



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: WENDY HERNANDEZ ALEGRIA

NOMBRE DEL TEMA: UNIDAD 1 Y 2

PARCIAL: 2

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOESTADISTICA

NOMBRE DEL PROFESOR: ROSARIO GOMEZ

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERIA

UNIDAD 1

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

ESTADÍSTICA
ciencia que se encarga de la recolección, organización, presentación, análisis e interpretación de datos.

INTRODUCCIÓN HISTÓRICA.
El primer médico que utilizó métodos matemáticos para cuantificar variables de pacientes y sus enfermedades fue el francés Pierre Charles-Alexandre Louis (1787-1872).

REPRESENTACIÓN NUMÉRICA.
La tabla de frecuencias (o distribución de frecuencias) es una tabla que muestra la distribución de los datos mediante sus frecuencias. Se utiliza para variables cuantitativas o cualitativas ordinales.

LA ESTADÍSTICA COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO EN ENFERMERÍA.
El análisis y las técnicas estadísticas son un componente esencial en toda investigación biomédica, y la utilización de las técnicas estadísticas Esta disciplina es usada en diversos campos de la medicina y la salud pública, como la epidemiología, nutrición y salud ambiental..

DESCRIPCIÓN DE UNA VARIABLE ESTADÍSTICA
Cuando hablamos de variable estadística estamos hablando de una cualidad que, generalmente adopta forma numérica.

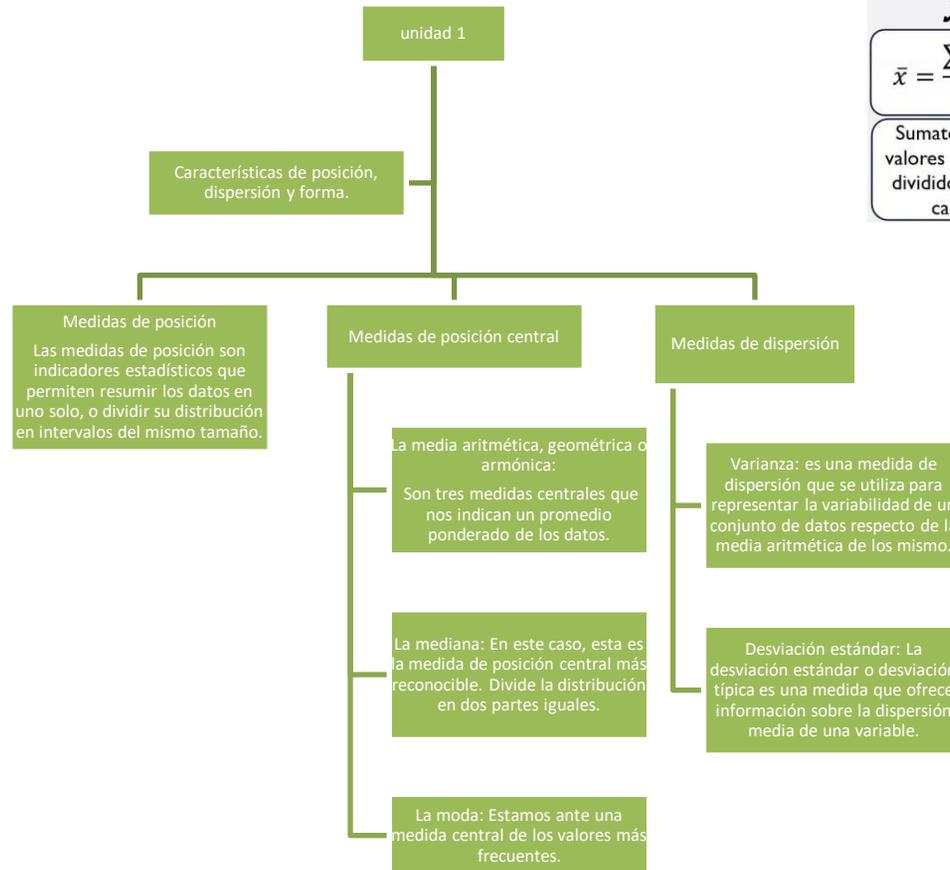
REPRESENTACIONES GRÁFICAS.
Una gráfica, es un tipo de representación de datos, generalmente cuantitativos, mediante recursos visuales (líneas, vectores, superficies o símbolos), para que se manifieste visualmente la relación matemática o correlación estadística que guardan entre sí.

TIPOS DE ESTADÍSTICA
Estadística descriptiva: es la que se encarga de describir, resumir y presentar los datos recogidos para el estudio.
Estadística inferencial: es de emplear métodos concretos para obtener generalizaciones o para poder tomar decisiones en base a información que se ha recogido con técnicas descriptivas.

TIPOS DE FRECUENCIAS
Frecuencia absoluta
Frecuencia absoluta acumulada
Frecuencia relativa
Frecuencia relativa acumulada

Definiciones básicas.
variable estadística: es una característica de una muestra o población de datos que puede adoptar diferentes valores. Aunque hay decenas de tipos de variables estadísticas
Variable cuantitativa: Son variables que se expresan numéricamente.
Variable cualitativa: Son variables que se expresan, por norma general, en palabras.

TIPOS DE GRAFICA
Diagramas de barras
Histogramas
Polígonos de frecuencias
Gráficos de sectores
Pictogramas
Cartogramas
Pirámides de población



Media Aritmética

$$\bar{x}$$

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Sumatoria de los valores observados divididos entre su cantidad

Mediana

$$\tilde{x}, Me, x_{me}$$

Cuando n es impar

$$Me = \frac{x_{n+1}}{2}$$

Cuando n es par

$$Me = \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}}{2}$$

Moda

$$Mo, x_{mo}$$

Mo= El valor que mas se repite

El objetivo del Cálculo de Probabilidades es el estudio de métodos de análisis del comportamiento de fenómenos aleatorios.

La medida de probabilidad. Espacio Probabilístico

Para medir la incertidumbre existente en un experimento aleatorio1 dado, se parte de un espacio muestral M en el que se incluyen todos los posibles resultados individuales del experimento

Probabilidad condicionada.

Miraremos la forma en que cambia la probabilidad de un suceso A cuando se sabe que otro suceso B ha ocurrido. A esta probabilidad se le denomina la probabilidad condicional del suceso A dado que el suceso B ha ocurrido.

Teoremas asociados.

El teorema de Bayes es utilizado para calcular la probabilidad de un suceso, teniendo información de antemano sobre ese suceso. El teorema de Bayes ha sido muy cuestionado. Lo cual se ha debido, principalmente, a su mala aplicación.

Variable aleatoria.

Se llama variable aleatoria a toda función que asocia a cada elemento del espacio muestral E un número real.

Tipos de variable aleatoria

Variable aleatoria discreta: es discreta si los números a los que da lugar son números enteros.

Variable aleatoria discreta si los números a los que da lugar son números

Características de una variable

- Están contenidas esencialmente en el título, el problema, el objetivo y las respectivas hipótesis de la investigación.
- Son aspectos que cambian o adoptan distintos valores.
- Son enunciados que expresan rasgos característicos de los problemas medibles empíricamente.
- Son susceptibles de descomposición empírica.

Momentos de una variable aleatoria

Entre las distintas características de una distribución ocupan un importante lugar los momentos, entre los que cabe destacar los diferentes tipos que definimos a continuación:
Momentos no centrados
Momentos centrados en media

Funciones asociadas a una variable aleatoria

Una función que asocia un número real, perfectamente definido, a cada punto muestral. A veces las variables aleatorias (v.a.). La función que caracteriza las variables continuas es aquella función f positiva e integrable en los reales, Es más, en una variable continua se cumple que probabilidades definidas sobre puntos concretos siempre son nulas.

COEFICIENTE INTELECTUAL

RESULTADOS	F	Fa	Fr	Fra	Rr%
106	3	3	0.15	0.15	15
109	5	8	0.25	0.4	25
112	7	15	0.35	0.75	35
119	2	17	0.1	0.85	10
124	3	20	0.15	1	15
TOTAL	20				

Coeficiente intelectual

