UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL – FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

MATERIA: SIMULACIÓN

En un sistema de control de calidad de una fábrica de relojes en el que trabajan tres personas que controlan relojes, el tiempo de llegada de cada reloj tiene una distribución exponencial, con un tiempo entre llegadas de 0,01 horas (media). Los relojes se controlan de uno en uno, a medida que van llegando. El tiempo necesario para controlar un reloj tiene una distribución normal, con una media de 0,08 horas y una desviación estándar de 0,01 horas, determinar:

- a) El tiempo medio que debe esperar un reloj antes de ser controlado.
- b) El tiempo total promedio de un reloj en el sistema, desde que entra para ser controlado hasta que sale Ok o fallado.
- c) El porcentaje de utilización de cada uno de los operarios que controlan a los relojes.

Marzo de 2007