

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----------|
| Introducción | 1 |
| 1. Nociones básicas de dinámica topológica y simbólica | 4 |
| 1.1. Sistemas dinámicos topológicos y abstractos | 4 |
| 1.1.1. Nociones de mezcla y rigidez para medidas invariantes | 6 |
| 1.2. Sistemas de Cantor | 9 |
| 1.2.1. Sistemas de Bratteli-Vershik | 9 |
| 1.2.2. Torres de Kakutani-Rokhlin | 13 |
| 1.2.3. Sistemas simbólicos | 15 |
| 1.2.4. Sistemas substitutivos | 16 |
| 1.2.5. Sistemas \mathcal{S} -adicos | 17 |
| 1.2.6. Relación entre sistemas \mathcal{S} -adicos y Bratteli-Vershik | 18 |
| 1.3. Medidas invariantes | 21 |
| 1.3.1. Medida invariante de las substituciones | 24 |
| 2. Parcial rigidez en sistemas de Cantor | 26 |
| 2.1. Torres de palabras | 26 |
| 2.2. Teoremas de parcial rigidez | 28 |
| 2.3. Criterios de parcial rigidez en sistemas de Cantor | 36 |
| 2.3.1. Criterio de crecimiento de las alturas | 37 |
| 2.3.2. Criterio de orden par-consecutivo | 43 |
| 2.3.3. Criterio de las palabras de retorno | 46 |
| 2.3.4. Criterio de la matriz repetida infinitas veces | 50 |
| 2.4. Ejemplo que no cumple los criterios | 53 |
| 3. Rigidez en sistemas simbólicos | 59 |
| 3.1. Rigidez en shifts de rango finito | 59 |
| 3.2. Rigidez en shifts linealmente recurrentes | 61 |
| 3.3. Estudio rigidez en shift de substitución | 65 |
| 3.4. Rigidez en sistemas Sturmianos | 70 |
| 4. Constante de parcial rigidez | 74 |
| 4.1. Constante para sistemas de Bratteli-Vershik de rango finito | 74 |
| 4.2. Constante de parcial rigidez para substituciones de largo constante | 76 |
| 4.2.1. Constante de parcial rigidez para la substitución de Thue-Morse | 77 |
| 4.2.2. Las substituciones del tipo Thue Morse no son rígidas | 80 |
| Preguntas abiertas | 85 |

