

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

Aprobado: Dirección General

05/08/2016

Nombre del alumno (a) **Diego Ignacio Cristiani Ramos** Sello de autorización

| | | | | |
|---------------------|------------------------------------|------------------------|-------|----------------|
| Profesor | Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar | Parcial | Final | |
| Carrera | LAN | Semestre /cuatrimestre | 4 to | 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 para estimar la media de una población normalmente distribuida cuando el tamaño de la muestra es pequeña

2.- ¿Qué es la hipótesis nula?

Es una afirmación sobre un parámetro que sucede de la población y se representa con H_0

3.- ¿Qué son las pruebas de hipótesis?

Es un contraste de hipótesis es un procedimiento para juzgar si una propiedad se supone en una población estadística

4.- ¿Qué es la hipótesis alternativa?

Parámetro que sucede de la población y se representa representa la conclusión que afirmamos su estudio

5.- ¿Qué es el error tipo I?

Es el error se comete cuando el investigador rechaza la hipótesis nula siendo esta verdadera en la población.

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

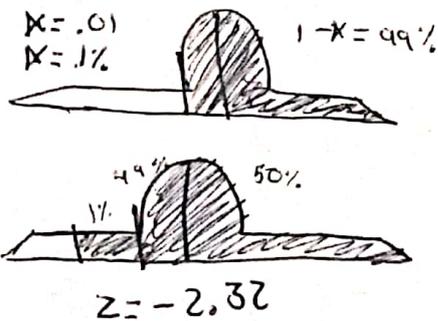
Instrucciones: Realice las pruebas de hipótesis para diferencia de medias, debe incluir el procedimiento, las campanas y la conclusión de cada una de ellas. (se anexa tabla de datos Z para material de apoyo)

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: $H_0: P \geq .68$
 $H_a: P < .68$



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

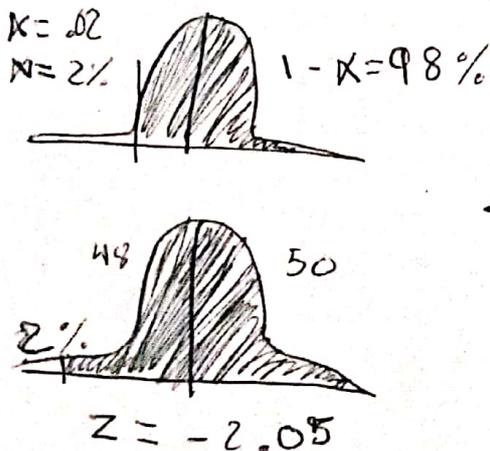
$R =$ se rechaza la hipótesis H_0

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 arrojó que el 53% son hombres.

Realicelo con un nivel de significancia de .02

Solución: $H_0: P \geq .62$
 $H_a: P < .62$



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

$R =$ Se acepta la hipótesis H_0