

MATLAB R2014b

HOME PLOTS APPS

New Script New Open Find Files Import Data Save Workspace New Variable Open Variable Clear Workspace

FILE EDITOR PUBLISH VIEW

Current Folder: C:\Users\jpaez\Documents\ESPOL - Respalda\Clases\Análisis Numérico\Pregrado\M-Files\Trazadores Cúbicos\Natural.m*

Command Window: fx >>

Workspace: Name Value

```
1 % Algoritmo para interpolación mediante trazadores cúbicos
2 % Elaborado por: XX, YY, ZZ, WW
3
4 clear;clc;
5
6 % Datos iniciales
7
8 x=[0
9     1
10    2
11    3];
12
13 f=[0
14    1/3
15    5/14
16    15/52];plot(x,f,'*');xlabel('Días');ylabel('Número de escarabajos');grid
17
18 % Cantidad n+1 de datos
19
20 n=length(f)-1;
21
22 % Qué ocurre si interpolamos con Lagrange?
23
24 p=polyfit(x,f,n);
25 t=min(x):0.01:max(x);
26 hold on;plot(t,polyval(p,t));axis([min(x)-15 max(x)+15 min(f)-40 max(f)+40]);grid off;
27
28 % co=cn=0
29
30 c(1,1)=0;c(n+1,1)=0;
31
32 % Cálculo de los hi's y mostramos
33
34 for i=0:n-1
35     h(i+1)=x(i+2)-x(i+1);
```

script Ln 2 Col 1

Ready

9:02 31/01/2018