



ALUMNO: ANTONIO DE JESUS VILLATORO  
CAMACHO  
NOMBRE DEL TEMA: PRUEBAS DE HIPOTESIS  
PARCIAL: SEGUNDO MODULO  
NOMBRE DE LA MATERIA: ESTADISTICA  
INFERENCIAL  
NOMBRE DEL PROFESOR: JORGE ALBERTO  
HERNANDEZ PEREZ  
CARRERA: LICENCIATURA EN CONTADURIA  
PÚBLICA Y FINANZAS  
CUATRIMESTRE: 4TO CUATRIMESTRE

BIBLIOGRAFIA: DEVORE, JAY L. PROBABILIDAD  
Y ESTADÍSTICA PARA INGENIERÍA Y CIENCIAS.  
INTERNACIONAL THOMPSON.  
HILDEBRAND, DAVID K. & OTT, LYMAN R.  
ESTADÍSTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN  
Y LA ECONOMÍA. ADDISONWESLEY  
IBEROAMERICANA

# ESTADISTICA INFERENCIAL

## PRUEBAS DE HIPOTESIS CON UNA MUESTRA



La hipótesis de investigación que se genera en todo proyecto se define como la proposición o explicación tentativa del fenómeno investigado o la postulación de lo que se busca o se trata de probar. La hipótesis de trabajo está integrada por enunciados formales que declarando que el investigador quiere probar.

## HIPOTESIS NULA Y ALTERNATIVA

Las hipótesis nula y alternativa son 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. La hipótesis nula indica que un parámetro de población (ta como la media) es igual a un valor hipotético. La hipótesis nula suele ser una afirmación inicial que se basa en creencias previas o en conocimiento especializado.



## ERROR TIPO I | ERROR TIPO II



Ninguna prueba de hipótesis es 100% cierta. Puesto que la prueba se basa en probabilidades, siempre existe la posibilidad de llegar a una conclusión incorrecta. Cuando una prueba de hipótesis puede cometer dos tipos de error: tipo I y tipo II. Los riesgos de estos dos errores están inversamente relacionados y se determinan según el nivel de significancia y la potencia de la prueba. Por lo tanto, debes determinar qué error teas consecuencias más graves para tu situación antes de definir los riesgos.

## PRUEBAS DE HIPOTESIS Z PARA LA MEDIA

Dentro del estudio de la inferencia estadística, se describe cómo se puede tomar una muestra aleatoria y a partir de esta muestra estimar el valor de un parámetro poblacional en la cual se puede emplear el método de muestreo y el teorema del valor central lo que permite explicar cómo a partir de una muestra se puede inferir algo acerca de una población. Lo cual nos lleva a definir y elaborar una distribución de muestreo de medias muestrales que nos permite aplicar el teorema del límite central y utilizar este teorema para encontrar las probabilidades de obtener las distintas medias muestrales de una población.



## HIPOTESIS Y PRUEBA DE HIPOTESIS

Hipótesis es una aseveración de una población elaborada con el propósito de poner a prueba para verificar si la afirmación es razonable si sus datos.

En el análisis estadístico se hace una aseveración, es decir, se plantea una hipótesis; después se hacen las pruebas para verificar la aseveración o para determinar que no es verdadera.

Por tanto, la prueba de hipótesis es un procedimiento basado en la evidencia muestral y la teoría de probabilidad, se emplea para determinar si la hipótesis es una afirmación razonable.