

# NUMERICO

**NUMERICO:** Es una librería que contiene programas que permiten resolver ecuaciones lineales y no lineales de una variable a través de diferentes métodos numéricos.

Lenguaje: USERRPL & SYSTEMRPL  
 Plataforma: hp49g+, versión ROM 1.23

## DESCRIPCIÓN DE LA LIBRERÍA

Se puede tener acceso a la librería bien sea por el menú CAT o por el menú de la librería.



Pantalla 1: Comando NUMERICO



Pantalla 2: Selección del Método



Pantalla 3: Método de Bisección



Pantalla 4: Método de Falsa Posición



Pantalla 5: Método de Punto Fijo



Pantalla 6: Teorema de Punto Fijo



Pantalla 7: Método de Newton-Raphson



Pantalla 8: Método de Secante

Una vez seleccionado el método de resolución deseado y habiendo introducido los datos, presionamos **OK**, entonces el programa procede a realizar los cálculos y finalmente genera una matriz **MR** con la información de cada iteración, esta contendrá el número de iteraciones necesarias hasta alcanzar la aproximación numérica, de acuerdo a la tolerancia establecida ó superar el número máximo de iteraciones.

Iteración	Valor 1	Valor 2
9	,8203125	
10	,8203125	
11	,822265625	
12	,8232421875	
13	,82373046875	
14	,823974609375	

Pantalla 9: Matriz MR con iteraciones

Lista	Datos
2:	(COS(X)-X <sup>2</sup> , (0, 2,), 0.2
1:	(COS(X)-X <sup>2</sup> , (0, 2,), 0.2

Pantalla 10: Lista DAT con datos iniciales