

Índice de contenidos

Índice de contenidos	i
Resumen	iii
1. Introducción	1
2. Modelos utilizados y metodología	3
2.1. Osciladores de fase	3
2.2. Ecuaciones de movimiento	3
2.2.1. Momentos de inercia y rozamientos aleatorios	4
2.2.2. Red de acoplamientos y rozamientos aleatorios	4
2.2.3. Red de acoplamientos, momentos de inercia y rozamientos aleatorios	5
2.3. Transferencias de energía	6
2.3.1. Momentos de inercia y rozamientos aleatorios	6
2.3.2. Red de acoplamientos y rozamientos aleatorios	6
2.3.3. Red de acoplamientos, momentos de inercia y rozamientos aleatorios	7
2.4. Métodos numéricos	7
2.5. Paralelización en GPU	8
3. Resultados: Momentos de inercia y rozamientos aleatorios	9
3.1. Régimen 1	12
3.1.1. Régimen 1a	12
3.1.2. Régimen 1b	19
3.2. Régimen 2	26
4. Resultados: Red de acoplamientos y rozamientos aleatorios	33
5. Resultados: Red de acoplamientos, momentos de inercia y rozamientos aleatorios	41

6. Propiedades estructurales de la red de acoplamientos	48
6.1. Cadena	48
6.2. Árbol	52
6.3. Acoplamientos entre árboles	53
7. Conclusiones	59
Agradecimientos	64