

Ficha 5

Pueblo Rapa Nui

HAKA PEI

Nombre: _____ Curso _____

El Haka Pei, deporte ancestral de la cultura Rapa Nui, se practica montado sobre troncos de plátanos y los competidores alcanzan velocidades de hasta 80 km/h.

Una competencia de Haka Pei se realizó durante dos días. El primer día compitieron 4 deportistas y el segundo, 5. Las distancias recorridas por cada uno se muestran en las siguientes tablas:



www.elcorreodelmoai.com

Tabla 1

Distancias de los competidores el primer día

Competidor	Distancia (m)
1	261
2	253
3	268
4	250

Tabla 2

Distancias de los competidores el segundo día

Competidor	Distancia (m)
1	263
2	236
3	262
4	271
5	267

- a. ¿Cuál es la media aritmética de los datos de la tabla 1?

$$\bar{x} = \frac{261 + 253 + 268 + 250}{4} = \frac{1032}{4} = 258 \text{ m}$$

La media aritmética de los datos de la tabla 1, que corresponde a las distancias de los competidores del primer día es 258 m.

- b. ¿Cuál es la media aritmética de los datos de la tabla 2?

$$\bar{x} = \frac{263 + 236 + 262 + 271 + 267}{5} = \frac{1299}{5} = 259,8 \text{ m}$$

La media aritmética de los datos de la tabla 2, que corresponde a las distancias de los competidores del segundo día es 259,8 m.

- c. ¿En cuál de los días las distancias están menos dispersas según el coeficiente de variación?
Responde proponiendo una conjetura.

En el primer día, ya que para estos datos el coeficiente de variación será menor, por lo tanto los valores de las distancias son más cercanos entre sí.

- d. ¿Cuál es el valor del coeficiente de variación de las distancias en cada una de las tablas?

Para repasar el cálculo del coeficiente de variación, conecta con <https://youtu.be/J8FeyZsBSUg>



Tabla 1

$$\bar{x} = \frac{261 + 253 + 268 + 250}{4} = \frac{1032}{4} = 258 \text{ m}$$

$$\sigma^2 = \frac{(261 - 258)^2 + (253 - 258)^2 + (268 - 258)^2 + (250 - 258)^2}{4} = \frac{198}{4} = 49,5 \text{ m}^2$$

$$\sigma = \sqrt{49,5} \approx 7,04 \text{ m}$$

$$CV = \frac{7,04}{258} \approx 0,03$$

Tabla 2

$$\bar{x} = \frac{263 + 236 + 262 + 271 + 267}{5} = \frac{1299}{5} = 259,8 \text{ m}$$

$$\sigma^2 = \frac{(263 - 259,8)^2 + (236 - 259,8)^2 + (262 - 259,8)^2 + (271 - 259,8)^2 + (267 - 259,8)^2}{5} = \frac{758,8}{5} = 151,76 \text{ m}^2$$

$$\sigma = \sqrt{151,76} \approx 12,32 \text{ m}$$

$$CV = \frac{12,32}{259,8} \approx 0,05$$

El valor del coeficiente de variación en la tabla 1 es 0,03, aproximadamente y en la tabla 2 es 0,05, aproximadamente.

- e. El cálculo de los coeficientes de variación, ¿confirmó tu conjetura o la refutó?, ¿por qué?

Los valores del coeficiente de variación confirmaron mi conjetura, ya que en la tabla 1 se obtuvo un valor menor, lo que indica que los datos son más homogéneos y están menos dispersos que en la tabla 2.

- f. ¿Cuál es la importancia cultural de este deporte ancestral?

Respuesta variada, un ejemplo es: Permite comprender de mejor manera como el deporte está presente en la cultura Rapa Nui.