

LINUX GMT - pstext en GMT5

El comando que más se cambió entre las versiones 4 y 5 de GMT fue pstext. Ahora es mejor, dado que se especifica los coordenadas del texto, el texto mismo, y después las opciones del comando indican su forma etc.

Por supuesto hay algunas caracteres especiales y asuntos sobre como posicionar el texto y su forma. Espero que el siguiente script puede entregar las indicaciones necesarias de como poner texto a sus imágenes. Lo considero un arreglo simple hasta que la guía se mejora.

Cuando se entiende el script, se puede poner cualquier texto en sus gráficos. El script se baja de la siguiente ubicación. Igual es en la siguiente página para que pueden anotararlo.

http://www.mttmlr.com/GMT/ejemplos/text_paraGMT5.sh

Este script, corrido con GMT5, debería producir la siguiente imagen:

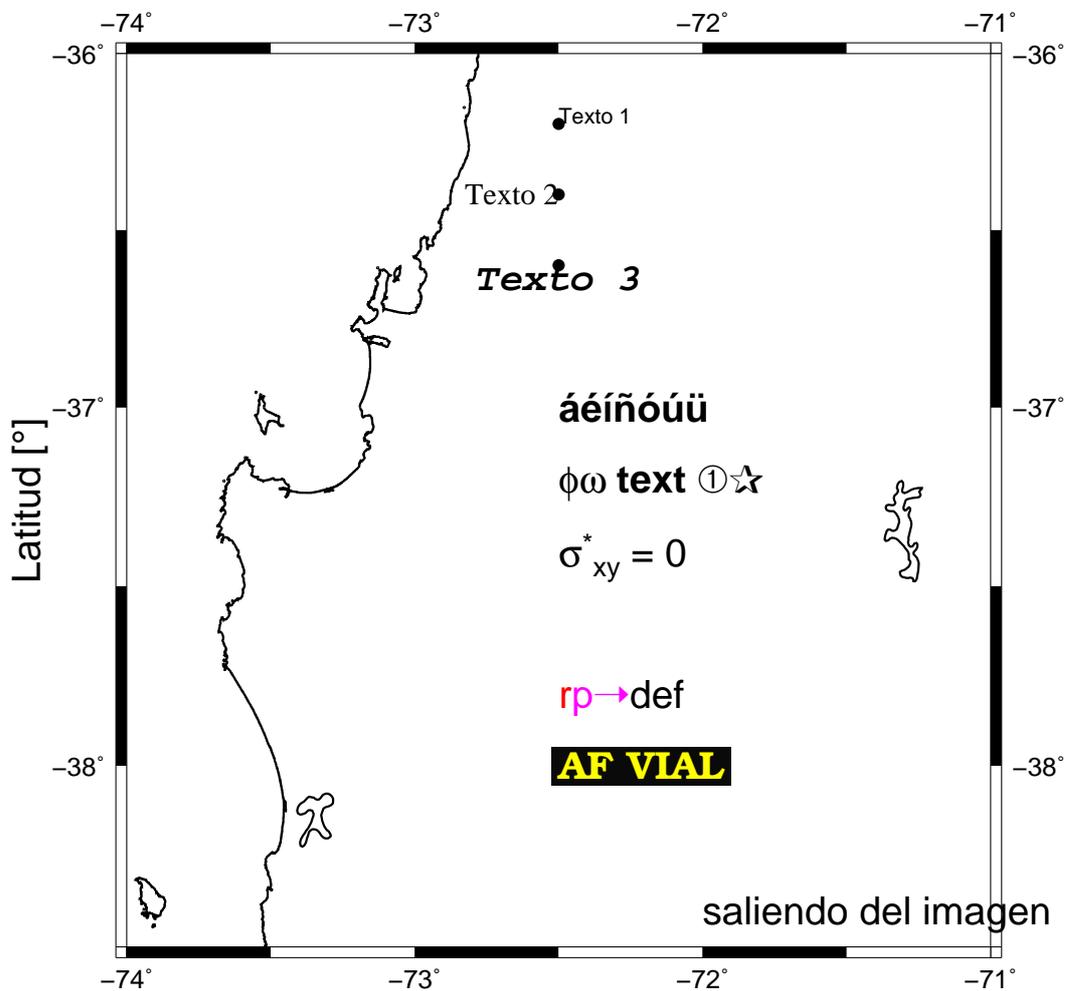


Figure 1: El imagen generado por el script text_paraGMT5.sh cuando se usa GMT5

```

#!/bin/bash
#La siguiente es una demostracion de como agregar texto al imagenes usando GMT5.
#MRM, 13 Nov 2015.
psfile=text.ps
#####
#premiermente, generamos un mapa simple

pscoast -Balf0.5SEWN -JM14.0 -R-74/-71/-38.5/-36 -X4 -Y6 -P -V -Df -W1.0p -K > ${psfile}
#####
#agregar unos puntos para mostrar la posicion del texto
#noten que si no se repiten las opciones de -J, -R etc, GMT se supone que son las mismas que los valores anteriores

psxy << END -J -R -P -V -Sc0.2c -Gblack -O -K >> ${psfile}
-72.5 -36.2
-72.5 -36.4
-72.5 -36.6
END
#####
#ahora para correr pstext. en gmt5 hay que ingresar los coordenadas, el texto, y las opciones estan en el comando ...
#unos asuntos ...
#1) la justificacion (+j) del texto es relativo al lon, lat ingresado.
#Es una combinacion de [LCR] y [BMT]. +jLB es LEFT, BOTTOM; +jRM es RIGHT, MIDDLE; +jCT es CENTRE, TOP.
#Se puede ver la diferencia entre los tres comandos abajo.
#2) hay varias fuentes disponibles, para ver la lista de todas, ingresa "pstext -L" en un terminal
#las fuentes: http://gmt.soest.hawaii.edu/doc/latest/GMT\_Docs.html#postscript-fonts-used-by-gmt
#3) tamaño del texto dado por +f.

echo -72.5 -36.2 "Texto 1" | pstext -J -R -P -V -F+f10p,Helvetica,black+jLB -O -K >> ${psfile}

echo -72.5 -36.4 "Texto 2" | pstext -J -R -P -V -F+f14p,Times-Roman,black+jRM -O -K >> ${psfile}

echo -72.5 -36.6 "Texto 3" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Courier-BoldOblique,black+jCT -O -K >> ${psfile}
#####
#ahora para ver unos caracteres especiales ...
#1) tildes etc. Se usan las caracteres definido por los codigos ISOLatin1+ que se pueden encontrar en el siguiente enlace:
#http://gmt.soest.hawaii.edu/doc/latest/GMT\_Docs.html#chart-octal-codes-for-chars

echo -72.5 -37 "\341\351\355\361\363\372\374" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Helvetica-Bold,black+jLM -O -K >> ${psfile}
#####
#2) griego etc. Aqui @%12% cambia la fuente por el numero 12 (Symbol); @%% cambia la fuente por el defecto
#despues, se cambia a la fuente 34 (ZapfDingbats) que tiene mas simbolos.
#se pueden ver los codigos que representan diferentes simbolos en en enlace arriba

echo -72.5 -37.2 "@%12%\146\167%% text @%34%\300\120%%" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Helvetica-Bold,black+jLM -O -K >> ${psfile}
#####
#3) super y sub indices:
#@+ empiece superindice y luego lo termina. @- es para subindice

echo -72.5 -37.4 "@%12%\163@%*+@-xy@- = 0" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Helvetica,black+jLM -O -K >> ${psfile}
#####
#Colores. Para definir el color del texto, @;R/G/B; para cambiar a un color en RGB, @; para volver al color de defecto

echo -72.5 -37.8 "@;255/0/0;r@;@;255/0/255;p@%34%\335@%@;def" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Helvetica,black+jLM -O -K >> ${psfile}

#Igual se puede cambiar el color de defecto en la opcion +f. Para el color del fondo, use la opcion -G en el comando

echo -72.5 -38.0 "AF VIAL" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Bookman-Demi,yellow+jLM -G10/10/10 -O -K >> ${psfile}
#####
#Para poner texto afuera del mapa/imagen, hay que usar la opcion -N

echo -72 -38.4 "saliendo del imagen" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Helvetica,black+jLM -N -O -K >> ${psfile}
#####
#Para rotar el texto, usar la opcion +a

echo -74.35 -37.25 "Latitud [\260]" | pstext -J -R -P -V -F+f18p,Helvetica,black+jCM+a90 -N -O >> ${psfile}
#####
#Al final, usare ps2raster para generar el .eps para usar con latex

ps2raster ${psfile} -A -Te -V

```