

TEMA 4. CADENAS DE MARKOV

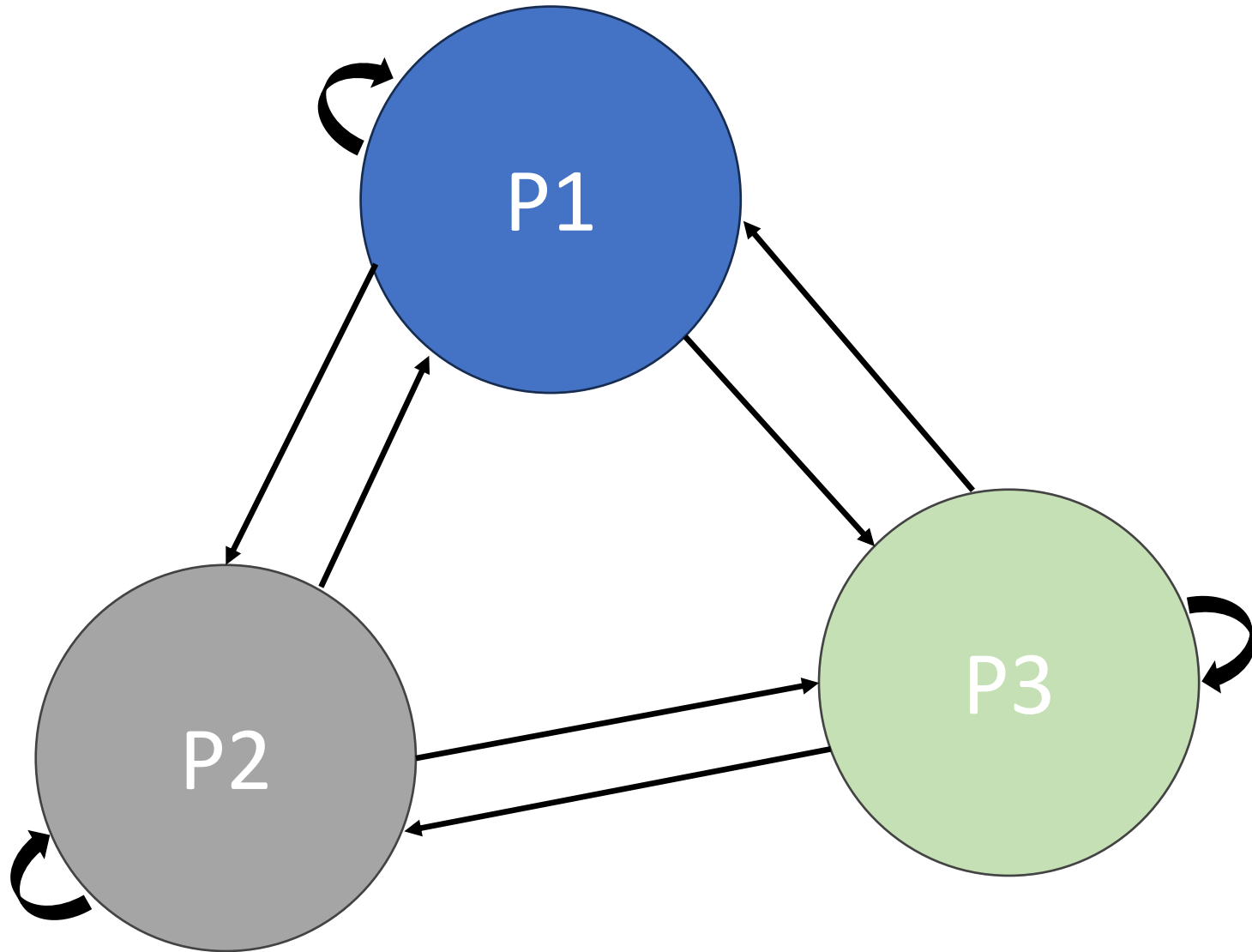
CADENAS DE MARKOV

Número finito de estados

Probabilidad de ocurrencia de un evento depende del suceso inmediatamente anterior

Las probabilidades permanecerán constantes en el tiempo

CADENAS DE MARKOV



MATRIZ DE TRANSICIÓN

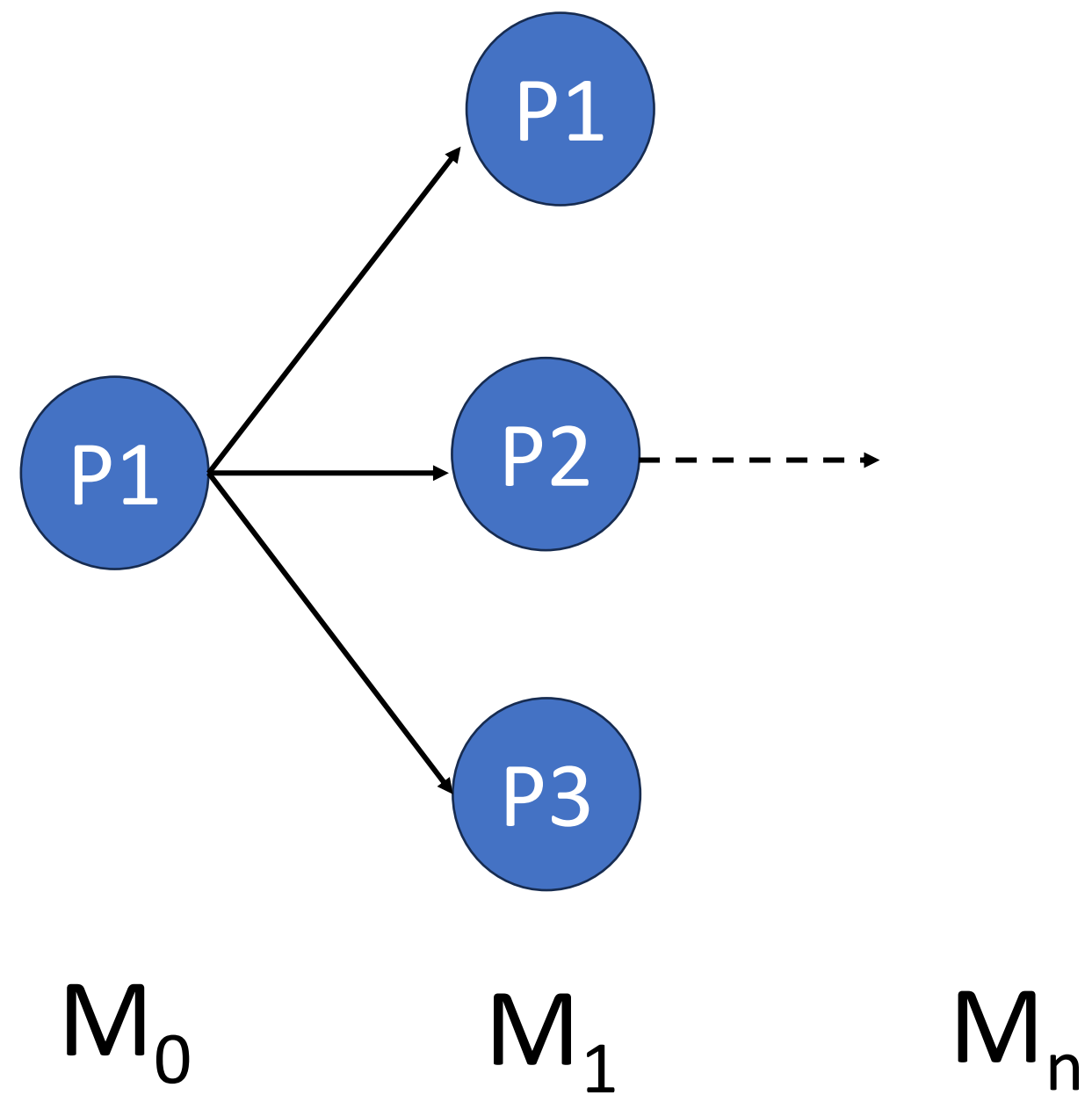
	P1	P2	P3
P1	2	3	5
P2	4	2	4
P3	1	6	3

ESTADO INICIAL

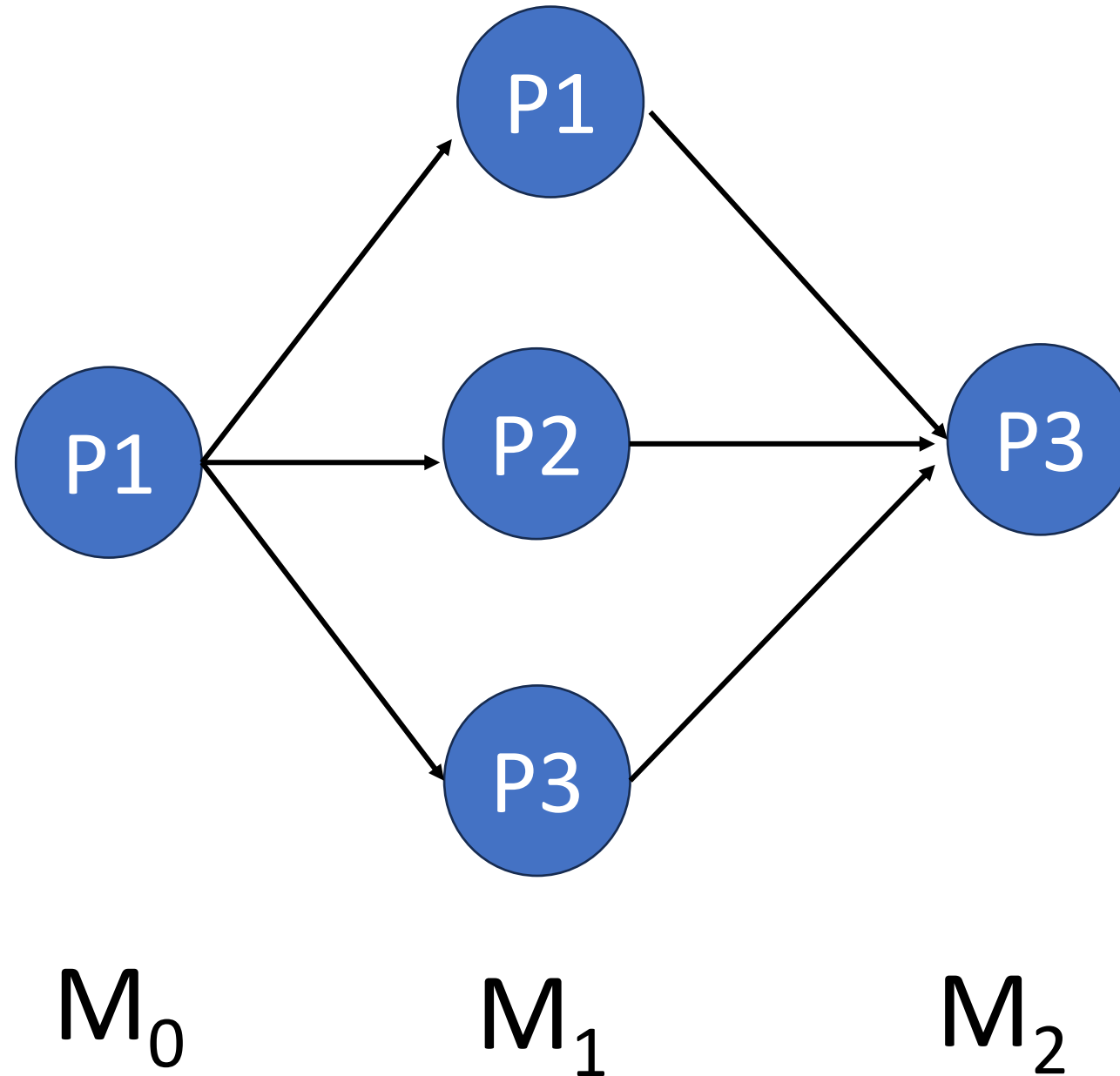
M_0

M_1

CADENAS DE MARKOV



MATRIZ DE DOS PASOS



MATRIZ DE TRANSICIÓN

	P1	P2	P3			P1	P2	P3	
P1	2	3	5			P1	2	3	5
P2	4	2	4	*		P2	4	2	4
P3	1	6	3			P3	1	6	3

MATRIZ DE DOS PASOS

	P1	P2	P3
P1	2	3	5
P2	4	2	4
P3	1	6	3

*

	P1	P2	P3
P1	2	3	5
P2	4	2	4
P3	1	6	3

$2(2)+3(4)+5(1) = 21$

$2(3)+3(2)+5(6) = 42$

$2(5)+3(4)+5(3) = 37$

21	42	37
—	—	—
—	—	—

MATRIZ DE DOS PASOS

	P1	P2	P3			P1	P2	P3
P1	2	3	5	*	P1	2	3	5
P2	4	2	4		P2	4	2	4
P3	1	6	3		P3	1	6	3

$$2(2)+3(4)+5(1)=21$$

$$2(3)+3(2)+5(6)=42$$

$$2(5)+3(4)+5(3)=37$$

21 42 37

20 40 40

30 33 38

$$M_n = [M1]^n$$

