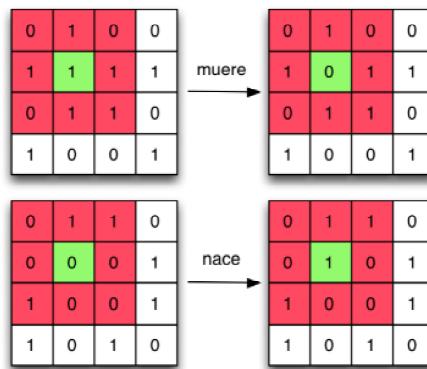


 <p>UNIVERSIDAD POLÍTÉCNICA SALESIANA ECUADOR</p>	VICERRECTORADO DOCENTE	Código: GUIA-PRL-001
	CONSEJO ACADÉMICO	Aprobación: 2016/04/06
Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación		

 <p>UNIVERSIDAD POLÍTÉCNICA SALESIANA ECUADOR</p>		FORMATO DE INFORME DE PRÁCTICA DE LABORATORIO / TALLERES / CENTROS DE SIMULACIÓN – PARA ESTUDIANTES	
CARRERA: Computación		ASIGNATURA: Simulación	
NRO. PRÁCTICA:		TÍTULO PRÁCTICA: Juego de la Vida	
OBJETIVO ALCANZADO: Comprensión de las herramientas de simulación existentes			
ACTIVIDADES DESARROLLADAS			
<p>1. Definición</p> <p>El “Juego de la vida” es un autómata celular, es decir, un modelo matemático para un sistema dinámico que evoluciona en pasos discretos, que se compone de una “rejilla” o “tablero” extendida hasta el infinito (teóricamente) en sus dos dimensiones que delimita unas celdas sobre las cuales se van a producir las interacciones. Este juego puede ser encuadrado en la categoría de los llamados “juegos de simulación”, denominación que reciben por imitar procesos de la vida real.</p>			
<p>2. Reglas</p> <p>Se cuentan cuántas células vivas hay en los ocho vecinos cercanos (cero si no hay vecinos, ocho si toda la vecindad está ocupada).</p> <p>Si la celda está viva, permanece viva sólo si tiene dos o tres vecinos (si hay uno o ninguno, se muere; si hay cuatro o más, también muere).</p> <p>Si la celda está muerta y tiene exactamente tres vecinos, nace una célula nueva (si hay otro número de vecinos, permanece muerta).</p> <p>Y ya. ¿Qué dinámica puede surgir a partir de sólo estas reglas?</p>			

El Juego de la Vida
(John Conway, 1970)



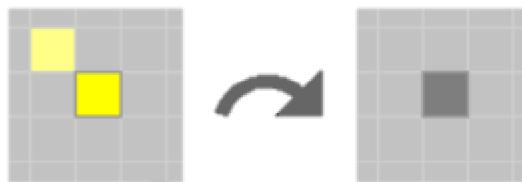
3. Variables utilizadas

- Célula
- Población
- Generación

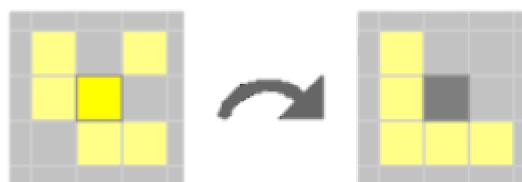
5. Normas

Para un espacio que este poblado:

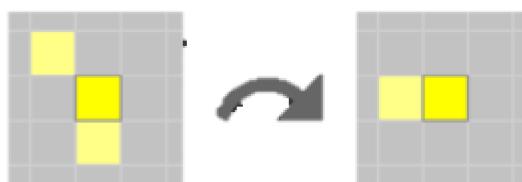
- 5.1. Cada celda con uno o ningún vecino muere, como por soledad.



- 5.2. Cada celda con cuatro o más vecinos muere, como por superpoblación.

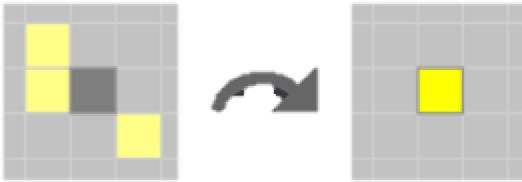


- 5.3. Cada celda con dos o tres vecinos sobrevive.



Por un espacio vacío o despoblado:

- 5.4. Cada celda con tres vecinos se llena.



RESULTADO(S) OBTENIDO(S): Comprensión de una manera más práctica como se pueden realizar simulaciones básicas que tienen gran impacto.

CONCLUSIONES: Este juego ha sido tomado de varias formas, desde una manera matemática hasta filosófica.

Nombre de los estudiantes: René Panjón