

NOMBRE DEL ALUMNO: SYLVIA MILETH GUTIERREZ CITALAN

TEMA :SUPER NOTA UNIDAD 3

NOMBRE DEL PROFESOR: ANDRÉS ALEJANDRO REYES MOLINA

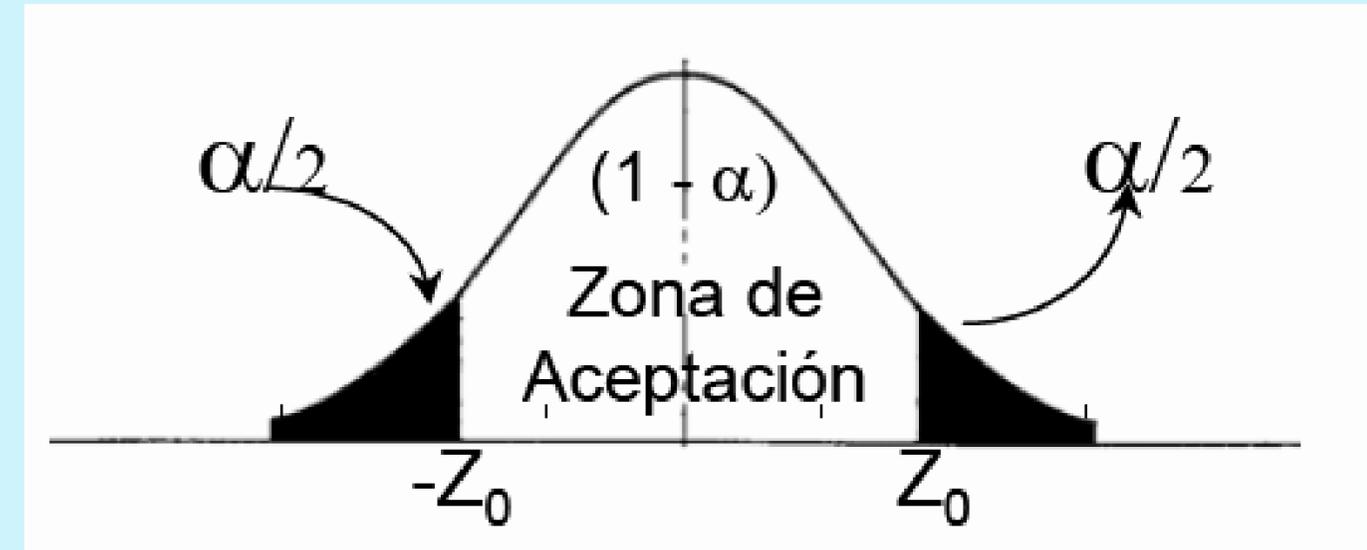
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

CUARTO CUATRIMESTRE

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS. 8 DE NOVIEMBRE DEL 2022

PRUEBAS DE HIPÓTESIS CON UNA MUESTRA

- El diseño de una investigación clínica debe tomar en cuenta si el estudio pretende generar una hipótesis para ser probada en estudios futuros o probar hipótesis específicas sobre las que el investigador tiene cierta evidencia de que sus observaciones puedan ser ciertas.



HIPÓTESIS NULA Y ALTERNATIVA

- Son dos enunciados mutuamente excluyentes acerca de una población. Una prueba de hipótesis utiliza los datos de la muestra para determinar si se puede rechazar la hipótesis nula.
- **Hipótesis nula (H0)** La hipótesis nula indica que un parámetro de población (tal como la media, la desviación estándar, etc.) es igual a un valor hipotético.
- **Hipótesis alternativa (H1)** La hipótesis alternativa indica que un parámetro de población es más pequeño, más grande o diferente del valor hipotético de la hipótesis nula

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$$

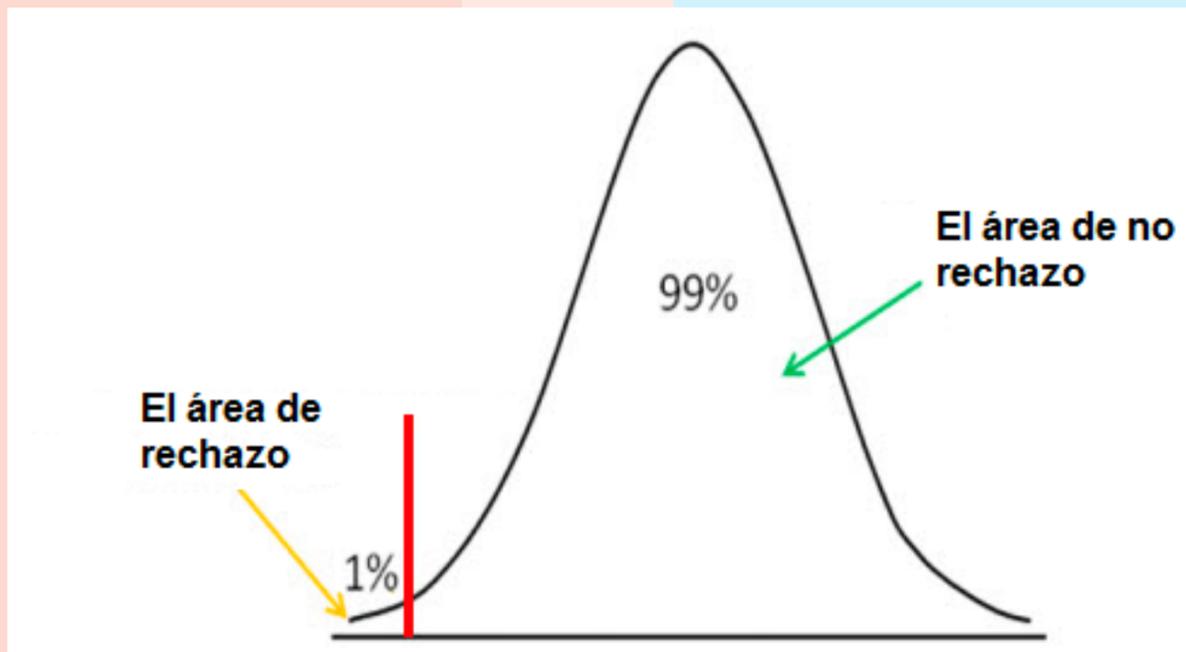
$$H_1 : \mu_1 - \mu_2 \neq 0$$

ERROR TIPO I Y ERROR TIPO II

- **Error de tipo I** Si usted rechaza la hipótesis nula cuando es verdadera, comete un error de tipo I. La probabilidad de cometer un error de tipo I es α , que es el nivel de significancia que usted establece para su prueba de hipótesis. Un α de 0.05 indica que usted está dispuesto a aceptar una probabilidad de 5% de estar equivocado al rechazar la hipótesis nula.
- **Error de tipo II** Cuando la hipótesis nula es falsa y usted no la rechaza, comete un error de tipo II. La probabilidad de cometer un error de tipo II es β , que depende de la potencia de la prueba.

		Verdad en la población	
		Hipótesis nula falsa	Hipótesis nula verdadera
Decisión	Rechazar hipótesis nula	Potencia $1-\beta$	Error tipo I α
	No rechazar hipótesis nula	Error tipo II β	$1-\alpha$

PRUEBAS DE HIPÓTESIS



- Si queremos decidir entre dos hipótesis que afectan a un cierto parámetro de la población, a partir de la información de la muestra usaremos el contraste de hipótesis, cuando optemos por una de estas dos hipótesis, hemos de conocer una medida del error cometido, es decir, cuantas veces de cada cien nos equivocamos.

PRUEBAS PARA PROPORCIONES

- Las pruebas de proporciones son adecuadas cuando los datos que se están analizando constan de cuentas o frecuencias de elementos de dos o más clases. El objetivo de estas pruebas es evaluar las afirmaciones con respecto a una proporción (o Porcentaje) de población. Las pruebas se basan en la premisa de que una proporción muestral (es decir, x ocurrencias en n observaciones, o x/n) será igual a la proporción verdadera de la población si se toman márgenes o tolerancias para la variabilidad muestral

$$Z = \frac{P_o + P_c}{\sqrt{\frac{P_c(1 - P_c)}{n}}}$$

BIBLIOGRAFÍA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE 2022. ANTOLOGÍA DE ESTADÍSTICA INFERENCIAL EN NUTRICIÓN
UNIDAD 3 , PAGINAS : 46-79 RECUPERADO EL: 8 DE NOVIEMBRE 2022