

Curso:  Propedéutico

Básico

Optativo

Curso:

## Mecanismos de Comunicación Celular

Datos básicos

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
Ambos	3	2	5	10

<b>Objetivos</b>	El alumno comprenderá las diversas etapas de la comunicación intercelular, desde la producción y liberación de un mensajero químico por una célula hasta la recepción de este mensajero y su decodificación por las células receptoras. Entenderá los diferentes componentes de estos sistemas y su regulación. Los sistemas de transducción están ensamblados en redes de señalización que le permiten a la célula responder e integrar múltiples estímulos.
<b>Temario</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Comunicación celular</li><li>2. Proteínas G y generación de segundos mensajeros</li><li>3. Receptores con actividad tirosina quinasa</li><li>4. Receptores con actividad serina treonina quinasa</li><li>5. Fosfatasa de proteínas</li></ol>

**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**  
**Posgrado en Ciencias Interdisciplinarias**  
**Facultad de Ciencias**

Métodos y prácticas	Métodos	Clases presenciales de maestro y estudiantes con apoyo de material visual o audiovisual.
	Prácticas	Se desarrollarán prácticas de laboratorio para ilustrar los diferentes tópicos.
Mecanismos y procedimientos de evaluación	Exámenes	El curso será evaluado con exámenes escritos, discusión en clase de artículos de investigación en revistas internacionales, tareas y un trabajo final.
Bibliografía básica de referencia		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cell Biology, Thomas D. Pollard y William C. Earnshaw, Saunders Elsevier 2ed 2008.</li> <li>2. Cells, Benjamin Lewin, Lynne Cassimeris, Vishwanath R. Lingappa y George Plopper, Jones y Bartlett Publishers 2007.</li> <li>3. Hormonas: Mensajeros Químicos y Comunicación Celular, Jesús A. García Sáinz, Fondo de Cultura Económica 4ed 2000.</li> <li>4. Lehninger Principles of Biochemistry, David L. Nelson y Michael M. Cox, W.H. Freeman y Company 2008.</li> <li>5. Molecular Biology of the Cell, Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts y Peter Walter, Garland Science 5ed 2008.</li> </ol>
Elaboración y Fecha		Dra. Mónica Raquel Calera Medina, 15 de Marzo del 2015.