



Mi Universidad

Súper Nota

Nombre del Alumno: Dulce Yuridia Jimenez Ozuna.

Nombre del tema: Estadística

Parcial: 2° parcial

Nombre de la Materia: Estadística inferencial

Nombre del profesor: Jorge Alberto Hernández Pérez

Nombre de la Licenciatura: Contaduría pública y finanzas

Cuatrimestre: 4° cuatrimestre

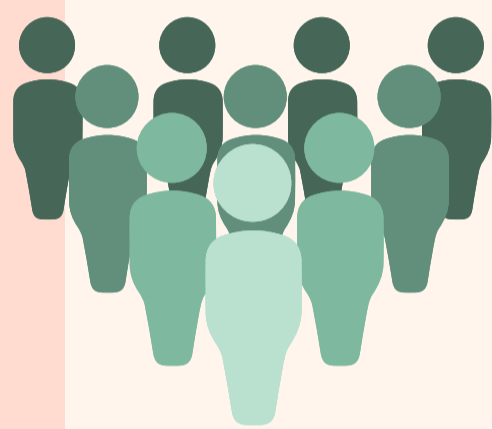


Estadística descriptiva



Es una rama que recolecta, representa y caracteriza un conjunto de datos como la cantidad de una población, la edad aproximada de una escuela etc.

La estadística tiene 3 ramas que son la distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y medidas de variabilidad.



En la estadística se hacen dos cálculos que son la media y la mediana, que son muy importantes y a la vez muy diferentes.

Su objetivo es poder analizar aun mejor los datos para poder y decir un resultado real.



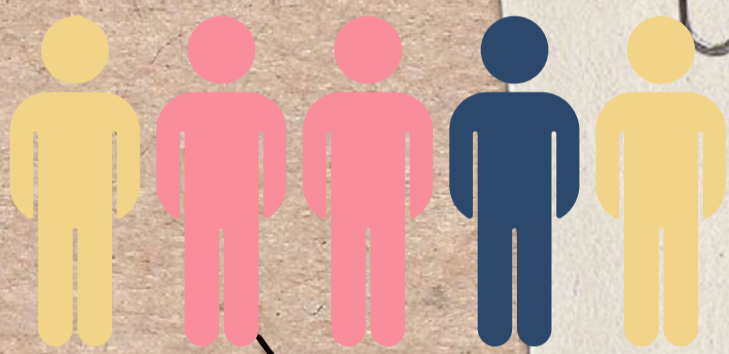
Se encarga de almacenar, ordenar realizar tablas o gráficos y calcular parámetros básicos sobre el conjunto de datos.

Estadística inferencial

La estadística es encargada de interpretar, hacer proyecciones y comparaciones.



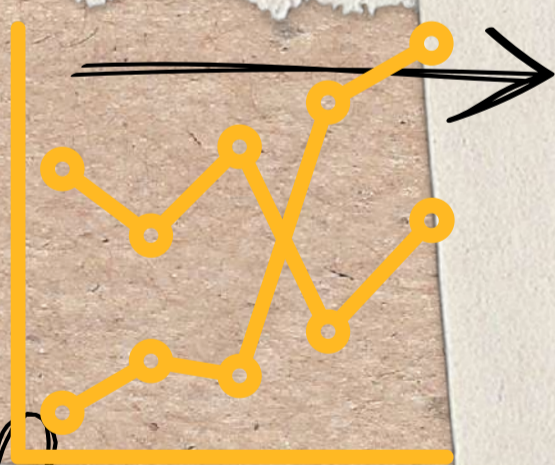
Esta permite hacer deducciones como pruebas de hipótesis, diferencia de media, análisis de varianza entre otros.



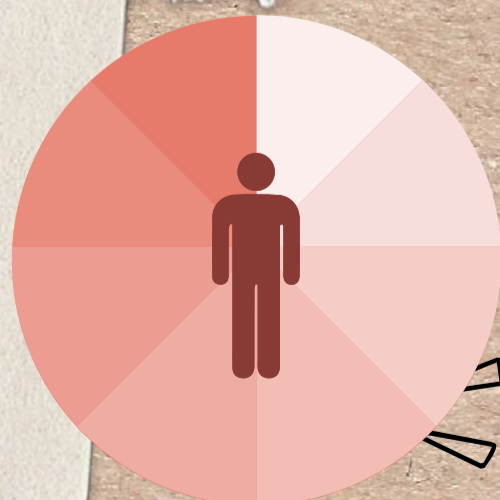
Es un análisis de datos que puede dar respuesta a muchas de las necesidades por la realidad y poderlo conocer más a fondo.



Existen dos tipos de estadística inferencial como para métricas que usas cuando el nivel de medición es tipo intervalo y el no para métricas son usadas cuando el nivel de medición es de tipo de nominal u ordinal y ambos buscan probadas por una hipótesis.

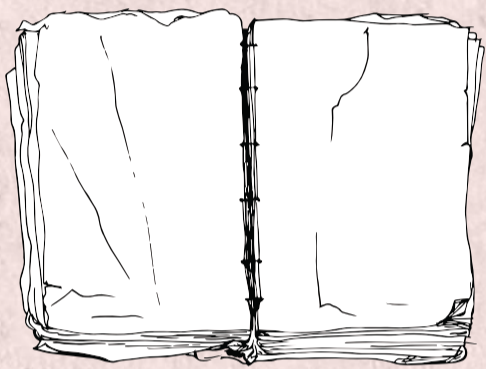
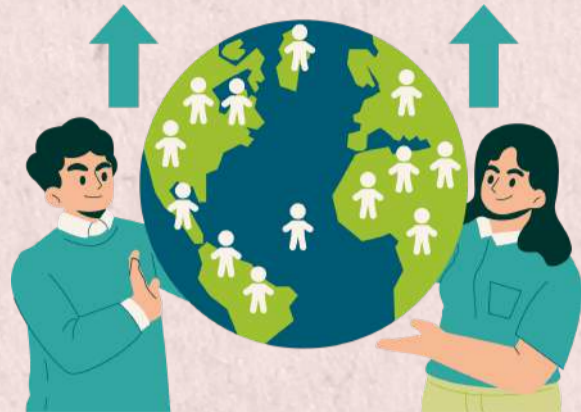
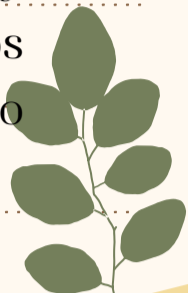


Es una parte de la estadística que comprende los métodos y procedimientos que por medio de la inducción determina propiedades de una población estadística a partir de una pequeña parte de la misma.



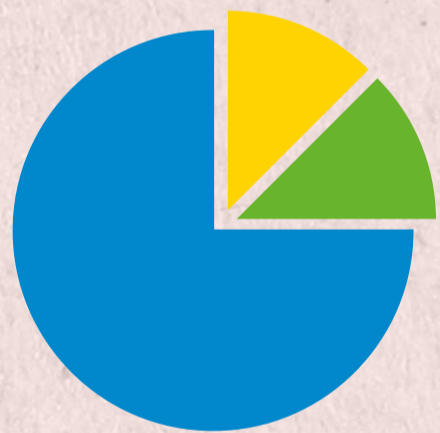
Estadística paramétrica

Comprende, analiza y distribuye los procedimientos para determinar un número finito de parámetros.



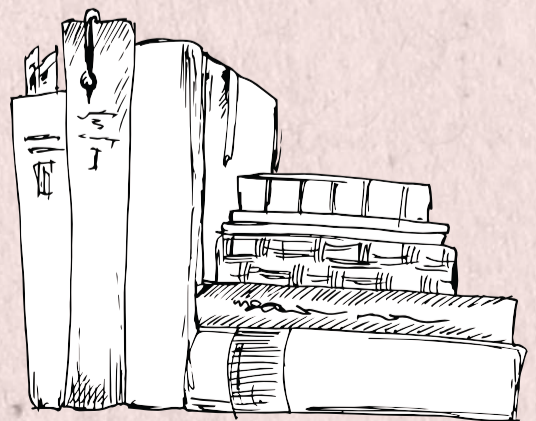
Se obtiene la distribución de la muestra para poder realizar inferencias sobre la población.

Para la estadística paramétrica para tener en orden y una numeración del intervalo por ejemplo, en menores de 10 años de 10 a 20 años, 20 a 30 etc. Con los datos se puede realizar en cálculo estadístico.



Son procedimientos estadísticos que no realizan hipótesis sobre parámetros en temas como regresiones, promedios, varianzas y otros.

El cálculo implica una estimación de los parámetros de la población con base en muestras estadísticas.



Fuente bibliográfica: Devore, Jay L. Probabilidad para ingeniería y ciencias. Internacional Thompson

Tipos de población

Poblaciones infinitas se le llama así por que el total es muy difícil de determinar los datos como por ejemplo, número de átomos de oxígeno en el aire de una habitación.



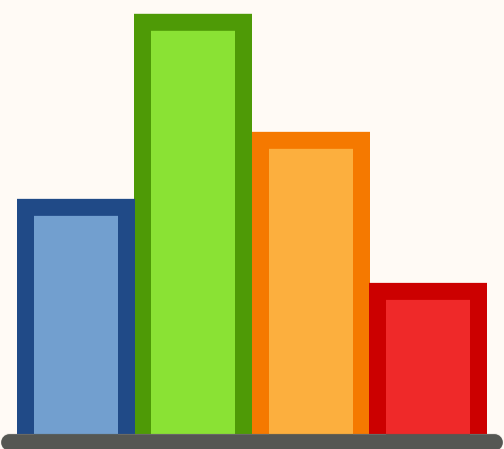
Poblaciones finitas tienen número limitado de componentes ya que varía su número puede ser grande o muy pequeño, por ejemplo, la cantidad de empleados de una compañía.



Poblaciones Hipotéticas es la observación de sucesos potenciales por ejemplo los niveles de ansiedad de un grupo de personas con la posibilidad de una catástrofe.



Poblaciones dependientes que varían cuando cambian ya sea de modo total o parcial, por ejemplo, las ventas de los productos con poblaciones o la inversión de la publicidad.



FORMULAS PARA LA EXTRACCIÓN DE MUESTREO (FINITO E INFINITO)

FINITO

n= Tamaño de nuestra buscado
N= Tamaño de la población o universo
Z= Parámetro estadístico qué depende el nivel de confianza Nc

Cómo calcular el tamaño de muestra para una población finita

e= Error de estimación máximo aceptado
P= Probabilidad de que ocurra el evento estudado (éxito)
q= (1-p)= probabilidad que no ocurra el cuanto estudiando

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$



INFINITA

Formula para calcular el tamaño de muestra infinita

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2}$$

Nivel de confianza	Z_{α}^2
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674