



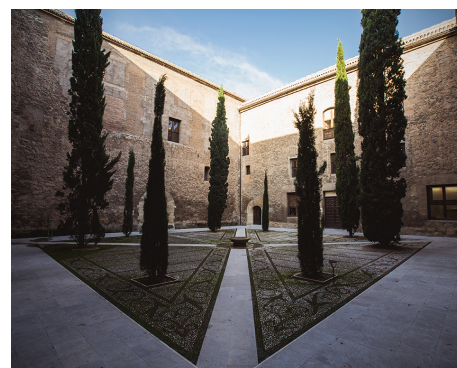
UNIVERSIDAD DE GRANADA

Departamento Métodos
Cuantitativos para la
Economía y la Empresa

Noviembre. Seminarios Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa 2016

22/11/2016

El Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa tiene el placer de invitarles a las siguientes charlas organizadas en el marco de los Seminarios Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa 2016-2017 y el Máster en Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial



Título

ESTIMACIÓN DEL ÍNDICE DE CAPACIDAD Y DE LA
DESVIACIÓN TÍPICA DE UN PROCESO DE PRODUCCIÓN

Ponente

Pablo José Moya Fernández

Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa

Fecha

Lunes, 28 de noviembre de 2016, 12:30 horas, aula E05 de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Resumen

Un aspecto clave en numerosas empresas es reducir la proporción de artículos defectuosos de un proceso de producción. En este sentido, uno de los indicadores más comunes es el índice de capacidad, el cual está basado en los límites de especificación establecidos y la variabilidad natural del proceso, comúnmente definida como seis veces la desviación típica del proceso. En la práctica, la desviación típica del proceso es desconocida y, por tanto, este hecho es compartido por el índice de capacidad. En este caso, la estimación del índice de capacidad se obtiene utilizando

<http://metodoscuantitativos.ugr.es/>

un estimador de la desviación típica. Habitualmente se considera el estimador insesgado de la desviación típica, definido a través de la desviación típica muestral y la constante $c_4[\cdot]$. Los valores de esta constante dependen del tamaño de la muestra, y se determinan mediante una expresión que incluye la función Gamma. En primer lugar, el objetivo de este trabajo es describir, desde un punto de vista metodológico, algunos estimadores puntuales de la desviación típica y del índice de capacidad de un proceso, y la estimación mediante intervalos de confianza. Por otra parte, se describen nuevas expresiones para la constante $c_4[\cdot]$, definidas como producto de fracciones, de tal modo que se facilita su cálculo y resulta posible su cálculo para tamaños muestrales elevados.