



**Mi Universidad**

*Nombre del Alumno: Fabiola Ruiz Abarca*

*Nombre del tema: Introducción a la estadística inferencial*

*Parcial: I ero*

*Nombre de la Materia: Estadística inferencial*

*Nombre del profesor: Jorge Alberto Hernández Pérez*

*Nombre de la Licenciatura: Administración y estrategias de negocios*

*4to Cuatrimestre*

# Introducción a la estadística inferencial

HECHO POR: FABIOLA RUIZ ABARCA

## Concepto de estadística

Se ocupa de la sistematización, recogida, ordenación y representación de los datos referentes a un fenómeno que presenta variabilidad o incertidumbre para su estudio metódico, con objeto de hacer previsiones sobre los mismos, tomar decisiones u obtener conclusiones.



Podemos considerar dos grandes áreas:

- Estadística descriptiva.
- Estadística inferencial.

## Estadística descriptiva

Es la rama de las Matemáticas que recolecta, representa y caracteriza un conjunto de datos.

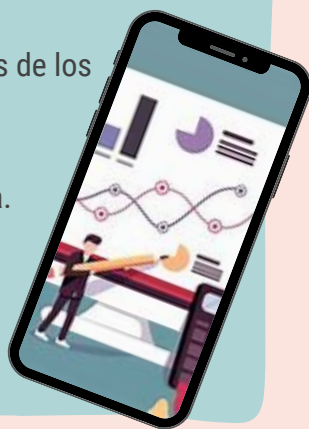
Se dedica a la descripción, visualización y resumen de datos originados a partir de los fenómenos de estudio. Los datos pueden ser resumidos numéricamente o gráficamente.



## Estadística inferencial

Se dedica a la generación de los modelos, inferencias y predicciones asociadas a los fenómenos en cuestión teniendo en cuenta la aleatoriedad de las observaciones. Se usa para modelar patrones en los datos y extraer inferencias acerca de la población bajo estudio.

Su tarea fundamental es el análisis de los datos que se obtienen a partir de experimentos, con el objetivo de representar la realidad y conocerla.



## Componentes de una investigación estadística

El estudio estadístico de una situación con propósitos inferenciales se centra en dos conceptos fundamentales:

- Población. Es el conjunto formado por todos los valores posibles que puede asumir, la variable objeto de estudio.
- Muestra. Es cualquier subconjunto de la población, escogido al seguir ciertos criterios de selección.

Para llegar a ese objetivo a través de un proceso racional y eficaz, se aconseja que se tengan en cuenta los siguientes pasos:

1. Formulación del problema.
2. Diseño del experimento.
3. Recolección de datos.
4. Tabulación y descripción de los resultados.
5. Inferencia estadística y conclusiones.



## Estadística paramétrica (población y muestra aleatoria)

Es una rama de la estadística inferencial que comprende los procedimientos estadísticos y de decisión que están basados en distribuciones conocidas. Estas son determinadas usando un número finito de parámetros. La mayoría de los procedimientos paramétricos requiere conocer la forma de distribución para las mediciones resultantes de la población estudiada. Para la inferencia paramétrica es requerida como mínimo una escala de intervalo, esto quiere decir que nuestros datos deben tener un orden y una numeración del intervalo.

