

Presentación

La Biología Matemática es un campo interdisciplinario fascinante, el cual une la matemática a las ciencias de la vida. Muchos científicos han sido atraídos a esta área debido al rápido crecimiento de la tecnología en las ciencias de la vida. El propósito de este Seminario es el de promover los logros teóricos y las herramientas matemáticas usadas en biología y medicina dentro del ámbito sudamericano y además de facilitar y promover el desarrollo y uso de nuevas tecnologías para la mejora de la calidad de vida. Matemáticos, científicos de las ciencias de la vida y la salud, bioingenieros y otros interesados, están invitados a participar en este evento académico.

La Comisión

PROFESORES INVITADOS

- Abdessamad Tridane, Arisona State University - USA.
- Eduardo Gonzalez Olivares - Pontificia Universidad Católica de Valparaíso-Chile.
- Alfredo Villanueva Universidad de Puerto Rico Mayagüez. Puerto Rico.
- Roxana López Cruz- Universidad Mayor de San Marcos-Peru.

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

- **Yang Kuang, Ph.D.**
Arizona State University - USA
- **Ricardo Cortez, Ph.D.**
Tulane University, New Orleans - USA
- **John Nagy, Ph. D.**
Scottsdale Community College, Arizona - USA
- **Dr. Raúl Jiménez**
Universidad de Concepción, CHILE
- **Dr. Ricardo Femat**
Instituto Potosino de Investigación Científica

Programación

Jueves 08

- 08:00-11:00 Inscripciones.
- 11:00-11:30 Ceremonia de Inauguración.
- 11:30-13:00 Conferencia Inaugura: Biomatemática en el Perú Una breve reseña.Roxana López Cruz. UNMSM, Presidenta de la SPMACI
- 15:40-16:40 Cursillo Nivel Básico. Systems of Differential Equations. Alfredo Villanueva.

Viernes 09

- 08:00-09:30 Cursillo Nivel Básico. *Systems of Differential Equations.* Alfredo Villanueva.
- 09:40-10:40 Cursillo Nivel Avanzado. *Ecuaciones Diferenciales con Retardo y Aplicaciones.* Roxana López.
- 11:00-11:50 Cursillo Nivel Medio. *Simulación de Dinámicas Poblacionales usando R.* Ricardo Oliveros.
- 14:00 Almuerzo SEMBIOMAT y Tarde Turística

Sábado 10.

- 08:40-09:40 Cursillo Nivel Avanzado. Ecuaciones Diferenciales con Retardo y Aplicaciones. Roxana López.
- 11:00-11:50 Cursillo Nivel Medio. *Simulación de Dinámicas Poblacionales usando R.* Ricardo Oliveros
- 11:50-12:40 Plenaria Efecto Allee en modelos de depredación tipo Gause: Existencia de múltiples atractores, ciclos límites y curvas separatrices. Una breve revisión.Eduardo González. PUC Valparaíso-Chile
- 19:00-20:00 Ceremonia de Clausura.

Conferencias

Jueves 08

- 15:00-15:50 Métodos de puntos interiores para problemas de optimización de grandes dimensiones: Aplicación a un problema de Planificación del tratamiento por radioterapia, Yanet Silvana Chirinos Avilés. UCSP - Arequipa
- 15:50-16:40 Inteligencia artificial y Medicina. Flabio Gutiérrez Segura. UNP-Piura.
- 17:00-17:50 Factores de riesgo asociados a secuelas neurológicas, a los dos años de edad en neonatos de muy bajo peso al nacer en el Hospital Nacional Rebagliati Martins, Lima-Perú. Violeta Nolberto. UNMSM -Lima.
- 17:50-18:40 Avances de una propuesta en la salud para una nueva ciencia. Manuel Quispe Villanueva. USP-Chimbote.
- 18:40-19:30 Captura optimal de un recurso pesquero considerando un área marina protegida. Jaime Huincahue Arcos. PUCV-Chile.
- 19:30-20:00 Plenaria: Modelación Matemática en el Manejo de Recursos Renovables- Jorge Gonzalez O. PUC-Valparaiso Chile.

Viernes 09

- 08:10-09:00 La diversidad Ecológica : Medición con BIODAP. Carlos Minchón Medina. UNT -Trujillo

- 09:00-09:50 Cinética de crecimiento de raíces velludas de una especie vegetal en un biorreactor batch con burbujeo de aire. **Alfredo Palomino**. UNMSM-Lima.
- 09:50-10:40 Aproximación numérica de la actividad celular en un tumor oncológico. **Irla Mantilla**. UNI-Lima
- 11:00-10:50 Título por confirmar. **Luis Carrillo Díaz**. UNMSM-Lima
- 11:50-12:40 Dosimetría Interna: Un caso. **Marcial Vásquez Arteaga**. UNT-Trujillo

Sabado 10

- 08:10-09:00 Factores asociados a infecciones intrahospitalarias en la unidad de cuidados intensivos de neonatología en el Hospital Nacional Rebagliati Martins, Lima-Per. **Violeta Nomberto**- UNMSM-Lima
- 09:00-9:50 Evolution algorithms Applied to Timetable optimization. **José Padilla Sobrados**. UNASAM-Huaraz
- 09:50-10:40 Proceso de la modelación matemática para explicar el transporte de CO2 en los pulmones. **Luis Caucha**. UNP-Piura
- 11:00-11:50 Modelos Básicos en Ecuaciones Diferenciales con Retardo de aplicación en Biología. **Javier Vásquez**. UNMSM-Lima
- 15:00-15:50 Algunos Modelos de Reacción Difusión en Biología. **Victor Cabanillas**. UNMSM-Lima
- 15:50-16:40 Captura no-selectiva en un modelo de depredación con respuesta funcional sigmoidea y efecto Allee en las presas. **Alejandro Rojas Palma**. PUCV - Chile
- 17:50-18:40 Título por confirmar. **Ysela Agüero**. UNMSM-Lima

Comunicaciones

Jueves 08 desde 17:00 hasta 17:50
 Sábado 10 desde 15:00 hasta 16:40

Posters

Sábado 10 desde 17:00 hasta 18:40

Ubicación:

Ceremonia de Inauguración, Conferencia Inaugural, Plenarias y Conferencias: Auditorio de Escuela de PostGrado UNT.

Cursillos:Aula Postgrado UNT

Comunicaciones y Posters: Ambientes de Postgrado 4to Piso.

Web:

<http://www.spmac.org/sembiomat>
<http://sites.google.com/site/sembiomat/v-sembiomat>

Informes e Inscripciones:

Laboratorio de Computo de Matemática (LACMAT)
 Oficinas 14, 15, o 20, 2do piso de Edificio de Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo

Para realizar su inscripción puede hacerlo directamente en la secretaria del LACMAT o el mismo día del evento en los exteriores del auditorio de Postgrado de la UNT, si se encuentra fuera de la ciudad puede hacerlo efectuando el deposito en la Cuenta de Ahorros del SPMAC en el Banco de Crédito del Perú, Cuenta de Ahorros Nro. 192-11108448-0-53 y enviar su comprobante por e-mail a jperalta63@yahoo.com, y/o rowlen@yahoo.com, para su respectivo registro.

Inversión:

	Profesional	Alumno
Tipo de Participante	S/.	S/.
Socio SPMAC (Member SPMAC)	60	25
No Socio SPMAC (Non member SPMAC)	120	45
Univ. de precedencia Anfitriona y/o Grupo	60	25

Auspiciadores:



Escuela de Postgrado
 Universidad Nacional de Trujillo



Universidad Nacional Mayor de San Marcos



CONCYTEC



INVERSIONES



Academia Nacional de Ciencia y Tecnología



Seminario Internacional de Biomatemática

del 8 al 10 de Enero



Trujillo - Perú

2009



Bioestadística - Informática - Biología Molecular - Biología Médica - Biología - Biotecnología - Biología Molecular - Inmunología

Bioestadística - Informática - Biología Médica - Biología - Biotecnología - Biología Molecular - Inmunología