



NOMBRE DEL ALUMNO: Alejandra Pérez Gómez

NOMBRE DEL TEMA: Super Nota

NOMBRE DE LA MATERIA: Estadística

LICENCIATURA: Nutrición

CUATRIMESTRE: Tercero

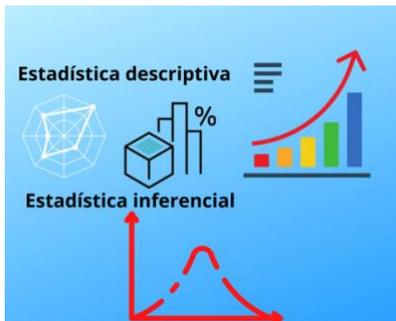
Comitán de Domínguez, Chiapas a 20 de mayo del 2022

Estadística



Termino de estadística proviene del latín *statisticum collegium* y de su derivado italiano.

La estadística es el resultado de la aplicación de un algoritmo estadístico a un grupo de datos, permite la toma de decisiones dentro del ámbito gubernamental.



La estadística puede ser dividida en dos ramas: descriptiva que se refiere a los métodos de recolección, descripción, visualización.

Población y muestras

Población estadística



lifeder.com

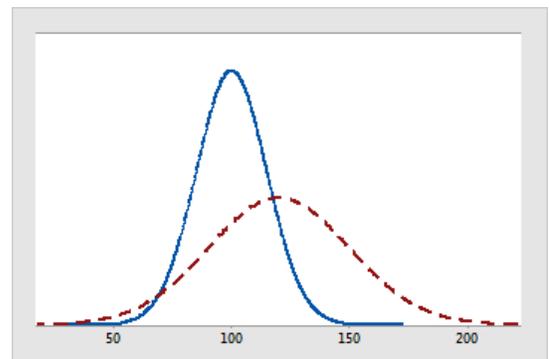
La población es un conjunto finito o infinito de personas, animales que presentan características comunes, sobre los cuales se quiere efectuar un estudio determinado.

La muestra es un subconjunto de la población, seleccionado de tal forma, que sea representativo de la población en estudio con el fin de investigar propiedades de la población.



Muestreo: procedimiento mediante el cual se obtiene una o más muestras de una población determinada.

Parámetros: cualquier característica que se pueda medir y cuya medición se lleve a cabo sobre todos los elementos que integran una población determinada.



Análisis de Datos Estadísticos



Dato estadístico: conjunto de valores que tienen relación significativa entre sí, los mismos pueden ser comparados, analizados e interpretados en una investigación.

Variables cualitativas y numéricas

Estas variables son propiedades que pueden cambiar y cuya fluctuación es observable de alguna manera.



Las variables cuantitativas se clasifican en discretas y continuas, siendo las primeras definidas por un número finito de elementos y las segundas cuentan con un número infinito de caracteres dentro de un intervalo.

Las variables cualitativas incluyen todas las cualidades o características observables de un grupo o población que no pueden ser medidas de forma numérica.



Las variables continuas por su parte son aquellas que pueden tomar un numero infinito de valores dentro de dos números, cuenta con la asignación de números decimales.



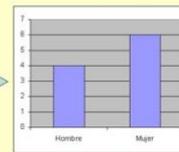
Presentación ordenada de datos

Datos que maneja la estadística:

- Datos experimentales
- Datos críticos
- Población
- Muestra
- Ordenación de datos

Presentación ordenada de datos

Sexo	Frec.	Frec. relat. porcentaje
Hombre	4	$4/10=0,4$ =40%
Mujer	6	$6/10=0,6$ =60%
Total	10	



Muestra

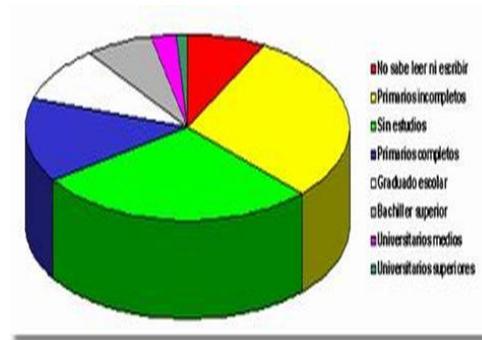


Las tablas de frecuencias y las representaciones gráficas son dos maneras **equivalentes** de presentar la información.

Las dos exponen ordenadamente la información recogida en una muestra.

Presentación de la información:

- Presentación escrita
- Presentación tabular
- Presentación Grafica



Distribución de frecuencias:

Se organizan los datos en clases, una clase es una agrupación de valores o elementos con el cual vamos a comprimir a los datos en base a una frecuencia.

Tablas de frecuencia

La tabla de frecuencia es una tabla que muestra la distribución de los datos mediante sus frecuencias y se utilizan para variables cuantitativas o cualitativas.

X_i	Frecuencia Absoluta (n_i)	Frecuencia absoluta acumulada (N_i)	Frecuencia relativa ($f_i = n_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$)
1	10	10	0,09	0,09
2	15	15	0,13	0,22
3	17	17	0,15	0,37
4	20	20	0,18	0,54
5	7	7	0,06	0,61
6	12	12	0,11	0,71
7	15	15	0,13	0,84
8	18	18	0,16	1,00
Total	114	114	1	1

Fuente: Propia

X_i	Frecuencia absoluta (n_i)	Frecuencia absoluta acumulada (N_i)	Frecuencia relativa ($f_i = n_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$)
1	7	7	0,06	0,06
2	19	26	0,15	0,21
3	25	51	0,20	0,41
4	12	63	0,10	0,50
5	23	86	0,18	0,69
6	15	101	0,12	0,81
7	8	109	0,06	0,87
8	16	125	0,13	1,00
Total	125	125	1	1

Tipos de frecuencia:

- Frecuencia absoluta
- Frecuencia absoluta acumulada
- Frecuencia relativa
- Frecuencia relativa acumulada

X_i	Frecuencia absoluta (n_i)	Frecuencia absoluta acumulada (N_i)
3	2	2
4	4	6
5	6	12
6	7	19
7	5	24
8	3	27
9	2	29
10	1	30
Total	30	30

Frecuencia absoluta n_i de un valor x_i es el número de veces que el valor está en el conjunto.

Frecuencia absoluta acumulada N_i de un valor de x_i es la suma de las frecuencias absolutas de los valores menores o iguales a x_i .

X_i	Frecuencia absoluta (n_i)	Frecuencia absoluta acumulada (N_i)	Frecuencia relativa ($f_i = n_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$)
3	2	2	0,07	0,07
4	4	6	0,13	0,20
5	6	12	0,20	0,40
6	7	19	0,23	0,63
7	5	24	0,17	0,80
8	3	27	0,10	0,90
9	2	29	0,07	0,97
10	1	30	0,03	1,00
Total	30	30	1	1

Frecuencia relativa (f_i) de un valor x_i es la proporción de valores iguales a x_i .

X_i	Frecuencia absoluta (n_i)	Frecuencia absoluta acumulada (N_i)	Frecuencia relativa ($f_i = n_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$)
1	7	7	0,06	0,06
2	19	26	0,15	0,21
3	25	51	0,20	0,41
4	12	63	0,10	0,50
5	23	86	0,18	0,69
6	15	101	0,12	0,81
7	8	109	0,06	0,87
8	16	125	0,13	1,00
Total	125	125	1	1

X_i	Frecuencia absoluta (n_i)	Frecuencia relativa ($f_i = n_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$)	Frecuencia relativa acumulada ($F_i = N_i/N$) en %
3	2	0,07	0,07	7%
4	4	0,13	0,20	20%
5	6	0,20	0,40	40%
6	7	0,23	0,63	63%
7	5	0,17	0,80	80%
8	3	0,10	0,90	90%
9	2	0,07	0,97	97%
10	1	0,03	1,00	100%
Total	30	1	1	100%

Frecuencia relativa acumulada (F_i) de un valor x_i como la proporción de valores iguales o menores a x_i

BIBLIOGRAFIA

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/429bddd163da49125073a4b9d0de4e1f-LC-LNU302.pdf>