



**Nombre de alumno: Eduarda Adriana
Gómez Martínez**

**Nombre del profesor: Ing Abel Estrada
Dichi**

**Nombre del trabajo: Estadística
inferencial**

Grado: 4to cuatrimestre.

Grupo: Licenciatura en psicología



07-10-23

Actividad:

Una industria farmacéutica afirma que el donacepam 0.5 mg al ingerirse después de una hora se tiene un pico máximo de 30 ng/ml del fármaco en sangre con una varianza de 6. Se hace un estudio con una marca de patente y una de G.I para saber si hay diferencia entre lo que afirma la farmacéutica - los resultados son los siguientes.

PATENTE*

20, 32, 15, 18, 35, 32, 40, 17, 24, 29,
33, 45, 28, 36, 31, 39, 41, 35, 28, 26,
36, 32, 30, 39, 36, 27, 34, 39, 31, 26

G.I.*

31, 28, 44, 41, 12, 16, 11, 46, 33, 31
27, 49, 15, 18, 27, 13, 18, 26, 29, 34
32, 45, 16, 18, 27, 40, 30, 17, 25, 33.

Patentes.

$$\bar{X} = \boxed{31.13}$$

$$S = \boxed{7.36}$$

$$S^2 = \boxed{54.18}$$

Media

Desviación.

Varianza.

$$t_0 = \frac{\sqrt{n} (\bar{x} - M_0)}{S}$$

$$t_0 = \frac{\sqrt{30} (31.13 - 30)}{7.36}$$

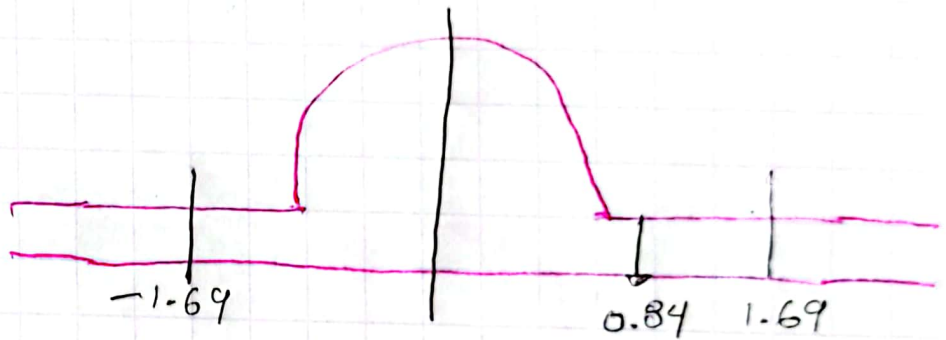
$$t_0 = \boxed{0.84}$$

$$G_1 = n - 1$$

$$G_1 = 30 - 1$$

$$G_1 = 29$$

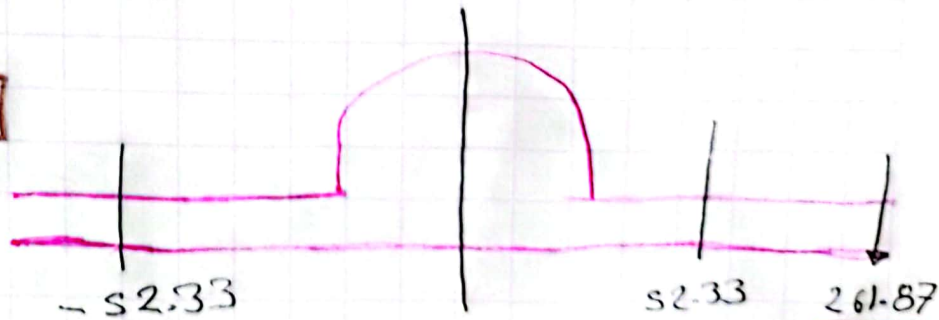
$$G_1 = \boxed{1.69}$$



$$\chi_0^2 = \frac{(n-1)S^2}{2}$$

$$\chi_0^2 = \frac{(30-1) \times 54.18}{2}$$

$$\chi_0^2 = \boxed{261.87}$$



GI

$$\bar{x} = 27.73$$

$$s = 10.84$$

$$s^2 = 117.50$$

$$t_0 = \frac{\sqrt{n} (\bar{x} - \mu_0)}{s}$$

$$t_0 = \frac{\sqrt{30} (27.73 - 30)}{10.84}$$

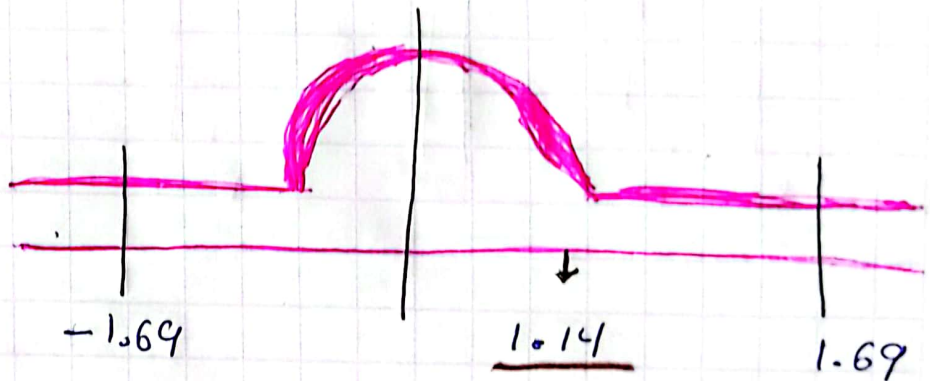
$$t_0 = 1.14$$

$$df = n - 1$$

$$df = 30 - 1$$

$$df = 29$$

$$df = 1.69$$



$$\chi_0^2 = \frac{(n-1)s^2}{2}$$

$$\chi_0^2 = \frac{(30-1) \times 117.50}{2}$$

$$\chi_0^2 = 568.30$$



Scribe