

Guía de Instalación modelo FMS (módulo Spectral Shallow)

Prerequisitos: MPICH2 y netCDF

Antes de compilar el modelo es necesario instalar las librerías MPICH2, pueden bajarse de:
<http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich2/>.

Seguir los pasos del instructivo:
<http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich2/downloads/mpich2-doc-install.pdf>

Debe instalarse también la librería netCDF, pueden bajarse de:
<http://www.unidata.ucar.edu/software/netcdf/>

Los pasos de configuración y compilación están en el instructivo adjunto en la librería.

Instalación de FMS

Modificar los *paths* a las librerías MPICH2 y netCDF, esto debe hacerse en el archivo ubicado en */atm_dycores/bin*. El archivo a modificar depende del procesador, modificar:

mkmf.template.pentium - Si el procesador es de 32 bits (INTEL ó AMD)

mkmf.template.ia64 – Si el procesador es de 64 bits

Hay otros archivos *mkmf.template.platform* que corresponden a otras plataformas de trabajo (NEC, SGI, PGI, etc.)

Editar los archivos *fms_runscript* y *fms_runscript_restart* ubicados en */atm_dycores/exp/spectral_shallow*. Debe especificarse el número de procesadores (*N*) y la plataforma (*pentium* o *IA64*), las líneas a editar son:

```
set platform = pentium / ia64  
set npes = N
```

Por último debe indicarse donde se encuentra el archivo binario *mpirun*, para ello editar la línea:

```
alias mpirun 'path_a_mpich /bin/mpiexec'
```

Herramientas para trabajar con la salida del modelo

Para visualizar la salida del modelo (archivos con extensión *nc*) es conveniente instalar Ncview, puede bajarse de:

http://meteora.ucsd.edu/~pierce/ncview_home_page.html

Herramientas más completas para la visualización y cálculo, como GrADS ó Ferret pueden bajarse de:

GrADS: <http://www.iges.org/grads/>

Ferret: <http://ferret.wrc.noaa.gov/Ferret/>