENCIA TECNICA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BIENES Y OBRAS									
BIENES	8,3	7,7	8,3	15,3	8,4	15,0	25,0	38,0	63,0
EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA DOCENCIA	8,3	7,7	8,3	15,3	8,4	15,0	25,0	38,0	63,0
EQUIPAMIENTO CIENTIFICO MAYOR (DE US\$ 50 MIL)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OBRAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OBRAS NUEVAS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HABILITACIONES, REMODELACIONES Y AMPLIACIONES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL BIENES Y OBRAS	8,3	7,7	8,3	15,3	8,4	15,0	25,0	38,0	63,0
TOTAL INVERSION	12,8	19,7	12,8	27,5	15,3	52,8	41,0	100,0	141,0
GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO									
PERSONAL	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE LA DOCENCIA	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
TOTAL	12,8	19,7	12,8	27,5	15,3	52,8	41,0	100,0	141,0

2. A . PLAN ESTRATEGICO DE LA URP (PUC)

2.1. A. MISION (PUC)

La misión permanente de la Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile es realizar investigación, impartir docencia de pre- y postgrado y efectuar extensión en Matemáticas y Estadística.

Dicha misión está relacionada con uno de los puntos centrales del Plan Estratégico de la Pontificia Universidad Católica de Chile para el período 1998-2002, que propone *"impulsar el desarrollo académico en las ciencias y las artes, de modo de ofrecer alternativas de formación de postgrado que permitan generar cuadros de profesores e investigadores para el sistema universitario nacional y latinoamericano"*.

2.2. CONCLUSIONES DEL ANALISIS FODA (DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS)

El siglo XX fue la época de la universalización de la Matemática hacia las otras ciencias. Si antes sólo la física se apoyaba en la Matemática, hoy todas las ciencias, tanto básicas como tecnológicas, dependen esencialmente de las matemáticas. No hay ya casi ningún área de las Matemáticas, por "pura" que alguna vez se considerara, que no haya encontrado hoy insospechadas aplicaciones.

Si bien la importancia de la investigación en matemáticas no siempre ha sido reflejada en las políticas de gobierno, aún en países desarrollados, hoy en día hay claros indicios del reconocimiento al valor de las matemáticas como lenguaje y herramienta unificadora de todas las ciencias. A modo de ejemplo, la National Science Foundation (U.S.A.) ha decidido *duplicar* en los próximos cinco años su presupuesto de apoyo a la investigación, postgrado y educación en Ciencias Matemáticas (ver informe al Congreso de los Estados Unidos de la Dra. Rita R. Colwell, Presidenta de National Science Foundation, en www.nsf.gov/od/lpa/congress/107/rrc_sbudget60601.htm).

A pesar de esta incipiente política gubernamental de mayor apoyo a las Ciencias Básicas, tanto a nivel nacional como internacional, subsisten una serie de problemas generalizados que dificultan el desarrollo de las matemáticas en Chile. Estos pueden resumirse de la siguiente manera:

- 1. La escasez de matemáticos.** De los cerca de 600 académicos en Departamentos de Matemáticas de las Universidades chilenas, menos de un cuarto tiene el grado de doctor.
- 2. La escasez de doctorandos.** Anualmente egresan apenas tres a cuatro doctores en matemática en todo el país. Se pierde un número al menos igual por la falta de becas, así como también por su escasa duración.
- 3. La escasez de laboratorios matemáticos (bibliotecas).** La investigación de punta sólo se puede realizar sobre la base de un acceso expedito e inmediato al conocimiento actual de la humanidad. En Ciencias Matemáticas, las bibliotecas constituyen el equivalente a los laboratorios en ciencias experimentales; son el lugar donde los matemáticos experimentan y se nutren de ideas para sus propias creaciones.
- 4. La reducida interacción entre matemáticos y de éstos con otras áreas del quehacer nacional.** Por ser tan reducida la comunidad matemática en Chile, se necesita estimular la cooperación científica, tanto estrechando vínculos nacionales como estimulando los contactos y visitas internacionales.
- 5. La escasa percepción por parte de la sociedad, y muy particularmente de los jóvenes, de la importancia e interés de las matemáticas.** Esto se refleja, aún más que en muchas otras disciplinas

científicas, en la escasez de buenos estudiantes de pre- y postgrado en matemáticas y estadística. Sin duda, el origen del problema está en la educación básica y media.

La asociación propuesta como base de este proyecto nos dará una oportunidad para mitigar en gran medida la escasez de matemáticos, doctorandos y material bibliográfico en nuestras Facultades, compartiendo recursos humanos y materiales. En muchas áreas nuestros Departamentos son complementarios. Así, los estudiantes y académicos dispondrán de acceso a especialistas en áreas no representadas en su plantel. Por ejemplo, los estudiantes de la Universidad de Chile tendrán a quien dirigirse para aprender Geometría Compleja o Estadística, mientras que los de la Pontificia Universidad Católica de Chile lo podrán hacer en Teoría de Números o en Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Asimismo se reforzarán grupos de investigación en áreas comunes, como en el área de Ecuaciones Diferenciales Parciales donde se forma un potente grupo de nueve especialistas.

A nivel mundial las bibliotecas de matemática encuentran cada vez más dificultades para financiar sus suscripciones de revistas y compras de libros. Estas sufren anualmente alzas de precio muy por encima del nivel de la inflación. La asociación de ambas bibliotecas nos dará una forma de evitar suspender suscripciones por falta de presupuesto. Se propone, como parte de la asociación, reducir las duplicaciones existentes en las suscripciones y compras de libros, permitiendo naturalmente el acceso recíproco para doctorandos y académicos.

Se propone atacar simultáneamente los problemas de escasez de doctorandos y de interacción a nivel nacional instituyendo un programa de intercambio de académicos entre nuestras Facultades y numerosas Universidades regionales y extranjeras. Estas visitas y estadías también serán aprovechadas para difundir la matemática y la estadística mediante charlas y otras actividades para alumnos y profesores de enseñanza media. Para facilitar la difusión y aplicaciones de las Ciencias Matemáticas a la industria nacional, se creará un Centro de Estudios en el que participarán nuestros doctorandos y académicos.

2.3. A OBJETIVOS URP (PUC)

1. Mejorar y promover la enseñanza y la investigación en Ciencias Matemáticas en el país.
2. Formar especialistas en Matemáticas y Estadística, a nivel de pre- y postgrado.
3. Contribuir a la formación básica de profesionales de otras áreas, a través de la docencia impartida y de la investigación multidisciplinaria.
4. Contribuir a fortalecer la presencia de la Universidad en Latinoamérica.
5. Incrementar el interés de los jóvenes chilenos por el estudio de las ciencias matemáticas.
6. Generar conciencia en el medio científico y en el medio productivo del potencial que tienen los egresados de los programas de postgrado.

2.4.A ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION (PUC)

EN EL AREA DE PREGRADO

Estrategias

- Captar y retener más y mejores alumnos. Conseguir que algunos de ellos alimenten nuestros programas de postgrado y apoyen las labores de la Facultad, actuando como ayudantes en docencia, investigación o consultorías.
- Continuar la modernización de nuestra docencia de pregrado, a través de la incorporación de nuevas tecnologías computacionales y audiovisuales.
- Promover una formación interdisciplinaria e integral.

Acciones

- Diseñar y crear paquetes de cursos que, por una parte, sirvan como áreas de especialización para otras carreras y, por otra, conduzcan al grado de licenciado otorgado conjuntamente con el título o grado principal del estudiante.
- Mejorar la difusión de nuestros programas y coordinar con otras unidades académicas la posibilidad de que sus alumnos puedan tomar nuestros cursos como electivos.
- Generar material docente en variadas formas: módulos de enseñanza, textos, apuntes y otros, ya sea impresos o electrónicos.
- Perfeccionar el actual sistema de tutores.

- Estudiar con otras unidades académicas la creación conjunta de cursos interdisciplinarios.

EN EL AREA DE INVESTIGACION Y POSTGRADO

Estrategias

- Mejorar la calidad de la docencia de postgrado.
- Mejorar la calidad de la investigación.
- Profundizar los vínculos con los programas de postgrado de otras universidades chilenas y con centros de estudios matemáticos internacionales, proyectando nuestro postgrado e investigación a nivel nacional y Latinoamericano.
- Contribuir al perfeccionamiento de los profesores en matemática y estadística que trabajan en las universidades del país.
- Fortalecer la actividad interdisciplinaria.

Acciones

- Realizar innovaciones en la docencia de postgrado que contribuyan a su mejoramiento.
- Ofrecer cursos, realizar seminarios, coloquios y otras actividades académicas en conjunto con otras universidades. En particular, fortalecer los lazos ya existentes con la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.
- Renovar y expandir la planta de investigadores, a través de contrataciones permanentes y/o temporales (postdoctorados) de investigadores jóvenes.
- Incentivar el trabajo colaborativo de investigación y postgrado, estimulando las visitas de investigadores de otros centros, nacionales e internacionales, a nuestra Facultad y viceversa.
- Difundir apropiadamente nuestros programas, con el objetivo de captar más y mejores alumnos tanto chilenos como extranjeros.
- Fomentar que nuestros alumnos tomen cursos en otras unidades y a su vez recibir en nuestros cursos alumnos de otras especialidades.
- Incrementar el número de profesores de otras universidades del país que se perfeccionen en nuestros programas.
- Establecer convenios de intercambio con otros centros.
- Incrementar la política de participación de alumnos de postgrado e investigadores en asesorías y consultorías que involucren creación de conocimiento.
- Fomentar la participación de alumnos de postgrado e investigadores de la Facultad en proyectos de investigación que contemplen investigadores de otras unidades, y/o en proyectos

propiamente multidisciplinarios, que sean formulados de manera conjunta.

EN EL AREA DE EXTENSIÓN Y VÍNCULOS EXTERNOS

Estrategias

- Continuar y fortalecer las actividades de extensión y asesoría en Enseñanza Básica y Media.
- Continuar y fortalecer las actividades de consultoría, sobre todo en el área estadística.
- Desarrollar una política de difusión de las actividades de la Facultad.

Acciones

- Continuar y profundizar las diversas actividades de extensión en Educación Básica y Media.
- Continuar con nuestras asesorías externas en la elaboración de programas, textos y otros materiales didácticos.
- Generar un plan académico y una estructura interna que facilite la realización de estas labores.
- Avanzar hacia la creación de un Centro de Estudios con el objetivo de proveer aplicaciones que enriquezcan la enseñanza, proporcionen ayuda para la mantención de un mayor número de estudiantes de postgrado y la captación de recursos externos. Este Centro de Estudios puede partir inicialmente sobre la base del actual CESEUC (Centro de Estudios y Servicios en Estadística UC) del Departamento de Estadística, que ha estado en funcionamiento por más de una década.

2.5.A PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL (PUC)

La tabla siguiente se refiere sólo a jornadas completas de la planta ordinaria de la Facultad de Matemáticas de la PUC.

AREA ESPECIALIZACION	NUMERO ACTUAL ACADÉMICOS	CALIFICACIÓN ACTUAL
Matemáticas	30	25 Doctores y 5 Magister
Estadística	7	7 Doctores

Además se cuenta con dos postdoctorados, uno en Matemáticas y uno en Estadística, ambos con financiamiento externo (Conicyt).

Cabe recordar que la Facultad de Matemáticas de la PUC imparte un gran número de cursos a otras carreras de la Universidad, por esto además cuenta con una planta asociada que se compone como sigue:

Matemáticas: 1 Doctor, 6 Magister, 1 Profesor de Estado y 2 Licenciados.

Estadística : 2 Magister.

También hay dos académicos de jornada parcial, 1 Magister en Matemáticas y un Doctor en Estadística, además de varios profesores por hora.

Dada la composición de su planta académica, que está en continuo perfeccionamiento a través de participación en seminarios, asistencia a congresos y estadías de investigación entre otras actividades, la Facultad no estima necesario desarrollarse a través del perfeccionamiento de la planta ya existente.

Se espera hacerlo a través de nuevas contrataciones de investigadores que ya posean el grado de Doctor. Dichas contrataciones se harán vía concursos llamados internacionalmente y fallados con consulta a expertos nacionales e internacionales sobre la potencialidad de los candidatos, tanto en investigación como en docencia. Salvo excepciones, se preferirá investigadores jóvenes para llenar puestos de Profesor Auxiliar.

La siguiente tabla explica lo esperado por la Facultad versus lo realista dentro de los próximos tres años.

AREA ESPECIALIZACION	BRECHA ACADÉMICOS DESEADOS	CALIFICACIÓN DESEADA	INTERVENCION PROPUESTA	FECHA	COSTO (MM \$)
Estadística	2 Jornadas completas	Doctores	Contratación un Doctor planta ordinaria.	2002	19,8 anual cada uno
Estadística	2 Postdoctorados	Doctores	Contratación un Postdoctorado	2002	12 anual cada uno
Matemáticas	3 Jornadas completas	Doctores	Contratación un Doctor planta ordinaria.	2003	19,8 anual cada uno
Matemáticas	3 Postdoctorados	Doctores	Contratación dos Postdoctorados	2003	12 anual cada uno

2.6. PLAN DE ASISTENCIA TECNICA

No se incluye por no solicitarse fondos para este ítem en el proyecto.

2.B PLAN ESTRATEGICO DE LA URP ASOCIADA (U. CHILE)

2.1B. MISION

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile tiene por misión:

- La formación superior en el área de las Ciencias Básicas conducentes a los grados académicos de Licenciado, Magister y Doctor.
- Desarrollo de investigación básica del más alto nivel que tiendan esencialmente a la ampliación del conocimiento en el campo de la Matemática y las Ciencias Naturales.
- Transmisión de los conocimientos integrados y multidisciplinarios así como la integración con el desarrollo tecnológico de interés nacional, para la solución de problemas relevantes en el desarrollo del País.
- Mantener un cuerpo académico de excelencia, que desarrolle sus actividades en la frontera del conocimiento y sea capaz de formar nuevos profesionales que sean autónomos en sus disciplinas.

La tarea específica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile es propender a la formación de científicos del más alto nivel para facilitar el desarrollo del país, tanto en sus Instituciones de Enseñanza Superior como en Institutos de Investigación y/o desarrollo y en la empresa privada o estatal. Esta tarea se inserta perfectamente en la misión institucional de la Universidad de Chile. La diferencia con la Institución consiste en que a la Facultad de Ciencias le corresponde un área de su accionar, cual es la Matemática y las Ciencias Básicas, en tanto que a la Universidad de Chile le cabe actuar globalmente en todos los ámbitos de las Artes y Ciencias.

2.3.B OBJETIVOS

La Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile tiene por objetivos centrales de su quehacer:

- Modernizar la enseñanza en sus distintas carreras, con la meta de formar científicos y profesionales de excelencia que contribuyan de manera efectiva y eficiente al desarrollo de la ciencia en Chile y sus derivaciones tecnológicas.
- Potenciar sus programas de postgrado, principalmente de Doctorado, para satisfacer la creciente demanda de personal altamente calificado, tanto en la academia cuanto en el sector privado.

- Lograr una internacionalización de los programas de postgrado, reforzando las líneas actuales de intercambio.
- Mejorar los índices de productividad, por medio de la incorporación de nuevas tecnologías que incrementen la eficiencia, integración y gestión, además de disminuir el tiempo de permanencia de los estudiantes en el programa de doctorado.

2.4.B ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION

Para lograr estos objetivos, aún dentro de la estrechez presupuestaria que se advierte en la Universidad de Chile, la Facultad de Ciencias adoptó ya a mediados de la década pasada la política de incentivar el cultivo de áreas interdisciplinarias, creando incluso carreras profesionales en el seno de un centro de investigación, facilitando y potenciando así a futuro el intercambio entre profesionales y científicos.

El aumento sustancial de su capacidad de formación de científicos y el mejoramiento de las técnicas docentes, actualización y adecuación de planes de estudio, modernizando el proceso de enseñanza, forman también parte fundamental de los planes de acción de corto plazo.

La internacionalización del pregrado y postgrado han sido parte del proceso estratégico de posicionar a la Facultad no sólo a nivel del país sino fuera del mismo. La procura de programas de intercambio y asociación buscadas por la Facultad apuntan en esta dirección.

Además de esta estrategia general, que también incluyó hacia 1996-97 una reducción importante de personal académico que ya no hacía investigación, cada departamento encaró sus problemas y metas propias. A continuación nos referimos al caso de Matemáticas.

Estrategias del Departamento de Matemáticas

Docencia de Pregrado

Para enfrentar el problema central en pregrado, cual es la escasa cantidad de alumnos interesados en una licenciatura en matemática y además capaces de completarla, se adoptaron hacia fines de la década pasada las siguientes estrategias y acciones:

1) **Estrategia:** Aumentar el número de licenciados creando una variante para los alumnos que desean ser profesores de Enseñanza Media.

Acción: En coordinación con la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Chile, se hizo una nueva malla curricular de pregrado. Una meta del Departamento es crear nuevos cupos de admisión para futuros

profesores de Matemática de Enseñanza Media. Aunque el Departamento ha concluido su labor, está todavía a la espera de una decisión de sus autoridades superiores sobre el papel de la U. de Chile en la educación de profesores, asunto que todavía no está resuelto.

2) **Estrategia:** Mejorar la calidad de la educación matemática en la Educación Media y aumentar el número de licenciados en Matemática.

Acción: Asignar un equipo de académicos del Departamento a escribir textos de Matemática para la Enseñanza Media para mejorar su calidad y dar a conocer el Departamento en el país. En 1998 un equipo de profesores del departamento tomó la tarea de escribir textos de matemática para la Educación Media y presentarlos a los concursos del Ministerio de Educación. Con un financiamiento inicial del Departamento (\$5 millones) los profesores R. Bamón, P. González y J. Soto ganaron el concurso del MINEDUC con sus textos de Matemática de Primero y Tercero Medio, actualmente distribuidos en todo el país. En 2001 están concursando textos de Segundo y Cuarto Medio, con lo que desde el año 2002 estará disponible y concursado un texto para cada año de Enseñanza Media escrito por académicos de nuestro Departamento (a excepción de P. González que se mudó a Iquique). Se espera que además de ayudar a elevar el nivel matemático del país, estos textos sirvan para dar a conocer el Departamento en todo el país.

3) **Estrategia:** Reducir el porcentaje de alumnos de pregrado que abandonan la licenciatura.

Acción: Se instituyó desde 2000 un seminario semanal manejado por y para los alumnos de Matemática en donde profesores o estudiantes de postgrado de diversos planteles y disciplinas dan a conocer temas de interés a un nivel comprensible para los alumnos. Este seminario ha contado con una asistencia sorprendentemente alta, incluso de alumnos de primer año de pregrado.

Actualmente la estrategia del Departamento en pregrado es profundizar los puntos anteriores de la siguiente manera:

- Se concluirán y reeditarán los 4 textos de Enseñanza Media y se hará una campaña de difusión en que se den a conocer los autores y el Departamento en liceos del país.
- Se buscará aumentar el número de estudiantes de pregrado, asignando un cupo nuevo a estudiantes con interés en ser profesores de matemática de enseñanza media.
- Se continuarán los seminarios para alumnos.

Docencia de Postgrado e Investigación

En postgrado e investigación, temas naturalmente inseparables, el principal problema del Departamento es la escasez de alumnos y el reducido número de profesores. Frente a esto se diseñaron las siguientes estrategias:

Estrategia: Renovar el cuerpo docente con la meta de crear grupos de trabajo.

Acciones: El Departamento fue pionero en llamar a concurso internacional y nacional. En 1996 se puso un aviso en el servidor de la American Mathematical Society. A pesar del bajo sueldo ofrecido se presentaron excelentes candidatos, aunque escasos chilenos. Se contrató un matemático de Ucrania (Sergei Trofimchuk), un holandés (Jan Felipe van Diejen) y un chileno (Yves Martin). En 2000 se volvió a llamar a concurso nacional e internacional. Esta vez no hubo ningún postulante chileno, pero hubo nuevamente excelentes postulantes extranjeros. En este momento se encuentran en proceso de contratación G. Raykov (Bulgaria), F. Brock (Alemania) y A. Vasilev (Rusia). Los tres investigan activamente análisis (básicamente ecuaciones diferenciales parciales), importante área que se encontraba sub-representada en el Departamento.

Otras acciones: Aplicando rigurosamente políticas de la Universidad, el Departamento ha pasado de exigir solamente el doctorado en la década de los ochenta, a exigir desde mediados de la década pasada que todos sus académicos sean investigadores activos. Es así como hoy, a pesar de contar con tres académicos menos que en 1993, de hecho cuenta con más investigadores activos y más proyectos de investigación que entonces.

Estrategia: Cooperar en postgrado con el Departamento de Matemática de la PUC.

Acción: Hacia 1995 los dos departamentos acordaron un programa común para los cursos de primer año de postgrado en Análisis y Álgebra. Desde entonces los cursos se han dictado en conjunto, trasladándose los alumnos o los profesores de una universidad a otra. Cabe señalar que la proximidad física (15 minutos en automóvil) ha sido esencial para concretar esta iniciativa. De esta cooperación surgió la tesis de un doctorando nuestro (Pablo Covián) dirigida por un profesor de la PUC (C. Fernández, quien fuera su profesor de Análisis), y este proyecto de asociación más estrecha.

Estrategia: Aumentar el número y retención de doctorandos.

Acción: Dar algunas becas de arancel, una beca (aunque pequeña) de mantención, dar responsabilidades docentes a doctorandos cercanos a terminar su tesis.

2.5. B PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL

No se incluye por no solicitarse fondos para contrataciones en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

2.6. B PLAN DE ASISTENCIA TECNICA

No se incluye por no solicitarse fondos para este ítem en el proyecto.

3. VINCULACION DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LAS URP PROPONENTES Y EL PROYECTO

3.1 COHERENCIA DEL PROYECTO CON EL CONTEXTO

El 15 de junio de 2001 los rectores de nuestras universidades firmaron, en presencia del Presidente de la República, un *Convenio de Cooperación e Intercambio* que busca compartir recursos y estrechar vínculos. Así se formalizó una cooperación que de hecho se había venido dando entre diversas facultades y departamentos de ambas universidades desde hace años.

Los Departamentos de Matemática proponentes estaban embarcados en esta cooperación desde el año 1995, compartiendo cursos de primer año de postgrado. De esta manera, este proyecto se inserta coherentemente en los planes de desarrollo del postgrado, tanto del Gobierno de Chile como de ambas Universidades.

Este proyecto propone una asociación más estrecha de nuestros programas de postgrado. Dada la complementariedad de áreas que cubren ambos programas, la sinergia de esta asociación contribuirá a formar un polo de desarrollo a nivel nacional y latinoamericano.

Por otra parte, la existencia de tal polo ayudará a la consecución de otros objetivos de las URP participantes, tales como fortalecer la presencia del país en Latinoamérica y hacer más atractiva la posibilidad de estudiar ciencias matemáticas a los jóvenes del país.

3.2 VINCULACION DE LOS PROBLEMAS QUE RECONOCEN LAS URP PROPONENTES Y LOS PROBLEMAS QUE BUSCA RESOLVER EL PROYECTO.

PROBLEMAS DEFINIDOS COMO PRIORITARIOS POR LAS URP	PROBLEMAS DE LAS URP QUE ABORDA EL PROYECTO
Escasez de recursos humanos y materiales para la investigación y la docencia de postgrado.	Escasez de recursos humanos y materiales para la investigación y la docencia de postgrado.
Escasez de doctorandos de alto potencial, tanto chilenos como extranjeros.	Escasez de doctorandos de alto potencial, tanto chilenos como extranjeros. La asociación de las Facultades proponentes las hará mucho más atrayentes para los estudiantes de la región.
Falta de cobertura en diversas áreas matemáticas por parte de las URP.	Falta de cobertura en diversas áreas por parte de las URP.

Escasa conciencia en el país de la importancia de las ciencias y la Matemática.	
Falta de interacción de las Ciencias Matemáticas con la industria nacional.	Falta de interacción de las Ciencias Matemáticas con la industria nacional.

3.3 VINCULACION ESTRATEGIAS PRIORITARIAS DE LAS URP PROPONENTES Y ESTRATEGIAS (MACROACTIVIDADES) DEL PROYECTO

ESTRATEGIAS URP	ESTRATEGIAS (MACROACTIVIDADES) PROYECTO
Mejorar la calidad de la docencia de postgrado.	Fortalecimiento de la docencia de postgrado.
Captar y retener más y mejores alumnos.	Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes.
Mejorar la calidad de la investigación.	Fortalecimiento de la calidad de la investigación.
Profundizar los vínculos con los programas de postgrado de universidades chilenas de regiones y con centros de estudios matemáticos internacionales, proyectando nuestro postgrado e investigación a nivel nacional e internacional.	Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes. Interacción con la educación en matemática del país.
Fortalecer la actividad interdisciplinaria.	Interacción con el medio nacional.
Continuar la modernización de nuestra docencia de pregrado y postgrado, a través de la incorporación de nuevas tecnologías, como las computacionales y audiovisuales.	Interacción con la educación en matemática del país. Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes.
Continuar y fortalecer las actividades de extensión y asesoría en Enseñanza Básica y Media.	Fortalecimiento de la docencia de postgrado.
Promover una formación interdisciplinaria e integral.	
Contribuir al perfeccionamiento de los	

profesores en matemática y estadística que trabajan en las universidades del país.	
Continuar y fortalecer las actividades de consultoría, sobre todo en el área estadística. Desarrollar una política de difusión de las actividades de las Facultades.	Interacción con el medio nacional.
Profundizar los vínculos entre los programas de postgrado participantes.	Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes.

3.4 SITUACION DE LAS URP PROPONENTES SIN /CON PROYECTO

SITUACIÓN URP SIN PROYECTO	SITUACIÓN URP CON PROYECTO
Los doctorandos tendrán escasos recursos a su disposición y los programas continuarán con una asociación sólo a nivel de cursos de primer año de postgrado. Sin el impulso externo del MECESUP, se ve difícil vencer la inercia propia de las instituciones y llegar a asociar más significativamente los programas participantes.	Los doctorandos dispondrán de un amplio abanico de cursos, áreas, profesores guías, visitantes y recursos al compartirse éstos entre ambas universidades. Es bien sabido que en la calidad de un programa de doctorado incide importantemente la variedad de los profesores, de estudiantes y de recursos disponibles, ya que el efecto de asociación es mucho mayor que el de la suma de sus partes.
El país dispone de escasos doctores en Matemática y Estadística para la renovación de sus planteles universitarios. Será cada vez más difícil cumplir con lo que hoy se ha transformado en una exigencia casi universal en las buenas Universidades, cual es contratar solamente a doctores para enseñar sus cursos de Ciencias Básicas.	Después de algunos años, debido a las becas, difusión nacional e internacional e innovaciones docentes, se aumentará en al menos un 50% el número de doctores en Matemática y Estadística egresados anualmente de los programas participantes. Cabe destacar que un total de 25 doctores se han titulado en los programas de Matemáticas participantes, lo que constituye más del 75% del total del país, y que el doctorado en Estadística de la PUC es el único existente en Chile.

<p>Existe escaso intercambio y colaboración interdisciplinaria en investigación.</p>	<p>El aumento de las áreas de estudio que supone la asociación de los Departamentos de Matemática y Estadística de la PUC con el Departamento de Matemáticas de la U. de Chile permitirá aumentar y aglutinar la reducida masa crítica de investigadores en el país. Los nuevos académicos contratados contribuirán a aumentar importantemente el nivel de investigación. Las actividades del Centro de Estudios llevarán a una mayor interacción con otras unidades académicas, especialmente a través de nuestros doctorandos.</p>
<p>Sólo hay contacto esporádico entre matemáticos y estadísticos nacionales. No se atraen sistemáticamente alumnos de regiones a programas de doctorado nacionales. La mayoría de las universidades regionales siguen sin ambiente propicio para la investigación en Ciencias Matemáticas.</p>	<p>Investigadores matemáticos de regiones mantendrán intercambio regular con sus colegas de la PUC y U. de Chile a través de visitas mutuas. Esto mejorará la calidad de la investigación, promoverá el interés a nivel nacional en el postgrado y creará vínculos permanentes.</p>
<p>La difusión de nuestros programas de postgrado a nivel nacional y latinoamericano se hace en forma ocasional, a través de contactos personales.</p>	<p>Se hará una difusión sistemática de nuestros programas de postgrado tanto en el país como en el extranjero, particularmente en los países andinos. Esto atraerá nuevos alumnos y sentará la base de colaboraciones futuras. El portal de postgrado se transforma en un recurso de estudio a nivel latinoamericano.</p>
<p>Las bibliotecas siguen padeciendo importantes lagunas en sus colecciones de revistas y tienen grandes carencias de textos y monografías fundamentales. Los aportes bibliográficos vía Fondecyt y otros proyectos tienden a robustecer la adquisición de publicaciones de algunas áreas en desmedro de los libros de texto, publicaciones</p>	<p>Se adquiere una importante cantidad de textos y monografías y se completan colecciones importantes de revistas de gran impacto en el postgrado, los que en general no se encuentran en el país. Se evita duplicación de gastos y se aprovechan ambas bibliotecas con un alto grado de complementariedad.</p>

generales y de áreas menos representadas en Chile, pero no menos importantes.	
Reducido contacto con el sector productivo, ya sea público o privado.	El Centro de Estudios conduce una importante actividad de consultoría en Ciencias Matemáticas, sobre todo en Estadística. Esto lleva a una mayor interacción con nuestra industria y pone a nuestros doctorandos en contacto con ella.
Las visitas de expertos extranjeros son esporádicas y tienen escasa relación con los doctorandos.	La presencia de postdoctorados estimula a los doctorandos dándoles un modelo con el cual comunicarse e identificarse fácilmente dada la escasa diferencia de edad. Se da un flujo constante y organizado de especialistas en interacción con nuestros doctorandos.
Doctores egresan desconociendo el medio matemático internacional.	Los doctores egresan teniendo contacto con especialistas internacionales de alto nivel.
Doctorandos tienen escaso acceso a poderosos programas matemáticos y estadísticos (MAPLE, MATHEMATICA, SAS, S-PLUS).	Doctorandos tienen acceso a poderosos programas matemáticos y estadísticos (MAPLE, MATHEMATICA, SAS, S-PLUS). Pueden acceder fácilmente a bases de datos y bibliografía en línea (MathSci Net y Zentralblatt).
Reducido contacto directo con jóvenes de la Enseñanza Media, persiste escaso interés por carreras de investigación científica.	En muchas ciudades de Chile se potencia el interés de jóvenes en carreras científicas al participar en charlas de divulgación y otras actividades ofrecidas por investigadores matemáticos y estadísticos involucrados en el presente proyecto.

4. EL PROYECTO

4.1 OBJETIVOS GENERALES, ESPECIFICOS E INDICADORES DE RESULTADOS

4.1.1 OBJETIVOS GENERALES

El objetivo principal del proyecto es potenciar los tres programas de doctorado en Matemáticas y Estadística participantes mediante una asociación más estrecha de nuestras Facultades. Esperamos proyectar nuestros programas a nivel internacional y nacional, transformándolos en un polo de atracción, difusión y aplicación de las Ciencias Matemáticas en nuestro país y en América Latina.

4.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Para lograr los objetivos generales se plantea los siguientes objetivos específicos:

- 1) *Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado:* a través del aumento en la población de estudiantes y docentes participantes en los programas, de sus profesores visitantes y postdoctorados, de sus recursos (en biblioteca y comunicación), de la innovación (como el portal de postgrado, que incluirá nueva serie de monografías electrónicas y bases de datos para investigación, o como nuevos cursos interdisciplinarios de problemas). Se espera obtener como producto natural un mayor número de graduados de los programas.
- 2) *Mejoramiento de la calidad de la investigación:* a través de la creación de una red de investigación, que permita multiplicar los contactos ya existentes con matemáticos que residen en Chile y en el extranjero, ampliando los convenios existentes y creando otros nuevos que permitan mantener y financiar en el tiempo las relaciones de trabajo que se logren a través de este proyecto, así como fomentar la difusión de nuestros programas de postgrado. En particular, se intentará muy especialmente obtener la participación en la red de matemáticos chilenos distinguidos o promisorios que actualmente residen en el extranjero.
- 3) *Impactar en el sistema educativo nacional:*
 - a) *A nivel universitario de postgrado e investigación:* se propone vincular más estrechamente nuestros programas con otras instituciones de educación superior del país. Muchas de las Universidades del país aún no cuentan con una masa crítica de investigadores en matemáticas; esto hace que la formación que entregan en esta disciplina, que cubre la formación de nuevos profesionales de casi todas las áreas, necesite una pronta puesta al día, y que los pocos investigadores que en ellas trabajan se encuentren en una precaria situación de aislamiento. El objetivo específico del proyecto es incorporar a estos investigadores aislados a nuestra red y grupos de investigación, mediante estadías de nuestros

académicos a regiones y visitas a nuestras Facultades de académicos regionales.

- b) *A nivel universitario de pregrado.* Se propone incrementar el número de postulantes a programas de doctorado mediante su difusión a nivel nacional a través de visitas y ciclos de charlas y cursos impartidos por nuestros académicos. En particular, interesa diseñar actividades de nivelación para facilitar la admisión en el Doctorado de Estadística de alumnos de Matemáticas con preparación insuficiente en esta área.
- c) *A nivel de Enseñanza Media* se propone incrementar el interés de los jóvenes chilenos (y de sus profesores) por el cultivo de las ciencias matemáticas. En una sociedad que requiere cada vez más que todos sus ciudadanos sean competentes en matemática, ciencia y tecnología, y dados los resultados que obtienen los estudiantes chilenos en pruebas como el SIMCE o TIMSS, es imperativa la interacción entre los científicos expertos en el área, los educadores y los jóvenes que reciben esta educación. Ya hay amplia experiencia acumulada en este tipo de iniciativas por los participantes en este proyecto. A modo de ejemplo, *todos* los textos de matemáticas que ha entregado el Ministerio de Educación a los alumnos de Enseñanza Media han sido elaborados por académicos de los programas proponentes. También se ha colaborado con el Ministerio en la elaboración de los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos, y, más recientemente, en la elaboración de los Programas de Enseñanza Media y en los Programas de Perfeccionamiento para profesores. Aquí se plantea continuar estas actividades y ampliarlas hacia un mayor porcentaje de la población.
- 4) *Crear un Centro de Estudios* en que participen nuestros académicos y doctorandos para promover el uso y aplicaciones de la Matemática y Estadística en el ámbito privado y público. Debido a la corta historia de la investigación en estas áreas en Chile (los primeros doctores regresaron a Chile hace 30 años), la investigación interdisciplinaria en ciencias que involucre a especialistas en estas áreas no se ha desarrollado aún. También son muy pocas las empresas chilenas que están involucradas en Investigación y Desarrollo y aún menos las que cuentan entre su personal a científicos calificados. En este aspecto, se propone que algunos estudiantes de postgrado, especialmente de Estadística, se involucren en la solución de problemas de otras disciplinas y áreas relacionadas de interés nacional, participando en el Centro de Estudios.
- 5) *Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes.* Se propone una primera convergencia de ambos programas de doctorado mediante exámenes de calificación comunes, más cursos en conjunto y homologación de cursos de postgrado. Esto permitiría a los estudiantes y académicos aprovechar la suma de los recursos humanos y físicos de ambas instituciones, estimularía la investigación y reduciría gastos.

4.1.3 VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS E INDICADORES DE RESULTADOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS
Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado (1)	Total de Doctorandos (1) Tesis de doctorado aprobadas (2) Avances de tesis aprobados (3) Estadías cortas de doctorandos (5) Grado de satisfacción de doctorandos (6) Contrataciones (7) Fortalecimiento de Biblioteca (8) Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9) Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)
Mejoramiento de la calidad de la investigación (2)	Total de Doctorandos (1) Tesis de doctorado aprobadas (2) Total de artículos producidos (4) Contrataciones (7) Fortalecimiento de Biblioteca (8) Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9) Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)
Impactar en el sistema educativo nacional, en todos sus niveles (3)	Fortalecimiento de Biblioteca (8) Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9)
Crear un Centro de Estudios (4)	
Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes (5)	Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9) Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)

4.1.4. INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO (PUC y U. Chile)

DESCRIPCION	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS	
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3		
1	Total de Doctorandos	1	Número total de doctorandos inscritos	Acumulado	29	30	33	38	1,4,5,10,11,12
2	Tesis de doctorado aprobadas	1 y 2	Número anual de tesis de doctorado aprobadas	Variación	1	3	4	4	1,2,4,5,6,12
3	Avances de tesis aprobados	1 y 2	Número de proyectos de tesis aprobados	Variación	x	3	3	5	1,4,5,6,8,12
4	Total artículos producidos	2	Número de artículos aceptados en revistas de corriente principal	Acumulado	32	37	40	43	6,7,8
5	Estadías cortas de doctorandos	1 y 2	Número anual de estadías de Doctorandos	Variación	x	1	2	2	2,6,13
6	Grado de satisfacción de doctorandos	1	Porcentaje de doctorandos que se declaran satisfechos en encuesta anual	Variación	x	50	60	70	1,2,3,5,6,7,8,9,12,13
7	Contrataciones	1, 2 y 4	Número de postdoctorados y de académicos con doctorado	Acumulado	47	49	51	51	7,8
8	Fortalecimiento de Biblioteca	1, 2 y 3	Número de libros, revistas y monografías ingresados a las bibliotecas anualmente	Variación	90	260	420	335	3,5,9,13
9	Actividades de profesores visitantes del extranjero	1, 2 y 3	Número de minicursos conjuntos realizados	Variación	x	3	4	5	6, 11
10	Cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	1, 2 y 5	Número anual de cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	Acumulado	2	12	14	16	3, 5, 6, 13

4.1.4.A. INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO (PUC)

DESCRIPCION	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS	
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3		
1	Total de Doctorandos	1	Número total de doctorandos inscritos	Acumulado	23	24	26	30	1,4,5,10,11,12
2	Tesis de doctorado aprobadas	1 y 2	Número anual de tesis de doctorado aprobadas	Variación	0	2	2	3	1,2,4,5,6,12
3	Avances de tesis aprobados	1 y 2	Número de proyectos de tesis aprobados	Variación	x	2	2	3	1,4,5,6,8,12
4	Total artículos producidos	2	Número de artículos aceptados en revistas de corriente principal	Acumulado	20	23	25	27	6,7,8
5	Estadías cortas de doctorandos	1 y 2	Número anual de estadías de Doctorandos	Variación	x	1	2	2	2,6,13
6	Grado de satisfacción de doctorandos	1	Porcentaje de doctorandos que se declaran satisfechos en encuesta anual	Variación	x	50	60	70	1,2,3,5,6,7,8,9,12,13
7	Contrataciones	1, 2 y 4	Número de postdoctorados y de académicos con doctorado	Acumulado	34	36	38	38	7,8
8	Fortalecimiento de Biblioteca	1, 2 y 3	Número de libros, revistas y monografías ingresados a las bibliotecas anualmente	Variación	60	130	170	95	3,5,9,13
9	Actividades de profesores visitantes del extranjero	1, 2 y 3	Número de minicursos conjuntos realizados	Variación	x	3	4	5	6, 11
10	Cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	1, 2 y 5	Número anual de cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	Acumulado	2	12	14	16	3, 5, 6, 13

4.1.4.B. INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO (U. Chile)

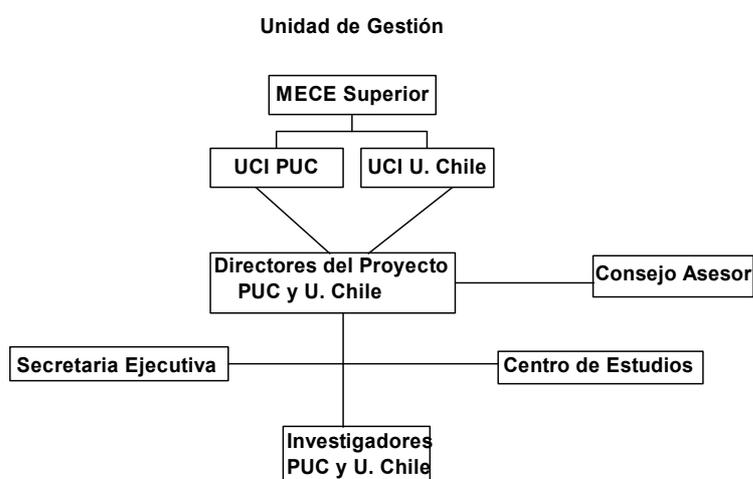
DESCRIPCION	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS	
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3		
1	Total de Doctorandos	1	Número total de doctorandos inscritos	Acumulado	6	6	7	8	1,4,5,10,11,12
2	Tesis de doctorado aprobadas	1 y 2	Número anual de tesis de doctorado aprobadas	Variación	1	1	2	1	1,2,4,5,6,12
3	Avances de tesis aprobados	1 y 2	Número de proyectos de tesis aprobados	Variación	x	1	1	2	1,4,5,6,8,12
4	Total artículos producidos	2	Número de artículos aceptados en revistas de corriente principal	Acumulado	12	14	15	16	6,7,8
5									
6	Grado de satisfacción de doctorandos	1	Porcentaje de doctorandos que se declaran satisfechos en encuesta anual	Variación	x	50	60	70	1,2,3,5,6,7,8,9,12,13
7	Contrataciones	1, 2 y 4	Número de postdoctorados y de académicos con doctorado	Acumulado	13	13	13	13	7,8
8	Fortalecimiento de Biblioteca	1, 2 y 3	Número de libros, revistas y monografías ingresados a las bibliotecas anualmente	Variación	30	130	250	240	3,5,9,13
9									
10	Cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	1, 2 y 5	Número anual de cursos, seminarios y coloquios conjuntos de postgrado	Acumulado	2	12	14	16	3, 5, 6, 13

4.2. EQUIPO DEL PROYECTO, ACTIVIDADES Y RECURSOS

4.2.1. EQUIPO DEL PROYECTO

4.2.1.1. UNIDAD DE GESTION

Las funciones del equipo que desarrollará el proyecto se indican en el siguiente organigrama



4.2.1.2. CONSEJO INTERINSTITUCIONAL (SOLO PARA REDES DE POSTGRADO)

NOMBRE	INSTITUCION	CARGO EN LA INSTITUCION
E MAIL	TELEFONO	

NOMBRE	INSTITUCION	CARGO EN LA INSTITUCION
E MAIL	TELEFONO	

NOMBRE	INSTITUCION	CARGO EN LA INSTITUCION
E MAIL	TELEFONO	

4.2.1.3. COMITE ASESOR DEL PROYECTO

NOMBRE	INSTITUCION	CARGO EN LA INSTITUCION
Dr. Sergio Plaza Salinas	Universidad de Santiago de Chile	Profesor Titular, Director de Postgrado en Matemática, USACH
Dr. Bruno Philippi	Telefónica CTC Chile	Presidente del Directorio
Dr. Manuel Elgueta Dedes	Pontificia Universidad Católica de Chile	Profesor Titular, Director Invest. y Postgrado Fac. de Matemática, PUC
Dr. Rolando Pomareda Rodríguez	Universidad de Chile	Profesor Titular, Director Depto. y Postgrado en Matemática, U. Chile

4.2.1.4. A. UNIDAD DE COORDINACION INSTITUCIONAL (PUC)

Los miembros de la Unidad de Coordinación Institucional (UCI) de la Pontificia Universidad Católica de Chile son:

- **Coordinador Institucional:** Bernardo Domínguez C. - Director de Desarrollo Académico, Vicerrectoría Académica.
- **Encargado de Seguimiento:** Luciano Gaínza C.- Ingeniero de Sistemas, Dirección de Desarrollo Vicerrectoría Académica.
- **Encargado Financiero:** Carlos Valenzuela P. - Ingeniero de Proyectos. Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectoría Académica.
- **Encargado Adquisiciones:** Carlos Valenzuela P. - Ingeniero de Proyectos. Dirección de Desarrollo Académico, Vicerrectoría Académica.
- **Encargado Jurídico:** Raúl Novoa G. - Director de Asuntos Jurídicos, PUC
- **Encargado de Contraloría Interna:** Luis Briones A. - Auditor, Departamento de Auditoría Interna, PUC

4.2.1.4 B. UNIDAD DE COORDINACION INSTITUCIONAL (U. Chile)

Unidad de Coordinación Institucional (UCI)

Para todos los efectos de vinculación en materias específicas, entre la Institución y el MECESUP, y de acuerdo a las exigencias establecidas por el Fondo, se ha constituido una Unidad de Coordinación Institucional (UCI), integrada por:

Carlos Cáceres S.	-	Coordinador Institucional
Andrés Vergara P.	-	Coordinador Institucional Alterno
Carlos Castro S.	-	Encargado Asuntos Financieros
Angela Leiton M.	-	Encargada Asuntos Jurídicos
María Estela Palacios	-	Encargada Adquisiciones
Edith Sánchez M.	-	Encargada Contraloría.

En materias financieras, jurídicas y de contraloría, esta Unidad se contactará directamente con los Directores de Proyectos de Postgrado y Pregrado.

Estructura Directiva y de Coordinación para los Proyectos de la Universidad de Chile con Recursos del Fondo Competitivo MECESUP

Para la dirección, coordinación y operación de los proyectos de pregrado y de postgrado relacionados al MECESUP, la Universidad de Chile ha estructurado organismos específicos de manera de cubrir cuatro aspectos fundamentales para el éxito de ellos:

- La más alta calificación académica y de gestión en la dirección, operación, seguimiento y evaluación de los proyectos
- La responsabilidad y fluidez económico-financiera
- La racionalidad y agilidad en la administración
- La rápida y eficiente vinculación con el MECESUP

Con estos propósitos, la Universidad ha constituido los organismos para el manejo y relación de los proyectos con el MECESUP que se describen a continuación.

COMITÉ EJECUTIVO

Este comité tiene las siguientes funciones principales:

- Delinear y proporcionar el marco estratégico en el cual se desenvolverán los proyectos de desarrollo de la docencia de pregrado y postgrado de la Universidad, con financiamiento del MECESUP, basándose para ello en los lineamientos estratégicos de la Institución.
- Asegurar el éxito de los proyectos de pregrado y postgrado, el cumplimiento de sus objetivos y metas, hacer seguimiento de los mismos, evaluar sus resultados y auspiciar las medidas correctivas en caso de desviaciones o falencias en el cumplimiento de los propósitos enunciados.
- Vincularse con cada uno de los proyectos y con la Unidad Coordinadora General del MECESUP, a través de la Secretaría Ejecutiva del Comité y de la Unidad de Coordinación Institucional.

El Comité Ejecutivo está integrado por:

- Mario Sapag-Hagar, Vicerrector de Asuntos Académicos (VAA), quien lo preside
- Carlos Cáceres S., Vicerrector de Economía y Administración (VEA)
- Sergio Gómez del Canto, Director del Departamento de Pregrado de la VAA
- Germán Ferrando R., Director del Departamento de Postgrado de la VAA

SECRETARÍA EJECUTIVA DEL COMITÉ EJECUTIVO

Con las siguientes funciones principales:

- Coordinar con las unidades académicas y con las unidades centrales la formulación, presentación y posterior puesta en marcha, ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos de pregrado y postgrado, en el marco de los concursos del Fondo Competitivo del MECESUP.
- Dar a conocer el marco estratégico institucional en el que se formularán, presentarán y ejecutarán los proyectos de pregrado y postgrado de la Universidad, con recursos del MECESUP.
- Actuar de nexo entre el Comité Ejecutivo y los Directores de Programas de Postgrado y de Proyectos de Pregrado y monitorear sus trabajos y resultados.
- Hacer seguimiento de los proyectos e informar al Comité Ejecutivo de los estados de avance en los aspectos académicos, financieros y administrativos, en estrecha coordinación con la Unidad de Coordinación Institucional.
- Instruir la discontinuidad en la ejecución presupuestaria de los proyectos, según los avances y el cumplimiento de las metas programadas, con la autorización para ello del Comité Ejecutivo.

- Proporcionar al MECESUP las facilidades para que cuente fluidamente con los antecedentes necesarios y llevar a cabo los controles solicitados, operando, para ello, con la Unidad de Coordinación Institucional.
- Coordinar la elaboración de los estados de avance e informes periódicos, académicos, financieros y administrativos, de los proyectos y su presentación al MECESUP.
- Velar por el cumplimiento de los acuerdos establecidos en los convenios firmados con el Ministerio de Educación, en las materias que atañen a los proyectos de pregrado y postgrado desarrollados con recursos del MECESUP.

La Secretaría Ejecutiva estará integrada por:

- Andrés Vergara P., Director del Departamento de Proyectos y Estudios
- Soledad Santana M., Asistente Profesional del Departamento de Proyectos y Estudios
- Orlando Moya V., Asistente Profesional del Departamento de Proyectos y Estudios

Comité Asesor de Proyectos Mecesus

- Asesora directamente al Comité Ejecutivo en todos los aspectos académicos que se relacionan con la formulación, seguimiento y evaluación de los proyectos de pregrado y postgrado beneficiados con recursos del MECESUP
- Sugiere al Comité Ejecutivo áreas y mecanismos de corrección en caso de desviaciones de los proyectos respecto de los objetivos y metas a alcanzar en el área académica.

Está compuesto por académicos destacados de la Universidad de Chile, en aquellas áreas más relacionadas con los objetivos de los proyectos.

- Lucía Invernizzi Santa Cruz, Directora Académica de la Facultad de Filosofía y Humanidades
- Alberto Gurovich Weisman, Director Departamento Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo
- Norber Galanti Garrone, Académico, Programa Biología Celular, Facultad de Medicina
- Andrés Weintraub Pohorille, Profesor Investigador Departamento Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
- Tomás Cooper Cortés, Profesor Titular, Facultad Ciencias Agronómicas.

4.2.2. ACTIVIDADES

El proyecto de fortalecimiento e integración contempla cinco macroactividades, que son su fundamento para conseguir las metas propuestas en los plazos estipulados.

A. Fortalecimiento de la docencia de postgrado

1.- Becas de Doctorado: La base de todo programa de postgrado es poder atraer un número suficiente de alumnos, para lo cual es fundamental contar con becas. Las becas de CONICYT y de las URP permiten contar con algunos alumnos de doctorado, pero resultan insuficientes.

2.- Estadías para doctorandos: Uno de los mecanismos de intercambio de información, conocimiento de problemas de frontera y las formas de abordarlos es el encuentro personal con matemáticos internacionales; por esto la posibilidad de enviar a los estudiantes a importantes eventos es significativa, cumpliendo un papel importante en el proceso de formación de un futuro matemático.

3.- Intercambio con profesores y estudiantes de otro plantel: El intercambio nacional es otro importante mecanismo de ampliación de las posibilidades y herramientas de investigación de nuestros estudiantes de doctorado. La asociación de los doctorados en Matemática de ambas URP permite aumentar sustancialmente los recursos tales como profesores guías, cursos, bibliotecas, coloquios, visitantes y apoyo de otros alumnos.

4.- Captación de alumnos en el extranjero: Se propone enviar a académicos de nuestras URP a otros países latinoamericanos por períodos de dos semanas a dictar cursillos y conferencias con el fin de establecer contacto con académicos y estudiantes de pregrado extranjeros. Se espera incrementar de este modo la presencia internacional de nuestros programas de doctorado y atraer alumnos al doctorado. Éstos, al retornar a sus países, formarían parte de una red de investigación matemática a nivel latinoamericano, hoy en día en formación estimulada por la Unión de Matemática para América Latina y el Caribe (UMALCA).

5.- Innovaciones docentes: Con el fin de mejorar las tasas de permanencia y éxito en nuestros programas, así como reducir la tasa de alumnos que alargan su doctorado más allá de 4 años, se propone introducir una serie de innovaciones conjuntamente en ambas URP:

- a) Se le asignará individualmente a cada estudiante un tutor desde el comienzo de su carrera. Actualmente los estudiantes comparten un tutor hasta que llegan a la etapa de tesis, con lo que muchas veces no reciben una atención suficientemente detallada. Este primer tutor tendrá a lo

más dos alumnos de primer o segundo año a su cargo y deberá reunirse al menos mensualmente con cada uno para guiarlo en su inicio de carrera. Deberá entregar un breve informe semestral sobre el contenido y resultado de las reuniones al Director de Postgrado de la URP correspondiente.

- b) Un problema detectado en ambas URP es la dificultad que muestran los estudiantes para integrar las distintas áreas del currículum. Se incorporará un curso semestral de Resolución de Problemas que aplique de forma integrada los contenidos de los cursos de primer año de postgrado. Este curso se dictará conjuntamente para los estudiantes de ambas URP.
- c) Otro problema detectado en ambas URP es la ausencia de estudiantes de postgrado en los Coloquios. Pierden de esta manera una gran oportunidad de ampliar su cultura y sus herramientas matemáticas. Se incorporará con carácter obligatorio en ambos programas un curso anual que incluya asistencia y análisis de las charlas de los Coloquios Conjuntos. Este curso se dictará conjuntamente para los estudiantes de ambas URP.
- d) Establecimiento y mantención de un portal de postgrado que incluya apuntes de cursos, bases de datos, material de difusión. Este portal será también de utilidad a otros programas de doctorado en Chile y el mundo hispano.
- e) Establecimiento de cursos de verano destinados a transmitir las herramientas prácticas del oficio tales como: LaTeX (escritura técnica utilizada en todos los manuscritos matemáticos), Búsquedas bibliográficas especializadas, Redacción y envío de artículos a publicación, Formulación de proyectos.

B. Fortalecimiento de la calidad de la investigación

6.- Visitas de especialistas extranjeros: Una de las formas más eficientes en la transferencia de conocimientos es el intercambio con profesionales que sean los exponentes de la más alta calidad matemática. Se propone aprovechar las visitas a ambas URP a través de los Coloquios Conjuntos y difusión de las actividades de las visitas.

7.- Contratación de Postdoctorados: Es bien sabido que en Matemática los talentos jóvenes son generalmente los más innovadores y potentes. Esto es a tal punto importante que la máxima distinción mundial en Matemática, la Medalla Fields, sólo puede ser otorgada a un matemático menor de 40

años. Conicyt financia algunos postdoctorados en nuestras URP, pero se propone aumentar su número para traer más "aires frescos" de matemática.

8.- Contratación de académicos con grado de doctor: Es importante aumentar el número de investigadores activos. Se propone contratar a dos nuevos académicos con grado de doctor, para lo que se cuenta con la anuencia de las autoridades universitarias.

9.- Adquisición de libros, revistas y tecnologías de la información: Aunque las bibliotecas de nuestras URP en conjunto logran una importante cobertura de las revistas de investigación, hay una gran carencia de libros y de revistas, software, bases de datos, publicaciones electrónicas, sobre todo cuando éstos escapan del ámbito de la docencia inicial y de la investigación especializada de cada Investigador Principal de algún proyecto Fondecyt. Esto es especialmente grave en Matemática donde los libros y revistas no quedan obsoletos, si no que son la herramienta principal de trabajo. Se propone una importante inversión en este área, además de una inversión más eficiente en revistas nuevas eliminando en lo posible las suscripciones duplicadas por ambas URP.

C. Interacción con la educación en matemática del país

10.- Estadías de investigación y difusión de nuestros académicos en universidades regionales: Como mecanismo de fortalecimiento de nuestra investigación así como la de otras universidades del país, se propone una serie de estadías de dos semanas de nuestros académicos en universidades regionales. El fin es ampliar las investigaciones matemáticas con colegas locales y dar charlas y cursillos para atraer alumnos desde programas de Magister y pregrado. Además se propone que cada visita incluya al menos una charla para alumnos de Enseñanza Media con el fin de interesarlos en la investigación científica. En este programa participarán académicos de ambas URP. Cabe señalar nuevamente que todos los libros de Enseñanza Media en Matemática distribuidos hasta ahora por el Ministerio han sido escritos por académicos de nuestras URP (Bamón, Riera, Soto).

11.- Visitas de investigación y difusión de especialistas de universidades regionales a nuestras URP: Se propone financiar un programa de visitas nacionales de investigación, financiadas hasta por un mes, a nuestras URP como otra manera de lograr el objetivo anterior. A los académicos que gocen de estas visitas, se les pedirá reconocer explícitamente el apoyo del programa MECESUP en investigaciones publicadas como producto de estas visitas.

D. Interacción con el medio nacional

12.- Creación de un Centro de Estudios: Se propone fomentar el uso de las aplicaciones de la Estadística y Matemática, como servicio a la industria y laboratorios nacionales, y como estímulo a la investigación matemática y estadística en general dentro y fuera del ámbito de las URP. El estímulo hacia el concurso de alumnos de postgrado en estas instancias es una actividad fundamental. Se propone utilizar la Secretaria Ejecutiva del Proyecto como apoyo inicial a la coordinación de estas actividades, y como apoyo a la creación del Centro de Estudios que canalizará los diversos proyectos.

Inicialmente se proyecta tomar como base las actividades y contactos generados a lo largo de la existencia del CESEUC (Centro de Estudios y Servicios en Estadística UC) para crear el nexo y fomentar la participación de los alumnos de nuestros programas en las diversas actividades. En el segundo año se espera continuar con estas acciones, pero además iniciar la búsqueda de financiamiento (en la modalidad de contraparte de las instituciones) para dotar al Centro de Estudios de una estructura adecuada a sus funciones, incluyendo difusión y personal de apoyo. En el tercer año se espera ya consolidar las consultorías científicas internas y comenzar las actividades con doctorandos en el ámbito externo.

E. Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes

Los programas de doctorado en matemática de la Facultad de Matemática de la Pontificia Universidad Católica y de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile tienen una larga historia de colaboración. Ambas instituciones fueron instrumentales en la constitución de la Sociedad de Matemática de Chile hacia 1975. Varios de los académicos de la PUC (Astaburuaga, Cortés, Elgueta, Kiwi, Riera, Rodríguez) hicieron su pregrado en la Facultad de Ciencias de la U. de Chile. Desde 1995 dos cursos de primer año (Álgebra y Análisis) de postgrado se han dictado en común. En general, Álgebra se ha dictado para alumnos de ambos planteles en la U. de Chile, mientras que Análisis lo ha dictado la PUC. La importante Comisión de Categorización de la Facultad de Matemática de la PUC invitó como miembro externo con voz y voto a un matemático (Friedman) de la Facultad de Ciencias de la U. de Chile. Se propone dar varios nuevos pasos para profundizar esta colaboración con miras a compartir el máximo de recursos y mejorar la docencia e investigación en ambas URP:

13.- Establecer un examen de Calificación en común para las dos URP. Se propone llegar a esto con los estudiantes que ingresen desde marzo de 2002. Además, como se señalara en el punto 5, se propone un programa de nuevos cursos y coloquios conjuntos a partir de marzo de 2002.

4.2.2.1. VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS, INDICADORES DE RESULTADOS, MACROACTIVIDADES, ACTIVIDADES PRINCIPALES Y RECURSOS (PUC y U. Chile)

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS	MACROACTIVIDADES	ACTIVIDADES PRINCIPALES	RECURSOS
Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado (1)	Total de doctorandos (1)	Fortalecimiento de la docencia de postgrado (A)	Becas de Doctorado (1)	182,0
	Tesis de doctorado aprobadas (2)		Estadías para doctorandos (2)	11
	Avances de tesis aprobados (3)		Intercambio con profesores y estudiantes de otro plantel (3)	
	Estadías cortas de doctorandos (5)		Captación de alumnos en el extranjero (4)	5,4
	Grado de satisfacción de doctorandos (6)		Innovaciones docentes (5)	
	Contrataciones (7)		Adquisición de libros y revistas y tecnologías de la información (9)	143
	Fortalecimiento de Biblioteca (8)			
	Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9)			
	Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)			
	Mejoramiento		Total de	Fortalecimiento de

de la calidad de la investigación (2)	doctorandos (1) Tesis de doctorado aprobadas (2) Total artículos producidos (4) Contrataciones (7) Fortalecimiento de Biblioteca (8) Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9) Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)	la calidad de la investigación (B)	especialistas extranjeros (6) Contratación de Postdoctorados (7) Contratación de académicos con grado de doctor (8)	72 95,7
Impactar en el sistema educativo nacional (3)	Fortalecimiento de Biblioteca (8) Visitas (9)	Interacción con la educación nacional en matemáticas (C)	Estadías de investigación y docencia de nuestros académicos en universidades regionales (10) Visitas de investigación de especialistas de planteles regionales a nuestras URP	9,6 12,9

			(11)	
Interacción con el medio nacional (4)		Interacción con el medio nacional (D)	Creación de un Centro de Estudios (12)	Autofinanciado
Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes (5)	Seminarios y Coloquios conjuntos de postgrado (10)	Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes	Establecer un examen de Calificación y otras actividades en común para las dos URP (13) Innovaciones Docentes (5)	

4.2.2.1 A. VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS, INDICADORES DE RESULTADOS, MACROACTIVIDADES, ACTIVIDADES PRINCIPALES Y RECURSOS (PUC)

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS	MACROACTIVIDADES	ACTIVIDADES PRINCIPALES	RECURSOS
Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado (1)	Total de doctorandos (1)	Fortalecimiento de la docencia de postgrado (A)	Becas de Doctorado (1)	114,0
	Tesis de doctorado aprobadas (2)		Estadías para doctorandos (2)	11
	Avances de tesis aprobados (3)		Intercambio con profesores y estudiantes de otro plantel (3)	
	Estadías cortas de doctorandos (5)			
	Grado de satisfacción de		Captación de alumnos en el	5,4

	<p>doctorandos (6)</p> <p>Contrataciones (7)</p> <p>Fortalecimiento de Biblioteca (8)</p> <p>Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9)</p> <p>Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)</p>		<p>extranjero (4)</p> <p>Innovaciones docentes (5)</p> <p>Adquisición de libros, revistas y tecnologías de la información (9)</p>	80
Mejoramiento de la calidad de la investigación (2)	<p>Total de doctorandos (1)</p> <p>Tesis de doctorado aprobadas (2)</p> <p>Total artículos producidos (4)</p> <p>Contrataciones (7)</p> <p>Fortalecimiento de Biblioteca (8)</p> <p>Visitas de académicos para interactuar con doctorandos (9)</p> <p>Seminarios y</p>	Fortalecimiento de la calidad de la investigación (B)	<p>Visitas de especialistas extranjeros (6)</p> <p>Contratación de Postdoctorados(7)</p> <p>Contratación de académicos con grado de doctor (8)</p>	<p>26,6</p> <p>72</p> <p>95,7</p>

	coloquios conjuntos de postgrado (10)			
Impactar en el sistema educativo nacional (3)	Fortalecimiento de Biblioteca (8) Visitas (9)	Interacción con la educación nacional en matemáticas (C)	Estadías de investigación y docencia de nuestros académicos en universidades regionales (10) Visitas de investigación de especialistas de planteles regionales a nuestras URP (11)	4,8 7,74
Interacción con el medio nacional (4)		Interacción con el medio nacional (D)	Creación de un Centro de Estudios (12)	Autofinanciado
Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes (5)	Seminarios y Coloquios conjuntos de postgrado (10)	Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes	Establecer un examen de Calificación y otras actividades en común para las dos URP (13) Innovaciones Docentes (5)	

4.2.2.1 B. VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS, INDICADORES DE RESULTADOS, MACROACTIVIDADES, ACTIVIDADES PRINCIPALES Y RECURSOS (U. Chile)

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS	MACROACTIVIDADES	ACTIVIDADES PRINCIPALES	RECURSOS
Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado (1)	Total de doctorandos (1)	Fortalecimiento de la docencia de postgrado (A)	Becas de Doctorado (1)	68
	Tesis de doctorado aprobadas (2)		Intercambio con profesores y estudiantes de otro plantel (3)	
	Avances de tesis aprobados (3)		Innovaciones docentes (5)	63
	Grado de satisfacción de doctorandos (6)		Adquisición de libros y revistas (9)	
	Fortalecimiento de Biblioteca (8)			
	Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)			
Mejoramiento de la calidad de la investigación (2)	Total de doctorandos (1)	Fortalecimiento de la calidad de la investigación (B)	Adquisición de libros y revistas (9)	
	Tesis de doctorado aprobadas (2)			
	Total artículos producidos (4)			
	Fortalecimiento de Biblioteca (8)			
	Seminarios y coloquios conjuntos de postgrado (10)			

Impactar en el sistema educativo nacional (3)	Fortalecimiento de Biblioteca (8)	Interacción con la educación nacional en matemáticas (C)	Estadías de investigación y docencia de nuestros académicos en universidades regionales (10) Visitas de investigación de especialistas de planteles regionales a nuestras URP (11)	4,8 5,16
Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes (5)	Seminarios y Coloquios conjuntos de postgrado (10)	Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes	Establecer un examen de Calificación y otras actividades en común para las dos URP (13) Innovaciones Docentes (5)	

4.2.2.2. VINCULACION DE MACROACTIVIDADES, ACTIVIDADES PRINCIPALES Y SEMESTRES

AÑO I SEMESTRE 1

Se espera otorgar 2 becas de 2 años y dos de 1 año (completación de tesis).

Se espera contratar un académico.

Se espera recibir dos visitas, una de un académico extranjero y una de un nacional.

Se espera comprar libros, revistas y tecnologías de la información.

Se asignará tutores individuales a todos los doctorandos sin profesor guía.

Se realizará Coloquios conjuntos cada dos semanas con su correspondiente curso obligatorio para estudiantes nuevos.

Se espera 18 artículos aceptados en revistas de corriente principal.

AÑO I SEMESTRE 2

Se espera contratar un postdoctorado.

Se espera realizar una estadía corta de especialización y difusión en el extranjero y cuatro de especialización y docencia en universidades nacionales de regiones.

Se espera enviar a un doctorando a estadía en el extranjero.

Se espera recibir siete visitas, tres de académicos extranjeros y cuatro de nacionales.

Se espera comprar libros, revistas y tecnologías de la información.

Se espera modificar el programa de postgrado instaurando un Avance de Tesis obligatorio.

Se espera implementar un curso de Resolución de Problemas.

Se espera implementar el portal de postgrado en internet, con apuntes de cursos y material de difusión.

Se espera fomentar la participación de alumnos en proyectos de consultoría.

Se espera iniciar la "marcha blanca" (funcionamiento interno a la PUC) del Centro de Estudios.

Se espera la graduación de tres doctores en el programa.

Se espera aprobar 3 avances de tesis.

Se espera 19 artículos aceptados en revistas de corriente principal.

AÑO II SEMESTRE 1

Se espera otorgar 4 becas de doctorado de 4 años.

Se espera contratar un académico y dos postdoctorados.

Se espera recibir cuatro visitas, dos de académicos extranjeros y dos de nacionales.

Se espera comprar libros y revistas y tecnologías de la información.

Se espera asignar tutores individuales a todos los doctorandos sin profesor guía.

Se espera realizar Coloquios conjuntos cada dos semanas, con su

correspondiente curso obligatorio para estudiantes nuevos.
Se espera 20 artículos aceptados en revistas de corriente principal.
Se espera fomentar la participación de alumnos en proyectos de consultoría.

AÑO II SEMESTRE 2

Se espera recibir seis visitas, tres de académicos extranjeros y tres de nacionales.

Se espera comprar libros y revistas y tecnologías de la información.

Se espera realizar Examen de Calificación conjunto por parte de ambas URP.

Se espera realizar una estadía corta de especialización y difusión en el extranjero, y cuatro de especialización y docencia en universidades nacionales de regiones.

Se espera enviar a dos doctorandos a estadías en el extranjero.

Se espera actualizar el portal de postgrado en internet con nuevos apuntes de cursos y material de difusión.

Se espera 20 artículos aceptados en revistas de corriente principal.

Se espera aprobar 3 avances de tesis.

Se espera la graduación de 4 doctores en el programa.

Se espera comenzar la difusión de los servicios ofrecidos por el Centro de Estudios hacia el medio externo.

AÑO III SEMESTRE 1

Se espera otorgar 1 beca de doctorado de 4 años.

Se espera recibir cuatro visitas, dos de académicos extranjeros y dos de nacionales.

Se espera comprar libros y revistas y tecnologías de la información.

Se espera asignar tutores individuales a todos los doctorandos sin profesor guía.

Se espera realizar Coloquios conjuntos cada dos semanas, con su correspondiente curso obligatorio para estudiantes nuevos.

Se espera 21 artículos aceptados en revistas de corriente principal.

Se espera implementar la actividad de consultoría del Centro de Estudios en el ámbito externo.

AÑO III SEMESTRE 2

Se espera recibir seis visitas, tres de académicos extranjeros y tres de nacionales.

Se espera comprar libros y revistas y tecnologías de la información.

Se espera tener Examen de Calificación conjunto por parte de ambas URP.

Se espera realizar una estadía corta de especialización y difusión en el extranjero, y cuatro de especialización y docencia en universidades nacionales de regiones.

Se espera enviar a dos doctorandos a estadías en el extranjero.

Se espera 22 artículos aceptados en revistas de corriente principal.

Se espera aprobar 5 avances de tesis.

Se espera la graduación de 4 doctores en el programa.

Se espera actualizar el portal de postgrado en internet con nuevos apuntes de cursos y material de difusión.

4.2.2.3. A. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (CARTA GANTT) (PUC)

Inserte la Carta Gantt obtenida con MS Project

4.2.2.2 B. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (CARTA GANTT) (U. de Chile)

4.2.3 RECURSOS

4.2.3.1 RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS

Inserte el Cuadro Recursos según Fuentes, Usos y Años, según la planilla Excel.

Cuadros de Recursos según Fuentes, Usos y Años, para cada Institución se incluye en Anexo 3.2, Página 278.

4.2.3.1 RECURSOS SEGUN FUENTES, USOS Y AÑOS									
PUC y U Chile									
INVERSION	AÑO 1 (MM\$)		AÑO 2 (MM\$)		AÑO 3 (MM\$)		TOTAL (MM\$)		
	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Institución	Fondo	Total
PERFECCIONAMIENTO									
BECAS	8.0	19.0	14.8	12.9	29.9	98.1	52.7	130.0	182.7
BECAS DE POSTGRADO PARA ACADEMICOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BECAS EN PROGRAMAS NO CONDUCTENTES A GRADO PARA PERSONAL DE GESTION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BECAS DE POSTGRADO PARA ESTUDIANTES	8.0	19.0	14.8	12.9	29.9	98.1	52.7	130.0	182.7
ESTADIAS Y VISITAS	10.6	8.5	10.5	4.5	11.8	19.9	32.9	32.9	65.8
ESTADIAS CORTAS PARA ESPECIALIZACION	4.7	0.3	4.7	0.3	4.7	0.3	14.1	0.9	15.0
ESTADIAS CORTAS DE DOCTORANDOS	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	11.0
ESTADIAS PARA ESTUDIANTES EN REDES NACIONALES DE POSTGRADO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VISITAS DE ESPECIALISTAS AL PROYECTO	5.9	6.0	5.8	4.2	7.1	10.8	18.8	21.0	39.8
CONTRATACIONES	3.3	16.5	7.6	38.0	30.8	71.5	41.7	126.0	167.7
CONTRATACION DE ACADEMICOS CON GRADO DE DOCTOR	3.3	16.5	6.6	33.0	19.8	16.5	29.7	66.0	95.7
CONTRATACION DE POSTDOCTORADOS	0.0	0.0	1.0	5.0	11.0	55.0	12.0	60.0	72.0
CONTRATACION DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO PARA LA GESTION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL PERFECCIONAMIENTO	21.9	44.0	32.9	55.4	72.5	189.5	127.3	288.9	416.2
TOTAL ASISTENCIA TECNICA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BIENES Y OBRAS									
BIENES	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5
EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA DOCENCIA	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5
EQUIPAMIENTO CIENTIFICO MAYOR (DE US\$ 50 MIL)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OBRAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OBRAS NUEVAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HABILITACIONES, REMODELACIONES Y AMPLIACIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL BIENES Y OBRAS	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5
TOTAL INVERSION	61.4	51.2	63.1	69.4	79.3	208.3	203.0	328.9	532.7
GASTOS DE OPERACION VALORIZADO									
PERSONAL	3.4	-	5.0	-	5.2	-	13.6	-	13.6
MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE LA DOCENCIA	4.4	-	3.5	-	3.5	-	11.4	-	11.4
TOTAL GASTOS DE OPERACION VALORIZADO	7.8	-	8.5	-	8.7	-	25.0	-	25.0
TOTAL GASTOS DE OPERACION VALORIZADO	7.8	-	8.5	-	8.7	-	25.0	-	25.0
TOTAL	69.2	51.2	71.6	69.4	88.0	208.3	228.8	328.9	557.7

4.2.3.2 JUSTIFICACIÓN DE RECURSOS SEGÚN OBJETIVOS (ACADÉMICOS)

OBJETIVOS ACADEMICOS	RECURSOS (VALOR Y JUSTIFICACIÓN) En millones de pesos (MMS)
<p>1. Mejoramiento de la docencia a nivel de postgrado</p> <p>2. Mejoramiento de la calidad de la investigación</p> <p>3. Impactar en el sistema educativo nacional</p> <p>4. Interacción con el medio nacional.</p> <p>5. Avanzar hacia la integración de los dos programas de doctorado en Matemáticas participantes.</p>	<p>Becas de doctorado: MM\$ 182,0. El item más alto dentro de los recursos solicitados, refleja el especial interés del proyecto en estimular alumnos de calidad para aumentar el número de doctores en Ciencias Matemáticas y potenciar la investigación, permitiendo la incorporación de 12 estudiantes.</p> <p>Impacto directo: 1. y 2.</p> <p>Impacto indirecto: 3. y 4.</p> <p>Contrataciones de académicos con grado de doctor y de postdoctorados: MM\$95,7 y MM\$72, respectivamente Los dos items siguientes en monto fortalecerán el postgrado y la investigación con la incorporación rápida de seis nuevos doctores al sistema, quienes también podrán colaborar en labores de extensión y difusión.</p> <p>Impacto directo: 1., 2., 3., 4. y 5.</p> <p>Estadías cortas de especialización: MM\$ 15 (Actividades 4 y 10). Éstas se han dirigido a dos objetivos: promover la colaboración de los investigadores participantes y sus pares en el país y en el extranjero, por una parte, y por otra promover la difusión de los Programas participantes. Así, cada estadía tendrá este doble propósito.</p> <p>Impacto directo: 2. y 3.</p> <p>Impacto indirecto: 1. y 4.</p> <p>Estadías para doctorandos: MM\$ 11. Permitirá internacionalizar la formación de los tesisistas, al permitirles interiorizarse del funcionamiento de centros extranjeros de excelencia y trabajar al interior de otros grupos de investigación y/o desarrollo.</p> <p>Impacto directo: 1., 2. y 4.</p>

Visitas de especialistas al proyecto:

MM\$ 39,5. Otro item fundamental para el proyecto, enriquecerá el postgrado y la investigación. Por una parte, exponiendo a los estudiantes a visiones distintas del quehacer en ciencias matemáticas, por otra potenciando el trabajo conjunto de los investigadores participantes y sus colegas del extranjero y nacionales, de áreas relacionadas.

Impacto directo: **1., 2., 3., 4. y 5.**

Equipamiento de apoyo a la docencia: MM\$ 143, para Bibliografía y tecnologías de la información.

Para las Ciencias Matemáticas, estos recursos constituyen el material fundamental sin el cual se hace imposible la investigación. El símil más cercano sería el de un laboratorio para un científico experimental; la biblioteca es, para un matemático, el lugar donde pasa muchas horas inspirándose en los escritos de los clásicos para la creación de nuevas ideas.

Aunque las bibliotecas de las instituciones participantes tienen, en conjunto, lo que es probablemente la mejor colección del país en Ciencias Matemáticas, por el aporte que a ellas realizan los investigadores a través de compra de material bibliográfico con cargo a individuales y por las suscripciones a revistas que mantienen sus respectivas instituciones, ellas son deficitarias en cuanto al material que necesitan los alumnos de doctorado, debido a la tardía aparición del cultivo de nuestras ciencias en el país, en particular de los programas de doctorado.

En este sentido se propone la completación de colecciones importantes de libros, revistas, software y afines, que sirvan

especialmente las necesidades de los estudiantes de doctorado, a través de compras, empastes y suscripciones electrónicas. Esta propuesta incluye el tratar de unificar ambas bibliotecas, evitando duplicación de gastos, y estableciendo un convenio de acceso vía internet y de préstamos remotos, vía digitalización de artículos y envío manual de libros.

Impacto directo: **1., 2., 3., 4. y 5.**

4.2.3.3 MEMORIA DE CALCULO

Inserte la información elaborada a partir de las planillas entregadas en archivos Excel (hojas correspondientes a inversión en perfeccionamiento, inversión en bienes y/u obras, gastos operativos en efectivo y valorizados)

Cuadros de Recursos de perfeccionamiento, inversión en bienes y/u obras, gastos operativos en efectivo, para cada Institución se incluyen en Anexo 3.2, Página 278.

4.2.3.3 MEMORIA DE CALCULO					INVERSION: Perfeccionamiento										
PUC y U Chile															
					AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		TOTAL				
INVERSION EN PERFECCIONAMIENTO	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	TOTAL (M\$)	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	TOTAL		
BECAS				162,8	0,0	19,0	14,0	12,9	29,9	98,1	52,7	130,0	182,7		
BECAS DE POSTGRADO PARA ACADEMICOS				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
1.				0,0									0,0		
2.				0,0									0,0		
etc.				0,0									0,0		
BECAS EN PROGRAMAS NO CONDUCTENTES A GRADO PARA PERSONAL DE GESTION				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
1.				0,0									0,0		
2.				0,0									0,0		
etc.				0,0									0,0		
BECAS DE POSTGRADO PARA ESTUDIANTES				162,8	0,0	19,0	14,0	12,9	29,9	98,1	52,7	130,0	182,7		
1.	Matricula y aranceles por 4 años desde año 2 (PUC)	1	6.000.000	6,0	0	0	1.500.000	0	2.250.000	2.250.000	3,8	2,3	6,0		
2.	Matricula y aranceles por 4 años desde año 3 (PUC)	2	6.000.000	12,0	0	0	0	0	7.900.000	4.100.000	7,9	4,1	12,0		
3.	Mantenición con requeste por 4 años desde año 2 (PUC)	1	22.600.000	22,6	0	0	500.000	5.000.000	1.700.000	15.400.000	2,2	20,4	22,6		
4.	Mantenición con requeste por 4 años desde año 3 (PUC)	2	23.000.000	46,0	0	0	0	0	13.818.000	32.082.000	13,8	32,1	45,9		
5.	Mantenición con requeste por 2 años desde año 1 (PUC)	2	10.900.000	21,8	5.332.000	5.468.000	9.200.000	1.800.000	0	0	14,5	7,3	21,8		
6.	Matricula y aranceles por 2 años desde año 1 (PUC)	2	3.000.000	6,0	1.500.000	1.500.000	3.000.000	0	0	0	4,5	1,5	6,0		
7.	Mantenición por 1 año (UCh)	2	5.400.000	10,8	0	10.000.000	0	0	0	0	0,0	10,8	10,8		
8.	Matricula y aranceles por 1 año (U.Ch.)	2	1.200.000	2,4	1.200.000	1.200.000	0	0	0	0	1,2	1,2	2,4		
9.	Mantenición con requeste por 4 años desde año 2 (U. Ch.)	1	22.600.000	22,6	0	0	0	5.500.000	0	17.100.000	0,0	22,6	22,6		
10.	Mantenición con requeste por 4 años desde año 3 (U. Ch.)	1	23.000.000	23,0	0	0	0	0	0	23.000.000	0,0	23,0	23,0		
11.	Matricula y aranceles por 4 años (U. Ch.)	2	4.800.000	9,6	0	0	600.000	600.000	4.200.000	4.200.000	4,8	4,8	9,6		
ESTADIAS Y VISITAS				65,8	10,6	8,5	10,5	4,5	11,8	19,9	32,9	32,9	65,8		
ESTADIAS CORTAS PARA ESPECIALIZACION				15,0	4,7	0,3	4,7	0,3	4,7	0,3	14,1	0,9	15,0		
1.	Mantenición	3	1.200.000	3,6	1.200.000	0	1.200.000	0	1.200.000	0	3,6	0,0	3,6		
2.	Viaje	3	600.000	1,8	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	0,9	0,9	1,8		
3.	Mantenición	12	740.000	8,9	2.960.000	0	2.960.000	0	2.960.000	0	8,9	0,0	8,9		
4.	Viaje	12	60.000	0,7	240.000	0	240.000	0	240.000	0	0,7	0,0	0,7		
ESTADIAS CORTAS DE DOCTORANDOS				11,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	11,0		
1.	Mantenición	6	1.800.000	9,0	0	1.800.000	0	0	0	0	0,0	9,0	9,0		
2.	Viaje	5	600.000	3,0	0	600.000	0	0	0	2.400.000	0,0	3,0	3,0		
ESTADIAS PARA ESTUDIANTES EN REDES NACIONALES DE POSTGRADO				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
1.				0,0									0,0		
2.				0,0									0,0		
etc.				0,0									0,0		
VISITAS DE ESPECIALISTAS AL PROYECTO				39,8	5,9	6,0	5,8	4,7	7,1	10,8	18,8	21,0	39,8		
1.	Mantenición	14	1.200.000	16,8	1.600.000	3.200.000	1.518.000	2.082.000	2.800.000	5.600.000	5,9	19,9	16,8		
2.	Viaje	7	700.000	4,9	0	2.800.000	0	2.100.000	0	0	4,9	0	4,9		
3.	Viaje	7	745.428	5,2	0	0	0	0	0	5.217.996	0,0	5,2	5,2		
4.	Mantenición (ver Anexo 5.3 Nota 1)	15	800.000	12,0	4.000.000	0	4.000.000	0	4.000.000	0	12,0	0,0	12,0		
5.	Viaje	15	60.000	0,9	300.000	0	300.000	0	300.000	0	0,9	0,0	0,9		
CONTRATACIONES				167,7	3,3	16,5	7,6	39,0	71,5	41,7	126,0	167,7			
CONTRATACION DE ACADEMICOS CON GRADO DE DOCTOR				99,7	3,3	16,5	6,6	33,0	19,8	21,7	66,0	99,7			
1.	Remuneración	1	49.500.000	49,5	0	16.500.000	0	16.500.000	16.500.000	0	16,5	33,0	49,5		
2.	Gastos de operación	2	6.600.000	13,2	3.300.000	0	6.600.000	0	3.300.000	0	13,2	0,0	13,2		
3.	Remuneración	1	33.000.000	33,0	0	0	0	16.600.000	0	16.600.000	0,0	33,0	33,0		
4.				0,0									0,0		
CONTRATACION DE POSTDOCTORADOS				77,0	0,0	0,0	1,0	5,0	11,0	55,0	12,0	68,0	77,0		
1.	Remuneración por dos años	1	20.000.000	20,0	0	0	0	5.000.000	0	15.000.000	0,0	20,0	20,0		
2.	Gastos de operación por dos años	3	4.000.000	12,0	0	0	1.000.000	0	11.000.000	0	12,0	0,0	12,0		
3.	Remuneración por dos años	2	20.000.000	40,0	0	0	0	0	40.000.000	0,0	40,0	40,0	40,0		
CONTRATACION DE PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO PARA LA GESTIÓN				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
1.				0,0									0,0		
2.				0,0									0,0		
etc.				0,0									0,0		
TOTAL PERFECCIONAMIENTO				416,3	21,9	44,0	32,9	55,4	72,5	189,5	127,3	288,9	416,2		

4.2.3.3 MEMORIA DE CALCULO PUC y U Chile					INVERSION: Bienes y Obras								
INVERSION EN BIENES Y OBRAS	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (\$)	VALOR TOTAL (MM \$)	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		TOTAL		
					INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	VALOR TOTAL
BIENES Y OBRAS													
BIENES				116.5	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5
EQUIPAMIENTO DE APOYO A LA DOCENCIA				116.5	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5
BIBLIOGRAFIA Y TECNOLOGIAS DE INFORMACION				116.5	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5
1. Bibliografía y tecnologías de la información	Libros, monografías, revistas,	1	116,490,000	116.5	39,498,000	7,202,000	30,200,000	14,017,000	6,800,000	18,781,000	76.5	40.0	116.5
2. (ver Anexo 5.3 Nota 2)	suscrip. edición electr. etc.										0.0	0.0	0.0
etc.											0.0	0.0	0.0
EQUIPAMIENTO E INSTRUMENTAL DE LABORATORIO				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.				0.0							0.0	0.0	0.0
2.				0.0							0.0	0.0	0.0
etc.				0.0							0.0	0.0	0.0
OTROS BIENES				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.				0.0							0.0	0.0	0.0
2.				0.0							0.0	0.0	0.0
etc.				0.0							0.0	0.0	0.0
EQUIPAMIENTO CIENTIFICO MAYOR (DE US\$ 50 MIL)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PARA USO INDIVIDUAL				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.				0.0							0.0	0.0	0.0
2.				0.0							0.0	0.0	0.0
etc.				0.0							0.0	0.0	0.0
PARA USO COMPARTIDO				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.				0.0							0.0	0.0	0.0
2.				0.0							0.0	0.0	0.0
etc.				0.0							0.0	0.0	0.0
OBRAS				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OBRAS NUEVAS				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.				0.0							0.0	0.0	0.0
2.				0.0							0.0	0.0	0.0
etc.				0.0							0.0	0.0	0.0
HABILITACIONES, REMODELACIONES Y AMPLIACIONES				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.				0.0							0.0	0.0	0.0
2.				0.0							0.0	0.0	0.0
etc.				0.0							0.0	0.0	0.0
TOTAL BIENES Y OBRAS				116.5	39.5	7.2	30.2	14.0	6.8	18.8	76.5	40.0	116.5

4.2.3.3 MEMORIA DE CALCULO PUC y U Chile					Gastos de Operación en Efectivo								
GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	TOTAL (MM\$)	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		TOTAL		
					INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	INSTITUCION	FONDO	TOTAL
PERSONAL				13,6	3,4	-	5,0	-	5,2	-	13,6	-	13,6
1. Asistente	Remuneración secretaria ejecutiva	1	1360000	13,6	3,400,000	-	5,000,000	-	5,200,000	-	13,6	-	13,6
2.				0,0							0,0		0,0
3.				0,0							0,0		0,0
4.				0,0							0,0		0,0
5.				0,0							0,0		0,0
6.				0,0							0,0		0,0
				0,0							0,0		0,0
				0,0							0,0		0,0
MEJORAMIENTO DE LA GESTION DE LA DOCENCIA				11,4	4,4	-	3,5	-	3,5	-	11,4	-	11,4
1. Gastos varios de operación del proyecto	Publicidad, transporte, selección de personal, programación, cursos de verano, etc.	1	1140000	11,4	4,400,000	-	3,500,000	-	3,500,000	-	11,4	-	11,4
				0,0							0,0		0,0
				0,0							0,0		0,0
				0,0							0,0		0,0
				0,0							0,0		0,0
				0,0							0,0		0,0
TOTAL GASTOS DE OPERACION EN EFECTIVO				25,0	7,8	-	8,5	-	8,7	-	25,0	-	25,0

4.2.3.4 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO

Las Ciencias Matemáticas son probablemente las menos costosas, con relación a la inversión en recursos materiales que necesitan otras ciencias para su funcionamiento.

Esto se ve reflejado en las acciones conjuntas entre los tres Programas de Doctorado propuestas en este proyecto, que están dedicadas fundamentalmente a elevar la cantidad y calidad de los recursos humanos calificados en el país en el área de Ciencias Matemáticas.

De llevarse a cabo en sus tres años de duración, ellas permitirán elevar el nivel de los programas participantes, y también tendrán un claro impacto en el sistema de investigación y desarrollo nacional, donde se espera se inserten los graduados del programa. Este impacto permanecerá y se multiplicará tras el término del proyecto, resultando en un flujo continuo de nuevos candidatos a los programas de doctorado.

Por otra parte, la natural sinergia que se producirá entre los investigadores participantes y sus pares internacionales y nacionales, a través de visitas y estadías, debiera conducir a la implementación de nuevos convenios y proyectos de colaboración internacionales, que permitan continuar las acciones perfiladas en el proyecto.

4.2.3.4 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO						
PUC y U Chile						
	2002	2003	2004	2005	2006	TOTAL
Ingresos Operacionales	79.700.000	148.800.000	211.900.000	68.000.000	66.600.000	575.000.000,0
Gastos Operacionales	79.700.000	148.800.000	146.500.000	100.000.000	100.000.000	575.000.000,0
Superávit (déficit) operacional (MM\$)	0,0	0,0	65,4	-32,0	-33,4	0,0
Ingresos de Capital	40.400.000	51.700.000	50.900.000	26.500.000	26.500.000	196.000.000,0
Gastos de Capital	40.400.000	51.700.000	50.900.000	26.500.000	26.500.000	196.000.000,0
Superávit (déficit) de capital (MM\$)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Superávit (déficit) total (MM\$)	0,0	0,0	65,4	-32,0	-33,4	0,0

4.2.3.5 ANTECEDENTES RELATIVOS A OBRAS

No se contemplan obras.

4.2.3.5.1. COHERENCIA DEL PROYECTO CON LA POLÍTICA DE DESARROLLO DE CAMPUS

--

4.2.3.5.2. COHERENCIA DEL PROYECTO CON OBJETIVOS ACADÉMICOS.

--

4.2.3.5.3. UBICACIÓN, ARQUITECTURA Y COSTOS.

--

4.3. PLAN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

Los informes académicos y contables estarán siempre a disposición del Comité Asesor y del Programa MECE Superior.

Para el seguimiento y la evaluación se propone las siguientes acciones.

- 1) Informe financiero trimestral de los gastos efectuados con fondos asignados al proyecto. Se deberá incluir y justificar:
 - a) Contrataciones de planta.
 - b) Contrataciones de postdoctorados.
 - c) Becas para estudiantes aceptados en los programas.
 - d) Visitas y estadías.
 - e) Adquisiciones y gastos.
- 2) Informes semestrales del equipo de gestión del proyecto sobre el grado de avance de los alumnos. Estos informes deberán incluir:
 - a) Informe sobre el rendimiento de los estudiantes de parte de su tutor.
 - b) Informe de las notas obtenidas por los alumnos.
- 3) Informes anuales del equipo de gestión del proyecto sobre el grado de cumplimiento de los indicadores.

4) Evaluación de estos informes por parte del Comité Asesor.
--

5. ANEXOS

5.1. ANEXO 1. A. ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS (PUC)

ANALISIS DE FACTORES EXTERNOS

La Facultad de Matemáticas se vincula al sistema educacional del país a través de su labor en investigación y como formadora de científicos en su postgrado. También tiene gran incidencia en la formación de profesionales a través de su enseñanza de pregrado; hacemos notar que la Facultad dicta todos los cursos de Matemáticas para la Universidad y buena parte de los cursos de Estadística.

La investigación que realiza la Facultad impacta en el país a través de la dirección de varios grupos nacionales de investigación, donde participan académicos de diversas Universidades nacionales, en estrecha colaboración con sus pares extranjeros.

Sus profesores participan constantemente en comités nacionales para políticas científicas, comisiones de concursos, organización de congresos y directivas de sociedades científicas.

En cuanto a extensión la Facultad participa activamente organizando actividades para estudiantes de educación básica y media, colaborando en el perfeccionamiento de profesores y en la asesoría y confección de textos para la enseñanza media. También se realiza actividades de consultoría y asesorías profesionales.

Oportunidades

Escasez de investigadores en el país.

Existen alrededor de **150** investigadores en Ciencias Matemáticas activos en el país y hay alrededor de **600** plazas de jornada completa en Departamentos de Matemáticas en el país, sólo considerando las universidades del Consejo de Rectores.

En las diversas universidades, la mayoría de los profesores en Departamentos vinculados a las Ciencias Matemáticas tienen el grado de Magister, pero un alto porcentaje no posee el doctorado.

Una meta, utópica por supuesto pero, al mismo tiempo, un requerimiento que exigen los tratados internacionales en que Chile está interesado en

participar (NAFTA y otros), es que todos los profesores que enseñen matemáticas en las universidades tengan el doctorado y sean matemáticos activos; la mayoría de los concursos llamados en los últimos años indica que esta meta ha sido asumida por las instituciones del país. Esto indica una interesante demanda potencial.

La solidez y variedad de las alternativas que ofrecen nuestros programas de doctorado, especialmente si se actúa en conjunto con otras universidades, debiera generar apreciable interés en optar por nuestra propuesta: así, nuestros programas de postgrado estarían contribuyendo a formar una necesaria generación de recambio.

Posibilidad de crear polo de desarrollo.

Existen muy buenos contactos académicos con otras universidades. Esto, junto a la complementación y el reforzamiento de las áreas cubiertas por los distintos programas puede generar, a través de una asociación entre ellos, un fuerte polo de atracción para investigadores en Ciencias Matemáticas.

Posibilidad de captar alumnos en Latinoamérica.

Como lo muestra la experiencia de los países desarrollados, resulta fundamental ampliar la captación de alumnos de doctorado de calidad atrayendo alumnos de otros países. Ello aumenta la calidad promedio del alumnado, lo que va en apoyo de la investigación y en el mediano plazo eleva el prestigio del programa.

La diversidad de temas de investigación y la calidad de los profesores de las unidades involucradas en este proyecto debería ser un gran aliciente para que buenos alumnos de otros países de Latinoamérica opten por nuestros programas. Para esto se requiere un esfuerzo substancial en materia de difusión.

Inexistencia de otros doctorados en Estadística.

El Doctorado en Estadística de la Pontificia Universidad Católica de Chile es único en el país, con muy pocos similares en América Latina, siendo la principal competencia la Universidad de Sao Paulo. Esta carencia de programas alternativos genera una alta demanda potencial.

Interés por aplicaciones de estadística más sofisticada.

El aumento del interés del medio empresarial por aplicar metodología estadística más sofisticada abre buenas perspectivas para dictar

cursos de perfeccionamiento en esta área y para el Magister en Estadística. Se requiere un esfuerzo serio de difusión. Un área donde trabajan muchos egresados y cuya inclusión en pregrado o postgrado está en estudio es la formación en Ciencias Actuariales.

Necesidades en la educación básica y media.

La Facultad cuenta con amplia experiencia en áreas como perfeccionamiento de profesores, asesoría en la formulación de programas de estudio y revisión y asesoría en la preparación de textos de estudio para enseñanza media.

El interés de las autoridades del país por elevar el nivel de la enseñanza básica y media crea una buena oportunidad en este campo.

Amenazas:

Poca conciencia de la necesidad de las matemáticas en el país.

Aún no se ha logrado que las empresas reconozcan la importancia de la necesidad de contratar matemáticos y estadísticos. Esto es aún más marcado en algunas áreas de riesgo como en bancos, isapres, AFP y aseguradoras, donde debiera ser indispensable la participación de estadísticos profesionales.

Aislamiento de investigadores recién egresados.

Algunos de los investigadores más jóvenes trabajan en Universidades alejadas de los principales centros del país. Esto hace que algunos no desarrollen todo su potencial, al no disponer de bibliotecas adecuadas ni de la constante discusión con sus pares.

Escasa difusión de las ciencias a nivel de Educación media.

Hay gran falta de información y estímulo para que los estudiantes de Educación media se interesen en carreras científicas.

Otros programas. (Amenaza o Fortaleza)

Existen en el país otros programas de Doctorado en Matemáticas. Esto sería una amenaza en el sentido que compiten en la captación de buenos postulantes, la asignación de becas externas y la captación de recursos estatales.

Por otra parte y como se dijo anteriormente, con una buena coordinación todos estos programas podrían fortalecerse cooperando entre ellos. Desde esta última perspectiva este punto sería una oportunidad.

ANALISIS DE FACTORES INTERNOS

La Facultad de Matemáticas es una entidad compleja, con una enriquecedora diversidad de capacidades e intereses en su interior.

Ella ofrece el grado de Licenciatura en Matemáticas, el Título Profesional de Estadístico y estudios de Postgrado en Matemáticas y Estadística, tanto a nivel de Magister como de Doctorado.

El impacto docente que tiene la calidad de su cuerpo de profesores va más allá de estos programas, pues ellos imparten alrededor de **160** cursos para programas de pregrado al año, con un total superior a los **12,000** alumnos cursos.

La Facultad cuenta con grupos de investigación consolidados en varias áreas, aportando con un alto porcentaje de la producción nacional en las disciplinas que cultiva.

En cuanto a la extensión, ella tiene una larga tradición de apoyo a la Enseñanza Básica y Media, que ha cristalizado en la adjudicación de diversos proyectos concursables. Existen además asesorías estadísticas especializadas para entidades gubernamentales y privadas.

Fortalezas

Posibilidad de captar estudiantes de otras carreras.

El hecho que la Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica imparta los cursos de matemáticas a todas las carreras de la universidad posibilita la captación de alumnos talentosos e interesados de otras facultades para nuestros programas. De particular interés es el caso de alumnos de la Facultad de Ingeniería; de hecho, el año 2001 ingresaron al programa de la P.U.C. dos estudiantes de dicha Facultad.

Solidez y complementación de las unidades involucradas

Se tiene muy buenas relaciones académicas con otros centros matemáticos nacionales que tienen sólidos programas de doctorado acreditados por

CONICYT, CONAP y Fundación Andes, y que también cuentan con un cuerpo de profesores de reconocido nivel.

Considerando las áreas de la matemática cubiertas por cada uno de los programas, se observa que, mediante una asociación, algunas de ellas se complementarían y potenciarían y, por otra parte, posibles debilidades en alguna área de una unidad serían suplidas por la fortaleza en esa área de la otra.

En particular, desde hace varios años la Facultad de Matemáticas de la PUC y la Facultad de Ciencias de la U. de Chile han cooperado en el desarrollo de sus respectivos pre- y postgrados.

Esta colaboración ha tomado forma en las siguientes acciones:

Se ha reconocido, a alumnos de una unidad, cursos que han tomado en la otra.

Profesores de una han dictado cursos en la otra.

Desde hace seis años los cursos de Álgebra y de Análisis del primer año de doctorado han sido dictados en común.

Al menos una tesis de doctorado en la Facultad de Ciencias ha sido dirigida por un profesor de la Facultad de Matemáticas de la P.U.C.

Prestigio de los programas.

Los programas cuentan con un buen prestigio en el ambiente científico.

Este se puede medir en el liderazgo de grupos de investigación a nivel nacional, en nuestra presencia sostenida en comités para políticas científicas, comisiones de concursos y organización de eventos, en la participación en directivas de sociedades científicas de carácter nacional e internacional y en las invitaciones a los profesores del programa para dictar conferencias en eventos internacionales de calidad.

Infraestructura.

Contamos con buenas instalaciones físicas que incluyen salas, oficinas, biblioteca y auditorio.

Debilidades

Difícil captación de buenos alumnos.

En general hay buenos alumnos que ingresan a estudiar ciencias, pero no en la cantidad adecuada para las necesidades del país.

Financiamiento de becas.

Las limitaciones financieras en materia de becas son un obstáculo fuerte para la proyección internacional de nuestros programas de postgrado.

Ausencia de postdoctorados.

Son escasas las posiciones de postdoctorado en el país.

Un buen Programa de Doctorado debe incluirlas, ya que el hacer un postdoctorado no sólo ayuda al investigador joven a consolidarse, sino que su presencia inyecta vitalidad al programa, y su experiencia reciente es también una muy positiva influencia para los alumnos que están en la última etapa de su doctorado.

Poca difusión de nuestro programa a nivel latinoamericano.

La totalidad de los alumnos extranjeros del programa han llegado a él por contactos personales con profesores de éste. En el futuro se debería dar una difusión más sistemática a nuestros programas de Doctorado.

LA UNIDAD RESPONSABLE

- **Dirección**

La Facultad de Matemáticas está dirigida por su Decano, actualmente el Dr. Claudio Fernández J. La Facultad de Matemáticas está compuesta por dos departamentos, el Departamento de Matemáticas y el Departamento de Estadística. Los respectivos Directores de Departamento son el Dr. Néstor Bertoglio C. y la Dra. Pilar Iglesias Z.

- **Carreras ofrecidas**

Pregrado:

Grado Académico de Licenciado en Matemáticas.

Título Profesional de Estadístico.

Certificado Académico: Matemática.

Certificado Académico: Estadística

Postgrado:

Magister en Ciencias Exactas con mención en Matemática.
 Magister en Estadística.
 Doctor en Ciencias Exactas con mención en Matemática.
 Doctor en Estadística.

Duración de los Estudios:

Licenciatura	8 semestres
Título Profesional	10 semestres
Magister	4 semestres
Doctorado en Ciencias Exactas	8 semestres
Doctorado en Estadística	9 semestres

- Cursos ofrecidos

La Facultad de Matemáticas de la PUC dicta todos los cursos de matemáticas y una gran parte de los de estadística a todas las carreras de la Universidad Católica. La tabla a continuación muestra número total de cursos ofrecidos por la Facultad en los últimos tres años.

Año	1998	1999	2000	Total
Cursos Propios	106	101	96	303
Cursos de Servicio	173	120	161	454
Total	279	221	257	757

CURSOS DE POSTGRADO EN LA FACULTAD DE MATEMATICAS

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

Cursos regulares:

ALGEBRA I
 ALGEBRA II
 ANALISIS I
 ANALISIS II
 TOPOLOGIA I
 VARIABLE COMPLEJA
 ANALISIS FUNCIONAL I
 ANALISIS FUNCIONAL II
 EC. DIFERENCIALES PARCIALES I

EC. DIFERENCIALES PARCIALES II
LOGICA Y TEORIA DE CONJUNTOS I
LOGICA Y TEORIA DE CONJUNTOS II
TEORIA DE MODELOS I
TEORIA DE MODELOS II
ANALISIS ESTOCASTICO I
ANALISIS ESTOCASTICO II
CURVAS ALGEBRAICAS I
CURVAS ALGEBRAICAS II
COMBINATORIA I
COMBINATORIA II
TESIS I
TESIS II
TESIS II
TESIS IV

Cursos optativos:

SISTEMAS DE PARTICULAS EN INTERACCION
TEORIA DE MODELOS
FUNDAMENTOS DE TEORIA DE CONJUNTOS
INTRODUCCION A LA DINAMICA COMPLEJA
TOPOLOGIA ALGEBRAICA
ALGEBRA UNIVERSAL
SEMINARIO DE LOGICA ALGEBRAICA
TEORIA DE OPERADORES
SUPERFICIES DE RIEMANN I
SUPERFICIES DE RIEMANN II
REPRESENTACIONES DE GRUPOS I
REPRESENTACIONES DE GRUPOS II
VARIETADES ABELIANAS
GRUPOS KLEINIANOS
FUNCIONES THETA

DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA**Cursos mínimos del programa:**

PROBABILIDAD AVANZADA I
PROBABILIDAD AVANZADA II
ESTADISTICA AVANZADA I
SEMINARIO DE ESTADISTICA I
SEMINARIO DE ESTADISTICA II
TESIS I

TESIS II
 TESIS II
 TESIS IV

CURSOS OPTATIVOS

ANALISIS MULTIVARIADO
 ANALISIS DE DATOS CATEGORICOS
 MÉTODOS ESTADÍSTICOS I
 MÉTODOS ESTADÍSTICOS II
 SERIAS DE TIEMPO APLICADAS
 ESTADISTICA NO PARAMETRICA
 ANALISIS DE SUPERVIVENCIA.
 PROCESOS ESTOCÁSTICOS APLICADOS
 ESTADISTICA BAYESIANA
 METODOS ASINTÓTICOS EN ESTADISTICA
 ESTADISTICA BAYESIANA AVANZADA
 COMPUTACION ESTADISTICA AVANZADA
 SERIES DE TIEMPO AVANZADAS
 MODELOS LINEALES GENERALIZADOS
 MODELOS CON EFECTOS MIXTOS
 TOPICOS EN PROCESOS ESTOCÁSTICOS
 TOPICOS EN ESTADISTICA
 TOPICOS EN PROBABILIDADES

- **Personal académico**

Planta Ordinaria:

Arellano Valle, Reinaldo Boris
 Doctor en Estadística, Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil, 1994.
 Profesor Adjunto

Arenas Daza, Fernando
 Magister en Estadística Matemática, CIENES, Santiago, Chile, 1975.
 Profesor Auxiliar

Astaburuaga Eguiguren, María Angélica
 Ph.D. en Matemáticas, University of Wisconsin, Madison, USA, 1978
 Profesor Adjunto

Bertoglio Cortez, Néstor Aníbal
 Doctor en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
 Santiago, Chile, 1989.
 Profesor Adjunto

Carocca Becerra, Angel Denys

Doctor en Matemáticas, Universidade de Brasilia, Brasilia, Brasil, 1992.

Profesor Auxiliar

Chuaqui Farrú, Martin Skandar

Ph.D. en Matemáticas, Stanford University, Stanford, USA, 1990.

Profesor Adjunto

Cofré Matta, Alvaro

Ph.D. en Matemáticas, New York University, New York City, USA, 1975.

Profesor Titular

Cortázar Sanz, María del Carmen

Ph.D. en Matemáticas, New York University, New York City, USA, 1978.

Profesor Adjunto

Cortés Momberg, Víctor Hugo

Ph.D. en Matemáticas, State University of New York, Stony Brook, USA, 1984.

Profesor Adjunto

Del Pino Manresa, Guido Enrique

Ph.D. en Estadística, University of Wisconsin, Madison, USA, 1976.

Profesor Titular

Díaz Ruz, Jaime

Magister en Matemáticas, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile, 1971.

Profesor Adjunto

Dissett Vélez, Luis

Ph.D. en Computación, University of Toronto, Toronto, Canada, 1999.

Profesor Auxiliar

Elgueta Dedes, Manuel

Ph.D. en Matemáticas, University of Wisconsin, Madison, USA, 1975

Profesor Titular

Epstein Giwercman, Leonardo

Ph.D. en Estadística, Carnegie Mellon University, USA, 1989

Profesor Adjunto

Fernández Jaña, Claudio Alonso

Ph.D. en Matemáticas, University of Rochester, Rochester, USA, 1982

Profesor Titular

Freyhoffer Ibarra, Hugo

Magister en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1978

Profesor Adjunto

Gaggero Jara, José Andrés

Ph.D.en Matemáticas, University of Rochester, Rochester, USA, 1997

Profesor Auxiliar

García-Huidobro, Marta Eugenia

Doctor en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1988

Profesor Adjunto

Gutiérrez Cid, Sergio

Ph.D.en Matemáticas, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA, 1997

Profesor Auxiliar

Huerta Gil, Iván Patricio

Ph.D. en Matemáticas, Purdue University, West Lafayette, USA, 1983.

Profesor Adjunto

Iglesias Zuazola, Pilar Loreto

Doctor en Estadística, Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil, 1993

Profesor Adjunto

Kiwi Krauskopf, Jan Beno

Ph.D.en Matemáticas, State University of New York, Stony Brook, USA, 1997.

Profesor Auxiliar

Lewin Riquelme de la Barrera, Renato Alfredo

Ph.D. en Matemáticas, University of Colorado-Boulder, 1985

Profesor Adjunto

López Tarrés, José Enrique

Master of Sciences, University of Florida, USA.

Profesor Adjunto

Marshall Rivera, Guillermo

Ph.D.en Estadística, University of Colorado-Denver, USA, 1990

Profesor Adjunto

Marshall Rivera, María Victoria

Doctor en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1983

Profesor Adjunto

Masjuán Torres, Gonzalo

Magister en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1980

Profesor Adjunto

Maturana Alvear, Valentín

Magister en Matemáticas, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile,
1973

Profesor Adjunto

Mikenberg Lev, Irene Fedora

Doctor en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1978

Profesor Titular

Ochsenius Alarcón, María Herminia

Doctor en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1990

Profesor Adjunto

Palma Manríquez, Wilfredo

Ph.D. en Estadística, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA, 1995

Profesor Auxiliar

Quintana Quintana, Fernando Andrés

Ph.D. en Estadística, University of Wisconsin, Madison, USA, 1994

Profesor Adjunto

Ramírez Chuaqui, Alejandro Francisco

Ph.D. en Matemáticas, New York University, New York City, USA, 1996

Profesor Auxiliar

Rebolledo Berroeta, Rolando Aquiles

Doctor de Estado en Matemáticas, Université de Paris VI, Paris, France, 1979

Profesor Titular

Riera Lira, Gonzalo Guillermo

Ph.D. en Matemáticas, Columbia University, New York City, USA, 1977

Profesor Titular

Rodríguez, Rubí E.
Ph.D. en Matemáticas, Columbia University, New York City, USA, 1981
Profesor Titular

Schwarze Dinstrans, María Gloria
Doctor en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile, 1985.
Profesor Adjunto

Villavicencio Aguayo, Jorge
Ph.D. en Operation Research, Rutgers University, USA, 1999.
Profesor Auxiliar

Jornada Parcial:

Corrada Corrada, Manuel
Licenciado en Matemáticas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
Profesor Auxiliar

Yadlin Abeliuk, Marisa
Ph.D., University of California, Berkeley, USA.
Profesor Adjunto

Planta Asociada:

Aravena Cuevas, Ricardo
Magister en Estadística, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago,
Chile.
Profesor Auxiliar Asociado

Balbontín Bascuñán, Clara
Magister en Matemáticas, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile
Profesor Auxiliar

Correa Arratia, Lorena
Magister en Estadística, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago,
Chile.
Profesor Auxiliar Asociado

Cortés Pinto, Hernán
Profesor de Matemáticas, Universidad de Chile, Santiago, Chile.
Profesor Titular Asociado

Michelow Veiler, Jaime
Ph.D. en Matemáticas, University of Washington, Washington, USA
Profesor Titular Asociado

Peñailillo Vera, Gabriela
Magister en Matemáticas, Universidade de Brasilia, Brasilia, Brasil
Profesor Instructor Asociado

Preiss Tuchsneider, Rubén
Magister en Ciencias Exactas, Pontificia Universidad Católica de Chile,
Santiago, Chile.
Profesor Instructor Asociado

Rauld Vásquez, María Isabel
Magister en Ciencias, Matemáticas, Universidad de Concepción, Concepción,
Chile.
Profesor Instructor Asociado

Santander Henry, María Teresa
Magister en Ciencias Exactas, Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de
Chile, Santiago, Chile.
Profesor Auxiliar Asociado

Setz Mena, Javiera
Licenciada en Matemáticas mención Matemáticas, Pontificia Universidad
Católica de Chile, Santiago, Chile.
Profesor Instructor Asociado

Urrutia Rodríguez, Margarita
Licenciada en Matemáticas mención Matemáticas, Pontificia Universidad
Católica de Chile, Santiago, Chile.
Profesor Instructor Asociado

Villanueva Mansilla, Felipe
M.Sc. en Matemáticas, New York University, New York City, USA
Profesor Titular Asociado

Financiamiento

Arancel anual de los programas:

Programa	Arancel año 2001
Licenciatura	\$1.470.000
Magister en Estadística	\$1.470.000
Magister en Matemáticas	\$1.470.000
Doctorado en Estadística	\$1.470.000
Doctorado en Ciencias Exactas	\$1.470.000

Beneficios otorgados por la PUC:

La PUC ofrece numerosos beneficios en forma de becas a sus alumnos de pre- y postgrado. Entre ellos se cuentan, entre otros, Premio a la Excelencia Académica, Premio Padre Hurtado para Estudios Gratuitos y Beca Juan Pablo II.

A continuación listamos aquellos beneficios para los cuales son elegibles los alumnos de postgrado y que en este momento financian sus estudios.

- Becas DIPUC para Magister y Doctorado. (Se incluye más abajo tabla con número de becas y monto total por año)
- Becas externas. (Conicyt, Fundación Andes)
- Becas con fondos propios de la Facultad.

BECAS DIPUC DOCTORADO EN CIENCIAS EXACTAS MENCIÓN MATEMÁTICA 1996-2000

AÑO CONCURSO	Nº BECARIOS	MONTO TOTAL \$ (de c/año)	VALOR BECA PROMEDIO (*) \$ (de c/año)
1996	5	14.100.000	2.820.000
1997	8	19.500.000	2.437.500
1998	5	14.760.000	2.952.000
1999	4	13.900.000	3.475.000
2000	7	13.160.000	1.880.000

(*) El promedio no diferencia entre becarios en las categorías de Ayudante e Instructor

Fuente: Dirección General de Postgrado, Investigación, Centros y Programas

Además de las becas DIPUC y becas internas de la Facultad, durante el año 2001 alumnos de los Programas han sido financiados como sigue.

Matemáticas: 5 becas de Doctorado Conicyt, 2 Proyectos de Doctorado Conicyt, 1 beca Fundación Andes.

Estadística: 2 becas de Doctorado Conicyt.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS OFRECIDOS

- **Acreditaciones**

Magister en Matemáticas y Magister en Estadística: Conicyt (1992).

Doctorado en Ciencias Exactas con mención en Matemáticas:

Año	Institución
1993	Fundación Andes
1996	CONICYT
1999	Fundación Andes
2000	CONAP

Doctorado en Estadística:

Año	Institución
1999	CONICYT
2000	CONAP

- Titulados del programa de Doctorado en Ciencias con mención en Matemáticas

1. Nombre del graduado : IRENE FEDORA MIKENBERG LEV
 Año de Ingreso : 1971
 Año de Graduación : 1978
 Título de la tesis : Algebras Parciales
 Director de tesis : ROLANDO CHUAQUI K.

Composición Tribunal Examinador

- ROLANDO CHUAQUI
- HANS KELLER
- NEWTON C.A. DA COSTA

Fecha de defensa de tesis : Octubre 1978

Trabajo Actual : PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE MATEMATICAS

2. Nombre del graduado : **MARIA VICTORIA MARSHALL RIVERA**
Año de ingreso : 1981
Año de Graduación : 1983
Título de la tesis : Principios de Reflexión de Orden Superior
Director de tesis : ROLANDO CHUAQUI

Composición Tribunal Examinador:

- ROLANDO CHUAQUI
- IRENE MIKENBERG
- WILLIAM REINHARDT

Fecha de defensa de tesis : Julio 1983

Trabajo Actual : PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE MATEMATICAS

3. Nombre del graduado : **MARIA GLORIA SCHWARZE DINSTRANS**
Año de ingreso : 1981
Año de Graduación : 1986
Título de la tesis : Medidas σ -aditivas estrictamente positivas débilmente compatibles con ordenes parciales definidas de Algebra de Boole.
Director de tesis : ROLANDO CHUAQUI K.

Composición Tribunal Examinador:

- ROLANDO CHUAQUI
- JEROME MALITZ
- IRENE MIKENBERG

Fecha de defensa de tesis: Enero 1986

Trabajo Actual : PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
FACULTAD DE MATEMATICAS

4. Nombre del graduado : **NESTOR ANIBAL BERTOGLIO CORTEZ**
Año de ingreso : 1982

Año de Graduación : 1989
 Título de la tesis : Problemas Relativos a Sistemas intrínsecamente aleatorios
 Director de tesis : ROLANDO REBOLLEDO

Composición Tribunal Examinador:

- ROLANDO CHUAQUI
- CLAUDIO FERNANDEZ
- SERVET MARTINEZ
- ROLANDO REBOLLEDO

Fecha de defensa de tesis: Octubre de 1989
 Trabajo Actual : Pontificia Universidad Católica de Chile
 Facultad de Matemáticas, Departamento de Matemáticas.

5. Nombre del graduado : **RAUL ALEJANDRO FIERRO PRADENAS**
 Año de ingreso : 1982
 Año de Graduación : 1986
 Título de la tesis : Convergencia en Ley de Martingalas, con valores en el dual
 de un espacio nuclear de Frechet
 Director de tesis : ROLANDO REBOLLEDO B.

Composición Tribunal Examinador:

- Rolando Rebolledo B.
- Guido del Pino M.
- Albert Benassi

Fecha de defensa de tesis: Enero 1986

Trabajo Actual : Universidad Católica de Valparaíso,
 Instituto de Matemáticas

6. Nombre del graduado : **GLADYS PATRICIA BOBADILLA**
ABARCA
 Año de ingreso : 1982
 Año de Graduación : 1986
 Título de la tesis : Problemas de Martingalas sin Condiciones de Unicidad.
 Existencia y aproximación de soluciones Markovianas fuertes

Director de tesis : ROLANDO REBOLLEDO BERROETA

Composición Tribunal Examinador:

- Rolando Rebolledo B.
- Guido del Pino M.
- Phillip Protter

Fecha de defensa de tesis: Enero 1986

Trabajo Actual : Universidad de Santiago
Departamento de Matemáticas

7. Nombre del graduado : **MARTA GARCIA HUIDOBRO CAMPOS**

Año de ingreso : 1983

Año de Graduación : 1988

Título de la tesis : Una cota inferior para el número de soluciones del problema de condiciones de borde $Ly+h(x)$; y GB_{r,r_0} (O.T)

Tutor : MANUEL ELGUETA

Composición Tribunal Examinador:

- M. ANGELICA ASTABURUAGA
- MANUEL ELGUETA
- RENATO LEWIN
- JOSE LOPEZ

Fecha de defensa de tesis: Agosto de 1988

Trabajo Actual : Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Matemáticas, Departamento de Matemática

8. Nombre del graduado : **LEOPOLDO EDUARDO BERTOSSI DURAN**

Año de ingreso : 1984

Año de Graduación : 1988

Título de la tesis : El lenguaje L_t y productos topológicos

Director de tesis : ROLANDO CHUAQUI

Composición Tribunal Examinador:

- RENATO LEWIN

- M. GLORIA SCHWARZE
- IRENE MIKENBERG
- JOSE LOPEZ
- ROLANDO CHUAQUI

Fecha de defensa de tesis: Enero de 1988

Trabajo Actual : Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Ingeniería, Departamento de
Computación.

- 9.** Nombre del graduado : **MARIA HERMINIA OCHSENIUS
ALARCON**
Año de ingreso : 1979
Año de Graduación : 1990
Título de la tesis : Los espacios ortomodulares y el teorema
de Kakutani-Mackey
Director de tesis : HERBERT GROSS

Composición Tribunal Examinador:

- RICARDO BAEZA
- CLAUDIO FERNANDEZ
- HANS KELLER
- RENATO LEWIN
- JOSE LOPEZ

Fecha de defensa de tesis: Agosto de 1990

Trabajo Actual : Pontificia Universidad Católica de Chile
Facultad de Matemáticas

- 10.** Nombre del graduado : **EUGENIO ANTONIO SAAVEDRA
GALLARDO**
Año de ingreso : 1987
Año de Graduación : 1991
Título de la tesis : Topología Estocástica para Campos
Aleatorios
Director de tesis : ROLANDO REBOLLEDO

Composición Tribunal Examinador:

- CLAUDIO FERNANDEZ
- DAVID NUALART
- ROLANDO REBOLLEDO

- ROLANDO CHUAQUI

Fecha de defensa de tesis : Julio de 1991

Trabajo Actual : Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ciencia, Departamento de
Matemática y Ciencias de la Computación.

11. Nombre del graduado : **ELENA OLIVOS HERREROS**

Año de ingreso : 1990

Año de Graduación : 1997

Título de la tesis : Varieties of Partial Algebras

Director de tesis : IRENE MIKENBERG L.

Composición Tribunal Examinador:

- CLAUDIO FERNANDEZ
- RENATO LEWIN
- IRENE MIKENBERG
- GONZALO REYES

Fecha de defensa de tesis: Diciembre de 1996

Trabajo Actual : UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

12. Nombre del graduado : **GUSTAVO LABBE MORALES**

Año de ingreso : 1991

Año de Graduación : 1995

Título de la tesis : La Geometría de la Acción de los
Automorfismos sobre Variedades Abelianas

Director de tesis : RUBI RODRIGUEZ

Composición Tribunal Examinador:

- MANUEL ELGUETA
- CLAUDIO FERNANDEZ
- VICTOR GONZALEZ
- SEVIN RECILLAS
- RUBI RODRIGUEZ

Fecha de defensa de tesis: Septiembre de 1995

Trabajo Actual : UNIVERSIDAD DE LA SERENA

13. Nombre del graduado : **HENRI COMMAN**

Año de ingreso : 1996
 Año de Graduación : 2000
 Título de la tesis : A non commutative Theory of capacities
 and Applications
 Director de tesis : ROLANDO REBOLLEDO B.

Composición Tribunal Examinador:

- ROLANDO REBOLLEDO
- DENES PETZ
- ALEJANDRO RAMIREZ
- CLAUDE DELLACHERIE

Fecha de defensa de tesis: Junio de 2000

Trabajo Actual: Estadía Postdoctoral en Centro Vito Volterra, Universidad
 Roma II
 Postdoctorado FONDECYT en la Universidad de
 Santiago de Chile

14. Nombre del graduado : **HUGO CAEROLS PALMA**
 Año de ingreso : 1997
 Año de Graduación : 2001
 Título de la tesis : Principio de continuación única para Ecuaciones
 Diferenciales en dos variables

Director de tesis : CLAUDIO FERNANDEZ J.

Composición Tribunal Examinador:

- CLAUDIO FERNANDEZ
- MARIA ANGELICA ASTABURUAGA
- VICTOR CORTES
- JAIME ORTEGA
- GUSTAVO PERLA

Fecha de defensa de tesis: Noviembre de 2000

Trabajo Actual : Universidad Católica de Temuco

RECURSOS Y CAPACIDADES

• Personal y Estudiantes de pregrado

Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Matrícula Total (1)	177	177	161	182	207	232
Matrícula Primer Año (2)	65	64		55	69	66
PAA Promedio Matrícula Primer Año			675	689	696	686
Títulos o Graduados (3)	8	11	22	13	4	10
Duración Promedio del Programa (Años))	5	5	5	5	5	4
Total Académicos (personas)	73	69	70	64	47	45
Total Académicos (JCE)	48	46	45	46	47	45
Total Académicos Jornada Completa	38	36	39	40	40	39
Total Académicos Grado Magister	13	13	8	8	8	8
Total Académicos Grado Doctor	26	26	33	33	35	35

Recursos materiales

• Infraestructura

La Facultad de Matemáticas cuenta con el Edificio Rolando Chuaqui, de 2.340 metros cuadrado y 4 pisos construido durante el año 1999, el que alberga las oficinas de los académicos y personal administrativos, salas de seminario y una biblioteca de Matemáticas y Física.

Contiguo a este último se tiene otra edificación remodelada parcialmente durante 1999, de 2080 metros cuadrados en la cual se ubican los laboratorios de computación y algunas oficinas.

Asimismo se tiene habilitado en el subterráneo, en una superficie de 35 metros cuadrados, la Central de Apuntes con equipos Xerox 5390.

Aulas:

Además de las 64 salas del Campus San Joaquín, la Facultad administra las siguientes salas:

Dos salas de clases con capacidad de 60 personas.

Tres salas de seminario con capacidad para 20 personas (no equipadas en un 100 %)

Dos salas de seminario con capacidad para 8 personas.

Un auditorio con capacidad para 99 personas (no equipado en un 100 %).

Laboratorios:

La Facultad cuenta con 4 laboratorios de computación para pregrado, equipados con 26 PC Compaq Deskpro EP Pentium III por cada sala, lo que permite tener a 50 alumnos en cada laboratorio.

Oficinas:

El Edificio Rolando Chuaqui cuenta con 63 oficinas que son utilizadas por los académicos de Jornada Completa y el personal administrativo.

En el edificio contiguo cuenta con 36 oficinas distribuidas de la siguiente manera:

Dos oficinas para el área de computación.
Diez oficinas para Académicos Jornada Parcial.
Dos oficinas para profesores visitantes.
Veinte oficinas para alumnos de Postgrado.
Dos oficinas personal administrativo.

• Computación e Internet

Académicos - Administrativos:

Los profesores y personal administrativo comparten una red mixta WNT-Unix, con un total de 64 computadoras de escritorio 2 servidores WNT, 2 HP-UX, 2 Linux, 3 impresoras de red, las que proveen servicios básicos de red en disco, impresión, respaldo, e-mail, web y otros.

Red:

Todas las salas y oficinas, tanto de profesores como personal administrativo y alumnos de postgrado tienen conexiones a la red local, la que tiene acceso a la universidad e internet mediante un enlace óptico de banda ancha.

Docencia:

Para usos docentes la Facultad cuenta con 5 modernas salas de computación propias, de uso exclusivo de alumnos, con un total de 120 computadoras en red y un servidor web dedicado. El sistema de laboratorios atiende semestralmente a más de 1600 alumnos - curso y en su operación participan, además de los profesores encargados de laboratorio, más de 30 ayudantes alumnos y 2 administradores.

Alumnos de Postgrado:

Los alumnos de postgrado disponen de 12 computadoras de escritorio con conexión a Internet.

Acceso:

Los sistemas de la facultad se pueden acceder desde la internet o mediante un acceso telefónico directo hasta 4 usuarios simultáneos.

Servicios de Información:

La facultad cuenta con un sitio web de información general <http://www.mat.puc.cl> y otro sitio web especializado en cursos y laboratorios <http://www.labmat.puc.cl>.

Los académicos de la Facultad cuentan con acceso vía internet a MathSciNet, a variadas revistas electrónicas y al Catálogo en línea del Sistema de Biblioteca de la PUC. También existe un servidor local para la consulta directa a los Mathematical Reviews en CDROM.

• Biblioteca

En la actualidad contamos con 7.500 libros, suscripción a 98 revistas y acceso a la base de datos MathSciNet (tanto en CDROM como vía internet).

La Biblioteca, recientemente construida, cuenta con una capacidad de crecimiento considerable en sus estanterías. Hoy ocupamos alrededor de un 60% de ellas. Mas aún, contamos con una bodega equipada con un "full space" que permite acceso inmediato al material que no se exhibe en las estanterías (las publicaciones periódicas correspondientes a años antes del 1980).

Contamos con acceso electrónico a algunas de las revistas a las que estamos suscritos (aquellas que no cobran más por este servicio).

LISTA DE REVISTAS EN LA BIBLIOTECA DE MATEMATICAS

TITULO	AÑOS DISPONIBLES
ABSTRACTS OF PAPERS PRESENTED TO THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. PROVID	v.1:no.2 (1980:Feb.)-v.3 (1982),
	v.7 (1986)-v.15:no.4 (1994:June),
	v.15:no.6 (1994:Oct.)- v.16:no.3
	v.3:no.4 (1971:Dec.), v.7:no.3/4 (1975),
	v.9 (1977)-v.31 (1999)
ACM COMPUTING SURVEYS. BALTIMORE, MD:	v.3:no.4 (1971:Dec.),
	v.7:no.3/4 (1975),
	v.9 (1977)-v.31 (1999)
ACTA INFORMATICA. BERLIN; NEW YORK:	v.7 (1976/1977)-v.36 (1999/2000)
ACTA MATHEMATICA. UPPSALA:	v.76 (1945)-v.133 (1974) en microfilm
	v.134 (1974)-v.183 (1999)
ADVANCES IN APPLIED PROBABILITY. SHEFFIELD, ENG:	v.4:no.1 (1972:Jan./Mar.),
	v.4:no.3 (1972:July/Sept.),
	v.6 (1974)-v.31 (1999)
	v.1:no.1 (1969:Jan./Mar.),
	v.2:no.2 (1970:Apr./June),
	v.3:no.1 (1971:Jan./Mar.)- v.3:no.2 (1971:Apr./June)
ADVANCES IN DIFFERENTIAL EQUATIONS. ATHENS, OH:	v.2 (1997)-v.4 (1999)

ALGEBRA UNIVERSALIS. WINNIPEG, MAN:	v.3 (1973)-v.7:no.2 (1977),
	v.8 (1978)-v.42 (1999)
AMERICAN JOURNAL OF MATHEMATICS. BALTIMORE:	v.96 (1974)-v.121 (1999)
AMERICAN MATHEMATICAL MONTHLY. MENASHA, WISC. :	v.48 (1941)-v.74:no.5 (1967:May),
	v.74:no.7 (1967:Aug./Sept.)- v.75:no.5 (1968:May),
	v.75:no.7 (1968:Aug./Sept.)- v.77:no.4 (1970:Apr.),
	v.77:no.6 (1970:July)-v.106 (1999)
ANNALES ACADEMIAE SCIENTIARUM FENNICAE. SERIES A. I. MATHEMATICA. HELSINKI	v.22:no.1(1997)- v.23:no.2(1998)
ANNALES SOCIETATIS MATHEMATICAE POLONAE. SERIE 1. COMMENTATIONES MATHEMATI	v.17 (1974),
	v.18:no.2 (1975)-v.38 (1998)
	Parte 1 (1979)
	Parte 2 (1979)

ANNALI DI MATEMATICA PURA ED APPLICATA. BOLOGNA:	no.97 (1973)-no.155 (1989:Apr.),
	no.157 (1989:Oct.)-no.177 (1999:Apr.)
ANNALS OF MATHEMATICS. PRINCETON, N.J.:	v.77 (1963)-v.90 (1969) en microfilm
	ser.2:v.41 (1940)- ser.2:v.80 (1964),
	ser.2: v.91 (1970)- ser.2:v.96:no.2 (1972:Sept./Oct.),
	ser.2:v.97 (1973)- ser.2:v.98:no.2 (1973:Sept./Oct.),
	ser.2:v.99 (1974)- ser.2:v.150 (1999)
ANNALS OF PROBABILITY. HAYWARD, CA:	v.1 (1973)-v.2:no.4 (1974:July),
	v.2:no.6 (1974:Nov.)- v.9:no.3 (1981:May),
	v.9:no.5 (1981:Sept.)-v.27 (1999)
ANNALS OF PURE AND APPLIED LOGIC. AMSTERDAM	v.24 (1983)-v.100 (1999)
ANNALS OF STATISTICS. HAYWARD, CA:	v.1 (1973)-v.8:no.2 (1980:Mar.),
	v.8:no.4 (1980:July)-v.27 (1999)
APPLIED STATISTICS. LONDON:	v.23 (1974)-v.48 (1999)
ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC. BERLIN:	v.27 (1988)-v.38 (1999)
ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND	v.46:no.2 (1972:Feb.)- v.46:no.3 (1972:Mar.),

ANALYSIS. BERLIN; NEW YORK:	
	v.53 (1973)-v.150 (1999)
ARKIV FOR MATEMATIK. DJURSHOLM:	v.1 (1952)-v.8:no.1 (1969),
	v.12 (1974),
	v.13:no.2 (1975:July/Dec.)-v.31:no.1 (1993:Mar.),
	v.32 (1994)-v.37 (1999)
ASTERISQUE. PARIS:	no.177/178 (1989) catalogado como monografía
	no.181/182 (1990)-no.260 (1999)
AUSTRALIAN & NEW ZEALAND JOURNAL OF STATISTICS. SYDNEY:	v.40 (1998)-v.41 (1999)
BIOMETRICS. WASHINGTON:	v.5 (1949)-v.9:no.1 (1953:Mar.),
	v.9:no.3 (1953:Sept.),
	v.10 (1954)-v.16 (1960),
	v.17:no.2 (1961:June)-v.17:no.3(1961:Sept.)
	v.18 (1962)-v.19:no.2 (1963:June),
	v.19:no.4 (1963:Dec.)-v.20:no.1 (1964:Mar.),
	v.20:no.3 (1964:Sept.)-v.20:no.4 (1964:Dec.),
	v.21:no.2 (1965:June)-v.21:no.3 (1965:Sept.),
	v.27:no.3 (1971:Sept.)-v.27:no.4 (1971:Dec.),
	v.28:no.2 (1972:June)-v.55 (1999)
	v.38:no.1 Suplemento,
BIOMETRIKA. CAMBRIDGE, LONDON:	v.1 (1901/1902)-v.6 (1908/1909),
	v.8 (1911/1912)-v.60 (1973),

	v.61:no.2 (1974:Aug.)-v.86 (1999)
BULLETIN - INSTITUTE OF MATHEMATICAL STATISTICS. HAYWARD, CA:	
BULLETIN DE L'INSTITUTE INTERNATIONALE DE STATISTIQUE. THE HAGUE:	
BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES. MATHEMATICS. WARSAW:	v.31 (1983)-v.47:no.1 (1999:Feb.)
	v.47:no.3 (1999:Aug.)-v.47:no.4 (1999:Nov.)
CANADIAN JOURNAL OF MATHEMATICS. TORONTO:	v.18:no.6 (1966:Nov./Dec.),
	v.20 (1968),
	v.21:no.2 (1969:Mar./Apr.),
	v.21:no.6 (1969:Nov./Dec.)-v.51 (1999)
COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS. NEW YORK:	v.3 (1978)-v.24 (1999)
COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS. NEW YORK:	v.22 (1969)-v.23:no.3 (1970:May/June),
	v.23:no.5 (1970:Sept./Oct.)-
	v.23:no.6 (1970:Nov./Dec.),
	v.26 (1973)-v.32:no.1 (1979:Jan./Feb.),
	v.32:no.3 (1979:May/June)-v.53:no.11(2000;Nov.)
COMPLEX VARIABLES	v.1 (1982/1983)-v.5

THEORY AND APPLICATIONS. NEW YORK, NY:	(1985/1986),
	v.6:no.2/4 (1986:Oct.)- v.22:no.1/2(1993:May.)
	v.23 (1993)-v.24:no.1/2 (1994:Jan.),
	v.25 (1994)-v.34 (1997),
	v.35:no.3 (1998:Apr.)- v.36:no.1 (1998:June)
COMPUTATIONAL STATISTICS & DATA ANALYSIS. AMSTERDAM	v.1 (1983)-v.34 (2000: Ago.)
CRUX MATHEMATICORUM. OTTAWA ONTARIO:	v.23 (1997)-v.26:no.5 (2000: Sep.)
CURRENT INDEX TO STATISTICS. WASHINGTON:	v.10 (1984)-v.23 (1997)
DIFFERENTIAL EQUATIONS. NEW YORK:	v.7 (1971)-v.13:no.1 (1977:Jan.),
	v.13:no.3 (1977:Mar.)- v.36:no.7 (2000:Jul.)
DISSERTATIONES MATHEMATICAE. WARSZAWA:	no.136 (1976),
	no.178 (1979),
	no.186 (1980),
	no.200 (1983),
	no.202 (1983),
	no.204 (1983)-no.213 (1983),
	no.215 (1983)-no.228 (1984),

	no.230 (1984)-no.298 (1989)
	no.300 (1990)-no.387 (2000)
DUKE MATHEMATICAL JOURNAL. DURHAM, N.C. :	v.33 (1966)-v.34:no.1 (1967:Mar.),
	v.34:no.3 (1967:Sept.)-v.34:no.4 (1967:Dec.),
	v.38 (1971)-v.81:no.2 (1995),
	v.82 (1996)-v.105:no.1 (2000:Oct.)
ENSEIGNEMENT MATHEMATIQUE. PARIS:	v.20 (1974)-v.25 (1979),
	v.27 (1981)-v.46:no.1/2 (2000:Enero/Junio)
FUNDAMENTA MATHEMATICAE. WARSZAWA :	v.66:no.1 (1969:Oct.),
	v.67:no.2 (1970:Mar.)-v.70 (1971),
	v.71:no.2 (1971:July),
	v.72:no.1 (1971:Oct.),
	v.72:no.3 (1971:Dec.)-v.77:no.2 (1972:Nov.),
	v.78 (1973)-v.82 (1974),
	v.85 (1974)-v.88:no.2 (1975:June),
	v.91:no.3 (1976:May)-v.97 (1977),
	v.98:no.2 (1978:Feb.)-v.99:no.1 (1978:Apr.),
	v.99:no.3 (1978:June)-v.117 (1983),
	v.118:no.3 (1983:Oct.)-v.119:no.2 (1983:Dec.),
	v.120 (1984)-v.121 (1984),
	v.123 (1984)-v.163:no.3 (2000:Mar.)
	v.1-70

HISTORIA MATHEMATICA. NEW YORK:	v.5 (1978)- v.27:no.2(2000:May.)
ILLINOIS JOURNAL OF MATHEMATICS. URBANA:	v.14:no.2 (1970:June)- v.14:no.3 (1970:Sept.),
	v.15 (1971),
	v.16:no.3 (1972:Sept.),
	v.18 (1974)- v.44:2(2000:Summer)
INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL. BLOOMINGTON, IND. :	v.20:no.1 (1970:June)- v.30:no.1 (1981:Jan.),
	v.30:no.3 (1981:May/June)- v.32:no.2 (1983:Mar.),
	v.32:no.5 (1983:Sept.)- v.32:no.6 (1983:Dec.),
	v.33:no.2 (1984:Mar.),
	v.33:no.4 (1984:July)- v.49:no.1 (2000:Feb.)
INFORMATICA. REVISTA DE COMPUTACION Y SISTEMAS. SANTIAGO, CHILE :	v.1 (1979)-v.18:no.3 (1996:abr.),
	v.18:no.5 (1996:jun.)- v.20:no.4 (1998:mayo);
	v.20:no.6 (1998:jul.)-v.21 (1999)
JOURNAL D'ANALYSE MATHEMATIQUE (JERUSALEM). JERUSALEM:	v.27 (1974)-v.49 (1987),
	v.54 (1990)-v.80 (2000)
JOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES. PARIS:	v.53 (1974)-v.79:no.9 (2000:Nov.)
JOURNAL FUR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK. BERLIN:	no.265 (1974)-no.293/294 (1977:Sept.),
	no.296 (1977:Dez.)-no.364 (1986:Jan.),

	no.366 (1986:Marz)-no.524 (2000;Jul.)
	v.1-300 en 1983
JOURNAL OF ALGEBRA. NEW YORK:	v.24 (1973)-v.30 (1974),
	v.31:no.2 (1974:Aug.)-v.52 (1978),
	v.54 (1978)-v.67:no.1 (1980:Nov.),
	v.68 (1981)-v.89:no.1 (1984:July),
	v.90 (1984)-v.195:no.1 (1997:Sept. 1),
	v.196 (1997)-v.231:no.1 (2000:Sep.)
JOURNAL OF APPLIED PROBABILITY. SHEFFIELD :	1983-1988
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. NEW YORK	v.1 (1965)-v.6 (1969),
	v.8 (1970)-v.150 (1998),
	v.152 (1999)-v.166.no.2 (2000:Sep.)
JOURNAL OF FORECASTING. CHICHESTER ; NEW YOR	v.3 (1984)-v.11:no.1 (1992:Feb.),
	v.11:no.3 (1992:Apr.)- v.19:no,5 (2000:Sep.)
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS. NEW YORK, NY:	v.1 (1967)-v.11 (1972) en microfilm
	v.1 (1967)-v.155:no.2 (1998:June 1),
	v.156 (1998)-v.160 (1998),
	v.161:no.2 (1999:Feb. 1)- v.175:no.2 (2000:Ago.)
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS.	v.1 (1960),

NEW YORK:	
	v.2:no.2 (1961:Mar./Apr.)- v.2:no.4 (1961:July/Aug.),
	v.3:no.1 (1962:Jan./Feb.)- v.3:no.2 (1961:Mar./Apr.),
	v.3:no.5 (1962:Sept./Oct.)- v.4:no.4 (1963:Apr.),
	vv.4:no.7 (1963:July)- v.37:no.8 (1996:Aug.),
	v.41:no.9 (2000:Sep.)- v.41:no.11 (2000:Nov.)
JOURNAL OF MULTIVARIATE ANALYSIS. NEW YORK, NY:	v.14 (1984)-v.42:no.1 (1992:July),
	v.43 (1992)-v.67 (1998),
	v.68:no.2 (1999:Feb.)- v.69:no.1 (1999:Apr.)
	v.70 (1999)-v.74:no.2 (2000:Ago.)
JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. PROVIDENCE, RI:	v.1:no.1 (1988:Jan.),
	v.3 (1990)-v.13 (2000)
JOURNAL OF THE INDIAN STATISTICAL ASSOCIATION. INDIA:	v.12 (1974)-v.13 (1975),
	v.15 (1977),
	v.17 (1979)-v.33 (1995),
	v.34:no.1 (1996:June)-v.36 (1998)
JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY. LONDON:	v.2:no.1 (1970:ene.),
	v.3 (1971),
	v.5 (1972),
	v.9 (1974)-v.60 (1999)
	v.1 (1968)-v.56 (1997)
JOURNAL OF THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN. TOKYO:	v.26 (1974)-v.27 (1975),

	v.28:no.2 (1976:Apr.),
	v.28:no.4 (1976:Oct.)- v.52:no.3 (2000:Jul.)
JOURNAL OF THE ROYAL STATISTICAL SOCIETY. SERIES B. METHODOLOGICAL. LONDON	v.21 (1951),
	v.32 (1970)-v.39 (1977),
	v.41 (1979),
	v.46 (1984)-v.59 (1997)
JOURNAL OF TIME SERIES ANALYSIS. AVON, ENG:	v.1:no.1 (1980:Jan./Mar.)- v.1:no.2 (1980:Apr./June),
	v.2 (1981)-v.21:no.5 (2000:Sep.)
MANUSCRIPTA MATHEMATICA. BERLIN GERMANY:	v.92 (1997)-v.102:no.3 (2000:Jul.)
MATHEMATICA SCANDINAVICA. KBBENHAVN,	v.34 (1974)-v.86;no.2 (2000:May.)
MATHEMATICAL INTELLIGENCER. BERLIN; NEW YORK:	v.1 (1978)-v.22:no.3 (2000:Ago.)
MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY. LEIPZIG;BERLIN;HEIDELBE RG:	v.39 (1993)-v.40:no.2 (1994),
	v.40:no.4 (1994)-v.46:no.3 (2000:Ago.)
MATHEMATICAL PROCEEDINGS OF THE CAMBRIDGE PHILOSOPHICAL SOCIETY. CAMBRIDGE	v.77 (1975)-v.95:no.2 (1984:Apr.),
	v.96:no.2 (1984:Sept.)- v.99:no.1 (1986:Feb.),

	v.99:no.3 (1986:May)- v.129:no.2 (2000:Sept.)
MATHEMATICS MAGAZINE. WASHINGTON, DC:	v.44:no.5 (1971:Nov.),
	v.46 (1973)-v.56:no.4 (1983:Sept.),
	v.57 (1984)-v.68 (1995),
	v.69:no.2 (1996:Apr.)- v.73:no.4 (2000:Oct.)
MATHEMATICS OF COMPUTATION. PROVIDENCE, RI:	v.14 (1960)-v.39:no.160 (1982:Oct.),
	v.40:no.162 (1983:Apr.)- v.69:no.232 (2000:Oct.)
MATHEMATISCHE ANNALEN. BERLIN:	v.81 (1920)-v.103 (1929),
	v.105 (1931)-v.107 (1933),
	v.109 (1934)-v.153 (1964),
	v.154:no.3 (1964:Marz)- v.154:no.5 (1964:Apr.),
	v.162 (1965/1966),
	v.179 (1968/1968)- v.191:no.1 (1971),
	v.191:no.3 (1971)- v.191:no.4 (1971:Juni),
	v.192:no.2 (1971:Juni),
	v.192:no.4 (1971:Aug.),
	v.193 (1971)-v.317:no.4 (2000:Ago.)
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT. BERLIN,	v.112:no.3 (1969:Nov.),
	v.113:no.3 (1970:Mar.)- v.113:no.5 (1970:May),
	v.114:no.2 (1970:July)- v.114:no.5 (1970:Oct.),
	v.116:no.1 (1970:June)- v.116:no.2 (1970:July),
	v.118:no.1 (1970:June),
	v.119 (1971)-v.120:no.1 (1971:May),

	v.120:no.3 (1971:July)- v.121:no.2 (1971:Oct.),
	v.121:no.4 (1971:Dec.),
	v.126:no.1 (1972:May),
	v.129:no.1 (1972:May)- v.129:no.2 (1972:June),
	v.130:no.2 (1973:Feb.)- v.134:no.2 (1973:June),
	v.135:no.2 (1974:Feb.)- v.151:no.2 (1976:May),
	v.152 (1976)-v.234:no.4 (2000:Ago.)
MATHSCI DISC 1982 TO PRESENT - CDROM VERSION. NEWTON LOWER FALLS, MA:	
MICHIGAN MATHEMATICAL JOURNAL. ANN ARBOR:	v.12 (1965)-v.47:no.1 (2000:Mar.)
NOTRE DAME JOURNAL OF FORMAL LOGIC. NOTRE DAME, IND.,	v.1 (1960)-v.12 (1971),
	v.14 (1973)-v.39 (1998)
OPTIMIZATION. BERLIN:	v.16 (1985)-v.28 (1993/1994),
	v.30 (1995)-v.44:no.3 (1998:Nov.),
	v.48:no2 (2000:Jun.)
	v.33-v.35 (1995) En CD- ROM
PACIFIC JOURNAL OF MATHEMATICS. LOS ANGELES:	v.26 (1968)-v.28 (1969),
	v.29:no.2 (1969:May)-v.35 (1970),
	v.36:no.2 (1971:Feb.)-

	v.63:no.1 (1976:Mar.),
	v.64 (1976)-v.157:no.1 (1993:Jan.),
	v.159 (1993)-v.163 (1994),
	v.165 (1994)-v.192:no.2 (2000:Oct.)
	Indice v.40-60 en v.60:no.2 (1975: Oct.)
PENTAGON. MOUNT PLEASANT, MI:	v.33 (1973)-v.38:no.1 (1978:fall),
	v.39 (1979)-v.59:no.2 (2000)
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS. BERLIN; NEW YORK, NY:	v.71 (1986)-v.115:no.2 (1999:Oct.)
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY. PROVIDENCE, RI:	v.1 (1950)-v.42:no.1 (1974:Jan.),
	v.43 (1974)-v.128 (2000)
PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY. UENO PARK, TOKYO:	v.66 (1990)-v.67:no.7 (1991:Sept.),
	v.67:no.9 (1991:Nov.)- v.76:no.5 (2000:May.)
REVISTA DE LA UNION MATEMATICA ARGENTINA. BAHIA BLANCA:	v.26:no.4 (1973:jun.)-v.40 (1996/1997)
RUSSIAN MATHEMATICAL SURVEYS. LONDON:	v.28 (1973)-v.35 (1980),
	v.36:no.3 (1981:May)-v.37 (1982),
	v.38:no.2 (1983:Mar.)- v.49:no.3 (1994),
	v.50 (1995)-v.55:no.2 (2000:Mar.)
SANKHYA. SERIES A. CALCUTTA, (Cobrado	v.36 (1974)-v.37:no.1 (1975:Jan.),

en: SANKHYA. SERIES A+B)	
	v.37:no.3 (1975:July)- v.40:no.3 (1978:July),
	v.41 (1979)-v.43:no.2 (1981:June),
	v.44 (1982)-v.46:no.1 (1984:Feb.),
	v.46:no.3 (1984:Oct.)- v.58:no.1 (1996:Feb.),
	v.58:no.3 (1996:Oct.)- v.62:no.1 (2000:Feb.)
SANKHYA. SERIES A+B. CALCUTTA: (Incluye: SERIE A, SERIE B)	v.36 (1974)-v.39 (1977),
	v.40:no.3/4 (1979:Feb.)- v.43 (1981),
	v.45 (1983)-v.55:no.1 (1993:Apr.),
	v.55:no.3 (1993:Dec.)- v.61:no.3 (1999:Dec.)
SANKHYA. SERIES B. CALCUTTA, (Cobrado en : SANKHYA . SERIES A+B)	v.36 (1974)-v.39 (1977),
	v.40:no.3/4 (1979:Feb.)- v.43 (1981),
	v.45 (1983)-v.55:no.1 (1993:Apr.),
	v.55:no.3 (1993:Dec.)- v.61:no.3 (1999:Dec.)
SIAM JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING. PHILADELPHIA, PA:	v.18:no.1 (1997:Jan.)-v.21 (2000)
SIAM JOURNAL ON APPLIED MATHEMATICS. PHILADELPHIA, PA:	v.14:no.1 (1966:Jan./Feb.)- v.14:no.5 (1966:Sept./Oct.),
	v.15 (1967)-v.16:no.5 (1968:Sept./Oct.),
	v.18 (1970)-v.60:no.5 (2000:Oct.)

SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS. PHILADELPHIA, PA:	v.2 (1971)-v.3:no.1 (1972:Feb.),
	v.4 (1973)-v.11:no.3 (1980:May),
	v.11:no.6 (1980:Nov.)- v.14:no.3 (1983:May),
	v.14:no.5 (1983:Sept.)-v.31 (2000)
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS. PHILADELPHIA :	v.3 (1966)-v.37:no.5 (2000:Oct.)
SIAM REVIEW. PHILADELPHIA, PA:	v.12 (1970)-v.42:no.3 (2000:Sept.)
	1970
STATISTICAL SCIENCE. HAYWARD, CA :	v.1 (1986)-v.15:no.2 (2000:May.)
STATISTICS & PROBABILITY LETTERS. AMSTERDAM	v.1 (1982)-v.32:no.2 (1997:Mar. 1),
	v.32:no.4 (1997:Apr. 1)- v.50:no.2 (2000:Nov.)
STATISTICS IN MEDICINE. WEST SUSSEX, UNITED KINGDOM:	no.5 (1944:set.),
	no.7 (1944:nov./dic.)-no.8 (1945:ene./mar.),
	no.11 (1945:jun./jul.)-1956
STUDIA LOGICA. WARSAWA	v.30 (1972)-v.31 (1973),
	v.32:no.3 (1974:Sept.)- v.32:no.4 (1974:Dec.),
	v.35 (1976)-v.60:no.2 (1998:Mar.),
	v.61:no.1 (1998:July)-v.65 (2000)
STUDIA MATHEMATICA.	v.11 (1950)-v.50 (1974) en

LWOW :	microfilm
	v.50:no.3 (1974:Apr.),
	v.51:no.2 (1974:July)- v.57:no.1 (1976:Jan.),
	v.57:no.3 (1976:Mar.)-v.65 (1979),
	v.66:no.2 (1979:Nov.)- v.141:no.2 (2000:Ago.)
STUDIES IN APPLIED MATHEMATICS (CAMBRIDGE). NEW YORK, NY:	v.48 (1969)-v.91:no.2 (1994:Feb.),
	v.92:No.1 (1994:May)- v.92:no.3 (1994:July),
	v.93:no.1 (1994:Sept.)- v.93:no.2 (1994:Oct.),
	v.94 (1995)-v.97:no.1 (1995:July),
	v.97:no.3 (1996:Oct.)- v.104:no.2 (2000:Feb.)
TECHNOMETRICS. ROCHESTER, NY:	v.15:no.1 (1973:Feb.)- v.15:no.2 (1973:May),
	v.15:no.4 (1973:Nov.)- v.16:no.3 (1974:Aug.),
	v.17 (1975)-v.20:no.3 (1978:Aug.),
	v.21 (1979)-v.22:no.3 (1980:Aug.),
	v.23 (1981)-v.42 (2000)
THEORETICAL COMPUTER SCIENCE. AMSTERDAM	v.28 (1984)-v.249 (2000)
	v.1-v.100 (1992)
THEORY OF PROBABILITY AND ITS APPLICATIONS. BRISTOL, ENG:	v.15 (1970)-v.40:no.3 (1996:Sept.),
	v.41 (1997)-v.44:no.3 (2000:Sep.)
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL	v.67 (1949)-v.174 (1972) en microfilm

SOCIETY. PROVIDENCE, RI:	
	no.175 (1973:Jan.)-no.195 (1974:Sept.),
	no.197 (1974:Nov.)-no.212 (1975:Oct.),
	no.214 (1975:Dec.)-v.351:no.11 (1999:Nov.)
TRANSACTIONS OF THE MOSCOW MATHEMATICAL SOCIETY. PROVIDENCE, RI:	v.67 (1949)-v.174 (1972) en microfilm
	no.175 (1973:Jan.)-no.195 (1974:Sept.),
	no.197 (1974:Nov.)-no.212 (1975:Oct.),

- **Capacidades**

Proyectos de mejoramiento docente.

PROYECTOS FONDEDOC 1995-2000

NOMBRE DEL PROYECTO	PARTICIPANTES	COSTO TOTAL
---------------------	---------------	-------------

1995

MODULO DE APLICACIONES DE CALCULO EN MEDICINA	G. RIERA	\$1.375.000
VISUALIZACION INTERACTIVA DE CONCEPTOS GEOMETRICOS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMATICA	R. RODRIGUEZ	\$1.629.000
APUNTES DE MODELOS LINEALES	P. IGLESIAS G. DEL PINO	\$1.900.000
INTRODUCCION AL CALCULO ESTOCASTICO PARA INGENIEROS	R. REBOLLEDO	\$1.760.000
EJERCICIOS DE GEOMETRIA ELEMENTAL	G. MASJUAN F. ARENAS	\$1.551.000

1996

TEORIA DE CONJUNTOS	R. LEWIN	\$1.850.000
MODERNIZACION DE LA ENSEÑANZA DEL ALGEBRA LINEAL	I. HUERTA	\$1.600.000

1997

GUIAS DE LABORATORIO PARA EJERCICIOS DE CALCULO	G. RIERA R. PREISS M. GARCIA-HUIDOBRO	\$2.270.000
PROBLEMAS RESUELTOS DE PROBABILIDADES	E. SAAVEDRA	\$2.070.000
TEXTO DE GEOMETRIA	F. VILLANUEVA G. MASJUAN	\$2.270.000

	F. ARENAS	
--	-----------	--

1998

SIMULACION ESTOCASTICA EN PROBABILIDADES Y ESTADISTICA	G. DEL PINO F. QUINTANA	\$2.410.000
GUIAS MAPLEMATICAS	N. BERTOGLIO	\$1.730.000
SERVIDOR DE INTERNET PARA ECUACIONES DIFERENCIALES	R. REBOLLEDO	\$1.710.000

1999

APUNTES DE INFERENCIA BAYESIANA	P. IGLESIAS R. ARELLANO	\$2.660.000
CURRICULUM Y PROGRAMAS PARA LA NUEVA LICENCIATURA EN MATEMATICAS	G. MARSHALL M. GARCIA HUIDOBRO	\$1.650.000

2000

TEXTO AUXILIAR PARA LA ASIGNATURA DE CALCULO EN EL INST. DE SOCIOLOGIA	H. OCHSENIUSS V. DATTWYLER	\$2.736.000
IMPLEMENTACION DE UN PORTAL INTERNET PARA EL LABORATORIO DE COMPUTACION	I. HUERTA	\$2.690.000

Extensión y asesorías en enseñanza media y básica.

La Facultad como tal o algunos de sus profesores con el apoyo de ella han participado, entre otras, en las siguientes actividades:

1. Participación en las Olimpíadas de Matemáticas.
2. Perfeccionamiento de Profesores
 - a) Cursos de Actualización en Matemáticas. Implementado por la Universidad durante las temporadas de Verano 1997, 1998, 1999 y 2000. Dirigido a profesores de Enseñanza Media y Básica.
 - b) Cursos de Perfeccionamiento Fundamental. (PPF)

Curso que la Facultad de Matemáticas dictó en Enero 2001. En el marco de perfeccionamiento para profesores del Mineduc en conjunto con la Sociedad de Matemática de Chile.

- c) Primer Campamento de Matemática, Noviembre 1999. Con el apoyo de la PUC, otras Universidades, Mineduc y Fundación Andes

3. Charlas, Conferencias y Cursos

- a) Para profesores de la comuna de la Florida. Actividad realizada desde 1994 hasta la fecha.
- b) Para profesores de Enseñanza Media, durante las Olimpiadas. Desde 1990 hasta la fecha.

4. Proyectos

- a) Proyecto Explora en Estadística. Financiado por el proyecto Explora-Conicyt.
- b) Escuela de Talentos para estudiantes de Educación Básica. Para estudiantes de básica de la comuna de la Florida.
- c) Proyecto Penta. Financiado por Fundación Andes y la PUC.
- d) Perfeccionamiento realizado por la Facultad para profesores de matemáticas realizado en 1998 en el Programa de Conicyt-Mineduc.

5. Libros

- a) Confección de Libros de Matemática. de libros para enseñanza media, "Matemática Aplicada" de primero a cuarto medio. Estos libros han ganado las diferentes licitaciones que el Mineduc ha llamado.
- b) Publicaciones de Monografías para profesores de Enseñanza Media. "Imaginando Congruencias", 1999.

6. Participación en Mece-Media.

- a) Participación de varios académicos en los Talleres de Textos para la reforma.
- b) Participación en las Comisiones de Revisión de Programas para la reforma.
- c) Participación en Comisiones para asignar Pasantías.

INFORMACION COMPLEMENTARIA PARA PROGRAMAS DE DOCTORADO PUC

- **Becas de doctorado**

Se entregó más arriba.

- **Actividades de intercambio y cooperación internacional.**

PROYECTOS DE COOPERACION INTERNACIONAL

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

Duración	1994-1996
Nombre Proyecto	Some nonlinear bonndery value problem for differential equations
Fuente de Financiamiento	Proyecto Comunidad Económica Europea
Investigador Responsable	Marta García-Huidobro C.
Monto	\$ 2.600
Duración	1994-1997
Nombre Proyecto	Resonancias para ecuaciones de ondas elásticas
Fuente de Financiamiento	CONICYT-CNPq
Investigador Responsable	Claudio Fernández
Monto	\$ 1.500
Duración	1997-1998
Nombre Proyecto	Comportamiento asintótico y resonancias para problemas de Evolución lineales y no lineales
Fuente de Financiamiento	CONICYT-CNPq
Investigador Responsable	Claudio Fernández
Monto	\$ 1.764
Duración	1997-1998
Nombre Proyecto	Problemas de Moduli para variables Abelianas y Jacobianos I
Fuente de Financiamiento	CONACYT-CONICYT
Investigador Responsable	Rubí Rodríguez M.
Monto	\$ 8.000
Duración	1997-1999
Fuente de Financiamiento	CONICYT-NSF

Investigador Responsable	Rubí Rodríguez M.
Monto	\$ 21.000
Duración	1998-2000
Nombre Proyecto	Análisis Estocástico
Fuente de Financiamiento	CONICYT-ICCTI (Portugal)
Investigador Responsable	Rolando Rebolledo B.
Monto	\$ 3.000
Duración	1999-2000
Nombre Proyecto	Problemas de Moduli para Variedades Abelianas y Jacobianos II
Fuente de Financiamiento	CONACYT-CONICYT
Investigador Responsable	Rubí Rodríguez M.
Monto	\$ 10.000
Duración	1999-2000
Nombre Proyecto	On properties of the solutions to boundary value problems for nonlinear second order differential equations
Fuente de Financiamiento	Cooperación Internacional-FONDECYT
Investigador Responsable	Marta García-Huidobro
Monto	\$ 5.100
Duración	1999-2000
Nombre Proyecto	Análisis Estocástico
Fuente de Financiamiento	ICCTI-CONICYT
Investigador Responsable	Rolando Rebolledo
Monto	\$ 2.000
Duración	1999-2000
Fuente de Financiamiento	CONICYT-CONACYT
Investigador Responsable	Rubí Rodríguez
Monto	\$ 12.000
Duración	1999-2001
Nombre Proyecto	Análisis cualitativo de modelos de evolución lineales y no lineales
Fuente de Financiamiento	CONICYT-CNPq
Investigador Responsable	Claudio Fernández
Monto	\$ 5.000
Duración	1999-2001

Nombre Proyecto	Transport electronique dans les milieux aperiodiques
Fuente de Financiamiento	CONICYT-ECOS
Investigador Responsable	Rolando Rebolledo B.
Monto	\$ 3.000
Duración	1999-2001
Nombre Proyecto	Ecuaciones No-Lineales elípticas y parabólicas y sistemas con aplicaciones
Fuente de Financiamiento	CONICYT-ECOS
Investigador Responsable	Marta García-Huidobro C.
Monto	\$ 1.560
Duración	2000-2003
Nombre Proyecto	Comportamiento de soluciones de sistemas manejados en tiempos grandes.
Fuente de Financiamiento	CONICYT-ECOS
Investigador Responsable	Claudio Fernández
Monto	\$ 4.600

DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA

Duración	2000-2002
Nombre Proyecto	Impact of arsenic on mortality in Chile from 1950-2000
Fuente de Financiamiento	NIH, USA
Investigador Responsable	Guillermo Marshall
Monto	USD 260.000 equiv \$156.000 con 1 USD = \$ 600.

PROFESORES VISITANTES

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

1995

Profesor	Wim Schikhof, Universidad de Nijmegen,
Holanda	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Herminia Ochsenius

Profesor	Hans Keller, Fachhochschule Zentralschweiz, Lucerna
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Herminia Ochsenius
Profesor	Franco Fagnola, Universidad de Génova
Duración	3 meses
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Vladimir Zolotarev, Instituto Stekhlov
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
<u>1996</u>	
Profesor	Gonzalo Reyes, Universidad de Montreal
Duración	4 meses
Profesor Responsable	Renato Lewin
Profesor	Luigi Accardi, Universidad Roma II
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Jan van Casteren, Universidad de Antwerp
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Adam Jakubowski, Universidad de Torun
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Jean Claude Zambrini, Universidad de Lisboa
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Alexander Chebotarev, Universidad de Moscú
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Roberto Quezada, Universidad Autónoma Metropolitana de México
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo

Profesor Franco Fagnola, Universidad de Génova

Duración 3 meses

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Vyacheslav Belavkin, Universidad de Nottingham

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Gopinath Kallianpur, Universidad de Carolina del Norte, Chapel Hill

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Gerald Johnson, Universidad de Nebraska

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Dimitri Sankovich, Instituto Stekhlov

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Pablo Olivares, Universidad de la Habana

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Sevín Recillas, Instituto de Matemáticas UNAM y CIMAT

DURACIÓN UN MES

Profesor Responsable Rubí Rodríguez

1997

Profesor Gonzalo Reyes, Universidad de Montreal

Duración 4 meses

Profesor Responsable Renato Lewin

Profesor Marta Sagastume, Universidad Nacional de La Plata

Duración 3 semanas

Profesor Responsable Renato Lewin

Profesor Adriana Galli, Universidad Nacional de La Plata

Duración 3 semanas

Profesor Responsable Renato Lewin

Profesor Wim Schikhof, Universidad de Nijmegen, Holanda

Duración Un mes

Profesor Responsable Herminia Ochsenius

Profesor Hans Keller, Fachhochschule Zentralschweiz, Lucerna

Duración Un mes

Profesor Responsable Herminia Ochsenius

Profesor Franco Fagnola, Universidad de Génova

Duración 3 meses

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Vladimir Bogachev, Universidad de Moscú

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Luis Gorostiza, CINSVESTAV, México

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Gérard Ben Araous, Ecole Polytechnique de Lausanne

Duración 3 meses

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Pablo Olivares, Universidad de la Habana

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Ji An Yan, Universidad de Pekín

Duración 15 días

Profesor Responsable Rolando Rebolledo

Profesor Alexis García-Zamora, Instituto de Matemáticas UNAM y
CIMAT

Duración 15 días

Profesor Responsable Gonzalo Riera

Profesor Sevín Recillas, Instituto de Matemáticas UNAM y CIMAT

Duración 15 días

Profesor Responsable Rubí Rodríguez

1998

Profesor Hershel Farkas, The Hebrew University of Jerusalem

Duración 15 días

Profesor Responsable Angel Carocca

Profesor	Julian Gevirtz, Ball State University, Indiana
Duración	3 semanas (Enero)
Profesor Responsable	Martin Chuaqui
Profesor	Julian Gevirtz, Ball State University, Indiana
Duración	3 semanas (Junio)
Profesor Responsable	Martin Chuaqui
Profesor	Klaus Schmitt, University of Utah
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Marta García-Huidobro
Profesor	John Milnor, SUNY at Stony Brook
Duración	15 días
Profesor Responsable	Jan Kiwi
Profesor	Leticia Brambila-Paz, CIMAT
Duración	15 días
Profesor Responsable	Jan Kiwi
Profesor	Marta Sagastume, Universidad Nacional de La Plata
Duración	3 semanas
Profesor Responsable	Renato Lewin
Profesor	Franco Fagnola, Universidad de Génova
Duración	3 meses
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Alain Guichardet, Ecole Polytechnique de Paris
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	S. Attal, Universidad de Grenoble
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Ana Bela Cruceiro, Universidad de Lisboa
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Roberto Quezada, Universidad Autónoma
Metropolitana de México	

Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Pablo Olivares, Universidad de la Habana
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor de Toulouse	Jean Bellissard, Universidad Paul Sabatier
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	William Abikoff, University of Connecticut
Duración	15 días
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor	Clifford Earle, Cornell University
Duración	15 días
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor	Bernhard Maskit, SUNY at Stony Brook
Duración	15 días
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor	Ana Porto, UNED, España
Duración	15 días
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor Lausanne	Peter Buser, Ecole Polytechnique Federale de
Duración	15 días
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor Mathematics	Yaroslav Kopylov, Sobolev Institute of
Duración	15 días
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor	Frederick Gardiner, Brooklyn College, CUNY
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez

Profesor	Linda Keen, Lehman College, CUNY
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Jack Quine, Florida State University
duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Christina Birkenhake, Mathematisches
Institut, Erlangen	
duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Herbert Lange, Mathematisches Institut,
Erlangen	
duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Xavier Gómez-Mont, CIMAT, Guanajuato
duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Alicia Dickenstein, Universidad de Buenos
Aires	
duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	William Harvey, King 's College, London
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Patricia Sipe, Smith College
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez

1999

Profesor	Julian Gevirtz, Ball State University, Indiana
Duración	Dos meses
Profesor Responsable	Martin Chuaqui

Profesor	Julio Rossi, Universidad de Buenos Aires
Duración	3 semanas
Profesor Responsable	Manuel Elgueta
Profesor	Philippe Clément, Universidad Tecnológica de Delft
Duración	Tres semanas
Profesor Responsable	Marta García-Huidobro
Profesor	Wim Schikhof, Universidad de Nijmegen,
Holanda	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Herminia Ochsenius
Profesor	Fabio Cipriani, Instituto Politécnico de
Milán	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Franco Fagnola, Universidad de Génova
Duración	3 meses
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Wilhelm von Waldenfels, Universidad de
Heidelberg	
Duración	4 meses
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Jean Bellissard, Universidad Paul Sabatier
de Toulouse	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Roy Smith, University of Georgia
Duración	3 semanas
Profesor Responsable	Gonzalo Riera
Profesor	Sevín Recillas, Instituto de Matemáticas
UNAM y CIMAT	
Duración	6 meses
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez

2000

Profesor	Rudolf Maier, Universidad de Brasilia
Duración	3 semanas
Profesor Responsable	Angel Carocca
Profesor	Julian Gevirtz, Ball State University, Indiana
Duración	Un mes (Julio)
Profesor Responsable	Martin Chuaqui
Profesor	Chaitan Gupta, University of Nevada at Reno
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Marta García-Huidobro
Profesor	Fabio Zanolín, Universidad de Udine
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Marta García-Huidobro
Profesor	Marta Sagastume, Universidad Nacional de La Plata
Duración	3 semanas
Profesor Responsable	Renato Lewin
Profesor	Adriana Galli, Universidad Nacional de La Plata
Duración	3 semanas
Profesor Responsable	Renato Lewin
Profesor	Hans Keller, Fachhochschule Zentralschweiz,
Lucerna	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Herminia Ochsenius
Profesor	Luigi Accardi, Universidad Roma II
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Fabio Cipriani, Instituto Politécnico de
Milán	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Roberto Quezada, Universidad Autónoma
Metropolitana de México	
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo

Profesor	Franco Fagnola, Universidad de Génova
Duración	3 meses
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Gérard Ben Arous, Ecole Polytechnique de
Lausanne	
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Wilhelm von Waldenfels, Universidad de
Heidelberg	
Duración	4 meses (Enero)
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Wilhelm von Waldenfels, Universidad de
Heidelberg	
Duración	3 semanas (Agosto)
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Jean Bellissard, Universidad Paul Sabatier
de Toulouse	
Duración	Un mes
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Denes Petz, Universidad de Budapest
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Alexander Gottlieb, Universidad de
California, Berkeley	
Duración	15 días
Profesor Responsable	Rolando Rebolledo
Profesor	Sevín Recillas, Instituto de Matemáticas
UNAM y CIMAT	
DURACIÓN	45 DÍAS
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez
Profesor	Frederick Gardiner, Brooklyn College, CUNY
DURACIÓN	15 DÍAS
Profesor Responsable	Rubí Rodríguez

DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA**1996**

Profesor	Heleno Bolfarine, U. de Sao Paulo, Brasil
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Reinaldo Arellano
Profesor	Alicia Carriquiry, Iowa State University, U.S.A.
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Guido del Pino
Profesor	Ricardo Maronna, U. de La Plata, Argentina
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Pilar Iglesias
Profesor (Bélgica)	Michel M. Mouchart, U. Catholique de Louvain
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Pilar Iglesias
Profesor	Michael Newton, U. of Wisconsin, U.S.A.
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Fernando Quintana

1997

Profesor	Anna E. Barón, U. of Colorado, Denver, U.S.A.
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Guillermo Marshall
Profesor España	José Miguel Bernardo, Universidad de Valencia
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Pilar Iglesias
Profesor	Helena Bolfarine, U. de Sao Paulo, Brasil
Duración	2 semanas
Profesor Responsable	Reinaldo Arellano
Profesor	Jun Liu, Stanford University, U.S.A.
Duración	4 semanas
Profesor Responsable	Fernando Quintana
Profesor	Harry Panjer, University of Waterloo, Canada.

Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Guido del Pino

Profesor Daniel Paulino, U. de Lisboa, Portugal.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Pilar Iglesias

1998

Profesor Heleno Bolfarine, U. de Sao Paulo, Brasil.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Reinaldo Arellano

Profesor Marcia Branco, U. de Sao Paulo, Brasil.
 Duración 1 mes
 Profesor Responsable Pilar Iglesias

Profesor Ngain Hang Chan, Carnegie Mellon University, U.S.A.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Wilfredo Palma

Profesor Samuel H. Cox, Georgia Srtate University, U.S.A.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Guido del Pino

Profesor Ana Justel, Universidad Autónoma de Madrid, España
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Guido del Pino

1999

Profesor Martha Aliaga, U. of Michigan , U.S.A.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Guido del Pino

Profesor Heleno Bolfarine, U. de Sao Paulo, Brasil.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Reinaldo Arellano

Profesor Marcia Branco, U. de Sao Paulo, Brasil.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Pilar Iglesias

Profesor Nan Laird, Harvard University, U.S.A.
 Duración 2 semanas

Profesor Responsable Guido del Pino

Profesor Peter Müller, Duke University, U.S.A.
 Duración 3 semanas
 Profesor Responsable Fernando Quintana

2000

Profesor Renato Assunção, U. Federal de Minas Geraes, Brasil.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Guido del Pino

Profesor Heleno Bolfarine, U. de Sao Paulo, Brasil.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Reinaldo Arellano

Profesor Dipak Dey, U. of Connecticut, U.S.A.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Pilar Iglesias

Profesor Rossangela Loschi, U. Federal de Minas Geraes,
 Brasil.
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Pilar Iglesias

Profesor Luis Raúl Pericchi, Universidad Simón Bolívar,
 Venezuela
 Duración 2 semanas
 Profesor Responsable Pilar Iglesias

- **Gestión de proyectos de investigación.**

PROYECTOS DE INVESTIGACION 1996-2000
(no incluye cooperación internacional, indicada anteriormente)

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

PROYECTOS DE INVESTIGACION DEPARTAMENTO DEMATEMATICAS
1996-2000

Tabla resumen de Proyectos de Investigación. **No incluye proyectos de áreas complementarias.**

AÑO APROBACION	NUMERO PROYECTOS	TOTAL FONDOS CAPTADOS
1996	6	\$ 223.545
1997	10	\$ 308.788
1998	2	\$ 24.550
1999	17	\$ 320.741
2000	8	\$ 145.228

CONCURSO REGULAR FONDECYT

PROYECTOS INICIADOS 1996

Duración	1996-1998
Nombre Proyecto	Topics in Algebraic Logic
Investigador Responsable	Renato Lewin
Monto	\$ 29.092
Duración	1996-1998
Nombre Proyecto	Espacios de Diferenciales en Superficies de Riemann y de Klein
Investigador Responsable	Gonzalo Riera Lira
Monto	\$ 14.105
Duración	1996-1998
Nombre Proyecto	Sobre los Semigrupos Cuánticos y su Simulación
Investigador Responsable	Rolando Rebolledo B.
Monto	\$ 22.348

PROYECTOS INICIADOS 1997

Duración 1997-1998
 Nombre Proyecto Descomposición unitaria de matrices sobre cuerpos
 valuados
 Investigador Responsable María Herminia Ochsenius Alarcón
 Monto \$ 11.888

Duración 1997-1999
 Nombre Proyecto Convexidad en la Teoría Geométrica de Funciones y
 Criterios de Univalencia
 Investigador Responsable Martin Chuaqui Farrú
 Monto \$ 15.093

Duración 1997-1999
 Nombre Proyecto Nonlinear Differential Problems of elliptic and
 parabolic type
 Investigador Responsable Carmen Cortázar Sanz
 Monto \$ 23.050

Duración 1997-1999
 Nombre Proyecto Exponential Decay and Resonance
 Investigador Responsable Claudio Fernández Jaña
 Monto \$ 44.226

Duración 1997-1999
 Nombre Proyecto Existencia y propiedades cualitativas para una |
 clase de ecuaciones diferenciales no lineales
 Investigador Responsable Marta García-Huidobro
 Monto \$ 31.767

PROYECTOS INICIADOS 1998

Duración 1998-2000
 Nombre Proyecto Teorías de Conjunto sin Regularidad
 Investigador Responsable María Victoria Marshall Rivera
 Monto \$ 21.550

PROYECTOS INICIADOS 1999

Duración 1999-2001
 Nombre Proyecto Iteration of higher degree complex polynomials
 rational laminations and parameter space

Investigador Responsable Jan Kiwi
Monto \$ 21.996

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto Algebraic methods in logic

Investigador Responsable Renato Lewin

Monto \$ 24.067

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto On properties of the solutions to boundary value problems for nonlinear second order differential equations

Investigador Responsable Marta García-Huidobro

Monto \$ 18.486

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto Operadores autoadjuntos en espacios vectoriales sobre cuerpos con valuaciones de rango infinito

Investigador Responsable María Herminia Ochsenius Alarcón

Monto \$ 11.232

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto Diffusions and saturation processes in random media

Investigador Responsable Alejandro Ramírez

Monto \$ 18.545

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto Propiedades limites de los procesos markovianos cuanticos

Investigador Responsable Rolando Rebolledo Berroeta

Monto \$ 16.673

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto Diseño, análisis e implementación de algoritmos para problemas de multicommodity flows, programación fraccional y diseño de redes

Investigador Responsable Jorge Villavicencio

Monto \$ 16.582

PROYECTOS INICIADOS 2000

Duración 2000-2002

Nombre Proyecto	A variational method for the study of sharp univalence criteria	
Investigador Responsable	Martin Chuaqui Farrú	
Monto	\$ 22.275	
Duración	2000-2002	
Nombre Proyecto	On some nonlinear elliptic and parabolic problems	
Investigador Responsable	Manuel Elgueta Dedes	
Monto	\$ 27.138	
Duración	2000-2002	
Nombre Proyecto	On the qualitative behaviour of dispersive evolution equations	
Investigador Responsable	Claudio Fernández Jaña	
Monto	\$ 36.828	
Duración	2000-2002	
Nombre Proyecto	Parameters for Discrete Groups and Theta Functions	
Investigador Responsable	Gonzalo Riera Lira	
Monto	\$ 18.259	
Duración	2000-2002	
Nombre Proyecto	The Geometry of Group Actions Riemann Surfaces and Abelian Varieties	
Investigador Responsable	Rubí Rodríguez Moreno	
Monto	\$ 30.839	

PROYECTO DE LINEAS COMPLEMENTARIAS

Duración	1997-1999	
Nombre Proyecto	The Geometry of Curves and Abelian Varieties	
Investigador Responsable	Rubí Rodríguez Moreno	
Monto	\$ 99.729	

CATEDRAS PRESIDENCIALES

Duración	1996-1998	
Investigador responsable	Rolando Rebolledo	
Monto	\$ 150.000	
Duración	1997-2000	
Investigador responsable	Rubí Rodríguez	

Monto \$ 150.000

Duración 1999-2001

Investigador responsable Rolando Rebolledo

Monto \$ 150.000

PROYECTOS FUNDACION ANDES

Duración 1996

Nombre Proyecto Programa Profesores Visitantes

Fuente de Financiamiento Fundación Andes

Investigador Responsable Renato Lewin

Monto \$ 4.000

Duración 1996

Nombre Proyecto Problemas de moduli para variedades abelianas

Fuente de Financiamiento Fundación Andes-Conicyt

Investigador Responsable Rubí Rodríguez

Monto \$ 4.000

Duración 1999

Nombre Proyecto Programa Profesores Visitantes

Fuente de Financiamiento Fundación Andes

Investigador Responsable Martin Chuaqui

Monto \$ 2.500

Duración 1999

Nombre Proyecto Beca de Reinserción de Científicos Chilenos en el Extranjero

Fuente de Financiamiento Fundación Andes

Investigador Responsable Alejandro Ramírez

PROYECTOS DIPUC

Duración 1995

Nombre Proyecto Subgrupos Syl--normales en grupos finitos

Investigador Responsable Angel Carocca

Monto \$ 1.000

Duración 1997

Nombre Proyecto Métodos de aproximación para multicommodity network flows

Investigador Responsable Jorge Villavicencio A.

Monto \$2.000

Duración 1997
 Nombre Proyecto Laminaciones en electricidad el caso no muy fuertemente elíptico
 Investigador Responsable Sergio Gutiérrez Cid

Duración 1999
 Nombre Proyecto Difusión y absorción de partículas en medios aleatorios
 Investigador Responsable Alejandro Ramírez
 Monto \$ 2.000

Duración 2000
 Nombre Proyecto Complemento a proyecto con financiamiento externo 2000
 Investigador Responsable Jorge Villavicencio A.
 Monto \$190

DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA 1996-2000

Tabla resumen de Proyectos de Investigación. **Incluye sólo proyectos FONDECYT regulares y proyectos de cooperación internacional.**

AÑO APROBACION	NUMERO PROYECTOS	TOTAL FONDOS CAPTADOS
1996	2	\$ 53.240
1997	1	\$ 37.051
1998	5	\$ 80.600
1999	3	\$ 44.499
2000	3	\$ 188.899

CONCURSO REGULAR FONDECYT

PROYECTOS INICIADOS 1996

Duración 1996-1998
 Nombre Proyecto Inference in measurement models under elliptical distributions
 Investigador Responsable Reinaldo Arellano-Valle
 Monto \$23.179.000

Duración 1996-1998

Nombre del Proyecto	Contributions to mixed effects models: Theoretical Aspects, Methodological Issues and new Applications
Investigador Responsable	Guido del Pino
Monto	\$30.061.000

PROYECTOS INICIADOS 1997

Duración	1997-1999
Nombre Proyecto	Bayesian analysis in elliptical measurement error models: robustness, calibration and change points problems
Investigador Responsable	Pilar Iglesias
Monto	\$37.051.000

PROYECTOS INICIADOS 1998

Duración	1998-1999
Nombre Proyecto	Robust modelling and diagnostics in structural compartive calibration
Co-investigador	Reinaldo Arellano-Valle (Investigador Responsable: Manuel Galea, U. Valparaíso)
Monto	\$10.961.000

Duración	1998-2000
Nombre Proyecto	Longitudinal data analysis: Multi-State Markov Models and Discriminant Analysis
Investigador Responsable	Guillermo Marshall
Monto	\$28.713.000

Duración	1998-2000
Nombre Proyecto	Long-memory modeling of irregularly spaced and nonstationary data
Investigador Responsable	Wilfredo Palma.
Monto	\$17.383.000

Duración	1998-1999
Nombre Proyecto	Predicción de Episodios de Contaminación Atmosférica
Co-Investigador	Wilfredo Palma (Investigador Responsable: Héctor Jorquera, PUC)
Monto	\$19.374.000

PROYECTOS INICIADOS 1999

Duración 1999-2001
 Nombre Proyecto Inference in elliptical regression models with measurement errors
 Investigador Responsable Reinaldo Arellano-Valle
 Monto \$19.931.000

Duración 1999-2001
 Nombre Proyecto Nonparametric Bayesian Methods and Clustering Algorithms: Theoretical and Applied Aspects
 Investigador Responsable Fernando Quintana
 Monto \$21.114.000

PROYECTOS INICIADOS 2000

Duración 2000-2002
 Nombre Proyecto Inference and diagnostics in elliptical comparative calibration models
 Co-investigador Pilar Iglesias (Investigador Responsable: Manuel Galea, U. Valparaíso)
 Monto \$15.333.000 (hay montos pendientes de asignar para 2002)

Duración 1999-2001
 Nombre Proyecto Bayesian comparison of elliptical measurement error models
 Investigador Responsable Pilar Iglesias
 Monto \$17.566.000 (proyecto refundido en líneas complementarias)

PROYECTO DE LINEAS COMPLEMENTARIAS

Duración 2000-2003
 Nombre Proyecto Inference in regression models under non-standard assumptions
 Investigador Responsable Reinaldo Arellano-Valle
 Monto \$90.479.000 (hay montos pendientes de asignar para 2002 y 2003)

PROYECTOS FUNDACION ANDES

Duración 1996-1998
 Nombre Proyecto Proyecto Fundación Andes
 Fuente de Financiamiento Fundación Andes
 Investigador Responsable Reinaldo Arellano-Valle

PROYECTOS DIPUC

Duración 1995-1996
 Nombre Proyecto Test asintóticos modificados en modelos de regresión t independientes
 Investigador Responsable Reinaldo Arellano-Valle

Duración 1996-1997
 Nombre Proyecto Apoyo Complementario a Proyecto C-12777/9, Ayudantes y Apoyo Técnico Administrativo
 Investigador Responsable Pilar Iglesias

Duración 1997
 Nombre Proyecto Proyecto Profesor Visitante: Jun Liu, Stanford University
 Investigador Responsable Fernando Quintana

Duración 1997
 Nombre Proyecto Propiedades asintóticas de las predicciones de modelos de Larga Memoria
 Investigador Responsable Wilfredo Palma

Duración 1999
 Nombre Proyecto Proyecto Profesor Visitante: Peter Müller, Duke University
 Investigador Responsable Fernando Quintana

- **Productividad científica**

PUBLICACIONES FACULTAD DE MATEMATICAS**1996 – 2000****DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS****PUBLICACIONES 1996**

Carocca, A., *A note on the product of F-Subgroups of a finite group*, Proc. Edinburgh Math. Soc. (1996), 37--42.

Cortázar, C., Elgueta, M., Primicerio, M., *Localization of the solution of a one dimension one-phase Stefan problem*, Rend. Ist. Mat. Univ. Trieste 28 No. 1--2 (1996), 71--82.

- Cortázar, C., Elgueta, M., Felmer, P., *On a semilinear elliptic problem in R^N with a non-Lipschitzian non-linearity*, Adv. in Diff. Eq. Vol. 1 No. 2 (1996), 199-218.
- Cortázar, C., Elgueta, M., Felmer, P., *Symmetry in an elliptic problem and the blow-up set of a quasilinear heat equation*, Comm. in P.D.E. 21 (1996), 507-520.
- Chuaqui, M., Osgood, B., Pommerenke, Ch., *John domains, quasidisks, and the Nehari class*, J. Reine Angew. Math. 471 (1996), 77-114.
- Chuaqui, M., Osgood, B., *Weak Schwarzians, bounded hyperbolic distortion, and smooth quasisymmetric functions*, J. D'Analyse Math. 68 (1996), 209-252.
- García-Huidobro, M., Manásevich, R., Zanolin F., *Strongly nonlinear second-order ODE's with rapidly growing terms*, J. Math. Anal. Appl. 202 (1996), 1--26.
- García-Huidobro, M., Manásevich R., Schmitt, K., *On principal eigenvalues of p -Laplacian like operators*, J. Diff. Equations 130 (1996), 235--246.
- Marshall, M.V., *Types in class set theory and inaccessible cardinals*, Arch. Math. Logic 35 No.3 (1996), 145-156.
- Ochsenius, H., *A characterization of orthomodular spaces*, Bolletino U.M.I. 10--A (1996), 575--585.
- Ramírez A., Varadhan, S., *Relative entropy and mixing properties of interacting particle systems*, J. Math. Kyoto Univ. 36 (4) (1996), 869-875.
- Rebolledo, R., Platen, E., *Principles for modelling financial markets*, J. Appl. Proba. 33 (1996), 601--613.
- Rebolledo, R., *Sur les semigroupes dynamiques quantiques*, Ann. Math. Blaise Pascal 3 (1) (1996), 125-142.
- Villavicencio, J., Grigoriadis, M.D., *Approximate structured optimization by cyclic block-coordinate descent*, Applied Mathematics and Parallel Computing -Festschrift for Klaus Ritter, (H. Fisher et al., Eds.) Physica--Verlag, Heidelberg (1996), 359--371.

PUBLICACIONES 1997

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., *Global Attractors for Schrödinger Equation on the real line*, Proc. Panam Workshopp of Computational an Applied Mathematics, Brasil, (1997), 439-442.

Cortés, V., Fernández C., *Scattering for Newtonian Evolution*. Ciencia e Natura, Santa María, UTFSM, (1997) , 18, 27-47.

Cortés, V., Prado, H., *Large time behavior for the discontinuous dynamics on Hilbert spaces*, Proc. Amer. Math. Soc. 125 (4) (1997), 1019-1026.

Carocca, A., Matos, H., *Some solvability criteria for finite groups*, Hokkaido Math. J. 26 (1997), 157--161.

Chuaqui, M., Osgood, B., Stowe, D., *Functions with prescribed quasisymmetry quotients*, Proc. Amer. Math. Soc. 125 (1997), 2195-2197.

Cortázar, C., del Pino, M., Elgueta, M., *On the short-time behavior of the free boundary of a porous medium equation*, Duke Math. J. 87 (1997), 133-149.

García-Huidobro M., Ubilla, P., *Multiplicity of solutions for a class of nonlinear Second-Order Equations*, Nonlinear Analysis T.M.A. 28 No.9 (1997), 1509--1520.

García-Huidobro, M., Manásevich, R. y Zanolin, F., *Infinitely many solutions for a Dirichlet problem with a non homogeneous p -Laplacian like operator in a ball*, Advances Diff. Equations 2 No.2 (1997), 203--230.

García-Huidobro, M., Yarur, C., *Classification of Positive Singular Solutions for a Class of Semilinear Elliptic Systems*, Advances Diff. Equations 2 No. 3 (1997), 383--402.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Schmitt, K., *Some bifurcation results for a class or p -Laplacian like operators*, Differential and Integral Equations 10 (1) (1997), 51--66.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Mitidieri, E., Yarur, C., *Existence and nonexistence of positive singular solutions for a class of semilinear elliptic systems*, Arch. Rational Mech. Anal. 140 (1997), 253--284.

Lewin, R. A., Mikenberg, I. F., Schwarze, M. G., *On the Algebraizability of Annotated Logics*, Studia Logica 59 (3) (1997), 359--386.

Ochsenius, H., Keller H. *An algebra of self--adjoint operaors on a non--archimedean orthomodular space.* In *p-adic Functional Analysis*, Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics 192, edited by W. Schikhof, C. Pérez García and J. Kakol, Marcel Dekker (1997), 253--264

Ochsenius, H., Keller, H., *Residual spaces and operators on orthomodular spaces, in p-adic Functional Analysis*, Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics 192, edited by W. Schikhof, C. Pérez Garc'\ia and J. Kakol, Marcel Dekker (1997), 265--274.

Riera, G., *Basis of Quadratic Differentials for Riemann Surfaces with Automorphisms*, Glasgow Math. J. 39 (1997), 193-210.

Rodríguez, R. E., González-Aguilera, V., *On principally polarized abelian varieties and Riemann surfaces associated to prisms and pyramids*, Proceedings of the 1st Bers Colloquium, edited by J. Dodziuk, Jozef et. al., New York, 1995, Contemp. Math. 211 (1997), 269-284.

Rodríguez, R.E., González-Aguilera, V., *Fermat's quartic curve, Klein's curve and the tetrahedron*, in *Extremal Riemann surfaces*, Proceedings of the AMS special session with related papers (Edited by J.R. Quine, et. al.), San Francisco, California 1995, Contemp. Math. 201 (1997), 43-62.

Villavicencio, J., Grigoriadis, M.D., *Approximate Lagrangian decomposition with a modified Karmarkar logarithmic potential*, Network Optimization, Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems 450 (P.M. Pardalos, D.W. Hearn, W.W. Hager, eds.) Springer, Berlin (1997), 471--485.

PUBLICACIONES 1998

Astaburuaga, M.A., Coimbra, R., Fernández, C., Perla, G., *Scattering Frequencies for a Perturbed System of Elastic Wave Equations*, J. Math. Anal. Appl. 219 (1998), 52--75.

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández, C., *Delta-time Perturbations of Abstrac Schrödinger Operators*, Quantum Probab. Comm., QP-PQ X (1998), 159-170.

Astaburuaga, M. A., Cortés, V., *Existence of Attractors for Dissipative Schrodinger Equations on R*, ProceedingSecond International Workshop, Stochastic Anal. Math. Phys., World Scientific (1998), 12-18.

Astaburuaga, M. A., Bisognin, E., Bisognin, V., Fernández, C., *Global attractor and finite dimensionality for a class of dissipative equations of BBM's type*, Electron. J. Diff. Equations 1998 (25) (1998), 1-14.

Bertoglio, N., Martínez, S., San Martín, J., *A pointwise spectrum and representation of operators*, Proc. Amer. Math. Soc. 126 (2) (1998), 375--382.

Carocca, A., *On factorized finite groups in which certain subgroups of the factor permute*, Arch. Math. (Basel) 71 (1998), 257-261.

Carocca, A., Maier, R., *Hypercentral embedding and pronormality*, Arch. Math. (Basel) 71 (1998), 433-436.

Carocca, A., *On a possible nonsimplicity criterion for finite factorized groups*, Mat. Contemp. 14 (1998), 13-19.

Cortázar, C., Elgueta, M., Felmer, P., *Some uniqueness resultss for $\Delta u + f(u) = 0$ in R^N , $N \geq 3$* , Lect. Notes Pure Appl. Math., Marcel Dekker 194 (1998), 67--77.

Cortázar, C., Elgueta, M., Felmer, P., *Uniqueness of Positive Solutions of $\Delta u + f(u) = 0$ in R^N , $N \geq 3$* , Arch. Rational Mech. Anal. 142 (1998), 127--141.

Cortázar, C., del Pino, M. and Elgueta, M., *On the blow-up set for $u_t = \Delta u_m + u_m$, $m > 1$* , Indiana Univ. Math. J. 47 (1998), 541-561.

Chuaqui, M., Osgood, B., Pommerenke, Ch., *On the coefficients of small univalent functions*, Results in Math. 33 (1998), 79-86.

Chuaqui, M., Osgood, B., *General univalence criteria in the unit disc: extensions and extremal functions*, Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. 23 (1998), 101-132.

Chuaqui, M., Osgood, B., *John domains and a univalence criterion of Ahlfors*, Results in Math. 33 (1998), 203-207.

Chuaqui, M., Osgood, B., *Finding complete conformal metrics to extend conformal mappings*, Indiana Univ. Math. J. 47 (1998), 1273-1292.

Fernández, C., *Outgoing States and Resonant Behaviour*, In Stochastic Analysis and Mathematical Physics, Proceedings of the Second International Workshop Anestoc'96, (Edited by R.Rebolledo) Santiago Chile (1998), 72--81.

Fernández, C., Prado, H., *Asymptotic behaviour of reduced dynamics on Hilbert spaces*, Quantum Prob. Comm., QP-PQ X (1998), 215-221

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Yarur, C., *On positive singular solutions for a class of nonhomogeneous p -Laplacian-like equations*, J. Diff. Equations 145 (1) (1998), 23--51.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Guerra, I., *Existence of positive radial solutions for a weakly coupled system via blow up*, J. Abs. Appl. Anal. 3 (1998), 105-131.

Keller, H., Ochsenius, H., *On the geometry of orthomodular spaces over fields of power series*, International J. Theor. Phys. 37 (1) (1998), 85-92.

Ochsenius, H., Schikhof, W., *Norm Hilbert Spaces*, Bull. Polish Acad. Sci. Math. 46 (1998), 233-247.

Ramírez, A., *Relative entropy and mixing properties of infinite dimensional diffusions*, Probab. Theory Related Fields 110 (3) (1998), 369-395.

Rebolledo, R., *On the recurrence of Quantum Dynamical Semigroups*, In Stochastic Analysis and Mathematical Physics, Proceedings of the Second International Workshop Anestoc'96, (Edited by R.Rebolledo) Santiago Chile (1998), 135--147.

Fagnola, F., Rebolledo, R., Saavedra, C., *Reduction of noise by squeezed vacuum*, In Stochastic Analysis and Mathematical Physics, Proceedings of the Second International Workshop Anestoc'96, (Edited by R.Rebolledo) Santiago Chile (1998), 61--71.

Fagnola, F., Rebolledo, R., *Classical Limit Theorems related to Quantum Phase*, Open Syst. Infin. Dyn. 5 (1998), 289-301.

Fagnola, F., Rebolledo, R., *The approach to equilibrium of a class of Quantum Dynamical Semigroups*, Infin. Dimens. Anal. Quantum Probab. Relat. Top. 1 (4) (1998), 1-12.

Recillas, S., Rodríguez, R. E., *Jacobians and representations of S_3* , Aportaciones Mat. Notas Investigación 13 (1998), 117-140.

PUBLICACIONES 1999

- Astaburuaga, M. A., Cortés, V., Fernández, C., González, P., *Scattering Frequencies for No-Linear Perturbation of Helmholtz equation*, Revista Ciencia Matemática. 17 (2) (1999), 67-73.
- Astaburuaga, M. A., Cortés, V. , Fernández, C., *Stability of Radiating solutions of perturbed reduced equation wave equations*, Revista Ciencia Matemática, 17 (2) (1999), 74-81.
- Carocca, A., Maier, R., *Theorems of Kegel-Wielandt type. Groups St. Andrews 1997 in Bath, I, 195--201, London Math. Soc. Lecture Note Ser., 260, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1999.*
- Chuaqui, M., Osgood, B., *Recent progress on the geometry of univalence criteria*, Contemp. Math. 240 (1999), 75-87.
- Chuaqui, M., Pommerenke, Ch., *On the integral means and Schwarzian derivative*, Complex Variables Theory Appl. 39 (1999), no. 2, 177--189.
- Chuaqui, M., Pommerenke, Ch., *Characteristic properties of Nehari functions*. Pacific J. Math. 188, 1 (1999), 83--94.
- Cortázar, C., del Pino, M., Elgueta, M., *The problem of uniqueness of the limit in a semilinear heat equation*, Comm. in P.D.E. 24 (1999), 2147--2172.
- Cortázar, C., Elgueta, M., Rossi, J., *Uniqueness and non-uniqueness for a system of heat equations with nonlinear coupling at the boundary*. Nonlinear Analysis T.M.A. 37, 2 (1999), 257--267.
- García-Huidobro, M., Le, V. K., Manásevich, R., Schmitt, K., *On principal eigenvalues for quasilinear elliptic differential operators: an Orlicz-Sobolev space setting.*, Nonlinear Diff. Equations Appl. 6,2 (1999), 207--225.
- García-Huidobro, M., Clément, Ph., Man'asevich, R., *Positive solutions of small norm to a quasilinear elliptic inclusion problem*, Advances Diff. Equations 4, 1 (1999), 71--114.
- García-Huidobro, M., Manásevich, R., Schmitt, K., *Positive radial solutions of quasilinear elliptic partial differential equations on a ball.*, Nonlinear Analysis T.M.A. 35, 2 (1999), 175--190.

Gutiérrez, S., *Laminations in Linearized Elasticity: The Nonvery Strongly Elliptic Case*, J. Elasticity 53, 3 (1998/99), 215--256.

Kiwi, J., *From the Shift Loci to the Connectedness Loci of Complex Polynomials*, Contemp. Math. 240 (1999), 231-245.

Lewin, R. A., Mikenberg, I. F., Schwarze, M.G., *Matrix semantics for annotated logics. Models, algebras, and proofs* (Bogotá, 1995), 279--293, Lecture Notes in Pure and Appl. Math., 203, Dekker, New York, 1999.

Lewin, R., *Interpretations into Lukasiewicz Algebras*. Revista de la Unión Matemática Argentina 59 (3) (1999), 81-98.

Marshall, M.V., Schwarze, M.G., *Rank in set theory without foundations*. Arch. Math. Logic 38, 6 (1999), 387--393.

Ochsenius, H., Schikhof, W., *Banach spaces over fields with an Infinite rank valuation*. In p-adic Functional Analysis, Lecture Notes Pure Appl. Math. 192, Ed. J. Kakol, N. de Grande de Kimpe, And C. Pérez García. Marcel Dekker, New York (1999), 233-293.

Ochsenius, H., Schikhof, W., *Linear homeomorphism of non-classical Hilbert spaces*. Indag. Math., N.S. 10 (1999), 601-613.

Ochsenius, H., Schikhof, W., *Hilbert-like spaces over valued fields*. Note di Matematica e Fisica Anno 12, 10 (1999), 29-51.

Ramírez, A., Ben Arous, G., *Quenched asymptotics for survival probabilities in the random saturation process*, Comptes R. Acad. Sci., 329, 11, Series I, (1999), 1003-1008.

Rodríguez, R. E., *Complex Geometry in Chile: Panorama and Perspectives*, Contemp. Math. 240 (1999), 1-7.

LIBROS EDITADOS

Complex geometry of groups. Proceedings of the 1st Iberoamerican "Cruz del Sur" Congress on Geometry held in Olmué, January 5--11, 1998. Edited by Angel Carocca, Víctor González-Aguilera and Rubí E. Rodríguez. Contemporary Mathematics, 240. American Mathematical Society, Providence, RI, 1999.

In Stochastic Analysis and Mathematical Physics, Proceedings of the Second International Workshop Anestoc'96, (Edited by R.Rebolledo) Santiago Chile (1998).

PUBLICACIONES 2000

Chuaqui, M., Gevirtz, J., *Real analogues of pre-Schwarzian univalence criteria*, Complex Variables Theory Appl. 42 (2000), 41-56.

Chuaqui, M., Gevirtz, J., *Constant principal strain mapping on 2-manifolds*, SIAM J. Math Anal. 32 (2000), 734-759.

Fernández, C., Sinka, K., *On a theory of Resonance in Quantum Mechanical Scattering*, Stochastic Analysis and Mathematical Physics ANESTOC'98, Proceeding of the Third International Workshop, R. Rebolledo editor, Birkhäuser, New York, 2000.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Yarur, C., *Existence of positive singular solutions for a class of quasilinear elliptic equations*, J. Comp. Appl. Math. 113 (1-2) (2000), 329-352.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Serrin, J., Tang, M., Yarur, C., *Ground states and free boundary value problems for the n -Laplacian*, Journal of Functional Anal. 172 (1) (2000), 177-201.

Lewin, R., Mikenberg, I., Schwarze, M.G., *Algebras and Matrices for Annotated Logics*, Studia Logica 65 (2000), 137-153.

Lewin, R., Mikenberg, I., Schwarze, M.G., *On Free Annotated Algebras*, Proceedings of the XI SLALM, Mérida, Venezuela, Marcel-Dekker (2000).

Lewin, R., Sagastume, M., *Paraconsistency in Chang's Logic with Positive and Negative Truth Values*, Proceedings, II World Congress on Paraconsistency, Brasil, mayo de 2000.

Rebolledo, R., (Editor) *Stochastic Analysis and Mathematical Physics*, Birkhäuser, New York, 2000.

Rebolledo, R., *The Wave Map of Feller Semigroups*, *Stochastic Analysis and Mathematical Physics, Proceedings of the Third International Workshop Anestoc'98*, Ed. R. Rebolledo, Birkhäuser, New York, 2000, 109-121

Riera, G., Bujalance, E., Costa, A., Gamboa, J.M., *Riemann Matrices of Machalan and Kulkarni surfaces*, *Ann. Acad. Scie. Fenn. Math.* 25 (2000), 161-177.

Rodríguez, R.E., González-Aguilera, V., *Families of irreducible principally polarized abelian varieties isomorphic to a product of elliptic curves*, *Proc. Amer. Math. Soc.* 128 (2000), no. 3, 629--636.

DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA

PUBLICACIONES 1996

Arellano--Valle, R.B. and Ferrari, S.V., (1996). *Modified likelihood ratio and score tests in linear regression models using the t--distribution*. *REBRAPE*, 10, 15-23.

Arellano--Valle, R.B., Bolfarine, H., Vilca--Labra, R. (1996). *Ultrastructural elliptical model*. *The Canadian Journal of Statistics*, 24, 2, 207--216. (ISI)

Arellano—Valle, R.B., Bolfarine, H. (1996). *Elliptical structural models*. *Communications in Statistics: Theory and Methods*, 25, 10, 2319-2341. (ISI)

del Pino, G. (1996) *On identifiability and estimability in Response Function Models*. *Brazilian Journal of Statistics*, 10, 35--57.

del Pino, G. (1996) *Some Statistical Issues in Errors in Variables Models*. *Revista Sociedad Chilena de Estadística* 12, 25--42. (NOT ISI)

del Pino, G., Iglesias, P., Marshall, G., Aravena, R., Allende, H., (1996): *"Comentarios sobre Propuesta Curricular para Estadística y Probabilidad en la Educación Media"*. *Rev.Soc.Chil.Estad.*, 13, 57-72

Epstein, L.D. and Muñoz A. ``A Parametric Model for Survival and Intermediate Event Times." *Statistics in Medicine* (1996), 15, 1171-1185. (ISI)

Epstein, L.D., Muñoz, A. and He, D. ``Bayesian Imputation of Predictive Values When Covariate Information is Available and Gold Standard Diagnosis is Unavailable." *Statistics in Medicine* (1996), 15, 463-476. (ISI)

Epstein, L.D., Sepúlveda, A. E. and Goldberg A. ``Maximizing the Concordance Between a Continuous Response Assay and an Ordinal Categorical Standard: Selection of Thresholds." *Proceedings of the Biopharmaceutical Section, Annual Meeting of the American Statistical Association, Chicago, Illinois, August 4-8, 1996*, 65-70.

Marshall G, Shroyer ALW, Johnson, Grover FL R, Hammermeister KE (1996). *No relationship between operative volume and risk-adjusted operative mortality for the Department of Veterans Affairs cardiac surgical centers.* *Annals of Thoracic Surgery* 61: 17-20. (ISI)

Palma, W. Chan, N.H., Kadane J.B., Miller, R.N., (1996) *Estimations of tropical sea anomaly by an improved Kalman filter,* *Journal of Physical Oceanography* , Vol. 26, No. 7, 1286-1303. (ISI)

Quintana, F. and Tam, W. (1996) ``Bayesian estimation of Beta-binomial models by simulating posterior densities". *Revista de la Sociedad Chilena de Estadística*, 13 (1,2), 43-56.

Quintana, F.A. , Bianco, J.A., Pyzalski, R.W., Pyzalska, D.M., Sebree, L.A., Hegge, J. (1996) ``Blood Flow Distribution in Necrotic versus Nonnecrotic Rabbit Hearts". *General Cardiology*, 87, 294-299.

PUBLICACIONES 1997

Epstein, L.D , Checkley, W., Gilman, R. H., Suarez, M.A., Diaz, F., Cabrera, L., Black, R. E., Sterling, C.R. ``Asymptomatic and Symptomatic Cryptosporidiosis: Their Acute Effect on Weight Gain in Peruvian Children." *The American Journal of Epidemiology* (1997) , 145, No. 2, 156-163. (ISI)

Epstein, L.D , Hernandez, J.E., Rodriguez, M.H., Rodriguez, A.D., Rejmankova, E., and Roberts, D.R. ``Use of Generalized Regression Tree Models to Characterize Vegetation Favoring *Anopheles Albimanus* Breeding." *Journal of the American Mosquito Control Association* (1997), 13(1): 28-34. (ISI)

Iglesias, P (1997): *Estadística, Probabilidad y Toma de Decisiones.* *Revista de la Asociación Nacional de Profesores de Ciencias*, No 2, 8, 14.

Iglesias, P. (1997): *"Enseñanza de la Estadística Bayesiana en Posgrado.* Por aparecer en la *Rev.Soc.Chil.Estad.*

Marshall G , Chase HP, Garg SK, Icaza G, Carmain JA, Walravens CF, (1997). *24-h Ambulatory Blood Pressure Monitoring in Healthy Young Adult Anglo, Hispanic, and African-American Subjects*. American Journal of Hypertension 10: 18-23. (ISI)

Palma, W., and Chan, N.H. (1997). *Estimation and forecasting of long-memory processes with missing values*, Journal of Forecasting , 16 , 395-410. (ISI)

Yadlin, M. (1997): *A test of the Multinomial Logit Model against a Specified Generalization of itself*. Brazilian Journal of Probability and Statistics, 11, 81-88.

Yadlin M. And Weintraub A. (1997): *Aggregations Procedures in First Management Planning Using Cxcluster Analysis*, First Science, 43(2) 274-284.

PUBLICACIONES 1998

Arellano--Valle, R., Vilca--Labra, F., Bolfarine, H. (1998). *Elliptical functional models*. Journal of Multivariate Analysis, 65, 36-57. (ISI)

Arellano--Valle, R., Bolfarine, H. (1998). *On score tests in structural regression models*. Statistics, 32, 131-149. (ISI)

Arellano-Valle, R. B., Galea-Rojas, M., Iglesias, P. (1998). *Medidas bayesianas de diagnóstico en modelos de regresión elípticos*. Actas del IV Congreso Anual da Sociedade de Estatística, 101-127. (Con referato)

R. Arellano , Bolfarine, H., (1998). *Weak nondifferential erros models*. Statistics and Probability Letter, 40, 279-287. (ISI)

Epstein, L.D., , Checkley, W., Gilman, R.H., Black, R.E., Cabrera, L., Sterling, C.R., Sterling, C.R. ``*Effects of Cryptosporidium parvum in Peruvian Children: Growth Faltering and Subsequent catch-up Growth*." The American Journal of Epidemiology (1998) 148, No. 5, 497-506. (ISI)

Iglesias, P., Branco, M., Bolfarine, H., (1998). *"Bayesian Calibration under a Student-t Model"*. Computational Statistics, 13, 319-338. (ISI)

Iglesias, P., Bolfarine, H., Gasco, L., (1998). *The Operational Bayesian Approach in Finite Populations*. Resenhas Vol 3, No.3, 273-290.

Iglesias, P., Pereira, C.A.B., Tanaka, N.I. (1998): *"Characterizations of Multivariate Spherical Distributions in l_1 -Norm"*. TEST, Vol 7, N^o, pp 307-324. (ISI)

Marshall G. , Garg SK, Chase HP, Jackson WE, Harris S, Carmain JA, Hansen MH, Riche CR, Icaza G, (1998) *Renal and retinal changes after treatment with Ramipril and Pentoxifylline in subjects with IDDM*. *Annals of Ophthalmology*. 30 (1): 33-37. (ISI)

Marshall G (1998). *Predictive Modeling of Prognosis*. Encyclopedia of Biostatistics. Edited by Peter Armitage and Theodore Colton. Volumen 4: 3473-3483.

Marshall G, Shroyer ALW, Grover FL, Hammermeister KE (1998). *Time Series Monitors of Outcomes: A New Dimension for Measuring Quality of Care*. *Medical Care*. 36 (3): 348-356. (ISI)

Marshall G. del Pino, G , Miquel, J.F., Covarrubias, C., Villarroel, L., Mingrone, G., Greco, A.V., Puglielli, L., Carvalho, P. and Nervi, F. (1998) *Genetic Epidemiology of Cholesterol Cholelithiasis Among Chilean Hispanics, Amerindians and Maoris*. *Gastroenterology* 115, 937-946. (ISI)

Palma, W , Chan, N. H., (1998) *State space modeling of long-memory processes*, *Annals of Statistics* 26 , 719-40. (ISI)

Palma, W , Chan, N.H., Kadane, J.B, (1998) *Multiple trend breaks and unit roots of tropical sea levels*. *Proc. of the ASA, Physical and Engineering Science* , 13-24.

Quintana, F. A., Newton, M. A. and Zhang, Y. (1998) ``*Nonparametric Bayes Methods Using Predictive Updating*'', in *Practical Nonparametric and Semiparametric Bayesian Statistics*, Dey, D., Müller, P., and Sinha, D. (eds.), Springer-Verlag, New York, pp. 45-61.

Quintana, F. and Newton, M.A. (1998) ``*Assessing the order of dependence for partially exchangeable binary sequences*''. *Journal of the American Statistical Association*, 93, 194-202. (ISI)

Quintana, F.A. (1998) ``*Nonparametric Bayesian analysis for assessing homogeneity in contingency tables with fixed right margin totals*''. *Journal of the American Statistical Association*, 93, 1140-1149. (ISI)

PUBLICACIONES 1999

Arellano-Valle, R. B., Iglesias, P , Loschi. R.,, (1999). *Bayesian detection of change points in the Chilean stock market*. *Proceedings of the Section on Bayesian Statistical Science*, American Statistical Association, 160-165.

Arellano, R., Cribari-Nieto, F, Ferrari, S. (1999). *Bartlett and Bartlett-type corrections for testing linear restrictions*. Applied Economics Letters, 6, 547-549.

del Pino, G. (1999) *Interactions for General Factors*. Journal of Statistical Planning and Inference. 65, 145-158. (ISI)

del Pino, G and Palma, W. (1999) *Statistical analysis of incomplete long-range data*. Biometrika 86, 965-972 (ISI)

Iglesias, P. , Bolfarine H., Gasco, L (1999): *Pearson Type II Measurement Error Models*. In J.M. Bernardo, J.O. Berger, A.P. Dawid and A.F.M. Smith (eds). Bayesian Statistics 6, 713-722

Iglesias, P., Quintana, F. (1999): Discussion on "*Old and recent results on the relationship between predictive inference and statistical modeling either in nonparametric or parametric form*". In J.M. Bernardo, J.O. Berger, A.P. Dawid and A.F.M. Smith (eds) Bayesian Statistics 6, 581-582. Oxford University Press.

Marshall G ., Mardones-Santander F, Rosso P, Uiterwaal D, (1999). Letter to the Editor: paper by de Onis, Villar and Gülmezoglu: *Nutritional interventions to prevent intrauterine growth retardation: evidence from randomized controlled trials*. Eur J Clin Nutr. 53: 970-1. (ISI)

Marshall G, ., Mardones F, Rosso P, Villarroel L, Bastías G (1999). *Comparación de dos indicadores de la relacion peso-talla en la embarazada*. Acta Pediátrica Española 57: 501-506.

Quintana, F.A. and Newton, M.A.(1999) *Discussion on "Bayesian Nonparametric Inference for Random Distributions and Related Functions" by Walker, S.G., Damien, P., Laud, P.W. and Smith, A.F.M.* Journal of the Royal Statistical Society, B, 61, 522. (ISI)

Quintana, F., Liu, J. y del Pino, G. (1999) *Monte Carlo EM with Importance Reweighting and Its Applications in Random Effects Models*. Computational Statistics and Data Analysis 29, 429-444. (ISI)

Quintana, F.A. and Newton, M.A. (1999) "*Parametric partially exchangeable models for multiple binary sequences*". Brazilian Journal of Probability and Statistics, 13, 55-76.

Yadlin, M. (1999): *Confidence Intervals for the Subjective Value of Time of Transportation Users*, Brazilian Journal of Probability and Statistics, 13, 193-200.

PUBLICACIONES 2000

Arellano-Valle, R. B., Galea-Rojas, M., Iglesias, P. (2000). *Bayesian sensitivity analysis in elliptical linear regression models*. J. Statis. Planning and Inference, 86, 175-199. (ISI)

Arellano, R., Iglesias, P., Branco, M., Bolfarine, H, (2000): "*Bayesian Analysis of the Calibration Problem under Elliptical Distributions*". J. Statist. Planning and Inference. 90, 69-95. (ISI)

Arellano, R.; Iglesias, P.; Galea, M. (2000): *Bayesian Analysis in Elliptical Regression Models*. To appear Rev. Soc. Chilena de Estadística. With discussion.

Epstein, L. D., Checkley, W., Gilman, R. H., Figueroa, D., Cama, R. I., Patz, J. A., Black, R. E. ``*Effects of the El Niño phenomenon and ambient temperature on hospital admissions for diarrheal diseases in Peruvian children,*" The Lancet, (February 5, 2000) {355}, 442-450. (ISI)

Epstein, L. D., Malarcher, A. M., Schulman, J., Thun, M. J., Mowery, P., Pierce, B., Escobedo, L., Giovino, G, A. (2000) ``*Methodologic Issues in Estimating Smoking Attributable Mortality in the United States,*'' To appear in: The American Journal of Epidemiology 152, 574-584. (ISI)

Iglesias, P., Loschi, R., Weschsler, S. (2000): *Unpredictability and Probability Updating*. To appear. Rev. Soc. Chilena de Estadística. With discussion

Marshall G ., Bastías G, Villarroel L, Zuñiga D., Velasco N, Mena B. (2000) *Desempeño académico de los estudiantes de medicina: Resultado predecible?* Revista Médica de Chile 128: 671-678.

Marshall G., Bastías G., Zuñiga D., Mena B., (2000) *Número de Médicos y nivel de desarrollo en Chile*. Revista Médica de Chile 128, 1167-1176.

Marshall G., Ferreccio C, González C, Milosavlevic V, Sancha AM, Smith A (2000) *Lung Cancer and Arsenic Concentrations in Drinking Water in Chile*. Epidemiology 11: 673:679. (ISI)

Marshall G and Barón AE (2000). *Linear Discriminant Analysis for Unbalanced Longitudinal Data*. Statistics in Medicine. 19: 1969-1981. (ISI)

Palma, W., Jorquera H., Tapia, J. (2000) *An Intervention analysis of Air Quality Data at Santiago, Chile*, Atmospheric Environment , Vol. 34, 4073-4084. (ISI)

Palma, W. (2000). *"Missing values in ARFIMA models"*. Statistics in Finance: An Interface (Eds. W.S. Chan, W.K. Li H. Tong), Imperial College Press, London, 141-152.

Quintana, F.A. and Newton, M.A. (2000) *"Computational aspects of Nonparametric Bayesian analysis with applications to the modeling of multiple binary sequences"*. Journal of Computational and Graphical Statistics, 9, 711-737. (ISI)

Yadlin, M. (2000): *Construction of J-Variate Distributed Functions and Applications to Discrete Decision Models*, Journal of Applied Mathematics and Decision Sciences, 4(1). 7-16.

5.1 ANEXO 1. B. ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS (U DE CHILE)

ANALISIS DE FACTORES INTERNOS

- **Estructura de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile**

La Facultad de Ciencias está estructurada en Departamentos y Centros para el desarrollo de sus actividades académicas y de servicios internos y externos. La estructura interna la complementan la Escuela de Pregrado (formación científica y profesional) y la Escuela de Postgrado para los estudios de Postítulo y Postgrado propiamente tales. La Administración está encabezada por el Decano, Dr. Camilo Quezada Bouey, con asesoría del Vicedecano, la Dirección Académica y Estudiantil, la Dirección Administrativa y la Dirección de Investigación.

Los Departamentos que conforman la Facultad de Ciencias son:

- Biología
- Ciencias Ecológica
- Física
- Matemática
- Química

Sus Centros de Investigación y Servicios son:

- Centro de Equipamiento Mayor
- Centro de Física Experimental
- Centro de Química Ambiental

- **Actividad Docente**

La Facultad de Ciencias imparte docencia superior en Ciencias Naturales en los niveles de Pre- y Postgrado, además de carreras profesionales de áreas interdisciplinarias como Biotecnología y Medioambiente.

La escuela de Pregrado ofrece los siguientes grados y títulos profesionales:

- **Licenciatura en Ciencias**

- Mención Biología
- Mención Biotecnología
- Mención Física

Mención Matemática
Mención Química
Mención Química Ambiental

- **Títulos Profesionales**

Biólogo con Mención en Medioambiente
Ingeniero en Biotecnología Molecular
Químico Ambiental

- **Postítulos**

Aplicaciones de las radiaciones ionizantes en Medicina Nuclear
Biología del Conocer
Radioterapia y Radiología.

- **Magister en Ciencias**

Mención Biología
Mención Biofísica Médica
Mención Botánica
Mención Ecología
Mención Genética
Mención Física
Mención Matemática
Mención Química
Mención Zoología

- **Doctorado en Ciencias**

Mención Biología Molecular, Celular y Neurociencia
Mención Ecología y Biología Evolutiva
Mención Física
Mención Matemática
Mención Microbiología
Mención Química

- **Actividad de Investigación**

La Facultad de Ciencias, un cuerpo de creación relativamente reciente, tiene por misión y preocupación central el desarrollo de la investigación en las Ciencias Básicas de un nivel comparable al de instituciones de educación superior en países desarrollados. Con un cuerpo docente en que 95% de sus miembros cuentan con postgrado y el 80% con

doctorado, la Facultad de Ciencias ha conseguido un nivel de reconocimiento a nivel nacional y latinoamericano. Sus académicos han sido galardonados con 3 Premios Nacionales de Ciencias, 6 Cátedras presidenciales y 1 Doctorado Honoris Causas en Bélgica.

La Facultad de Ciencias ha sido fuertemente competitiva en su participación en las instancias nacionales e internacionales de fondos concursables para investigación. La Facultad ha mantenido una participación exitosa en Fondecyt variable entorno al 5% del total de proyectos aprobados anualmente. La Facultad también ha mantenido una participación sostenida en proyectos Fondef y Fontec. En estos últimos se encuentra la interrelación de un centro de investigación neto con sectores productivos nacionales privados.

• Personal y Estudiantes

Las siguientes tablas dan una idea general de los alumnos de pre- y postgrado así como del cuerpo académico de la Facultad de Ciencias.

Estudiantes

	Año 1996	Año 1997	Año 1998	Año 1999	Año 2000
Pregrado	334	585	490	607	636
Matr.1er año	154	164	168	208	183
PAA promedio	711.7	635.2	660.9	692.1	736.4
Licenciados	24	22	17	22	32

Postgrado					
Matriculados	138	133	165	177	142
Graduados	19	27	12	22	12

Personal

Académicos JC	115	102	101	99	102
Doctorados	90 (78%)	80 (78%)	80 (79%)	82 (83%)	85 (84%)
Magister	10 (9%)	9 (9%)	8 (8%)	6 (6%)	6 (6%)
Título Profesional	15 (13%)	13 (13%)	13 (13%)	11 (11%)	11 (11%)

JC = Jornada completa

- **Recursos Materiales**

La Facultad de Ciencias posee una planta física de aproximadamente 13.000 m² de construcción, distribuidos en diversos edificios. Entre ellos se encuentran pabellones con laboratorios docentes, salas de clases y una buena parte de los edificios lo conforman los laboratorios de investigación y oficinas de los académicos.

Los laboratorios de investigación más importantes son: de Biología Celular y del Desarrollo, de Microscopía Electrónica, Bioquímica y Biología Molecular, Centro de Equipamiento Mayor, Fisiología Celular, Neurobiología, Inmunología, Fisiología Vegetal, Genética, Hidrobiología, Limnología, Química Ecológica, Vertebrados, Citogenética, Botánica, Fisiología Animal, Microbiología, Microevolucion, Acelerador de Haces Iónicos, Laboratorio de Materia Condensada, Laboratorio de Electrónica, Talleres Mecánicos.

- **Infraestructura Computacional**

La Facultad posee diferentes facilidades computacionales según requisitos de las diferentes unidades y/o laboratorios. Todos los recursos están conectados en red. Se ha implementado el sistema de interconexión entre computadores formando los llamados "clusters", dedicados a la ejecución de programas de alta demanda de CPU y/o programas paralelizados. También hay salas de computación para alumnos de pre- y postgrado.

- **Biblioteca**

La Facultad posee una biblioteca central, principalmente dedicada a la atención de alumnos, con textos de niveles de pregrado y postgrado. También hay colecciones de revistas generales como Science, Nature, etc. Luego existen bibliotecas especializadas, menores, en los distintos departamentos de la facultad. La biblioteca central cuenta con computadores conectados a la red de la Universidad y a internet.

INFORMACION COMPLEMENTARIA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- **Dirección**

El Director del Departamento de Matemáticas es el Dr. Rolando Pomareda, quien es también Director de Postgrado de Matemática. La coordinadora de pre-grado es la Dra. Alicia Labra.

- **Carreras ofrecidas**

Pregrado:

Grado Académico de Licenciado en Matemáticas

Postgrado:

Magister en Ciencias con mención en Matemáticas

Doctor en Ciencias con mención en Matemáticas

Duración de los Estudios:

Licenciatura	8 semestres
Magister	4 semestres
Doctorado	8 semestres

- **Cursos ofrecidos:**

El Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias dicta todos los cursos de matemáticas de la Facultad.

CURSOS DE POSTGRADO EN EL DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

Cursos regulares:

Algebra I

Algebra II

Análisis I

Análisis II

Topología y Geometría I

Topología y Geometría II

Seminarios avanzados:

Álgebras no asociativas

Ecuaciones diferenciales

Geometría finita

Representaciones de grupos finitos

Sistemas dinámicos

Teoría de Números

Nota: Se trata de seminarios de investigación, regulares y anuales. Los alumnos no siempre los inscriben ya que en la etapa de tesis los cursos no son requisito del programa, aunque sí una práctica común.

Cursos optativos:

Tópicos en Teoría del Grado
 Tópicos en Ecuaciones Diferenciales
 Tópicos en Geometría de los Números
 Tópicos en Ecuaciones Diferenciales Ordinarias Avanzadas I y II
 Tópicos en Variable Compleja I y II
 Tópicos en Grupos Finitos
 Tópicos en Teoría de Representación de Grupos y Análisis Armónico I y II
 Tópicos en Sistemas Dinámicos I y II
 Tópicos en Planos Projectivos
 Tópicos en Planos de Traslaciones
 Tópicos en Grupos de Lie
 Tópicos en Algebras de Lie
 Tópicos en Caracteres de Grupos Finitos
 Tópicos en Grupos de Frobenius
 Tópicos en Aritmética de Formas Cuadráticas
 Tópicos en Teoría Algebraica de Formas Cuadráticas I y II
 Tópicos en Teoría de Números
 Tópicos en Teoría Algebraica de Números
 Introducción a la Teoría de Nudos
 Teoría de Grafos

Nota: Se trata de cursos formales ofrecidos según el interés de los doctorandos y académicos, a razón generalmente de dos por semestre, a diferencia de los seminarios avanzados que se ofrecen casi todos los años y son más informales.

- **Personal Académico (Resumen)**

Nota. Se adjunta en el anexo 2 curriculum vitae de todos los académicos del Departamento de Matemática con jornada completa.

Jornada Completa:

1. Bamón Cabrera, Rodrigo Eugenio

Doctor, Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Brasil (1983)

Profesor Asociado

Área de especialización: Sistemas Dinámicos

2. Brock, Friedemann

Ph. D. U. Leipzig, Alemania (1986)

Profesor Asistente en proceso de contratación (comenzará septiembre de 2001)

Área de especialización: Ecuaciones Diferenciales Parciales

3. Friedman Rafael, Eduardo Carlos

Ph.D. in Mathematics, Princeton University, U.S.A. (1983)

Profesor Titular

Área de especialización: Teoría de Números

4. González Avilés, Cristián David

Ph.D. in Mathematics , The Ohio State University, U.S.A. (1994)

Profesor Asistente

Área de especialización: Teoría de Números

5. Labra Jeldres, Alicia Carmen

Ph.D. in Mathematics, Univ. de Montpellier II, Francia (1982)

Profesor Asociado

Área de especialización: Álgebras No Asociativas

6. Martin González, Yves Leopoldo

Ph.D. in Mathematics, University of California at Santa Barbara, U.S.A. (1993)

Profesor Asistente

Área de especialización: Teoría de Números

7. Pinto Jiménez, Manuel Abelardo

Doctorado, Université Louis Pasteur, Francia (1988)

Profesor Titular

Área de especialización: Ecuaciones Diferenciales Ordinarias

8. Pomareda Rodríguez, Rolando Jorge

Ph.D. The Ohio State University, U.S.A. (1972)

Profesor Titular

Área de especialización: Geometría Finita

9. Raykov, Gueorgui

Ph. D. U. Estatal de Leningrado (San Petersburgo), Rusia (1986)

Profesor Asociado en proceso de contratación (comenzará septiembre de 2001)

Área de especialización: Ecuaciones Diferenciales Parciales y Física-Matemática

10. Soto Andrade, Jorge Antonio

Docteur d'État ès Sciences Mathématiques, Université de Paris 11, Francia (1975)

Profesor Titular

Área de especialización: Representaciones de Grupos

11. Trofimchuk, Sergei

Doctor en Ciencias, Academia Nacional de Ciencias, Ucrania (1985)

Profesor Asociado

Área de especialización: Ecuaciones Diferenciales Ordinarias

12. Vasilev, Aleksandr

Ph. D. U. Saratov, Rusia (1987)

Profesor Asociado en proceso de contratación (comenzará marzo de 2002)

Área de especialización: Teoría de Funciones y Ecuaciones Diferenciales Parciales

Profesores con Jornada Parcial

1. Baeza Rodríguez, Manuel Ricardo (6 horas)

Ph.D. y Habilitation, Univ. Saarbrucken, Alemania (1975)

Profesor Titular

Área de especialización: Teoría de Números y Formas Cuadráticas

2. Barriga Bravo, Oscar Ernesto (6 horas)

Ph.D. University of Illinois, U.S.A. (1975)

Profesor Titular

Área de especialización: Grupos Finitos

3. Yus Suárez, Nicolás Saturnino (Media Jornada)

Profesor Titular

M. Sc. Brandeis U., U.S.A. (1962)

Postdoctorado (2000-2003)

Arenas Carmona, Luis

Ph.D. in Mathematics , The Ohio State University, U.S.A. (2000)

Área de especialización: Teoría de Números y Formas Cuadráticas

• **Publicaciones**

Los académicos del Departamento publican en revistas matemáticas de alto nivel internacional. La lista completa de publicaciones desde 1995 de cada académico se encuentra en el anexo 2 (curriculum vitae de cada investigador).

- **Doctorados otorgados**

A mediados de la década de los ochenta, el Departamento de Matemáticas sintió que había llegado a una masa suficiente de investigadores para poder ofrecer un programa de doctorado de calidad internacional. Desde entonces ha egresado un promedio de un doctor por año, los que han pasado a enseñar y hacer investigación en diversas universidades nacionales. A continuación damos un listado completo de nuestros doctorados a junio de 2001.

**TESIS DE DOCTORADO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS,
FACULTAD DE CIENCIAS, U. DE CHILE**

1. "K-teoría y formas cuadráticas sobre cuerpos de característica 2"
Realizada por Roberto Aravire Flores, la defensa fue efectuada en el año 1989 y el director de Tesis fue Ricardo Baeza. Actualmente el Dr. Aravire es académico de la Universidad Arturo Prat.
2. "Modelos de Gel'fand Geométricos Para Algunos Grupos Clásicos Finitos"
Realizada por M^a Francisca Yáñez Valdés, la defensa fue efectuada en el año 1990 y el director de Tesis fue Jorge Soto. Actualmente la Dra. Yáñez es académica de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de Chile.
3. "Representaciones del Grupo Simétrico por Operadores de Fourier-Grassman"
Realizada por Jesús Juyumaya Rojas, la defensa fue efectuada en el año 1991 y el director de Tesis fue Jorge Soto. Actualmente el Dr. Juyumaya es académico de la Universidad de Valparaíso.
4. "Representación de Enteros por Formas Cuadráticas Cuaternarias Definidas Positivas"
Realizada por Catalina Cvitanich Abarca, la defensa fue efectuada en el año 1995 y el director de Tesis fue Ricardo Baeza. Actualmente la Dra. Cvitanich es académica de la Universidad de la Serena.
5. "Higher Levels of Finite Fields"
Realizada por Mónica Canales Chacón, la defensa fue efectuada en el año 1995 y el director de Tesis fue Eberhard Becker y codirector Ricardo Baeza. Actualmente la Dra. Canales es académica de la Universidad Austral.
6. "Estudio Asintótico de las Ecuaciones Diferenciales Funcionales Lineales"
Realizada por Samuel Castillo Apolonio, la defensa fue efectuada en el año

1997 y el director de Tesis fue Manuel Pinto. Actualmente el Dr. Castillo es académico de la Universidad del Biobío.

7. "Algunos Aspectos de la Dinámica de las Funciones Racionales

$$z \rightarrow 1 + \frac{1}{\omega z^d}$$

Realizada por Juan Bobenrieth Hochfürber, la defensa fue efectuada en el año 1997 y el director de Tesis fue Rodrigo Bamón. Actualmente el Dr. Bobenrieth también es académico de la Universidad del Biobío.

8. "Alturas Relativas y Cota de Minkowski para Cuerpos de Números"

Realizada por Ana Cecilia de la Maza de la Jara, la defensa fue efectuada en el año 1998 y el director de Tesis fue Eduardo Friedman. Actualmente la Dra. De la Maza es académica de la Universidad de Talca.

9. "Acerca de Problemas de Resonancia en Problemas con Barreras de Potencial"

Realizada por Pablo Covián, la defensa fue efectuada en el año 1999 y el director de Tesis fue Claudio Fernández. Actualmente el Dr. Covián es académico de la Universidad de Valparaíso con jornada parcial.

10. "Análisis Armónico Sobre Espacios Cuadráticos en Dimensión Par"

Realizada por Daniel Jiménez Briones, la defensa fue efectuada en el año 2000 y el director de Tesis fue Jorge Soto. Actualmente el Dr. Jiménez es académico de la Universidad de Valparaíso.

11. "Métodos Geométricos en Soluciones Radiales en Ecuaciones Elípticas"

Realizada por Isabel Flores Saavedra, la defensa fue efectuada en el año 2001 y el director de Tesis fue Rodrigo Bamón. Actualmente la Dra. Flores realiza un postdoctorado de tres años en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

- **Aranceles**

Arancel anual de los programas de Doctorado:

Chilenos: \$ 1.200.000

Extranjeros: US\$ 3.200

Beneficios otorgados por la Universidad de Chile:

La Escuela de Postgrado otorga Becas de Arancel que consiste en una fracción del Arancel anual del Programa del postulante, la que no será superior al 75%, salvo en casos de excepción calificados por la Escuela y la Asistente Social. Podrán postular a las Becas de Arancel aquellos alumnos que no estén excedidos de los 5 años de permanencia en el Programa. También se otorga una Beca de Ayuda Económica con el fin de

proporcionar medios que hagan posible la continuación de sus estudios a aquellos estudiantes que acrediten encontrarse en una situación económica deficiente y presente un buen rendimiento académico.

- **Becas de doctorado desde 1996**

Nota: Las becas Conicyt son de aproximadamente \$5.500.000 anuales de mantención + mitad del arancel financiado por Conicyt + mitad del arancel financiado por la Facultad. Las becas de Fundación Andes son iguales, salvo que por un tiempo la mantención fue más alta. Por esto sólo se da el detalle de las becas que no son ni Conicyt ni Fundación Andes

Becas de doctorado en Departamento de Matemáticas

1995: 1 beca Andes, 6 becas Conicyt, 2 becas de 65% y una del 35% del arancel de la Escuela de Postgrado (10 doctorandos)

1996: 1 beca Andes, 8 becas Conicyt, 1 beca de 35% del arancel de la Escuela de Postgrado (10 doctorandos)

1997: 6 becas Conicyt, 1 beca del gobierno sueco, 1 beca de 100% del arancel + \$100.000 mensuales de mantención de la Escuela de Postgrado (11 doctorandos)

1998: 6 becas Conicyt, 1 beca de 100% del arancel + \$100.000 mensuales de mantención de la Facultad, otra beca de matrícula de la Escuela de Postgrado (10 doctorandos)

1999: 6 becas Conicyt, 1 beca de 70% del arancel de la Escuela de Postgrado (8 doctorandos),

2000: 5 becas Conicyt, 1 beca de 75%, otra del 100% del arancel de la Escuela de Postgrado (7 doctorandos),

2001: 2 becas Conicyt, 1 beca Fondecyt de finalización de tesis (equivalente a beca Conicyt + gastos de operación), 1 beca de 50% del arancel de la Escuela de Postgrado por un semestre (6 doctorandos).

Alumnos de Postgrado:

Los alumnos de postgrado disponen de computadoras con conexión a Internet.

Acceso:

Los sistemas de la facultad son accesibles por internet o mediante un acceso telefónico directo.

Servicios de Información:

La Facultad cuenta con un sitio web de información general <http://www.uchile.cl>

Los académicos y estudiantes del departamento cuentan con acceso vía internet a MathSciNet, a variadas revistas electrónicas y al Catálogo en línea del Sistema de Biblioteca de la U. de Chile.

• **Biblioteca**

El Departamento dedica gran parte de sus exiguos fondos a su biblioteca. Contribuyen a ella también todos los académicos del Departamento a través de sus proyectos de investigación. A diferencia de otras ciencias, los libros y artículos matemáticos no quedan obsoletos por lo que la biblioteca es el verdadero laboratorio de Matemática. Sin ella, es poco lo que se puede hacer, con ella todo avance es cuestión de inspiración y tesón. En la actualidad contamos con alrededor de 4000 libros y suscripciones vigentes a las siguientes revistas.

1. Acta Arithmetica
2. Acta Mathematica
3. Advances in Mathematics
4. American Journal of Mathematics
5. Annals of Mathematics
6. Astérisque
7. Bulletin de la Société Mathématique de France
8. Mémoire du Bulletin de la Société Mathématique de France
9. Bulletin of the American Mathematical Society
10. Bulletin of the Inst. Math. Acad. Sinica
11. Bulletin of the Korean Mathematical Society
12. Canadian Journal of Mathematics
13. Commentarii Mathematici Helvetici
14. Compositio Mathematica
15. Comptes Rendu de l'Académie des Sciences de Paris
16. Differential Equations
17. Ergodic Theory and Dynamical Systems
18. Expositiones Mathematicae
19. Extracta Mathematicae
20. Funkcialaj Ekvacioj
21. Geometriae Dedicata
22. Hokkaido Mathematical Journal
23. Illinois Journal of Mathematics
24. Indagationes Mathematicae
25. International Mathematical Research Notices
26. Inventiones Mathematicae
27. Journal de Théorie de Nombres de Bordeaux

28. Journal für die Reine und Angewandte Mathematik
29. Journal of Combinatorial Theory – Part A
30. Journal of Differential Equations
31. Journal of Differential Geometry
32. Journal of Mathematical Analysis and Applications
33. Journal of Number Theory
34. Journal of the American Mathematical Society
35. Journal of the Korean Mathematical Society
36. Journal of the London Mathematical Society
37. Journal of the Mathematical Society of Japan
38. Journal of Mathematical Physics
39. Mathematical Research Letters
40. Mathematical Reviews (MathSciNet)
41. Mathematical Intelligencer
42. Mathematika
43. Nagoya Mathematical Journal
44. Osaka Journal of Mathematics
45. Pacific Journal of Mathematics
46. Proceedings of the American Mathematical Society
47. Publications I.R.M.A. de Lille
48. Publications Mathematiques de l' I.H.E.P.
49. Russian Mathematical Surveys
50. Tokio Journal of Mathematics
51. Topology
52. Transactions of the American Mathematical Society

PROFESORES VISITANTES

1995

Profesor Norman Johnson
 Duración 10 días
 Profesor Responsable Rolando Pomareda

Profesor Thierry Lambre
 Duración 6 días
 Profesor Responsable Ricardo Baeza

Profesor Eberhard Becker
 Duración 9 días
 Profesor Responsable Ricardo Baeza

Profesor Roberto Costa
 Duración 6 días

Profesor Responsable Alicia Labra

Profesor Hiroyoshi Yamaki
Duración 6 días
Profesor Responsable Rolando Pomareda

Profesor Ted Chinburg, University of Pennsylvania
Duración Una semana
Profesor Responsable Eduardo Friedman

1996

Profesor Marie France Vigneras, Universidad de Paris, Francia
Duración Julio-Agosto
Profesor Responsable Jorge Soto

Profesor Max Karoubi, Universidad de Paris, Francia
Duración Julio-Agosto
Profesor Responsable Jorge Soto

Profesor Alain Guichardet, Ecole Polytechnique, Francia
Duración Julio-Agosto
Profesor Responsable Jorge Soto

Profesor Raúl Ures, Universidad Nacional de Uruguay
Duración Noviembre
Profesor Responsable Rodrigo Bamón

Profesor Pierre Cartier, CNRS, Ecole Normale Superieure,
Francia
Duración Noviembre-Diciembre 1996
Profesor Responsable Jorge Soto

Profesor Raúl Naulín, Universidad de Oriente, Venezuela
Duración Diciembre
Profesor Responsable Manuel Pinto

Profesor Jorge Vargas, Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina
Duración Enero-Febrero
Profesor Responsable Jorge Soto

1997

Profesor Sergei Trofimchuk, Academia Nacional de Ciencias,
Ucrania
Duración 3 meses
Profesor Responsable Manuel Pinto

1998

Profesor Amine El Gradechi, Université d'Artois, Francia
Duración 20 días
Profesor Responsable Jan Felipe van Diejen

Profesor Simon Ruijsenaars, CWI, Amsterdam, Holanda
Duración 3 meses
Profesor Responsable Jan Felipe van Diejen

Profesor Chaitan Gupta, Universidad de Reno, Nevada, U.S.A.
Duración 3 meses
Profesor Responsable Sergei Trofimchuk

Profesor Anatoliy Samoilenko
Duración 25 días
Profesor Responsable Manuel Pinto

Profesor Sergei Kolyada, Academia de Ciencias, Ucrania
Duración 20 días
Profesor Responsable Sergei Trofimchuk

Profesor Alain Guichardet, Universidad de París VI, Francia
Duración 6 días
Profesor Responsable Jorge Soto

Doctorando Matías Atria, University of Pennsylvania
Duración Junio-Agosto
Profesor Responsable Eduardo Friedman

1999

Profesor Anne-Marie Aubert, Ecole Normale Supérieure, Paris,
Francia
Duración 9 días
Profesor Responsable Jorge Soto

Profesor Jorge Vargas, Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina
Duración 7 días
Profesor Responsable Jorge Soto

Profesor Anatoly Ivanov, Pennsylvania State University, U.S.A.
Duración 5 días
Profesor Responsable Manuel Pinto - Sergei Trofimchuk

Doctorando Matías Atria, University of Pennsylvania
Duración Junio-Agosto
Profesor Responsable Eduardo Friedman

2000

Profesor Norman Johnson, Universidad de Iowa, U.S.A
Duración 6 días
Profesor Responsable Rolando Pomareda

Profesor Istvan Györi, Universidad de Veszpre, Hungría
Duración 2 visitas, una semana y después dos semanas
Profesor Responsable Manuel Pinto

Profesor Anatoly Ivanov, Pennsylvania State University, U.S.A.
Duración 3 semanas
Profesor Responsable Manuel Pinto - Sergei Trofimchuk

Profesor Victor Tkachenko, Academia de Ciencias, Ucrania
Duración 1 mes
Profesor Responsable Manuel Pinto - Sergei Trofimchuk

Profesor Eduardo Liz, U. de Vigo, España
Duración 1 mes
Profesor Responsable Manuel Pinto - Sergei Trofimchuk

Profesor Raúl Naulín, U. Oriental, Venezuela
Duración 3 semanas
Profesor Responsable Manuel Pinto - Sergei Trofimchuk

Doctorando Matías Atria, University of Pennsylvania
Duración Junio-Agosto
Profesor Responsable Eduardo Friedman

CONCURSOS FONDECYT**PROYECTOS FONDECYT VIGENTES AL AÑO 1996**

Duración 1995-1997
 Nombre Proyecto On the 2- and 3- part of the Birch and Swinnerton
 Dwyer conjecture for elliptic curves with complex multiplication
 Investigador Responsable Cristián González

Duración 1995-1997
 Nombre Proyecto Positive definite quadratic forms over number fields
 Investigador Responsable Ricardo Baeza

Duración 1996-1998
 Nombre Proyecto Desdoblamiento genérico de ciclos singulares
 Investigador Responsable Rodrigo Bamón

Duración 1996-1998
 Nombre Proyecto Relative regulators of extensions of number fields
 Investigador Responsable Eduardo Friedman

Duración 1996-1998
 Nombre Proyecto Automorphism, Varieties and free algebras in some
 classes of basic algebras
 Investigador Responsable Alicia Labra

Duración 1996-1997
 Nombre Proyecto Representaciones, q-deformaciones y aplicaciones
 Investigador Responsable Jorge Soto

Duración 1995-1997
 Nombre Proyecto Representaciones de grupos p-ádicos
 Co-Investigador Jorge Soto

Duración 1996-1998
 Nombre Proyecto Dichotomy and asymptotic behavior in differential
 equations
 Investigador Responsable Manuel Pinto

PROYECTOS FONDECYT INICIADOS 1997

Duración 1997-1999

Nombre Proyecto Formas cuadráticas positivas definidas sobre cuerpos de números
 Investigador Responsable Ricardo Baeza

Duración 1997-1999
 Nombre Proyecto Asymptotic behavior of Volterra difference equations
 Co-investigador Manuel Pinto

Duración 1997-1999
 Nombre Proyecto Representaciones de grupos finitos y p -ádicos
 Co-Investigador Jorge Soto

PROYECTOS FONDECYT INICIADOS 1998

Duración 1998-2000
 Nombre Proyecto Representaciones de grupos, modelos y aplicaciones
 Investigador Responsable Jorge Soto
 Co-investigador Rolando Pomareda

Duración 1998-1999
 Nombre Proyecto Non semisimple Iwasawa theory
 Investigador Responsable Cristián González

Duración 1998-1999 (fusionado en líneas complementarias en 1999)
 Nombre Proyecto Spectral approach in the theory of dichotomies with applications
 Investigador Responsable Manuel Pinto

Duración 1998-1999
 Nombre Proyecto Almost periodic global attractors of Mackey-Glass type delay differential equations
 Investigador Responsable Sergei Trofimchuk

Duración 1998-2000
 Nombre Proyecto Rings of commuting difference operators and associated special functions in several variables
 Investigador Responsable Jan Felipe van Diejen

Duración 1998-2000
 Nombre Proyecto Discriminants and extensions of number fields,
 Investigador Responsable Eduardo Friedman

PROYECTOS FONDECYT INICIADOS 1999

Duración 1999-2001
 Nombre Proyecto On the Rankin-Selberg method for Siegel modular forms
 Investigador Responsable Yves Martin

Duración 1999-2001
 Nombre Proyecto Representaciones de grupos clásicos sobre cuerpos finitos y p-ádicos
 Co-Investigador Jorge Soto

PROYECTOS FONDECYT INICIADOS 2000

Duración 2000-2002
 Nombre Proyecto Free algebras and bimodules, associated to power-associative algebras and train algebras
 Investigador Responsable Alicia Labra

Duración 2000-2002
 Nombre Proyecto Generalized Tate-Shafarevich groups
 Investigador Responsable Cristián González

PROYECTOS FONDECYT INICIADOS 2001

Duración 2001-2003
 Nombre Proyecto Difference equations and ray class zeta functions,
 Investigador Responsable Eduardo Friedman

Duración 2001
 Nombre Proyecto Train algebras y train representaciones,
 Investigador Responsable Cristián Reyes (doctorando, Alicia Labra, tutora)

Duración 2001-2003
 Nombre Proyecto Spinor class fields, algebraic groups and cohomological theory of lattices
 Investigador Responsable Luis Arenas (postdoc.) Eduardo Friedman (tutor)

Duración 2001-2003
 Nombre Proyecto Attractor sets of a family of differential equations,
 Investigador Responsable Rodrigo Bamón

**PROYECTOS FONDECYT DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(ASOCIADOS A PROYECTOS FONDECYT REGULARES DESDE 1998)**

Duración 1998-1999 (fusionado en líneas complementarias en 1999)

Nombre Proyecto Spectral approach in the theory of dichotomies with applications

Investigador Responsable Manuel Pinto

Duración 1998-2000

Nombre Proyecto Rings of commuting difference operators and associated special functions in several variables

Investigador Responsable Jan Felipe van Diejen

Duración 1998-2000

Nombre Proyecto Discriminants and extensions of number fields,

Investigador Responsable Eduardo Friedman

Duración 1999-2001

Nombre Proyecto On the Rankin-Selberg method for Siegel modular forms

Investigador Responsable Yves Martin

**PROYECTO DE LINEAS COMPLEMENTARIAS
(Fusión de proyectos Fondecyt regulares aprobados)**

Duración 1999-2003

Nombre Proyecto Applied theory of delay differential equations

Investigador Responsable Manuel Pinto

Co-investigador Sergei Trofimchuk

CÁTEDRA PRESIDENCIAL

Duración 1999-2000

Nombre Proyecto Extensiones Relativas y Discriminantes de Cuerpos de Números

Investigador Responsable Eduardo Friedman

Co-investigadores Yves Martin, Jan Felipe van Diejen, Luis Arenas

OTROS PROYECTOS

Duración 1994-97

Nombre Proyecto Lattices, geometry and number theory

Fuente de Financiamiento Comunidad Europea (Proyecto conjunto con U. de Bordeaux)

Investigador Responsable	Eduardo Friedman
Duración	1999-2000
Nombre Proyecto	K-teoría, álgebra homológica y representaciones de grupos
Fuente de Financiamiento	PICS-CNRS (Francia)
Investigador Responsable	Jorge Soto (coordinador chileno)

Además Y. Martín ganó un proyecto Fundación Andes de reinserción de científicos chilenos en 1998 y J.F. van Diejen ganó un proyecto Fundación Andes de visita de científicos (S. Ruijsenaars, por tres meses en 1998).

Factores externos

- **Mercado laboral y demanda/oferta de servicios educacionales en Matemática**

Actualmente sólo una pequeña proporción de las universidades chilenas han implementado la política de contratar solamente doctores para su docencia en matemáticas. Sin embargo esta lista crece casi anualmente. Desde hace ya cierto tiempo tienen esta práctica al menos las tres principales universidades de Santiago, la U. T. Federico Santa María, la U. de Concepción, la U. de Antofagasta, la U. Católica de Valparaíso. Recientemente la U. de Talca la ha instituido también, mientras que varias otras universidades (U. de la Serena, Austral, BíoBío) en el hecho han contratado últimamente sólo doctores. Está entonces claro que el mercado laboral académico para nuestros doctorados, aunque pequeño, estará en permanente expansión en Chile. De hecho es tal la falta de doctores en Matemática que se han declarado desiertos varios concursos por falta de postulantes, o se han contratado matemáticos extranjeros en concursos en que no se ha presentado casi ningún chileno.

Últimamente ha aumentado el número de programas chilenos que ofrecen el doctorado en Matemáticas, pero el número de doctorandos dista mucho todavía de poder copar el mercado nacional. Por la composición etaria de los matemáticos chilenos, hacia el año 2010 debiera comenzar una importante cantidad de jubilaciones.

En la industria chilena no se ve por ahora posibilidades de empleo para nuestros doctorados.

Fortalezas

- Cuadro docente de buen nivel y relativamente joven (3 investigadores entre 51 y 57, 5 entre 44 y 49, 4 entre 39 y 41, 1 postdoctorado bajo 30) con amplia experiencia internacional, sin in-breeding (todos doctorados en

diversas universidades extranjeras, 4 extranjeros, sólo la mitad hizo el pregrado en la Facultad).

- Experiencia de 14 años en el programa de Doctorado, con egresados que forman parte de otros centros universitarios nacionales.
- Liderazgo en investigación, con todos los académicos de jornada completa como activos investigadores en proyectos Fondecyt o cátedra presidencial.
- Único programa de doctorado nacional con fortaleza en el área algebraica (7 de 12 académicos, más un postdoc).
- Buenos vínculos internacionales. Todos los investigadores tienen amplios vínculos y colaboración con centros de investigación de excelencia en el extranjero (París, Berkeley, Berlín, Bordeaux, Philadelphia, Madison (Wisconsin), Rio de Janeiro(IMPA), Córdoba (Argentina)).

OPORTUNIDADES

- Crecimiento de la demanda en postgrado, debido a la generalización de exigencia de doctorado para enseñar Matemáticas en las universidades regionales, recambio por jubilaciones y postulaciones desde otros países latinoamericanos.
- Mayor oferta gradual de becas de postgrado comprometida y ya iniciada por el actual gobierno de Chile.
- Buena cooperación con otros departamentos de Matemática, especialmente el de la PUC, con logros concretos y periódicos desde 1995.

AMENAZAS, DEBILIDADES Y PROBLEMAS

- La escasez actual de becas de doctorado y su vigencia por sólo cuatro años, período en que escasos doctorandos alcanzan realmente a completarlas.
- La escasez de estudiantes de doctorado, producto de un problema nacional de educación y cultura, además de la escasez de becas. La declinación en los últimos 5 años en el número de nuestros doctorandos es especialmente preocupante y se debe en parte a la existencia de becas otorgadas por otras universidades en mejores condiciones financieras.
- Alta proporción (cercana al 50%) de nuestros doctorandos que ya sea nunca logra su doctorado, o lo logra sólo después de varios años (post-beca)

de haber tenido que ganarse el sustento enseñando demasiado, sin casi hacer investigación, con lo que pierde gran parte de su impulso científico.

- La situación presupuestaria de la Universidad de Chile que lleva a sueldos más bajos que la competencia. Uno de nuestros mejores académicos jóvenes (J.F. van Diejen) fue arrebatado por la U. de Talca en 2000, la que duplicó su sueldo anterior.
- Escasez de libros en nuestra biblioteca. Los libros y revistas son la principal herramienta de trabajo del matemático. El Departamento ha tenido que concentrar sus fondos en revistas, y aún en esto ha tenido que recortar suscripciones.
- Reducido tamaño del cuerpo académico del Departamento de Matemáticas (12 jornadas completas).

5.2 ANEXO 2. CURRICULUM VITAE RESUMIDO

COORDINADOR INSTITUCIONAL

1. Datos Personales

Domínguez		Covarrubias		Bernardo	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
18 de Septiembre de 1943		bdomingu@ing.puc.cl		6862412 2223386	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
4.846.818-7		Director General de Desarrollo Académico - Vicerrectoría Académica			
RUT		CARGO ACTUAL			
RM Santiago		Alameda Libertador Bernardo O'Higgins 340			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

2. Formación Académica

Ingeniero Civil		Pontificia Universidad Católica de Chile		Chile		1967	
Ingenieur Hydraulicien		U. Toulouse		Francia		1969	
TITULOS (pregrado)		UNIVERSIDAD		PAIS		AÑO OBTENCION	
Docteur Ingenieur		Institut National Polytechnique, Toulouse		Francia		1977	
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)		UNIVERSIDAD		PAIS		AÑO OBTENCION	

3. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION		Pontificia Universidad Católica de Chile, Vicerrectoría Académica					
CARGO - CATEGORIA ACADEMICA		Director General de Desarrollo Académico					
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)		44 Hrs.					
CIUDAD Y REGION		Santiago, RM					

4. Trabajos Anteriores

INSTITUCION		CARGO		DESDE	HASTA
Pontificia Universidad Católica de Chile		Decano de la Facultad de Ingeniería		1982	1988
Pontificia Universidad Católica de Chile		Vicerrector Académico		1991	1995
Pontificia Universidad Católica de Chile		Director Centro de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería		1996	1999

5. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

6. Gestión de Proyectos Académicos

- Análisis Proyecto de Tratamiento y Evacuación de Aguas Servidas de Los Lirios (1996)
- Informe Pericial Corte de Apelaciones Proyecto de riego y Calidad de las aguas Canal El Ajal , Comuna Curacaví (1996).

- Estudio hidráulico fluvial del Río Mapocho, Diseño de obras de protección en sector Los Almendros (1997).
- Estudio Política Nacional de Recursos Hídricos para Ministerio de Obras Públicas (1997).
- Análisis y sistematización de antecedentes y metodologías para el Programa de Normas Ambientales. Contrato CONAMA (1997).

7. Productividad Académica

En Revistas y Anales Internacionales:

- Domínguez, B., Estellé, L. E., Cortéz, R. y Pizarro, G. (1996) "Modelación Numérica del Flujo y del Arrastre de Sedimentos en Estuarios durante Crecidas" , Ingeniería Hidráulica en México, Vol. XI, Núm. 3, pp.47-52.
- Estellé, L.E., Domínguez, B., Cortez, R., Lüders, R. (1996). "Comprobación experimental de la modelación cuasi-bidimensional. Velocidades y ejes hidráulicos" Anales XVII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Asociación Internacional de Investigaciones Hidráulicas, Guayaquil, Ecuador, Vol. 4, pp.13-24.
- Domínguez, B., Estellé, L. E., Cortéz, R. y Lüders, R. (1996). "Estudio Experimental de la Modelación Cuasi-Bidimensional en corrientes abiertas". Anales del XVII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, Asociación Internacional de Investigaciones Hidráulicas, Guayaquil, Ecuador, Vol.4, pp.1-12.
- Domínguez, B., Souyris, R. and Nazer, A. (1996). "Deposit velocity of slurry flow in open channels", Hydrotransport 13, Edited by J.F. Richardson, BHR Group Conferences Series , Publication N°20 Mechanical Engineering Publications Limited, London, U.K. pp 297-310.
- Domínguez, B., Estellé, L. E., Le Guennec, B., and Sheng Lin, H. (1997). "Use of a Numerical Hydrodynamic Model for Variable Sediment Transport Analyses". Environmental and Coastal Hydraulics: Protecting the Aquatic Habitat XXVII IAHR Congress , Edited by Forrest M. Holly and Adnan Alsaffar , Published by the ASCE, New York , ISBN 0-7844-0272-8, pp. 1162-1167.

En Revistas y Anales nacionales:

- Domínguez, B., Souyris, R. y Errázuriz, J.E. (1996) "Modelo Energético de Pérdida de Carga en Flujo Bifásico Heterogéneo en Tuberías". Apuntes de Ingeniería , Vol. 19 N°2 , pp 21-30.
- Estellé, L.E., Domínguez, B., Cortez, R., Arenas, H. (1997) "Validación Experimental en régimen impermanente de la Modelación Morfológica cuasibidimensional". Memorias XIII Congreso Chileno de Ingeniería Hidráulica, Editado por Universidad de Santiago. ISSN 0717-2052, Santiago de Chile, pp. 247-258.

Directores del Proyecto

Director PUC

i. Datos Personales

RODRIGUEZ		MORENO		RUBI ELENA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
10 JUNIO 1953		rubi@mat.puc.cl		6864513 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
6.054.982-6		PROFESOR TITULAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	COLUMBIA UNIVERSITY	USA	1981
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESORA TITULAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	PROFESORA ASOCIADA	1985	1989

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Pregrado 1 Magister 4 Doctorado 1

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930517. The Geometric Significance of Groups of Automorphisms in Complex Varieties. Co-Investigador.

1994-1995 Proyecto FONDECYT Doctorado. La Geometría de Familias de Variedades Abelianas principalmente Polarizadas con Automorfismos. Tutor.

1995-1997 Proyecto FONDECYT 1950830. La Geometria de Curvas y Variedades Abelianas: Teoria y Aplicaciones. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT Líneas Complementarias 8970007. The Geometry of Curves and Abelian Varieties. Investigador Responsable.

2000-2002 Proyecto FONDECYT 1000623. The Geometry of Group Actions: Riemann Surfaces and Abelian Varieties. Investigador Responsable.

1998-2001 Cátedra Presidencial en Geometría. Investigador Responsable.

1998-2000 NSF-Conicyt. Investigador Responsable.

1998-1999 y 2000-2001. Conacyt-Conicyt. Investigador Responsable.

Pontificia Universidad Católica de Chile – Universidad de Salamanca (convenio) vigente desde 1998.

vii. Productividad Académica

V. González-Aguilera, Rodríguez, R. On principally polarized abelian varieties and Riemann surfaces associated to prisms and pyramids, Proceedings of the 1st Bers Colloquium, (Edited by J. Dodziuk, Jozef et. al.), New York, 1995, *Contemp. Math.* **211** (1997), 269-284.

V. González-Aguilera, R.E. Rodríguez. Fermat's quartic curve, Klein's curve and the tetrahedron. *Contemp. Math.* **201** (1997), 43-62.

S. Recillas, R. E. Rodríguez. Jacobians and representations of S_3 , *Aportaciones Mat. Notas Investigación*, **13** (1998), 117-140.

R. E. Rodríguez. "Workshop on Abelian Varieties and Theta Functions". Papers from the International Workshop held in Morelia, July 8--27, 1996. Edited by R. E. Rodríguez, J. M. Muñoz Porras and Sevín Recillas. *Aportaciones Mat. Notas Investigación*, **13**, Sociedad Matemática Mexicana, 1998, vi+155 pp.

R.E. Rodríguez. Complex Geometry in Chile: Panorama and Perspectives. *Contemp. Math.*, **240** (1999), 1-7.

R. E. Rodríguez. "Complex geometry of groups". Proceedings of the 1st Iberoamerican Congress on Geometry held in Olmué, January 5--11,

1998. Edited by Angel Carocca, Víctor González-Aguilera and Rubí E. Rodríguez. *Contemporary Mathematics*, **240**. American Mathematical Society, Providence, RI, 1999. x+286 pp. ISBN: 0-8218-1381-1.

R.E. Rodríguez, V. González-Aguilera Families of irreducible principally polarized abelian varieties isomorphic to a product of elliptic curves. *Proc. Amer. Math. Soc.* **128**, N° 3 (2000), 629-636.

R.E. Rodríguez, V. Cortés. "Imaginando Isometrías". Ministerio de Educación, República de Chile, Primera Edición 1999, 3.000 volúmenes.

Director U. de Chile

i. Datos Personales

PINTO		JIMENEZ	MANUEL ABELARDO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
14 / 02 / 1952	pintoj@uchile.cl		6787310	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.274.515 - 2	Académico Jornada Completa			
RUT	CARGO ACTUAL			
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Licenciatura en Matemáticas	Universidad de Chile	Chile	1977
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctorado en Matemáticas	Université Louis Pasteur	Francia	1988
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- "Aplicaciones de la teoría de las ecuaciones integrales a problemas de frontera". Tesis de Magister en Matemática de Rigoberto Medina, Universidad de Chile, 1982.
- 2.- "Integración asintótica de las ecuaciones diferenciales ordinarias". Tesis de Licenciatura en Matemática de Jorge Guzmán, Universidad de Chile, 1983.
- 3.- "Comportamiento asintótico de las soluciones de la ecuación $x' = A(t)x(t - r(t))$ ". Tesis de Magister en Matemática de Cecilia Donoso, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias, Noviembre 1992.
- 4.- "Comportamiento asintótico de soluciones de ecuaciones diferenciales funcionales". Tesis de Doctorado en Matemática, Samuel Castillo Universidad de Chile, Facultad de Ciencias 1997.
- 5.- "Estudio de las soluciones de ecuaciones diferenciales impulsiva con tiempos de impulso variable", Tesis de Doctorado en Matemática de Fernando Córdova Universidad de Chile Facultad de Ciencias.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- Investigador Principal del Proyecto D.T.I., Universidad de Chile, 1985, 1986, 1987, 1991, 1992 (E 3063-922).
- 2.- Investigador Principal de Proyectos FONDECYT, 1986, 1987, 1991-1992 (N°1910855), 1993-1995 (N°1930839), 1996-1997 (N° 1960723) 1998-1999(N° 1980835)
- 3.- Investigador responsable de Proyecto Fondecyt Líneas Complementarias N° 8990013, 2000-2004.
- 4.- Co-investigador Proyectos Instituto Profesional de Osorno, 1985-1992.
- 5.- Co-investigador Proyectos FONDECYT 1989-1999 de Rigoberto Medina. 90-0108, 92-0148, 1940779, 1970.
- 6.- Co-investigador Proyecto FONDECYT 1995-1997 (N° 1950605) de Pedro Ubilla.

vii. Productividad Académica

1. R. Medina and M. Pinto, *Stability on nonlinear difference systems*. Proceedings of second Internat. Conference on Dynamical Systems 1995. Dynamic publishers USA, 1996, 397-404.
2. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic constancy of solutions of systems of difference equations*, Internat. J. Math. and Math. Sci. Vol. 19, N° 2 (1996), 343-350
3. R. Naulín and M. Pinto, *Roughness properties of (h,k) -dichotomies*. Proceedings of World Congress of Nonlinear Analyst, Tampa, U.S.A. 1992. Walter de Gruyter (1996).
4. M. Pinto, *Asymptotic equivalence of differential systems with impulse effect*. Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems, Vol 2, N° 2 (1996), 205-218
5. J. Gallardo and M. Pinto, *Asymptotic integration of nonautonomous delay differential systems*, J. Math. Anal. Appl. 199 (1996), 654-675
6. R. Medina and M. Pinto, *Uniform asymptotic stability of impulsive differential systems*, Dyn. Sys. Appl. 5, N° 1 (1996), 97-108
7. M. Pinto, *Dichotomies for differential systems with impulse effect*, Proceedings of World Congress of Nonlinear Analyst, Tampa, U.S.A. 1992 pp. 1181-1192 Walter de Gruyter 1996, pp. 1437-1444.
8. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic representation of solutions of ordinary difference systems*, Appl. Anal. 61 (1996) N° 1-2, 31-44.
9. J. López and M. Pinto, *An integral manifold with bounded projection for non autonomous systems with (h,k) -dichotomies*. Tubinger Berichte zur Funktional Analysis (1996), 254-260.
10. P. González and M. Pinto, *Asymptotic behavior of impulsive differential equations*. Rocky Mountain J. Math. Vol. 26, N° 1 (1996), 165-173.
11. M. Pinto, *Dichotomies and asymptotic behavior in difference systems*, Proceedings of Internat. Conference on Difference Equations, San Antonio, U.S.A., 419-431. Gordon and Breach Publishers, 1996.

12. R. Medina and M. Pinto, *Bounded and convergent solutions of difference systems*, Proceedings Internat. Conf. on Difference Eqs. San Antonio, U.S.A., 351-367. Gordon and Breach Publishers, 1996.
13. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic formulae of solutions of second order difference equations*, Proc. Internat. Conference on Difference Eqs. San Antonio, U.S.A., 95-105. Gordon and Breach Publishers, 1996.
14. R. Naulín and M. Pinto, *Reduction principle for difference systems*, Proceedings of Internat. Confer. on Difference Eqs. San Antonio, U.S.A., 379-387. Gordon and Breach Publishers, 1996.
15. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic behavior of difference equations*. Proceedings of World Congress of Nonlinear Analyst, Tampa, U.S.A. 1992. Walter de Gruyter Berlin 1996, pp. 1967-1975.
16. J. López and M. Pinto, *Trichotomy and invariant manifolds*, Proceedings of 2nd Intern. Conf. of Difference Equations and Appl., Veszprem, Hungary 1995. 407-413, Gordon and Breach, Amsterdam, 1997,
17. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic formulae for solutions of delay difference equations*, Proceedings of 2nd Int. Conf. of Difference Equations and Appl., Gordon and Breach, Amsterdam, 1997
18. R. Naulín and M. Pinto, *Quasi-Diagonalization of linear impulsive systems and applications*. J. Math. Anal. Appl. 208 (1997), 281-297.
19. A. Omon and M. Pinto, *L^p -solutions of nonlinear integral equations*. Archiv. Math. 34 (1997), 237-245. Equadiff 9, electronic version.
20. M. Pinto, *Nonlinear delay-differential equations with small lag*. Inter. J. Math. Math. Sci. 20 (1), 1997, 137-146.
21. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic equivalence and asymptotic behavior of difference systems*, Communic. Appl. Anal. 1(1997), N° 2, 549-568
22. R. Naulín and M. Pinto, *Stability of discrete dichotomies for linear difference systems*, J. of Difference Equations and Appl. vol. 3, N° 2 (1997), 101-123.
23. M. Pinto, *Asymptotic solutions of second order delay differential equations*, Nonlinear Analysis T.M.A. 28 (10), 1997, 1729-1740.
24. P. González and M. Pinto, *Asymptotic Behavior of the solutions of Certain Complex Differential Equations*, J. Diff. Eqs. Dyn. Systems 5, N° 1 (1997), 13-23.
25. J. López and M. Pinto, *(h,k) Trichotomies and asymptotics of Non-Autonomous difference systems*, J. Comp. Math. Appl. vol. 33, N° 10 (1997), 105-124.
26. M. Pinto, *Asymptotic behavior of differential systems with impulse effect*, Nonlinear Anal. T.M.A. 30, N° 2 (1997), 1133-1140, proc. 2nd. WCNA.
27. R. Medina and M. Pinto, *Variationally stable difference equations*, Proc. 2nd. World Congress of Nonl. Analysis, Athens 1996, Nonl. Anal. 30 (1997), N° 2, 1141-1152
28. J. López and M. Pinto, *On (h,k) Invariant Manifolds with Asymptotic Phase*, J. Math. Anal. Appl. 216(1997), N° 2, 549-568.
29. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic equivalence of difference systems*, Communic. Appl. Anal. 1(1997), N° 2, 549-568
30. R. Naulín and M. Pinto, *Projections for dichotomies in linear differential equations*. Appl. Anal. 69 (1998), N° 3-4, 239-255.
31. J. López and M. Pinto, *On the Behavior of a class of quasilinear (h,k) Hyperbolic systems under linear perturbations*, Proc. 2nd World Congress of Nonl. Analysis, Athens 1996, Nonl. Anal 30 (1997), N° 2, 1165-1170.

32. R. Medina and M. Pinto, *Convergent solutions of functional difference systems*, J. Difference Equations Appl. 3 (1998), 277-288
33. S. Castillo and M. Pinto *Asymptotic summation for second order finite difference systems*, J. Comp. Math. Appl. N° 35, N° 4(1998), 117-129.
34. M. Pinto, *Weighted-Bounded and Convergent Solutions*, Adv. in Diff. Equation II, Computers Math. Appl.36(1998), 391-400.
35. R. Naulín and M. Pinto, *Admissible Perturbations of exponentials roughness*, Nonlinear Anal. T.M.A. 31(1998), N° 5-6, 559-571.
36. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic integration of ordinary differential systems*, J. Math. Anal. Appl. 218 (1998), 1-12
37. J. Gallardo and M. Pinto, *Asymptotic constancy of solutions of delay - differential equations of implicit type.*, Rocky Mountain J. Math.28(1998) N° 2,487-504.
38. R. Naulín and M. Pinto, *Admissible perturbations of exponentials roughness*, Nonlinear Anal. M.A. 31(1998), N° 5-6, 559-571.
39. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic Integration of bidimensional differential impulsive systems*, Nonlinear Analysis T.M.A. 35(1999),117-129.
40. M. Pinto, *Nonautonomous semilinear differential systems: Asymptotic behavior and stable manifold*, J. Dyn. Syst. and Appl. (To Appear).
41. R. Medina and M. Pinto *Dichotomies and asymptotic behavior of difference systems*, J. difference eqs. Appl. 5(1999), N° 3, 287-303.
42. M. Pinto, *Weighted-Bounded and Convergent Solutions*, Adv. in Diff. Equation II, Computers Math. Appl.36(1998), 391-400.
43. R. Naulín and M. Pinto, *Splittings of linear with systems impuls.* Rocky Mountain J. Math. 29(1999), N° 3, 1067-1084.
44. J. López and M. Pinto, *On a Hartmann Linearization theorem of O.D.E. with Impulse effect*, Nonl. Anal. 38 (1999). N° 3, Ser A: Theory methods, 307-325.
45. J. López and M. Pinto, *Existence and uniqueness of bounded solutions for a class of difference systems with dichotomies of summable type, new developments in difference equations and applications* (Taipei 1997), 183-188, Gordon and Breach, Amsterdam, 1999.
46. Cuevas and M. Pinto, *Asymptotic behavior of solutions of Volterra difference systems*, J. Comput. Applied Math.113(2000),217-225.
47. R. Naulín and M. Pinto, *Linked Dichotomies and asymptotic Integration of linear differential systems*, Math. Debrecen 57, 3-4 (2000), 315-338.
48. M. Pinto and S. Trofimchuck, *Stability of Periodic Solutions In Differential Equations with maxima*, Proc. Royal. Soc. Edinburgh. 130A (2000), 1103-1118.
49. S. Castillo and M. Pinto, *Improvements for Asymptotic results in functional difference equations*, Proceed. ICDEA 2000.
50. R. Naulín and M. Pinto, *Asymptotic Integration of Linear Difference Systems* (To Appear)
51. S. Castillo and M. Pinto, *Nonlinear difference systems Computers, Appl. Math.* (To Appear).
52. C. Cuevas and M. Pinto, *Asymptotic Properties of solutions of Nonautonomous Volterra Difference Systems with infinite Delay* Computers Appl. Math. (To Appear).
53. S. Castillo and M. Pinto *Asymptotic Behavior of solutions of delay differential equations*, electronic J. Of Diff. Eqs. 2001.
54. S. Castillo and M. Pinto *Aymptotic formulae for solutions of funcntonal*

differential equations, Comut. Math. Appl. (To Appear)

55. S. Castillo and M.Pinto, *Levinson theorem for functional differential equations*, Nonl. Anal. 2001.

56.C.Cuevas and M.Pinto, *Existence and uniqueness of pseudo almost periodic solutions of semilinear Cauchy with non dense domain*. Nonl. Anal. 2001.

Directores Alternos del Proyecto

Director Alterno PUC

i. Datos Personales

DEL PINO	MANRESA	GUIDO ENRIQUE
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES

10 DE OCTUBRE DE 1949	gdelpino@mat.puc.cl	6864460	6866229
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
5.932.519-1	PROFESOR TITULAR		
RUT	CARGO ACTUAL		
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

INGENIERO MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1971
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN STATISTICS	UNIVERSITY OF WISCONSIN	U.S.A.	1976
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE CHILE FAC. CIENCIAS FIS. Y MAT.	PROFESOR DEPTO. DE MATEMATICAS	1971	1981

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

6 Magister

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960915: Contributions to mixed effects models: Theoretical Aspects, Methodological Issues and new Applications. Investigador Responsable.

1998-2000 Proyecto FONDECYT 1980862: Longitudinal data analysis: Multi-State Markov Models and Discriminant Analysis. Co-investigador.

2000-2002 Proyecto FONDECYT DE LINEAS COMPLEMENTARIAS 8000004: Inference in regression models under nonstandard assumptions. Co-investigador.

vii. Productividad Académica

del Pino, G. (1996) On identifiability and estimability in Response Function Models. *Brazilian Journal of Statistics*, 10, 35--57.

del Pino, G. (1996) Some Statistical Issues in Errors in Variables Models. *Revista Sociedad Chilena de Estadística* 12, 25--42. (NOT ISI)

del Pino, G. (1999) Interactions for General Factors. *Journal of Statistical Planning and Inference*. 65, 145-158. (ISI)

Miquel, J.F., Covarrubias, C., Villarroel, L., Mingrone, G., Greco, A.V., Puglielli, L., Carvallo, P., Marshall, G., del Pino, G. and Nervi, F. (1998) Genetic Epidemiology of Cholesterol Cholelithiasis Among Chilean Hispanics, Amerindians and Maoris. *Gastroenterology* 115, 937-946. (ISI)

Quintana, F., Liu, J. y del Pino, G. (1999) Monte Carlo EM with Importance Reweighting and Its Applications in Random Effects Models. *Computational Statistics and Data Analysis* 29, 429-444. (ISI)

del Pino, G and Palma, W. (1999) Statistical analysis of incomplete long-range data. *Biometrika* 86, 965-972 (ISI)

Director Alterno U. de Chile

i. Datos Personales

FRIEDMAN	RAFAEL	Eduardo	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
22/06/1957	friedman@uchile.cl	6787299	2713882

FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
7.014.198-1	Académico Jornada Completa		
RUT	CARGO ACTUAL		
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

A.B. in Mathematics	Harvard College	U.S.A.	1979
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in Mathematics	Princeton University	U.S.A.	1983
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO - CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
U. of Pennsylvania	Assistant Professor	1983	1990
Max Planck Institut	Guest Researcher	1990	1992

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- "Lower bound for discriminants of octic number fields having six real places" Tesis de Magister en Matemáticas, Matías Atria, Universidad de Chile, 1996.
- 2.- "Alturas relativas y cota de Minkowski para cuerpos de números" Tesis de Doctorado en Matemáticas, Cecilia de la Maza, Universidad de Chile, 1998.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- Proyecto CONICYT-Comunidad Europea, 1993-1997.
- 2.- *Geometric applications of analytic number theory*, Proyecto Fondecyt N° 194-0353, 1994-1995.
- 3.- *Relative regulators of extensions of number fields*, Proyecto Fondecyt N° 196-0867, 1996-1997.
- 4.- *Discriminants and extensions of number fields*, Proyecto Fondecyt N° 198-1170, 1998- 2000.
- 5.- Cátedra Presidencial " *Extensiones relativas y discriminantes de cuerpos de números*" 1999-2000.

vii. Productividad Académica

- 1.- **Friedman, E.**, Sands, J.: "On the l -adic Iwasawa l -invariant in p -extensions", (with an appendix by Lawrence C. Washington), Math. of Comp. 64, 1659-1674 (1995).
- 2.- Chinburg, T., **Friedman, E.**: "An Embedding Theorem for Quaternion Algebras", J. London Math. Soc. (2) 60, 33-44, (1999).
- 3.- **Friedman, E.**, Skoruppa, N-P.: "Relative Regulators of Number Fields", Invent. Math. 135, 115-144, (1999).
- 4.- **Friedman, E.**, Skoruppa, N-P.: "A Poisson summation formula for extensions of number fields," J. London Math. Soc. (2) 61, 36-50, (1999).

- 5.- Chinburg, T., **Friedman, E.**: "*The finite subgroups of maximal arithmetic Kleinian groups*", Ann. Inst. Fourier 50, (2000).
- 6.- Chinburg, T., **Friedman, E.**: "*Hilbert symbols, class groups and quaternion algebras*", J. Théorie de Nombres de Bordeaux,(2000).
- 7.- Chinburg, T., **Friedman, E.**, Jones, K., Reid, A.: "The arithmetic hyperbolic 3-manifold of smallest volume," Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa (2001, to appear).

Comité Asesor

i. Datos Personales

PLAZA	SALINAS	SERGIO	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
18 NOVIEMBRE 1955	splaza@lauca.usach.cl	6812120	6813125

FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
7.167.219-0	PROFESOR		
RUT	CARGO ACTUAL		
M	SANTIAGO	AV. LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS 3363	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

PROFESOR DE MATEMATICAS, FISICA Y ESTADISTICA	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	CHILE	1979
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	INSTITUTO DE MATEMATICAS PURAS E APLICADAS (IMPA)	BRASIL	1989
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Director Programa de postgrado en Matemáticas
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vii. Gestión de Proyectos Académicos

1993. Proyecto FONDECYT 1930026. Diferencia Aritmética de Conjuntos de Cantor y Bifurcaciones Homoclínicas. Co-Investigador.

1994-1996. Proyecto FONDECYT 1941080. Bifurcaciones de Ciclos Singulares de Tipo Complejo en Dimensión Tres. Co-Investigador.

1996-1997. Proyecto FONDECYT 1961212. Unfolding Lorenz Attractor Through Singular Cycles. Investigador Responsable.

1997-1999. Proyecto FONDECYT 1970720. On One-Dimensional Dynamics Associated to Lorenz-Like Flows. Investigador Responsable.

1999-2001. Proyecto FONDECYT 1990903. Dynamics and Bifurcations of a Geometric Model Associated to a Family of Attractors. Investigador Responsable.

2000-2001. Proyecto FONDECYT 1000098. On Four Dimensional Singular Cycles. Co-Investigador.

vii. Productividad Académica

- R. Bamón, S. Plaza and J. Vera. On central Cantor sets with self-arithmetic difference of positive Lebesgue measure. *Journal of London Math. Soc.* **52** (2) (1995), 137-146.
- S. Plaza, J. Vera and E. Muñoz. On the Arithmetic Sum of Middle-Cantor Sets. *Proyecciones* **14** (1) (1995), 51-63.
- S. Plaza and J. Vera. Stability of Hyperbolic Families of Vector Fields. *Dynamics and Stability of Systems.* **12**(1) (1997), 25-37.
- R. Bamón, C. Moreira, S. Plaza and J. Vera. Differentiable Structure of Central Cantor Sets. *Ergodic Theory and Dynamical Systems* **17** (1997), 1027-1042.
- S. Plaza, J. Vera. Bifurcations and Stability of Families of Hyperbolic Vector Fields in Dimension Three. *Annales de L'Institut Henri Poincaré, Analyse non-linéaire*, **14**(1) (1997), 119-142.
- S. Plaza and J. Vera. On the Differentiability of p -Central Cantor Sets. *Hokkaido Math. Journal* **27** (1998), 1-37.
- S. Plaza. A Note on the Newton Method for Degree Four Polynomials. *Proyecciones*, **18**(2) (1999), 137-144.
- S. Plaza and R. Labarca. Bifurcation of Discontinuous Maps of the Interval and Palindromic Numbers. *Boletín Sociedad Mexicana de Matemática* (3), **6** (2001), pp. 87-114.
- S. Plaza. Conjugacy Class of Numerical Methods. To appear in *Proyecciones* 2001.
- S. Plaza and V. Vergara. Existence of Periodic Orbit for the Newton Method. To appear in *Scientia*.
- S. Plaza. Conjugacy Class of Regular Cantor Sets. To appear in *Scientia*.

i. Datos Personales

PHILIPPI	IRARRAZABAL	BRUNO	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
22 FEBRERO 1944			
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
	PRESIDENTE DE TELEFONICA CTC - CHILE		

RUT		CARGO ACTUAL
M	SANTIAGO	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO

ii. Formación Académica

Ingeniero Civil	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
M.Sc. Operation Research Ph.D. in Engineering Economic System	STANFORD UNIVERSITY	USA	
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	TELEFONICA CTC – CHILE
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PRESIDENTE
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Gener S. A.	Presidente	1989	2000
Central Puerto S. A. (Argentina)	Presidente	1993	2000

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

viii. Gestión de Proyectos Académicos

Universidad Católica de Chile. Docente e investigador en Ingeniería de Sistemas. Profesor titular desde 1983 (1967-1991).

Director de Desarrollo de la Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile. (1975-1987).

Miembro Consejo Nacional Superior de Desarrollo Tecnológico. (1981-1982, 1985-1989).

Miembro en la Junta Directiva de Universidad Técnica Federico Santa María y Universidad de La Serena (1985-1989).

Miembro del Consejo de la Universidad Finis Terrae. (desde 1995).

Miembro Comisión Presidencial de Ciencias (1995-1998).

Miembro Consejo Empresarial programa MBA Loyola. Universidad Jesuita Alberto Hurtado (desde 1995).

ix. Productividad Académica

Diversas publicaciones especializadas y un libro "Optimización de Sistemas" (680 páginas).

viii. Experiencia Profesional

Consultor en Análisis de Sistemas.

Diversos trabajos realizados para instituciones públicas y privadas.

Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Energía (1978-1984).

Consultor del Gobierno de Chile para la coordinación de un conjunto de grandes proyectos de inversión extranjera en el área de cobre, litio y gas natural, reportando directamente al Ministerio de Hacienda. Modificaciones legales y operacionales relativas a la legislación de inversión extranjera. Negociaciones de contrato. Financiamiento de Inversiones (1985).

Participación en el diseño e implementación de políticas públicas relativas al sector transporte, educación, ciencia y tecnología, minería y telecomunicaciones (1978-1989).

Ha sido Director de diversas empresas privadas. Entre otras, Provida S.A., Aza S.A., Pilmaiquén S.A.

Hasta Diciembre de 2000 participa en múltiples empresas ligadas al grupo GENER S.A., entre otras:

- Presidente Gener S.A. (Chile) (1989-2000)
- Presidente de Central Puerto S.A. (Argentina) (1993-2000)
- Director Empresa Eléctrica San Juan (Argentina)
- Presidente Chivor S.A. (Colombia)
- Director MEGA S.A. (USA)

Durante su permanencia en GENER S.A. le correspondió liderar la expansión e internalización de esta compañía, pasando de una generadora local con 600 MW en 1989 a una empresa de múltiples inversiones, operando en cinco países y administrando sobre 7.500 MW de capacidad instalada.

Consultor del Banco Mundial. Miembro del Technical Advisory Group (compuesto por seis especialistas en energía) que asesora al Energy Sector Management and Assistance Programme (ESMAP), programa conjunto de UNDO/World Bank (1992-1997).

Institute of the Americas. (La Jolla, San Diego, USA) Board Member (1997-1999).

Sociedad de Fomento Fabril. Miembro del Consejo General (desde 1994).

ICARE. Miembro del Directorio (desde 1993).

IBM Latin America Advisory Board (desde 1999).

Actualmente se desempeña como Presidente de Telefónica CTC en Chile

i. Datos Personales

POMAREDA	RODRIGUEZ	Rolando Jorge	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
05/03/1943	rpomared@uchile.cl	6787308	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
4.362.333-8	Académico Jornada Completa		

RUT		CARGO ACTUAL
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa.
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO

ii. Formación Académica

Profesor de estado	Universidad de Chile	Chile	1965
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctor of Philosophy	The Ohio State University	U.S.A.	1972
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- "*Planos de Traslación*" Proyecto Fondecyt 1940575, 1994-1996
- 2.- "*Representaciones de grupo, modelos y aplicaciones*" Co-investigador Proyecto Fondecyt 1980829.
- 3.- "*Modelos de Gelfand y construcción de representaciones de grupo*" Co-investigador Proyecto Fondecyt 1010423

vii. Productividad Académica

1. *Mixed Nests* (con N. Johnson) Journal of Geometry, Vol. 56 (1996) 59-86.
2. *Hyper reguli in Projective space of dimension 5*. Proceedings AMS N° 909 (1997).
3. *Translation planes admitting homology groups with many axes*. II-odd order (con N. Johnson) J. of Geometry (por aparecer, aceptado 2000).

Trabajos sometidos en 2001, en conjunto con N. Johnson.

1. *m-parallelisms*, International J. Math. and Math. Sci.
2. *Parallelisms-inducing groups*, Aequationes Mathematicae.
3. *Partial parallelisms with sharply two-transitive skew spreads*, Ars combinatorica
4. *Real parallelism*, Note di Mat.
5. *Transitive partial parallelisms of deficiency one*, European J. Combinatorics

i. Datos Personales

ELGUETA	DEDES	MANUEL	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
25 MARZO 1947	melgueta@mat.puc.cl	6864510	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
5.191.019-2	PROFESOR TITULAR		

RUT		CARGO ACTUAL
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1969
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	UNIVERSITY OF WISCONSIN	USA	1975
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Chile	Profesor Adjunto	1989	1994

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Magister 2

x. Gestión de Proyectos Académicos

1994-1995 Proyecto FONDECYT 1940590 Representaciones de Grupos y Aplicaciones. Colaborador.

1994-1996 Proyecto FONDECYT 1940705 Nonlinear differential equation of elliptic and parabolic type. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT 1971126 Nonlinear Differential Problems of elliptic and parabolic type. Co-Investigador.

2000-2002 Proyecto FONDECYT 1000625. On some nonlinear elliptic and parabolic problems. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

C. Cortázar, M. Elgueta, M. Primicerio, Localization of the solution of a one-dimensional one-phase Stefan problem. *Rend.Ist.Mat.Univ.Trieste* **28** (1-2) (1996) 71-82.

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer. On a semilinear elliptic problem in \mathbf{R}^N with a no Lipschitzian non-linearity. *Adv. in Diff. Eq.*, Vol. **1**, No. 2, (1996), 199-218.

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer. Symmetry in an elliptic problem and the blow-up set of a quasilinear heat equation. *Comm. in P.D.E.*, **21** (1996) 507-520.

C. Cortázar, M. del Pino, M.Elgueta. On the short-time behavior of the free boundary of a porous medium equation. *Duke Math.J.*, **87** (1997) 133-149.

C. Cortázar, M.Elgueta, P. Felmer, Uniqueness of positive solutions of $\square u+f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N > 3$. *Arch.RationalMech.Anal.* **142**(1998)127-141.

C.Cortázar, M.Elgueta, P. Felmer,. Some uniqueness results for $\square u+f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N > 3$. Reaction diffusion systems. *Lecture Notes Pure Appl Math* **194**. Marcel Dekker (1998).

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer, Uniqueness of Positive Solutions of $\nabla u+f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N \geq 3$. *Arch. Rational Mech. Anal.* **142** (1998), 127-141.

C. Cortázar, M. del Pino, M. Elgueta, On the blow-up set for $u_t = \nabla u^m + u^m$, $m > 1$, *Indiana Univ. Journal.* **47** (1998), 541-561.

C. Cortázar, M. Elgueta, Rossi, J. Uniqueness and non-uniqueness for a system of heat equation with non-linear coupling at the boundary, *Journal of Nonlinear Analysis.* **37** (1999), 257-267.

C. Cortázar, M. del Pino, M. Elgueta. The problem of uniqueness of the limit in a semilinear heat equation. *Comm. Partial Differential Equations* **24** (1999), 2147-2172.

Encargado de Seguimiento

i. Datos Personales

GAINZA	CONTARDO	LUCIANO ANDRES	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
17/12/1950	lgainza@puc.cl	686-2419	686-2109

FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
5.812.954-2	INGENIERO DE SISTEMAS – DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO ACADEMICO		
RUT	CARGO ACTUAL		
RM	SANTIAGO	ALAMEDA 340	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

INGENIERO CIVIL ELECTRICISTA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA	CHILE	1975
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Post-título en preparación y evaluación de proyectos	Universidad de Chile	Chile	1991
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	P.U.C. – VICERRECTORIA ACADEMICA – DIR. DESARROLLO ACADEMICO
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	INGENIERO DE SISTEMAS
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 HRS./SEMANA
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO - RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Health Services Alliance	Gerente de Tecnología	1999	2000
Constructora e Inmob. GEOSAL	Jefe de Informática	1998	1999
Banco Concepción (Corp Banca)	Sub Gerente de Desarrollo Tecnológico	1985	1995

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

vii. Productividad Académica

Lista de Investigadores Participantes

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS (PUC)

1. M. Angélica Astaburuaga

2. Angel Carocca
3. Martin Chuaqui
4. Carmen Cortázar
5. Víctor Cortés
6. Manuel Elgueta
7. Claudio Fernández
8. Marta García-Huidobro
9. Sergio Gutiérrez
10. Jan Kiwi
11. Renato Lewin
12. Irene Mikenberg
13. Victoria Marshall
14. Herminia Ochsenius
15. Alejandro Ramírez
16. Rolando Rebolledo
17. Gonzalo Riera
18. Rubí Rodríguez
19. Gloria Schwarze
20. Jorge Villavicencio

Postdoctorando

1. Isabel Flores

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA (PUC)

1. Reinaldo Arellano
2. Guido del Pino
3. Leonardo Epstein
4. Pilar Iglesias
5. Guillermo Marshall
6. Wilfredo Palma
7. Fernando Quintana
8. Marisa Yadlin

Postdoctorando

1. Ernesto San Martín

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS (U Chile)

1. Bamón Cabrera, Rodrigo Eugenio
2. Brock, Friedemann
3. Friedman Rafael, Eduardo Carlos
4. González Avilés, Cristián David

5. Labra Jeldres, Alicia Carmen
6. Martín González, Yves Leopoldo
7. Pinto Jiménez, Manuel Abelardo
8. Pomareda Rodríguez, Rolando Jorge
9. Raykov, Gueorgui
10. Soto Andrade, Jorge Antonio
11. Trofimchuk, Sergei
12. Vasilev, Aleksandr

Postdoctorando

1. Luis Arenas

CURRICULA VITAE

Departamento de Matemáticas (PUC)

i. Datos Personales

ASTABURUAGA		EGUIGUREN		MARIA ANGELICA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
6 JUNIO 1950		angelica@mat.puc.cl		6864512 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
5.743.942-4		Profesor Adjunto			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Licenciatura en Matemáticas	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1970
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in Mathematics	UNIVERSITY OF WISCONSIN	USA	1978
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSITY OF WISCONSIN	ASSISTANT TEACHER	1975	1978
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	PROFESOR	1978	1984

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

2 Licenciatura, 3 Postgrado

xi. Gestión de Proyectos Académicos

Proyecto FONDECYT 1971058. Exponential Decay and Resonances. Co--Investigador.

Proyecto FONDECYT 1000630. On the qualitative behaviour of dispersive evolution equations. Co—Investigador

Proyecto ECOS--CONICYT: 2000237. Comportamiento de soluciones de sistemas manejados en tiempos grandes. Co--Investigador .

vii. Productividad Académica

Astaburuaga, M.A., Cortés V. Regions for existence of Scattering frequencies for non linear perturbation of Helmholtz Equation. Preprint No. 240, Centro Vito Volterra. U. de Roma, 1996.

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández, C. Stability of radiating solutions of perturbed reduced wave equations. Preprint N° 241, Centro Vito Volterra, U. de Roma II, 1996.

Astaburuaga, M.A., Cortés, V. Existence of Attractors for Dissipative Schrödinger Equation in \mathbf{R} . Proceedings of the Second International Workshop Stoch. Anal. and Math. Physics, ANESTOC 96.

Astaburuaga, M.A., Bisognin, E., Bisognin, V., Fernández, C. Decay for a nonlinear beam equation. 45° Seminario Brasileiro de Análise, (1997) 445-452.

Astaburuaga, M.A., Coimbra, R., Fernández, C., Perla, G. Scattering Frequencies for a Perturbed System of Elastic Wave Equations, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, **219** (1998), 52-75.

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández, C. Delta-time Perturbations of Abstract Schrödinger Operators. *Quantum Prob. Comm.*, QP-PQ **X** (1998), 159-170.

Astaburuaga, M.A., Bisognin, E., Bisognin, V., Fernández, C. Global attractor and finite dimensionality for a class of dissipative equations of BBM's type. *Electronic Journal of Differential Equations*, **1998** (1998), N° 25, 1-14.

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández, C., González, P. Scattering Frequencies for Non Linear Perturbations of Helmholtz Equation. *Ciencias Matemáticas*, **2**, 1999 (67-73)

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández, C. Stability of Radiating Solutions of Perturbed Reduced Wave Equations. *Ciencias Matemáticas*, **2**, 1999 (74-81)

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández C., González, P. Existence and Location of Scattering Frequencies for Non Linear Schrödinger equations. *Notas de la Sociedad de Matemática de Chile*, 16, 2000.

Astaburuaga, M.A., Coimbra Charao, R. Stabilization of the Total Energy for a System of Elasticity with Localized Dissipation. Proceedings 52° Seminario Brasileiro de Análisis, Noviembre 2000.

Astaburuaga, M.A., Charao, R. Stabilization of the total energy for a system of elasticity. Enviado a Differential Integral Equations.

Astaburuaga, M.A., Covian, P., Fern'andez, C. Behaviour of the survival probability in some one dimensional problems. Preprint para ser próximamente enviado a publicación.

i. Datos Personales

CAROCCA		BECERRA		ANGEL DENYS	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
3 DICIEMBRE 1965	acarocca@mat.puc.cl			6865869	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
9.145.616-8	Profesor Auxiliar				
RUT	CARGO ACTUAL				
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Licenciado en Matemáticas	UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	CHILE	1987
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctor en Matemáticas	UNIVERSIDAD DE BRASILIA	BRASIL	1992
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR AUXILIAR		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xii. Gestión de Proyectos Académicos

Subgrupos Syl-semi-normales en grupos finitos. 1995—1996. DIUC 94/06J. Investigador responsable

Solubilidad en grupos finitos factorizados. 1996. FONDECYT. Investigador responsable

Problemas de moduli para variedades abelianas. 1996. ANDES/CONICYT. Co—Investigador.

The Geometry Of Curves And Abelian Varieties. 1997. Fondecyt Líneas Complementarias. Co-Investigador

Cátedra Presidencial en Ciencias. 1998. Co--Investigador

vii. Productividad Académica

Carocca, A. On principally polarized abelian varieties and Riemann surfaces associated to prisms and pyramids. *Contemporary Math.* **211**, 269-284, 1997.

Carocca, A. Fermat's quartic curve, Klein's curve and the Tetrahedron. *Contemporary Math.* **201**, 43-62, 1997.

Carocca, A. On factorized finite groups in which certain subgroups of the factor permute, *Arch. Mathematik*, Vol. **71** (1998), 257-261.

Carocca, A., Maier, R., Hypercentral embedding and pronormality, *Arch. Mathematik*, Vol. **71** (1998), 433-436.

Carocca, A. On a possible nonsimplicity criterion for finite factorized groups, *Mat. Contemp.* **14** (1998), 13-19.

Carocca, A., Maier, R., Theorems of Kegel-Wielandt type, *London Math. Soc. Lecture Note Series*, **260**, (1999), 195-201.

Carocca, Angel. (2000) Solvability of factorized finite groups. *Glasgow Math. J.*, **42**, N° 2, 271-274.

Carocca, A., Rodríguez, R. and González, V., Editores Proceedings: I Iberoamerican Congress on Geometry, por aparecer en *Contemporary Mathematics* book series.

i. Datos Personales

CHUAQUI		FARRU		MARTIN SKANDAR	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
19 NOVIEMBRE 1961		mchuaqui@mat.puc.cl		6864039	5525916
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
8.965.612-5		PROFESOR ADJUNTO			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Licenciado en Matemáticas	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1987
---------------------------	--	-------	------

TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in Mathematics	STANFORD UNIVERSITY	USA	1990
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xiii. Gestión de Proyectos Académicos

Aplicaciones de la Derivada Schwarziana en Análisis y Geometría. Proyecto. Fondecyt 1940690: Investigador Responsable.

Convexidad en la Teoría Geométrica de Funciones y Criterios de Univalencia. 1997-1999. Proyecto Fondecyt 1971055. Investigador Responsable.

A variational method for the study of sharp univalence criteria. 2000-2002. FONDECYT 1000627. Investigador Responsable.

A variational method for the study of sharp univalence criteria. 2000-2002. FONDECYT Cooperación Científica Internacional. Investigador Responsable.

Profesores Visitantes. Fundación Andes. 1999 (dos meses). Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

Chuaqui, M., Osgood, B., Pommerenke, Ch. John domains, quasidisks, and the Nehari class,
J. Reine Angew. Math. **471** (1996) 77-114.

Chuaqui, M., Osgood, B. Weak Schwarzians, bounded hyperbolic distortion, and smooth quasisymmetric functions, *J. D'Analyse Math.* **68** (1996), 209-252.

Chuaqui, M., Osgood, B. and Stowe, D. Functions with prescribed quasisymmetry quotients,
Proc. Amer. Math. Soc. **125** (1997), 2195-2197.

Chuaqui M., Osgood, B. and Pommerenke, Ch. On the coefficients of small univalent functions, *Results in Math.* **33** (1998), 79-86.

Chuaqui, M., Osgood, B. General univalence criteria in the unit disc: extensions and extremal functions, *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math.* **23** (1998), 101-132.

Chuaqui, M. Osgood, B. John domains and a univalence criterion of Ahlfors, *Results in Math.* **33** (1998), 203-207.

Chuaqui, M., Pommerenke, Ch. Characteristic properties of Nehari functions. *Pacific J. Math.* **188** (1999), 83-94.

Chuaqui, M., Pommerenke, Ch. On the integral means and Schwarzian derivative. *Complex Variables Theory Appl* **39** (1999) 177-189.

Chuaqui, M., Osgood, B. Recent Progress on the Geometry of Univalence Criteria. *Complex Variables Theory Appl* **240** (1999) 75-87.

Chuaqui, M.; Gevirtz, J. Real analogues of pre-Schwarzian univalence criteria. *Complex Variables Theory Appl.* **42**, N° 1, (2000) 41-56.

Chuaqui, M., Gevirtz, J. (2000) Constant principal strain mapping on 2-manifolds, *SIAM J. Math. Anal.* **32**, 734-759.

i. Datos Personales

CORTAZAR		SANZ		MARIA DEL CARMEN	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
4 NOVIEMBRE 1948		ccortaza@mat.puc.cl		6864519 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
6.154.006-7		PROFESOR ADJUNTO			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Licenciado en Matemáticas	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1971
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in Mathematics	NEW YORK UNIVERSITY	USA	1978
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO

JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Magister 1

xiv. Gestión de Proyectos Académicos

Proyecto FONDECYT 1940705 Nonlinear differential equation of elliptic and parabolic type.
Co-Investigador.

Proyecto FONDECYT 1971126 Nonlinear Differential Problems of elliptic and parabolic type.
Investigador Responsable.

Proyecto FONDECYT 1000625 On some nonlinear elliptic and parabolic problems and parabolic type. Co-Investigador.

vii. Productividad Académica

C. Cortázar, M. Elgueta, M. Primicerio, Localization of the solution of a one-dimensional one—phase Stefan problem. *Rend.Ist.Mat.Univ.Trieste* **28** (1-2) (1996) 71-82.

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer. On a semilinear elliptic problem in \mathbf{R}^N with a no Lipschitzian non—linearity. *Adv. in Diff. Eq.*, Vol. **1**, No. 2, (1996), 199-218.

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer. Symmetry in an elliptic problem and the blow-up set of a quasilinear heat equation. *Comm. in P.D.E.*, **21** (1996) 507-520.

C. Cortázar, M. del Pino, M.Elgueta. On the short-time behavior of the free boundary of a porous medium equation. *Duke Math.J.*, **87** (1997) 133-149.

C. Cortázar, M.Elgueta, P. Felmer, Uniqueness of positive solutions of $\Delta u + f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N > 3$. *Arch.RationalMech.Anal.* **142**(1998)127-141.

C.Cortázar, M.Elgueta, P. Felmer,. Some uniqueness results for $\Delta u + f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N > 3$. Reaction diffusion systems. *Lecture Notes Pure Appl Math* **194**. Marcel Dekker (1998).

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer, Uniqueness of Positive Solutions of $\Delta u + f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N \geq 3$. }, *Arch. Rational Mech. Anal.* **142** (1998), 127-141.

C. Cortázar, M. del Pino, M. Elgueta, On the blow-up set for $u_t = \Delta u^m + u^m$, $m > 1$, *Indiana Univ. Journal.* **47** (1998), 541-561.

C. Cortázar, M. Elgueta, Rossi, J. Uniqueness and non-uniqueness for a system of heat equation with non-linear coupling at the boundary, *Journal of Nonlinear Analysis.* **37** (1999), 257-267.

C. Cortázar, M. del Pino, M. Elgueta. The problem of uniqueness of the limit in a semilinear heat equation. *Comm. Partial Differential Equations* **24** (1999), 2147-2172.

i. Datos Personales

CORTES		MOMBERG		VICTOR HUGO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
20 JULIO 1952	Vcortes@mat.puc.cl	6864529		5525916	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO		FAX	
6.363.743-2	PROFESOR ADJUNTO				
RUT	CARGO ACTUAL				
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN CIENCIAS	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1975
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in PHILOSOPHY	STATE UNIVERSITY OF NEW YORK AT STONY BROOK	USA	1984
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Chile	Profesor Adjunto	1989	1994

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Magister 1

xv. Gestión de Proyectos Académicos

Proyecto Fondecyt 1940700. Problemas de Evolución y comportamiento asintótico. Co-Investigador.

Proyecto Fondecyt 1971058. Exponential Decay and Resonance. Co-investigador.

Proyecto Fondecyt 1000630, Exponential Decay and Resonances. Co-investigador.

Proyecto Ecos-Conicyt, No.C00E01. Comportamiento de soluciones de sistemas manejados en tiempos grandes. Co-investigador.

vii. Productividad Académica

V. Cortés and C. Fernández. Existence and location of scattering frequencies for Non Linear Schrödinger Equations. *Notas Sociedad de Matemática de Chile*, Vol. **16** (2000), en prensa.

M.A. Astaburuaga, V. Cortés, C. Fernández, P. González. Scattering Frequencies for No-Linear Perturbation of Helmholtz equation. *Revista Ciencia Matemática*, Cuba, Vol. **17**, N° 2§ (1999), 67-73.

M.A. Astaburuaga, V. Cortés and C. Fernández. Stability of Radiating solutions of perturbed reduced equation wave equations- *Revista Ciencia Matemática*, Cuba, Vol. **17**, N° 2, (1999), 74-81.

M.A. Astaburuaga, V. Cortés and C. Fernández. Delta time perturbations of Abstract Schrödinger operators. *Quantum Probability Comm.*, Vol. **X** (1998), 159-170.

M.A. Astaburuaga and V. Cortés. Existence of Attractors for Dissipative Schrödinger Equations on \mathbf{R} . Proceeding Second International Workshop, Estochastic Analysis and Math. Physics, World Scientific (1998), 12-18.

V. Cortés and C. Fernández. Long Living state and decay for time-dependent Schrödinger Operators. *Actas V Simposio Chileno de Matemática* (1998), 95-103.

M.A. Astaburuaga and V. Cortés. Global Attractors for Schrödinger Equation on the real line. Proceeding II Panam Workshopp of Computational and Applied Mathematics, Brasil (1997), 439-442.

V. Cortés and C. Fernández. Scattering for Newtonian Evolution. *Ciencia e Natura*, Santa María, UTFSM, Rio Grande do Soul, Brasil, Vol. **18** (1997), 27-47.

R. Coimbra Charao; V. Cortés. Estimativas para ressonancias em espalhamento por un potencial singular. Proceeding 45° Seminario Brasileiro de Analise (1997), 543-550.

V. Cortés. Behavior of time discontinuous dynamis on Hilbert spaces, Proceedings of the Am. Math. Soc., Vol **125**, N° 4, April (1997), 1019-1026.

M.A. Astaburuaga and V. Cortés. Regions for Existence of Scattering Frequencies for Non-Linear Perturbation of Helmholtz Equation}, Centro Vito Volterra, Italia, N° 240 (1996).

M.A. Astaburuaga, V. Cortés and C. Fernández. Stability of Radiating Solutions for Perturbed Reduced Wave Equation, Centro Vito Volterra, Italia, N° 241 (1996).

i. Datos Personales

ELGUETA		DEDES		MANUEL	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
25 MARZO 1947		melgueta@mat.puc.cl		6864510	5525916
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.191.019-2		PROFESOR TITULAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1969
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	UNIVERSITY OF WISCONSIN	USA	1975
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Chile	Profesor Adjunto	1989	1994

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Magister 2

xvi. Gestión de Proyectos Académicos

1994-1995 Proyecto FONDECYT 1940590 Representaciones de Grupos y Aplicaciones. Colaborador.

1994-1996 Proyecto FONDECYT 1940705 Nonlinear differential equation of elliptic and parabolic type. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT 1971126 Nonlinear Differential Problems of elliptic and parabolic type. Co-Investigador.

2000-2002 Proyecto FONDECYT 1000625. On some nonlinear elliptic and parabolic problems. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

C. Cortázar, M. Elgueta, M. Primicerio, Localization of the solution of a one-dimensional one—phase Stefan problem. *Rend.Ist.Mat.Univ.Trieste* **28** (1-2) (1996) 71-82.

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer. On a semilinear elliptic problem in \mathbf{R}^N with a no Lipschitzian non—linearity. *Adv. in Diff. Eq.*, Vol. **1**, No. 2, (1996), 199-218.

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer. Symmetry in an elliptic problem and the blow-up set of a quasilinear heat equation. *Comm. in P.D.E.*, **21** (1996) 507-520.

C. Cortázar, M. del Pino, M.Elgueta. On the short-time behavior of the free boundary of a porous medium equation. *Duke Math.J.*, **87** (1997) 133-149.

C. Cortázar, M.Elgueta, P. Felmer, Uniqueness of positive solutions of $\Delta u+f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N>3$. *Arch.RationalMech.Anal.* **142**(1998)127-141.

C.Cortázar, M.Elgueta, P. Felmer,. Some uniqueness results for $\Delta u+f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N>3$. Reaction diffusion systems. *Lecture Notes Pure Appl Math* **194**. Marcel Dekker (1998).

C. Cortázar, M. Elgueta, P. Felmer, Uniqueness of Positive Solutions of $\Delta u+f(u) = 0$ in \mathbf{R}^N , $N \geq 3$. }, *Arch. Rational Mech. Anal.* **142** (1998), 127-141.

C. Cortázar, M. del Pino, M. Elgueta, On the blow-up set for $u_t = \Delta u^m + u^m$, $m>1$, *Indiana Univ. Journal.* **47** (1998), 541-561.

C. Cortázar, M. Elgueta, Rossi, J. Uniqueness and non-uniqueness for a system of heat equation with non-linear coupling at the boundary, *Journal of Nonlinear Analysis.* **37** (1999), 257-267.

C. Cortázar, M. del Pino, M. Elgueta. The problem of uniqueness of the limit in a semilinear heat equation. *Comm. Partial Differential Equations* **24** (1999), 2147-2172.

i. Datos Personales

FERNANDEZ		JAÑA		CLAUDIO ALONSO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
8 FEBRERO 1953		cfernand@mat.puc.cl		6864504 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
6.375.153-7		PROFESOR TITULAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1975
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	ROCHESTER UNIVERSITY	USA	1978

GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
-------------------------------	-------------	------	---------------

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADÉMICA	PROFESOR TITULAR		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Magister 1, Doctorado 2

xvii. Gestión de Proyectos Académicos

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930528. Contribuciones a la Mecánica Estocástica II. Co-Investigador.

1994-1997 Proyecto FONDECYT 1940700. Problemas de evolución y comportamiento asintótico. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT 1971058. Exponential Decay and Resonance. Investigador Responsable.

2000-2002 Proyecto FONDECYT 1000630. On the qualitative behaviour of dispersive evolution equations. Investigador Responsable.

Proyecto ECOS--CONICYT: 2000237. Comportamiento de soluciones de sistemas manejados en tiempos grandes. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

Astaburuaga, M.A., Cortés, V., Fernández, C. Stability of radiating solutions of perturbed reduced wave equations, Preprint N° 241, Centro Vito Volterra, U. de Roma II, (1996).

Cortés, V. and Fernández, C. Scattering for Newtonian evolution, *Ciência e Natura*, Santa Maria, **18** (1996), 27-47.

Fernández, C. Outgoing States and Resonant Behaviour, In Stochastic Analysis and Mathematical Physics, Proceedings of the Second International Workshop Anestoc'96, (Edited by R.Rebolledo) Santiago, Chile (1998), 72-81.

Astaburuaga, M.A., Coimbra, R., Fernández, C., Perla, G. Scattering Frequencies for a Perturbed System of Elastic Wave Equations, *J. of Mathematical Analysis and Applications*, **219** (1998), 52-75.

Astaburuaga, M.A., Bisognin, E., Bisognin, V., Fernández, C. Global attractor and finite dimensionality for a class of dissipative equations of BBM's type, *Electronic Journal of Differential Equations*, 1998:25 (1998), 1-14.

Astaburuaga, M.A., Cortés, V. and Fernández, C. Delta-time Perturbations of Abstract Schrödinger Operators, *Quantum Prob. Comm.*, QP-PQ X (1998), 159-170.

Fernández, C., Prado, H. Asymptotic behaviour of reduced dynamics on Hilbert spaces, *Quantum Prob. Comm.* QP-PQ X (1998), 215-221.

Astaburuaga, M.A.; Cortés, V., Fernández, C., González, P. Existence and Location of Scattering Frequencies for Non Linear Schrödinger equations. *Notas Sociedad de Matemática de Chile*, **16**, (2000).

Fernández, C., Sinha, K. On a theory of Resonance in Quantum Mechanical Scattering, Stochastic Analysis and Mathematical Physics ANESTOC'98, Proceeding of the Third International Workshop, R. Rebolledo editor, Birkhäuser, New York, 2000.

i. Datos Personales

GARCIA-HUIDOBRO		CAMPOS		MARTA EUGENIA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
19 NOVIEMBRE 1955	mgarcia@mat.puc.cl			6865919	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
7.179.395-8	PROFESOR ADJUNTO				
RUT	CARGO ACTUAL				
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1981
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1988
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO - CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO - REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xviii. Gestión de Proyectos Académicos

1994-1996 Proyecto FONDECYT 1940/409 Un estudio de existencia y multiplicidad de ciertas ecuaciones diferenciales no lineales. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT 197/332 Existencia y propiedades cualitativas para una clase de ecuaciones diferenciales no lineales. Investigador Responsable.

1999-2001 Proyecto FONDECYT 1990428 On properties of the solutions to boundary value problems for nonlinear second order differential equations. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

García-Huidobro, M., Manásevich, R. y Zanolin F., Strongly nonlinear second-order ODE's with rapidly growing terms, *J. Math. Anal. Appl.* **202** (1996), 1-26.

García-Huidobro, M., Manásevich, R. y Schmitt, K., On principal eigenvalues of p -Laplacian like operators, *Journal of Differential Equation*, **130**, (1996), 235-246.

García-Huidobro M., Ubilla, P. Multiplicity of solutions for a class of nonlinear Second-Order Equations. *Nonlinear Analysis T.M.A.* **28** N° 9 (1997), 1509-1520.

García-Huidobro, M., Manásevich, R. y Zanolin, F., Infinitely many solutions for a Dirichlet problem with a non homogeneous p -Laplacian like operator in a ball, *Advances in Differential Equations*, **2** N° 2 (1997), 203-230.

García-Huidobro, M., Yarur, C. Classification of Positive Singular Solutions for a Class of Semilinear Elliptic Systems, *Advances in Differential Equations*, **2** N° 3 (1997), 383-402.

García-Huidobro, M., Manásevich, R. y Schmitt, K. Some bifurcation results for a class or p -Laplacian like operators, *Differential and Integral Equations*, **10** (1) (1997), 51-66.

García-Huidobro, M. , Manásevich, R., Mitidieri, E., Yarur, C. Existence and nonexistence of positive singular solutions for a class of semilinear elliptic systems, *Arch. Rational Mech. Anal.* **140** (1997), 253-284.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., Yarur, C. On positive singular solutions for a class of nonhomogeneous p -Laplacian-like equations, *Journal of Differential Equations*, **45** (1) (1998), 23-51.

García-Huidobro, M., Manásevich, R., y Guerra, I. Existence of positive radial solutions for a weakly coupled system via blow up. *Journal of Abstract and Applied Analysis*, **3** (1998), 105-131.

García-Huidobro, M., Manásevich, R. y Schmitt, K. Positive radial solutions of nonlinear elliptic-like partial differential equations on a ball. *Nonlinear Analysis T.M.A.* **35** (2) (1999), 175-190.

Clément, Ph., García-Huidobro, M., Manásevich, R. Positive solutions of small norm to a quasilinear elliptic inclusion problem. *Adv. Differential Equations* **4**, 1 (1999), 71-114.

García-Huidobro, M.; Clément, Ph.; Manásevich, R.; Schmitt, K. Mountain pass type solutions for quasilinear elliptic equations. *Calc. Var. Partial Differential Equations* **11**, N° 1 (2000) 33-62.

García-Huidobro, M.; Manásevich, R.; Yarur, C. S. Existence of positive singular solutions for a class of quasilinear elliptic equations. Fixed point theory with applicat. *J. Comput. Appl. Math* **113** N° 1-2 (2000) 329-351.

García-Huidobro, Marta; Manásevich, Raúl; Serrin, James; Tang, Moxun; Yarur, Cecilia S. Ground states and free boundary value problems for the n-Laplacian in n dimensional space. *J. Funct. Anal.* **172**, N° 1 (2000) 177-201.

García-Huidobro, Marta; Manásevich, Raúl. Existence of Ground States for Quasilinear Nonhomogeneous Elliptic Systems. *Journal of Math Anal and Applications*, **251**, (2000) 669-694.

i. Datos Personales

GUTIERREZ		CID		SERGIO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
23 SEPTIEMBRE 1963	sgutierr@mat.puc.cl			6865779	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
9.317.047-4	PROFESOR AUXILIAR				
RUT	CARGO ACTUAL				
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

INGENIERO CIVIL MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1990
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in MATHEMATICS	CARNEGIE MELLON UNIVERSITY	USA	1997
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR AUXILIAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
-------------	-------	-------	-------

--	--	--	--

v. **Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**

xix. **Gestión de Proyectos Académicos**

1997 DIPUC, Proyecto de Inicio 97/02E, Laminaciones de elasticidad: el caso no muy fuertemente elíptico. Investigador Responsable.

vii. **Productividad Académica**

S. Gutierrez. Laminations in Linarized Elasticity: The Nonvery Strongly Elliptic Case. *J. Elasticity* **53** (1999), N° 3, 215-256.

S. Gutiérrez. Diseño Optimo y Homogenización. *Proyecciones*, **19** N° 3 (2000) 271-290.

i. **Datos Personales**

KIWI		KRAUSKOPF		JAN BENO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
9 FEBRERO 1969		jkiw@mat.puc.cl		6865999	5525916
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
8.869.673-5		PROFESOR AUXILIAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. **Formación Académica**

LICENCIADO EN CIENCIAS	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1989
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in MATHEMATICS	STATE UNIVERSITY OF NEW YORK AT STONY BROOK	USA	1997
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. **Trabajo Actual**

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR AUXILIAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. **Trabajos Anteriores**

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. **Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**

xx. **Gestión de Proyectos Académicos**

1998. Beca de Reinserción de Científicos Chilenos en el Extranjero, Fundación Andes. Investigador Responsable.

1999-2001 Proyecto FONDECYT 19990436. Iteration of higher degree complex polynomials: rational laminations and parameter space. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

J. Kiwi. Rational laminations of complex polynomials, in "Laminations and Foliations in Geometry, Topology and Dynamics", ed. M. Lyubich, J.W. Milnor and Y. Minsky, Contemporary Mathematics, **269** (2000).

J. Kiwi. Non-accessible critical points of Cremer polynomials. *Ergodic Theory Dynam. Systems*, **20**, N° 5 (2000) 1391-1403.

J. Kiwi. From the Shift Loci to the Connectedness Loci of Complex polynomials, in "Complex Geometry of Groups" (Proceedings of Iberoamerican Congress on Geometry, Olmué, Chile, Enero 1998), ed. A. Carocca et al, *Contemporary Mathematics* (1999), **240**, 231-245.

i. Datos Personales

LEWIN		RIQUELME DE LA BARRERA	RENATO ALFREDO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
15 SEPTIEMBRE 1951	rlewin@mat.puc.cl		6864531	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.865.632-1	PROFESOR ADJUNTO			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in PHILOSOPHY	UNIVERSITY OF COLORADO-BOULDER	USA	1985
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xxi. Gestión de Proyectos Académicos

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960931. Topics in Algebraic Logic. Investigador Responsable.

1999-2001 Proyecto FONDECYT 19990436. Iteration of higher degree complex polynomials: rational laminations and parameter space. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarze. On the algebraization of annotated logics, *Studia Logica*, **59** (3) (1997), 359-386.

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarze. Matrix Semantics for Annotated Logics. In *Models, Algebras, and Proofs*. (Caicedo, X. y Montenegro, C., Eds.), Proceedings of the X SLALM, Bogotá 1995, (1998), 279-293.

R. Lewin. Interpretations into Lukasiewicz Algebras. *Revista de la Unión Matemática Argentina*, **59** (3) (1999), 81-98.

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarz. Algebras and Matrices for Annotated Logics, *Studia Logica* **65** (2000), 137-153.

i. Datos Personales

MIKENBERG		LEV	IRENE FEDORA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
4 ABRIL 1950	irene@mat.puc.cl	6864528	5525916	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX	
6.349.722-3	PROFESOR TITULAR			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1971
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1978
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO - CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO - REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. **Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**

Magister 1 Doctorado 1

xxii. **Gestión de Proyectos Académicos**

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930551. Estudio Algebraico de Sistemas Deductivos e Interpretabilidad entre Algebras Parciales. Investigador Responsable.

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960931. Topics in Algebraic Logic. Co-Investigador.

1999-2001 Proyecto FONDECYT 1990433. Algebraic Methods in Logica. Co-Investigador.

vii. **Productividad Académica**

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarze. On the algebraization of annotated logics, *Studia Logica*, **59** (3) (1997), 359-386.

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarze. Matrix Semantics for Annotated Logics. In *Models, Algebras, and Proofs*. (Caicedo, X. y Montenegro, C., Eds.), Proceedings of the X SLALM, Bogotá 1995, (1998), 279-293.

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarz. Algebras and Matrices for Annotated Logics, *Studia Logica* **65** (2000), 137-153.

i. **Datos Personales**

MARSHALL		RIVERA		MARIA VICTORIA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
10 AGOSTO 1952		ymarshall@mat.puc.cl		6864523 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
5.818.544-2		PROFESOR ADJUNTO			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. **Formación Académica**

LICENCIADO EN MATEMATICAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1975
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1983
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. **Trabajo Actual**

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xxiii. Gestión de Proyectos Académicos

1994-1996 Proyecto FONDECYT 1940695. Tópicos de Teoría de Conjuntos. Co-Investigador.

1998-2000 Proyecto FONDECYT 1980855. Teoría de conjuntos sin regularidad. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

M.V. Marshall. Types in class set theory and inaccessible cardinals- *Arch. Math. Logic* **35** N° 3 (1996), 145-156.

M.V. Marshall. Types in class Set Theory and Inaccessible Cardinals- *Archive for Mathematical Logic*. **35** (1996), 145-156.

M.V. Marshall, M.G. Schwarze. Rank in set theory without foundations}. *Arch. Math. Logic* **38**, 6 (1999), 387-393.

i. Datos Personales

OCHSENIUS	ALARCON	MARIA HERMINIA	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
7 NOVIEMBRE 1945	hochseni@mat.puc.cl	6864533	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
5.390.860-8	PROFESOR ADJUNTO		
RUT	CARGO ACTUAL		
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1978
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1990
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xxiv. Gestión de Proyectos Académicos

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930513. Espacios ortomodulares Investigador Responsable

1995 Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique. Spektrale Zerlegungen von Matrizen über Körpern von Potenzreihen. Co-Investigador.

1997 – 1998 Proyecto FONDECYT 1971131. Descomposición unitaria de matrices sobre cuerpos valuados. Investigador responsable.

1999 – 2000 Proyecto FONDECYT 1990438. Operadores autoadjuntos en espacios vectoriales sobre cuerpos valuados. Investigador responsable

1999 – 2000 FONDECYT 7990049. Concurso especial de incentivo a la cooperación internacional. Operadores autoadjuntos en espacios vectoriales sobre cuerpos valuados. Investigador responsable

vii. Productividad Académica

H. Ochsenius. A characterization of orthomodular spaces. **Bolletino U.M.I.** 10-A (1996), 575 - 585.

H. Keller and H. Ochsenius. An algebra of self-adjoint operators on a non-Archimedean orthomodular space. In p-adic Functional Analysis. *Lecture notes in pure and applied mathematics* 192, edited by W. Schikhof, C. Pérez García and J. Kakol. Marcel Dekker (1997), 253 - 26.

H. Keller and H. Ochsenius. Residual spaces and operators on orthomodular spaces. In p-adic Functional Analysis. *Lecture notes in pure and applied mathematics* **192**, edited by W. Schikhof, C. Pérez García and J. Kakol. Marcel Dekker (1997), 265 - 274.

H. Keller and Ochsenius H. On the geometry of orthomodular spaces over fields of power series. *International Journal of Theoretical Physics*, **37**, N° 1, (1998), 85 - 92.

H. Ochsenius H. and W. Schikhof. Banach spaces over fields with an infinite rank valuation. In p-adic Functional Analysis. *Lecture notes in pure and applied mathematics* **207**, edited by J. Kakol, N. de Grande de Kimpe, C. Pérez García. Marcel Dekker, New York (1999), 233 - 293.

H. Ochsenius and W. Schikhof. Norm Hilbert Spaces. *Bull. Pol. Acad. Sc.*, **46** (1998), 233 - 247.

W. Schikhof and H. Ochsenius. Linear homeomorphisms of non-classical Hilbert spaces. *Indag. Math., N.S.* **10** (1999), 601 - 613.

H. Ochsenius and W. Schikhof. Hilbert-like spaces over valued fields. *Note di Matematica e Fisica* Anno 12° Vol **10** (1999), 29-51. (Akten der Mathematik-Tagung in Memoriam von Herbert Gross (1936-1989)).

H. Ochsenius and Simonetti F. Elaboración de un instrumento para evaluar innumerismo en adultos. *Psyche*, Vol. **9**, N° 2. (2000) 83-94.

i. Datos Personales

RAMIREZ		CHUAQUI		ALEJANDRO FRANCISCO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
4 OCTUBRE 1965		aramirez@mat.puc.cl		6865466 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
8.452.791-2		PROFESOR AUXILIAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN MATEMATICAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1971
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	NEW YORK UNIVERSITY	USA	1996
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO - CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR AUXILIAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO - REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
-------------	-------	-------	-------

Department de Matématiques,Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne	ASISTENTE	1997	1999
--	-----------	------	------

v. **Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**

xxv. **Gestión de Proyectos Académicos**

1999-2001 Proyecto FONDECYT 1990437. Difusions and saturation processes in random media. Investigador Responsable.

1999-2001 Beca de Reinserción de Científicos Chilenos en el Extranjero. Fundación Andes. Investigador Responsable.

1999 Proyecto de Inicio DIPUC 99/15E. Difusión y absorción de partículas en medios aleatorios. Investigador Responsable.

vii. **Productividad Académica**

A.F. Ramí rez and S.R.S. Varadhan. Relative entropy and mixing properties of interacting particle systems. *J. Math. Kyoto Univ.* **36**, N° 4, 869-875 (1996).

A.F. Ramí rez. Relative entropy and mixing properties of infinite dimensional diffusions. *Prob. Theory and Related Fields*, **110**, N° 3, 369-395, (1998).

Ben Arous and A.F. Ramírez. Quenched asymptotics for survival probabilities in the random saturation process. *Comptes R. Acad. Sci.* **329**, 11, Série I, 1003-1008 (1999).

G. Ben Arous and A.F. Ramírez. Asymptotic survival probabilities in the random saturation process. *Ann. of Probab.* **28** (4), 1470-1527 (2000).

G. Ben Arous and A.F. Ramírez, Growth and saturation in random media. *Stochastic proc., phys. and geom.:new interplays,I* (Leipzig,1999), 41-54, CMS Conf. Proc., **28**, AMS, Providence, RI.

i. **Datos Personales**

REBOLLEDO		BERROETA		ROLANDO AQUILES	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
12 AGOSTO 1947		rrebolle@mat.puc.cl		6864508	5525916
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
5.395.625.-4		PROFESOR TITULAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

INGENIERO MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1969
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR DE ESTADO EN CIENCIAS MATEMATICAS	UNIVERSIDAD DE PARIS VI	CHILE	1979
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Doctor 5

xxvi. Gestión de Proyectos Académicos

1995-1996 Proyecto FONDECYT 1950179. Cuantificación de la calidad de servicio eléctrico mediante modelación estocástica. Co-Investigador.

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960917. Sobre los semigrupos cuánticos y su simulación. Investigador Responsable.

1996-1998 Cátedra Presidencial en Ciencias. Análisis Estocástico y Física Matemática.

1997-1998 Proyecto FONDECYT Incentivo a la Cooperación Internacional 7960002. Sobre los semigrupos cuánticos y su simulación. Investigador Responsable.

1998-2000 Proyecto CONICYT (Chile)-ICCTI (Portugal) de Cooperación- Análisis Estocástico. Investigador Responsable.

1999-2001 Proyecto FONDECYT 1990439. Propiedades límites de los procesos markovianos cuánticos. Investigador Responsable.

1999-2001 Cátedra Presidencial en Ciencias. Análisis Cualitativo de Sistemas Dinámicos Cuánticos. Investigador Responsable.

1999-2001 Proyecto ECOS (Chile-Francia), C98E01: Transport électronique dans les milieux apériodiques. Investigador Responsable.

2000-2001 Proyecto Post-Doctorado 2000036. Solución numérica de ecuaciones diferenciales estocásticas y aplicaciones a la física-matemática. Tutor.

2001-2002 Proyecto Post-Doctorado 2010127. Contribuciones a la teoría del potencial no conmutativa. Tutor.

vii. Productividad Académica

R. Rebolledo. Sur les semigroupes dynamiques quantiques. *Ann. Math. Blaise Pascal* 3, 1 (1996), 125-142.

E. Platen and R. Rebolledo. Principles for modelling financial markets (1996). *J.Appl.Proba.*, vol. 33, 601-613.

F. Fagnola, R. Rebolledo. An ergodic theorem in Quantum Optics. Proceedings of the Univ. of Udine Conference in honour of A. Frigerio, *Editrice Universitaria Udinese*, (1996), 7-86.

R. Rebolledo. On the recurrence of Quantum Dynamical Semigroups, (1997). Proc. ANESTOC'96, *World Scientific Pub.*, 130-141.

F. Fagnola, R. Rebolledo and C. Saavedra. Reduction of noise by squeezed vacuum, (1997), Proc. ANESTOC'96, *World Scientific Pub.*, 59-69.

R. Rebolledo, On the recurrence of Quantum Dynamical Semigroups}, In *Stochastic Analysis and Mathematical Physics*, Proceedings of the Second International Workshop Anestoc'96, (Edited by R.Rebolledo) Santiago Chile (1998), 135-147.

F. Fagnola and R. Rebolledo. Classical Limit Theorems related to Quantum Phase, (1998). *Open Systems and Information Dyn.* 5, 289-301.

F. Fagnola and R. Rebolledo. The approach to equilibrium of a class of Quantum Dynamical Semigroups (1998), *Inf.Dim.Anal.Q.Proba. and Rel. Topics*, Vol. 1, No.4, 1-12.

R. Rebolledo. *Limit Problems for Quantum Dynamical Semigroups inspired from Scattering Theory*. Lecture Notes of the Summer School in Grenoble, QP Reports.

R. Rebolledo. The wave map of Feller semigroups. Stochastic analysis and mathematical physics (Santiago, 1998), 109-121, *Trends Math.*, Birkhäuser Boston, Boston, MA, 20, 2000.

i. Datos Personales

RIERA		LIRA		GONZALO GUILLERMO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
26 JUNIO 1948		griera@mat.puc.cl		6864878	5525916
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.391.439-K		PROFESOR TITULAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADO EN CIENCIAS	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1969
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	COLUMBIA UNIVERSITY	USA	1977
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Chile	Profesor Titular	1985	1990

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Pregrado 3 Magister 7

xxvii. Gestión de Proyectos Académicos

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930517. The geometric significance of groups of automorphisms in complex varieties. Investigador Responsable.

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1961055. Espacios de diferenciales en superficies de Riemann y Klein. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT Líneas Complementarias 8970007. The Geometry of Curves and Abelian Varieties. Investigador Principal.

2000-2002 Proyecto FONDECYT 1000620. Parameters for Discrete Groups and Theta Functions. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

G. Riera. Basis of Quadratic Differentials for Riemann Surfaces with Automorphisms. *Glasgow Mathematical Journal*, **39** (1997), 193-210.

G. Riera, R. Preiss. Dados los puntos, ¿cuál es la fórmula?. Proceedings Relme 12, Bogotá, Colombia, Julio 1998.

Riera, G. Bujalance, E.; Costa, A. F.; Gamboa, J. M.; (2000) Period matrices of Accola-Maclachlan and Kulkarni surfaces. *Ann. Acad. Sci. Fenn. Math-* **25**, N° 1, 161-177.

Lecciones de Geometría Clásica.

- 1a. Edición Fundación Andes, 1990 (300 ejemplares)
2a. Edición P. Universidad Católica de Chile, 1997 (2.500 ejemplares)

Matemáticas y Olimpiadas.
Sociedad de Matemática de Chile, 1994 (500 ejemplares)

Matemática Aplicada, 1° Medio, MINEDUC
1a. Edición Editorial Zig-Zag, 1996 (222.000 ejemplares)
2a. Edición Editorial Zig-Zag, 1997 (222.000 ejemplares)

Matemática Aplicada, 2° Medio, MINEDUC
1a. Edición Editorial Zig-Zag, 1997 (170.500 ejemplares)

Matemática Aplicada, 3° Medio, MINEDUC
1a. Edición Editorial Zig-Zag, 1998 (120.000 ejemplares)

Matemática Aplicada, 1°, 2°, 3° Medio, MINEDUC
Textos de Profesores
1a. Edición Editorial Zig-Zag, 1996, 1997, 1998 (15.450 ejemplares)

i. Datos Personales

RODRIGUEZ		MORENO		RUBI ELENA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
10 JUNIO 1953		rubi@mat.puc.cl		6864513 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
6.054.982-6		PROFESOR TITULAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	COLUMBIA UNIVERSITY	USA	1981
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	PROFESORA ASOCIADA	1985	1989

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Pregrado 1 Magister 4 Doctorado 1

xxviii. Gestión de Proyectos Académicos

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930517. The Geometric Significance of Groups of Automorphisms in Complex Varieties. Co-Investigador.

1994-1995 Proyecto FONDECYT Doctorado. La Geometría de Familias de Variedades Abelianas principalmente Polarizadas con Automorfismos. Tutor.

1995-1997 Proyecto FONDECYT 1950830. La Geometria de Curvas y Variedades Abelianas: Teoria y Aplicaciones. Investigador Responsable.

1997-1999 Proyecto FONDECYT Líneas Complementarias 8970007. The Geometry of Curves and Abelian Varieties. Investigador Responsable.

2000-2002 Proyecto FONDECYT 1000623. The Geometry of Group Actions: Riemann Surfaces and Abelian Varieties. Investigador Responsable.

1998-2001 Cátedra Presidencial en Geometría. Investigador Responsable.

1998-2000 NSF-Conicyt. Investigador Responsable.

1998-1999 y 2000-2001. Conacyt-Conicyt. Investigador Responsable.

Pontificia Universidad Católica de Chile – Universidad de Salamanca (convenio) vigente desde 1998.

vii. Productividad Académica

V. González-Aguilera, Rodríguez, R. On principally polarized abelian varieties and Riemann surfaces associated to prisms and pyramids, Proceedings of the 1st Bers Colloquium, (Edited by J. Dodziuk, Jozef et. al.), New York, 1995, *Contemp. Math.* **211** (1997), 269-284.

V. González-Aguilera, R.E. Rodríguez. Fermat's quartic curve, Klein's curve and the tetrahedron. *Contemp. Math.* **201** (1997), 43-62.

S. Recillas, R. E. Rodríguez. Jacobians and representations of S_3 , *Aportaciones Mat. Notas Investigación*, **13** (1998), 117-140.

R. E. Rodríguez. "Workshop on Abelian Varieties and Theta Functions". Papers from the

International Workshop held in Morelia, July 8--27, 1996. Edited by R. E. Rodríguez, J. M. Muñoz Porras and Sevín Recillas. *Aportaciones Mat. Notas Investigación*, **13**, Sociedad Matemática Mexicana, 1998, vi+155 pp.

R.E. Rodríguez. Complex Geometry in Chile: Panorama and Perspectives. *Contemp. Math.*, **240** (1999), 1-7.

R. E. Rodríguez. "Complex geometry of groups". Proceedings of the 1st Iberoamerican Congress on Geometry held in Olmué, January 5--11, 1998. Edited by Angel Carocca, Víctor González-Aguilera and Rubí E. Rodríguez. *Contemporary Mathematics*, **240**. American Mathematical Society, Providence, RI, 1999. x+286 pp. ISBN: 0-8218-1381-1.

R.E. Rodríguez, V. González-Aguilera Families of irreducible principally polarized abelian varieties isomorphic to a product of elliptic curves. *Proc. Amer. Math. Soc.* **128**, N° 3 (2000), 629-636.

R.E. Rodríguez, V. Cortés. "Imaginando Isometrías". Ministerio de Educación, República de Chile, Primera Edición 1999, 3.000 volúmenes.

i. Datos Personales

SCHWARZE		DINTRANS		MARIA GLORIA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
28 JULIO 1950		gloria@mat.puc.cl		6864530	5525916
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
6.632.389-7		PROFESOR ADJUNTO			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

PROFESOR DE MATEMATICA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	1973
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN CIENCIAS EXACTAS	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	USA	1985
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

--	--	--	--

v. **Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**

xxix. **Gestión de Proyectos Académicos**

1993-1995 Proyecto FONDECYT 1930551. Estudio Algebraico de Sistemas Deductivos e Interpretabilidad entre Algebras Parciales. Co-Investigador.

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960931. Topics in Algebraic Logic. Co-Investigador.

1998-2000 Proyecto FONDECYT 1980855. Teoria de Conjuntos sin Regularidad. Co-Investigador.

vii. **Productividad Académica**

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarze. On the algebraization of annotated logics, *Studia Logica*, **59** (3) (1997), 359-386.

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarze. Matrix Semantics for Annotated Logics. In *Models, Algebras, and Proofs*. (Caicedo, X. y Montenegro, C., Eds.), Proceedings of the X SLALM, Bogotá 1995, (1998), 279-293.

M.V. Marshall, M.G. Schwarze. Rank in set theory without foundations}. *Arch. Math. Logic* **38**, 6 (1999), 387-393.

R. Lewin, I. Mikenberg, M.G. Schwarz. Algebras and Matrices for Annotated Logics, *Studia Logica* **65** (2000), 137-153.

i. **Datos Personales**

VILLAVICENCIO		AGUAYO		JORGE ULISES	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
6 MAYO 1961		jvilla@mat.puc.cl		6864917 5525916	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO FAX	
7.018.946-1		PROFESOR AUXILIAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M SANTIAGO		AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO			

ii. **Formación Académica**

INGENIERO CIVIL MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1987
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN MATHEMATICS	RUTGERS UNIVERSITY	USA	1999

GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
-------------------------------	-------------	------	---------------

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADÉMICA	PROFESOR AUXILIAR		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

xxx. Gestión de Proyectos Académicos

1999-2001 Proyecto FONDECYT 1990434. Diseño, análisis e implementación de algoritmos para problemas de multicommodity flows, programación fraccional y diseño de redes. Investigador Responsable.

1997-1998 DIPUC Proyecto de Inicio 694/97. Métodos de aproximación para multicommodity network flows. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

Villavicencio, Jorge. (2000) Exact relativistic time evolution for a step potential barrier. *J. Phys A* **33**, N° 34, 6061-6072.

i. Datos Personales

FLORES		SAAVEDRA		ISABEL ALEJANDRA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
13 MARZO 1969	iflores@dim.uchile.cl	6864511	5525916		
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX		
10.281.179-8	POSTDOCTORADO				
RUT	CARGO ACTUAL				
M	SANTIAGO	AV. VICUÑA MACKENNA 4860, MACUL			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

LICENCIADA EN MATEMATICAS	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1995
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN MATEMATICAS	FACULTAD DE CIENCIAS, UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	2001
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	POSTDOCTORADO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**xxxi. Gestión de Proyectos Académicos**

2001-2003. Proyecto Fondecyt 2001 para Postdoctorados. Geometric Methods for the Study on Second Order Systems of Differential Equations. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

R. Bamón, I. Flores, M. del Pino. Positive solutions of elliptic equations in RN with a super-subcritical nonlinearity. *C.R. Acad. Sci. Paris*, **330**, 187-191 (2000).

R. Bamón, I. Flores, M. del Pino. Ground states of semilinear elliptic equations: a geometric approach. To appear in: *Annales de l'Institute H. Poincare, Analyse Nonlineaire*.

Departamento de Estadística (PUC)**i. Datos Personales**

ARELLANO		VALLE	REINALDO BORIS	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
17 de Octubre de 1952	reivalle@mat.puc.cl	6864459	6866229	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX	
7.019.704-9	PROFESOR ADJUNTO			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1983
----------------------------	----------------------	-------	------

TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN ESTADISTICA	UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	BRASIL	1994
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado 4 Magister, 1 Doctorado (cotutela en Brasil)

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960937: Inference in measurement models under elliptical distributions. Investigador Responsable

1997-1999 Proyecto FONDECYT 1971128: Bayesian analysis in elliptical measurement error models: robustness, calibration and change points problems. Co-Investigador

1998-1999 Proyecto FONDECYT 1980451: Robust modelling and diagnostics in structural comparative calibration. Co-Investigador

1999-2002 Proyecto FONDECYT REG./COOP. INTERNACIONAL: 1990431/7990041. Inference in elliptical regression models with measurement errors. Investigador Responsable

2000-2003 Proyecto FONDECYT LINEAS COMPLEMENTARIAS: 8000004 Inference in regression models under non-standard assumptions. Investigador Principal

vii. Productividad Académica

Arellano--Valle, R.B., Bolfarine, H., Vilca--Labra, R. (1996). Ultrastructural elliptical model. The Canadian Journal of Statistics, 24, 2, 207--216. (ISI)

Arellano--Valle, Bolfarine, H. (1996). Elliptical structural models. Communications in Statistics: Theory and Methods, 25, 10, 2319-2341. (ISI)

Ferrari, S.V., Arellano--Valle, R.B. (1996). Modified likelihood ratio and score tests in linear regression models using the t--distribution. REBRAPE, 10, 15-23.

Arellano--Valle, R., Bolfarine, H. (1998). On score tests in structural regression models. *Statistics*, 32, 131-149. (ISI)

Arellano-Valle, R. B., Galea-Rojas, M., Iglesias, P. (1998). Medidas bayesianas de diagnóstico en modelos de regresión elípticos. *Actas del IV Congreso Anual da Sociedade de Estatística*, 101-127. (Con referato)

Vilca--Labra, F., Arellano--Valle, R., Bolfarine, H. (1998). Elliptical functional models. *Journal of Multivariate Analysis*, 65, 36-57. (ISI)

Bolfarine, H., R. Arellano (1998). Weak nondifferential errors models. *Statistics and Probability Letter*, 40, 279-287. (ISI)

Arellano, R., Cribari-Nieto, F, Ferrari, S. (1999). Bartlett and Bartlett-type corrections for testing linear restrictions. *Applied Economics Letters*, 6, 547-549.

Loschi. R., Iglesias, P., Arellano-Valle, R. B. (1999). Bayesian detection of change points in the Chilean stock market. *Proceedings of the Section on Bayesian Statistical Science, American Statistical Association*, 160-165.

Arellano-Valle, R. B., Galea-Rojas, M., Iglesias, P. (2000). Bayesian sensitivity analysis in elliptical linear regression models. *J. Statis. Planning and Inference*, 86, 175-199. (ISI)

Branco, M., Bolfarine, H., Iglesias, P, Arellano-Valle, R. B. (2000). Bayesian analysis of the calibration problem under elliptical distribution. *J. Statis. Planning and Inference*, 90, 69-85. (ISI)

Arellano-Valle, R. B. (2001): On some characterizations of spherical distributions. Por aparecer en *Statistics and Probability Letters*. (ISI)

Arellano-Valle, R.B., Bolfarine, H., Gasco, L. (2001): Measurement error models with nonconstant covariance matrix. Por aparecer en *Journal of Multivariate Analysis* (ISI).

i. Datos Personales

DEL PINO		MANRESA	GUIDO ENRIQUE	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
10 DE OCTUBRE DE 1949	gdelpino@mat.puc.cl		6864460	6866229
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.932.519-1	PROFESOR TITULAR			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

INGENIERO MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1971
----------------------	----------------------	-------	------

TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN STATISTICS	UNIVERSITY OF WISCONSIN	U.S.A.	1976
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR TITULAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE CHILE FAC. CIENCIAS FIS. Y MAT.	PROFESOR DEPTO. DE MATEMATICAS	1971	1981

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado 6 Magister

vii. Gestión de Proyectos Académicos

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960915: Contributions to mixed effects models: Theoretical Aspects, Methodological Issues and new Applications. Investigador Responsable.

1998-2000 Proyecto FONDECYT 1980862: Longitudinal data analysis: Multi-State Markov Models and Discriminant Analysis. Co-investigador.

2000-2002 Proyecto FONDECYT DE LINEAS COMPLEMENTARIAS 8000004: Inference in regression models under nonstandard assumptions. Co-investigador.

viii. Productividad Académica

del Pino, G. (1996) On identifiability and estimability in Response Function Models. *Brazilian Journal of Statistics*, 10, 35--57.

del Pino, G. (1996) Some Statistical Issues in Errors in Variables Models. *Revista Sociedad Chilena de Estadística* 12, 25--42. (NOT ISI)

del Pino, G. (1999) Interactions for General Factors. *Journal of Statistical Planning and Inference*. 65, 145-158. (ISI)

Miquel, J.F., Covarrubias, C., Villarroel, L., Mingrone, G., Greco, A.V., Puglielli, L., Carvalho, P., Marshall, G., del Pino, G. and Nervi, F. (1998) Genetic Epidemiology of Cholesterol Cholelithiasis Among Chilean Hispanics, Amerindians and Maoris. *Gastroenterology* 115, 937-946. (ISI)

Quintana, F., Liu, J. y del Pino, G. (1999) Monte Carlo EM with Importance Reweighting and Its Applications in Random Effects Models. *Computational Statistics and Data Analysis* 29, 429-444. (ISI)

del Pino, G and Palma, W. (1999) Statistical analysis of incomplete long-range data. *Biometrika* 86, 965-972 (ISI)

i. Datos Personales

EPSTEIN		GIWERCMAN		LEONARDO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
12 MAYO 1957		epstein@mat.puc.cl		6864390	6866229
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
6.604.949-3		PROFESOR AUXILIAR			
RUT		CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

INGENIERO MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN STATISTICS	CARNEGIE MELLON UNIVERSITY	U.S.A.	1989
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR AUXILIAR		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
GEORGETOWN UNIVERSITY	ASSOCIATE VISITING PROFESSOR	1997	1998
BATTELLE MEMORIAL INSTITUTE	SENIOR RESEARCH SCIENTIST	1995	1997
JOHNS HOPKINS UNIVERSITY	ASSISTANT PROFESSOR	AUGUST 1990	SEPTEMBER 1995

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado 1 Magister.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

2001-2002 Proyecto: Climate Variability and Childhood Infectious Diseases in Peru.
Fondos provenientes de: National Oceanic and Atmospheric Administration
Organización: The Johns Hopkins University. Co-investigador.

vii. Productividad Académica

Checkley, W., Epstein, L. D., Gilman, R. H., Figueroa, D., Cama, R. I., Patz, J. A., Black, R. E. "Effects of the El Niño phenomenon and ambient temperature on hospital admissions for diarrheal diseases in Peruvian children," The Lancet, (February 5, 2000) **355** 442-450. (ISI).

Malarcher, A. M., Schulman, J., Epstein, L. D., Thun, M. J., Mowery, P., Pierce, B., Escobedo, L., Giovino, G. A. "Methodologic Issues in Estimating Smoking Attributable Mortality in the United States," The American Journal of Epidemiology (2000) **152**, 573-584.

Checkley, W., Epstein, L.D., Gilman, R.H., Black, R.E., Cabrera, L., Sterling, C.R., Sterling, C.R. "Effects of Cryptosporidium parvum in Peruvian Children: Growth Faltering and Subsequent catch-up Growth." The American Journal of Epidemiology (1998) 148, No. 5, 497-506. (ISI)

Epstein, L.D., Sepúlveda, A. E. and Goldberg A. "Maximizing the Concordance Between a Continuous Response Assay and an Ordinal Categorical Standard: Selection of Thresholds." Proceedings of the Biopharmaceutical Section, Annual Meeting of the American Statistical Association, Chicago, Illinois, August 4-8, 1996, 65-70.

Checkley, W., Gilman, R. H., Epstein, L.D., Suarez, M.A., Diaz, F., Cabrera, L., Black, R. E., Sterling, C.R. "Asymptomatic and Symptomatic Cryptosporidiosis: Their Acute Effect on Weight Gain in Peruvian Children." The American Journal of Epidemiology (1997) , 145, No. 2, 156-163. (ISI)

Hernandez, J.E. and Epstein, L.D., Rodriguez, M.H., Rodriguez, A.D., Rejmankova, E., and Roberts, D.R. "Use of Generalized Regression Tree Models to Characterize Vegetation Favoring Anopheles Albimanus Breeding." Journal of the American Mosquito Control Association (1997), 13(1): 28-34. (ISI)

Epstein, L.D. and Muñoz A. "A Parametric Model for Survival and Intermediate Event Times." Statistics in Medicine (1996), 15, 1171-1185. (ISI)

Epstein, L.D., Muñoz, A. and He, D. "Bayesian Imputation of Predictive Values When Covariate Information is Available and Gold Standard Diagnosis is Unavailable." Statistics in Medicine (1996), 15, 463-476. (ISI)

i. Datos Personales

IGLESIAS		ZUAZOLA	PILAR LORETO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
04 SEPTIEMBRE 1960	pliz@mat.puc.cl		6864459	6866229
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
8.684.558-K	PROFESOR ADJUNTO			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

	UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	CHILE	
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR EN ESTADISTICA	UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	BRASIL	1993
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

7. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

7. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE SAO PAULO	PROFESOR JORNADA COMPLETA	1992	1994
UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	PROFESOR ¼ JORNADA	1985	1988

**7. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado
7 Magister, 1 Doctorado (cotutela en Brasil)****vi. Gestión de Proyectos Académicos**

2000-2003 Proyecto FONDECYT LINEAS COMPLEMENTARIAS 8000004: Inference in regression models under non-standard assumptions. Investigador Alterno.

1997-1999 Proyecto FONDECYT 1871128 : Bayesian analysis in elliptical measurement error models: Robustness, calibration and change points problems. Investigador Principal

vii. Productividad Académica

Arellano, R.; Iglesias, P.; Galea, M. (2000): Bayesian Analysis in Elliptical Regression Models. To appear. Rev. Soc. Chilena de Estadística. With discussion.

Loschi, R.; Iglesias, P.; Weschsler, S. (2000): Unpredictability and Probability Updating. To appear. Rev. Soc. Chilena de Estadística. With discussion.

Branco, M., Bolfarine, H., Iglesias, P., Arellano, R. (2000): "Bayesian Analysis of the Calibration Problem under Elliptical Distributions". J. Statist. Planning and Inference. 90, 69-95. (ISI)

Arellano, R., Galea, R., Iglesias, P. (2000): Bayesian Sensitivity Analysis in Elliptical Linear Regression Models. J. Statist. Planning and Inference, 86, 175-199. (ISI)

Bolfarine H., Gasco, L. Iglesias, P. (1999): Pearson Type II Measurement Error Models. In J.M. Bernardo, J.O. Berger, A.P. Dawid and A.F.M. Smith (eds). Bayesian Statistics 6, 713-722.

Bolfarine, H.; Gasco, L.; Iglesias, P. (1999): Invariant Prediction in Finite Populations. Proceedings of the section on Bayesian Statistical Science. ASA.

Loschi, R.; Iglesias, P., Arellano, R. (1999): Bayesian Detection of Change Points in the Chilean Stock Market. Proceedings of the section on Bayesian Statistical Science. ASA.

Iglesias, P., Quintana, F. (1999): Discussion on "Old and recent results on the relationship between predictive inference and statistical modeling either in nonparametric or parametric form". In J.M. Bernardo, J.O. Berger, A.P. Dawid and A.F.M. Smith (eds) Bayesian Statistics 6, 581-582. Oxford University Press.

Iglesias, P., Pereira, C.A.B., Tanaka, N.I. (1998): "Characterizations of Multivariate Spherical Distributions in l-Norm". TEST, Vol 7, N^o, pp 307-324. (ISI)

Branco, M., Bolfarine, H., Iglesias, P. (1998). "Bayesian Calibration under a Student-t Model". Computational Statistics, 13, 319-338. (ISI)

Bolfarine, H., Gasco, L., Iglesias, P. (1998). The Operational Bayesian Approach in Finite Populations. Resenhas Vol 3, No.3, 273-290.

Arellano, R., Galea, M., Iglesias, P. (1998): "Medidas Bayesianas de Diagnóstico en Modelos de Regressao Elípticos". Proceedings of the Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística, 101-127.

i. Datos Personales

MARSHALL		RIVERA	GUILLERMO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
26 NOVIEMBRE 1959	gm@mat.puc-cl	6864035	6866229	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX	
8.531.874-8	PROFESOR ADJUNTO			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Estadístico, Licenciado en Matemáticas	UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	CHILE	
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN STATISTICS	UNIVERSITY OF COLORADO AT DENVER	U.S.A.	1990
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS Y FACULTAD DE MEDICINA
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44

CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA
-----------------	---------------------------------

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSITY OF COLORADO	ASSISTANT PROFESSOR	1990	1994

**v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado
5 Magister.**

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1996-1998 Proyecto FONDECYT 1960915: Contributions to Mixed Effects Models: Theoretical Aspects, Methodological Issues, and New Applications. Co-Investigador.

1998-2000 Proyecto FONDECYT 1980862: Longitudinal Data Analysis: Multi-State Markov Models and Discriminant Analysis. Investigador Responsable.

2000-2002 Proyecto NIH número de grant R01 ES10033. Impact of arsenic on mortality in Chile from 1950-2000. Investigador Responsable.

vii. Productividad Académica

Shroyer ALW, Marshall G, Johnson, Grover FL R, Hammermeister KE (1996). No relationship between operative volume and risk-adjusted operative mortality for the Department of Veterans Affairs cardiac surgical centers. *Annals of Thoracic Surgery* 61: 17-20. (ISI)

Chase HP, Garg SK, Icaza G, Carmain JA, Walravens CF, and Marshall G (1997). 24-h Ambulatory Blood Pressure Monitoring in Healthy Young Adult Anglo, Hispanic, and African-American Subjects. *American Journal of Hypertension* 10: 18-23. (ISI)

Marshall G (1998). Predictive Modeling of Prognosis. *Encyclopedia of Biostatistics*. Edited by Peter Armitage and Theodore Colton. Volumen 4: 3473-3483.

Marshall G, Shroyer ALW, Grover FL, Hammermeister KE (1998). Time Series Monitors of Outcomes: A New Dimension for Measuring Quality of Care. *Medical Care*. 36 (3): 348-356. (ISI)

Garg SK, Chase HP, Jackson WE, Harris S, Carmain JA, Hansen MH, Riche CR, Icaza G, Marshall G. (1998) Renal and retinal changes after treatment with Ramipril and Pentoxifylline in subjects with IDDM. *Annals of Ophthalmology*. 30 (1): 33-37. (ISI)

Miquel JF, Covarrubias C, Villarroel L, Mingrone G, Greco AV, Puglielli L, Carvallo P, Marshall G, Del Pino G, Nervi F. (1998) Genetic epidemiology of cholesterol cholelithiasis among Chilean Hispanics, Ameridians, and Moaris. *Gastroenterology* 115: 937-946. (ISI)

Mardones-Santander F, Rosso P, Uiterwaal D, Marshall G (1999). Letter to the Editor: paper by de Onis, Villar and Gülmezoglu: Nutritional interventions to prevent intrauterine growth retardation: evidence from randomized controlled trials. Eur J Clin Nutr. 53: 970-1. (ISI)

Mardones F, Rosso P, Marshall G, Villarroel L, Bastías G (1999). Comparación de dos indicadores de la relación peso-talla en la embarazada. Acta Pediátrica Española. 57: 501-506.

Marshall G and Barón AE (2000). Linear Discriminant Analysis for Unbalanced Longitudinal Data. Statistics in Medicine. 19: 1969-1981. (ISI)

Marshall G, Warner B, MaWhinney S, Hammermeister KE (2001). Predicting the Probability of an Adverse Outcome in the Presence of Missing Data. Statistics in Medicine. Accepted for publication. (ISI)

Ferreccio C, González C, Milosavlevic V, Marshall G, Sancha AM, Smith A (2000) Lung Cancer and Arsenic Concentrations in Drinking Water in Chile. Epidemiology 11: 673:679. (ISI)

Bastías G, Villarroel L, Zuñiga D, Marshall G, Velasco N, Mena B. (2000) Desempeño académico de los estudiantes de medicina: Resultado predecible? Revista Médica de Chile 128: 671-678.

Vega J, Hollstein RD, Delgado I, Perez J, Carrasco S, Marshall G and Derek Y. (2000) Challenging Health Inequalities: From Ethics to Action. Chapter book: Socioeconomic Health Inequities in an Intermediate-development nation: Chile, 1985-1996. Oxford University. In Press.

Bastías G, Marshall G, Zuñiga D, Mena B. (2000) Número de Médicos y nivel de desarrollo en Chile. Revista Médica de Chile. En prensa.

i. Datos Personales

PALMA		MANRIQUEZ	WILFREDO OMAR	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
24 DE AGOSTO DE 1963	wilfredo@mat.puc.cl	6864506	6866229	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX	
7.389.367-4	PROFESOR AUXILIAR			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

INGENIERO MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

Ph.D. IN STATISTICS	CARNEGIE MELLON UNIVERSITY	U.S.A.	1995
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADÉMICA	PROFESOR AUXILIAR
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

2 Magister

vi. Gestión de Proyectos Académicos

2000-2002 Proyecto FONDECYT LINEAS COMPLEMENTARIAS 8000004: Inference In Regression Models Under Non-Standard Assumptions. Investigador Líder.

2001-2002 Proyecto FONDECYT / CNRS COOPERACION CIENTIFICA CON FRANCIA. Prediction on Long memory time series with missing data. Investigador Responsable.

2000-2001 Proyecto: Climate Variability and childhood infectious diseases in Peru. Fondos provenientes de: National Oceanic and Atmospheric Administration Organization: The Johns Hopkins University. Co-Investigador.

1998-2000 Proyecto FONDECYT 1980859: Long-memory modeling of irregularly spaced and nonstationary data . Investigador Responsable

1998-2000 Proyecto FONDECYT COOPERACION CIENTIFICA INTERNACIONAL 7980021 : Investigador Responsable

vii. Productividad Académica

Chan, N.H., Kadane J.B., Miller, R.N., and Palma, W. (1996) Estimations of tropical sea anomaly by an improved Kalman filter, Journal of Physical Oceanography , Vol. 26, No. 7, 1286-1303.
(ISI)

Palma, W., and Chan, N.H. (1997). Estimation and forecasting of long-memory processes with missing values, *Journal of Forecasting*, 16, 395-410. (ISI)

Chan, N. H., and Palma, W. (1998) State space modeling of long-memory processes, *Annals of Statistics*, 26, 719-40. (ISI)

Chan, N.H., Kadane, J.B, and Palma, W. (1998) Multiple trend breaks and unit roots of tropical sea levels. *Proc. of the ASA, Physical and Engineering Science*, 13-24.

Palma, W. (1999). "Analysis of irregularly observed long-memory processes". *Proc. of the American Statistical Association, Business Economics Statistics*, in press.

Palma, W. (1999). "Change points in ARFIMA models". *Proc. of the International Statistical Institute*, Vol. LVIII.

Palma, W., and Del Pino G. (1999). "Statistical analysis of incomplete long-range dependent data", *Biometrika*, Vol. 86, 165-172. (ISI)

Palma, W. (2000). "Missing values in ARFIMA models". *Statistics in Finance: An Interface* (Eds. W.S. Chan, W.K. Li H. Tong), Imperial College Press, London, 141-152.

Jorquera H., Palma, W., and Tapia, J. (2000) An Intervention analysis of Air Quality Data at Santiago, Chile, *Atmospheric Environment*, Vol. 34, 4073-4084. (ISI)

Basak, G, Chan, N. H., and Palma, W. (2001) On the Approximation of Long Memory Processes by an ARMA Model. *Journal of Forecasting*, in press. (ISI)

i. Datos Personales

QUINTANA		QUINTANA	FERNANDO ANDRES	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
21 DE ENERO DE 1964	quintana@mat.puc.cl		6864464	6866229
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
9.404.989-K	PROFESOR ADJUNTO			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

INGENIERO CIVIL MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	1987
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN STATISTICS	UNIVERSITY OF WISCONSIN	U.S.A.	1994
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
---------------------------	--

CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1997-1999 Proyecto FONDECYT 1971128 "Bayesian Analysis in Elliptical Measurement Error Models: Robustness, Calibration and Change Point Problems." Co-investigador

1999-2001 Proyecto FONDECYT 1990430 "Nonparametric Bayesian Methods and Clustering Algorithms: Theoretical and Applied Aspects." Investigador Principal

2000-2003 Proyecto FONDECYT LINEAS COMPLEMENTARIAS 8000004 "Inference in Regression Models under Non-Standard Assumptions." Investigador-Colaborador

vii. Productividad Académica

Bianco, J.A., Pyzalski, R.W., Pyzalska, D.M., Sebre, L.A., Hegge, J. and Quintana, F.A. (1996) "Blood Flow Distribution in Necrotic versus Nonnecrotic Rabbit Hearts". General Cardiology, 87, 294-299.

Quintana, F. and Tam, W. "Bayesian estimation of Beta-binomial models by simulating posterior densities". Revista de la Sociedad Chilena de Estadística, 13 (1,2), 43-56.

Quintana, F. and Newton, M.A. (1998) "Assessing the order of dependence for partially exchangeable binary sequences". Journal of the American Statistical Association, 93, 194-202. (ISI)

Quintana, F.A. (1998) "Nonparametric Bayesian analysis for assessing homogeneity in contingency tables with fixed right margin totals". Journal of the American Statistical Association, 93, 1140-1149. (ISI)

Newton, M. A., Quintana, F. A., and Zhang, Y. (1998) "Nonparametric Bayes Methods Using Predictive Updating", in Practical Nonparametric and Semiparametric Bayesian

Statistics, Dey, D., Müller, P., and Sinha, D. (eds.), Springer-Verlag, New York, pp. 45-61.

Quintana, F.A., Liu, J.S. and del Pino, G.E. (1999) "Monte Carlo EM with Importance Reweighting and its Applications to Random Effects Models". Computational Statistics and Data Analysis, 29, 429-444. (ISI)

Iglesias, P.I. and Quintana, F.A. (1999) Discussion on "Old and Recent Results on the Relationship Between Predictive Inference and Statistical Modelling Either in Nonparametric or Parametric form" by E. Regazzini. In Bayesian Statistics 6, Proceedings of the Sixth Valencia International Meeting. Bernardo, J.M., Berger, J.O., Dawid, A.P. and Smith, A.F.M. (eds), 581-582.

Quintana, F.A. Discussion on "SORE Modeling for Clinical Trials: A Bayesian Perspective" by A. Bouckaert and M. Mouchart. Revista de la Sociedad Chilena de Estadística. To appear.

Newton, M.A. and Quintana, F.A. (1999) Discussion on "Bayesian Nonparametric Inference for Random Distributions and Related Functions" by Walker, S.G., Damien, P., Laud, P.W. and Smith, A.F.M. Journal of the Royal Statistical Society, B, 61, 522. (ISI)

Quintana, F.A. and Newton, M.A. (1999) "Parametric partially exchangeable models for multiple binary sequences". Brazilian Journal of Probability and Statistics, 13, 55-76.

Quintana, F.A. and Newton, M.A. (2000) "Computational aspects of Nonparametric Bayesian analysis with applications to the modeling of multiple binary sequences". Journal of Computational and Graphical Statistics, 9, 711-737. (ISI)

i. Datos Personales

YADLIN		ABELIUK	MARISA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
3 SEPTIEMBRE 1947	Myadlin@mat.puc.cl		6864507	6866229
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5072825-0	PROFESOR ADJUNTO			
RUT	CARGO ACTUAL			
M	Santiago	AV. VICUÑA MACKENNA 4860		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

		CHILE	
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. IN STATISTICS	UNIVERSITY OF CALIFORNIA	U.S.A.	1995
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / FACULTAD DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ADJUNTO

JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	22
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO – REGION METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE CHILE	PROFESOR ASOCIADO	1974	1980

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

vii. Productividad Académica

1997: A test of the Multinomial Logit Model against a Specified Generalization of itself. Brazilian Journal of Probability and Statistics, 11, 81-88.

1997: Aggregations Procedures in First Management Planning Using Cxcluster Analysis, First Science, 43(2) 274-284. Con A. Weintraub.

1999: Confidence Intervals for the Subjective Value of Time of Transportation Users, Brazilian Journal of Probability and Statistics, 13, 193-200.

2000: Construction of J-Variate Distributed Functions and Applications to Discrete Decision Models, Journal of Applied Mathematics and Decision Sciences, 4(1). 7-16.

i. Datos Personales

SAN MARTIN		GUTIERREZ		ERNESTO JAVIER	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
22 julio 1968	esanmart@mat.puc.cl			6864514	6866229
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
11.325.985-k	Postdocxtorado				
RUT	CARGO ACTUAL				
RM	Santiago	Av. Vicuña Mackenna 4860			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Ingeniero Civil Matemático	Universidad de Chile	Chile	1996
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctor en Ciencias (Estadística)	U. Católica de Lovaina	Bélgica	2000
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Estadística, Facultad de Matemáticas, Universidad Católica de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Postdoctorado (Conicyt)
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Faculty of Psychology and Educational Sciences (KUL)	Postdoctorado	Marzo 2000	Septiembre 2000
Centro de Modelamiento Matemático U. de Chile	Postdoctorado	Octubre 2000	Marzo 2001

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**vi. Gestión de Proyectos Académicos**

Año : 2001-2003

Nombre Proyecto : Specification and Identification Problems in Models Involving Latent Variables. Proyecto CONICYT de Postdoctorado.

Número de Identificación : 3010069

Calidad de la Participación : Investigador Responsable

Horas de dedicación : tiempo completo

vii. Productividad Académica

Mouchart, M. and San Martín, E. (2001). Specification and Identification Issues in Models Involving a Latent Hierarchical Structure. To appear in J. Statist. Planning and Inference.

Departamento de Matemática (U. Chile)**i. Datos Personales**

ARENAS		CARMONA	Luis Ernesto	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
25 / 5 / 1973				2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
12.403.550-3	Post-doctorado			
RUT	CARGO ACTUAL			
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Licenciatura en Matemáticas	Universidad de Chile	Chile	1995
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph D in Mathematics	Ohio State University	USA	2000
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Postdoctorando

JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1.- Proyecto CONICYT de Postdoctorado N° 3010018, “*Spinor class fields, algebraic groups and cohomological theory of lattices*” 2001- 2003.

vii. Productividad Académica

Tres artículos en proceso de enviarse a publicación en 2001.

i. Datos Personales

BAMON		CABRERA	RODRIGO EUGENIO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
17 / 10 / 1951	rbamon@uchile.cl		678-7304	271-3882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.717.668 - 7	Académico Jornada Completa			
RUT	CARGO ACTUAL			
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Licenciatura en Matemáticas	Universidad de Chile	Chile	1978
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctorado en Matemáticas	IMPA	Brasil	1983
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Asociado
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	22 horas en propiedad + 22 horas a contrata.
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- Jan Kiwi, *Homeomorfismos periódicos del bitoro*, Tesis de Magister, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, 1992.
- 2.- Fernando Cordova, *Modelos lineales de aplicaciones continuas del intervalo*, Tesis de Magister, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, 1994.
- 3.- Juan Bobenrieth, *Aspectos de la dinámica de las funciones $z \rightarrow 1 + 1/wz^d$* , Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, 1997.
- 4.- Isabel Flores, *Geometric approach for solutions of semilinear elliptic equations*, Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, 2001.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- “1-familias de sistemas dinámicos y parámetros de cruce” Fondecyt 1930863, 1993-1995.
- 2.- “Desdoblamiento genérico de ciclos singulares” Fondecyt 1960848, 1996-1998
- 3.- “Attractor sets of a family of differential equations” Fondecyt 1010865, 2001-2004.

vii. Productividad Académica

- 1.- R. Bamón, C.G. Moreira, S. Plaza & J. Vera, *Differentiable structures of central Cantor sets*, Ergod. Th. & Dynam. Sys. 17 n°5 (1997), 1027-1042.
- 2.- R. Bamón, *Singular cycles of vector fields on regular parts of the boundary of the Morse-Smale systems*, Bol. Soc. Brasil Mat. (N.S.) 30 n°2, (1999), 223-246.
- 3.- R. Bamón & J. Bobenrieth, *The rational maps $z \rightarrow 1 + 1 / \omega z^d$ have no Herman rings*, Proc. Amer. Math. Soc. 127 n°2, (1999), 633-636.
- 4.- R. Bamón, *A family of n-dimensional differential equations with Lorenz like attractors*, Complex Geometry of groups, 1° Iberoamerican Congress on Geometry, Olmué, Chile, 1998, Contemp. Math. 240 (1999), 13-23.
- 5.- R. Bamón, I. Flores & M. del Pino, *Positive solutions of elliptic equations in R^N with a super critical nonlinearity*, C.R. Acad. Sci. Paris Ser. I Math. 330 n°3, (2000), 187-191.
- 6.- R. Bamón, I. Flores & M. del Pino, *Ground states of semilinear elliptic equations: a geometric approach*, Ann. Inst. H. Poincaré, Analyse Nonlineaire, 17, 5 (2000) 551-581.

i. Datos Personales

BROCK		FRIEDEMANN	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
23 / 11 / 1955		6787295 2713882	

FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
Académico Jornada Completa (a partir de Septiembre de 2001)			
RUT	CARGO ACTUAL		
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

Diplom	Leipzig University	Alemania	1981
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D en Matemáticas	Leipzig University	Alemania	1986
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, U. De Chile (desde 08 / 2001)		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Asociado		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales		
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
University of Missouri – USA	Postdoctoral position	1999	2001
University of Cologne – Alemania	Habilitation fellow	1995	1997

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

vii. Productividad Académica

- 1.- *Steiner symmetrization and periodic boundary value problems*, Zeitschr. Anal. Anw. 13 (1995), 417-423.
- 2.- *Continuous Steiner symmetrization*, Math. Nachr. 172 (1995), 25-48.
- 3.- *Continuous polarization and symmetry of solutions of variational problems with potentials*, in: Calculus of variations, applications and computations (Pont-à-Mousson, 1994), 25--34, Pitman Res. Notes Math. Ser., 326, Longman Sci. Tech., Harlow, 1995.
- 4.- *A symmetry problem in the calculus of variations*, (together with V. Ferone and B. Kawohl), Calc. Var. 4 (1996), 593-596.
- 5.- *Radial symmetry for nonnegative solutions of semilinear elliptic problems involving the p -Laplacian*, Progress in partial differential equations, Vol. 1 (Pont-à-Mousson, 1997), 46--57, Pitman Res. Notes Math. Ser., 383, Longman, Harlow, 1998.
- 6.- *Weighted Dirichlet-type inequalities for Steiner symmetrization*, Calc. Var. 8 (1999), 15-25.
- 9.- *An elementary proof for one-dimensionality of travelling waves in cylinders*, J. Inequal. Appl. 4 (1999), no. 3, 265--281.
- 10.- *A weighted isoperimetric inequality and applications to symmetrization*, (together with F. Betta, A. Mercaldo and M.R. Posteraro), J. Inequal. Appl. 4 (1999), no. 3, 215--240.
- 11.- *An approach to symmetrization via polarization*, (together with A.Yu. Solynin), Trans. Amer. Math. Soc. 352 (2000), no. 4, 1759--1796.
- 12.- *One-dimensionality of solutions of semilinear elliptic problems in cylindrical domains*,

ZAMM Z. Angew. Math. Mech. 80 (2000), no. 5, 345--350.

13.- *Continuous rearrangement and symmetry of solutions of elliptic problems*, Proc. Indian Acad. Sci. Math. Sci. 110 (2000), no. 2, 157--204.

14.- *A general rearrangement inequality à la Hardy-Littlewood*, J. Inequal. Appl. 5 (2000), n° 4, 309--320.

12.- *One-dimensionality of solutions of semilinear elliptic problems in cylindrical domains*, 10 pp., to appear in ZAMM.

13.- *Some new symmetry results for elliptic problems on the sphere and in Euclidean space*, (together with J. Prajapat), 15 pp., to appear in: Rendiconti del Circolo di Palermo.

14.- *An isoperimetric inequality for eigenvalues of the Stekloff problem*, 4 pp., to appear in ZAMM.

15.- *A symmetry result for an overdetermined elliptic problem using continuous rearrangement and domain derivative*, (together with A. Henrot), 15pp., to appear in: Rendiconti del Circolo di Palermo.

i. Datos Personales

FRIEDMAN		RAFAEL	Eduardo	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
22/06/1957	friedman@uchile.cl		6787299	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
7.014.198-1	Académico Jornada Completa			
RUT	CARGO ACTUAL			
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

A.B. in Mathematics	Harvard College	U.S.A.	1979
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D. in Mathematics	Princeton University	U.S.A.	1983
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
U. of Pennsylvania	Assistant Professor	1983	1990
Max Planck Institut	Guest Researcher	1990	1992

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

1.- *Lower bound for discriminants of octic number fields having six real places* Tesis de Magister en Matemáticas, Matías Atria, Universidad de Chile, 1996.

- 2.- ``Alturas relativas y cota de Minkowski para cuerpos de números`` Tesis de Doctorado en Matemáticas, Cecilia de la Maza, Universidad de Chile, 1998.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- Proyecto CONICYT-Comunidad Europea, 1993-1997.
- 2.- *Geometric applications of analytic number theory*, Proyecto Fondecyt N° 194-0353, 1994-1995.
- 3.- *Relative regulators of extensions of number fields*, Proyecto Fondecyt N° 196-0867, 1996-1997.
- 4.- *Discriminants and extensions of number fields*, Proyecto Fondecyt N° 198-1170, 1998- 2000.
- 5.- Cátedra Presidencial “ *Extensiones relativas y discriminantes de cuerpos de números*” 1999-2000.

viii. Productividad Académica

- 1.- **Friedman, E.**, Sands, J.: "*On the l -adic Iwasawa l -invariant in p -extensions*", (with an appendix by Lawrence C. Washington), *Math. of Comp.* 64, 1659-1674 (1995).
- 2.- Chinburg, T., **Friedman, E.**: "*An Embedding Theorem for Quaternion Algebras*", *J. London Math. Soc.* (2) 60, 33-44, (1999).
- 3.- **Friedman, E.**, Skoruppa, N-P.: "*Relative Regulators of Number Fields*", *Invent. Math.* 135, 115-144, (1999).
- 4.- **Friedman, E.**, Skoruppa, N-P.: "*A Poisson summation formula for extensions of number fields*," *J. London Math. Soc.* (2) 61, 36-50, (1999).
- 5.- Chinburg, T., **Friedman, E.**: "*The finite subgroups of maximal arithmetic Kleinian groups*", *Ann. Inst. Fourier* 50, (2000).
- 6.- Chinburg, T., **Friedman, E.**: "*Hilbert symbols, class groups and quaternion algebras*", *J. Théorie de Nombres de Bordeaux*,(2000).
- 7.- Chinburg, T., **Friedman, E.**, Jones, K., Reid, A.: "*The arithmetic hyperbolic 3-manifold of smallest volume*," *Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa* (2001, to appear).

i. Datos Personales

GONZALEZ		AVILES		CRISTIAN DAVID	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
25 06 / 1961	cgonzale@uchile.cl			678-7312	271-3882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
9.168.719-4	Académico jornada completa				
RUT	CARGO ACTUAL				
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Licenciado en Matemáticas	Universidad de Chile	Chile	1986
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

Doctor en Matemáticas	The Ohio State University	U.S.A.	1994
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADÉMICA	Profesor Asistente
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas/semana (jornada completa)
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

Proyectos de Investigación Fondecyt nros. 1950543 (1995-96), 1981175 (1998-99), 1000814 (2000-2002)

vii. Productividad Académica

“On the conjecture of Birch and Swinnerton-Dyer,” Trans. A. M. S. 349 (1997), pp. 4181-4200

“On Tate-Shafarevich groups of abelian varieties,” Proc. A. M. S. 128 (2000), pp. 953-961

“Brauer groups and Tate-Shafarevich groups”, enviado a J. Math. Sci., Univ. of Tokyo (2001).

i. Datos Personales

LABRA	JELDRES	ALICIA CARMEN	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
24 - 08- 1950	alimat@uchile.cl	56-2-6787301	56-2-2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
6.266.540-8	Académico Jornada Completa		
RUT	CARGO ACTUAL		
RM	SANTIAGO	LAS PALMERAS 3425 ÑUÑO A, SANTIAGO	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

LIC.EN CS.C/M MATEMATICAS	Universidad de Chile	CHILE	1975
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
DOCTOR	UNIV. DE MONTPELLIER II	FRANCIA	1982
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	UNIV. DE CHILE – FACULTAD DE CIENCIAS, DPTO . DE MATEMATICAS
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	PROFESOR ASOCIADO
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 hrs
CIUDAD Y REGION	SANTIAGO - METROPOLITANA

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- “*Aplicaciones cuasi-cuadráticas*” Tesis de Magister, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Alumno: Ivo Basso Basso. 1987.
- 2.- “*Las identidades $x^2 = w(x) x y x^3 = w(x) x^2$ en álgebras ponderadas*” Tesis de Magister, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. Alumno: Raúl Andrade Henriquez. 1990.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- “*Algebras de Berstein de orden k* ” Proyecto Fondecyt 1930843, 1993-1995.
- 2.- “*Authomorphisms, varieties and free algebras in some classes of Baric algebras*” Fondecyt 1960901, 1996-1998.
- 3.- “*Free algebras and bimodules associated to power-associative algebras and train algebras*” Fondecyt 1000773, 2000-2002.
- 4.- “*Free algebras and bimodules associated to power-associative algebras and train algebras*” Fondecyt 7000773 Cooperación Internacional, 2000-2002.
5. “*Train algebras and train representaciones*” Fondecyt 2010002 Tutor de Doctorado. Responsable: Cristian Reyes

vii. Productividad Académica

- 1.- “*Bernstein algebras satisfying a polynomial identity*” I. Correa and A. Labra, Nova J. of Math. Game Theory and Alg. , 5, (3), 277-286 (1996)
- 2.- “*On a class of Baric Algebras*” R. Andrade and A. Labra , Linear alg. and its Applic., 245. 94-53 (1996)
3. - “*Derivations of some Bernstein algebras of order 2*” R. Andrade, I. Basso and A. Labra , Groups, Algebras and Geometries , 14, 31-39 (1997)
- 4.- “*Automorphisms in a class of Jordan Bernstein algebras of order 2*” A. Labra, Comm. in Alg., 25, (2), 369-380 (1997)
5. - “*A characterization of a class of power-associative train algebras*” I. Correa, A. Labra and A. Suazo , International Journal of Game Theory and Algebra 8, (1) , 47-58 (1998)
- 6.- “*On the nilpotence of the multiplication operator in commutative right nilalgebras*”

I. Correa, I. Roy Hentzel and A. Labra, aceptada en Comm. In Alg. Abril 2001.

i. Datos Personales

Martín		Gonzalez	Yves Leopoldo	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
22 de Noviembre de 1961	ymartin@abello.uchile.cl		678-7294	271-3882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
7.757.218-k	Profesor Asistente			
RUT	CARGO ACTUAL			
R. Metrop.	Santiago	Depto. Matematicas, Fac. De Ciencias, Univ. De Chile, Las Palmeras 3425, Nunoa		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Licenciado en Ciencias c/m Matematicas	Universidad de Chile, Santiago	Chile	1986
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph. D. in Mathematics	University of California, Santa Cruz	Estados Unidos	1993
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Universidad de Chile, Facultad de Ciencias, Departamento de Matematicas		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Asistente		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44		
CIUDAD Y REGION	Santiago, Region Metropolitana		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
University of California, Berkeley	Assistant Professor	1995	1998
Concordia Univ. / Centre de Recherches Mathematiques, Montreal	Postdoctoral Fellow	1993	1995

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- Proyecto Regular Fondecyt 1990573, "On the Rankin-Selberg method for Siegel modular forms". De 1989 al 2001.
- 2.- Concurso especial de incentivo a la cooperacion internacional Fondecyt. De 1989 al 2001.

vii. Productividad Académica

- 1.- On Hecke operators and products of the Dedekind eta-function. Comptes Rendus de l'Academie des Sciences, Paris, t. 322, serie Mathematique (1996).
- 2.- Multiplicative eta-quotients. Transactions of the American Mathematical Society, 348, n. 12 (1996).

3.- On Modular Invariance of Completely Replicable Functions,
in the Proceedings of the Conference
Moonshine, the Monster and related topics,
Contemporary Mathematics 193, 1996.

4.- A converse theorem for Jacobi forms.
Journal of Number Theory, 61, n. 1 (1996).

5.- Eta-quotients and elliptic curves,
joint work with Ken Ono, Proceedings of the American
Mathematical Society, 125, n. 11 (1997).

6.- L-functions for Jacobi forms of arbitrary degree.
Abhandlungen aus dem Mathematischen
Seminar der Universität Hamburg, 68 (1998).

7.- On a Rankin-Selberg L-function of two variables
for Siegel modular forms, submitted.

8.- L-functions and Siegel modular forms,
preprint.

i. Datos Personales

PINTO		JIMENEZ	MANUEL ABELARDO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
14 / 02 / 1952	pintoj@uchile.cl		6787310	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
5.274.515 - 2	Académico Jornada Completa			
RUT	CARGO ACTUAL			
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Licenciatura en Matemáticas	Universidad de Chile	Chile	1977
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctorado en Matemáticas	Université Louis Pasteur	Francia	1988
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- "Aplicaciones de la teoría de las ecuaciones integrales a problemas de frontera". Tesis de Magister en Matemática de Rigoberto Medina, Universidad de Chile, 1982.
- 2.- "Integración asintótica de las ecuaciones diferenciales ordinarias". Tesis de Licenciatura en Matemática de Jorge Guzmán, Universidad de Chile, 1983.
- 3.- "Comportamiento asintótico de las soluciones de la ecuación $x' = A(t)x(t - r(t))$ ". Tesis de Magister en Matemática de Cecilia Donoso, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias, Noviembre 1992.
- 4.- "Comportamiento asintótico de soluciones de ecuaciones diferenciales funcionales". Tesis de Doctorado en Matemática, Samuel Castillo Universidad de Chile, Facultad de Ciencias 1997.
- 5.- "Estudio de las soluciones de ecuaciones diferenciales impulsiva con tiempos de impulso variable", Tesis de Doctorado en Matemática de Fernando Córdova Universidad de Chile Facultad de Ciencias.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- Investigador Principal del Proyecto D.T.I., Universidad de Chile, 1985, 1986, 1987, 1991, 1992 (E 3063-922).
- 2.- Investigador Principal de Proyectos FONDECYT, 1986, 1987, 1991-1992 (N°1910855), 1993-1995 (N°1930839), 1996-1997 (N° 1960723) 1998-1999(N° 1980835)
- 3.- Investigador responsable de Proyecto Fondecyt Líneas Complementarias N° 8990013, 2000-2004.
- 4.- Co-investigador Proyectos Instituto Profesional de Osorno, 1985-1992.
- 5.- Co-investigador Proyectos FONDECYT 1989-1999 de Rigoberto Medina. 90-0108, 92-0148, 1940779, 1970.
- 6.- Co-investigador Proyecto FONDECYT 1995-1997 (N° 1950605) de Pedro Ubilla.

vii. Productividad Académica

1. R. Medina and M. Pinto, *Stability on nonlinear difference systems*. Proceedings of second Internat. Conference on Dynamical Systems 1995. Dynamic publishers USA, 1996, 397-404.
2. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic constancy of solutions of systems of difference equations*, Internat. J. Math. and Math. Sci. Vol. 19, N° 2 (1996), 343-350
3. R. Naulín and M. Pinto, *Roughness properties of (h,k) - dichotomies*. Proceedings of World Congress of Nonlinear Analyst, Tampa, U.S.A. 1992. Walter de Gruyter (1996).

4. M. Pinto, *Asymptotic equivalence of differential systems with impulse effect*. Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems, Vol 2, N° 2 (1996), 205-218
5. J. Gallardo and M. Pinto, *Asymptotic integration of nonautonomous delay differential systems*, J. Math. Anal. Appl. 199 (1996), 654-675
6. R. Medina and M. Pinto, *Uniform asymptotic stability of impulsive differential systems*, Dyn. Sys. Appl. 5, N° 1 (1996), 97-108
7. M. Pinto, *Dichotomies for differential systems with impulse effect*, Proceedings of World Congress of Nonlinear Analyst, Tampa, U.S.A. 1992 pp. 1181-1192 Walter de Gruyter 1996, pp. 1437-1444.
8. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic representation of solutions of ordinary difference systems*, Appl. Anal. 61 (1996) N° 1-2, 31-44.
9. J. López and M. Pinto, *An integral manifold with bounded projection for non autonomous systems with (h,k)-dichotomies*. Tubinger Berichte zur Funktional Analysis (1996), 254-260.
10. P. González and M. Pinto, *Asymptotic behavior of impulsive differential equations*. Rocky Mountain J. Math. Vol. 26, N° 1 (1996), 165-173.
11. M. Pinto, *Dichotomies and asymptotic behavior in difference systems*, Proceedings of Internat. Conference on Difference Equations, San Antonio, U.S.A., 419-431. Gordon and Breach Publishers, 1996.
12. R. Medina and M. Pinto, *Bounded and convergent solutions of difference systems*, Proceedings Internat. Conf. on Difference Eqs. San Antonio, U.S.A., 351-36 Gordon and Breach Publishers, 1996.
13. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic formulae of solutions of second order difference equations*, Proc. Internat. Conference on Difference Eqs. San Antonio, U.S.A., 95-105. Gordon and Breach Publishers, 1996.
14. R. Naulín and M. Pinto, *Reduction principle for difference systems*, Proceedings of Internat. Confer. on Difference Eqs. San Antonio, U.S.A., 379-387. Gordon and Breach Publishers, 1996.
15. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic behavior of difference equations*. Proceedings of World Congress of Nonlinear Analyst, Tampa, U.S.A. 1992. Walter de Gruyter Berlin 1996, pp. 1967-1975.
16. J. López and M. Pinto, *Trichotomy and invariant manifolds*, Proceedings of 2nd Intern. Conf. of Difference Equations and Appl., Veszprem, Hungary 1995. 407-413, Gordon and Breach, Amsterdam, 1997,
17. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic formulae for solutions of delay difference equations*, Proceedings of 2nd Int. Conf. of Difference Equations and Appl., Gordon and Breach, Amsterdam, 1997
18. R. Naulín and M. Pinto, *Quasi-Diagonalization of linear impulsive systems and applications*. J. Math. Anal. Appl. 208 (1997), 281-297.
19. A. Omon and M. Pinto, *L^p -solutions of nonlinear integral equations*. Archiv. Math. 34 (1997), 237-245. Equadiff 9, electronic version.
20. M. Pinto, *Nonlinear delay-differential equations with small lag*. Inter. J. Math. Math. Sci. 20 (1), 1997, 137-146.
21. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic equivalence and asymptotic behavior of difference systems*, Communic. Appl. Anal. 1(1997), N° 2, 549-568
22. R. Naulín and M. Pinto, *Stability of discrete dichotomies for linear difference systems*, J. of Difference Equations and Appl. vol. 3, N° 2 (1997), 101-123.

23. M. Pinto, *Asymptotic solutions of second order delay differential equations*, Nonlinear Analysis T.M.A. 28 (10), 1997, 1729-1740.
24. P. González and M. Pinto, *Asymptotic Behavior of the solutions of Certain Complex Differential Equations*, J. Diff. Eqs. Dyn. Systems 5, N° 1 (1997), 13-23.
25. J. López and M. Pinto, *(h,k) Trichotomies and asymptotics of Non-Autonomous difference systems*, J. Comp. Math. Appl. vol. 33, N° 10 (1997), 105-124.
26. M. Pinto, *Asymptotic behavior of differential systems with impulse effect*, Nonlinear Anal. T.M.A. 30, N° 2 (1997), 1133-1140, proc. 2nd. WCNA.
27. R. Medina and M. Pinto, *Variationally stable difference equations*, Proc. 2nd. World Congress of Nonl. Analysis, Athens 1996, Nonl. Anal. 30 (1997), N° 2, 1141-1152
28. J. López and M. Pinto, *On (h,k) Invariant Manifolds with Asymptotic Phase*, J. Math. Anal. Appl. 216(1997), N° 2, 549-568.
29. R. Medina and M. Pinto, *Asymptotic equivalence of difference systems*, Communic. Appl. Anal. 1(1997), N° 2, 549-568
30. R. Naulín and M. Pinto, *Projections for dichotomies in linear differential equations*. Appl. Anal. 69 (1998), N° 3-4, 239-255.
31. J. López and M. Pinto, *On the Behavior of a class of quasilinear (h,k) Hyperbolic systems under linear perturbations*, Proc. 2nd World Congress of Nonl. Analysis, Athens 1996, Nonl. Anal 30 (1997), N° 2, 1165-1170.
32. R. Medina and M. Pinto, *Convergent solutions of functional difference systems*, J. Difference Equations Appl. 3 (1998), 277-288
33. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic summation for second order finite difference systems*, J. Comp. Math. Appl. N° 35, N° 4(1998), 117-129.
34. M. Pinto, *Weighted-Bounded and Convergent Solutions*, Adv. in Diff. Equation II, Computers Math. Appl. 36(1998), 391-400.
35. R. Naulín and M. Pinto, *Admissible Perturbations of exponentials roughness*, Nonlinear Anal. T.M.A. 31(1998), N° 5-6, 559-571.
36. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic integration of ordinary differential systems*, J. Math. Anal. Appl. 218 (1998), 1-12
37. J. Gallardo and M. Pinto, *Asymptotic constancy of solutions of delay - differential equations of implicit type.*, Rocky Mountain J. Math. 28(1998) N° 2, 487-504.
38. R. Naulín and M. Pinto, *Admissible perturbations of exponentials roughness*, Nonlinear Anal. M.A. 31(1998), N° 5-6, 559-571.
39. S. Castillo and M. Pinto, *Asymptotic Integration of bidimensional differential impulsive systems*, Nonlinear Analysis T.M.A. 35(1999), 117-129.
40. M. Pinto, *Nonautonomous semilinear differential systems: Asymptotic behavior and stable manifold*, J. Dyn. Syst. and Appl. (To Appear).
41. R. Medina and M. Pinto, *Dichotomies and asymptotic behavior of difference systems*, J. difference eqs. Appl. 5(1999), N° 3, 287-303.
42. M. Pinto, *Weighted-Bounded and Convergent Solutions*, Adv. in Diff. Equation II, Computers Math. Appl. 36(1998), 391-400.
43. R. Naulín and M. Pinto, *Splittings of linear with systems impuls.* Rocky Mountain J. Math. 29(1999), N° 3, 1067-1084.
44. J. López and M. Pinto, *On a Hartmann Linearization theorem of O.D.E. with Impulse effect*, Nonl. Anal. 38 (1999). N° 3, Ser A: Theory methods, 307-325.
45. J. López and M. Pinto, *Existence and uniqueness of bounded solutions for a class of difference systems with dichotomies of summable type, new developments in*

difference equations and applications (Taipei 1997), 183-188, Gordon and Breach, Amsterdam, 1999.

46. Cuevas and M.Pinto, *Asymptotic behavior of solutions of Volterra difference systems*, J. Comput. Applied Math. 113(2000), 217-225.
47. R. Naulín and M.Pinto, *Linked Dichotomies and asymptotic Integration of linear differential systems*, Math. Debrecen 57, 3-4 (2000), 315-338.
48. M.Pinto and S. Trofimchuck, *Stability of Periodic Solutions In Differential Equations with maxima*, Proc. Royal. Soc. Edinburgh. 130A (2000), 1103-1118.
49. S. Castillo and M.Pinto, *Improvements for Asymptotic results in functional difference equations*, Proceed. ICDEA 2000.
50. R. Naulín and M.Pinto, *Asymptotic Integration of Linear Difference Systems* (To Appear)
51. S. Castillo and M.Pinto, *Nonlinear difference systems Computers*, Appl. Math. (To Appear).
52. C. Cuevas and M.Pinto, *Asymptotic Properties of solutions of Nonautonomous Volterra Difference Systems with infinite Delay* Computers Appl. Math. (To Appear).
53. S. Castillo and M.Pinto *Asymptotic Behavior of solutions of delay differential equations*, electronic J. Of Diff. Eqs. 2001.
54. S. Castillo and M.Pinto *Aymptotic formulae for solutions of functional differential equations*, Comut. Math. Appl. (To Appear)
55. S. Castillo and M.Pinto, *Levinson theorem for functional differentialequations*, Nonl. Anal. 2001.
56. C.Cuevas and M.Pinto, *Existence and uniqueness of pseudo almost periodic solutions of semilinear Cauchy with non dense domain*. Nonl. Anal. 2001.

i. Datos Personales

POMAREDA		RODRIGUEZ		Rolando Jorge	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
05/03/1943	rpomared@uchile.cl			6787308	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO			FONO	FAX
4.362.333-8	Académico Jornada Completa				
RUT	CARGO ACTUAL				
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa.			
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO			

ii. Formación Académica

Profesor de estado	Universidad de Chile	Chile	1965
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctor of Philosophy	The Ohio State University	U.S.A.	1972
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**vi. Gestión de Proyectos Académicos**

- 1.- “*Planos de Traslación*” Proyecto Fondecyt 1940575, 1994-1996
- 2.- “*Representaciones de grupo, modelos y aplicaciones*” Co-investigador Proyecto Fondecyt 1980829.
- 3.- “*Modelos de Gelfand y construcción de representaciones de grupo*” Co-investigador Proyecto Fondecyt 1010423

vii. Productividad Académica

4. *Mixed Nests* (con N. Johnson) Journal of Geometry, Vol. 56 (1996) 59-86.
5. *Hyper reguli in Projective space of dimension 5*. Proceedings AMS N° 909 (1997).
6. *Translation planes admitting homology groups with many axes. II-odd order* (con N. Johnson) J. of Geometry (por aparecer, aceptado 2000).

Trabajos sometidos en 2001, en conjunto con N. Johnson.

9. *m-parallelisms*, International J. Math. and Math. Sci.
 10. *Parallelisms-inducing groups*, Aequationes Mathematicae.
 11. *Partial parallelisms with sharply two-transitive skew spreads*, Ars combinatorica
 12. *Real parallelism*, Note di Mat.
- Transitive partial parallelisms of deficiency one*, European J. Combinatorics

i. Datos Personales

RAYKOV		GUEORGUI DIMITROV	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
21 / 10 / 1954		6787295	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
Jornada Completa (desde Septiembre de 2001)			
RUT		CARGO ACTUAL: Profesor Asociado	
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

Ph.D. in Physics & Mathematics	Leningrad State University	Rusia	1986
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctor of Sc. In Mathematics	Institute of Mathematics	Bulgaria	1992
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, U. de Chile (desde 09/2001)
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Asociado
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Purdue University – USA	Visiting Professor	2000	2001
Université of Nantes – Francia	Visiting Professor	1999	2000
Ruhr University - Alemania	Visiting Professor	1997	1999

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado**vi. Gestión de Proyectos Académicos**

- 1.- Grant MM 401: Bulgarian Science Foundation. Member of the research team: 1994 - 1997
- 2.- Grant MM 612: Bulgarian Science Foundation . Principal investigator: 1996 - 1999
- 3.- Grant MM 706: Bulgarian Science Foundation. Member of the research team: 1997 - 2000

vii. Productividad Académica

- 1.- *The essential spectrum of a linear magnetohydrodynamic model containing a vacuum region*, Commun. P.D.E. 22 (1997), 71-98.
- 2.- *Asymptotic bounds on the number of the eigenvalues in the gaps of the 2D magnetic Schrödinger operator*, Asymptotic Analysis 16 (1998), 87-98.
- 3.- *Eigenvalue asymptotics for the Schrödinger operator in strong constant magnetic fields* , Commun. P.D.E. 23 (1998), 1583-1620.
- 4.- *Asymptotic properties of the magnetic integrated density of states* , Electr.J.Diff. Eq. 1999 (1999), No 13, pp. 1-27; <http://ejde.math.swt.edu/>
- 5.- *Eigenvalue asymptotics for the Dirac operator in strong constant magnetic fields* . MPEJ 5 (1999), No 2, 22 pp.; <http://www.ma.utexas.edu/mpej/>
- 6.- *Eigenvalue asymptotics for the Pauli operator in strong non-constant magnetic fields* . Ann. Inst. Fourier 49 (1999), 1603-1636.
- 7.- *Strong-magnetic-field asymptotics of the integrated density of states for a random 3D Schrödinger operator* (joint with W.Kirsch), Ann. H. Poincaré 1 (2000), 801-822.
- 8.- *Spectral asymptotics for quantum Hamiltonians in strong magnetic fields* (joint with M.Dimassi), (to appear in Cubo).
- 9.- *The integrated density of states for a random Schrödinger operator in strong magnetic fields. II. Asymptotics near higher Landau levels*, (to appear in the Proceedings of the Conference PDE 2000, Clausthal, July 24-28, 2000); available at http://www.ma.utexas.edu/mp_arc, Preprint 00-498.

i. Datos Personales

SOTO	ANDRADE	Jorge Antonio	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
09/07/1945	Sotoandr@uchile.cl	6787303	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
4.855.724-4	Académico Jornada Completa		

RUT		CARGO ACTUAL
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO

ii. Formación Académica

Licenciado en Matemáticas	Universidad de Chile	Chile	1967
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Docteur d'Etat	Université de Paris 11	Francia	1975
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Titular
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
CNRS, Francia	Attaché de Recherche	1972	1975

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- Dirección de 4 Tesis de Magister en Matemáticas de la Universidad Católica de Valparaíso: Daniel Jimenez, Jesús Juyumaya, Roberto Jonhson y Luisa Aburto.
- 2.- “Representaciones de $GL(2, R)$ e identidades de tipo Barnes para la función Γ ” Tesis de Magister Humberto Prado, Universidad de Chile, 1984.
- 3.- “Descenso de Shintani para $GL(2, F_q)$ ” Tesis de Magister Jorge González, Universidad de Chile, 1990
- 4.- “Representaciones de grupo simétricas por los operadores de Fourier-Grassmann”, Tesis de Doctorado Jesús Juyumaya, Universidad de Chile, 1991.
- 5.- “Modelos geométricos de Gel'fand para $GL(n, q)$ ”, Tesis de Doctorado Francisca Yañez, Universidad de Chile, 1992.
- 6.- “Análisis armónico en espacios cuadráticos”, Tesis de Doctorado Daniel Jimenez, Universidad de Chile, 2000.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- “Representaciones de grupos y aplicaciones” Proyecto Fondecyt 1940590, 1994-1995.
- 2.- “Representaciones, Q -deformaciones y aplicaciones” Proyecto Fondecyt 1960696, 1996-1997.
- 3.- “Representaciones de grupos, models y aplicaciones” Proyecto Fondecyt 1980829, 1998-2000.
- 4.- “Network on representation theory” Proyecto ICTP Argentina-Uruguay-Chile. Vigente.
- 5.- “Modelos de Gel'fand y construcción de representaciones de grupo” Proyecto Fondecyt N° 101-0423, 2001- 2003.
- 6.- “Teoría de representaciones”, Proyecto CNRS-CONICYT. Vigente.

vii. Productividad Académica

- 1.- Soto-Andrade, J., Pantoja, J.: “Représentations de Weil de $SL^*(2, A)$ et $SL(2, q)$ ”,

- C.R. Acad. Sci. Paris, t. 232 (1996), Série I, p. 1109-1112.
- 2.- **Soto-Andrade, J.**, Vargas, J.: "*Intertwining operators for $L^2(E)$* ", Comm. In Algebra 26 (1998), p. 1419-1427.
- 3.- **Soto-Andrade, J.**, Vargas, J.: "*Analyse Harmonique sur le Demi-plan de Poincaré fini tordu*", Comptes Rendus Acad. Sc. Paris, t. 328, Série I, p. 375-380, (1999).

i. Datos Personales

TROFIMCHUK		SERGEI	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
17/04/1960		trofimch@uchile.cl	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO	
14.671.603-2		Profesor asociado	
RUT		CARGO ACTUAL	
XIII Santiago		Las Palmeras, 3425, Ñuñoa	
REGION		CIUDAD	
		DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

Ms. Sci.	"Taras Shevchenko" de Kiev	Ucrania	1982
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Ph.D.	Instituto de matemáticas	Ucrania	1985
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Universidad de Chile, Facultad de Ciencias, Departamento de matemáticas		
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Profesor asistente		
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	Jornada completa		
CIUDAD Y REGION	Santiago		

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Instituto de matemáticas, Kiev	Colaborador científico principal	1985	1997

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

Tesis DIRIGIDAS:

1. "Condiciones suficientes de estabilidad para ecuaciones diferenciales con retardo tipo Wright", Gonzalo Robledo Veloso, **Magister en Ciencias**, Universidad de Chile, (2000).
2. "Periodic and almost periodic solutions of the some classes of delay differential equations and their stability", Natalia Bantsur, **Doctor en Ciencias Matemáticas**, con mención en Ecuaciones diferenciales (código 01.01.02), Instituto de Matemáticas de la Academia Nacional, Ucrania, Kiev (1998).
3. "Exponential dichotomy of the linear impulsive systems with arbitrary distribution of impulses," Sergei Negoda, **Magister en Ciencias Matemáticas** con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1992).
4. "Samoilenko's numerical-analytic method without determining equation", Arina Kovalenko, **Magister en Ciencias Matemáticas** con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1993).

5. "Investigation of the periodic solutions of differential equations in B-spaces by means of numerical-analytic methods," Irina Gozulenko, **Magister Ciencias Matemáticas** con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1994).

6. "Compactification of the evolutionary linear systems," Victoria Voronyuk, **Magister en Ciencias Matemáticas** con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1994).

7. "Conditions for the existence of an invariant set for the singular extension of compact dynamical systems", Oksana Kuchma, **Magister en Ciencias Matemáticas** con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1995).

8. "Solvability of the three-point boundary value problems for the second order differential equations", Natalia Rozora, **Magister en Ciencias Matemáticas**, con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1995).

9. "Investigation of solutions of the three-point boundary value problem for the Caratheodory second order differential equation with sublinear growth", Valeria Pakhnenko, **Magister en Ciencias Matemáticas**, con mención en Ecuaciones diferenciales, Universidad "Taras Shevchenko" de Kiev (1995).

vi. Gestión de Proyectos Académicos

1. Investigador responsable, Proyecto FONDECYT 1980704 "Almost periodic global attractors of Mackey-Glass type delay differential equations", 1998-1999.

2. Investigador responsable, Proyecto FONDECYT 7980040 "Almost periodic global attractors of Mackey-Glass type delay differential equations, 1998-1999.

3. Investigador alterno, Proyecto FONDECYT 8990013 en Líneas Complementarias "Applied theory of delay differential equations", 1999-2003.

4. Coinvestigador, Proyecto INTAS 96-0915 (la Comunidad Europea) "Qualitative properties of impulsive differential equations with applications to control theory and mathematical biology," 1996-1998.

5. Coinvestigador, Proyecto DKNT 1/182 (Ucrania), "Teoría de sistemas impulsivos", 1992 - 1993.

6. Coinvestigador, Proyecto DKNT 1.1.3/52 (Ucrania) "Teoría de sistemas impulsivos: analíticos, cualitativos y métodos numéricos de investigación," 1994 - 1995.

7. Coinvestigador, Proyecto DKNT 1.04/269 (Ucrania), "Soluciones oscilatorias de ecuaciones diferenciales, impulsivas y en diferencias (teoría cualitativa y numérico-analítica)", 1996 - 1997.

8. Coinvestigador, Proyecto ISF (International Soros Foundation) K 49100 "The functional equations with linear transformed argument and their applications", 01.01.1995 - 31.12.1995.

vii. Productividad Académica

CAPITULOS EN LIBROS:

1. S. Trofimchuk, *Periodic and almost periodic impulsive systems*, p. 362-441; en A.M. Samoilenko, Perestyuk N.A. *Impulsive differential equations*, World Scientific series on nonlinear science, Ser. A, Vol.14, 1995, 462 p.
2. M. Ronto, A. Samoilenko and S. Trofimchuk, *Theory of the numerical-analytic method: achievements, and new trends of investigation*, p. 317-413; en M. Ronto and A. Samoilenko, *Numerical-analytic methods in the theory of boundary value problems*, World Scientific, 1999, 450 p.

ARTICULO DE DIVULGACIÓN:

1. *La conjetura de Wright: entre la distribución de los números primos y el crecimiento de la población*, por E. Liz, G. Robledo y S. Trofimchuk, aceptado para publicación en la revista "Cubo".

REVISTAS INTERNACIONALES (2001-1997):

1. *Halanan inequality, Yorke 3/2 stability criterion, and differential equations with maxima*, por A. Ivanov, E. Liz y S. Trofimchuk, aceptado para publicación en Tohoku Math. J.
2. *Noninvertible minimal maps*, por S. Kolyada, L. Snoha y S. Trofimchuk, *Fundamenta Mathematicae* **168** (2001), 141-163.
3. *On periodic solutions of autonomous difference equations*, por A.N. Ronto, M. Ronto, A.M. Samoilenko y S.I. Trofimchuk, *Georgian Math. J.*, **8** (2001).
4. *On the existence of rapidly oscillatory solutions in the Nicholson blowflies equation*, por I. Gyori and S. Trofimchuk, aceptado para publicación en *Nonlinear Analysis TMA*.
5. *Global attractivity in Goodwin's oscillator with finite delay*, por E. Liz, C. Martínez y S. Trofimchuk, *Nonlinear Analysis TMA*, **47** (2001), 1221-1232.
6. *Global attractivity and persistence in a discrete population model*, I. Gyori and S. Trofimchuk, *J. Difference Equations and Applications*, **6** (2000), 647-665.
7. *Stability and existence of multiple periodic solutions for a quasilinear differential equation with maxima*, M. Pinto and S. Trofimchuk, *Proc. of Royal Soc. of Edinburgh*, **130A** (2000), 1103-1118.
8. *Weak hyperbolicity of delay differential equations and 3/2-type stability conditions*, Por A. Ivanov and S. Trofimchuk, *Funkciolaj Ekvacioj*, **43** (2000), 39-56.
9. *Existence and stability of almost periodic solutions for quasilinear delay systems and Halanan inequality*, por E. Liz and S. Trofimchuk, *J. Math. Anal. Appl.* **248** (2000), 625-644.
10. *A priori estimates for the existence of a solution for a multi-point boundary value problem*, por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *J. Inequalities Appl.* **5** (2000), 351-365.
11. *A Generalization of the Monotone Method for Second Order Periodic Boundary Value Problem with Impulses at Fixed Points*, por A. Cabada, J.J. Nieto, D. Franco and S. Trofimchuk, *Dynamics of continuous, discrete and impulsive systems*, **7** (2000), 145-158.
12. *An interesting example for a three-point boundary value problem*, por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *Bull. Belg. Math. Soc. Simon Stevin* **7** (2000), 291-302.
13. *Solvability of a multi-point boundary value problem of Neumann type*, por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *Abstract and Applied Analysis*, **4**(1999), 71-81.
14. *Almost periodic solution of Lasota-Ważewska type delay differential equation*, por K. Gopalsamy and S. Trofimchuk, *J. Math. Anal. Appl.* **237** (1999), 106-127.
15. *Global attractivity in $x'(t) = -a x(t) + pf(x(t-h))$* , por I. Gyori and S. Trofimchuk, *Dynamic Systems and Applications*, **8** (1999), 197-210.
16. *A Wirtinger type Inequality and a Three-Point Boundary Value Problem*, por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *Dynamic Systems and Applications*, **8** (1999), 127-132.
17. *Robust existence of a solution for a three-point boundary value problem*, por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *Public. of University of Miskolc, Ser. D*, **40**, 25-33 (1999).
18. *Solvability of a multi-point boundary value problem and related a priori estimates*, Por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *Canadian Applied Math Quarterly*, **(6)** 1(1998).
19. *Existence of a Solution of a Three-Point Boundary Value Problem and the Spectral Radius of a related Linear Operator*, C.P. Gupta and S. Trofimchuk, *Nonlinear Analysis TMA*, **34** (1998), 489-507.
20. *A Note on Global Attractivity in Models of Hematopoiesis*, por K. Gopalsamy, N. Bantsur and S. Trofimchuk, *Ukr. Math. J.*, **50**, No.1, 5-12 (1998).
21. *Numerical-analytic method for non-linear differential equations*, por M. Ronto and S. Trofimchuk, *Public. of University of Miskolc, Ser. D*, **38**, 97-116 (1998).
22. *Theory of the numerical-analytic method: achievements and new directions of development*, por N. Ronto, A. Samoilenko and S. Trofimchuk, *Ukr. Math. J.* I. **50** (1998), No. 1, 102-117; II. **50**

(1998), No. 2, 225-243; III, 50 (1998), No. 7, 960-979; IV, 50 (1998), No. 12, 1656-1672; V, 51 (1999), No. 5, 663-673 ; VI, 51 (1999), No. 7, 960-971; VII, 51 (1999), No. 9, 1244-1261.

24. *A Sharper Condition for the Solvability of a Three-Point Second Order Boundary Value Problem*, por C.P. Gupta and S. Trofimchuk, Jour. Math. Anal. and Appl., **205** (1997), 586-597.

i. Datos Personales

VASSILIEV		Alexandre	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
01 / 04 / 1962		6787295	2713882
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO	FONO	FAX
14.718.646 - 0	Académico Jornada Completa (a partir de 2002)		
RUT	CARGO ACTUAL		
RM	Santiago	Las Palmeras 3425, Ñuñoa	
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO	

ii. Formación Académica

Magister en Matemáticas	Universidad "N.G. Chernyshevskii"	Rusia	1984
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Doctorado en Matemáticas	Universidad "N.G. Chernyshevskii"	Rusia	1987
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, U. de Chile (desde 03/2002)
CARGO - CATEGORIA ACADEMICA	Profesor Asociado
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	44 horas semanales
CIUDAD Y REGION	Santiago, RM

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad T. F. Santa María (Chile)	Académico Jornada Completa	2000	2001
Universidad de los Andes (Colombia)	Académico Jornada Completa	1998	2000
Universidad "N.G. Chernyshevskii"	Profesor asociado	1991	1998

v. Gestión de Tesis de Pregrado, Especialidades y Postgrado

- 1.- Una tesis de Magister en Matemáticas, Universidad de los Andes, Colombia, 2000.
- 2.- Seis tesis de Magister en Matemáticas, Universidad "NG. Chernyshevskii", Rusia, 1995-1998.
- 3.- Tesis de Doctorado "*The Mocanu and Gronwall problems in the classes of univalent functions*", de Galina Kamyshova, Universidad "NG. Chernyshevskii", Rusia, 1998.
- 4.- Tesis de Doctorado "*Moduli of families of curves in the problems for the Montel univalent functions*", de Sergei Demin, Universidad "NG. Chernyshevskii", Rusia, 1997.

vi. Gestión de Proyectos Académicos

- 1.- Investigador responsable, Proyecto FONDECYT 1010093 "*Modules of families of curves and the angular derivatives of conformal mappings*", 2000-2002.
- 2.- Coinvestigador, Proyecto FONDECYT 7000715 "*Uniformization of stable Riemann surfaces*", 1999-2000.

- 3.- Investigador responsable, Proyecto interno de Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, "Problemas de frontera libre para procesos dinámicos de Hele-Shaw, 1999-2000.
- 4.- Coinvestigador, Proyecto de Russian Foundation for Basic Research # 98-01-00842 "Topological and variational- parametric methods in the theory of univalent functions with applications to the Teichmüller theory", 1996-1998.
- 5.- Coinvestigador, Proyecto especial de Russian Foundation for Basic Research # 96-48-15/138 para investigadores jóvenes, 1996.
- 6.- Coinvestigador, Proyecto de Russian Foundation for Basic Research # 96-01-01221 "Complex variable methods in free boundary problems of fluid Mechanics," 1996-1998.
- 7.- Coinvestigador, Proyecto de Russian Foundation for Basic Research # 95-01-00345 "Optimal control methods and coefficients of univalent functions", 1995-1997.

vii. Productividad Académica

- 1.- A. Vasil'ev: *Extremal partitions and distortion under the Montel bounded univalent maps*, Journ. Austr. Math. Soc., 2001 (to appear).
- 2.- A.Vasil'ev, I.Markina: *On geometry of the Hele-Shaw flows with small surface tension*, Interfaces and Free Boundaries (Oxford), 2001 (to appear).
- 3.- A.Vasil'ev: *On distortion under quasiconformal mapping*, Rocky Mountain Journ. Math., 2001 (to appear).
- 4.- A.Vasil'ev: *On distortion under bounded univalent functions with the angular derivative fixed*, Complex Variables, 2001 (to appear).
- 5.- A.Vasil'ev, D.Mejia, Ch.Pommerenke: *Distortion theorems for hyperbolically convex functions*, Complex Variables, 44 (2001), no. 2, 3--15.
- 6.- A.Vasil'ev, Ch.Pommerenke: *On bounded univalent functions and the angular derivative*, Ann. Univ. Mariae Curie-Sklodowska. Ser. A. 54 (2001), no. 8, 79--106.
- 7.- A.Vasil'ev, P.Pronin: *The range of a system of functionals for the Montel univalent functions*, Bol. Soc. Mat. Mexicana, 6 (2000), no. 3, 177--190.
- 8.- A.Vasil'ev, K.Kornev: *Geometric properties of the solutions of a Hele-Shaw type equation*, Proc. Amer. Math. Soc. 128 (2000), no. 9, 2683--2685.
- 9.- A.Vasil'ev: *Quadratic differentials with regular trajectories and the Teichmüller metric*, Revue Roumaine de Mathématiques Pures et Appliquées, 44 (1999), no. 4, 653--661.
- 10.- Yu.E.Hohlov, D.V.Prokhorov, A.Yu.Vasil'ev: *On geometric properties of free boundaries in the Hele-Shaw flows moving boundary problem*, Lobachevskii J. Math. (1998), 3--13.
- 11.- A.Vasil'ev: *The growth isoperimetric theorems for quasiconformal automorphisms of the unit disk*, Izv. VUZov. Matematika, 3 (1997), 14--22; English transl.: Russian Math. 41 (1997), no. 3, 12--21.
- 12.- A.Vasil'ev: *Harmonic functionals and invariant metrics in the Teichmüller spaces*, Algebra and Analysis, 9 (1997), no. 1, 49--71; English transl.: St.-Petersburg Math. J. 9 (1998), no. 1, 33--48.
- 13.- A.Vasil'ev: *Homotopy of curves and mappings and the Teichmüller metric*, Mat. Zametki, 59

- (1996), no. 6, 923--926; English transl.: Math. Notes, 59 (1996), no. 5--6, 668--671.
- 14.- A.Vasil'ev: *Moduli of families of curves and invariant metrics in the Teichmüller spaces*, Sibirsk Math. Zh. 37 (1996), no. 5, 986--995; English transl.: Siberian Math. J. 37 (1996), no. 5, 868--875.
- 15.- A.Vasil'ev, L.Gromova: *On the estimate of the fourth-order homogeneous coefficient functional for univalent functions*, Ann. Polon. Math. 43 (1996), no. 1, 505--511.
- 16.- A.Vasil'ev, G.Kamyshova: *Moduli of strip-like domains in an extremal problem of conformal mapping*, Sibirsk. Mat. Zh.37 (1996), no.1, 60-69; Eng. transl: Siberian Math. J.37 (1996), no.1, 53-61.
- 17.- A.Vasil'ev: *Harmonic properties of the modulus of curve families and invariant metrics in the Teichmüller space*, Dokl. Acad. Sci. Rus. 341 (1995), no.5, 583--584.

5.3 ANEXO 3. INFORMACION ADICIONAL

Nota: La Secretaría del Proyecto coordinará el alojamiento de las visitas en Santiago, de manera de optimizar gastos de alquiler y estadía. Esto permitirá alojarse y subsistir un mes con la cantidad indicada (\$ 800.000).

II. RESUMEN PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

2001 - 2005

1.- MISION, OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

1.1. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UNIVERSIDAD

La Pontificia Universidad Católica de Chile es una comunidad que cultiva y comparte con la sociedad un saber iluminado por la fe, para ponerlo al servicio de las personas y contribuir a la evangelización de la cultura.

La Pontificia Universidad Católica de Chile quiere ponerse al servicio del progreso espiritual y material del país:

- educando a sus estudiantes para que sean ejemplos de vida intelectual y cristiana, emprendedores, íntegros y solidarios;
- generando conocimientos que le permitan al país prosperar en un mundo donde el saber es la principal fuente de riqueza; y
- aportando soluciones para los problemas que aquejan a la sociedad chilena.

1.2. Organización y Objetivos de la Universidad

Estructura Académica.

La Universidad está formada por 17 Facultades, las cuales se descomponen en 31 Unidades Académicas. Adicionalmente existe un Programa Académico de Bachillerato y 13 Centros y Programas de investigación especializada e interdisciplinaria.

Comunidad Académica

Académicos.

A Junio del año 2000, la Universidad contaba con 2150 profesores, de los cuales 884 eran de jornada completa, 323 media jornada y 943 jornada parcial. Más del 85% de sus profesores jornada completa y media tienen estudios de postgrado (doctorado, Magister o especialidades médicas) en el extranjero.

Alumnos.

La Universidad tiene una matrícula total de 19.313 alumnos regulares, de los cuales 16.950 siguen estudio de licenciatura o carreras profesionales, 1.591 alumnos estudian postgrados (Magister o doctorado) y 772 alumnos realizan postítulos.

Actividad Académica

DOCENCIA

La enseñanza se realiza a través de distintos programas de estudios:

Dos programas conducentes al Grado de Bachiller.

34 programas conducentes al Grado de Licenciado.

31 carreras profesionales conducentes a Títulos Profesionales.

39 programas de postgrado conducentes a los Grados de Magister(27) y Doctorado(12)

Estas cifras no incluyen las menciones y especialidades que existen en los Grados Académicos y Títulos Profesionales

Investigación

La Universidad es responsable de alrededor del 25% de la investigación científica básica y aplicada que tiene reconocimiento internacional. En el año 2000, sus investigadores trabajaron en más de 160 proyectos de investigación de alto nivel (Fondecyt, Fondef, Fondap, Fondart, Millenium, Cátedras Presidenciales, Proyectos Internacionales, etc.). Como resultado de la actividad de la investigación los académicos de la Universidad aparecen como autores o coautores en más de 1200 publicaciones científicas, de las cuales 462 corresponden a publicaciones ISI de impacto internacional.

Infraestructura.

La actividad universitaria se realiza en 4 campus universitarios: Campus Casa Central, Campus San Joaquín, Campus Oriente y Campus Lo Contador. Como apoyo a la actividad académica la Universidad cuenta con un Sistema de Bibliotecas compuesto por 9 bibliotecas que poseen más de 500.000 libros, más de 50.000 tesis y que está suscrita a más de 2100 publicaciones periódicas. También cuenta con más de 110 laboratorios docentes y de investigación.

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

La Universidad tiene presencia en distintos ámbitos de la extensión universitaria y educación continuada, destacándose, además de las actividades desarrolladas por las diversas Facultades, las realizadas por la Red de Salud U.C., Centro de Extensión, Ediciones Universidad Católica de Chile, Teatro UC, Instituto de Música, Revista Humanitas, Programa del Adulto Mayor, Revista Universitaria, TELEDUC, DICTUC S.A. etc.

2.- AREAS PRIORITARIAS

En base a un análisis estratégico se han definido las siguientes áreas prioritarias para el período 2001-2005:

2.1. Educación:

Puesta en marcha de un proyecto educacional nuevo, que armonice la formación profesional con la educación general. Este nuevo proyecto debe incorporar los avances en la enseñanza universitaria inducidos por las nuevas realidades del saber, de la economía, del desarrollo social y de la internacionalización. Esto significa que se debe incorporar en todos sus programas de estudio los contenidos y métodos de enseñanza que permitan la formación de personas cultas, competentes, emprendedoras, solidarias, animadas por valores cristianos y los deseos de servir a la sociedad

2.2. Cultivo del saber:

Fortalecimiento del cultivo de las ciencias, de las tecnologías, de las humanidades y de las artes como una forma de crear un ambiente educativo estimulante y, a la vez, contribuir directamente al progreso material y espiritual del país. Esto requiere adquirir la capacidad para realizar investigación al más alto nivel en el área científica, técnica, teológica, y humanística y, al mismo tiempo, albergar y promover una creación artística de máxima relevancia. Avanzar en este campo implica establecer las bases para un proyecto educacional con las características antes definidas, pero también proyectarse, corporativamente, mediante el aporte de ideas constructivas, en todos los niveles en los cuales se gesta el futuro de la sociedad.

2.3. Diálogo con la sociedad y comunicaciones:

Establecimiento de un diálogo más activo con la sociedad y al interior de la Universidad, que contribuya a mejorar la vinculación de la universidad con las instancias sociales, políticas, eclesiales, e intelectuales que lideran al país y a reforzar la cohesión de su comunidad universitaria en torno a sus valores y tradiciones. El logro de este objetivo permitirá a la Universidad alcanzar mayor eficacia en su misión fundacional de servicio a la sociedad y, en general, para contribuir a cerrar la brecha entre fe y cultura.

2.4. Gestión y Recursos para el desarrollo:

Establecimiento de condiciones para una mayor eficacia en la generación de recursos, con el fin de financiar los proyectos académicos, y fomento de un estilo de gestión administrativo centrado en las personas, orientado hacia el logro de un alto desempeño y satisfacción laboral. Esta meta es de vital importancia e implica, en primer término, establecer una comunidad laboral que se siente plenamente identificada con la Universidad y motivada por sus metas estratégicas. Asimismo, supone una gestión de alta eficiencia con respecto a la administración de sus recursos, y la provisión eficaz y oportuna de una amplia gama de servicios para los estudiantes.

3.- ANÁLISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS

3.1. Análisis de factores externos

Nuevas tendencias en la educación universitaria

Los países están enfrentando la «revolución del conocimiento» mediante la creación de sistemas universitarios de mayor tamaño, con el fin de acomodar la creciente demanda; diferenciados, es decir integrados por instituciones con características distintas y complementarias; y flexibles o «articulados», para permitir una transferencia fluida de estudiantes entre las instituciones de educación superior. Al mismo tiempo, el Estado se asegura que una

proporción adecuada de sus universidades pueda participar activamente en la generación de nuevos conocimientos, aportándoles, mediante fondos concursables, los recursos necesarios. En este campo tiene como aliado a la empresa privada, la cual establece vinculaciones con las universidades para la investigación de campos científicos y tecnológicos potencialmente rentables. Esto último es un aspecto crucial para algunas actividades industriales cuya competitividad depende exclusivamente de la capacidad de introducir sucesivas innovaciones tecnológicas.

Tal como menciona un reciente informe internacional, la plena participación de un país en la esfera de las economías del conocimiento supone la presencia de una clase dirigente integrada por personas que, además del saber, poseen ciertas habilidades. Especialmente valorada es la autonomía intelectual que deriva del conocimiento de diversos campos del saber humano. Igualmente apreciadas son la adaptabilidad a los cambios, el espíritu emprendedor y la capacidad para continuar aprendiendo toda la vida.

La situación del sistema universitario chileno

Durante las últimas dos décadas nuestro país ha estructurado un sistema de educación superior considerablemente más amplio y diversificado que el tradicional. Esto, sin duda, representa un avance considerable, pero no es menos cierto que la expansión y diversificación se ha hecho a expensas de un deterioro de la calidad académica.

Comparado con las universidades de los países líderes, el sistema universitario chileno muestra una serie de carencias. Entre éstas destacan las estrecheces financieras, un cuerpo académico integrado mayoritariamente por personas sin estudios de postgrado, una infraestructura física de mala calidad, y una gestión académica ineficiente. De un total de más de sesenta universidades sólo cinco, incluyendo la Pontificia Universidad Católica de Chile, tienen las características básicas de las denominadas «universidades de investigación».

Los proyectos educativos de las universidades chilenas están centrados en la capacitación profesional. Comparados con programas análogos de las universidades líderes de los EEUU, las principales debilidades de los programas nacionales de capacitación profesional son la carencia de una formación general y el descuido del aprendizaje activo. Es igualmente llamativa la carencia de programas o alternativas de profundización en temas multidisciplinarios.

El Estado de Chile está invirtiendo en educación un porcentaje de su PIB (3.0%) que es inferior al de otros países de la región. Esta cifra necesita urgentemente ser mejorada.

3.2. Análisis de factores internos

La situación de la Pontificia Universidad Católica

Nuestra Universidad goza del prestigio de ser una de las dos mejores universidades, y para algunos expertos, la mejor de nuestro país. Una serie de indicadores respaldan esta bien ganada reputación, entre ellos su capacidad de atraer un porcentaje mayoritario de jóvenes con los más altos puntajes en la PAA; el elevado porcentaje de académicos con grados de Magister o Doctor; el reconocimiento otorgado por organismos acreditadores internacionales a algunos de sus programas de formación; el alto índice de impacto de sus publicaciones científicas, etc.

Como es fácil de suponer, los buenos indicadores de calidad académica reflejan, a su vez, una buena gestión administrativa, en la que participan las autoridades unipersonales y una comunidad laboral, en general motivada y técnicamente competente. Un aspecto particularmente favorable ha sido la administración de los recursos financieros, lo que ha permitido mantener un equilibrio adecuado del presupuesto operacional, mantener montos significativos de beneficios estudiantiles, y llevar adelante un masivo plan de renovación y expansión de la planta física.

Durante la última década se han establecido numerosos convenios con universidades extranjeras, algunas de ellas muy prestigiosas, lo que ha permitido establecer interesantes programas de intercambio de académicos y estudiantes.

Las metas alcanzadas por nuestra universidad son notables para una institución latinoamericana y representan grandes fortalezas. Sin embargo, las nuevas tendencias en la educación superior, el estado en que ella se encuentra actualmente en Chile y los retos que nuestro país enfrenta en su camino hacia la construcción de una sociedad más justa, exigen de nuestra universidad grandes tareas académicas. Estas tareas están implícitas en su definición de Misión y se han explicitado, después de un análisis estratégico, en sus Areas Prioritarias de desarrollo.

4.- ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES PRINCIPALES

4.1. Educación

Para la puesta en marcha del proyecto educacional se plantean los objetivos siguientes:

- a) Centrar la tarea educativa en los estudiantes, haciéndola más acorde con sus necesidades intelectuales y afectivas.
- b) Establecer objetivos educacionales básicos comunes para todas las licenciaturas y postgrados (Plan de Formación General).
- c) Flexibilizar los currículos y la articulación de los programas de estudios, con el fin de:
 - posibilitar a los estudiantes la exploración de diversos campos del saber.
 - facilitar la creación de nuevas carreras
 - acoger definiciones o cambios vocacionales

- d) Promover una enseñanza personalizada.
- e) Introducir metodologías de enseñanza - aprendizaje y crear un ambiente educativo, incluyendo variadas actividades extracurriculares.

4.2. Cultivo del saber

Para este fin se proponen los objetivos siguientes:

- a) Ampliar la planta académica, favoreciendo la incorporación de académicos con capacidad demostrada en investigación y docencia.
- b) Ampliar y mejorar la planta física, el equipamiento, las bibliotecas y el apoyo de informática en las facultades de ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades y arte.
- c) Poner en marcha nuevas estrategias de vinculación entre universidad y sector productivo, centradas en la capacitación de su personal y el control de calidad.
- d) Promover la creación de nuevos programas de postgrado y actividades interdisciplinarias.
- e) Establecer programas de intercambio académico con universidades líderes para el desarrollo de áreas consideradas prioritarias, particularmente las que requieren de la concurrencia de varias disciplinas.

4.3. Diálogo con la sociedad y comunicaciones

Con respecto a la comunicación de la Universidad con su entorno social, se proponen los objetivos siguientes:

- a) Fortalecer los vínculos y el compromiso de la comunidad universitaria con la misión institucional.
- b) Establecer un diálogo activo con los líderes de opinión con el fin de mantener a la universidad atenta y sensible a los cambios de su entorno.
- c) Involucrar a la comunidad académica en el diagnóstico y la solución de los diversos problemas que enfrenta Chile, aumentando sus niveles de participación en las instancias de vinculación de la Universidad con la sociedad y en la discusión interna de problemas.
- d) Proyectar a través de los medios de comunicación de la Universidad una imagen corporativa congruente con la misión.
- e) Profundizar y afianzar las relaciones con los ex-alumnos y amigos de la Universidad.
- f) Iniciar un activo programa de educación continua para la capacitación profesional en áreas especializadas.

4.4. Gestión y Recursos para el Desarrollo

En términos de objetivos, se proponen los siguientes:

- a) Desarrollar criterios de promoción y renovación de la planta académica, cautelando la mantención de una adecuada estructura de remuneraciones y beneficios.

- b) Mejorar la eficiencia de los sistemas de información y gestión estudiantil, y el sistema de beneficios estudiantiles asegurando la calidad y equidad de los mismos en la asignación de beneficios socioeconómicos.
- c) Instaurar un estilo de gestión en el área de personal administrativo centrado en las personas.
- d) Propender a un mejoramiento de la calidad de la gestión y control financiero de la Universidad y aumentar considerablemente los excedentes operacionales, con el propósito de garantizar un desarrollo estable de los objetivos y planes institucionales.
- e) Planificar el desarrollo inmobiliario de los bienes raíces destinados al patrimonio de reserva y su conversión progresiva hacia una cartera de inversiones en activos financieros, y gestionar la realización de proyectos corporativos que incrementen el patrimonio general de la universidad.
- f) Incrementar las donaciones, aportes y fondos provenientes de concursos nacionales e internacionales.
- g) Desarrollar un proceso de planificación estratégica en relación con el uso patrimonial de las marcas, sellos y otros símbolos que reflejan la identidad de la universidad.
- h) Procurar un continuo mejoramiento en la calidad de los espacios físicos para el desarrollo de una mejor calidad de vida universitaria y dar un renovado impulso al área de servicios.

5.- MECANISMOS DE EVALUACION Y REVISIÓN DE OBJETIVOS

La Pontificia Universidad Católica de Chile desarrolla anualmente un proceso de planificación estratégica y presupuestación en el cual se analiza detalladamente la marcha de los planes y el cumplimiento de objetivos, tanto a nivel directivo institucional como de cada una de las unidades académicas y administrativas.

Este análisis anual se lleva a cabo teniendo como punto de referencia los planes estratégicos de mediano plazo, y también los cambios que puedan haber ocurrido tanto al interior de la Universidad como en su entorno social, político y/o económico.

En este proceso participan la totalidad del Comité Directivo, encabezado por el Rector y compuesto por el Prorector, el Secretario General y los Vicerrectores Académico, de Asuntos Económicos y Administrativos y de Comunicaciones y Extensión. También participa el Consejo Superior que, además de los miembros del Comité Directivo, incluye a la totalidad de los Decanos, a cuatro representantes de los académicos y a dos estudiantes.

Cada una de las unidades académicas también debe presentar una propuesta de planificación estratégica y presupuestaria a 5 años plazo la que, luego de un proceso de análisis conjunto entre la Dirección Superior y la unidad, se traduce en una contractualización que incluye los aspectos fundamentales para su marcha futura, tales como planta académica, niveles de

remuneraciones, perfeccionamiento académico, cupos de admisión, cupos de traspaso desde los Programas de Bachillerato, presupuestos de gastos generales, inversiones, etc., todo esto en un horizonte de tiempo de hasta 5 años. Tanto la planificación estratégica como el cumplimiento de la contractualización se revisa anualmente en reuniones entre las máximas autoridades de la Facultad y el Comité Directivo de la Universidad. Las próximas actividades de planificación estratégica deberán incluir además aspectos referentes al nuevo proyecto educativo