



**RELACIONES
ENTRE VARIABLES
ESTADISTICA
UNIDAD 4
SUPER NOTA**

**SOFIA PEREYRA
ORANTES**

**PROFESOR:
ANDRES
ALEJANDRO
REYES MOLINA**

29/ JULIO /2024

RELACIONES ENTRE VARIABLES

COVARIANZA

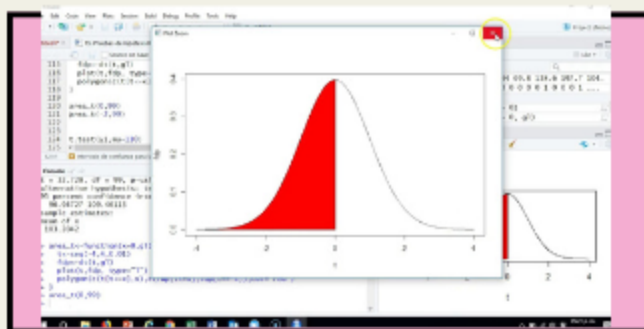
LA COVARIANZA ES EL VALOR QUE REFLEJA EN QUÉ CUANTÍA DOS VARIABLES ALEATORIAS VARÍAN DE FORMA CONJUNTA RESPECTO A SUS MEDIAS.

$$\text{Cov}(X, Y) = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})}{n - 1}$$

- COVARIANZA POSITIVA: SI AMBOS BARCOS TIENDEN A MOVERSE MUCHO AL MISMO TIEMPO, ENTONCES TIENEN UNA RELACIÓN POSITIVA. ES COMO DECIR QUE CUANDO HAY OLAS GRANDES, GENERALMENTE TAMBIÉN HAY MUCHO VIENTO, Y AMBOS BARCOS SE MECEN MUCHO AL MISMO TIEMPO.
- COVARIANZA NEGATIVA: SI UN BARCO SE MUEVE MUCHO CUANDO EL OTRO ESTÁ QUIETO, TIENEN UNA RELACIÓN NEGATIVA. ESTO SERÍA COMO DECIR QUE CUANDO HAY OLAS GRANDES (Y EL BARCO X SE MUEVE).

TEST DE HIPOTESIS DE R

LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ES UN MÉTODO ESENCIAL PARA LA TOMA DE DECISIONES. LA DECISIÓN RELACIONA LA ELECCIÓN ENTRE DOS ENUNCIADOS COMPETITIVOS Y MUTUAMENTE EXCLUYENTES, RESPECTO DE UNO O MÁS PARÁMETROS DE LA POBLACIÓN. LOS ENUNCIADOS COMPETITIVOS SE CONOCEN COMO HIPÓTESIS NULA Y ALTERNATIVA, RESPECTIVAMENTE.



INTERPRETACION DE LA CORRELACION

LOS VALORES DE R POSITIVOS INDICAN UNA CORRELACIÓN POSITIVA, EN LA QUE LOS VALORES DE AMBAS VARIABLES TIENDEN A INCREMENTARSE JUNTOS. LOS VALORES DE R NEGATIVOS INDICAN UNA CORRELACIÓN NEGATIVA, EN LA QUE LOS VALORES DE UNA VARIABLE TIENDEN A INCREMENTARSE MIENTRAS QUE LOS VALORES DE LA OTRA VARIABLE DESCENDEN.

