**Text

Description automatically generatedFacultad de Ingeniería**

**Ingeniería Aplicada**

**Modelación y Simulación**

**Ing. César Rojas**

**PRÁCTICA 7**

Nombre: Carné:

Nombre: Carné:

Nombre: Carné:

Nombre: Carné:

**SECCIÓN ÚNICA**

Una sala de emergencias de un Hospital desea realizar un análisis del funcionamiento de sus instalaciones

Los clientes llegan al Laboratorio bajo la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hora Inicio** | **Hora Fin** | **Porcentaje** |
| 05:00 | 09:00 | 35 |
| 09:00 | 10:00 | 25 |
| 10:00 | 15:00 | 20 |
| 15:00 | 19:00 | 15 |
| 19:00 | 23:00 | 5 |

En un día llegan 90 pacientes y se estima que se ha utilizado una distribución de Poisson.

Los pacientes llegan a una sala de espera con una capacidad de 15 personas, luego pasan a un espacio de tres cajas de cobro, en las cuales se atiende a un paciente bajo la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cajero** | **Tiempo de Atención a un Paciente** |
| Caja 1 | 10 minutos |
| Caja 2 | 11 minutos |
| Caja 3 | 13 minutos |

Posteriormente se trasladan a una nueva sala de espera de 8 personas donde esperan para ser atendidos en una de los cubículos de atención.

Hay 2 cubículos de atención en los cuales se atiende a un paciente en un lapso de 15 y 16 minutos, respectivamente.

Los cajeros tienen un tiempo de descanso cronometrado de 5 minutos cada hora.

Los Médicos tienen un tiempo de descanso de 5 minutos después de atender a cada paciente.

Realice un proceso de modelación y simulación de 20 días hábiles.

UTILICE LIBRERÍAS GRÁFICAS PERSONALIZADAS