

***ESTADISTICA INFERENCIAL***

***UNIVERSIDAD DEL SURESTE PLANTEL***



---

***SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS***

***18 de septiembre de 2020***

***Estadística***

***“RESUMEN”***

***LICENCIATURA EN PSICOLOGIA***

***CATEDRATICO: MARIA GISELLE VILLATORO VALENZUELA***

***Realizado por: Irwin Flores Courtois***

## Índice

Breve historia de la estadística:.....	3
Estadística descriptiva: .....	4
Estadística inferencial:.....	4
Breve introducción a la inferencia estadística:.....	5
Bibliografía: .....	<u>5 y 7</u>

# Breve historia de la estadística:

*El origen de la palabra estadística se suele atribuir al economista Gottfried Achenwall (prusiano, 1719-1772) que entendía la estadística como “ciencia de las cosas que pertenecen al Estado”.*

La palabra Estadística procede del vocablo “**Estado**”, pues era función principal de los Gobiernos de los Estados establecer registros de población, nacimientos, defunciones, impuestos, cosechas.

La necesidad de poseer datos cifrados sobre la población y sus condiciones materiales de existencia han debido hacerse sentir desde que se establecieron sociedades humanas organizadas.

**Desde Sumeria, Egipto, la antigua China, Babilonia o Asiria**, se comenzaron a desarrollar las primeras tablas estadísticas. Existen dos ejemplos muy ilustrativos de la época.

**Por un lado en China**, el famoso filósofo Confucio declaró en sus escritos que el Rey Yao encargó recoger datos sobre industria, comercio y agricultura. En Egipto, el que se cree que es el historiador antiguo más erudito, el griego Heródoto, cita en sus escritos la importancia de la recogida de datos a la hora de construir las enigmáticas pirámides de Egipto. Así mismo, Heródoto refleja lo conveniente que es para un Estado como el suyo (Antigua Grecia) recoger información y cuantificarla. Podemos citar la gran biblioteca creada por **Sargón II, rey de Asiria**. Su construcción fue posible por el gran volumen de impuestos que cobraba a los pueblos sometidos. La biblioteca, *construida en Nínive hacia el 700 a.C.* es, probablemente, la más grande y con mayor valor histórico del mundo antiguo. Allí se almacenan, junto con otras muchas tablillas, algunas de los registros estadísticos más importantes de la época.

## Concepto de estadística:

La estadística consiste en métodos, procedimientos y fórmulas que permiten recolectar información para luego analizarla y extraer de ella conclusiones relevantes. Se puede decir que es la Ciencia de los Datos y que su principal objetivo es mejorar la comprensión de los hechos a partir de la información disponible.

La estadística NO es una rama de las matemáticas. Utiliza herramientas de las matemáticas del mismo modo que lo hace la física, la ingeniería o la economía, pero eso no las hace ser parte de las matemáticas. Es cierto que tienen una relación estrecha, pero la estadística y las matemáticas son disciplinas diferentes.

## **Estadística descriptiva:**

La estadística descriptiva es la rama de la estadística que formula recomendaciones de cómo resumir, de forma clara y sencilla, los datos de una investigación en cuadros, tablas, figuras o gráficos. Antes de realizar un análisis descriptivo es primordial retomar el o los objetivos de la investigación, así como identificar las escalas de medición de las distintas variables que fueron registradas en el estudio. El objetivo de las tablas o cuadros es proporcionar información puntual de los resultados. Las gráficas muestran las tendencias y pueden ser histogramas, representaciones en “pastel”, “cajas con bigotes”, gráficos de líneas o de puntos de dispersión. Las imágenes sirven para dar ejemplos de conceptos o reforzar hechos. La selección de un cuadro, gráfico o imagen debe basarse en los objetivos del estudio. Por lo general no se recomienda usar más de siete en un artículo destinado a una publicación periódica, parámetro que está también en función de la extensión misma del artículo. En palabras sencillas su objetivo final de cualquier investigación es proporcionar evidencia objetiva suficiente para apoyar o refutar la o las hipótesis planteadas

## **Estadística inferencial:**

La inferencia estadística o estadística inferencial es una parte de la Estadística que comprende los métodos y procedimientos para deducir propiedades (hacer inferencias) de una población, a partir de una pequeña parte de la misma (muestra). También permite comparar muestras de diferentes poblaciones.

Generalmente comprende las pruebas de estimación, puntual o por intervalos de confianza, y las pruebas de hipótesis, paramétricas, como la de la media, diferencias de medias, proporciones, etc., y las no paramétricas

En la Estadística también se realizan análisis de correlación y regresión, series cronológicas, análisis de varianza, etc.

# Breve introducción a la inferencia estadística:

La estadística inferencial comprende el conjunto de métodos estadísticos que permiten deducir (inferir) cómo se distribuye la población bajo estudio a partir de la información que proporciona una muestra representativa, obtenida de dicha población. Para que la Estadística Inferencial proporcione buenos resultados debe basarse en una técnica estadístico-matemática adecuada al problema y suficientemente validada y utilizar una muestra que realmente sea representativa de la población y de un tamaño suficiente. Esta puede extraer conclusiones sobre los parámetros de la población de datos. De la misma manera estudia también el grado de fiabilidad de los resultados extraídos del estudio.

Para entenderla mejor esta se comprende en 3 conceptos básicos:

*Inferencia. Inferir significa, literalmente, extraer juicios o conclusiones a partir de ciertos supuestos, sean estos generales o particulares.*

*Población. Una población de datos, es el conjunto total de datos que existen sobre un variable.*

*Muestra estadística. Una muestra es una parte de la población de datos.*

## Bibliografía:

Formulas, U. (2020, 25 mayo). Estadística descriptiva. Recuperado de

<https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/>

Rendón-Macías ME. (2016). estadística descriptiva. Recuperado de

<https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/230/387>

López, J. F. (2019, 10 septiembre). Historia de la estadística. Recuperado de <https://economipedia.com/historia/historia-de-la-estadistica.html>

EcuRed. (2020). Estadística Inferencial - EcuRed. Recuperado de [https://www.ecured.cu/Estad%C3%ADstica\\_Inferencial](https://www.ecured.cu/Estad%C3%ADstica_Inferencial)

Roldán, P. N. (2020, 24 marzo). Estadística. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/estadistica.html>

Estadística, E. (2018, 18 junio). Introducción a estadística inferencial. Recuperado de <https://www.slideshare.net/ElenaEstadistica/introduccion-a-estadistica-inferencial>

López, J. F. (2020, 8 mayo). Inferencia estadística. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/inferencia-estadistica.html>

fisterra.com. (2020). Estadística descriptiva de los datos. Recuperado de <https://www.fisterra.com/mbe/investiga/10descriptiva/10descriptiva.asp>

Riquelme, M. (2018, 15 octubre). Estadística Inferencial (definición y método).  
Recuperado de <https://www.webyempresas.com/estadistica-inferencial-definicion-y-metodo/>

Estadística inferencial: estimación de parámetros y contrastes de hipótesis. (2020).  
Recuperado de <http://www.hrc.es/bioest/Introduccion.html>