

Instructivo para transformar al marco de referencia POSGAR 07 con ESRI™ ArcGIS

Con el objetivo de adoptar un Marco de Referencia único para todo el país surge la necesidad de realizar el cambio de los marcos de referencia provinciales al Marco POSGAR 07. Este pasaje se realiza mediante la aplicación de los 7 parámetros de la transformación de Helmert. En este instructivo se detallarán todos los pasos para realizar dicho procedimiento con el software ESRI™ ArcGIS.

Funcionamiento

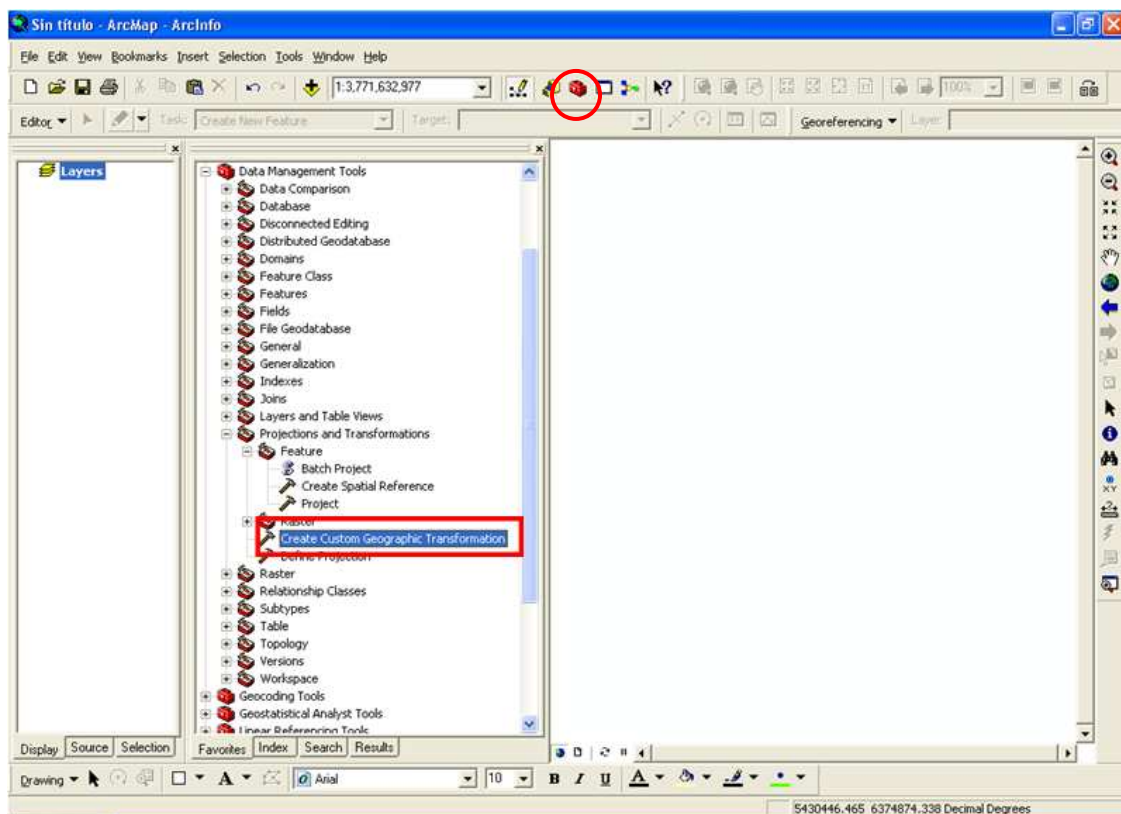
Nota: En caso de trabajar con una versión de ArcGIS que no disponga por defecto del marco de referencia POSGAR 07, se puede cargarlo en el programa. Para ello se debe descargar el archivo de proyección "POSGAR 2007.prj" publicado en el mismo sitio del cual se ha descargado el presente instructivo.

Una vez descargado, debe copiarse en el directorio:

(disco de instalación)\Archivos de programa\ArcGIS\Coordinate Systems\Geographic Coordinate Systems\South America

De este modo podrá seleccionarse POSGAR 07 para la visualización de datos en ArcGIS.

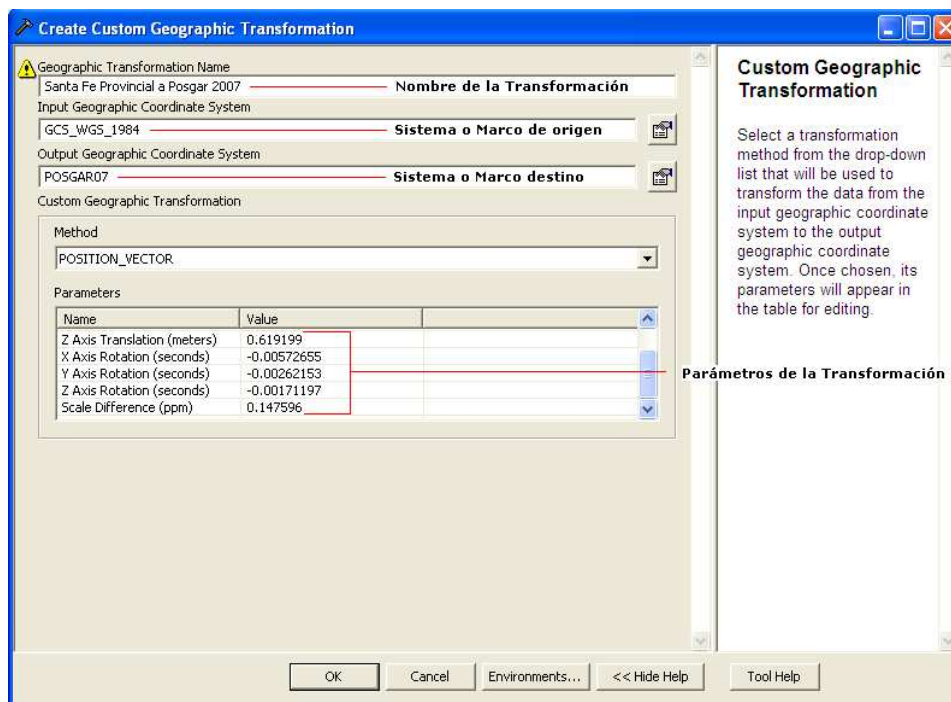
1. Una vez que el programa ESRI™ ArcGIS está abierto, picar el botón *ArcToolbox*, luego seleccionar la opción *Data Management Tools*, a continuación *Projections and Transformations* y finalmente *Create Custom Geographic Transformation*.



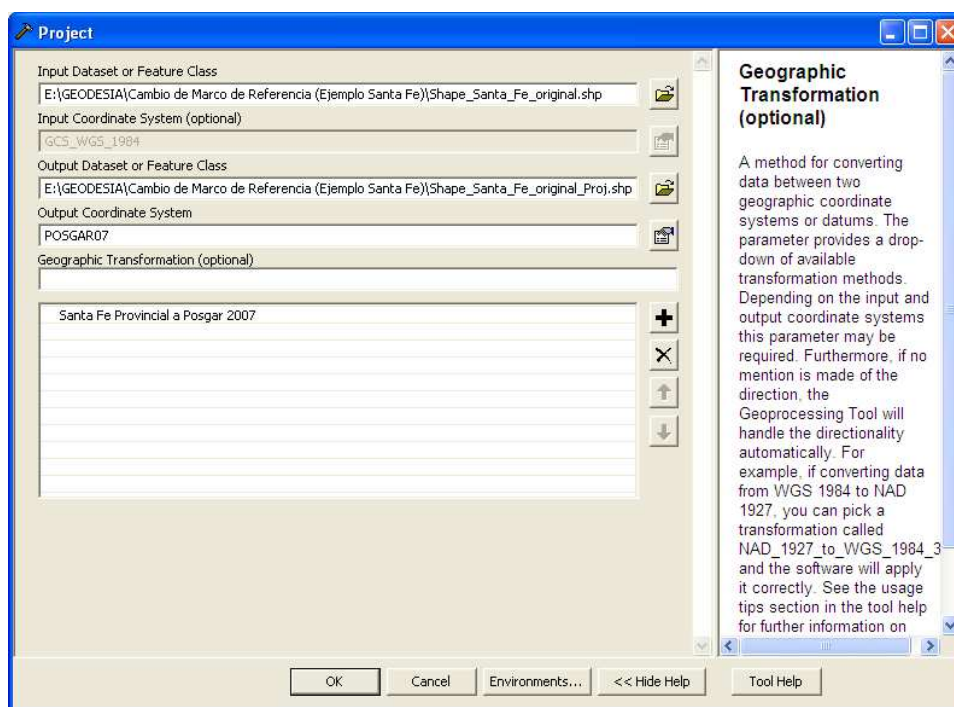
2. Aquí deberá introducirse el nombre que se le dará a la transformación, el marco de referencia de origen, el marco de referencia de destino y los 7 parámetros de la transformación. Estos parámetros pueden descargarse de la página Web del Instituto Geográfico Nacional.

En cuanto al marco de referencia de origen, independientemente de cual sea el marco de referencia de la red provincial que se quiere transformar (WGS84, POSGAR 94, POSGAR 98, etc.), basta con indicar que el mismo es WGS84 para que los parámetros funcionen correctamente.

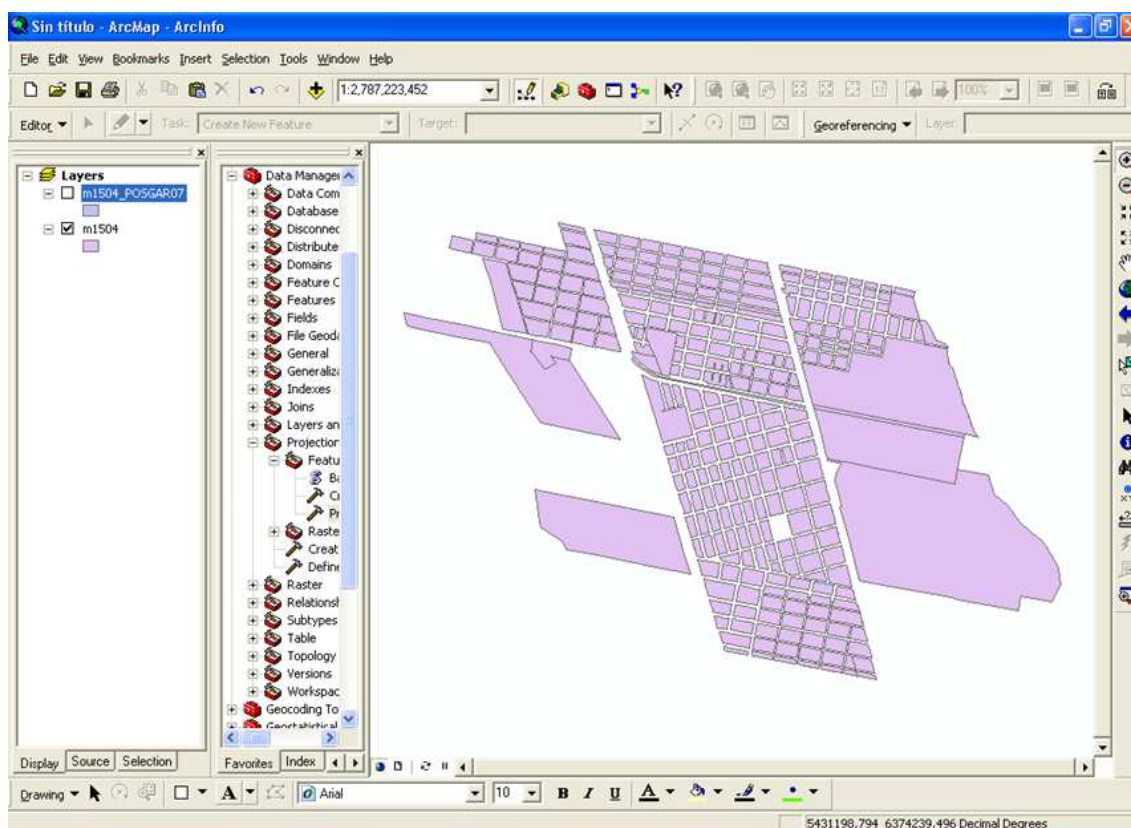
Importante: deben ingresarse los valores de los 7 parámetros con el signo contrario al que figura en el archivo de parámetros provinciales.

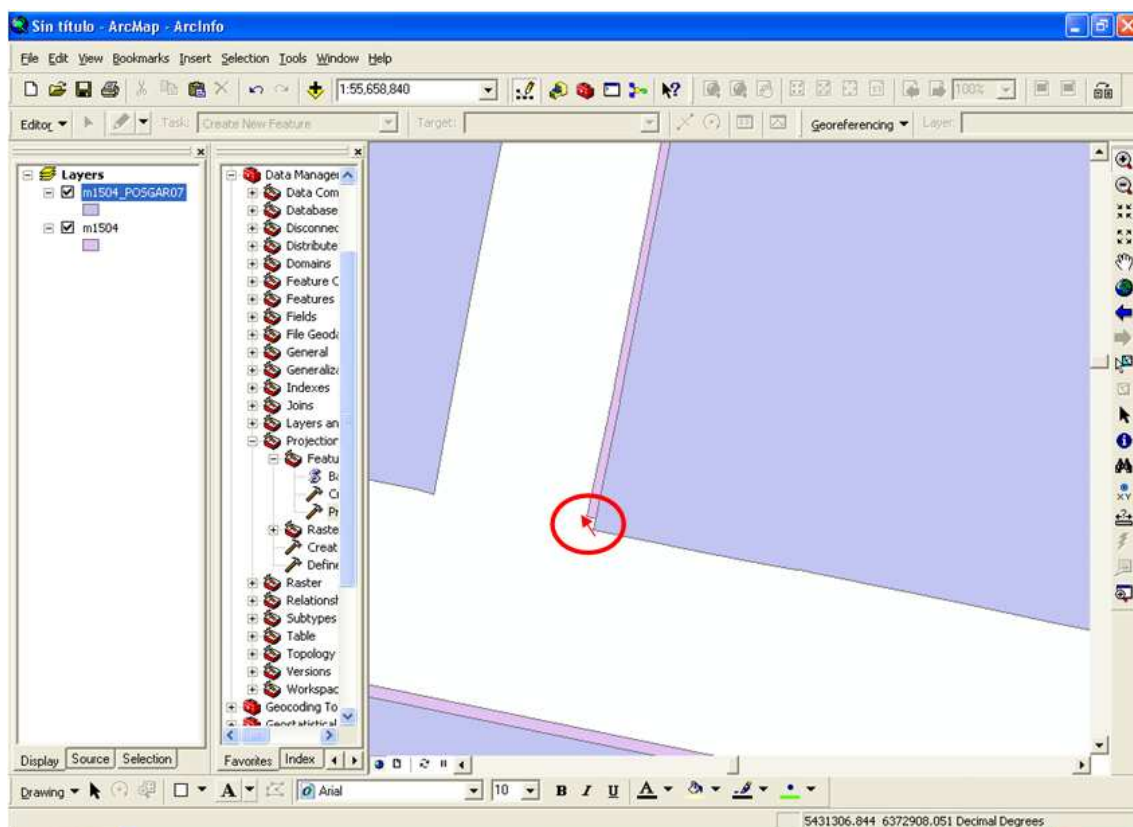


3. Para aplicar la transformación generada a un shape, dentro de la herramienta *ArcToolbox*, seleccionar la opción *Data Management Tools*, luego *Projections and Transformations*, a continuación *Feature* y finalmente *Project*.
4. Una vez que se despliega la nueva ventana denominada *Project* se deberá indicar la siguiente información: shape de origen, nombre del archivo de salida, marco de referencia de destino (POSGAR 07), y cargar la transformación creada anteriormente.



5. A continuación se podrá visualizar un ejemplo del corrimiento que existe entre dos marcos de referencia.





Para mayor información contactar a:

Ing. Agrim. Agustín Raffo araffo@ign.gob.ar
Ing. Agrim. Tomás Cannon pcannon@ign.gob.ar