



CATEDRATICO: ROSARIO GOMEZ LUJANO

MATERIA: ESTADISTICA DESCRIPTIVA

TRABAJO: CUADRO SINOPTICO

ALUMNO: KARLA SUSANA VAZQUEZ ALAMILLA

FECHA DE ENTREGA: 29/01/22

Porcentajes Acumulados

Para calcular el porcentaje acumulado, todo lo que tiene que hacer es sumar los porcentajes de los datos que se presentan antes de los datos actuales.

Recuerde que su porcentaje acumulado no puede ser mayor de 100 por ciento. ... Se calcula el porcentaje dividiendo parte de sus datos establecidos por la totalidad.

Puntuaciones típicas: son un procedimiento alternativo para expresar la posición de las puntuaciones directas en relación al grupo, y se definen

En el numerador se obtiene la diferencia de la puntuación X con la media del grupo de datos. Esta diferencia mide la distancia al punto central de la distribución.

Relación entre dos variables cuantitativas: El método más común de determinar si existe asociación lineal entre dos variables cuantitativas continuas es el Análisis de Correlación de Pearson

Es decir, el signo positivo indica que los valores de ambas variables cambian en el mismo sentido, mientras que el signo negativo indica que cambian en sentido contrario.

Distribución normal: sirve para conocer la probabilidad de encontrar un valor de la variable que sea igual o inferior a un cierto valor, conociendo la media, la desviación estándar, y la varianza de un conjunto de datos en sustituyéndolos en la función que describe el modelo.

Correlación: es una medida estadística que expresa hasta qué punto dos variables están relacionadas linealmente (esto es, cambian conjuntamente a una tasa constante).

Es una herramienta común para describir relaciones simples sin hacer afirmaciones sobre causa y efecto.

Regresión lineal permite predecir el comportamiento de una variable (dependiente o predicha) a partir de otra (independiente o predictora).

Tiene presunciones como la linealidad de la relación, la normalidad, la aleatoriedad de la muestra y homogeneidad de las varianzas.

Ejemplos de correlación y regresión lineal. Analicemos la relación que tiene la edad de un estudiante con la cantidad de horas que se conecta a internet.

Estudiante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Edad	15	14	17	16	15	16	15	13	17	16	16
Horas	2	0	3	4	3	4	3	1	4	3	5

Estudiantes	X	Y	$X_i \cdot y_i$	$(X_i)^2$	$(y_i)^2$
1	15	2	30	225	4
2	14	0	0	196	0
3	17	3	51	289	9
4	16	4	64	256	16
5	15	3	45	225	9
6	16	4	64	256	16
7	15	3	45	225	9
8	13	1	13	169	1
9	17	4	68	289	16
10	16	3	48	256	9
11	16	5	80	256	25
Suma	170	32	508	2642	114

Coefficiente de correlacion de Pearson $r=0,77$ cercano a 1 fuerte, positivo: relación positiva .