

**Nombre de
alumno: Diana
lizeth Francisco
Salazar**

**Nombre del
profesor: Ing. Aldo
Irecta Nájera**

**Nombre del
trabajo: Super nota**

**Materia:
Estadística
descriptiva**

**Grado: 2
cuatrimestre**

Grupo: A

COEFICIENTE DE VARIACIÓN



1

¿QUÉ ES?

El coeficiente de variación, también denominado como coeficiente de variación de Pearson, es una medida estadística que nos informa acerca de la dispersión relativa de un conjunto de datos.

2

FÓRMULA

Su cálculo se obtiene de dividir la desviación típica entre el valor absoluto de la media del conjunto y por lo general se expresa en porcentaje para su mejor comprensión.

3

PUNTOS IMPORTANTES

- Es útil para comparar la variabilidad entre diferentes series de datos, incluso si sus unidades de medida no son las mismas.
- Un coeficiente de variación bajo indica que los datos están más uniformemente distribuidos alrededor del promedio, mientras que un valor alto señala una mayor dispersión.

4

COMPARACIÓN DE CONJUNTOS DE DATOS DE DIFERENTE DIMENSIÓN

Se quiere comparar la dispersión entre la altura de 50 alumnos de una clase y su peso. Para comparar la altura podríamos utilizar como unidad de medida metros y centímetros y para el peso el kilogramo. Comparar estas dos distribuciones mediante la desviación estándar, no tendría sentido dado que se pretenden medir dos variables cuantitativas distintas (una medida de longitud y una de masa).

5

COMPARAR CONJUNTOS CON GRAN DIFERENCIA ENTRE MEDIAS

Imaginemos por ejemplo que queremos medir el peso de los escarabajos y el de los hipopótamos. El peso de los escarabajos se mide en gramos o miligramos y el peso de los hipopótamos por lo general se mide en toneladas. Si para nuestra medición convertimos el peso de los escarabajos a toneladas para que ambas poblaciones estén en la misma escala, utilizar la desviación estándar como medida de dispersión no sería lo adecuado. El peso medio de los escarabajos medido en toneladas sería tan pequeño, que si utilizamos la desviación estándar, apenas habría dispersión en los datos. Esto sería un error dado que el peso entre las diferentes especies de escarabajos puede variar de manera considerable.