

Modelado y simulación de redes, 2018-III

1. El tiempo promedio que un carro toma en cruzar una intersección ( $T$ ) está relacionada con el número promedio de carros en la intersección ( $N$ ) mediante una relación de la forma

$$T = a + bN^2$$

donde  $a$  y  $b$  son número reales mayores a cero. ¿Cuál es la máxima tasa de llegada de carros a la intersección que el sistema pueda soportar?

2. De la manera que demostramos la ley de Little para sistemas FCFS (First come, first served), demuestre la ley de Little para sistemas LCFS (Last come, first served).