

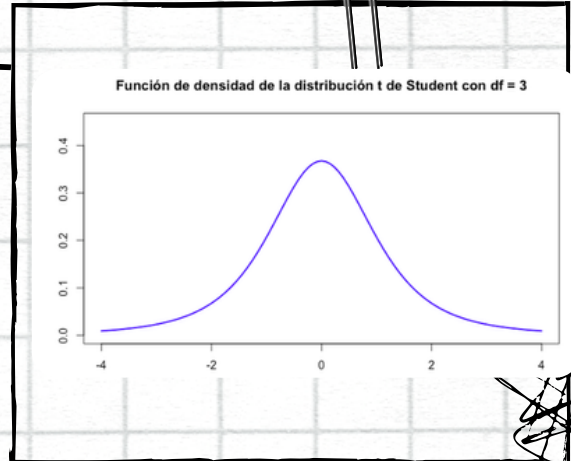
# DISTRIBUCION T DE STUDENT

Realizado por:

Jazmín  
Catemaxca

## ¿QUE ES LA DISTRIBUCION T DE STUDENT?

Es un modelo teórico utilizado para aproximar el momento de primer orden de una **población** normalmente distribuida cuando el tamaño de la **muestra** es pequeño y se desconoce la desviación típica.



2

$$t = \frac{X - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

## FÓRMULA DE LA DISTRIBUCIÓN T DE STUDENT

La variable aleatoria  $L$  sigue una distribución  $t$  con  $g$  grados de libertad

## ESPECIALIDAD

La distribución normal que depende de la media y la varianza, la distribución  $t$  solo depende de los grados de libertad.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$
$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

4

## APLICACIÓN DE LA T DE STUDENT

- Queremos estimar la media de una población normalmente distribuida a partir de una muestra pequeña.
- Tamaño de la muestra es inferior a 30 elementos, es decir,  $n < 30$ .

