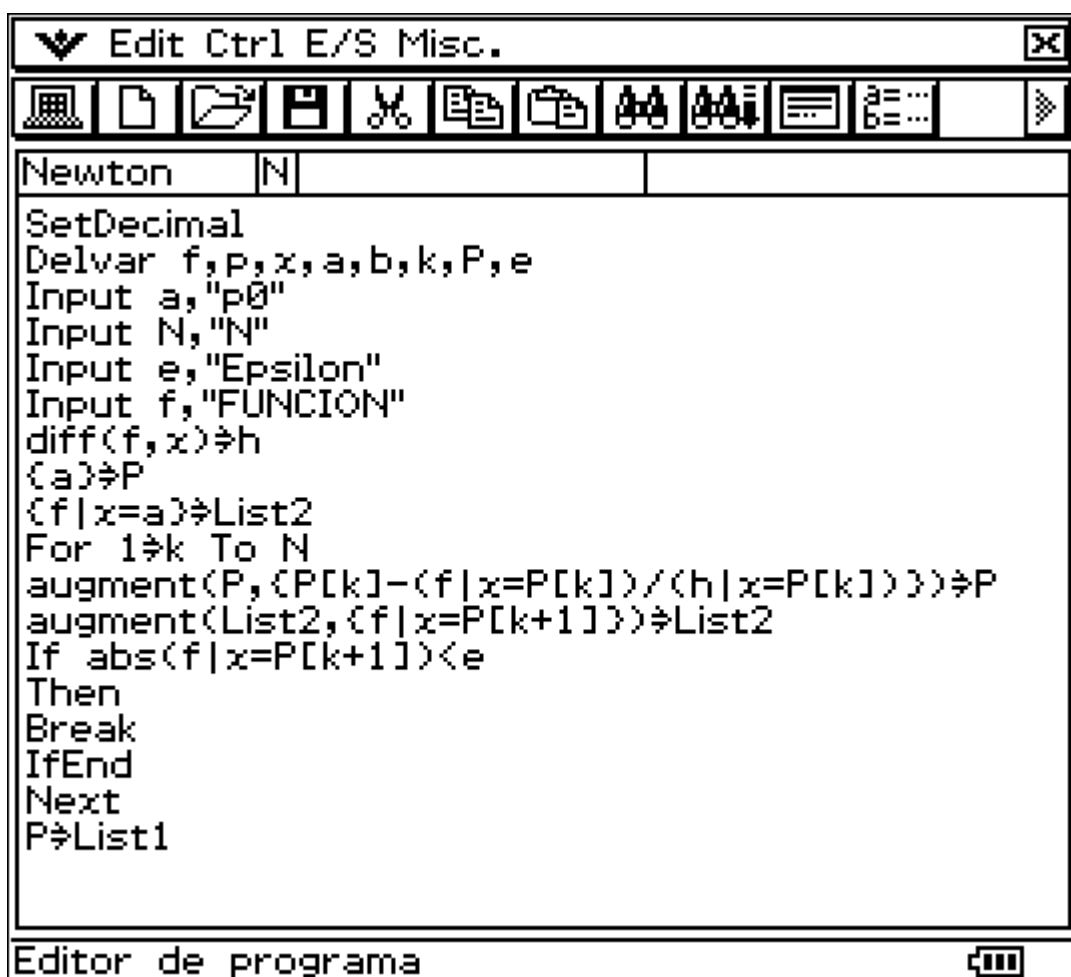


Método de Newton - Raphson.

En la figura 1 se muestra el programa "Newton" para la calculadora Classpad330. Este programa requiere introducir el valor inicial (semilla) p_0 , el número de iteraciones "N", la tolerancia "e" y la función $f(x)$. El resultado de las iteraciones del programa se muestra en la ventana "Estadística" de la calculadora (figura 2) y se guarda en las listas List1 (el valor aproximado de la raíz "p"), List2 (la evaluación de la función "f(p)"). Los resultados se obtuvieron para la resolución de la ecuación $x^3 + 4x - 10 = 0$ con $x \in [1, 2]$, $N = 10$ y $e = 0.0001$.



```
Newton | N |
SetDecimal
Delvar f,p,x,a,b,k,P,e
Input a,"p0"
Input N,"N"
Input e,"Epsilon"
Input f,"FUNCION"
diff(f,x)⇒h
(a)⇒P
(f|x=a)⇒List2
For 1⇒k To N
augment(P,(P[k]-(f|x=P[k])/(h|x=P[k]))⇒P
augment(List2,(f|x=P[k+1]))⇒List2
If abs(f|x=P[k+1])<e
Then
Break
IfEnd
Next
P⇒List1

Editor de programa
```

Edit Cálculo. ConfGráf			
	list1	list2	list3
1	1	-5	
2	1.4545	1.5401	
3	1.3689	0.0607	
4	1.3652	1E-4	
5	1.3652	3E-10	
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
Cal▶			
<input type="text"/>			
<input type="text" value="[14]="/>			
Rad Auto Decimal			