



Mapa conceptual y Cuadro sinóptico y ejercicio

Nombre del Alumno: Luisa Raquel Padrón Gómez

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Estadística Inferencial

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Psicología General

Cuatrimestre: 4to

Mapa conceptual

PRUEBAS DE HIPÓTESIS DE MUESTRA

Es un procedimiento estadístico en el que se elige entre una hipótesis nula o una hipótesis alternativa basada en la información de una muestra

JUSTIFICACION DE HIPÓTESIS

Es una exposición de las razones lo que sustenta la importancia y la viabilidad del estudio, también para justificarlo se debe mostrar una problemática

HIPOTESIS NULA Y ALTERATIVA

La hipótesis nula (H_0): es una afirmación que sostiene que no hay diferencia entre variables
Hipótesis alternativa (H_a) es una afirmación que contradice a H_0

ERROR TIPO I Y II

Se puede rechazar una hipótesis nula que es correcta: a esto se le denomina error tipo I y la tercera posibilidad es no rechazar una hipótesis nula equivocada a esto se denomina error tipo II



HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

Es una proposición o enunciado que se considera cierto de entrada, aunque aún no haya podido probarse.
Una prueba examina dos hipótesis opuestas la nula y la alternativa

CONTRASTE DE HIPOTESIS BILATERAL

Se utiliza cuando la hipótesis alternativa asigna al parámetro cualquier valor diferente al establecido en la hipótesis

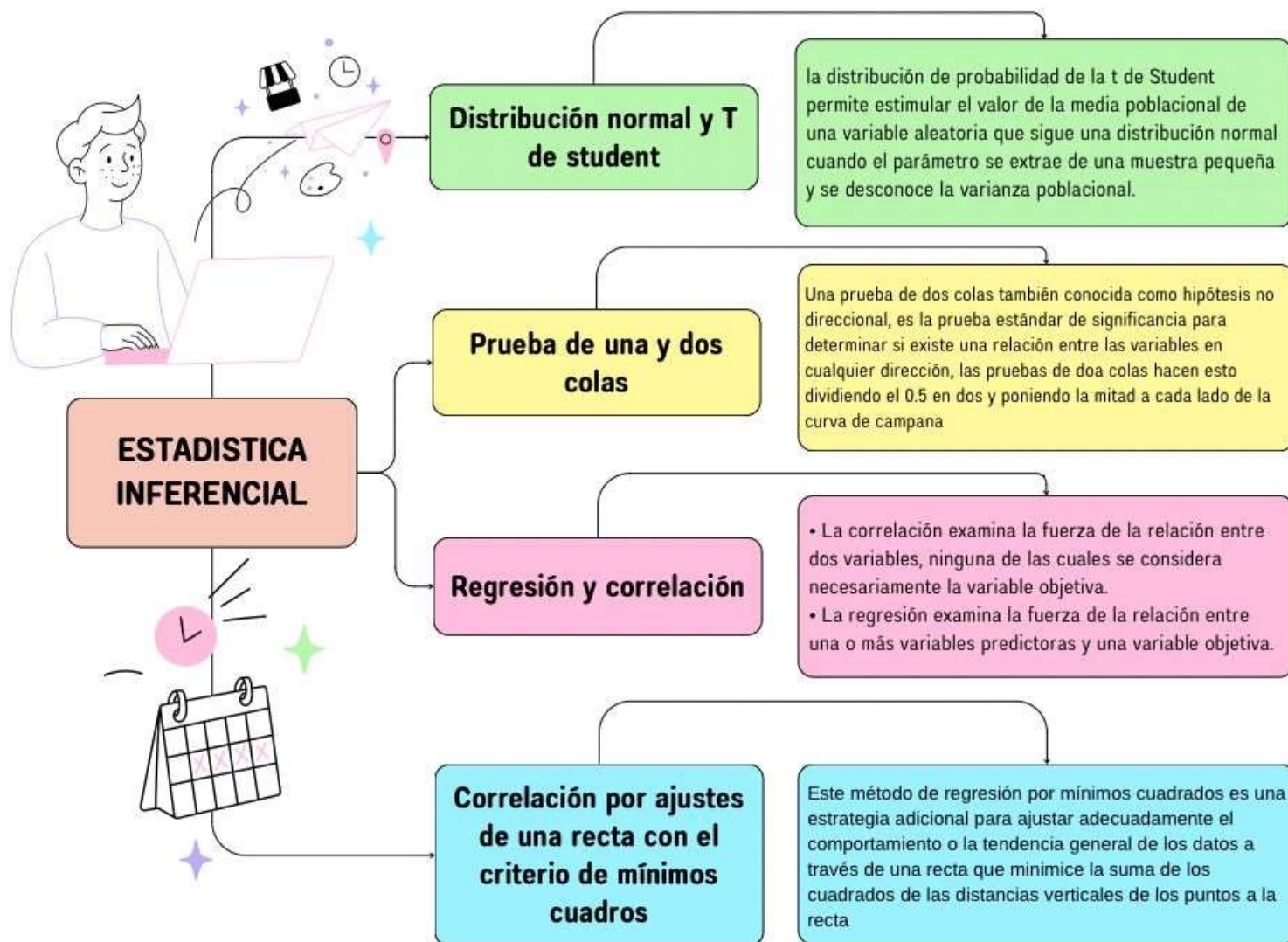
PROCEDIMIENTO SISTEMÁTICO PARA PRUEBA

Procedimiento para llevar a cabo la prueba de hipótesis, propone primeros enunciados formalmente y luego construirlos con la evidencia de los datos

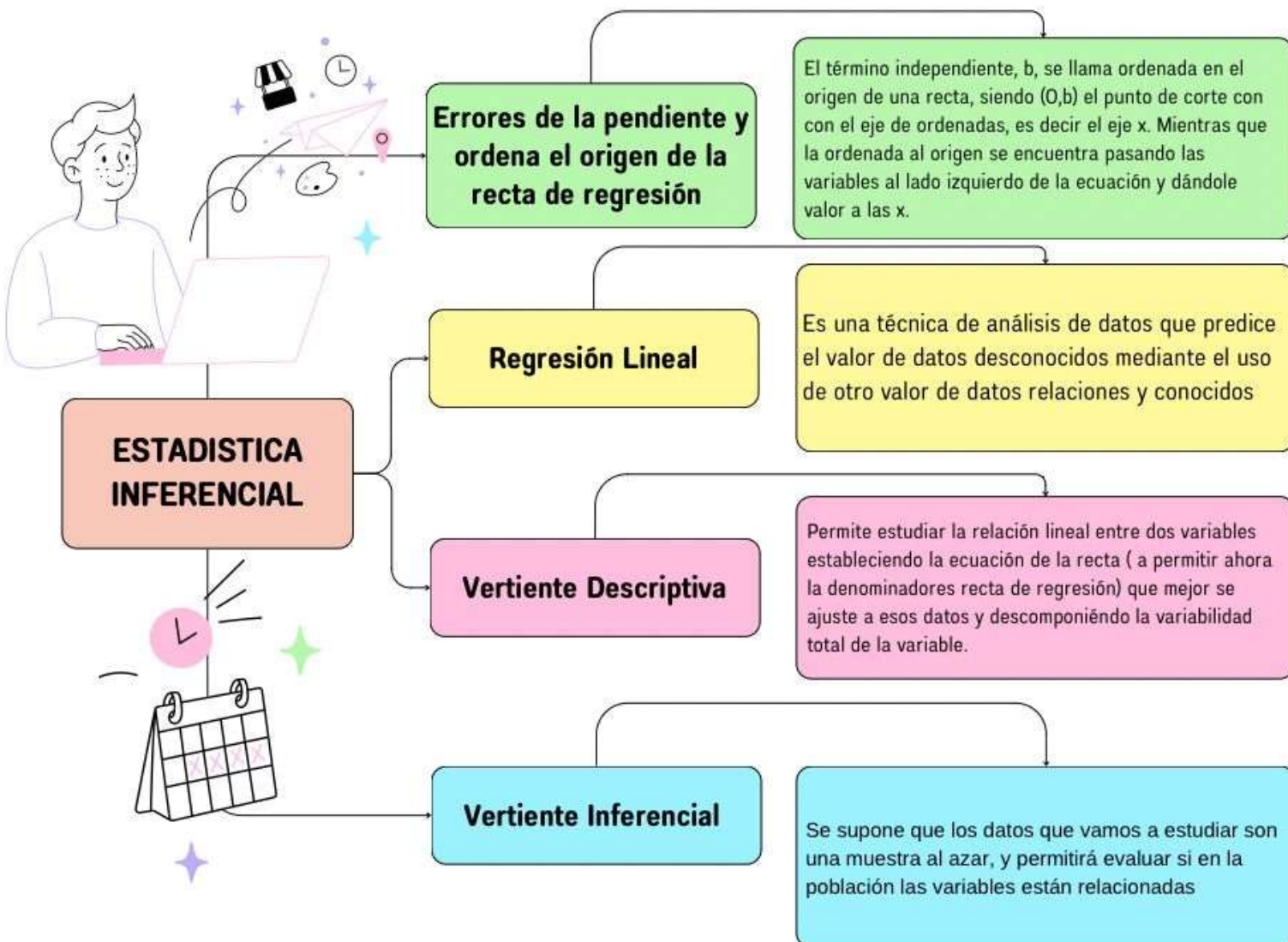
PRUEBA DE PROPORCIÓN

Es adecuada cuando los datos se están analizando constante de cuentas o frecuencias de elementos de dos o más clases. El objeto de estas pruebas es evaluar las afirmaciones con respecto a una proposición

Cuadro Sinóptico



Cuadro sinóptico

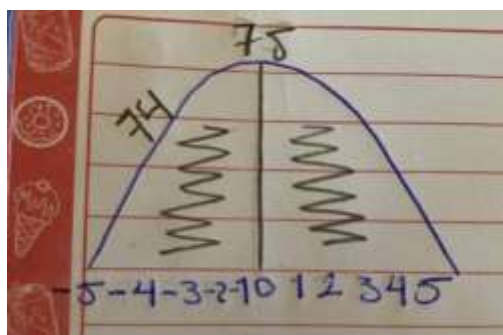


ACTIVIDAD

Una población normal posee una media de 75 y una desviación estándar de 5. Usted selecciona una muestra de 40. Calcule la probabilidad de que la media muestra:

a) Sea menor que 74

$$Z = \frac{74 - 75}{\frac{5}{\sqrt{40}}} = \frac{-1}{0.79} = -1.26 = 0.3962 - 0.5 = 0.1038 = \mathbf{10.38\%}$$

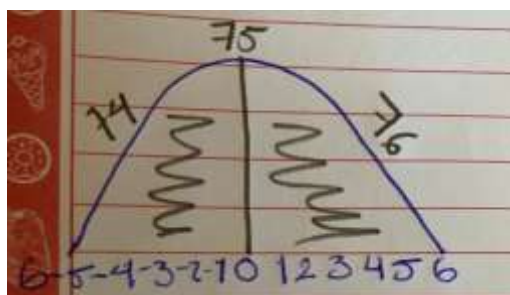


B) Se encuentre entre 74 y 76

$$Z = \frac{74 - 75}{\frac{5}{\sqrt{40}}} = \frac{-1}{0.79} = -1.26 \quad P(-1.26) = 0.3962 = 39.62\%$$

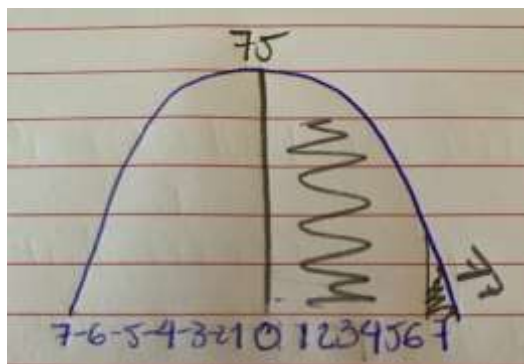
$$Z = \frac{76 - 75}{\frac{5}{\sqrt{40}}} = \frac{1}{0.79} = 1.26 \quad P(1.26) = 0.3962 = 39.62\%$$

$$39.62\% + 39.62\% = \mathbf{79.24\%}$$



C) Sea mayor que 77.

$$Z = \frac{77 - 75}{\frac{5}{\sqrt{40}}} = \frac{2}{0.79} = 2.53 \quad P(2.53) = 0.4943 + 0.5 = 0.9943 = \mathbf{99.43\%}$$



Referencias Bibliográficas.

Universidad del sureste (UDS). Antología estadística Inferencial (2023)