

Universidad Nacional de Chimborazo

Ingeniería Industrial

Control de Calidad I

Taller 19: Capacidad del Proceso

1. Desarrollar los 2 ejercicios mediante el cálculo de índices de capacidad.
2. Realice conclusiones de cada índice calculado.
3. Añada sus propias conclusiones del proceso y decisiones a tomar.

Ejercicio 1:

En una industria se desea conocer el grosor de las láminas de asbesto, se tiene que las especificaciones son $EI = 4,2$ mm y $ES = 5,8$ mm.

Además de las mediciones hechas en los últimos tres meses, se aprecia un proceso que tiene una estabilidad aceptable con $\mu = 4,75$ y $\sigma = 0,45$.

Ejercicio 2:

Una característica de calidad importante en la fabricación de una llanta es la longitud de capa, que para cierto tipo de llanta debe ser 780 mm con una tolerancia ± 10 mm.

Para monitorear el correcto funcionamiento del proceso de corte, cada media hora se toman 5 capas y se miden.

De acuerdo con las mediciones realizadas en el último mes, en donde el proceso ha estado trabajando de manera estable, se tiene que $\mu = 783$ y $\sigma = 3$.

Con base en los anterior, se quiere saber en qué medida el proceso ha estado cumpliendo con las especificaciones.