

Bioestadística

Sesión 6: Contraste de hipótesis *para una proporción

José Aurelio Pina Romero

Ja.pina@ua.es

Bioestadística - Grado Enfermería

UA- Departamento de Enfermería

¿Qué vamos a ver?

- -Contraste de hipótesis para una proporción

Contraste de hipótesis para una proporción

Se trata de **contrastar si la proporción poblacional** de alguna de las categorías de una variable Cualitativa.

Siguiendo los siguientes pasos:

- 1) Definir las hipótesis: $H_0 - H_a$
- 2) Definir el estadístico de contraste (**EC**)
- 3) Conocer la distribución muestral asociada al EC
- 4) Establecer el **Nivel de significación** (probabilidad de rechazar H_0 cuando es cierta)
- 5) **Construir regla decisión**
- 6) Cálculo del EC - Aplicación de la **regla de la decisión** - Conclusión

Problema: ¿En un estudio realizado para determinar el estado de salud de una comunidad se entrevistó a 82 personas, preguntándoles acerca de su actividad física habitual. De las 82 personas encuestadas, 36 de ellas declararon practicar algún deporte de forma regular ?

Contraste la hipótesis de si la proporción poblacional de práctica de deporte de forma habitual puede sea igual a 0,50

Contraste de hipótesis para una proporción

PARÁMETRO (θ)	ESTADÍSTICO DE CONTRASTE	DISTRIBUCIÓN MUESTRAL	REQUERIMIENTOS
Proporción p $H_0 : p = p_0$ $H_a : p \neq p_0$	$z = \frac{\hat{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$	Aproximada- mente normal	$n\hat{p} \geq 5$ $n(1-\hat{p}) \geq 5$

