



## 0 8 JUN 2018

Por medio de la cual se actualiza el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia:

MAGNA-SIRGAS.

# EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRAFICO "AGUSTIN CODAZZI"

En uso de sus facultades legales y en especial las concedidas por el Decreto 2113 de 1992 artículo 14 numeral 1 y,

#### CONSIDERANDO

Que al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), le corresponde: (i) Determinar, mantener y actualizar las redes geodésicas del país, como marco de referencia para la representación espacial de la geográfica oficial. (ii)Producir, investigar, reglamentar, disponer y divulgar la información geográfica, cartográfica, agrológica, catastral, geodésica y de tecnologías geoespaciales para su aplicación en los procesos de gestión del conocimiento, planificación y desarrollo integral del país.

Que el Marco Internacional de Referencia Terrestre (International Terrestrial Reference Frame-ITRF) se encuentra en la última materialización ITRF2014, según las disposiciones establecidas por el IERS (International Earth Rotation and Reference Systems Service) y la Asociación Internacional de Geodesia (IAG);

Que el cambio entre marcos de referencia (ITRF) se sustenta en investigaciones y parámetros definidos a nivel regional por la organización SIRGAS y en el contexto global por la (IAG), la International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) y del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH).





### 8 JUN 2018

Continua Resolución No. 715 "Por medio de la cual se actualiza el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia: MAGNA-SIRGAS.

Que según la Resolución de la Organización de las Naciones Unidas (A/RES/69/266) aprobada el 26 de febrero de 2015 se establece el Marco de Referencia Geodésico Mundial (Global Geodetic Reference Frame- GGRF), donde se insiste en el compromiso de mejorar y mantener la infraestructura geodésica nacional como medio esencial para el desarrollo sostenible, la cooperación internacional y objetivos económicos, sociales, ambientales y científicos;

Que el IGAC, adopto en el año 2005 el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, acoplado a la materialización ITRF94 con época de referencia 1995.4, a la cual se ha asociado toda la información geodésica y cartográfica producida por la entidad;

Que la nueva época de referencia se determina como instante en el tiempo actualizado y conforme a las necesidades actuales a nivel de información posicional de calidad, según las las indicaciones sobre sistemas de referencia emanadas de las Asambleas del Proyecto SIRGAS, de la IAG, de la IUGG y del IPGH.

#### RESUELVE

Artículo 1. Objeto. Actualizar el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia (MAGNA-SIRGAS), de ITRF94 época 1995.4 al ITRF2014 época 2018.0., la red de estaciones continúas denominada MAGNA-ECO, como la red MAGNA-Pasiva y sus densificaciones, conformarán este marco de referencia actualizado.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. La presente resolución aplica para la información geodésica de Colombia, y respecto de todos los usuarios entidades oficiales y privadas que hagan uso de MAGNA-SIRGAS, apoyándose en las redes geodésicas densificadas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC- en todo el territorio colombiano.

Artículo 3. Divulgación. El Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC- generará herramientas y espacios informativos para la migración entre un marco de referencia a otro.







Continua Resolución No.

"Por medio de la cual se actualiza el

Março Geocéntrico Nacional de Referencia: MAGNA-SIRGAS.

Artículo 4. Régimen de transición. Se establece un periodo de transición de un año a partir de la publicación de la presente resolución, para que el Instituto disponga progresivamente de toda la información geodésica asociada al nuevo marco de referencia y, los usuarios se adopten al cambio establecido.

Parágrafo 1. Para los proyectos que involucren uso de información MAGNA-SIRGAS y que hayan sido referenciados inicialmente en la vigencia previa (ITRF94, época 1995.4) y no se encuentren concluidos a la entrada en vigencia de la presente, podrán ser finalizados en el marco inicial.

Parágrafo 2. Una vez terminado el periodo de transición, la información producida por este Instituto será referenciada a MAGNA-SIRGAS y se validarán únicamente coordenadas de puntos vinculados a este marco (ITRF2014).

Artículo 5. Vigencia. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y reestructura la adopción de MAGNA-SIRGAS sustentada en la Resolución No. 068 de 2005.

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

8102 NUL 8 त

Dada en Bogotá D.Q. a los

JUAN ANTONIO NIETO ESCALANTE

Director General \*\*

Aprobó: Diana Patricia Ríos García. Secretaria General 🔥

Héctor Mauricio Ramírez Daza. Subdirector de Geografía y Cartografía 👙

Reviso: María Isabel Pérez Hazime, Jefe Oficina Asesora Jurídica Alicia Andrea Baquero Ortegon, Abogada Sec. General, M

José Ricardo Gueyara Lima, Coordinador GIT Geodesia Z-

Proyectó: Francisco Javier Mora Torres. Profesional Sub. Geografía y Cartografía 4