



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: Úrsula Torres Parejo

Departamento: Estadística e Investigación Operativa

Cotutor/a:

Departamento:

Título: Inferencia paramétrica para la estimación de medidas estadísticas a emplear en la construcción de gráficos de control

Estudiante preasignado*:

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

Se estudiarán los gráficos de control utilizados en la gestión de la calidad industrial. El TFG consiste en un estudio teórico de la estadística necesaria para profundizar en los aspectos de tales gráficos, acompañado de algún ejemplo práctico realizado con software estadístico para ilustrar su funcionamiento.

Los gráficos de control se dividen en gráficos de control por atributos y gráficos de control por variables, los primeros basados en los modelos probabilísticos Binomial y Poisson y los segundos en la distribución Normal. A partir de los límites teóricos de estos gráficos, se calcularán los límites estimados, haciendo uso de técnicas de inferencia estadística, para lo que será necesario profundizar en la teoría de variable aleatoria, modelos probabilísticos e inferencia. Posteriormente, se analizará la teoría de los gráficos por atributos y los gráficos por variables (X , S y R), donde X atiende a la media y S y R a la dispersión medida a través de la desviación típica y el rango, respectivamente.

Granada, a 09 de Mayo de 2022.

***La preasignación de alumnos a las ofertas deben ser aprobadas por la comisión de TFG de la titulación, y sólo se valorarán casos excepcionales en los que el tema de trabajo solamente pueda ser desarrollado por ese alumno en particular.**