

Área académica de matemáticas
Tema: Clasificación de la
Estadística
Catedrático: Dra. María de Jesús
Olguín Meza

Resumen

Estadística procede del vocablo “**Estado**”, Es difícil conocer los orígenes de la Estadística. Desde los comienzos de la civilización han existido formas sencillas de estadística, pues ya se utilizaban representaciones gráficas y otros símbolos en pieles, rocas, palos de madera y paredes de cuevas para contar el número de personas, animales o ciertas cosas.

Palabras Clave: estadística, muestra , población

Abstract

The word Statistics comes from the word "State", It is difficult to know the origins of Statistics. Since the beginning of civilization there have been simple forms of statistics, as graphic representations and other symbols were already used in skins, rocks, wooden sticks and cave walls to count the number of people, animals or certain things.

Keywords: graphing, statistics, sample, population

Estadística

Objetivo: Cuantificar y representar los elementos básicos de la Estadística como son: población muestra, variable, dato, parámetro, y grafica; mediante la consulta de diversas fuentes de información.

Competencias genéricas

Piensa crítica y reflexivamente

5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

Aprende de forma autónoma

7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.

Trabaja en forma colaborativa

8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

Estadística

Competencias Disciplinarias

1. Construye e interpreta modelos matemáticos mediante la aplicación de procedimientos aritméticos, algebraicos, geométricos y variacionales, para la comprensión y análisis de situaciones reales, hipotéticas o formales.
2. Formula y resuelve problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques.
8. Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos.

Espejos

Introducción:

En China existían los censos chinos ordenados por el emperador Tao hacia el año 2.200 a.C.

Posteriormente, hacia el año 500 a.C., se realizaron censos en Roma para conocer la población existente en aquel momento. Se erigió la figura del censor, cuya misión consistía en controlar el número de habitantes y su distribución por los distintos territorios.

En la Edad Media, en el año 762, Carlomagno ordenó la creación de un registro de todas sus propiedades, así como de los bienes de la iglesia.

Después de la conquista normanda de Inglaterra en 1.066, el rey Guillermo I, el Conquistador, elaboró un catastro que puede considerarse el primero de Europa.

Espejos

Introducción:

Los Reyes Católicos ordenaron a Alonso de Quintanilla en 1.482 el recuento de fuegos (hogares) de las provincias de Castilla.

En el siglo XIX, la estadística entra en una nueva fase de su desarrollo con la generalización del método para estudiar fenómenos de las ciencias naturales y sociales. Galton (1.822-1.911) y Pearson (1.857-1936) se pueden considerar como los padres de la estadística moderna, pues a ellos se debe el paso de la estadística deductiva a la estadística inductiva.

Definición de la estadística.

Se define como la ciencia que se ocupa de la recogida de datos, su organización y análisis, así como de las predicciones que, a partir de estos datos, pueden hacerse.

Clasificación de la estadística.

Estadística **descriptiva**: se ocupa de tomar los datos de un conjunto, organizarlos en tablas o gráficos y calcular unos números que nos resumen el conjunto estudiado.

Estadística **inferencial**: se ocupa de elaborar conclusiones para la población, partiendo de los resultados de una muestra y del grado de fiabilidad de estas conclusiones.

Reglas del redondeo

Reglas para el redondeo.

Los números se redondean por la regla de adición. Esta regla se puede formular del siguiente modo. Supongamos que después de redondear el número, deben quedar n cifras significativas.

En tal caso: Si la $(n+1)$ -ésima cifra suprimida es menor que 5, la n -ésima cifra conservada no varía.

Número	Número de cifras significativas	Redondeo
2.74	2	2.7
2.748	2	2.7
0.56649	3	0.566

Si la $(n+1)$ -ésima cifra suprimida es mayor que 5, la n -ésima cifra conservada se aumenta en 1.

Número	Número de cifras significativas	Redondeo
2.76	2	2.8
4.8782	3	4.88

Si la $(n+1)$ -ésima cifra suprimida es igual a 5, pueden ocurrir dos casos:

Entre las cifras suprimidas, además de la cifra 5 hay otras distintas de cero. En éste caso, la n -ésima cifra conservada se aumenta en 1. Todas las demás cifras suprimidas, salvo la cifra 5, son ceros. En éste caso la n -ésima cifra conservada se aumenta en 1, si es impar, y no varía si es par.

Número	Número de cifras significativas	Redondeo
4.8509	2	4.9
4.750	2	4.8
4.850	2	4.8

Concepto de población y muestra.

Población: conjunto de todos los elementos a estudiar



Muestra: subconjunto de la población



Bibliografía

Murray R. S.,(s.f).Estadística. Editorial Mc. Graw Hill

Anderson, S, W., (s.f).Estadística Para Administración y Economía. Editorial International Thomson.

Gracias

Catedrático: Dra. María de Jesús Olguín Meza

Correo: frinee26@yahoo.com.mx