



Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Briseida Alvarez Hernández

Nombre del tema: Estadística Descriptiva

Parcial: Único

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

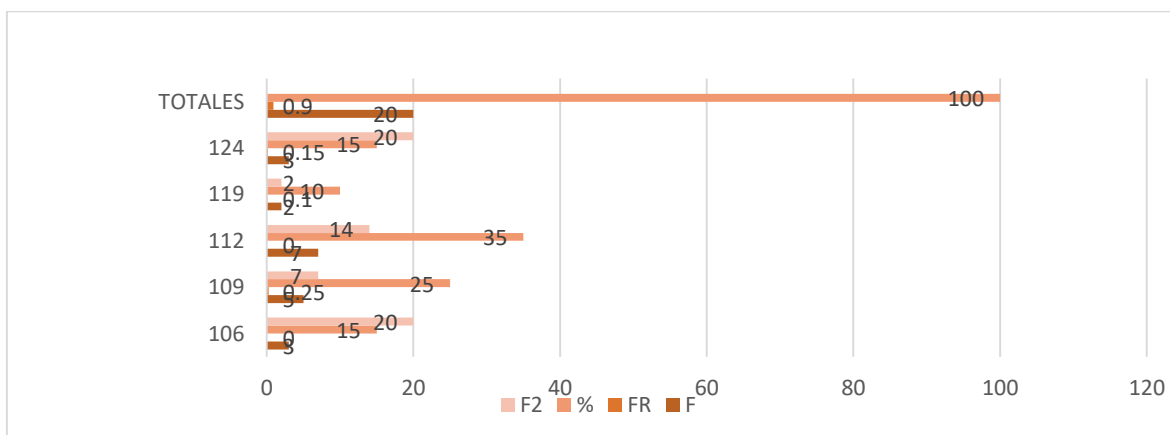
Cuatrimestre: 4to

Pichucalco, Chiapas 11 de Noviembre del 2024

1. CIERT. UNIVERSIDAD REALIZO UN EXPERIMENTO SOBRE EL COEFICIENTE INTELECTUAL(C.I) DE SUS ALUMNOS POR LO CUAL APLICO UN EXAMEN DE C.I AUN GRUPO DE 20 ALUMNOS ESCOGIDOS AL AZAR OBTENIENDO LOS SIGUIENTES RESULTADOS 119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106

2. CONSTRUYE DISTRIBUCION DE FRECUENCIA ABSOLUTA, ACOMULADA, RELATIVA Y REALTIVA ACOMULDA

x	F	Fr	%	F
119	2	0.1	10	2
109	5	0.25	25	7
112	7	0.35	35	14
124	3	0.15	15	17
106	3	0.15	15	20
totales	20	0.9	100	



1.- Obtener la Media aritmetica, mediana, moda, rango, varianza y desviacion estandar de los siguientes numeros. 6, 7, 8, 9, 10, 8.

$$6+7+8+9+10+8= 48/8 = 8$$

Media= 8

Mediana:

$$6,7,8,8,9,10 = 8$$

Moda= 8

6,7,8,8,9,10

Rango:

$$=4$$

Varianza

x	X -x	(x -x) ²
6	6-8=-2	(-2) ² =4
7	7-8=-1	(-1) ² =2
8	8-8=0	(0) ² =0
8	8-8=0	(0) ² =0
9	9-8=1	(1) ² =2
10	10-8=2	(2) ² =4
	=8	=16

$$=16/6=2.666$$

$$s^2= 16/6-1=1.2829$$

$$\text{Raiz cuadrada}=1.6309$$

$$\text{Raiz cuadrada} =1.66$$

Estadística descriptiva

Estadística de enfermería

Esta tiene numerosas ventajas, una de ellas es que nos ayuda a conocer las problemáticas en una comunidad, se ha ampliado para así también responder necesidades oportunas

La principal ventaja es que no solo interviene en las ciencias de la vida ni la resuelve también comprende una compleja metodología para dar respuesta a la hipótesis, es tan necesario para el ejercicio eficaz de la salud pública

Introducción histórica

Pierre Charls-Alexandre Louis creó el primer método numérico para la tuberculosis y utilizó métodos matemáticos para calcular al igual que reforzar la nueva ciencia en la epidemiología al igual que su evaluación

En Francia Louis Rene Villerme y en Inglaterra William Farr hicieron los primeros mapas epidemiológicos, Francis Galton fundó la biometría estadística, Pierre Simon Laplace publicó la teoría analítica de probabilidades

Estadística como herramientas de trabajo enfermería

La aplicación de esta como desempeño y se vincula con la salud y es utilizada para identificar correctamente los resultados

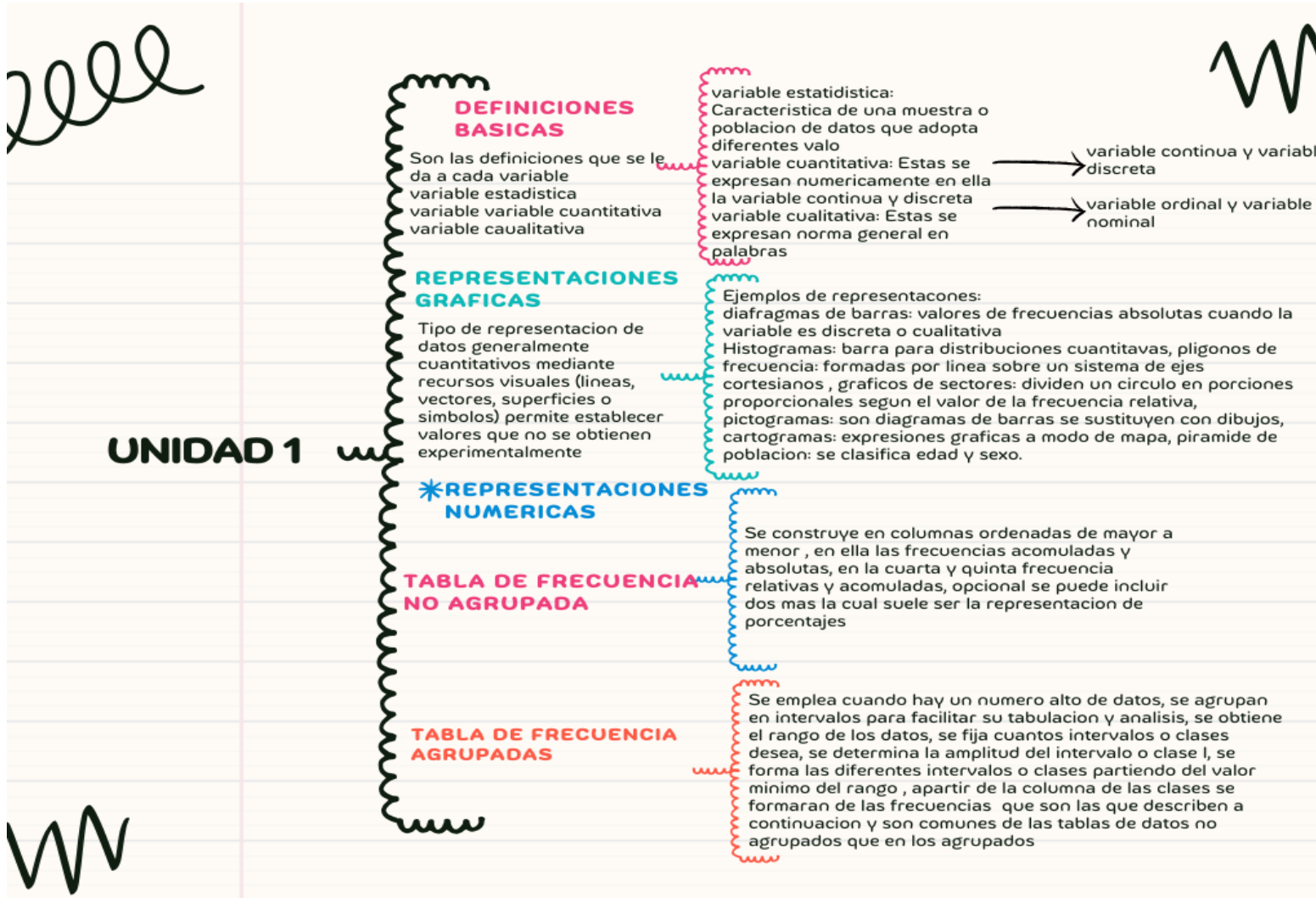
Esta disciplina es utilizada en varios campos de la medicina y salud pública su principal objetivo es el estudio de las enfermedades ya que ayuda a ver la dispersión de ellas y sus características

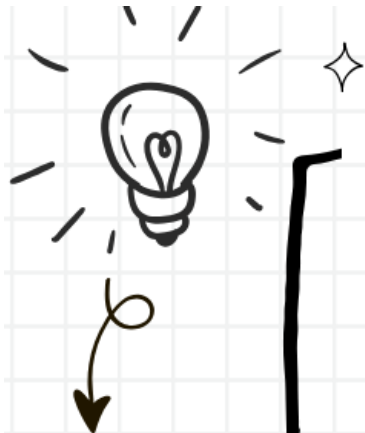
Descripción de una variable estadística

Cualidad que generalmente adopta forma numérica, no todas las variables son iguales y no todas se expresan en formas de números también de manera cualitativa

Numérico: Juan es de 1.80cm la variable es la altura y se mide en cm.

Cualitativa: Juan tiene los ojos verdes y Andrés los tiene azul





UNIDAD 1

TIPOS DE FRECUENCIA

Frecuencia Absoluta: es el numero de veces que se repite la suma debe ser el numero total de sujeto
Frecuencia Absoluta acomulada: Da un valor x del conjunto $x_1 x_2 x_N$ suma de frecuencias de los valores menores o iguales
Frecuencia Relativa: Da un valor X en el conjunto de datos, es decir que este es la frecuencia absoluta dividida por el numero de elementos
Frecuencia Relativa Absoluta: Se define como la proporcion de de valores iguales o menores siempre es mayor que la relativa acomulada y es mayor que la frecuencia relativa y es la suma de de las frecuencias de los elementos menores o iguales

En cada frecuencia sea relativa o absoluta este emplea una formula la cual es la guia para resolver los problemas que se emplean para encontrar el valor de X

MEDIDAS DE POSICION

Son indicadores estadisticos que permiten resumir los datos en uno solo, o dividir su distribucion en intervalos del mismo tamaño

MEDIDA DE POSICION CENTRAL

Nos permiten resumir la distribucion de los datos en un solo valor central alrededor del cual se situan

MEDIDAS DE DISPERSION

Medidas de variabilidad, expresan como se distribuyen los datos en torno a alguna de las medidas de centralizacion definidas antes

MEDIDAS DE FORMA

Medidas de variabilidad, expresan como se distribuyen los datos en torno a alguna de las medidas de centralizacion definidas antes

EJEMPLO

Media, Mediana, Moda

EJEMPLO

Varianza y Desviacion Estandar

EJEMPLO

Coficiente de asimetria de Fischer
 asimetrica derecha e izquierda,
 Coficiente de curtosis a apuntamiento de Fisher

DESCRIPCION NUMERICA DE UNA VARIABLE ESTADISTICA BIDIMENCIONAL

Conjunto de pares de valores de dos caracteres o variables estadisticas unidimensionales X e Y sobre una misma poblacion
 Y a las tablas bidimensionales se le denomina distribuciones bidimensionales

EJEMPLO

Se representa por el simbolo (x,y) los individuos vienen caracterizado por x_i, y_i

Alas tablas su valor es de (X, Y) pueden ser simples y de doble entrada



UNIDAD 1

DISTRIBUCIONES MARGINALES Y CONDICIONADAS

Es la distribución de probabilidades de un subconjunto de variables aleatorias de un conjunto de variables aleatorias
El termino variable marginal se usa para referirse a una variable del subconjunto de retenido y cuyos valores pueden ser conocidos

La funcion de probabilidad marginal es usada para hallar diferentes distribuciones probabilidad estadistica de variables individuales.
La distribución marginal de X es simplemente la funcion de probabilidad de x pero la palabra marginal sirve para distinguirla de la distribución conjunta X e Y.

INDEPENDENCIA E INCORRELACION

Esta definicion puede hacerse mas operativa, dos variables estadisticamente independientes cuando para todos pares de valores se cumple que la frecuencia relativa conjunta es igual al producto de las frecuencias relativas marginales.

Ejemplo: El suceso estatura de los alumnos de una clase y el color del pelo son independientes: el que un alumno sea mas o menos alto no va a influir en el color de su cabello, ni viceversa

REGRESION Y CORRELACION

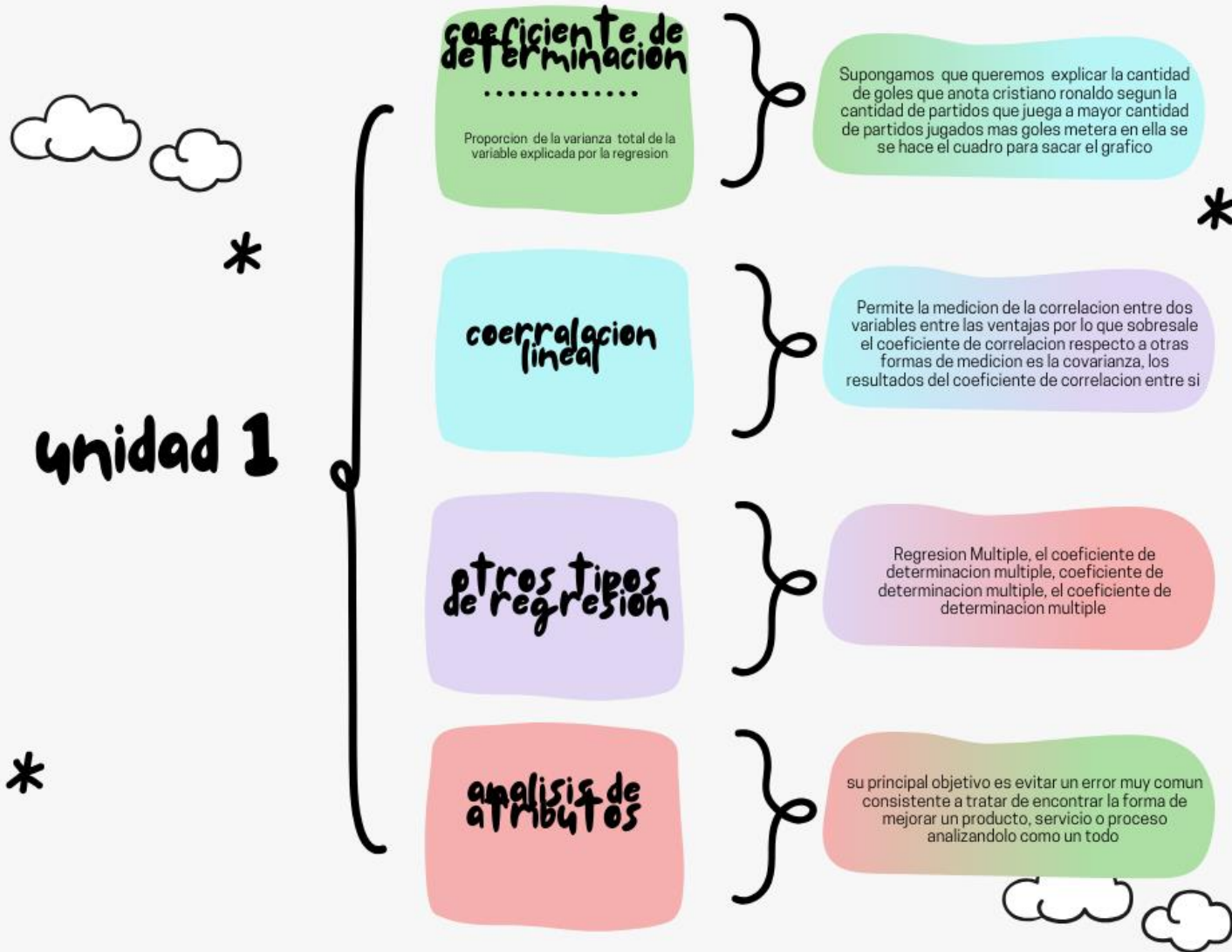
Esta comprende el analisis de los datos muestrales para saber que es y como se relaciona entre si dos o mas variables en una poblacion
Proceso estadistico para estimar las relaciones entre variables

Si los valores de una variable se modifican de manera sistematica con respecto a los valores de otra, se dice que ambas variables se encuentran correlacionadas

COEFICIENTE DE DETERMINACION

Es la proporcion de la varianza total de la variable explicada por la regresion, tambien denominada R cuadrado y sirve para reflejar la bondad del ajuste de un modelo a la variable que se pretende explicar

Caracteriza la variacion de variables dependiente en tono ala funcion de regresion la cual puede ser escrita por una distribución de probabilidad



[d749263f200c0b7e4fcbe3785e168b54.pdf](#)