

PROGRAMA

XXXVIII Jornada de Matemática de la Zona Sur

JMZS 2026

Universidad del Bío-Bío, Concepción
22, 23 y 24 de abril de 2026



Departamento de Matemática
Facultad de Ciencias
Universidad del Bío-Bío

ciencias.ubiobio.cl/jmzs

Ilustración: Hernán Barría

Índice

1. Presentación	2
2. Programa General	3
3. Distribución Plenarias	4
4. Distribución de Cursos	5
5. Distribución de Sesiones Temáticas	6
5.1. Álgebra y Geometría	7
5.2. Análisis Numérico	9
5.3. Control y Problemas Inversos	12
5.4. Ecuaciones Diferenciales Parciales y Ecuaciones de Evolución	13
5.5. Educación y Didáctica de la Matemática	15
5.6. Física Matemática	17
5.7. Matemáticas Discretas, Algoritmos y Combinatoria	18
5.8. Modelización y Aplicaciones de la Matemática	19
5.9. Optimización	20
5.10. Probabilidad y Estadística	22
5.11. Sistemas Dinámicos y Ecuaciones Funcionales	23

1. Presentación

El Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias de la Universidad del Bío-Bío tiene el agrado de anunciar la realización de la **Jornada de Matemática de la Zona Sur (JMZS)**, que se llevarán a cabo los días **22, 23 y 24 de abril de 2026**, en la Universidad del Bío-Bío, sede Concepción.

La JMZS constituyen un encuentro académico tradicional de la comunidad matemática del sur de Chile, orientado a la difusión, discusión e intercambio de avances en investigación matemática, matemática aplicada y educación matemática, promoviendo además la interacción entre personas académicas, investigadoras en formación y estudiantes de pre y postgrado.

La edición 2026 busca fortalecer la colaboración interuniversitaria, fomentar la participación de jóvenes investigadores e investigadoras, y consolidar un espacio de encuentro inclusivo y de alto nivel académico.

Se extiende una cordial invitación a toda la comunidad matemática a participar de este importante encuentro académico.

Comité Organizador

- Paulina Mancilla, Universidad del Bío-Bío (Presidenta)
- Jaime Andrade, Universidad del Bío-Bío (Presidente Suplente)
- Felipe Lepe, Universidad del Bío-Bío
- Silvia Rueda, Universidad del Bío-Bío
- Ricardo Oyarzúa, Universidad del Bío-Bío

El Comité Científico está presidido por el Dr. Felipe Lepe (Universidad del Bío-Bío) y conformado por los organizadores de las sesiones temáticas (detalladas más adelante).

Actividades

La edición 2026 contará con:

- Cinco conferencias plenarias.
- Cuatro cursillos especializados.
- Once sesiones temáticas.
- Sesión de pósteres.

2. Programa General

Miércoles 22 de abril

08:30 - 10:00	Acreditación	Aula Magna
10:00 - 12:00	Sesiones Temáticas	Aulas AC
12:00 - 13:00	Cursillos	Aulas AA o Lab. Computación
13:00 - 14:30	Almuerzo	Gimnasio UBB
14:30 - 15:30	Sesiones Temáticas	Aulas AA y AC
15:30 - 16:00	Coffee Break	Patio interior FACE
16:00 - 16:30	Foto Oficial	Frontis Aula Magna
16:30 - 17:00	Ceremonia de Inauguración	Aula Magna
17:00 - 18:00	Plenaria Inaugural: Dr. Alejandro Maass	Aula Magna
18:00 - 20:00	Coctel Inaugural	Casino UBB

Jueves 23 de abril

09:00 - 11:00	Sesiones Temáticas	Aulas AA y AC
11:00 - 12:00	Sesión de Posters + Coffee Break	Patio interior FACE
12:00 - 13:00	Plenaria: Dr. Maximiliano Leyton-Álvarez	Aula Magna
13:00 - 14:30	Almuerzo	Gimnasio UBB
14:30 - 15:30	Plenaria: Dra. Ana Alonso-Rodríguez	Aula Magna
15:30 - 16:30	Cursillos	Aulas AA o Lab. Computación
16:30 - 17:00	Coffee Break	Patio interior FACE
17:00 - 18:30	Sesiones Temáticas	Aulas AA y AC

Viernes 24 de abril

09:00 - 10:00	Plenaria: Dra. Claudia Vázquez Ortiz	Aula Magna
10:00 - 11:30	Sesiones Temáticas	Aulas AA y AC
11:30 - 12:00	Coffee Break	Patio interior FACE
12:00 - 13:00	Plenaria: Dra. Michela Artebani	Aula Magna
13:00 - 14:30	Almuerzo Frío	Patio interior FACE
14:30 - 15:30	Cursillos	Aulas AA o Lab. Computación
15:30 - 18:00	Sesiones Temáticas	Aulas AA y AC

3. Distribución Plenarias

Durante la JMZS 2026 se dictarán las siguientes conferencias Plenarias:

- DR. ALEJANDRO MAASS (Universidad de Chile, Chile)
Título: Recurrencia en Teoría Ergódica.
Día y hora: Miércoles 17:00 hrs.
Lugar: Aula Magna

- DR. MAXIMILIANO LEYTON ÁLVAREZ (Universidad de Talca, Chile)
Título: La explosión de Nash no resuelve singularidades en dimensiones superiores.
Día y hora: Jueves 23 de abril, 12:00 hrs.
Lugar: Aula Magna

- DRA. ANA ALONSO RODRÍGUEZ (Università degli Studi di Trento, Italia)
Título: Electromagnetismo computacional, elementos finitos y topología
Día y hora: Jueves 23 de abril, 14:30 hrs.
Lugar: Aula Magna

- DRA. CLAUDIA VÁSQUEZ ORTIZ (Pontificia Universidad Católica de Chile, Campus Villarrica, Chile)
Título: Educación matemática y sostenibilidad: una invitación a comprender, reflexionar y actuar.
Día y hora: Viernes 24 de abril, 09:00 hrs.
Lugar: Aula Magna

- DRA. MICHELA ARTEBANI (Universidad de Concepción, Chile)
Título: Automorfismos de hipersuperficies y el Problema de Gizatullin.
Día y hora: Viernes 24 de abril, 12:00 hrs.
Lugar: Aula Magna

4. Distribución de Cursos

Durante la JMZS 2026 se dictarán cursos especializados, dirigidos a estudiantes de pregrado, postgrado y académicos. Todos los cursos se llevarán a cabo los días **miércoles de 12:00 a 13:00, jueves de 15:30 a 16:30 y viernes de 14:30 a 15:30**. El detalle de cada curso y la respectiva sala, se encuentra a continuación:

- DRA. CARMEN ESPINOZA MELO (Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile), en colaboración con el *Dr. Erich Leighton* (Universidad San Sebastián, Chile)
Didáctica de la Matemática – Formación Docente y Educación Inclusiva
Título: “El ciclo de modelación matemática como vía para una enseñanza más inclusiva”.
Lugar: Aula 101AA

- DRA. CAROLINA REY (Universidad Técnica Federico Santa María, Chile)
Ecuaciones Diferenciales Parciales y Análisis Geométrico
Título: “El método de planos móviles en EDP sobre dominios y variedades con simetrías”.
Lugar: Aula 102AA

- DR. HELÍ ELORREAGA (Universidad del Bío-Bío, Chile)
Sistemas Dinámicos
Título: “Hiperbolicidad en sistemas lineales no autónomos”.
Lugar: Aula 103AA

- DR. PAULO ZÚÑIGA (Universidad Católica de Temuco, Chile)
Análisis Numérico y Computación Científica
Título: “Introducción a la implementación del Método de Elementos Finitos con NGSolve”.
Lugar: Laboratorio de computación, Facultad de Ciencias, UBB.

5. Distribución de Sesiones Temáticas

A continuación se encuentra el detalle de las sesiones JMZS 2026 y los académicos responsables de cada una de ellas.

N°	Sesión	Comité Científico	Inst.	Contacto
1	Álgebra y Geometría	Paola Comparin	UFRO	paola.comparin@ufrontera.cl
		Luc Lapointe	UTALCA	llapointe@atalca.cl
2	Análisis Numérico	Verónica Anaya	UBB	vanaya@ubiobio.cl
		Segundo Villa	ULA	segundo.villafuentes@ulagos.cl
3	Control y Problemas Inversos	Ian Hess	UCT	ihess@uct.cl
		Jorge Aguayo	UdeC	jorgeaguayo@udec.cl
4	EDP y Ecuaciones de Evolución	Rodrigo Ponce	UTALCA	rponce@inst-mat.atalca.cl
		Francisco Alegría	UACH	franciscoalegria@uach.cl
5	Educación y Didáctica de la Matemática	Pedro Vidal	ULA	pedro.vidalszabo@ulagos.cl
		Paola Ramírez	UCM	pramirez@ucm.cl
6	Física Matemática	Daniel Parra	UBB	dparra@ubiobio.cl
		Felipe Van Diejen	UTALCA	diejen@inst-mat.atalca.cl
7	Matemáticas Discretas, Algoritmos y Combinatoria	Nicolás Sanhueza	UdeC	nsanhuezam@udec.cl
		Arturo Merino	UChile	amerino@dcc.uchile.cl
8	Modelización y Aplicaciones de la Matemática	Luis Miguel Villada	UBB	lvillada@ubiobio.cl
		Yissedt Lara	UCM	lelara@ucm.cl
9	Optimización	Diana Narváez	UOH	dnarvaez@uoh.cl
		Fernando Roldán	UdeC	fernandoroldan@udec.cl
10	Probabilidad y Estadística	Yolanda Gómez	UBB	ygomez@ubiobio.cl
		Kerlyns Martínez	UdeC	kermartinez@udec.cl
11	Sistemas Dinámicos y Ecuaciones Funcionales	Adrián Gómez	UBB	agomez@ubiobio.cl
		Yocelyn Pérez	UAYSEN	yocelyn.perez@uaysen.cl

5.1. Algebra y Geometría

MIÉRCOLES AM: SALA A101AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Sebastián Torres	<i>Weighted projective degenerations of P^n</i>
10:30–11:00	Marcos Salvai	<i>Ponte en mi lugar. Ejemplos de homogeneidad en geometría</i>
11:00–11:30	Pedro Tobar	<i>Una descomposición del espacio M de métricas riemannianas sobre una variedad</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A101AA

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	Sofía Pérez	<i>Anillos de Cox de Superficies Elípticas Racionales</i>
15:00–15:30	Mauricio Godoy	<i>Un criterio de controlabilidad de hipersuperficies rodando</i>

JUEVES AM: SALA A101AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	Angel Carocca	<i>Group Actions on Riemann-Roch Space I 1/2</i>
09:30–10:00	Tomás Foncea	<i>Superficies de Riemann de género $p^2 + 1$ con $5p^2$ automorfismos</i>
10:00–10:30	Víctor Valdebenito	<i>Prym-map de cubrientes cíclicos ramificados de grado primo sobre curvas elípticas</i>
10:30–11:00	Lien Cartaya	<i>On bounds for the degree of the zero fiber of rank-2 quaternionic reflection groups</i>

JUEVES PM: SALA A105AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Sebastián Reyes	<i>Sobre puntos de Weierstrass en curvas algebraicas y transitividad</i>
17:30–18:00	Daniel López	<i>Invariantes cuánticos no-semisimples de nudos y sumas de Murasugi</i>
18:00–18:30	Gabriel Barría	<i>Complete toric varieties with semisimple automorphism group</i>

VIERNES AM: SALA **A103AC**

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Camila Guajardo	<i>Cotas sistólicas a partir de polígonos hiperbólicos</i>
10:30–11:00	Daniel Bravo	<i>La resolución columna-diamante sobre anillos de monomios cuadráticos</i>
11:00–11:30	Damián de la Fuente	<i>Contando intervalos de Bruhat en grupos de Weyl afines</i>

5.2. Análisis Numérico

MIÉRCOLES AM: SALA A102AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:20	Mauricio Sepúlveda	<i>Optimal Control of Inter-Population Disease Spread via Reaction-Diffusion Models</i>
10:20–10:40	Carlos García	<i>Un método DPG penalizado para un problema semilineal</i>
10:40–11:00	Rodrigo Vejar	<i>Stability and blow-up for a suspension bridge plate model with fractional damping and memory effects using an SBP-SAT finite differences scheme</i>
11:00–11:20	Eider Aldana	<i>A three-field formulation for an unsteady reverse osmosis model</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A102AA

Horario	Expositor	Título
14:30–14:50	Paulina Sepúlveda	<i>Neural networks FOSLS for transmission problems</i>
14:50–15:10	Danilo Amigo	<i>A virtual element method for a convective Brinkman-Forchheimer problem coupled with a heat equation</i>
15:10–15:30	Andrés Rubiano	<i>Análisis y discretización de elementos virtuales de un modelo Stokes/Biot-Kirchhoff de volumen-superficie</i>

JUEVES AM: SALA A102AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:20	Jorge Aguayo	<i>A Nitsche-type finite element method for the linear elasticity equation with discontinuity jumps</i>
09:20–09:40	Eduardo Vino	<i>An adaptive stabilized finite element method for the Stokes-Darcy coupled problem</i>
09:40–10:00	Nicolas Barnafi	<i>Monotone convergence analysis and solution of generalized porous media equation</i>
10:00–10:20	Miguel Pinzón	<i>Método de elementos virtuales para una formulación en términos de la función de corriente para el problema autovalores de elasticidad lineal incompresible</i>
10:20–10:40	Manuel Solano	<i>A unified analysis of the transfer path method for unfitted-mesh finite element calculations</i>
10:40–11:00	Segundo Villa	<i>A velocity-vorticity-pressure formulation for the steady Navier–Stokes–Brinkman–Forchheimer</i>

JUEVES PM: SALA A106AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:20	María Gonzalez	<i>A posteriori error estimates for the generalized Oseen problem based on the velocity and the pseudo-stress</i>
17:20–17:40	Alberth Silgado	<i>Conforming virtual elements for the biharmonic problem on polygonal meshes with curved edges</i>
17:40–18:00	Francisco Fuica	<i>Estimaciones de error para un problema bilineal de control óptimo gobernado por las ecuaciones de Maxwell</i>
18:00–18:20	Carlos Reales	<i>Elementos virtuales para EDPs de alto orden vía Ciarlet–Raviart</i>
18:20–18:40	Jorge Perera	<i>A residual minimization approach for nonlinear partial differential equations set in Banach spaces</i>

VIERNES AM: SALA A102AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:20	Yuliza Capuñay	<i>A Nitsche-based mixed finite element method for Poisson problem with mixed boundary conditions</i>
10:20–10:40	Ignacio Muga	<i>Ritz–Uzawa neural networks for solving variational problems</i>
10:40–11:00	Cristian Inzunza	<i>A five-field mixed formulation for the fully dynamic Biot–Brinkman model</i>
11:00–11:20	Matias Barcos	<i>Well-posedness of the Schrödinger operator in media with variable coefficients</i>

VIERNES AM: SALA A105AC

Horario	Expositor	Título
15:30–15:50	Ramiro Rebolledo	<i>An adaptive stabilized finite element method for the Oseen equations with variable viscosity and non-solenoidal convection</i>
15:50–16:10	Fernando Campos	<i>Problemas inversos en modelos hidrodinámicos de aguas someras y su aplicación a sistemas fluviales y humedales</i>
16:10–16:30	Limberg Tola	<i>Métodos numéricos de elementos virtuales para problemas de fluidos usando la función de corriente</i>
16:30–16:50	Brayan Sandoval	<i>Aproximación y ortogonalidad en espacios de Sobolev ponderados en el triángulo</i>
16:50–17:10	Jessika Camaño	<i>A Mixed Finite Element Method Based on Pseudostress and Stream-Function for the Navier–Stokes Problem in 2D</i>

5.3. Control y Problemas Inversos

MIÉRCOLES AM: SALA A103AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30		
10:30–11:00	Felipe Hasbún	<i>Sobre algunos problemas de control de ecuaciones parabólicas de cuarto orden en dimensión superior</i>
11:00–11:30	Jorge Aguayo	<i>A stability result for a discontinuity jump inverse problem on linear elasticity equation</i>
11:30–12:00		

MIÉRCOLES PM: SALA A101AC

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	Christian Calle	<i>Stabilization of the Multidimensional Heat Equation with Localized Disturbance</i>
15:00–15:30	Renata Córdova	<i>Estabilización de una ecuación de ondas con un control frontera perturbado y una condición de borde dinámica</i>

JUEVES AM: SALA A103AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30		
09:30–10:00		
10:00–10:30	Felipe Labra	<i>Stabilization of waves in exterior domains with boundary feedback</i>
10:30–11:00	Yankis Linares	<i>Un sistema estacionario de quimiorrepulsión con producción no lineal y un problema de control óptimo bilineal asociado</i>

JUEVES PM: SALA A107AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Cristian Vega	<i>Overparameterization as Implicit Regularization in Inverse Problems: Insights from Deep Diagonal</i>
17:30–18:00	Ian Hess	<i>On the existence and uniqueness of an inverse problem in epidemiology</i>
18:00–18:30		

5.4. Ecuaciones Diferenciales Parciales y Ecuaciones de Evolución

MIÉRCOLES AM: SALA A104AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Christopher Maulén	<i>Sobre el problema de la estabilidad asintótica para soluciones solitónicas en los modelos de tipo Boussinesq</i>
10:30–11:00	Jesús León Tordecilla	<i>Schrödinger equation with combined nonlinearity</i>
11:00–11:30	Iván Proaño	<i>Ecuaciones elípticas y espacios de Sobolev con peso</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A104AA

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	Rodrigo Fernández	<i>Simetrías Galileanas y de Escalamiento en la caracterización de fases de solitones línea</i>
15:00–15:30	Juan Molina	<i>Local Behaviour of The Saddle Critical Point Theorem of Rabinowitz</i>

JUEVES AM: SALA A104AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	Salvador Yañez	<i>Ecuaciones no-locales de evolución y la desigualdad de Harnack</i>
09:30–10:00	Hernán Castro	<i>Critical Hardy-Rellich inequalities</i>
10:00–10:30	Mariel Sáez	<i>The limiting case of the fractional Caffarelli-Kohn-Nirenberg inequality in dimension one</i>
10:30–11:00	Carlos Lizama	<i>De la discretización temporal a la superdifusión</i>

JUEVES PM: SALA A205AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Jessica Trespalacios	<i>Nonlinear Stability of Non-singular Solitons of the Principal Chiral Field Equation</i>
17:30–18:00	Barinia Muñoz	<i>Desigualdades de Sobolev en productos warped de esferas</i>
18:00–18:30	Gerardo Gómez	<i>Semigrupos de Gevrey y regularidad de la ley constitutiva de la ecuación de la viga de Euler-Bernoulli viscoelástica localizada</i>

VIERNES AM: SALA A104AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Rodrigo Ponce	<i>Sobre el mild-buen planteamiento de ecuaciones diferenciales fraccionarias vía familias resolventes</i>
10:30–11:00	Juan Carlos Pozo	<i>Linear evolution equations with nonlinear-like behavior beyond the heat equation in \mathbb{R}^d</i>

5.5. Educación y Didáctica de la Matemática

MIÉRCOLES AM: SALA A203AC

Horario	Expositor	Título
10:30–11:00	Sofía Parada	<i>Más allá del rendimiento: una revisión narrativa sobre la brecha de género en educación matemática</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A307AC

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	Diana Flores	<i>Análisis Histórico Epistemológico de la Transformada de Laplace</i>
15:00–15:30	Patricia Rojas	<i>Rol del entendimiento de Esquemas Mentales para la Enseñanza y el Aprendizaje del Cálculo Diferencial e Integral</i>

JUEVES AM: SALA A302AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	Carol Asencio	<i>Integración STEM y Design Thinking en Ingeniería: Un Caso de Estudio sobre Sostenibilidad</i>
09:30–10:00	Alexis Almendras	<i>Innovaciones pedagógicas en Álgebra y Trigonometría: uso de la calculadora científica en la formación inicial de profesores de matemática</i>
10:00–10:30	Patricia Muñoz	<i>Juegos no digitales en la enseñanza de la matemática: percepciones docentes sobre su uso, efectividad y dificultades</i>
10:30–11:00	Jocelyn Parra	<i>Una herramienta teórico-metodológica para la enseñanza y valoración del conocimiento epistémico en el estudio de funciones</i>

JUEVES PM: SALA A307AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Rodrigo Rojas	<i>Resignificación de conceptos matemáticos en la resolución colectiva de un problema cuadrático</i>
17:30–18:00	Renán Concha-Zelada	<i>Etnomatemática y contribución a la formación inicial de profesores de matemáticas</i>

VIERNES AM: SALA A202AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	J. Luengo-Inostroza; J. Muñoz-Manríquez; J. Parra	<i>Medidas de Tendencia Central en Educación Primaria: Análisis comparativo entre libros de Chile e Inglaterra</i>
10:30–11:00	Exequiel Llanos	<i>Simuladores interactivos con IA y RStudio Shiny: una propuesta para la enseñanza del intervalo de confianza en la formación de profesores</i>

5.6. Física Matemática

JUEVES AM: SALA A301AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	A. Vidal	<i>Aproximación de las raíces de los polinomios de Askey–Wilson mediante una iteración de punto fijo</i>
09:30–10:00	E. G. Reyes	<i>Ecuaciones de Euler–Arnold, operadores pseudo-diferenciales, y la ecuación de Camassa–Holm</i>
10:00–10:30	G. De Nittis	<i>Spectral Theory of the Thermal Hamiltonian</i>
10:30–11:00	C. Figueroa	<i>Perturbación métrica del operador de Gauss–Bonnet</i>

JUEVES PM: SALA A206AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	D. Spehner	<i>Fermionic quantum walkers coupled to a bosonic reservoir</i>
17:30–18:00	S. Castellanos	<i>On Non Local Equations Under Symmetries</i>
18:00–18:30	A. Soledispa Tibán	<i>Spectral Analysis of a Periodic Jacobi Matrix Modeling XX Quantum Spins on the Circle with a Tunable Local Impurity</i>

VIERNES AM: SALA A101AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	J. Lorca Espiro	<i>Ground State Structure in Abelian Higher Gauge Theories: A Physical Interpretation of the Universal Coefficient Theorem</i>
10:30–11:00	J. Márquez	<i>Escapes y Regularidad Elíptica</i>

VIERNES PM: SALA A106AC

Horario	Expositor	Título
15:30–16:00	S. Carrasco	<i>Geometric Phases from Bures Geodesic Triangles</i>
16:00–16:30	A. Cazares	<i>Una variante trigonométrica de la cadena de Ehrenfest</i>
16:30–17:00	B. Tardy	<i>Characterization of 2-soliton solutions for the KP-II equation</i>

5.7. Matemáticas Discretas, Algoritmos y Combinatoria

MIÉRCOLES AM: SALA A201AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Bastián Flores	<i>Balanceo en árboles con pesos y aplicaciones a un problema de orientación en grafos</i>
10:30–11:00	Pablo Opazo	<i>Problemas de partición en torneos y digrafos cóncavo-circulares</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A207AC

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	Reynaldo Rivas	<i>Toolbox de binSMART: estudio de la velocidad de su dinámica</i>
15:00–15:30	Luis Cabrera-Cot	<i>Equivalencia dinámica en redes Booleanas disyuntivas con diferente grafo de interacción</i>

JUEVES AM: SALA A201AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Constanza Gacitúa	<i>Isomorfismos entre grafos aleatorios densos no homogéneos</i>
10:30–11:00	Benjamin Mendieta	<i>Diverse Hamiltonian Cycles</i>

VIERNES AM: SALA A201AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Camila Zarate	<i>Codegree positivo y ciclos Hamiltonianos</i>
10:30–11:00	Antonia Bermudez	<i>Inmersiones en grafos con número de independencia a lo más dos</i>

VIERNES PM: SALA A107AC

Horario	Expositor	Título
15:30–16:00	Waldo Galvez	<i>Almost tight approximation algorithms for 2D demand strip covering</i>
16:00–16:30	Patricio Asenjo	<i>Caracterización y reconocimiento de espacios T-Robinson</i>

5.8. Modelización y Aplicaciones de la Matemática

JUEVES AM: SALA A203AC

Horario	Expositor	Título
09:30–10:00	Alejandro Rojas	<i>Effects of exogenous variations on the selling price of a exploited resource in an open-access fishery</i>
10:00–10:30	Anibal Coronel	<i>Recent results for carrier-borne epidemic spread control</i>

JUEVES PM: SALA A305AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Juan Cardenas	<i>Modeling unobserved variables to characterize model discrepancy</i>
17:30–18:00	Luis Villada	<i>Modelización de la dinámica de propagación de incendios forestales</i>

VIERNES AM: SALA A203AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Moisés Bravo	<i>Cardy Entropy of Charged and Rotating Asymptotically AdS and Lifshitz Black Holes with a Generalized Chern-Simons term, a mathematical modelling</i>
10:30–11:00	Francisco Crespo	<i>Modelamiento de la dinámica actitudinal en órbitas circulares. Aplicaciones a satélites y asteroides</i>

5.9. Optimización

MIÉRCOLES AM: SALA A204AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Fabián Flores	<i>Cuándo el subdiferencial clásico de una función no-convexa no es vacío</i>
10:30–11:00	Cristián Vera	<i>A Generalized Distance Induced by p-Convexity</i>
11:00–11:30	Rubén López	<i>Convergence notions for vector functions: theory and applications</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A308AC

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	Fernando Roldán	<i>Algoritmos de separación: Resolvente Deformada, Inercia, Monotonía, Aplicaciones en TC</i>
15:00–15:30	Cristian Vega	<i>Block Descent type Methods for Quasar-Convex Minimization</i>

JUEVES AM: SALA A303AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	Stephanie Caro	<i>Existence of solutions for a class of quasiconvex semi-infinite programming problems</i>
09:30–10:00	Felipe Lara	<i>On Nonsmooth Quasar-Convex Functions and the Proximal Point Algorithm</i>
10:00–10:30	Miguel Sama	<i>Estimaciones del error para una discretización por elementos finitos de un problema multiobjetivo de control óptimo con restricciones en el estado.</i>
10:30–11:00	Julio López	<i>Nonconvex ℓ_p-SOCP for Sparse and Robust Classification</i>

JUEVES PM: SALA A308AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Carolina Chiu	<i>Lipschitz Gradient Guarantees for Probability Functions and a New Algorithm for Probability Maximization</i>
17:30–18:00	Nicolás Hernández	<i>Teoría de contratos con múltiples jugadores y algoritmos</i>
18:00–18:30	Diana Narváez	<i>Filippov's Theorem for Volterra Sweeping processes</i>

VIERNES AM: SALA A204AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Aldo Gutiérrez	<i>Superposition Principle for Sweeping Processes</i>
10:30–11:00	Juan Guillermo Garrido	<i>Comportamiento Asintótico de Inclusiones Diferenciales Estocásticas Monótonas</i>

5.10. Probabilidad y Estadística

JUEVES AM: SALA A204AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	Maritza Márquez	<i>Joint modelling of a primary response and heteroscedastic longitudinal data using the SAEM algorithm, with applications to predicting pregnancy outcomes</i>
09:30–10:00	Diego Gallardo	<i>A general and unified class of gamma regression models</i>
10:00–10:30	Yolanda Gómez	<i>A new proportional hazard model with applications to breastfeeding data</i>

JUEVES PM: SALA A306AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Kerlyns Martínez	<i>Análisis de errores para el aprendizaje de ecuaciones diferenciales estocásticas fraccionarias</i>
17:30–18:00	Héctor Gómez	<i>Modelos basados en transformaciones para el modelamiento estadístico de distribuciones: aplicaciones e impacto en el ajuste de datos</i>
18:00–18:30	Ignacio Vidal	<i>Probabilidad de los errores no forzados en el problema de concordancias</i>

5.11. Sistemas Dinámicos y Ecuaciones Funcionales

MIÉRCOLES AM: SALA A202AC

Horario	Expositor	Título
10:00–10:30	Edward A. Turner	<i>Lag-Induced Critical Transitions to Extinction in Replicating Systems</i>
10:30–11:00	Jorge Zapata	<i>Precession–Nutation Regimes in the Attitude Dynamics of a Rigid Body in Circular Orbit</i>
11:00–11:30	Claudio Peña Belmar	<i>Dinámica matemática de Wolbachia en mosquitos Aedes aegypti: Estrategias de liberación para el control del dengue</i>

MIÉRCOLES PM: SALA A103AA

Horario	Expositor	Título
14:30–15:00	María Anacleto	<i>Limit cycles of isochronous cubic centers with three zones</i>
15:00–15:30	Juan Huancas	<i>CAR-T Cell Dynamics: Global Analysis, Oscillations and Bifurcations of a Reduced Planar Model</i>

JUEVES AM: SALA A202AC

Horario	Expositor	Título
09:00–09:30	Mario Hernández	<i>Número de rotación y dinámica de contracciones λ-afines a trozos de 3 intervalos</i>
09:30–10:00	Juan Bobenrieth H.	<i>Hyperbolic components in a one parameter family of rational maps</i>
10:00–10:30	Carlos Gallegos Lastra	<i>A Triaxial Intermediary for Roto-Orbital Dynamics: Relative Equilibria and Numerical Validation</i>
10:30–11:00	Jaime Andrade	<i>Sobre la existencia de soluciones tipo anillo en el problema de N-cuerpos en S^2</i>

JUEVES PM: SALA A208AC

Horario	Expositor	Título
17:00–17:30	Dante Carrasco-Olivera	<i>Optimal Transport of Maps from the Gromov-Hausdorff Point of View</i>
17:30–18:00	Yuki Yayama	<i>On some continuous functions which may substitute asymptotically additive sequences</i>
18:00–18:30	Kendry Vivas Ferrer	<i>Hiperbolicidad no uniforme de endomorfismos en \mathbb{T}^2</i>

VIERNES PM: SALA A108AC

Horario	Expositor	Título
15:30–16:00	David Urrutia	<i>Characterization of h-dichotomies in terms of Lyapunov functions</i>
16:00–16:30	César Guayasamín	<i>Existencia de conexiones heteroclinas para el modelo de Nicholson con término de cosecha</i>
16:30–17:00	Diego Vergara	<i>Formas normales y estabilidad de soluciones de equilibrio de sistemas Hamiltonianos periódicos en presencia de resonancias simples y múltiples y una aplicación al problema del Satélite</i>

Comité Organizador JMZS 2026

Departamento de Matemática – Facultad de Ciencias

Universidad del Bío-Bío, Concepción

JMZS2026@ubiobio.cl