



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA**

SEMINARIO DE SOLUCION DE PROBLEMAS DE SISTEMAS OPERATIVOS

PROYECTO NO. 3: GASOLINERA DE LA BAHIA Fecha de Entrega: 01 de Octubre 2019. Instrucciones: El

presente proyecto deberá ser contar con las siguientes indicaciones.

Actualmente la empresa **Gasolinera de la Bahía**, cuenta con 5 estaciones de servicio, de las cuales solo una (01) cuenta con el servicio de Diésel, las restantes solo cuentan con servicio de gasolina Magna y Premium. Para efectos de operación el usuario deberá indicar cuál será la estación que brinde el servicio de diésel. Cada estación contará con 200 litros de gasolinera de cada tipo (diésel magna y Premium).

1. La llegada de los vehículos será de manera aleatoria durante un intervalo de 1 a 8 segundos, donde solo podrán llegar de 1 a 12 vehículos en una única fila, cada vehículo indicara de manera aleatoria el tipo de gasolinera que requiera, para el caso de los vehículos que requieran diésel, estos se irán de manera automática a la estación que brinda el servicio, uno a la vez, es decir, mientras la estación atiende un vehículo los demás deberán permanecer en la fila general de llegada.
2. Deberá considerar que, si la estación está atendiendo un vehículo con cierta cantidad de gasolina y esta no puede ofrecer de manera total los litros requeridos, el vehículo deberá pasar a la estación que se desocupe para finalizar con la venta total requerida, teniendo en cuenta que la estación actual que no pudo brindar totalmente el servicio deberá cobrar los litros ofrecidos, y la siguiente estación de igual manera deberá cobrar lo que le faltó.
3. Cada estación deberá mantener un control de vehículos atendidos, y el costo total de la venta. El precio de la gasolina estará de acuerdo a lo siguiente: Diésel \$15.25 pesos por litro, Magna \$14.69 pesos por litro y Premium \$20.56 pesos por litro.
4. La gasolinera cerrará operaciones hasta que la última estación no cuente con el vital líquido, por lo tanto, se estará generando la fila de vehículos requiriendo el servicio. Al final deberá indicar la cantidad de vehículos que estuvieron en la lista de espera.



