

# PRUEBAS DE HIPÓTESIS PARAMÉTRICAS

$$H_0: \mu = \mu_0$$
$$H_a: \mu \neq \mu_0$$

PRUEBA t PARA UNA MEDIA

PRUEBA z PARA UNA MEDIA

$$H_0: p = p_0$$
$$H_a: p \neq p_0$$

PRUEBA PARA UNA PROPORCIÓN

$$H_0: \sigma^2 = \sigma_0^2$$
$$H_a: \sigma^2 \neq \sigma_0^2$$

PRUEBA PARA UNA VARIANZA

$$H_0: \mu_1 - \mu_2 = \Delta_0$$
$$H_a: \mu_1 - \mu_2 \neq \Delta_0$$

PRUEBA PARA DIFERENCIA

DE MEDIAS • GRUPOS EMPAREJADOS

• GRUPOS INDEPENDIENTES

$$H_0: p_1 - p_2 = \Delta_0$$
$$H_a: p_1 - p_2 \neq \Delta_0$$

PRUEBA DE DIFERENCIA  
DE PROPORCIONES

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$
$$H_a: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

PRUEBA DE COMPARACIÓN  
DE VARIANZAS

PRUEBAS DE HIPÓTESIS  
NO PARAMÉTRICAS

PRUEBA DE SIGNOS

PRUEBA DE WILCOXON

PRUEBA DE MANN-WHITNEY

PRUEBA DE RACHAS

PRUEBA  $\chi^2$  DE INDEPENDENCIA

PRUEBA  $\chi^2$  DE BONDAD DE  
AJUSTE

PRUEBA DE NORMALIDAD

# PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS

(BSPDA)

• PRUEBA DE SIGNOS

PRUEBA PARA UN GRUPO  
" GRUPOS PAREADOS

sign.test(x, md=6.5, alternative="less")  
sign.test(x, y, pa, md=0)  
greater  
two.sided

• PRUEBA DE WILCOXON

" GRUPOS PAREADOS

wilcox.test(x, y, paired=TRUE,

, paired=FALSE,

• PRUEBA U-MANN-WHITNEY " GRUPOS INDEPENDIENTES

(rand.test)  
runs.test(x)

• PRUEBA DE RACHAS

DETERMINAR SI UNA MUESTRA ES ALEATORIA

chisq(x, y, correct=TRUE)

• PRUEBA  $\chi^2$  PARA TABLAS DE CONTINGENCIA

DETERMINAR SI DOS VARIABLES CATEGÓRICAS SON INDEPENDIENTES

• PRUEBA  $\chi^2$  DE BONDEDAD DE AJUSTE

VERIFICAR SI UNA VARIABLE SIGUE UNA DISTRIBUCION TEÓRICA  
chisq.test(x=obs, p=exp)

• PRUEBAS DE NORMALIDAD.

#

shapiro.test(x)

(norm.test)

ad.test(x)

cvm.test(x)

lillie.test(x)

pearson.test(x)

sf.test(x)

(norm.test)

qjb.norm.test(x)

frosini.

geary.

hegazy1.

hegazy2.

jb.  
skewness.

kurtosis.

spiegelhalter.

wb.