

# Tabla de Contenido

<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1. Procesos Markovianos en interacción de partículas</b>	<b>3</b>
1.1. Partículas en $\mathbb{Z}$ . . . . .	3
1.1.1. TASEP a tiempo discreto . . . . .	5
1.1.2. PUSH-TASEP a tiempo discreto . . . . .	6
1.2. Arreglos Triangulares . . . . .	7
1.2.1. Dinámica Secuencial . . . . .	9
1.2.2. Dinámica Paralela . . . . .	11
1.3. Extensión Dinámica Paralela . . . . .	12
<b>2. Procesos estocásticos con Memoria</b>	<b>15</b>
2.1. Procesos estocásticos con memoria. . . . .	15
2.2. Interacción de partículas con memoria . . . . .	19
2.2.1. Orugas en $\mathbb{Z}$ . . . . .	20
2.2.1.1. TASEP con memoria . . . . .	20
2.2.1.2. PUSH-TASEP con memoria . . . . .	21
2.2.2. Arreglos triangulares con memoria . . . . .	21
2.3. Extensión Markoviana . . . . .	33
<b>3. Aplicación sobre el Diamante Azteca y las líneas no intersectantes</b>	<b>35</b>
3.1. Diamante Azteca y Líneas No-intersectantes . . . . .	35
3.2. Extensión con memoria . . . . .	37
<b>4. Condiciones iniciales Markovianas sobre los arreglos triangulares</b>	<b>39</b>
4.1. Condición inicial uniforme por niveles . . . . .	39
4.2. Condición inicial uniforme sobre $\mathbb{GT}$ . . . . .	47
<b>Conclusión</b>	<b>50</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>52</b>
<b>Anexo</b>	<b>53</b>