



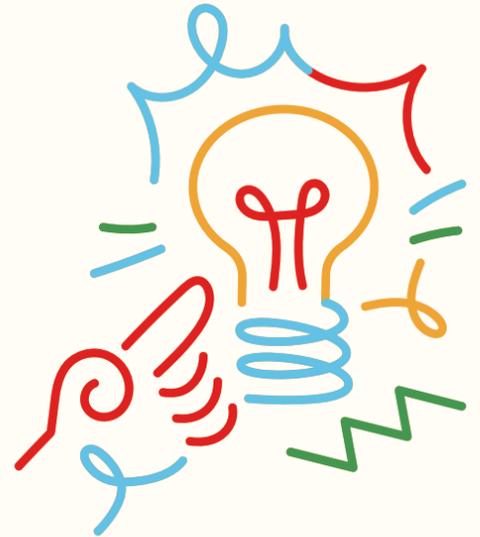
Valdez Hernández Sayuri Suzette
Estadística descriptiva en nutrición
4ª Unidad
Unidad 4
Andrés Alejandro Reyes Molina
Licenciatura en nutrición
3er Cuatrimestre
27/07/2025

TEST DE HIPÓTESIS DE "R" E INTERPRETACIÓN DE LA CORRELACIÓN

¿QUÉ ES "R"?

"r" es el coeficiente de correlación de Pearson, una medida estadística que indica el grado y la dirección de la relación lineal entre dos variables cuantitativas.

- Valor de r: va de -1 a +1
 - $r = +1$: correlación perfectamente positiva
 - $r = 0$: sin correlación
 - $r = -1$: correlación perfectamente negativa

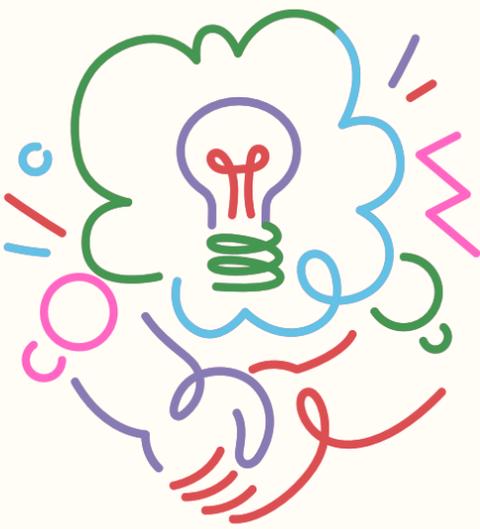


TEST DE HIPÓTESIS DE R (COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON)

El test de hipótesis se usa para determinar si la relación observada entre dos variables en una muestra es estadísticamente significativa (es decir, si no ocurrió por casualidad).

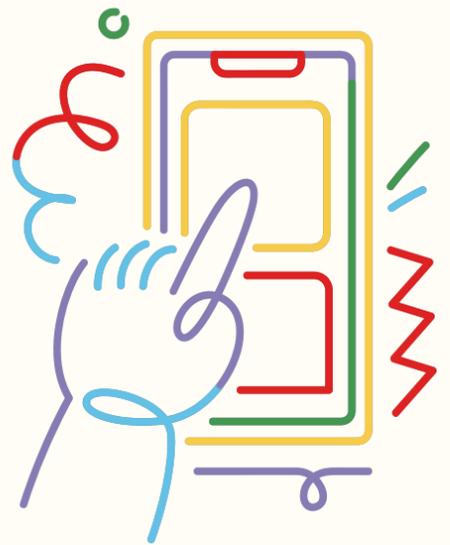
♦ Hipótesis:

- H_0 (hipótesis nula): $\rho = 0 \rightarrow$ No hay correlación en la población
- H_1 (hipótesis alterna): $\rho \neq 0 \rightarrow$ Sí existe correlación en la población



PASOS

1. Calcular r con tus datos.
2. Plantear hipótesis H_0 y H_1 .
3. Elegir un nivel de significancia (α), comúnmente 0.05.
4. Calcular el estadístico t:
5. Comparar el valor t calculado con el valor crítico t (de la tabla de distribución t de Student con $n-2$ grados de libertad).
6. Decidir:
7. Si $|t| > t$ crítico \rightarrow Se rechaza $H_0 \rightarrow$ Hay correlación significativa.
8. Si $|t| \leq t$ crítico \rightarrow No se rechaza $H_0 \rightarrow$ No hay evidencia suficiente de correlación.
- 9.



INTERPRETACIÓN DE LA CORRELACIÓN (VALOR DE R)

Valor de r	Interpretación general
0.90 - 1.00 o -0.90 a -1.00	Muy fuerte
0.70 - 0.89 o -0.70 a -0.89	Fuerte
0.40 - 0.69 o -0.40 a -0.69	Moderada
0.20 - 0.39 o -0.20 a -0.39	Débil
0.00 - 0.19 o -0.00 a -0.19	Muy débil o nula

- Signo positivo (+): cuando una variable sube, la otra también.
- Signo negativo (-): cuando una sube, la otra baja.
- El valor de r NO implica causalidad. Solo mide asociación, no causa-efecto.

