



**XIX Escuela de Otoño de Biología Matemática
XIII Encuentro Nacional de Biología Matemática
9 al 13 de octubre de 2017
Universidad de Colima**

Informe

Introducción

La Escuela de Otoño de Biología Matemática (EOBM) y el Encuentro Nacional de Biología Matemática (ENBM), desde sus inicios hace más de una década, han sido eventos clave que han difundido y estimulado exitosamente el interés por el nicho que comparten las Matemáticas, la Biología, las Ciencias Biomédicas y las áreas afines entre estudiantes de licenciatura y posgrado y académicos en diversas instituciones de investigación y enseñanza nacionales. Este nicho es una de las áreas del conocimiento que, en las últimas décadas, ha cobrado una creciente importancia a nivel internacional y que se ha visto particularmente reforzada en el país en los últimos años. Dos de las características principales que ambos eventos han gozado son: movilidad en instituciones de educación a nivel profesional y diversidad de enfoques temáticos anuales. En esta ocasión, la institución sede fue la Universidad de Colima y la temática central de la Escuela fue la Dinámica de Enfermedades Infecciosas.

Objetivos

El objetivo principal que se persigue en ambos eventos es el entrenamiento de estudiantes en el quehacer científico en la Biología Matemática. De esta manera, se busca ampliar la cultura biológica y matemática de los asistentes.

Actividades realizadas

La XIX EOBM constó de cuatro cursos cortos, intensivos y básicos en áreas de interés a la Biología Matemática. Los cursos impartidos fueron:

- Minería de datos
Dra. Marisol Flores Garrido y Dr. Miguel Raggi Pérez (Escuela Nacional de Estudios Superiores - Unidad Morelia, UNAM)



- Control automático en procesos biológicos
Dr. Vrani Ibarra Junquera (Laboratorio de Agrobiotecnología, Universidad de Colima)
- Modelos dinámicos de poblaciones de bacterias
Dra. Ayari Fuentes Hernández (Centro de Ciencias Genómicas, UNAM)
- Modelación estadística de datos espaciales
Dr. Raúl Sierra Alcocer (Coordinación de Ecoinformática, CONABIO)

La XIII ENBM constó de pláticas de investigación por parte de investigadores de instituciones académicas nacionales, así como de la presentación de pláticas y carteles por parte de estudiantes de últimos semestres de licenciatura y posgrado. Los conferencistas invitados fueron:

- Dra. Mariana Benítez Keinrad (Instituto de Ecología, UNAM)
- Dr. Marcos A. Capistrán Ocampo (CIMAT)
- Dr. Jonathan F. Easton (Instituto de Ciencias Nucleares y Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM)
- Dra. Pilar Escalante Minakata (Laboratorio de Agrobiotecnología, Universidad de Colima)
- Dra. Natalia Mantilla Beniers (Facultad de Ciencias, UNAM)
- Dr. Ricardo Antonio Navarro Polanco (Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas, Universidad de Colima)
- Dra. Mayra Núñez López (Departamento de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa)
- Dr. Daniel Olmos Liceaga (Departamento de Matemáticas, Universidad de Sonora)
- Dr. Jorge X. Velasco Hernández (Instituto de Matemáticas, UNAM-Juriquilla)

El programa del evento se encuentra en el Anexo 1. Los resúmenes de charlas y carteles presentados se encuentra en el Anexo 2.

Asistentes al evento

Hubo un total de 79 estudiantes registrados que asistieron a la XIX EOBM/XIII ENBM; todos ellos recibieron algún tipo de beca (alimentos, hospedaje o ambas). Además, hubo 24 investigadores participantes. Los participantes, estudiantes e investigadores, provenían de las siguientes 24 instituciones:

1. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
2. Centro de Investigación en Matemáticas
3. CONABIO
4. Escuela Nacional de Estudios Superiores Campus Morelia



UNIVERSIDAD DE COLIMA
FACULTAD DE CIENCIAS



5. Escuela Superior de Física y Matemáticas del IPN
6. Instituto Tecnológico Autónomo de México
7. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
8. Universidad Autónoma de Coahuila
9. Universidad Autónoma de Guerrero
10. Universidad Autónoma de la Ciudad de México
11. Universidad Autónoma de San Luis Potosí
12. Universidad Autónoma del Estado de Morelos
13. Universidad Autónoma Metropolitana, Cuajimalpa
14. Universidad de Colima
15. UNIVA
16. Universidad de Costa Rica
17. Universidad de Guanajuato
18. Universidad de Sonora
19. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
20. Universidad Nacional Autónoma de México
21. Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia
22. Universidad Nacional Autónoma de México, Juriquilla
23. Universidad Tecnológica de la Mixteca
24. Universidad Veracruzana



Metas alcanzadas

El objetivo principal de la EOBM es contribuir a la formación de recursos humanos. En este aspecto, cabe resaltar el número de estudiantes registrados que asistieron a este evento y su distribución respecto a la etapa de su carrera académica. De los 79 estudiantes registrados (provenientes de 14 estados de la República, además de uno de fuera del país), 39 eran de nivel licenciatura, 31 de maestría y 9 de doctorado. Además, 7 de las charlas por contribución fueron presentadas por estudiantes y hubo un total de 18 presentaciones de cartel. De esta manera, los estudiantes participantes tuvieron la oportunidad de, además de presenciar los cursos y conferencias de investigadores, discutir sus proyectos de investigación con la comunidad de biología matemática del país.

Comité organizador

Víctor F. Breña (CCM UNAM-Morelia / ITAM)
Roberto A. Sáenz (Facultad de Ciencias, Universidad de Colima)
Moisés Santillán (CINVESTAV Monterrey)
Chris Stephens (Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM)
César A. Terrero (Facultad de Ciencias, Universidad de Colima)

ATENTAMENTE:
ESTUDIA*LUCHA*TRABAJA
Colima, Col., a 10 de noviembre de 2017

Dr. Roberto Alonso Sáenz Casas
En representación del Comité Organizador