

Metodos de muestreo

Muestreo aleatorio simple

Es una tecnica de muestro en la que todos los elementos que conforman tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para la muestra.

Muestreo sistematico.

El muestro sistematico, es un tipo de muestro que es aplicable cuando la poblacion sobre la que se realiza el muestro esta ordenada.

Muestro estratificado

Es aquella que asegura que los sub-grupos de una poblacion dada esten representados adecuadamente dentro de la muestra que se usa en el estudio.

Muestro conglomerados.

Analiza una poblacion particular que se compone de multiples elementos como por ejemplo, ciudad, familia, escuela, industria.

Hipotesis

Se le conoce tambien como la hipotesis de la informacion e investigacion. Es una afirmacion que se acepta si los datos muestrales proporcionan evidencias suficientes.

Contraste

Pueden ser unilaterales o bilaterales segun establezcamos la hipotesis.

Error en el control de hipotesis.

Aceptar la hipotesis no la siendo cierta.
Aceptar la hipotesis atrinativa siendo cierta.

Heterogeneidad

Es un objetivo que señala que algo esta compuesto por algo de diversa naturaleza.

Test hipótesis

- Especificar las hipótesis.
- Elegir un nivel de significancia.
- Determinar la potencia y el tamaño de la muestra.
- Recolectar los datos
- Comparar el valor
- Decidir si rechazar o no rechazar la hipótesis.

Hipótesis paramétrica

Se trata de decidir si se acepta o rechaza el valor de parámetro estimado, se sitúa en una determinada región del espacio paramétrico.

Test Para Poblaciones normales.

- Comparación de dos medidas usando muestras independientes
- Comparación de dos medidas usando datos emparejados
- Comparación de dos varianzas en poblaciones normales.

Homogeneidad

Es un atributo que indica que es igual para los diversos elementos, que componen un determinado grupo o conjunto.

Table de contingencia

Se emplean para registrar y analizar la asociación entre dos o más variables

Función de distribución.

La función de la distribución, es la Probabilidad de que la variable tome valores iguales o inferiores a x .

En la mayoría de las ocasiones, cuando se trabaja con experimentos aleatorios, los sucesos objeto de Probabilización se pueden transformar en subconjuntos de la recta real a través de una variable aleatoria.

Empírica: Es la función asociada con la medida empírica de una muestra. Esta función de distribución acumulativa es una función de paso exacta $1/n$ cuando uno de los n puntos de datos.

Estadística muestral.

Es una medida cuantitativa derivada de un conjunto de datos de una muestra, con el objetivo de estimar o inferir características de una población o modelo estadístico.

Estimación estadística.

En inferencia estadística se llama estimación al conjunto de técnicas que permiten dar un valor aproximado de un parámetro de una población a partir de los datos proporcionados de una muestra.

Estimación Puntual.

Una estimación Puntual de Parámetro Poblacional es cuando se utiliza un único valor para estimar ese parámetro, es decir, se usa un punto en concreto de la muestra para estimar el valor deseado. Cuando estimamos un parámetro de forma Puntual, podemos saber con certeza cuál es ese valor.

Estimación Por Intervalos.

Es el uso de datos de muestra para calcular un intervalo de posibles valores de un parámetro de Población desconocida; esto está en contraste de la estimación Puntual, que da un valor único.

Intervalo de Confianza.

Se le llama a un par o varios números entre los cuales se estima que estará cierto valor desconocido, con un determinado nivel de Confianza.

Variabilidad del Parámetro.

Si no se conoce, puede obtenerse una aproximación en los datos o en un estudio Piloto.

Error de estimación.

Es el valor absoluto de la diferencia de una estimación particular y valor del parámetro. Sin embargo, es posible fijar un intervalo dentro del cual se encontrará la mayoría de los valores de error de estimación para un estimador o parámetros dados.

Límite de confianza.

Dentro de la muestra, se encuentra un rango superior y otro inferior de modo que esto permite expresar con precisión si la estimación de la muestra coincide con el valor de toda la población.

Propiedades de los estimadores.

Usado para estimar un parámetro desconocido de la población en general como escogeremos el estimador que posee mejores propiedades que los restantes, como insesgadez, eficiencia, convergencia, y consistencia.

Obtención de estimadores.

Se usa en ciencias aplicadas para ser referencias en cálculos aproximados, que normalmente se apoyan en los instrumentos estadística, aun que puede no hacerlo.

Estimación por intervalo de confianza

El intervalo de confianza es una expresión del tipo $[\theta_1, \theta_2]$ ó $\theta_1 \leq \theta \leq \theta_2$ donde θ es el parámetro a estimar. Este intervalo contiene el parámetro estimado con un determinado nivel de confianza, pero a veces puede cambiar este intervalo cuando la muestra no garantiza un axioma o un equivalente circunstancial.

Conclusión

La primera fase de la estadística se trata de coleccionar, o ordenar y presentar los datos o hechos numéricos, la segunda parte de la estadística se encarga de realizar, sintetizar, entre inferencias y realizar interpretación, y finalmente publicar los datos que han sido presentados en forma gráfica o de manera tabular es precisamente la expresión de análisis estadístico en donde el investigador debe,

modificar los datos, es decir hacer estimaciones de los datos brutos. Para hacer estimaciones uno debe estar bien familiarizado con los criterios estadísticos que se debe reconocer y considerar en el proceso de estimación, ya que las estimaciones sesgadas no conducen a las inferencias y decisiones erróneas. Es precisamente con este punto en la mente que se aboca que arrojar el presente ensayo.