

Gráficos de control estandarizados.

Si tenemos procesos con series de producción muy cortas, tenemos 2 opciones si queremos usar SPC:

1. Tener un gráfico de control para cada serie (con límites de control diferentes para cada serie).
2. Usar un solo gráfico de control estandarizado

Con un gráfico de control estandarizado, representamos los valores de la variable estandarizada:

$$X \sim N(\mu, \sigma) \Rightarrow Z = \frac{X - \mu}{\sigma} \Rightarrow Z \sim N(0, 1)$$

Los límites de control se colocan a -3 y +3 (como siempre, a 3 desviaciones tipo de la media)

Ejemplo (sacado de la ayuda de Minitab):

Tenemos un proceso en una empresa que fabrica papel. Como que el papel se produce en series cortas (va cambiando el grosor), decidimos usar un gráfico de control estandarizado para implementar el SPC. Sabemos que la variabilidad en el proceso es proporcional al grosor del papel.

