

# Archivos de Elevación en Empire Earth

por edrperez ([edrperez@gmail.com](mailto:edrperez@gmail.com))  
<http://estrategiatr.iespana.es>

Noviembre, 30 de 2004

Para los que no estan enterados los archivos de elevación en Empire Earth son archivos basados en datos de gradillas obtenidas por medios topograficos, que son genericos para poder utilizarlos en otro tipo de programas renderizadores, cómo ArcView, etc.

Pero no estamos aquí para aprender sobre renderizado y generación de mapas topograficos para obtener puntos de elevación bajo el nivel del mar, proyección de desastres, manejo de areas, etc. claro que no, lo que nos interesa es hacer mapas para el EE de una manera más real, en todo caso en una forma divertida.

Es realmente un proceso sencillo, lo único difícil, es la obtención de coordenadas, que veremos a continuación.

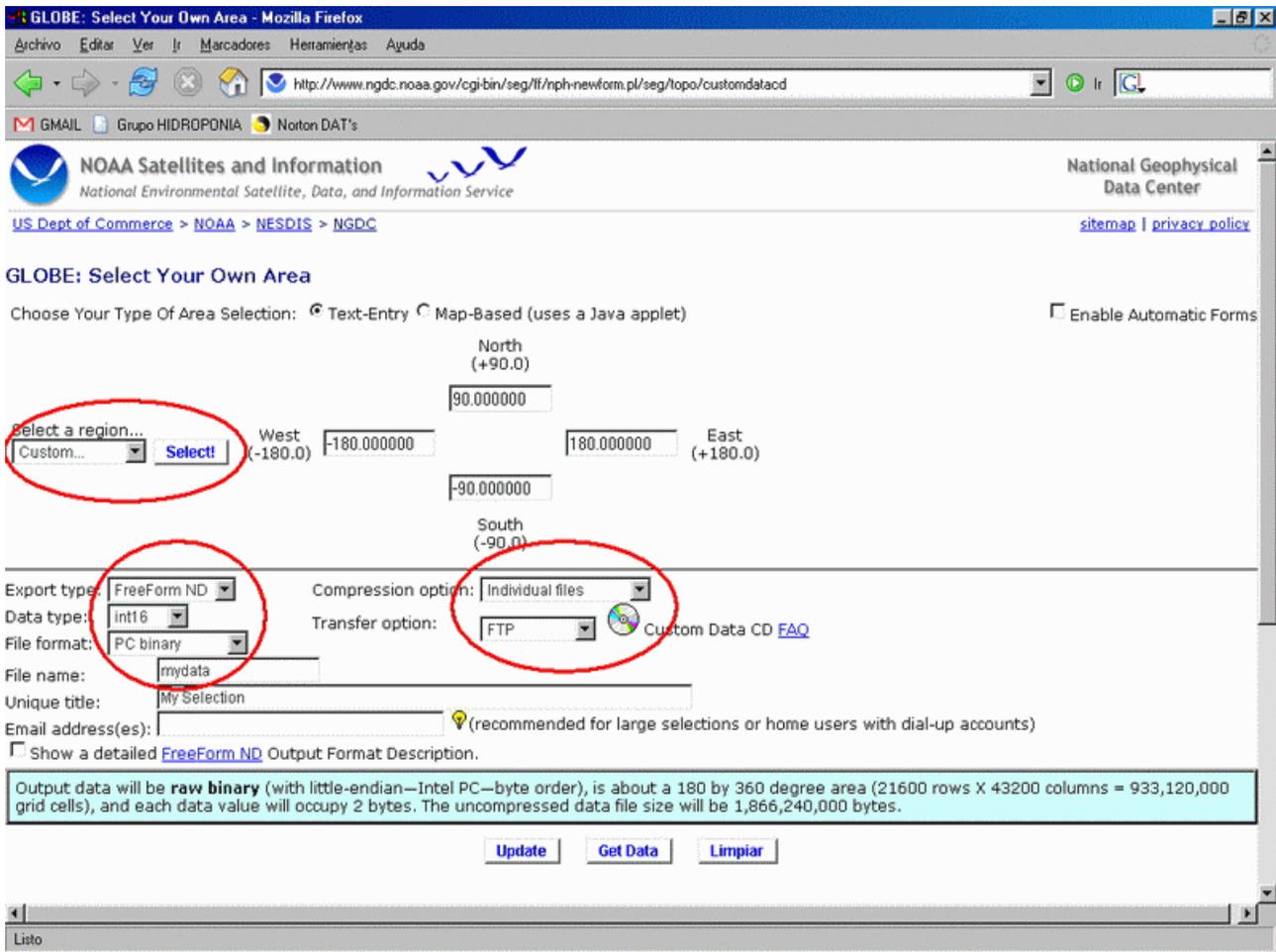
Primero se deben obtener las coordenadas del lugar del que se desea hacer el mapa, pueden sacarlas de algún libro de historia, o algún atlas interactivo, para cuestiones del ejemplo, utilizare las coordenadas que se encuentran en el **National Geophysical Data Center** que es parte del **National Enviromental Satellite, Data, and Information Service**. Para este primer ejemplo usaremos las coordenadas del estado de California de Estados Unidos:

N	42.0000
S	32.5333
E	-114.1166
O	-124.3750

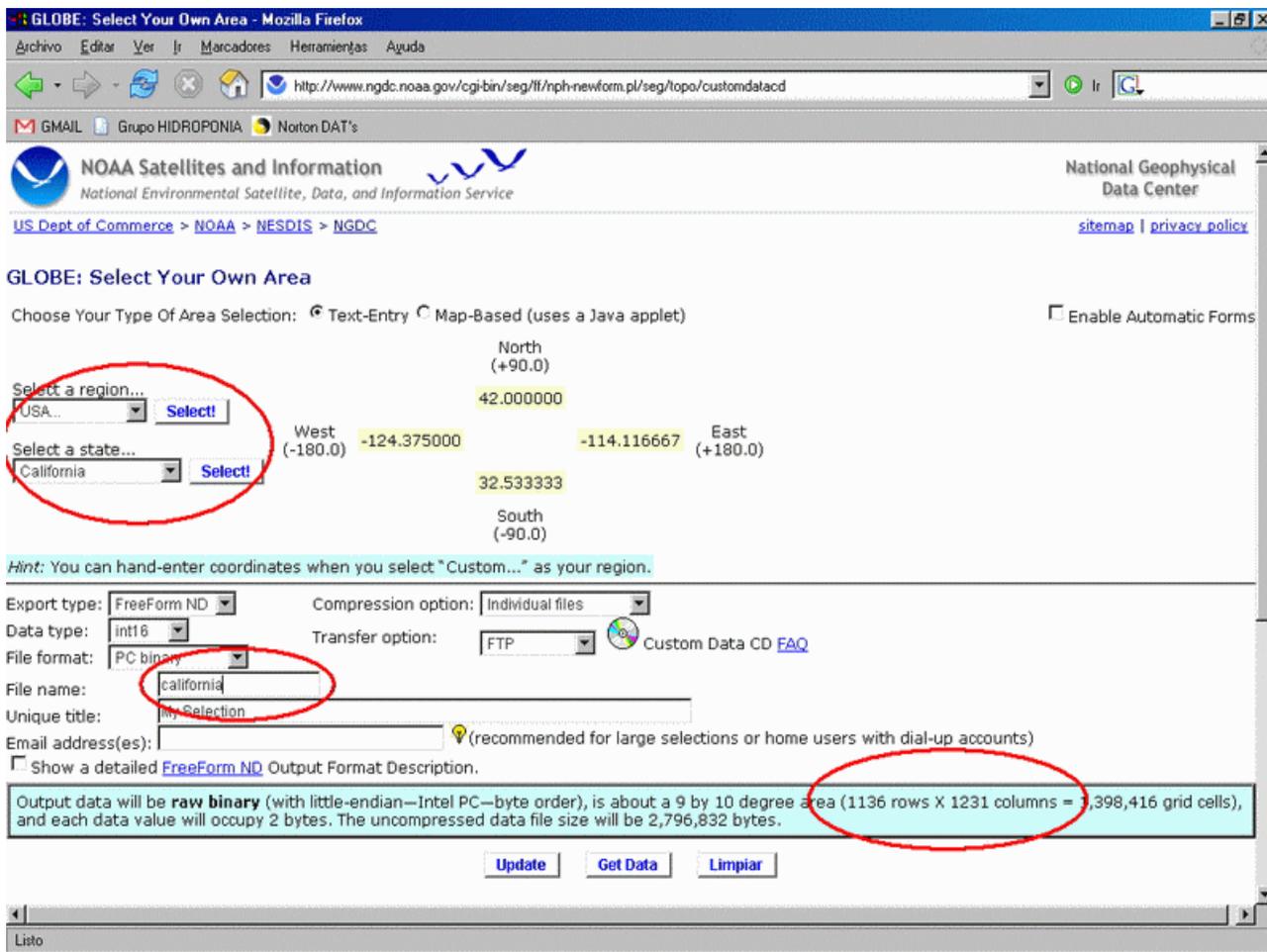
Recuerden que deben estar en forma de coordenadas decimales, por ejemplo 15° 30' seria igual a 15.5.

Continuando, obtenidas las coordenadas, solo habra que entrar a algún lugar que nos permita bajar los datos de elevación, el único que conozco es el [National Geophysical Data Center](http://www.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/seg/ff/nph-ewform.pl/seg/topo/customdatacd):

(<http://www.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/seg/ff/nph-ewform.pl/seg/topo/customdatacd>), es un sitio muy simple, cómo lo muestra la imagen siguiente:



De especial atención son los círculos rojos. Donde dice **Select a region...** es dónde se puede escoger alguna región previamente establecida o seleccionar **Custom...** para ingresar las coordenadas a la derecha. Los círculos de abajo es cómo debe quedar la configuración para que los datos que solicitemos sean compatibles con el sistema del EE.



Ahora bien, seleccionamos en la pestaña a **USA** luego **Select!**, esto nos desplegara otra pestaña dónde seleccionaremos **California**, luego una vez más **Select!**. Solo para la región de **USA** existe esta opción. Hecho esto, nos vamos hacia abajo al botón **Update** para asegurarnos que lo que pedimos esta debidamente configurado. Bien, ahora si miramos en la parte inferior, hay un cuadro de fondo celeste, creo, en este lugar aparece el número de filas(altitud) y columnas (latitud)que tiene la información que hemos solicitado, estos datos deben anotarlos ya que nos serviran adelante. Ahora sólo es necesario darle al botón de abajo que dice **Get Data**, para el ejemplo, debería aparecer inmediatamente después lo siguiente:

**GLOBE: Select Your Own Area**

**Processing Complete!**

Please click on the links below to download the results of your request.

- [california.bin](#) (2,786,832 bytes)
- [california.ndr](#) (718 bytes)
- [california.fmt](#) (440 bytes)

[Redo this selection](#) [Make another selection](#)

[GLOBE Project: Home Page](#) [List all your recent selections](#)

**URL:**  
<http://www.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/seg/ff/nph-newform.pl/seg/topo/customdatacd>

Send comments about this page to [Mark.A.Ohrenscha@noaa.gov](mailto:Mark.A.Ohrenscha@noaa.gov)  
(Please mention the selection ID if you're having trouble)

**System Use:**

Users	Selections	In Progress	Errors
Today*	42	33	0
Yesterday	109	137	0
Two days ago	61	105	0
Total	212	275	0

\*As of 10:02:58 a.m. MST (all times expressed in Mountain Savings Time)

All selections total about 5,878,704 Kb; 47,127,200 Kb are available.

[please send us your comments](#) | [disclaimer & copyright notices](#)

NOAA/NESDIS/NGDC  
<http://www.ngdc.noaa.gov/>

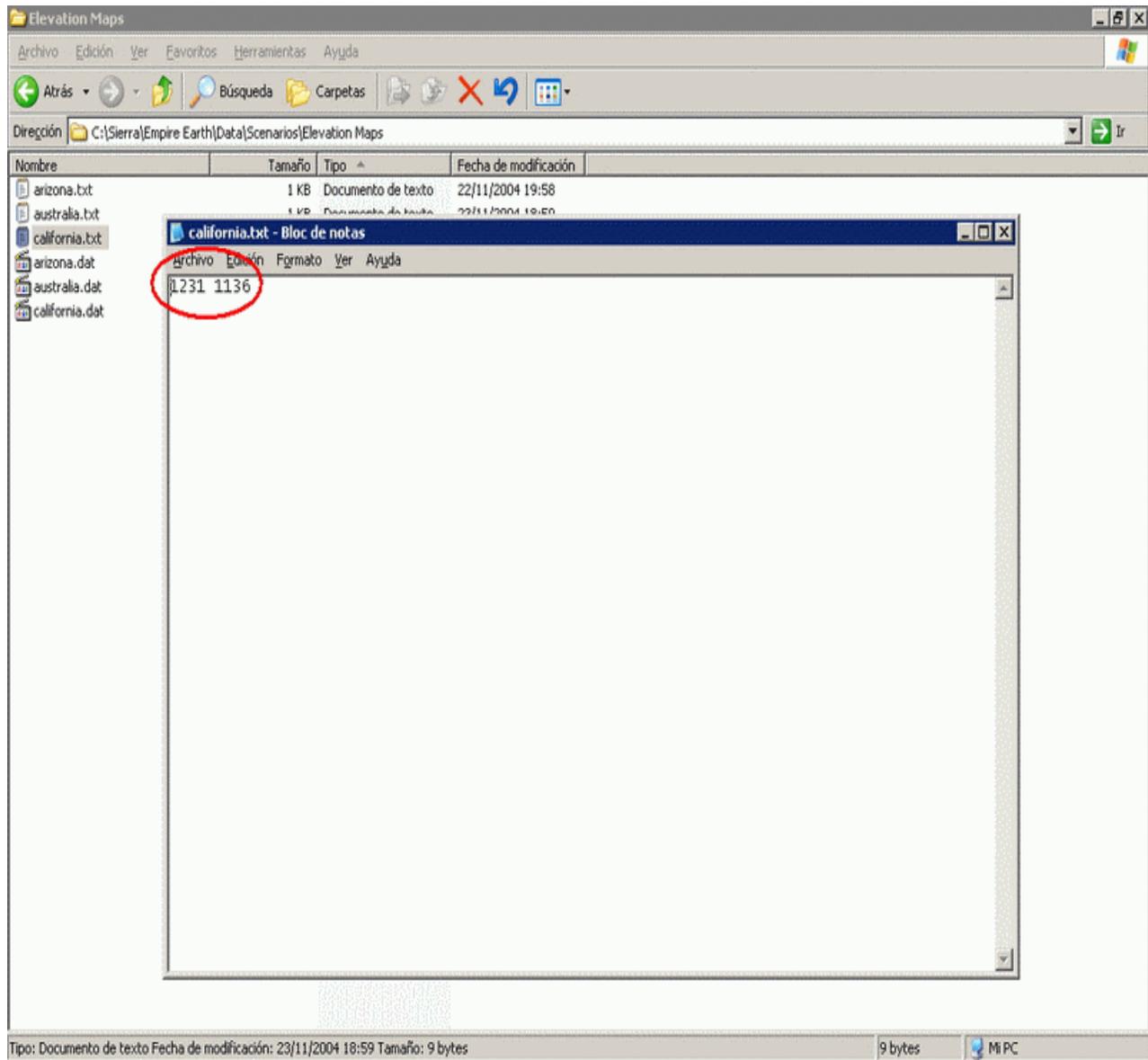
updated July 31, 2003  
[HTML 4.01](#)

questions to:  
[ngdc.info@noaa.gov](mailto:ngdc.info@noaa.gov)

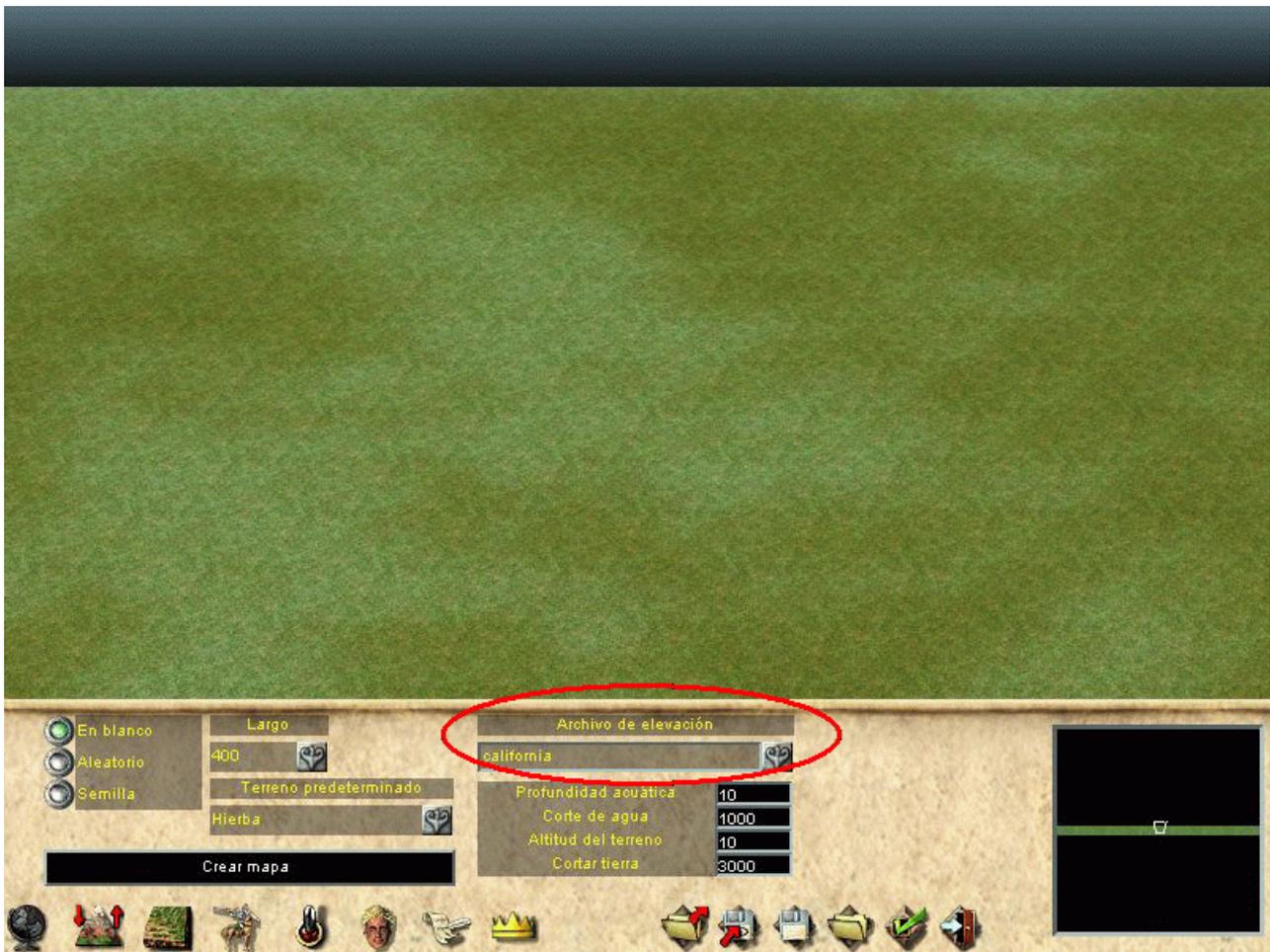
Listo

Nos avisa que el proceso se termino y los archivos estan listos para la descarga, de los tres archivos que aparecen, sólo nos interesa el california.bin, es decir, el que tenga extensión .bin, lo descargamos a cualquier parte de la PC y le cambiamos la extensión a .dat (me imagino que saben hacerlo).

Ahora con nuestra información descargada, debemos copiar este archivo a una carpeta que crearemos en la carpeta **Scenarios**, llamada **Elevation Maps**, para el caso, **california.dat**, en ese mismo lugar crearemos un archivo de texto con el mismo nombre, **california.txt**, lo abrimos y escribimos el número de columnas (latitud), **un espacio en blanco**, el número de filas(altitud), **sin darle un Enter(Intro) al final**.



Cerramos el archivo, y abrimos el EE, ahí nos vamos a Herramientas, Editor de Escenarios, escogemos la pestaña de crear nuevo mapa, luego Archivo de elevación, entonces nos aparecera un listado con los archivos de elevación disponibles, escogemos **california**, llenamos las casillas de abajo a nuestro parecer (esto no lo explico porque tiene ayuda sensitiva y viene explicado en el archivo *Ayuda de los editores.doc*), además, sólo podremos escoger una latitud para el mapa, yo escogi 400.

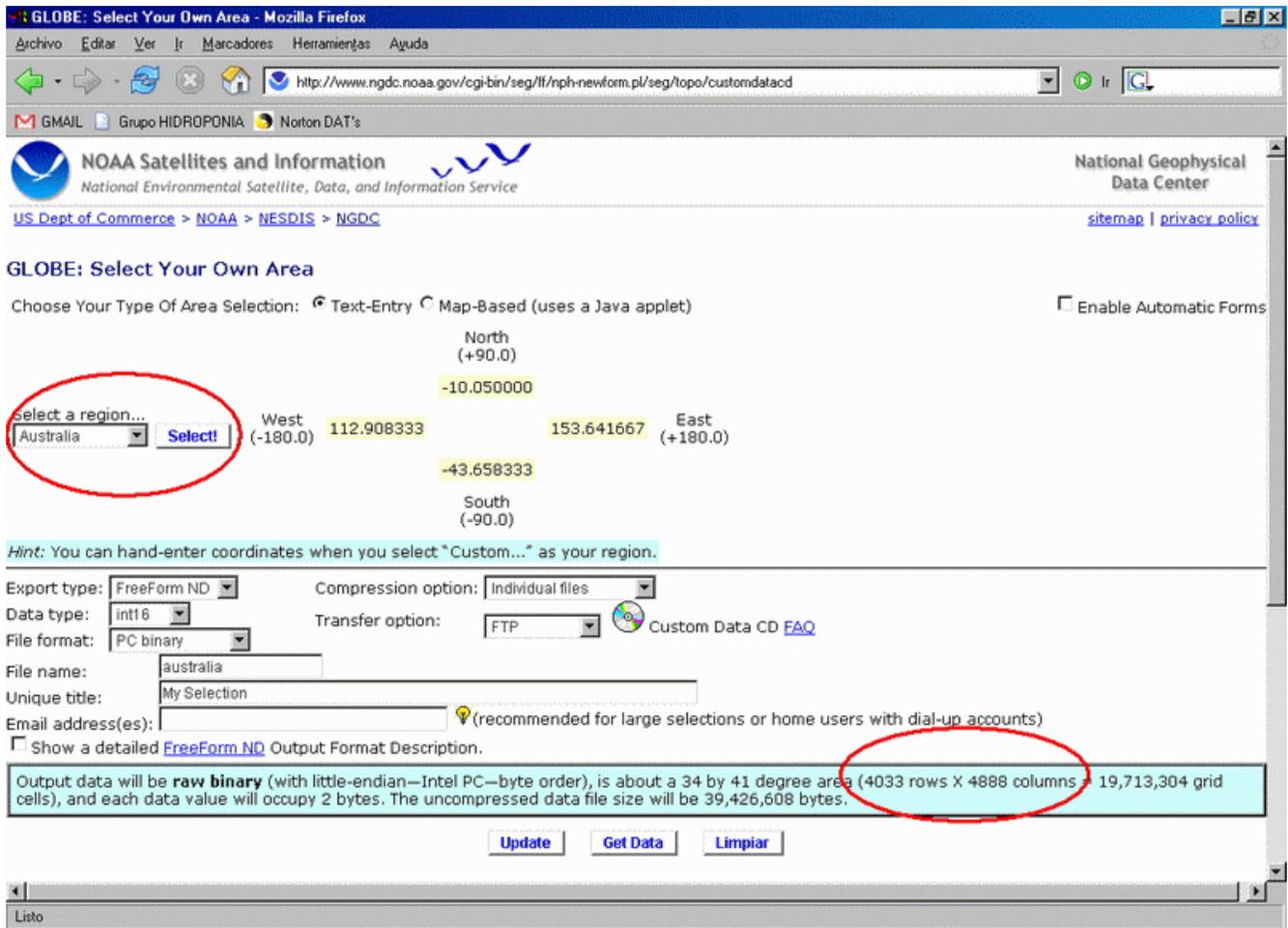


Luego sólo le damos a **Crear mapa**, y listo.



Prueben a cambiar estos datos, en algunos mapas habra que subirlos y bajarlos, pero eso depende de la elevación de los datos que hemos descargado.

Ahora unas cosas más en el sitio del [National Geophysical Data Center](http://www.ngdc.noaa.gov), cuándo seleccionamos una región, ingresada o existente, cómo es el caso de Australia:



Al hacer los pasos para obtener los datos y oprimir el botón **Get Data**, nos aparece que los datos seleccionados son tantos para procesarlos, y que debemos esperar, tal cómo lo indica la imagen:

**GLOBE: Select Your Own Area**

Progress on creating your selection...

13% processed Elapsed time - 0:00:08 (T- 0:00:49)

If this is taking too long, you can bookmark this page and return to it later.

Please note that you will have a couple days to retrieve your data before it is deleted (so that we may recover disk space).

[Redo this selection](#) [Make another selection](#)

[GLOBE Project: Home Page](#) [List all your recent selections](#)

URL: <http://www.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/seg/ff/nph-newform.pl/seg/topo/customdatacd>

Send comments about this page to [Mark.A.Ohrenscha1@noaa.gov](mailto:Mark.A.Ohrenscha1@noaa.gov)  
(Please mention the selection ID if you're having trouble)

Last modified on: Wednesday, 07-Jul-2004 4:53:35 p.m. MDT  
This selection ID is "peak.168.234.168.66.04112310254214442"

System Use:	Users	Selections	In Progress	Errors
Today*	42	37	1	0
Yesterday	109	137	0	0

Listo

La ventana se actualizara cada 60 segundos, luego del tiempo que se debe esperar, para el caso son 49 segundos, nos apareceran los datos listos para descargar:

**GLOBE: Select Your Own Area**

**Processing Complete!**

Please click on the links below to download the results of your request.

- [australia.bin](#) (39,426,608 bytes)
- [australia.tiff](#) (714 bytes)
- [australia.fmt](#) (440 bytes)

[Redo this selection](#) [Make another selection](#)

[GLOBE Project: Home Page](#) [List all your recent selections](#)

**URL:**  
<http://www.ngdc.noaa.gov/cgi-bin/seg/ff/nph-newform.pl/seg/topo/customdatacd>

Send comments about this page to [Mark.A.Ohrenscha1@noaa.gov](mailto:Mark.A.Ohrenscha1@noaa.gov)  
(Please mention the selection ID if you're having trouble)

**System Use:**

Users	Selections	In Progress	Errors
Today*	42	38	0
Yesterday	109	137	0
Two days ago	61	105	0
Total	212	280	0

\*As of 10:27:17 a.m. MST (all times expressed in Mountain Savings Time)

All selections total about 5,926,120 Kb; 47,127,200 Kb are available.

[please send us your comments](#) | [disclaimer & copyright notices](#)

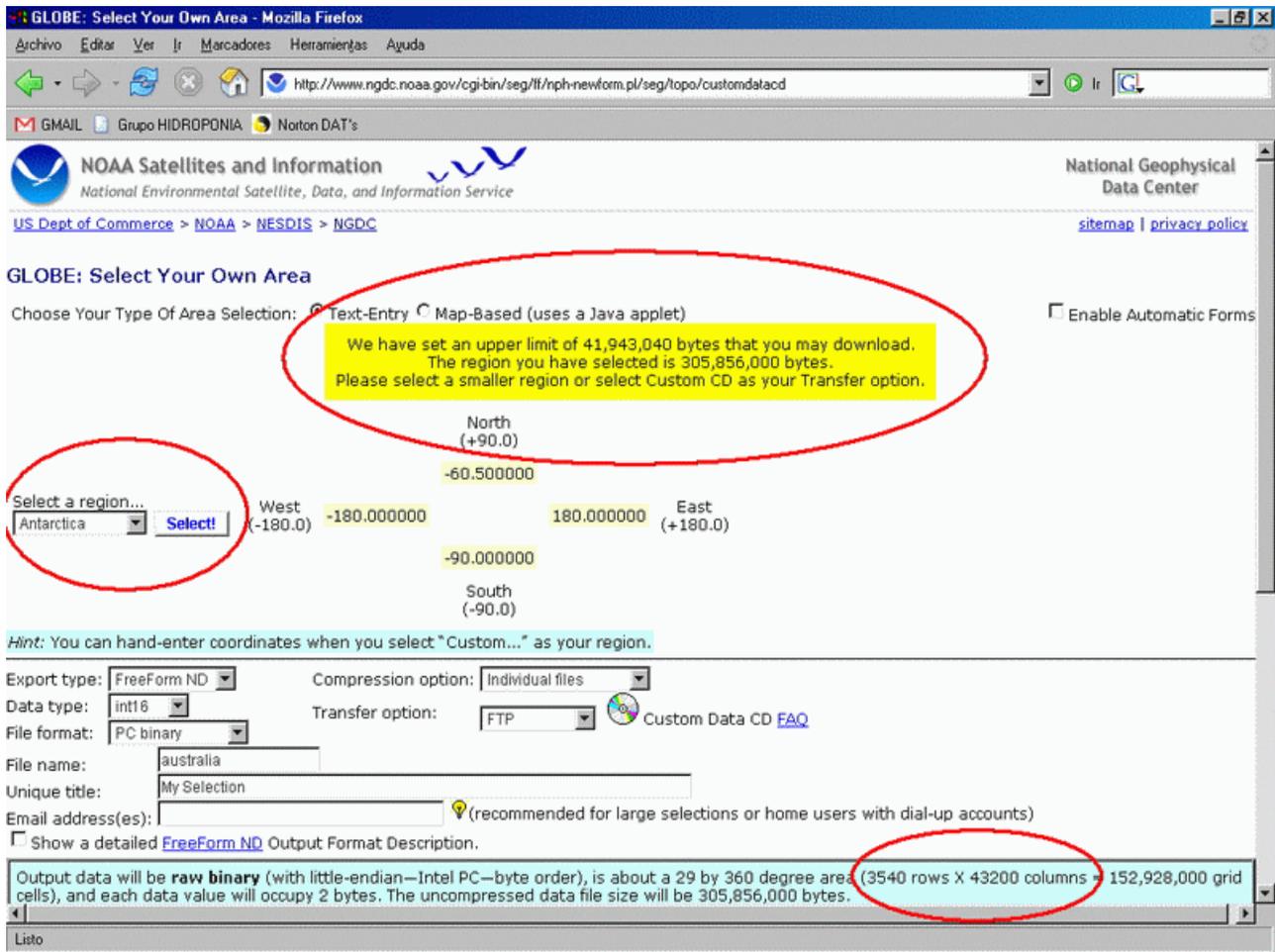
NOAA/NESDIS/NGDC  
<http://www.ngdc.noaa.gov/>

updated July 31, 2003  
[HTML 4.01](#)

questions to:  
[ngdc.info@noaa.gov](mailto:ngdc.info@noaa.gov)

Listo

Pero cuándo queremos una gran cantidad de datos, cómo por ejemplo, los datos de elevación de la Antartica, nos aparecera un cuadro amarillo en la parte superior diciendonos que los datos que hemos solicitado, sobrepasan el limite establecido para descargar, para el caso es de 291.68 MB que hemos solicitado y el servidor tiene un limite de 40 MB, por lo que deberemos solicitarlo por medio de un CD que cuesta 25.00 \$ (claro, yo quiero!!!)



De esto sólo puedo darles una opción, buscar otra manera de obtener los datos, si lo encuentran avísenme por favor.

Espero que les sea de utilidad.