



**Universidad Autónoma de Baja California**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Coordinación de Ingeniería en Computación**

**Materia** \_\_\_\_\_ **Simulación** \_\_\_\_\_ **Etapa** \_\_\_\_\_ **Disciplinaria** \_\_\_\_\_ **1**

**Área de conocimiento** \_\_\_\_\_ **Ciencias de la Ingeniería** \_\_\_\_\_ **1**

**Competencia:**

Identificar el comportamiento de un sistema discreto a través de la construcción de un modelo y simulación de procesos para proponer posibles mejoras al sistema.

**Evidencia del Desempeño:**

Construcción de un modelo de sistema discreto y simulación de sus procesos.

<b>Carga Académica</b>							
<b>Clave</b>	<b>HC</b>	<b>HL</b>	<b>HT</b>	<b>HP C</b>	<b>HE</b>	<b>CR</b>	<b>Requisito</b>
	3				3	6	

**Contenido Temático:**

- 1.- Simulación, modelado y tipos de simuladores
- 2.- Herramientas y técnicas de simulación
- 3.- Generadores de números y variables aleatorias
- 4.- Régimen transitorio y permanente, intervalos de confianza
- 5.- Análisis de los resultados, verificación y validación
- 6.- Construcción de modelos de simulación

**Bibliografía:**

- Simulación: Un Enfoque Practico. Limusa 2005
- Francisco Esquembre. Creación de Simulaciones Interactivas en Java. Pearson 2004
- Gordon, G., Simulación De Sistemas, Diana, Méx., 1982. [Raul Bu Coss](#).
- Law, A.M. And Kelton, W.D., Simulation Modeling And Analysis, Mcgraw Hill, N.Y., 1982
- Banks, J. And Carson, S., Discrete-Event System Simulation, P.H.I., N.Y., 1984.
- Graybeal, W.T. And Pooch, U. W., Simulation, Principles And Methods, Winthrop Pub., 1980.
- Harrell, Ch. Et Al., System Improvement Using Simulation, 2nd. Ed., J.M.I. And Promodel Corp., Utah, 1992.