

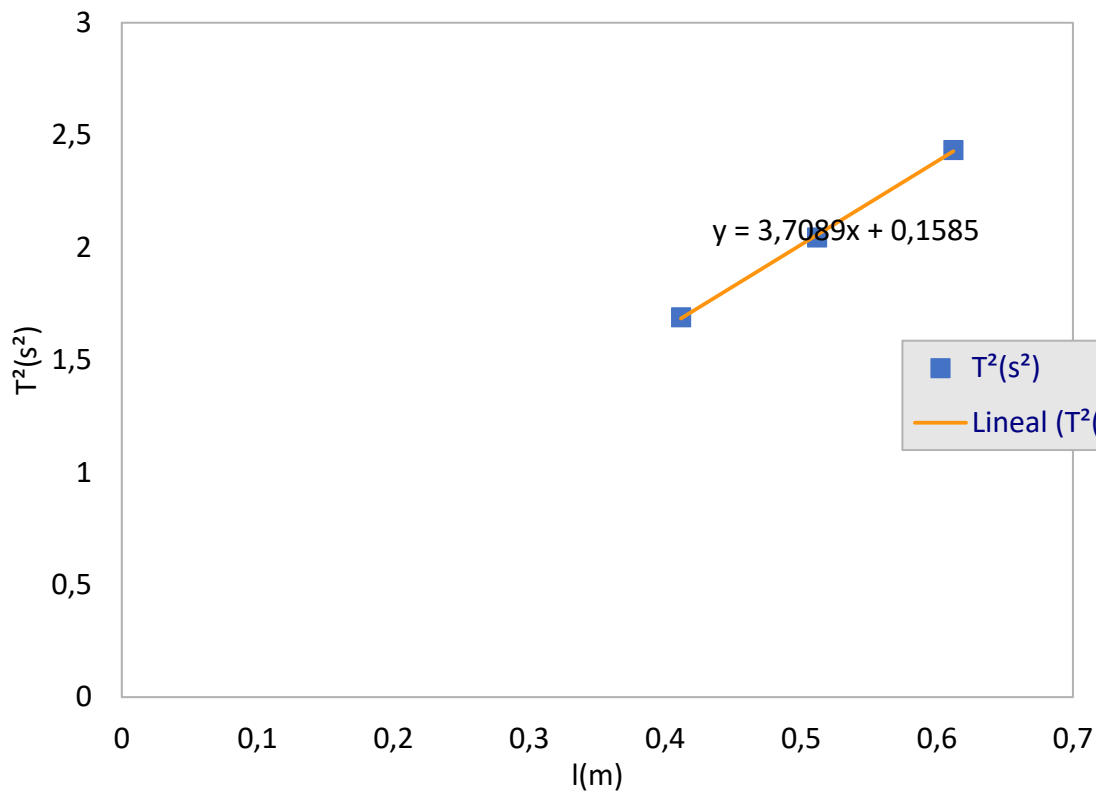
Péndulo Simple

TABLA DE DATOS

Temperatura del laboratorio: t ($^{\circ}\text{C}$) = 20
Presión del laboratorio: P (Pa) = 100000
Número de datos N = 6

$T(\text{s})$	$l(\text{m})$	$T^2(\text{s}^2)$		
	x	y	x^2	$x y$
1,3	0,4115	1,69	0,16933	0,6954
1,43	0,5115	2,0449	0,26163	1,046
1,56	0,612	2,4336	0,37454	1,4894
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Sumatorios	1,535	6,1685	0,80551	3,2308

Representación grafica de T² frente a l



CÁLCULO DE PARÁMETROS DE AJUSTE

Recta de regresión: $y = ax+b$ ($y = T^2$; $x = l$)

$$\begin{aligned} a &= 3,7088606 \\ &= \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \\ b &= 0,1584663 \\ &= \frac{\sum y \sum x^2 - \sum x \sum xy}{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \end{aligned}$$

RESULTADOS

Aceleración de la gravedad g :

$$g = 10,6443519 \text{ m/s}^2$$

s^2/m

s^2

