



Yo, Junco de los Heras
Valenzuela con DNI
73164747E me
comprometo a realizar esta
prueba de evolución de
Estadística 1 de manera
individual sin la ayuda de terceros.

Junco

1. La recta de regresión tiene la forma
 $y = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x$ con $\hat{\beta}_1 = \frac{S_{x,y}}{S_x^2}$

Datos
 $\hat{\beta}_0 = -0.02035$
 $\hat{\beta}_1 = 1.86079$
 $S_x = 0.984$
 $S_y = 1.031$

El coeficiente de correlación entre x e y es Datos

$$r_{x,y} = \frac{S_{x,y}}{S_x \cdot S_y} = \frac{S_{x,y}}{S_x^2} \cdot \frac{S_x}{S_y} = \hat{\beta}_1 \cdot \frac{S_x}{S_y} = 1.86079 \cdot \frac{0.984}{1.031} =$$

$= 0.95$ (redondeado a 2 decimales).

$$r_{x,y} = 0.95$$

Si x_0 es el valor de la variable regresora $= 0.869$,
 el valor ajustado de la variable respuesta

$$y_0 = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_0 \stackrel{\text{datos}}{=} -0.02035 + 1.86079 \cdot 0.869 = 1.60$$

(redondeado a 2 decimales).

$$y_0 = 1.60$$