

Curso pre-congreso

INMUNOINFORMÁTICA: DE LOS DATOS DE SECUENCIACIÓN A VÍAS Y REDES DEL SISTEMA INMUNE

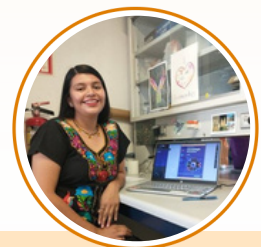


**Coordinadores: Dr. Otoniel Rodríguez Jorge
Dra. Linda Kempis-Calanis**



**Dr. Otoniel
Rodríguez Jorge**

Centro de Investigación
en Dinámica Celular
(UAEM)



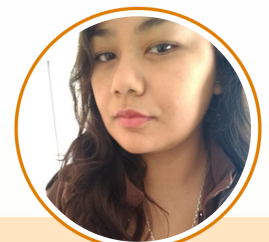
**Dra. Linda
Kempis-Calanis**

Centro de Investigación
en Dinámica Celular
(UAEM)



**Lic. Sebastián
Mijares Guevara**

Centro de Investigación
en Dinámica Celular
(UAEM)



**Dra. Darely Yaraceth
Gutiérrez Reyna**

Instituto de Biotecnología
(UNAM)



**Lic. Paulina López
Valencia**

Centro de Investigación
en Dinámica Celular
(UAEM)



**Lic. Jonathan Ricardo
Robles Reyes**

Centro de Investigación
en Dinámica Celular
(UAEM)

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO

Curso teórico-práctico dirigido a capacitar a los participantes en el procesamiento y análisis de datos ómicos, así como su integración y generación de redes del sistema inmune.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

- ✓ Al finalizar, serás capaz de generar y analizar vías y redes biológicas para estudios inmunológicos con aplicaciones en investigación biomédica, diagnóstico o desarrollo terapéutico.

REQUISITOS

- ✓ Conocimientos básicos de R (deseable pero no indispensable)
- ✓ Laptop con acceso a internet y RStudio/R

CUPO MÁXIMO

25 personas



PROGRAMA

9:00- 9:15	Introducción al curso de inmunoinformática (ORJ)
9:15- 10:00	Tecnologías de secuenciación masiva para el estudio del sistema inmune (ORJ)
10:00- 10:45	Análisis primarios de datos de secuenciación masiva (DYGR)
10:45- 11:30	Análisis de expresión diferencial (RNA-seq) (LKC)

RECESO

11:45 - 12:30	Visualización de los datos: buscadores del genoma, volcano plots, heatmaps, redes (LKC)
12:30- 13:15	Generación, visualización y análisis de redes (ORJ)

RECESO

14:45 - 15:30	Implementación de modelos de redes en inmunología usando lógica booleana (ORJ/JRR)
15:30 - 17:00	Práctica de análisis de datos de RNA-seq (LKC / PLV / SMG)

