



**9º Workshop de
Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos**
13, 14 y 15 de enero 2026



HORARIO	MARTES 13	MIÉRCOLES 14	JUEVES 15
09:00 – 09:20	Inauguración	Comunicación 8	Comunicación 17
09:30 – 09:50		Comunicación 9	Comunicación 18 (on-line)
10:00 – 10:20	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break
10:30 – 11:20	CONFERENCIA 1	CONFERENCIA 3	CONFERENCIA 5
11:30 – 11:50	Comunicación 1	Comunicación 10	Comunicación 19
12:00 – 12:20	Comunicación 2 (on-line)	Comunicación 11 (on-line)	Comunicación 20 (on-line)
12:30 – 12:50	Comunicación 3	Comunicación 12	Comunicación 21
13:00 – 14:00	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
14:00 – 14:20	Comunicación 4	Comunicación 13	Sesión Póster
14:30 – 14:50	Comunicación 5 (on-line)	Comunicación 14 (on-line)	
15:00 – 15:20	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break
15:30 – 16:20	CONFERENCIA 2	CONFERENCIA 4	Comunicación 22 (on-line)
16:30 – 16:50	Comunicación 6	Comunicación 15	CONFERENCIA 6
17:00 – 17:20	Comunicación 7	Comunicación 16	
17:20 – 17:50			Clausura



**9º Workshop de
Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos
13, 14 y 15 de enero 2026**



Conferencias Plenarias:

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TÍTULO
1	Rolando Rebolledo	Universidad de Valparaíso Chile	The notion of fitness within Ecological Open System Dynamics and how it is represented
2	Luiz Alberto Díaz	Universidade Federal de Santa Maria Brasil	Un modelo simple para enfermedades transmitidas por el medio ambiente con efecto Allee en el patógeno
3	Gladys Salcedo	Universidad del Quindío Colombia	Predicción híbrida de infectados por COVID-19 en Colombia
4	Cristobal Quiñinao	Pontificia Universidad Católica del Chile Chile	Niche construction as an emerging phenomenon between fast ecological and slow evolutionary timescales in individual-based models
5	Laura Jiménez	Universidad de Chile Chile	Del punto en el mapa al modelo biogeográfico: modelos matemáticos y estadísticos para el estudio y conservación de la biodiversidad
6	Ignacio Barradas	Centro de Investigación Matemática México	¿Quién infecta a quien en una epidemia?

Comunicaciones:

	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TÍTULO
1	Jaleydi Cárdenas Poblador	CIMAT México	Un modelo matemático en ecotoxicología acuática
2	Marcela Verónica Reale*	Universidad Nacional de General Sarmiento Argentina	Análisis de efectividad de la vacunación contra el virus del papiloma humano en Argentina
3	César Marín	Universidad Santo Tomás Chile	Functional team selection as a framework for local adaptation in plants and their belowground microbiomes
4	Alejandro Omón (Felipe Betancour)	Universidad de la Frontera Chile	Qualitative Study of Equilibria in a Two-Species Chemostat Model with Toxin Production
5	Christian Cortés García*	Universidad Surcolombiana Colombia	Turing Patterns in a Predator-Prey Model with Spatially Heterogeneous Diffusion
6	Mauricio Sepúlveda	Universidad de Concepción Chile	Optimal Control of Inter-Population Disease Spread via Reaction-Diffusion Models
7	Fernando Córdova Lepe	Universidad Católica del Maule Chile	Modelización como compromiso epistemológico interdisciplinario. Experiencias en Ecología y Salud Pública



**9º Workshop de
Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos**
13, 14 y 15 de enero 2026



8	Cristian Marín	Universidad Técnica Federico Santa María Chile	Cuencas de atracción y separatrices en modelos de competencia con efecto Allee
9	María Nazareth Gómez	Universidad Tecnológica Panamá	Modelado y Simulación de Rizobacterias
10	Carlos Martínez	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Chile	Hybrid modeling of bioreactors with minimal prior knowledge”
11	Jair Pineda*	Universidad Autónoma de Guerrero México	De matrices de antagonismo a redes de coexistencia: cuantificación de consorcios bacterianos compatibles”
12	Alejandro Omón	Universidad de la Frontera Chile	A qualitative/geometrical perspective for a chemostat system with delay
13	Hernán Toro	Universidad del Quindío Colombia	Adaptive Dynamics and Evolutionary Branching: From Theory to Applications in Coffee and Public Transport
14	Nadia González*	Universidad Nacional de General Sarmiento Argentina	Dinámica de perturbaciones del sistema: transición de tejido sano a canceroso”
15	Andressa Gomes	Federal University of Ceará Brasil	Stability of energy-critical anisotropic fourth-order nonlinear Schrödinger equation
16	Cinthia Vanesa Acosta	Universidad Nacional de Salta Argentina	Modelo Ecológico de Aedes aegypti: Incorporando Heterogeneidad de Criaderos y Eclosión sin Lluvia
17	Juan Pablo Carrillo	Universidad de Barcelona España	Dinámica, Transporte y Agrupamiento de Bacterias de Suelo Confinadas”
18	Ilse Domínguez*	Universidad Autónoma de Guerrero México	Modelo SEIR: una transición a lo fraccionario”
19	Francisco Richter	Università della Svizzera Italiana Suiza	Modelamiento e Inferencia en modelos de diversificación de especies
20	Carlos Brito*	Universidad De Oriente Colombia	Modelización matemática de <i>Hylesia metabus</i> , una polilla de interés en salud pública
21	Daniel Sepúlveda	Universidad Tecnológica Metropolitana Chile	10 años de Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos en la UTEM
22	Ignacio Arroyo*	Santa Fe Institute, Center for Mathematical Modeling Estados Unidos	Evolutionary dynamics of genomic traits

* Comunicaciones on-line