

## Caso de aplicación No. 38

### Código: **AP14** Regresión multilíneal

---

Problema,

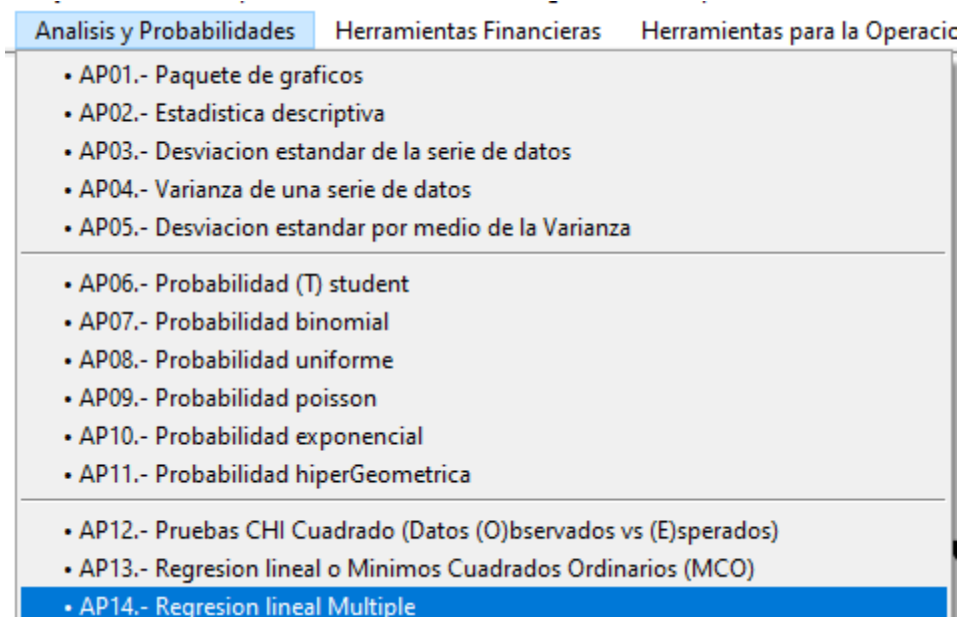
Se tienen los siguientes datos tomados de un gimnasio en donde de acuerdo a la edad (Variable Dependiente) se toma el peso y la altura (Variables independientes X1 y X2), se requiere sacar un cálculo de regresión multilíneal dada la siguiente información:

edad	peso	altura
32	96	174
39	59	178
39	100	180
31	79	185
26	72	184
33	95	177
45	51	182
42	68	169
27	65	170
33	72	162
20	96	176
38	98	171

Se invoca el Código AP14

## Caso de aplicación No. 38

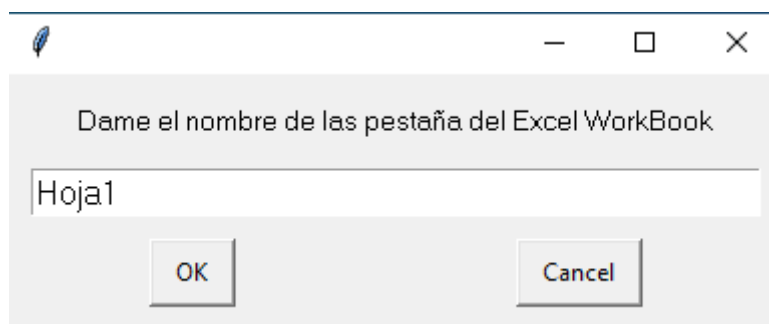
### Código: **AP14** Regresión multilíneal



Seleccionar el fichero fuente e ingresar los datos que pide la aplicación



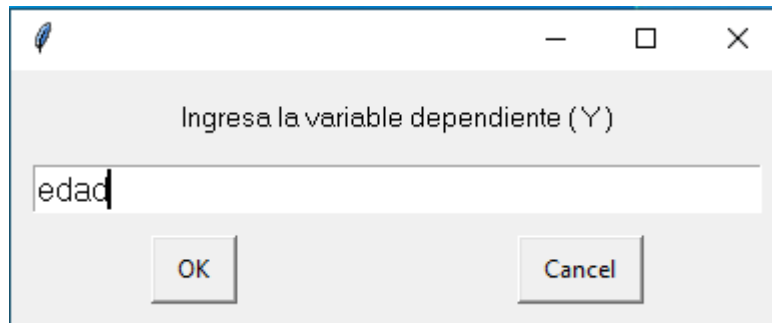
El programa le indicara en que pestaña se encuentran los datos fuente



## Caso de aplicación No. 38

Código: **AP14** Regresión multilíneal

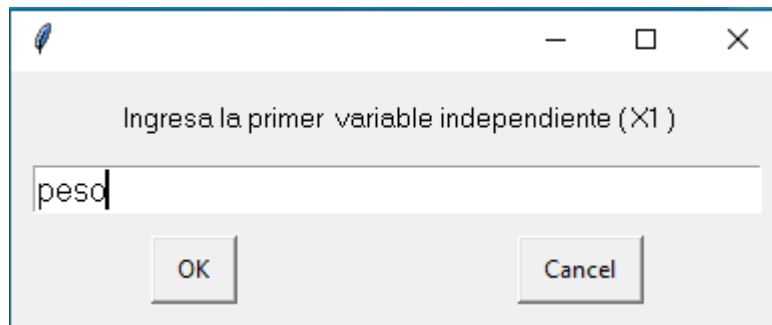
---



Ingresa la variable dependiente (Y)

edad

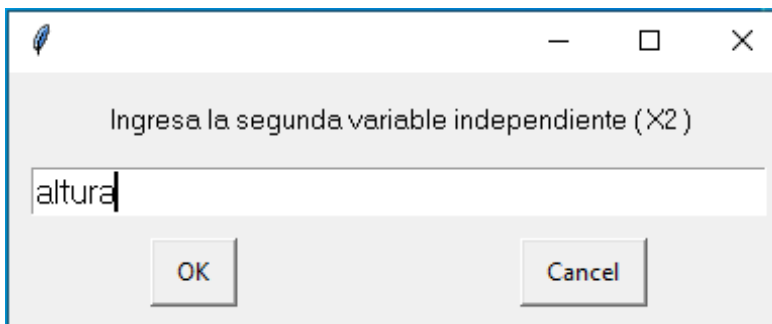
OK Cancel



Ingresa la primer variable independiente (X1)

peso

OK Cancel



Ingresa la segunda variable independiente (X2)


altura

OK Cancel

## Caso de aplicación No. 38

### Código: **AP14** Regresión multilíneal

Resultado obtenido a partir de las 3 variables ingresadas



Regression Multilinear

—

□

✕

Regression Multilinear :

Resultados :

OLS Regression Results

Dep. Variable:

y

R-squared:

0.106

Model:

OLS

Adj. R-squared:

-0.093

Method:

Least Squares

F-statistic:

0.5329

Date:

Wed, 20 Mar 2024

Prob (F-statistic):

0.604

Time:

11:31:46

Log-Likelihood:

-39.565

No. Observations:

12

AIC:

85.13

Df Residuals:

9

BIC:

86.58

Df Model:

2

Covariance Type:

nonrobust

coef

std err

t

P>|t|

[0.025

0.975]

x1

-0.0343

0.334

-0.103

0.921

-0.791

0.722

x2

-0.1368

0.133

-1.030

0.330

-0.437

0.164

const

50.6145

59.976

0.844

0.421

-85.060

186.289

Omnibus:

1.535

Durbin-Watson:

1.983

Prob(Omnibus):

0.464

Jarque-Bera (JB):

0.955

Skew:

-0.372

Prob(JB):

0.620

Kurtosis:

1.835

Cond. No.

5.31e+03



Aviso



La regresion multilineal a sido descargada a un fichero, revisa en el folder por favor

Aceptar

## Caso de aplicación No. 38

### Código: **AP14** Regresión multilíneal

#### Fichero generado por el calculo

AP14\_Regresion\_Multilineal: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

#### OLS Regression Results

```
=====
Dep. Variable:                y      R-squared:                0.106
Model:                        OLS    Adj. R-squared:           -0.093
Method:                        Least Squares    F-statistic:           0.5329
Date:                          Wed, 20 Mar 2024    Prob (F-statistic):     0.604
Time:                          11:31:46    Log-Likelihood:        -39.565
No. Observations:              12    AIC:                   85.13
Df Residuals:                  9    BIC:                   86.58
Df Model:                      2
Covariance Type:               nonrobust
=====
```

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
x1	-0.0343	0.334	-0.103	0.921	-0.791	0.722
x2	-0.1368	0.133	-1.030	0.330	-0.437	0.164
const	50.6145	59.976	0.844	0.421	-85.060	186.289

```
=====
Omnibus:                      1.535    Durbin-Watson:           1.983
Prob(Omnibus):                 0.464    Jarque-Bera (JB):        0.955
Skew:                          -0.372    Prob(JB):                0.620
Kurtosis:                     1.835    Cond. No.                 5.31e+03
=====
```

Fuente: Internet