

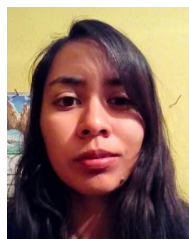
**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LEÓN**

**MATERIA**

**Simulación**

**CARRERA**

**Ingeniería en Sistemas Computacionales**



**Alumna:**

**Cortés Jiménez Zaira**

**Rodríguez Borja Flor Paulina**

**Ramírez Sánchez Jessica**

**HORARIO:**

**Martes y Jueves: 8:45 - 10:25**

**Viernes 9:35 - 10:35**

**NOMBRE DE LA MAESTRA:**

**M.C.C Wendoly Julieta Guadalupe Romero Rodríguez**

**LEÓN, GUANAJUATO**

**Periodo: Enero-Junio 2018**

## **PLANTEAMIENTO**

En un sistema arriba materia prima como piel, hormas, suelas y agujetas. La piel llega a una estación de tratado donde es procesada y cortada, de acuerdo a un diseño, durante 2 minutos; la distribución de probabilidad a las llegadas de la piel a la fila es una distribución normal con tiempo promedio de 2 minutos. La piel tratada llega a la estación de cosido con una distribución de probabilidad normal. Las hormas y suelas llegan a la estación de montado donde se unen con la piel cosida en un proceso de 2 minutos, con una distribución de probabilidad normal. La máquina de pegado procesa el zapato armado durante 2 minutos con distribución exponencial. El zapato armado llega a la mesa de alistado donde se unirá con las agujetas durante 2 minutos con una distribución normal. En la empaquetadora se resguarda un zapato hasta que llega otro y se procesarán durante 2 minutos. Finalmente serán enviados a un carguero para ser distribuidos en un Market Place. Este sistema funciona por 20 días con una jornada 8 horas.

## **ELEMENTOS DE SISTEMA**

### **• ENTIDADES**

- Piel
- Piel tratada
- Piel cosida
- Agujetas
- Horma
- Suela
- Zapato armado
- Zapato empaquetado

### **• LOCALIZACIONES**

- Almacén(Tiene una capacidad de 100 piezas de materia prima)
- Máquina tratado de cuero(1 pieza de piel)
  - Troquel
  - Desbaste
  - Repujadora
- Mesas de montado (1 pieza de piel cosida, 1 suela, 1 horma)
- Máquina de coser(1 pieza de piel tratada)
- Máquina de pegado(1 zapato armado)
- Mesa de alistado(1 zapato armado y 1 agujeta)
- Empaquetadora(2 zapatos armados)
- Carguero(1 Zapatos empaquetados)
- MarketPlace(Infinita)

### **• EVENTOS**

- Piel sale del Almacén
- Piel pasa por la Máquina de Tratado
- Piel tratada sale a Banda de Coser
- Piel tratada pasa por la Máquina de Coser
- Piel cosida sale a Banda de Montado
- Suela sale del Almacén
- Horma sale del Almacén

- Piel cosida, suela y horma llegan a Mesa de Montado para unirse
- Zapato armado sale a Banda de Pegado
- Zapato pasa por la Máquina de Pegado
- Agujetas salen del Almacén
- Zapato armado y Agujetas llegan a Mesa de Alistado para unirse
- Zapato armado sale a Banda de Empaquetadora
- Zapato armado pasa por Empaquetadora
- Zapato empaquetado sale a Banda Carguero
- Zapato empaquetado pasa por Carguero para combinarse y reunir el lote de 10 pares de zapatos
- Zapato empaquetado es se transporta hacia Market Place
- Zapato empaquetado pasa por Market Place
- Zapato empaquetado sale del sistema

#### ● RECURSOS

- Transporte

#### DIAGRAMA

