

Cuando se realiza un contraste se presentan cuatro alternativas:

	H_0 cierta	H_0 falsa
Rechazar H_0	error I	acierto
No rechazar H_0	acierto	error II

Ejemplo

Sea $X \equiv N(\mu, \sigma)$ de la que se extrae una m.a.s. para realizar el contraste $H_0 \equiv \sigma^2 = 0,2$ $H_1 \equiv \sigma^2 = 0,1$.

Consideramos R.C. = $\{\bar{x} \mid \hat{S}^2 < 0,15\}$ y R.A. = $\{\bar{x} \mid \hat{S}^2 \geq 0,15\}$.

- Bajo H_0
 - Si $\hat{S}^2 = 0,16$, acierto
 - Si $\hat{S}^2 = 0,13$, error de tipo I.
- Bajo H_1
 - Si $\hat{S}^2 = 0,13$, acierto
 - Si $\hat{S}^2 = 0,16$, error de tipo II.