

# SUPER NOTA COEFICIENTE DE VARIACIÓN



PROFESOR: ALDO IRECTA  
NÁJERA

ALUMNA: DANNA VALERIA  
LÓPEZ CANCINO

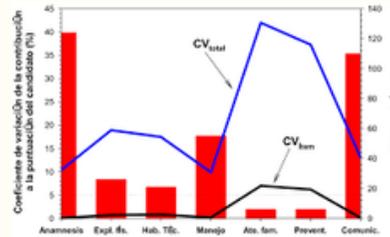
ESTADISTICA DESCRIPTIVA  
LPS203

BIBLIOGRAFIA: [HTTPS://ECONOMIPEDIA.COM/DEFINICIONES/COEFICIENTE-  
DE-VARIACION.HTML](https://economipedia.com/definiciones/coeficiente-de-variacion.html)

# COEFICIENTE DE VARIACIÓN

## QUE 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.



## PARA QUE SE UTILIZA?

PARA COMPARAR LA DISPERSIÓN (VARIACIÓN) DE CONJUNTOS DE DATOS DE MEDIDAS DIFERENTES O CON MEDIAS ARITMÉTICAS DIFERENTES.

## EJEMPLO:

PENSEMOS EN UNA POBLACIÓN DE ELEFANTES Y OTRA DE RATONES. LA POBLACIÓN DE ELEFANTES TIENE UN PESO MEDIO DE 5.000 KILOGRAMOS Y UNA DESVIACIÓN TÍPICA DE 400 KILOGRAMOS. LA POBLACIÓN DE RATONES TIENE UN PESO MEDIO DE 15 GRAMOS Y UNA DESVIACIÓN TÍPICA DE 5 GRAMOS. SI COMPARÁRAMOS LA DISPERSIÓN DE AMBAS POBLACIONES MEDIANTE LA DESVIACIÓN TÍPICA PODRÍAMOS PENSAR QUE HAY MAYOR DISPERSIÓN PARA LA POBLACIÓN DE ELEFANTES QUE PARA LA DE LOS RATONES.

SIN EMBARGO AL CALCULAR EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN PARA AMBAS POBLACIONES, NOS DARÍAMOS CUENTA QUE ES JUSTO AL CONTRARIO.

$$\text{ELEFANTES: } 400/5000=0.08$$

$$\text{RATONES: } 5/15=0.33$$

SI MULTIPLICAMOS AMBOS DATOS POR 100, TENEMOS QUE EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN PARA LOS ELEFANTES ES DE APENAS UN 8%, MIENTRAS QUE EL DE LAS RATONES ES DE UN 33%. COMO CONSECUENCIA DE LA DIFERENCIA ENTRE LAS POBLACIONES Y SU PESO MEDIO, VEMOS QUE LA POBLACIÓN CON MAYOR DISPERSIÓN, NO ES LA QUE TIENE UNA MAYOR DESVIACIÓN TÍPICA.



$$CV = \frac{S_x}{|\bar{X}|}$$