

Para entender la mecánica de funcionamiento de este programa, tomaremos como referencia la ilustración 1, en la cual la tabla se completa interpolando los valores que aparecen allí.

**¿Cuántas interpolaciones desea hacer?**: pues, simplemente se ingresan el número de valores a interpolar, en este caso son 2.

**Ingrese los valores de entrada:** aquí se le ingresan los datos A y C.

	P(MPa)	v <sub>f</sub>	v <sub>g</sub>
A	1.9395	0.001797	0.011493
E	2		
D	2.5135	0.001904	0.008034

por Jhonathan Murillo

Ilustración 1

**Ingrese el valor a interpolar:** aquí se ingresa el dato E

**Ingrese el par de valores:** aquí se ingresa los valores B y D, los cuales deben corresponder con cada interpolación. Por ejemplo para la primera interpolación el par de valores a ingresar son los de la columna 2, para la segunda interpolación el par de valores a ingresar son los de la columna 3, y así sucesivamente. Cada vez que ingrese este par obtendrá el dato F que es el resultado de la interpolación.

A fin de cuentas una interpolación simplemente es una regresión lineal que responde a la siguiente ecuación según los datos de la ilustración 1.

$$F = \frac{(A-E) \cdot (B-D)}{C-A} + B$$

Para la gente que no posee el cable TI GRAPH LINK aquí tienen el código, yo hice este programa con la ayuda del programa TI Graph Link 83 plus en español, por esta razón los comandos se encuentran en

español, espero que me den algo de crédito si llegan a modificar este programa.

```
LimpPrinc
Mostrar "¿Cuántas interpo?", "laciones desea "
Input "hacer? ",G
LimpPrinc
Mostrar "Ingrese los valo"
Mostrar "res de entrada: "
Prompt A
Prompt C
LimpPrinc
Mostrar "Ingrese el valor"
Mostrar "a interpolar: "
Prompt E
LimpPrinc
For(θ,1,G,1)
Mostrar "Ingrese el par "
Mostrar "de imágenes: "
Prompt B
Prompt D
LimpPrinc
((A-E)(B-D))/(C-A)+B→F
Mostrar "El resultado es:",F
Output(8,2,"Presione ENTER")
Pause
LimpPrinc
End
Output(4,4,"Por Kaiser")
Output(8,4,"Fin->CLEAR")
BorrarVar A
BorrarVar B
BorrarVar C
BorrarVar D
BorrarVar E
BorrarVar F
BorrarVar G
BorrarVar θ
Stop
```



Digitally signed by  
Jhonathan Murillo  
Date: 2005.04.16  
21:35:17 -04'00'