

NOTA 10 (DIEZ)

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| APELLIDO Y NOMBRE: | Albarracin Nazareno |
|---------------------------|----------------------------|

Analizar el siguiente sistema, completar la tabla y hacer el diagrama completo.

Se realizará una simulación para determinar la cantidad óptima de autobombas necesarias para hacer frente a los incendios habituales en época de sequías en la zona de las sierras. Por estudios de los últimos incendios se sabe que se solicita el servicio según un intervalo que responde a una fdp conocida en minutos. El bombero encargado de atender el llamado consulta a la dotación e informa la hora exacta en que una de las autobombas puede dirigirse hacia el lugar del siniestro teniendo en cuenta el tiempo estimado de viaje que responde a una fdp conocida en minutos. Cada autobomba está disponible cuando regresa a la base y el tiempo de retorno se estima un 30% menos que la ida hacia el lugar del siniestro.

Cada autobomba, independientemente del uso, debe recargar agua, según una fdp en minutos y el tiempo de recarga responde a una fdp conocida en minutos .

Además, cada cierta cantidad de horas, a establecer, las unidades deben realizar una revisión técnica obligatoria que lleva un tiempo que responde a una fdp conocida en horas. Se desea calcular el porcentaje de tiempo inactivo de cada unidad.

| Indique tipo de Variables | | | | Nombre | Describa las variables | |
|---------------------------------|-----------|--------------------------|----------|---------------------------------|------------------------------|---|
| Datos | Endógenas | <input type="checkbox"/> | Exógenas | X | II TV IRA RA TRT | Intervalo de incendio (min) Tiempo estimado de viaje (min) Intervalo de recarga de agua (min) Tiempo de recarga de agua (min) Tiempo de Revisión Técnica (hs) |
| Control | Endógenas | <input type="checkbox"/> | Exógenas | X | C IRT | Cantidad Óptima de Autobombas Intervalo Revisión Técnica |
| Resultado | Endógenas | X | Exógenas | <input type="checkbox"/> | PTO(i) | Porcentaje de tiempo ocioso de la unidad i |
| Estado | Endógenas | X | Exógenas | <input type="checkbox"/> | TC(i) | Tiempo comprometido de la autobomba i |
| | | | | Clasifique eventos | | |
| Evento | | | | EFNC | EFC | Condición |
| Incendio | | | | Incendio | - | - |
| Recarga Agua de autobomba i | | | | Recarga Agua de autobomba i | - | - |
| Revision Tecnica de autobomba i | | | | Revision Tecnica de autobomba i | - | - |
| | | | | | | |

T.E.F.= TPI, TPRA(i), TPRT(i)