



**Mi Universidad**

**SUPER NOTA**

*Nombre del Alumno: Carlos Ariel Perez Hernandez*

*Nombre del tema: RELACION ENTRE VARIABLES*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: ESTADISTICA DESCRIPTIVA EN NUTRICION*

*Nombre del profesor: ANDRES ALEJANDRO REYES MOLINA*

*Nombre de la Licenciatura: NUTRICION*

*Cuatrimestre: 3*

# RELACIONES ENTRE VARIABLES



# RELACIONES ENTRE VARIABLES



## TEST DE HIPOTESIS R

**¿PARA QUE SIRVE?**  
Determina si la correlación entre dos variables es estadísticamente significativa o si puede ser producto del azar.



## ¿QUE SE NECESITA?

El valor de  $r$ , el error estándar y la  $t$  de Student con  $n - 2$  grados de libertad.



## ¿COMO SE INTERPRETA?

Si  $r$  es mayor que el error estándar multiplicado por el valor crítico de  $t$ , se considera significativa.

## RESULTADO DEL TEST

Se rechaza la hipótesis nula ( $H_0: r = 0$ ) y se concluye que existe una correlación significativa.



## APLICABILIDAD

Este test se puede usar tanto en muestras pequeñas como grandes, con niveles de confianza como 95% o 99%.



## Interpretación de la correlación

**RANGO DE R**  
 $r$  varía de  $-1$  a  $1$ . Un valor más cercano a  $\pm 1$  indica una relación más fuerte entre variables.

## CORRELACION POSITIVA

Cuando  $r$  es positivo, ambas variables aumentan o disminuyen juntas.

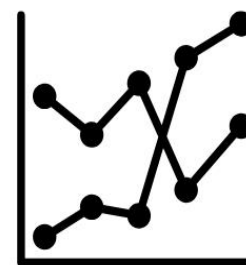


## CORRELACION NEGATIVA

Cuando  $r$  es negativo, una variable sube mientras la otra baja.

## CORRELACION DEBIL O NULA

Valores de  $r$  cercanos a  $0$  indican poca o ninguna relación entre variables.



## CUIDADO CON LA CASUALIDAD

Una correlación no implica que una variable cause a la otra. Solo muestra una asociación.



(UDS, PAG 90-93)

## Bibliografía

UDS. (PAG 90-93). *ANTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE ESTADISTICA DECSCIRPTIVA DE NUTRICION* .