



**Nombre del alumno: Deysi
Candelaria Gómez Sánchez**

**Nombre del docente: Rosario Gómez
Lujano**

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Estadística

Grado: 1er. Cuatrimestre

Pichucalco, Chiapas a 11 de septiembre de 2020.

“Ensayo”

Estadística

La estadística, es la rama de las matemáticas que estudia la variabilidad, así como el proceso aleatorio que la genera siguiendo las leyes de la probabilidad.

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 tiene diversas características (clasificación, antecedentes, importancia y aplicación) que en breve explicaremos detalladamente. Lo primero será la clasificación. La estadística se ha estudiado a fondo y se puede subdividir en dos grandes ramas: descriptiva e inferencia:

- **Estadística descriptiva:** Se refiere a los métodos de recolección, organización, resumen y presentación de un conjunto de datos. Se trata principalmente de describir las características fundamentales de los datos y para ellos se suelen utilizar indicadores, gráficos y tablas.

- **Estadística inferencial:** Se trata de un paso más allá de la mera descripción. Se refiere a los métodos utilizados para poder hacer predicciones, generalizaciones y obtener conclusiones a partir de los datos analizados teniendo en cuenta el grado de incertidumbre existente.

La estadística inferencial se subdivide a su vez en dos grandes tipos: estadística paramétrica y no paramétrica.

La historia de la estadística comienza en la Edad Antigua, la estadística consistía en elaborar censos (de población y tierras). Su objetivo era facilitar la gestión de las labores tributarias, obtener datos sobre el número de personas que podrían servir en el ejército o establecer repartos de tierras o de otros bienes.

Hacia el año 3.000 a.C. los babilonios usaban ya pequeñas tablillas de arcilla para recopilar datos en tablas sobre la producción agrícola y los géneros vendidos o cambiados mediante trueque. Los egipcios ya analizaban los datos de la población y la renta del país mucho antes de construir las pirámides. En los antiguos monumentos egipcios se encontraron interesantes documentos en que demuestran la sabia organización y administración de este pueblo; ellos llevaban cuenta de los movimientos poblacionales y continuamente hacían censos. Tal era su dedicación por llevar siempre una relación de todo que hasta tenían a la diosa Safnkit,

Los fundamentos de la estadística actual y muchos de los métodos de inferencia son debidos a R. A. Fisher. Se interesó primeramente por la eugenesia, lo que le conduce, siguiendo los pasos de Galton a la investigación estadística, sus trabajos culminan con la publicación de la obra Métodos estadísticos para investigaciones. En él aparece la metodología estadística tal y como hoy la conocemos.

A partir de mediados del siglo XX comienza lo que podemos denominar la estadística moderna, uno de los factores determinantes es la aparición y popularización de los computadores. El centro de gravedad de la metodología estadística se empieza a desplazar técnicas de computación intensiva aplicadas a grandes masas de datos, y se empieza a considerar el método estadístico

Hoy el uso de la estadística se ha extendido más allá de sus orígenes como un servicio al Estado o al gobierno. Personas y organizaciones usan la estadística para entender datos y tomar decisiones en ciencias naturales y sociales, medicina, negocios y otras áreas. La estadística es una sub-área de las matemáticas cuya aplicación en el ámbito de las ciencias fácticas es útil para el avance del conocimiento científico factual, considerándose como una ciencia formal «aliada» de la ciencia fáctica.

La importancia de la estadística es prácticamente que su función principal es justamente la recolección y agrupamiento de datos de diverso tipo para construir con ellos informes estadísticos que nos den idea sobre diferentes y muy variados

temas, siempre desde un punto de vista cuantitativo y no cualitativo. Esto es muy importante de remarcar ya que la estadística se convierte entonces en una ciencia que nos habla de cantidades (por ejemplo, cuántas personas viven en un país por metro cuadrado) pero no nos da información directa sobre la calidad de vida de esas personas. En este sentido podemos decir que se presentan varias limitaciones ya que no permite conocer más que numéricamente aspectos que requieren un trabajo más complejo y profundo.

Por otro lado, la aplicación de la estadística es muy variada en diferentes campos tales como economía, matemáticas, sociología, educación etc. Su aplicación se asocia a estudios demográficos, económicos y sociológicos. Casi todos los campos de la ciencia emplean instrumentos estadísticos de importancia fundamental para el desarrollo de su modelo de trabajo.

La estadística es una ciencia de aplicación práctica casi universal en todos los campos científicos:

- Ciencias naturales: se emplea con profusión en la descripción de modelos termodinámicos complejos en física cuántica, en teoría cinética de los gases.
- Ciencias sociales y económicas: es un pilar básico del desarrollo de la demografía y la sociología aplicada.
- Economía: suministra los valores que ayudan a descubrir interrelaciones entre múltiples parámetros macro y microeconómicos.

La estadística es la base del conocimiento práctico y real. En conclusión podemos decir que la estadística, si bien es una ciencia de extracción exacta, tiene una injerencia directa en cuestiones sociales por lo cual su utilidad práctica es mucho más comprensible que lo que sucede normalmente con otras ciencias exactas como la matemática. Es de gran uso para la sociedad principalmente para llevar un censo de la población, por medio de una muestra o un muestreo, entre otros usos.

Deysi Candelaria Gomez