**EXAMEN DE INVESTIGACION OPERATIVA II**

Llegan los camiones a una empresa de “distribución de ladrillo”, en forma

Aleatoria a razón de uno cada veinte minutos el promedio, según una

distribución de probabilidades tipo Poisson.

Se carga los ladrillos para cada camión, en proporción directa al número de

estibadores, de acuerdo a una distribución exponencial negativa, según la

Siguiente tabla:

Nº cargadores Nº camiones despachados

Para un camión por hora

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. 6
7. 7

Cada estibador recibe un salario de 20 Bs/hora. Se trabaja ocho horas diarias.

La empresa tiene un contrato con los camioneros, donde se estipula una multa de 60 Bs por cada hora de espera en la cola (la empresa pagara la multa a los camioneros).

Encontrar el número optimo de cargadores que deberá contratar la empresa para minimizar los costos diarios (costo del salario + costo de la multa).