



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Cristina Andrea Sanchez Jimenez.

Nombre del tema: Términos básicos de la estadística.

Parcial: 2do modulo.

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano.

Nombre de la Licenciatura: licenciatura en psicología.

Cuatrimestre: 1er. Cuatrimestre.

Lugar y Fecha de elaboración:

Pichucalco Chiapas a 04 de noviembre del 2023

Estadística

Se define como

Es la ciencia que trata de la recolección, organización, presentación, análisis e interpretación de datos numéricos con el fin de realizar una forma de decisión más afectiva.

Se divide en dos

Estadística descriptiva

Se encarga de

Recopilar, organizar, analizar y presentar los datos sobre alguna característica de ciertos individuos pertenecientes a una población.

Representada por

- Graficas (Histogramas, de barras, pictogramas, etc.).
- Tablas (de distribución; de frecuencia para una, dos o múltiples entradas).

Estadística inferencial

Se encarga de

Hace deducciones. Inferir propiedades, conclusiones y tendencias a partir de una muestra del conjunto.

Su papel es

Interpretar, hacer proyecciones y comparaciones.

Conceptos básicos

Población: conjunto bien definido sobre el que se observa cierta característica. El tamaño de la población es el número de individuos que tiene, denotado por N.

Muestra: cuando la población es muy grande, se recurre a una muestra, que es un subconjunto de individuos de una población. El tamaño de la muestra lo denotamos por n.

Individuo: es cada uno de los elementos de la población.

Variable: Es una característica que se desea estudiar de una población.

Tipos de variables

Catógicas nominales: son las que corresponden con cualidades no cuantificables de los individuos.

Catógicas ordinales: presentan una relación de orden entre sus valores.

Numéricas discretas: obedecen a un conteo y toman valores enteros.

Numéricas continuas: obedecen a mediciones y toman valores continuos.

Distribución de frecuencias

f: frecuencia absoluta de un dato. Número de veces que se repite un dato.

fa: frecuencia absoluta acumulada. Es la suma de las frecuencias absolutas de todos los datos anteriores incluyendo la del dato mismo.

fr: frecuencia relativa. Se obtiene f/total de datos.

Fra: frecuencia relativa acumulada. Se obtiene Fa/total de datos.

fr%: porcentaje de la frecuencia relativa. Se obtiene $fr \times 100$.

Resuelve el siguiente ejercicio:

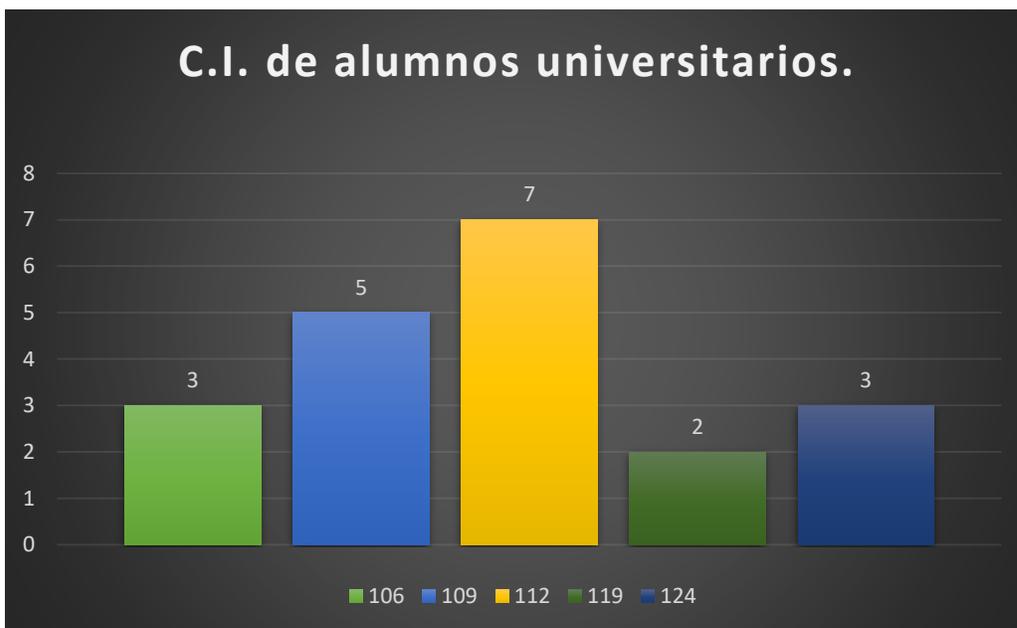
Cierta universidad realizó un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I.) de sus alumnos, para lo cual aplicó un examen de C.I. a un grupo de 20 alumnos escogidos al azar, obteniendo los siguientes resultados: 119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106.

Construye una distribución de frecuencias que muestre, frecuencia absoluta, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada.

C.I. de alumnos universitarios.

C.I.	f	fa	fr	fra
106	3	3	0.15	0.15
109	5	8	0.25	0.4
112	7	15	0.35	0.75
119	2	17	0.1	0.85
124	3	20	0.15	1
Total:	20			

Construye una gráfica de barras con los datos anteriores.



Fuentes:

Universidad Del sureste [UDS], antología, Estadística.

[Ramas de la estadística: cuáles son y características \(lifeder.com\)](http://lifeder.com)