

Reporte Regla 22

Fi App

November 8, 2019

Contents

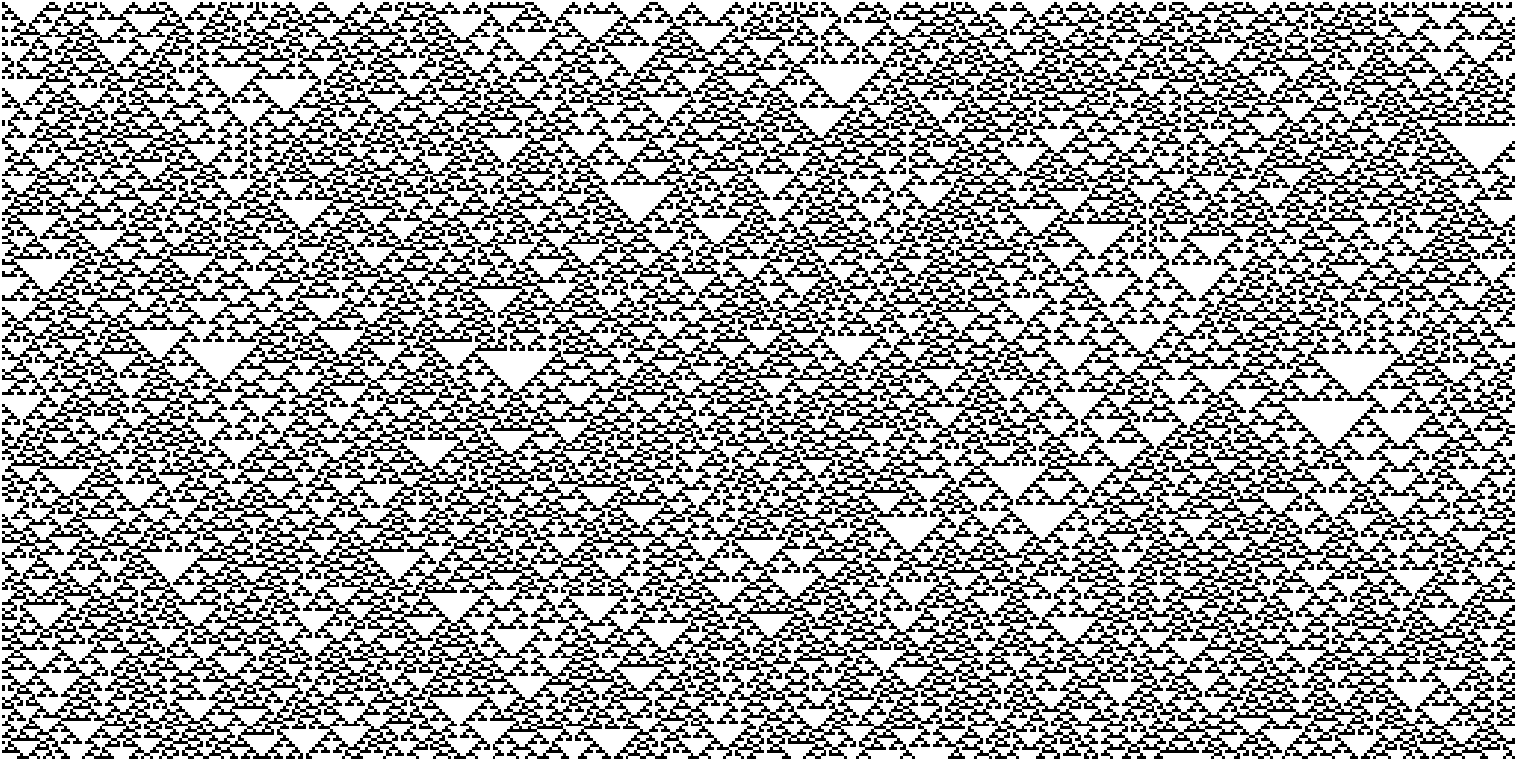


Figure 1: Simulación de Regla 22

Semilla-Densidad	Fill	Length	Steps
50	0	256	512

Table 1: Datos de la simulación

1 Análisis Fenotípico

1.1 Densidad

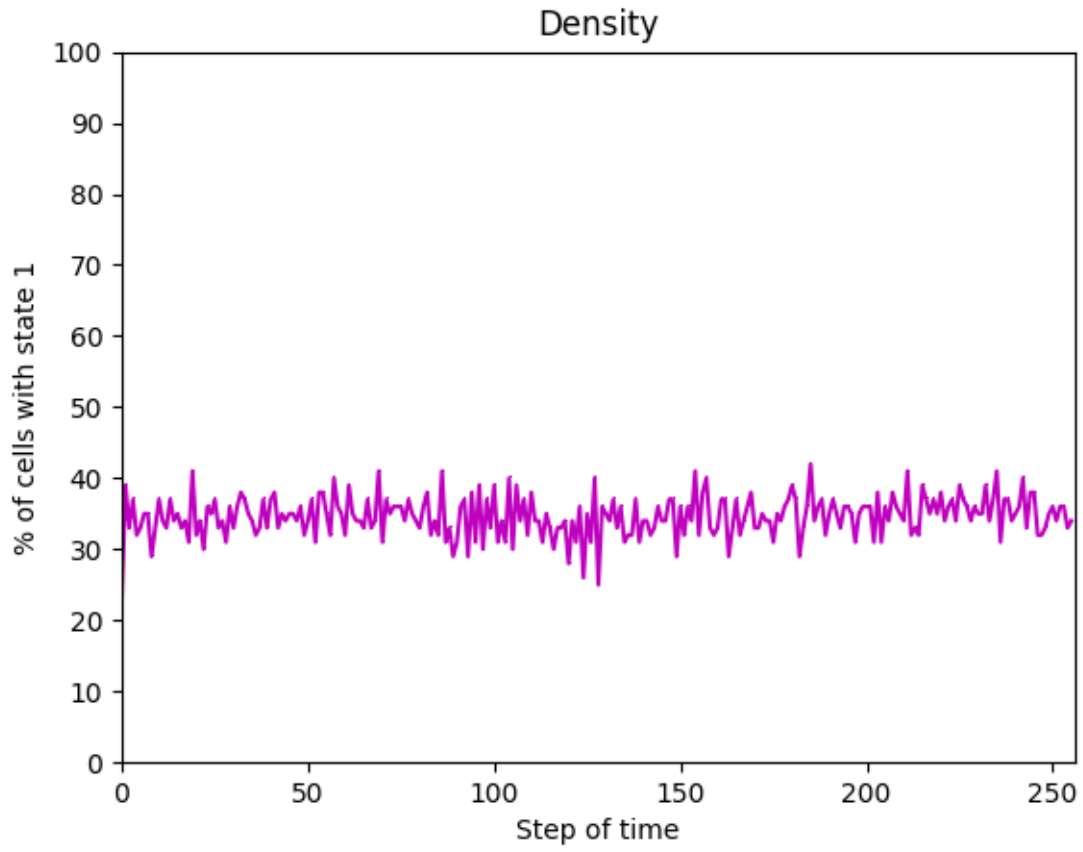


Figure 2: Densidad de Regla 22

1.2 Entropía

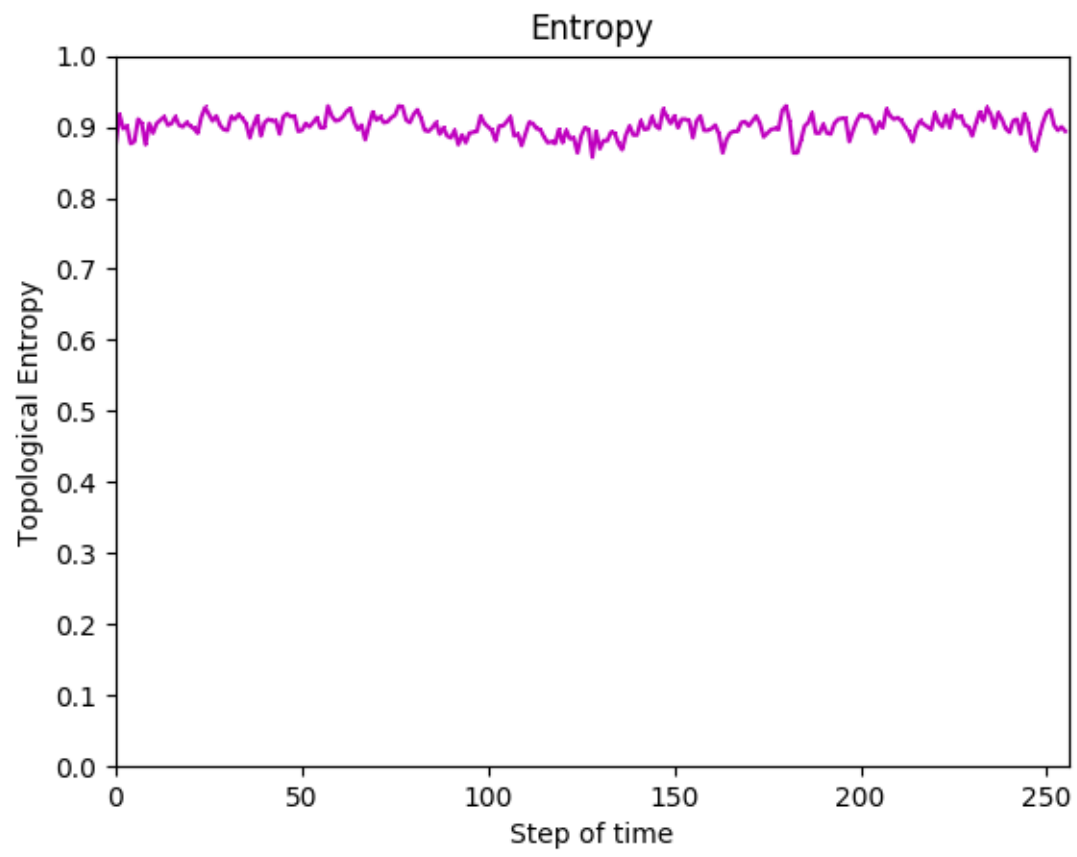


Figure 3: Entropía de Regla 22

1.3 Exponentes de Lyapunov

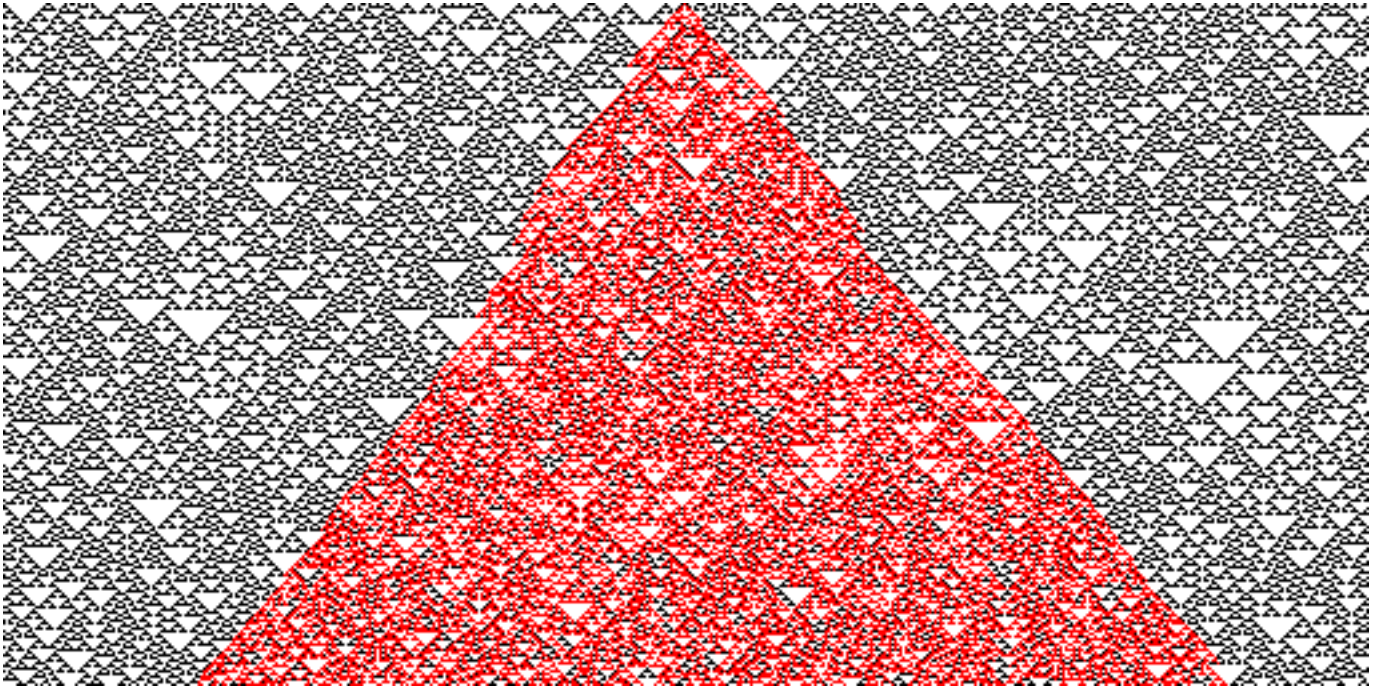


Figure 4: Simulación de los defectos del Exponentes de Lyapunov Regla 22

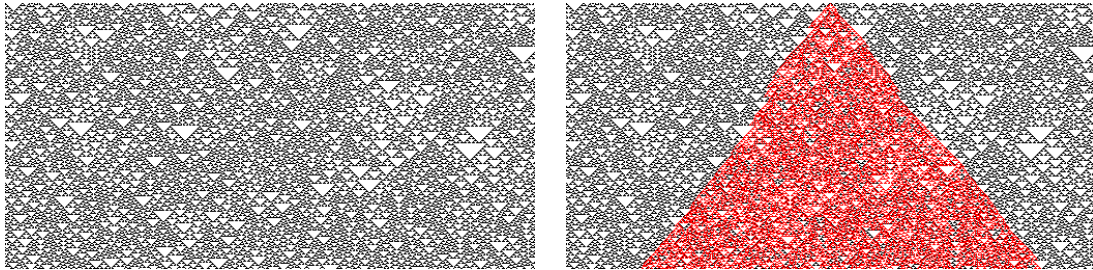


Table 2: Simulación de la evolución original contra los defectos del Exponentes de Lyapunov Regla 22

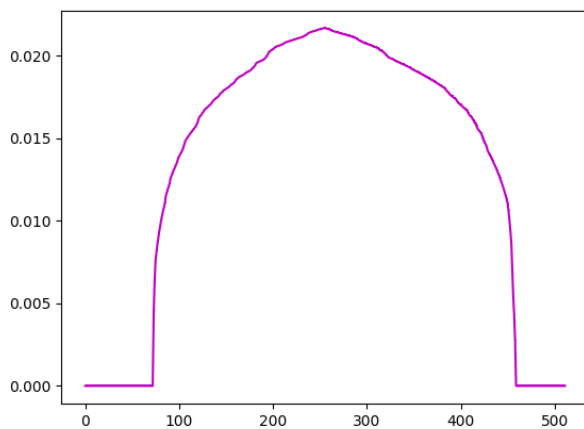
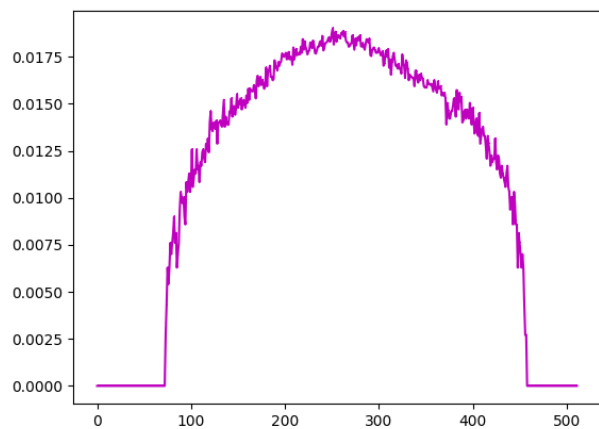


Table 3: Simulación original contra los defectos del Exponentes de Lyapunov Regla 22

2 Anàlisi Genotípic

2.1 Teoria del Campo Promedio

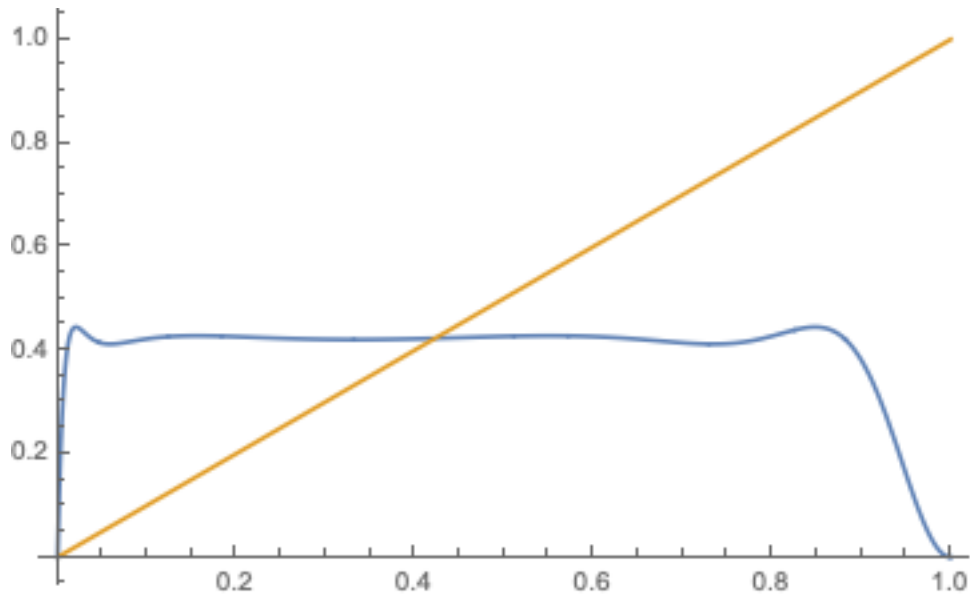


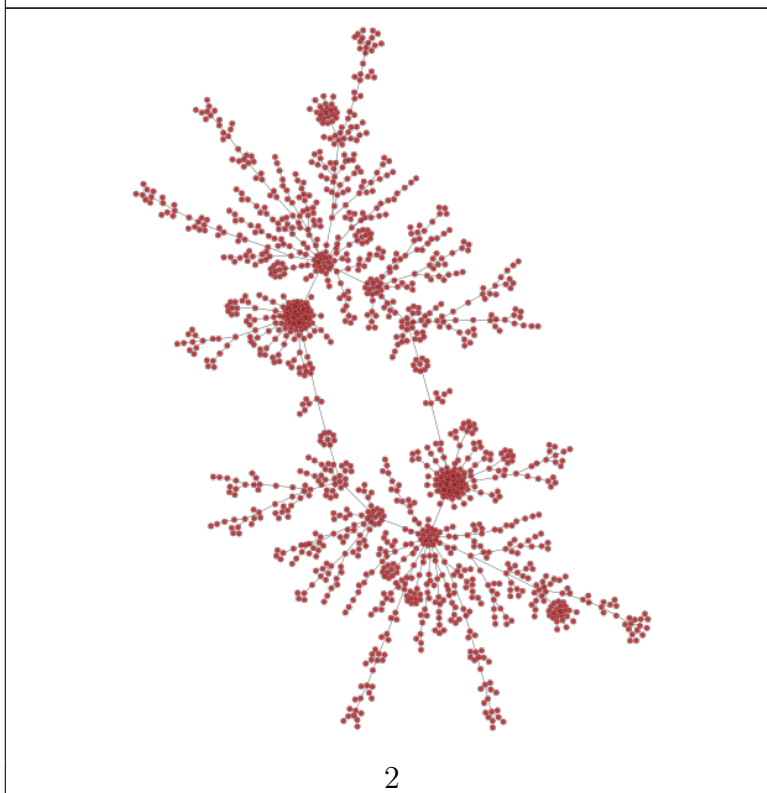
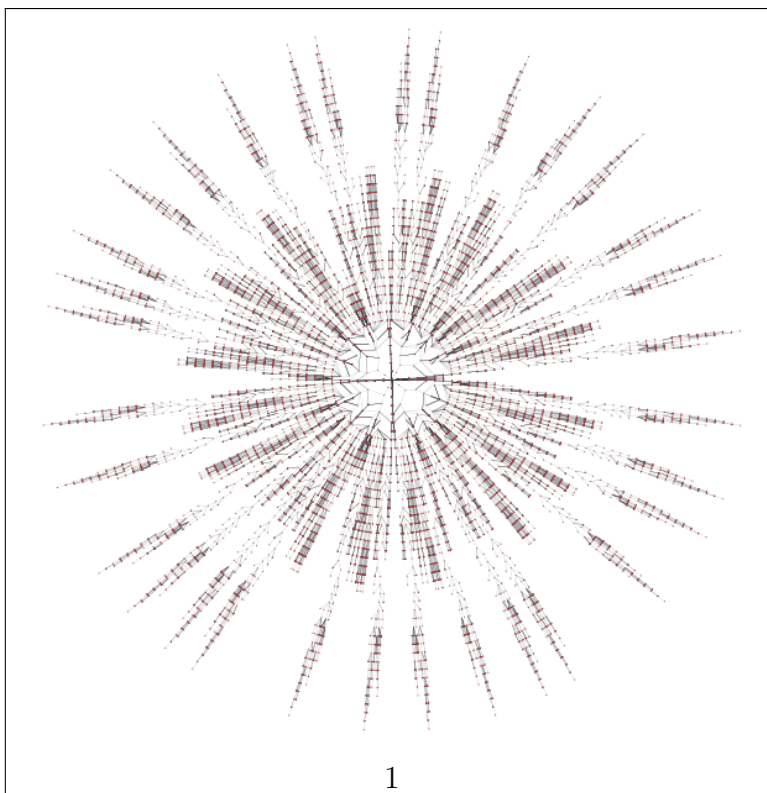
Figure 5: Gràfica del polinomio del campo promedio Regla 22

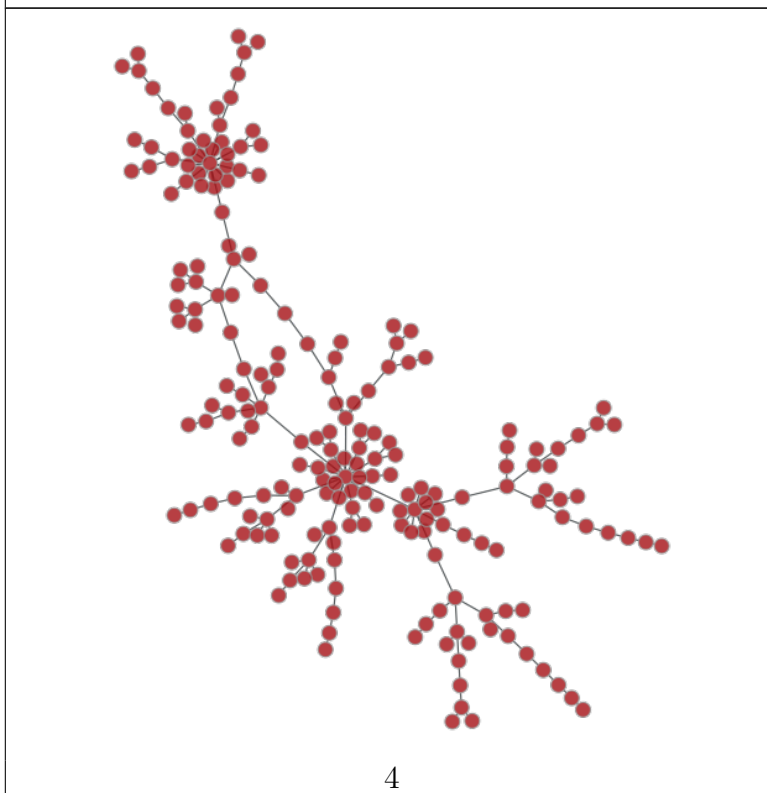
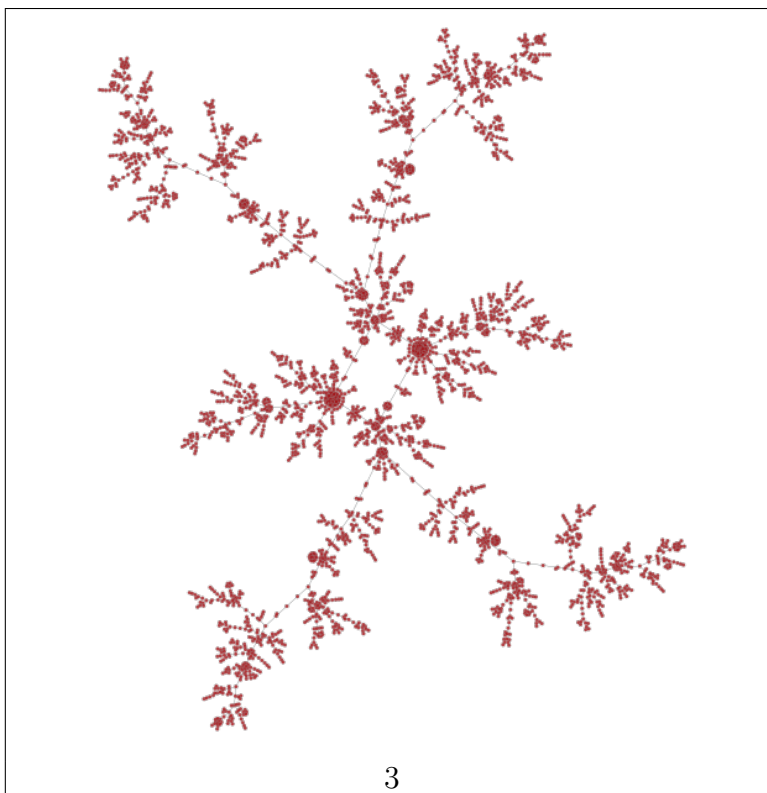
Regla	Polinomio	Punto fijo	Derivada
22	$3 * (1 - x)^2 * x$	0.42265	0.04639298528584379

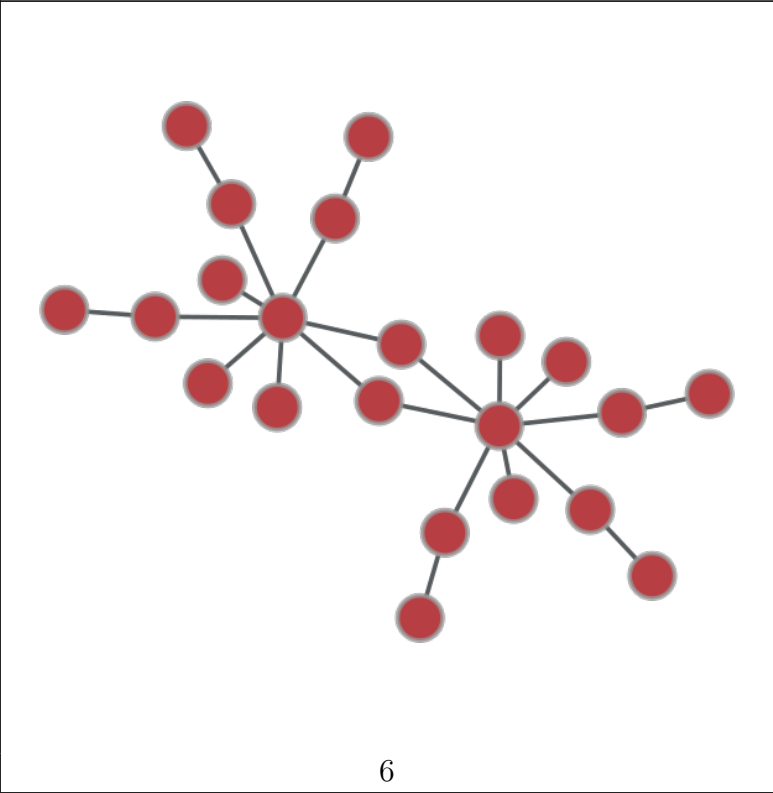
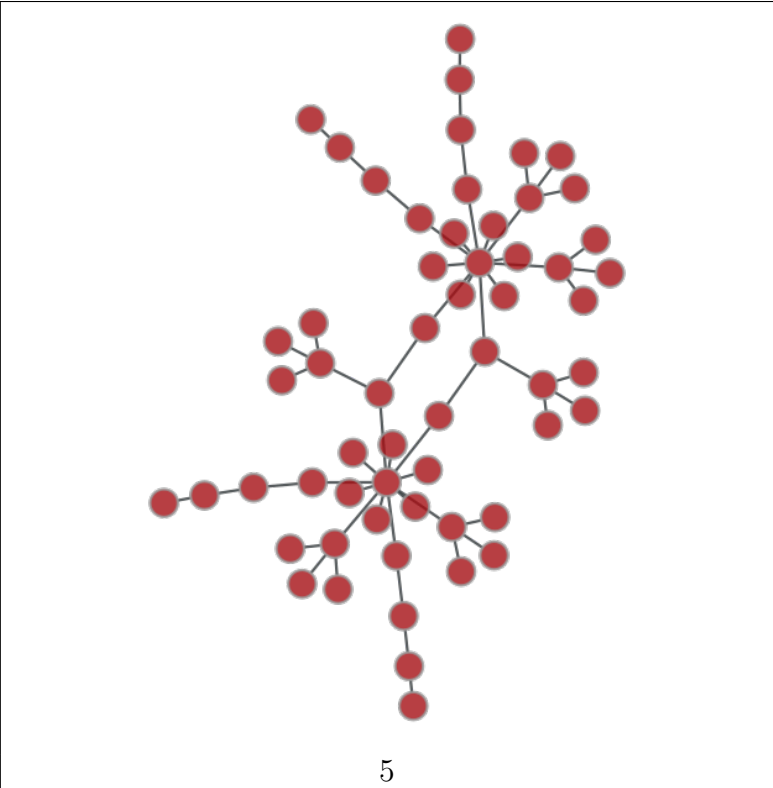
Table 4: Datos de la gráfica del campo promedio

2.2 Campos de atractores

		Num	Ciclo	Altura	Nodos	Atractor	Jardin del edén	Entropia
1	1	42	11721		0 : 0000000000000000		38145 : 1001010100000001	1.869437
2	14	12	550		3 : 0000000000000011		10816 : 0010101001000000	2.169767
3	12	29	1510		5 : 0000000000000101		40024 : 1001110001011000	1.938045
4	12	11	98		32784 : 1000000000010000		21813 : 0101010100110101	1.823365
5	6	5	28		33153 : 1000000110000001		39333 : 1001100110100101	1.921185
6	4	3	16		1285 : 0000010100000101		29298 : 0111001001110010	1.405639
7	2	1	2		13107 : 0011001100110011		13107 : 0011001100110011	-0.0
8	1	1	1		21845 : 0101010101010101		21845 : 0101010101010101	-0.0

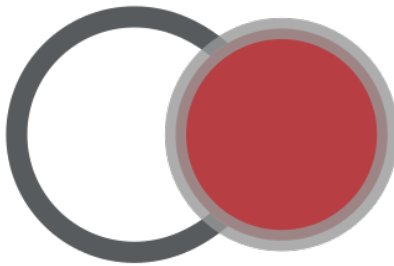








7



8