UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL – FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

MATERIA: SIMULACIÓN

Un restaurante tiene **6** mesas y **1** mozo. Los clientes llegan a intervalos de 10 minutos en grupos de 1 a 4 personas con igual probabilidad. Cuando llega un grupo de personas, ocupan una mesa siempre y cuando ésta esté desocupada. Si un grupo llega y no hay mesa desocupada, y no hay nadie esperando, esperan una mesa; si no hay mesas desocupadas y ya hay clientes esperando, se van.

La carta consta de tres menús diferentes, cada uno con un tiempo Tm de preparación (por todos los platos de la mesa). Todas las personas del grupo piden el mismo menú. Los tres menús tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

Cada grupo demora un tiempo N(1h,20') en consumir la comida y retirarse del lugar.

El mozo demora 1 minuto por persona para tomar el pedido, y demora 2 minutos en llevar el pedido a la mesa una vez que este ha sido preparado en la cocina.

La prioridad del mozo siempre es tomar pedidos.

Tm1: 10' Tm2: 15' Tm3: 18'

Determine el porcentaje de personas que son rechazadas por el sistema.

Marzo de 2007