

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

Aprobado: Dirección General

05/08/2016

Nombre del alumno (a) *Raúl Eduardo Jiménez Gómez*

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Final
Carrera	LAN Semestre 4 to /cuatrimestre	Fecha	
Materia	Estadística inferencial	Grupo escolarizado	
Total de Preguntas:			Calificación :

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es la distribución t de Student?

Es una distribución de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población normalmente cuando el tamaño de muestreo no es tan grande.

2.- ¿Qué es la hipótesis nula?

Es una afirmación sobre un parámetro que sucede de acuerdo a la población la cual es representada con " H_0 ".

3.- ¿Qué son las pruebas de hipótesis?

Son pruebas que nos pueden ayudar a aceptar o rechazar una afirmación sobre una población dependiendo de la evidencia proporcionada.

4.- ¿Qué es la hipótesis alternativa?

Es una hipótesis que podríamos esperar que sea cierta

5.- ¿Qué es el error tipo I?

Es cuando negamos algo cuando en realidad es cierto

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Instrucciones: Realice las pruebas de hipótesis para diferencia de medias, debe incluir el procedimiento, las campanas y la conclusión de cada una de ellas. (se anexa tabla de datos Z para material de apoyo) $\rightarrow z = -2.32$

6.- En la cafetería de una primaria se pretende saber si la proporción de niñas es igual o mayor al 68%.

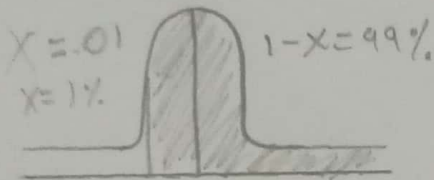
Para confirmar la hipótesis se tomó encuentra una muestra de 65 alumnos al azar con una proporción de 53% de niñas.

Realizar la prueba de hipótesis con un nivel de significancia del 0.01

Solución.

$$H_0: P \geq .68\%$$

$$H_a: P < .68\%$$



$$z = \frac{.53 - .68}{\sqrt{\frac{.53(1-.53)}{65}}} = -2.42$$

R = Se rechaza la hipótesis H_0

7.- se pretende conocer si los hombres son igual o los que mayor consumen en un restaurante con un 62%.

Una encuesta realizada a 60 personas arrojo que el 53% son hombres.

Solución.

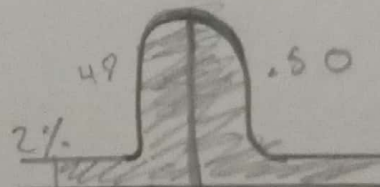
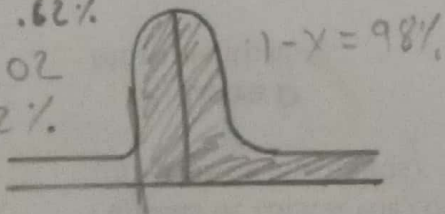
Realicelo con un nivel de significancia de .02 $z = -2.05$

$$H_0: P \geq .62\%$$

$$H_a: P < .62\%$$

$$x = .02$$

$$x = 2\%$$



$$z = \frac{.53 - .62}{\sqrt{\frac{.53(1-.53)}{60}}} = -1.39$$

R = Se acepta la hipótesis H_0