



Manual de Usuario Magna Sirgas Pro 5.1:

# Módulo Conversión y Transformación.

---

Editar o Eliminar Origen Cartesiano.



Subdirección de Geografía y Cartografía

# **Manual de Usuario Magna Sirgas Pro 5.1**

---

GIT Gestión Geodésica.

**IGAC**  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI



## Tabla de Contenido

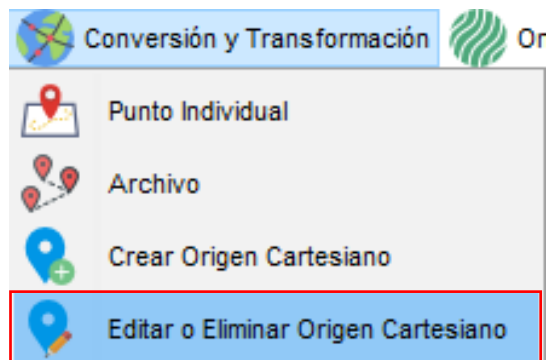
|  |   |
|--|---|
| Tabla de Gráficas.....   | 4 |
| Sistema de Referencia .....  | 6 |
| Nombre del Origen.....   | 6 |
| Departamento y Municipio .....   | 6 |
| Coordenadas Elipsoidales.....  | 7 |
| Coordenadas Planas .....   | 7 |
| Descripción .....  | 8 |
| Botón Editar .....   | 8 |
| Botón Eliminar .....   | 8 |
| Procedimiento General para la Edición o Eliminación de un Origen Cartesiano..... | 9 |

## Tabla de Gráficas

|  |   |
|--|---|
| <b>Gráfica 1:</b> Seleccionar Ventana Editar o Eliminar Origen Cartesiano..... | 5 |
| <b>Gráfica 2:</b> Ventana Editar o Eliminar Origen Cartesiano.....             | 5 |
| <b>Gráfica 3:</b> Sistema de Referencia .....                                  | 6 |
| <b>Gráfica 4:</b> Nombre del Origen .....                                      | 6 |
| <b>Gráfica 5:</b> Selección de Departamento y Municipio.....                   | 6 |
| <b>Gráfica 6:</b> Coordenadas Elipsoidales .....                               | 7 |
| <b>Gráfica 7:</b> Coordenadas Planas .....                                     | 7 |
| <b>Gráfica 8:</b> Descripción del Origen. ....                                 | 8 |
| <b>Gráfica 9:</b> Detalle Botón Editar .....                                   | 8 |
| <b>Gráfica 9:</b> Detalle Botón Eliminar .....                                 | 8 |

## Ventana Editar o Eliminar Origen

**Gráfica 1:**  
Seleccionar  
Ventana Editar o  
Eliminar Origen  
Cartesiano



Fuente.  
Información oficial  
del IGAC

Esta ventana permite editar o eliminar un origen cartesiano creado.

**Gráfica 2:**  
Ventana Editar o  
Eliminar Origen  
Cartesiano

The image shows a window titled 'Editar o Eliminar Origen Cartesiano'. It contains several sections:
 

- Sistema de Referencia:** A dropdown menu showing 'MAGNA-SIRGAS' with a radio button next to it.
- Nombre del Origen:** A text input field.
- Departamento:** A dropdown menu showing 'Antioquia'.
- Municipio:** A dropdown menu showing '--SELECCIONE MUNICIPIO--'.
- Elipsoidales:** A section with input fields for 'Latitud origen' and 'Longitud origen', each with sub-fields for 'GG', 'MM', and 'SS,DDDD'. There are also dropdown menus for 'Hemisferio' (set to 'N') and a fixed 'W'.
- Planas:** A section with input fields for 'Falso norte (m)', 'Falso este (m)', and 'Plano de proyección (m)'.
- Descripción:** A large text area on the right side of the window.
- Buttons:** 'Editar' and 'Eliminar' buttons are located on the right side of the window.
- Help:** An 'Ayuda' button is in the top right corner.

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC

La figura anterior muestra un esquema general de la ventana de editar o eliminar origen cartesiano. Es importante aclarar que algunas funcionalidades se encuentran desactivadas por defecto, dichos parámetros se pueden configurar manualmente en la pestaña de (Configuración).

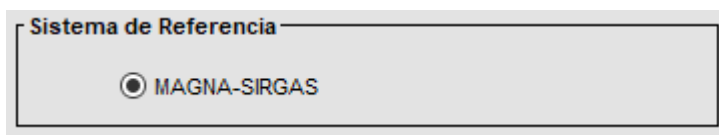
A continuación, se describen uno a uno los paneles que la conforman.

## Sistema de Referencia

**Gráfica 3:**

Sistema de Referencia

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC



The screenshot shows a panel titled 'Sistema de Referencia'. Inside the panel, there is a single radio button option labeled 'MAGNA-SIRGAS', which is currently selected.

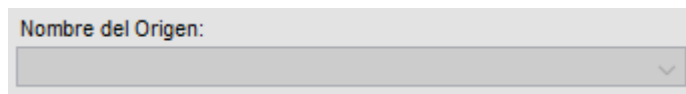
Este panel permite la selección del sistema de referencia en el cual se encuentran los valores de coordenada del origen a editar o eliminar. El sistema seleccionado por defecto es Magna Sirgas, por otra parte, el Datum Bogotá se puede activar según los requerimientos del usuario en la pestaña Configuración ubicada en la pantalla principal.

## Nombre del Origen

**Gráfica 4:**

Nombre del Origen

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC



The screenshot shows a panel titled 'Nombre del Origen:'. Below the title is a text input field with a dropdown arrow on the right side.

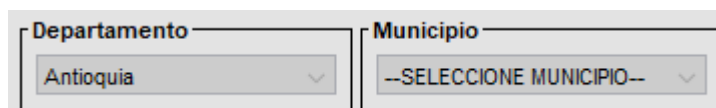
Este panel permite editar el nombre del origen. Si no existen orígenes creados por el usuario la ventana no mostrara dato alguno desactivando todas sus funcionalidades.

## Departamento y Municipio

**Gráfica 5:**

Selección de Departamento y Municipio

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC



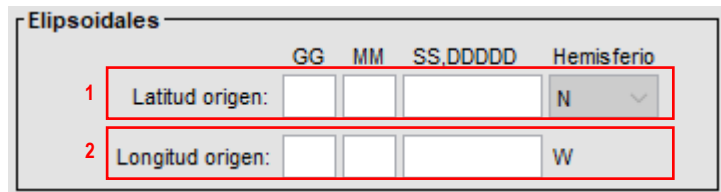
The screenshot shows a panel with two dropdown menus. The first menu is titled 'Departamento' and has 'Antioquia' selected. The second menu is titled 'Municipio' and has '--SELECCIONE MUNICIPIO--' selected.

Este panel permite seleccionar el Departamento y Municipio del Origen creado que se quiere editar.

## Coordenadas Elipsoidales

**Gráfica 6:**  
Coordenadas  
Elipsoidales

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC



The screenshot shows a panel titled 'Elipsoidales'. It contains two rows of input fields. The first row is labeled '1' and contains fields for 'GG', 'MM', 'SS.DDDDD', and a dropdown for 'Hemisferio' with 'N' selected. The second row is labeled '2' and contains fields for 'GG', 'MM', 'SS.DDDDD', and a dropdown for 'Hemisferio' with 'W' selected. Red boxes highlight the input fields in both rows.

Este panel permite editar las coordenadas elipsoidales correspondiente al origen creado por el usuario con anterioridad, los datos obligatorios son:

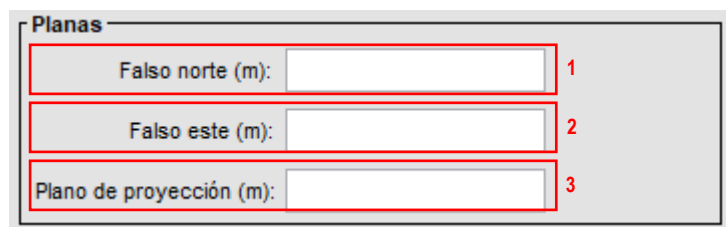
**1. Latitud:** En formato (GG MM SS.DDDDD) cuando el sistema de referencia es Magna Sirgas y (GG MM SS, DDD) para datum Bogotá, esto con el fin de garantizar las presiones geodésicas internas de cada sistema de referencia. Es importante aclarar que pueden existir latitudes tanto al hemisferio norte (N) como al hemisferio sur (S) a lo largo del territorio colombiano.

**2. Longitud:** En formato (GG MM SS.DDDDD) cuando el sistema de referencia es Magna Sirgas y (GG MM SS.DDD) para datum Bogotá, esto con el fin de garantizar las presiones geodésicas internas de cada sistema de referencia. Es importante aclarar que solo existen Longitudes al Oeste (W) a lo largo del territorio colombiano.

## Coordenadas Planas

**Gráfica 7:**  
Coordenadas  
Planas

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC



The screenshot shows a panel titled 'Planas'. It contains three rows of input fields. The first row is labeled '1' and contains a field for 'Falso norte (m)'. The second row is labeled '2' and contains a field for 'Falso este (m)'. The third row is labeled '3' and contains a field for 'Plano de proyección (m)'. Red boxes highlight the input fields in all three rows.

Este panel permite editar las coordenadas planas correspondientes al origen creado por el usuario con anterioridad, los datos obligatorios son:

**1. Falso Norte:** Coordenada Norte del punto de origen. Este valor se requiere en metros con tres posiciones decimales para garantizar precisión geodésica en el cálculo.

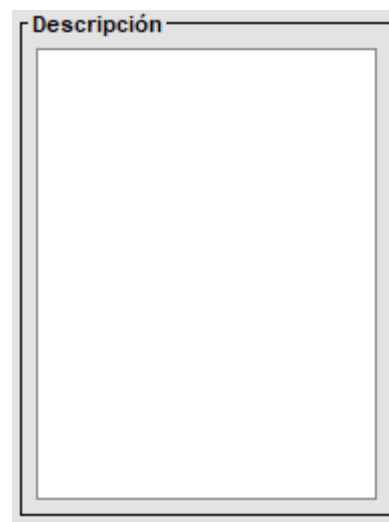
**2. Falso Este:** Coordenada Este del punto de origen, Este valor se requiere en metros con tres posiciones decimales para garantizar precisión geodésica en el cálculo.

**3. Plano de Proyección:** Valor del plano de proyección en metros con tres posiciones decimales.

## Descripción

**Gráfica 8:**  
Descripción del  
Origen.

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC

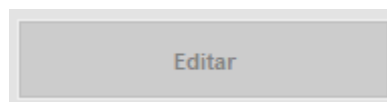


Este panel permite editar los parámetros descriptivos del origen, para su fácil identificación.

## Botón Editar

**Gráfica 9:** Detalle  
Botón Editar

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC

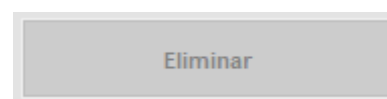


Una vez editados todos los campos presentes en el panel, mediante el uso de este botón se almacena la información en una base de datos para futuras consultas.

## Botón Eliminar

**Gráfica 10:**  
Detalle Botón  
Eliminar

Fuente.  
Información oficial  
del IGAC



Permite eliminar un origen cartesiano creado anteriormente.



# Procedimiento General para la Edición o Eliminación de un Origen Cartesiano.

A continuación, se describe el proceso a seguir para la edición o eliminación de un origen cartesiano creado por el usuario.

1. Seleccione el origen que desea editar o eliminar.
2. En caso de realizar el proceso de edición modifique en las casillas respectivas los valores deseados, luego de esto de clic en el botón editar para guardar los cambios.
3. En el caso de realizar un proceso de eliminación seleccione el origen y luego el botón eliminar.
4. Recuerde que al cambiar el sistema de referencia los valores de las coordenadas elipsoidales varían, por eso es necesario tener claro el datum en el cual se desean realizar los cambios.
5. Al realizar el proceso aparece un dialogo informando la confirmación de los cambios.



## Módulo Conversión y Transformación: Editar o Eliminar Origen Cartesiano.

---

Elaborado por

GIT Gestión Geodésica.

---

Aprobado por

Subdirección de Geografía y Cartografía.

---

Fecha de creación o actualización

2021-08-02

---

Licence

Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



---

Para más información

Subdirección de Geografía y Cartografía  
INSTITUTO GEOGRÁFICO  
AGUSTÍN CODAZZI

[www.igac.gov.co](http://www.igac.gov.co)

Carrera 30 No. 48-51

Teléfonos: 369 40 00 ext. 91334 - 369 40 10 Fax: 369 41 02

Bogotá D.C., Colombia