

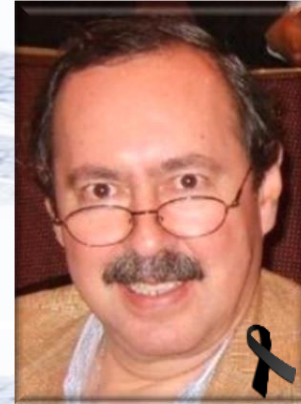
Desde el 4 de mayo de 1966, promoviendo la investigación y divulgación en Genética



Facultad de Ciencias  
UNAM

30 aniversario  
1992-2022

# XXVII CURSO ANUAL DE CITOGENÉTICA DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE GENÉTICA A.C.



**Citogenética de Humana • Citogenética de Roedores  
Citogenética de Insectos • Citogenética de Vegetales**

**Del 25 al 29 de julio 2022  
Sede: Facultad de Ciencias, UNAM.**

Teoría en el Aula Magna I y Práctica en el Lab. de Genética.  
Edificio Tlahuizcalpan, Piso Principal, Facultad de Ciencias, UNAM



**Favor de traer bata para las Sesiones Prácticas**

**Se otorgará constancia con valor curricular, con el 80% de asistencia**



**Lunes 25 de julio**

**Martes 26 de julio**

8:30-9:00 Registro

9:00-9:30 Inauguración:

**MODERADOR DEL CURSO TEÓRICO:**

***Dr. Edgar Hernández Zamora***

9:30-10:10 Estructura del cromosoma

***M. en C. Bertha Molina Álvarez***

### **Sesión práctica**

**COORDINADORA:**

**CITOGENÉTICA HUMANA**

***Dra. Bertha Molina Álvarez***

10:10-11:00 Toma de muestra y siembra de linfocitos humanos.

***M. en C. Bertha Molina Álvarez y  
Biól. Luz Velasco Hernández.***

### **Sesión teórica**

11:00-12:00 Ciclo celular y Mitosis

***Dra. Patricia Ramos Morales***

12:00-13:00 Mitosis y sexualidad

***Dra. Adriana Muñoz Hernández***

13:00-13:10 Receso

13:10-13:50 Aberraciones cromosómicas

***Dr. Pedro Rafael Valencia Quintana***

13:50-14:30 Citogenética molecular

***Dra. Sara Frías Vázquez***

14:30-16:00 Receso para comer

16:00-16:40 Análisis en genética con citometría de flujo

***Dra. Edith Cortés Barberena***

16:40-17:20 Biología Molecular, Genética y Diagnóstico Clínico.

***Dr. Edgar Hernández Zamora***

## **CITOGENÉTICA DE INSECTOS**

**COORDINADORA:**

***Dra. Patricia Ramos Morales***

9:00-9:45 Cromosomas politénicos

***Dra. Adriana Muñoz Hernández***

9:45-10:30 Meiosis comparada

***Dra. Patricia Ramos Morales***

10:30-10:45 Receso

### **Sesión práctica**

Profesores:

***Dra. Patricia Ramos Morales***

***Dra. Adriana Muñoz Hernández***

***Dr. José Armando Muñoz Moya***

***M. en C. Estefanía Arroyo Jilote***

***Biól. Hugo Rivas Martínez***

***Biól. Rubí Evangelista Casimiro***

10:45-13:50 Sesión práctica.

13:50-15:20 Receso para comer

15:20-19:00 Reanuda sesión práctica.





**Miércoles 27 de julio**

## **CITOGENÉTICA DE VEGETALES**

**COORDINADOR:**

**Dr. Pedro Rafael Valencia Quintana**

9:00-9:40 Aberraciones cromosómicas en células somáticas: agentes S-dependientes y S-independientes.

**Dr. Rafael Valencia Quintana**

9:40-10:20 Intercambio de cromátidas hermanas y electroforesis unicelular (ensayo cometa).

**Dra. Josefina Cortés Eslava**

10:20-11:00 Alteraciones cromosómicas en la Microsporogénesis.

**M. en C. Ana Rosa Flores Márquez**

11:00-11:15 Receso.

### **Sesión práctica**

11:15-14:30 Elaboración de laminillas.  
Observación de alteraciones cromosómicas e ICH en preparaciones permanentes de *Vicia faba*.  
Observación de cometas.

14:30-15:30 Receso *para comer*.

15:30-18:30 Reanuda sesión práctica:  
Elaboración y observación de laminillas de células gaméticas de *Tradescantia*.

Registro de micronúcleos en tétradas.

Realización de preparaciones permanentes.



**Jueves 28 de julio**

## **CITOGENÉTICA HUMANA**

**COORDINADORAS:**

**Dra. M. en C. Bertha Molina Álvarez**

**Dra. Patricia Pérez Vera**

9:00-9:35 Inactivación del cromosoma X.

**M. en C. Sandra Ramos Ángeles**

9:35- 10:10 Bando cromosómico.

**Dra. Patricia Pérez Vera**

10:10-10:45 Aplicación de la citogenética en la detección de alteraciones cromosómicas en diferentes tejidos.

**M. en C. Silvia Sánchez Sandoval**

10:45-11:20 De la Citogenética clásica a la Citogenómica.

**M. en C. María del Pilar Navarrete Meneses**

### **Sesión práctica**

Profesores:

**M. en C. Sandra Ramos Ángeles**

**M. en C. Silvia Sánchez Sandoval**

**M. en C. Armando García Pérez**

**M. en C. Daniel Martínez Ayala**

**Biol. María de la Luz Velasco Hernández**

**Biól. Oscar Castro Ayala**

**Biól. Verónica Ulloa Avilés**

Identificación cromosómica

**Dra. María del Pilar Navarrete Meneses**

Cosecha de los cultivos de linfocitos

Elaboración de preparaciones

Detección del corpúsculo de Barr

Bando cromosómico (Bandas GTG)

Observación de metafases con GTG.

Identificación cromosómica.

Análisis de aberraciones cromosómicas.





Viernes 29 de julio

## CITOGENÉTICA DE ROEDORES

**COORDINADOR:**

**Dr. Juan José Rodríguez Mercado**

9:00-9:35 Ensayo de Intercambio de cromátidas hermanas como marcador de genotoxicidad.

**Dra. Rodrigo Aníbal Mateos Nava**

9:35- 10:10 Aberraciones cromosómicas en ratón.

**Dra. Lucila Álvarez Barrera**

### Sesión práctica

Profesores:

**Dr. Juan José Rodríguez Mercado**

**Dra. Lucila Álvarez Barrera**

**Dra. Rodrigo Aníbal Mateos Nava**

10:45-12:40 Manejo de animales y administración de fármacos

12:40-13:20 Ensayo cometa en distintos tejidos de ratón.

**Dr. Juan José Rodríguez Mercado**

13:20-14:30 Receso para comer.

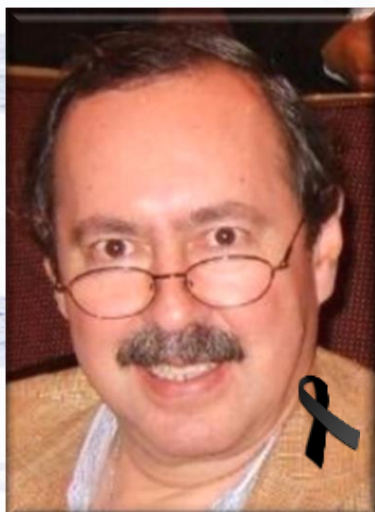
14:30-17:40 Reanuda sesión práctica.

Procesamiento de muestras de médula ósea.

Identificación y evaluación de aberraciones cromosómicas e ICH.

Observación de laminillas para identificar daño al ADN.

**Semblanza.**



**Dr. Mario Agustín Altamirano Lozano**

**Entrega de Constancias y Clausura**

## CUOTA DE RECUPERACIÓN

**Profesionistas**

Curso teórico- Práctico\*: \$2500.00

Curso Teórico: \$1500.00

**Estudiantes (pregrado):**

Curso teórico- Práctico\*: \$2000.00

Curso Teórico: \$1000.00

**Sociedad Mexicana de Genética A.C. (SMG):**

Banco Santander-Serfín

Sucursal 5805 San Jerónimo

Cuenta 92-00183836-7

CLABE 014180920018383679

**Informes e inscripciones:**

**Coordinadores del curso:**

**D**

**ra. Patricia Ramos Morales**

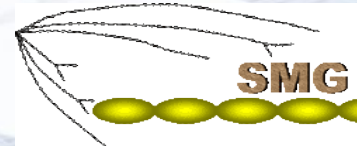
prm@ciencias.unam.mx

**M. en C. Irma Dueñas García**

iduenasg@gmail.com

**Dr. Edgar Hernández Zamora**

edgarhz1969@yahoo.com.mx



Desde el 4 de mayo de 1966,  
promoviendo la investigación y divulgación en Genética

**MESA DIRECTIVA SMG A.C.**

**2019-2021 ► 2021-2023**

Presidente:

**M. en C. Irma Elena Dueñas García**

Vice-Presidente:

**M. en C. Juana Sánchez Alarcón**

Secretario:

**M. en C. Luis Felipe Santos Cruz**

Tesorera:

**Dra. Victoria Campos Peña**

Vocales:

**Dra. Josefina Cortés Eslava**

**M. en C. Guillermo Bojórquez Rangel**

**Dr. Juan Flores García**

**Dr. Alejandro Ángeles Espino**

**Dr. Edgar Hernández Zamora**