

*PRESENTACIÓN*

***SUPER NOTA :)***

***Nombre: ANA KAREN FRANCISCO PASCUAL***

***Maestro: JORGE ALBERTO HERNÁNDEZ PÉREZ***

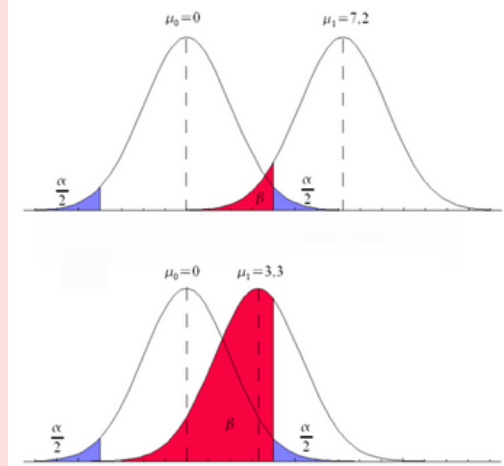
***CUARTO CUATRIMESTRE***

***ACTIVIDAD 2***

***ESTADISTICA INFERENCIAL***

## PRUEBAS DE HIPÓTESIS CON UNA MUESTRA.

**Una prueba de hipótesis es una regla que especifica cuando se puede aceptar o rechazar una afirmación sobre una población dependiendo de la evidencia proporcionada por una muestra de datos una prueba de hipótesis examina dos hipótesis opuestas sobre una población: la hipótesis nula y la hipótesis alternativa**



### Hipótesis nula y alternativa

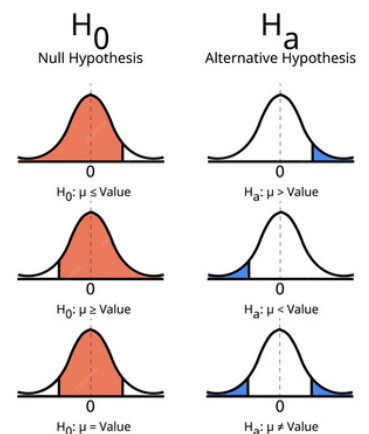
**La hipótesis nula ( $H_0$ ) es una hipótesis que el investigador trata de refutar, rechazar o anular. El nulo a menudo se refiere a la visión común de algo mientras que la hipótesis alternativa es lo que el investigador realmente piensa que es la causa de un fenómeno**



ACCIÓN	$H_0$ EN REALIDAD ES	...
	Verdadero	Falso
No rechazar $H_0$	Resultado correcto	Error tipo II
Rechazar $H_0$	Error de tipo I	Resultado correcto

### Error tipo 1 y error tipo II

**Es un estudio de investigación, el error tipo 1, también denominado error de tipo alfa ( $\alpha$ ) o falso positivo, es el error que se comete cuando el investigador rechaza la hipótesis nula ( $H_0$  el supuesto inicial) siendo esta verdadera en la población. Es equivalente a encontrar un resultado falso positivo, por que el investigador llega a la conclusión de que existe una diferencia entre las hipótesis cuando en realidad no existe. Se relaciona con el nivel de significación estadística.**



# PRUEBAS DE HIPÓTESIS Z PARA LA MEDIA (DESVIACIÓN ESTÁNDAR POBLACIONAL CONOCIDA)

**Consiste en un procedimiento estadístico que comienza por una suposición que se hace con respecto a un parámetro de población, luego se recolectan datos de muestra, se producen estadísticas de muestra y se usa esta información para decidir que tan probable es que sean correctas nuestras suposiciones acerca del parámetro de población es estudio.**

## EJEMPLO:

**Probar si las ventas diarias de un abasto son 1000 o no**

**Tabla 1.** Distintas posibilidades de aceptación y rechazo de  $H_0$  (errores tipo  $\alpha$  y  $\beta$ )

DECISIONES POSIBLES	SITUACIONES POSIBLES	
	$H_0$ es verdadera	$H_0$ es falsa
Aceptar $H_0$	Se acepta correctamente	Se acepta incorrectamente: error tipo $\alpha$
Rechazar $H_0$	Se rechaza incorrectamente: error tipo $\beta$	Se rechaza correctamente



## HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

**Una prueba de hipótesis es una regla que especifica si se puede aceptar o rechazar una afirmación acerca de una población dependiendo de la evidencia proporcionada por una muestra de datos. Una prueba de hipótesis examina dos hipótesis opuestas sobre una población : la hipótesis nula y la hipótesis alternativa**

U.C.M.

### TIPOS DE HIPOTESIS



La hipótesis alternativa ( $H_1$ ): es lo que el investigador realmente quiere probar, es la causa de un fenómeno.

El bajo rendimiento académico de los estudiantes en las clases virtuales debe a la forma de enseñar del docente en el aula virtual

**Fuentes bibliograficas:**

**Studio. Com**

**Laedu.digital**

**<https://es.m.wikipedia.org>**