

TEMA XVI: CONTRASTE DE HIPÓTESIS CLÁSICOS

0. RESUME

Á fin de facilitar o razonamento a seguir na **comprobación de hipótesis estadísticas**, imos esquematiza-lo distinguindo as seis etapas seguintes:

[1] **Formulación da hipótese nula e alternativa.**

[2] **Elección do nivel de significación.** Se o experimentador desexa fixar a potencia do test para un valor determinado da hipótese alternativa (probabilidade do erro de tipo II) cando é verdadeira, fará-se constar nesta etapa.

[3] **Elección da medida de discrepancia** cúa distribución se coñece cando a hipótese é verdadeira. Esta elección fará-se utilizando os resultados de estimación puntual e nos contrastes clásicos que estudamos a continuación utilízan-se os estimadores usuais.

[4] **Determinación da rexión crítica.** Onde utilizaremos o noso criterio á vista da natureza do problema. No caso de querer fixar a potencia do test calcularíase aquí o tamaño da mostra.

[5] **Obten-se a mostra** e en base a ela calcúla-se o valor da medida de discrepancia.

[6] **Decisión final de rexeitamento ou aceptación** da hipótese formulada, segundo que o valor obtido da medida de discrepancia caia dentro ou fora, respectivamente, da rexión crítica.

1. CONTRASTE DA MÉDIA

Se desexamos contrastar a hipótese nula $H_0: \mu = \mu_0$, onde μ é a media da poboación teremos en conta os seguintes supostos:

A. Distribución Normal e Desviación Típica coñecida

Utilízase como medida de discrepancia $d = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma / \sqrt{n}}$ que ten distribución