



UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

SEMINARIO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN A.  
MODELACIÓN Y SIMULACIÓN COMPUTACIONAL BASADA  
EN AGENTES

---

## Practica 2: "Análisis de modelos basados en agentes."

---

*Integrante:*

Alumno David Pérez Jacome

*Numero de cuenta:* 316330420

*Profesor:* Gustavo Carreón Vázquez

*Ayudante:* Marco Antonio Jiménez Limas

16 Abril, 2023

## Practica 2: Tema de Proyecto Final.

### Parte 3. Tema de proyecto final

A lo largo del curso se han revisado varios sistemas modelados con Autómatas Celulares o Modelación Basada en Agentes.

Para realizar el proyecto final deberán escoger un tema de su interés sustentado en publicaciones académicas (libros o artículos) para cumplir el siguiente objetivo:

1. Replicar algunos de los resultados de algún artículo científico donde se use modelación basada en agentes.
2. Extender el modelo a través de nuevas reglas, condiciones de entorno.
3. Proponer un nuevo modelo.

Para guiarse en el proceso se puede considerar:

1. Realizar búsquedas en línea con el tema de su interés y modelos basados en agentes. Compartan las ligas de artículos en el Classroom para consulta de la clase.
2. Estudiar y analizar el modelo. Estudiar las características del modelo, posibles estados de las celdas, reglas de evolución, inicialización del sistema, condiciones de frontera, etc.
3. Observen en que lenguaje de programación esta implementado.
4. Observen la inicialización del sistema, identifique los parámetros del sistema. ¿Qué pasa cuando se cambian los valores de los parametros?
5. Observe el comportamiento global del sistema, ¿Tiene alguna propiedad emergente?.
6. ¿Representa verdaderamente lo que pasa en realidad? el modelo explica el fenómeno o predice algun tipo de comportamiento.

### Ejercicios: