AUDITORÍA INTEGRAL AL GIT DE GEODESIA

En atención al Plan de Trabajo suscrito por el Jefe de la Oficina de Control Interno, mediante Auto Comisorio N° 06 del 2017, y en desarrollo de las funciones correspondientes establecidas por la Ley 87/1993, se practicó visita al Grupo Interno de Gestión Geodésica, con el fin de efectuar evaluación al cumplimiento de los procedimientos y normatividad vigente para la vigencia 2016 Y 2017, obteniendo los resultados que se detallan a continuación:

1. GESTION FUNCIONAL

En cumplimiento de la política misional, la Subdirección de Geografía y Cartografía cuenta con el GIT de Geodesia, para responder por la generación, administración y suministro oportuno de la información que conforma el sistema de referencia geodésico nacional y geomagnético cumpliendo con los estándares de producción de información geográfica.

Se verificó el cumplimiento de los procedimiento y normatividad vigente asociada, planeación de las actividades de Rastreo GNSS continuo estaciones - Red MAGNA Eco, cumplimiento de metas y comprobación de las ejecución mediante el análisis de una muestra selectiva de convenios, análisis, exploración y evaluación del sitio de instalación, vinculación a la red SIRGAS, instalación y mantenimiento de las estaciones, diligenciamiento y actualización de hoja de vida de las estaciones, la gestión de conectividad, divulgación de la información geodésica, atención de requerimiento de información a clientes y usuarios apoyada en los soportes documentales y verificación física.

Mediante resolución 319 del 29 de mayo del 2009, se creó a partir del 1 de junio el Grupo Interno de Trabajo de Geodesia, asignando funciones y se designa como coordinador al ingeniero William Alberto Martínez Díaz; para el año 2017 mediante resolución 117 del 1 de febrero de 2017, se asignan nuevas funciones al GIT.

A la fecha de la auditoría, se encuentra como responsable de las funciones del GIT, el ingeniero Francisco Javier Mora Torres nombrado mediante resolución No. 118 del 1 de febrero de 2017.

1. Gestión Misional

Al interior del GIT se tienen definidos siete (7) frentes de trabajo: Rastreo GNSS continuo estaciones - Red MAGNA Eco, Determinación de Redes Geodésicas - Red Pasiva, Procesamiento de Foto control, Generación de orígenes planos cartesianos, Procesamiento IGA, Observatorio Geomagnético isla Santuario de Fúquene y la Generación de Certificados de información geodésica.
De estos siete frentes de trabajo, la auditoría se concentra en el Rastreo GNSS continuo estaciones - Red MAGNA Eco y el Procesamiento IGA.

1.1. Gestión Geodésica

El grupo de Gestión Geodésica desarrolla el cumplimiento en la implementación del Marco Geocéntrico Nacional de Referencia MAGNA-SIRGAS (Datum Oficial de Colombia), el cual se ocupa de la determinación, la administración y el mantenimiento del Sistema de Referencia Geodésico Nacional, proporciona los puntos de control horizontal y vertical necesarios para la ubicación y representación cartográfica de los diversos rasgos topográficos de territorio Nacional. Información que es indispensable para la elaboración de proyectos en los sectores públicos y privados (desarrollo integral del país), lo cual implica que debe ser oportuna y técnicamente vigente.

Con lo anterior la Subdirección de Geografía y Cartografía con el GIT de Geodesia está dando cumplimiento a la resolución de la ONU *A/69/L.53 de febrero 18 de 2015* en la que se cita *"Invita también a los Estados Miembros a comprometerse a mejorar y mantener la infraestructura geodésica nacional como un medio esencial para mejorar el marco de referencia geodésico mundial"*; así mismo, y en vinculación con la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (IUGG-Organización internacional dedicada a promover, y comunicar el conocimiento del sistema terrestre, su entorno espacial y los procesos dinámicos que causan el cambio), International Data Group (IDG=Editora especializada en publicaciones técnicas, eventos y páginas webs sobre tecnologías de la información, y SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas, el cual es un sistema de referencia geodésico producto de la densificación de una red de estaciones GNSS de alta precisión en el área continental), a la fecha de la auditoria, se encuentra actualizando la información geodésica para la realización de proyectos de investigación.

Geodesia cuenta con ocho (8) funcionarios de planta y cuarenta y un (41) contratistas, los cuales atienden y se encargan de llevar a cabo unas líneas de desarrollo plenamente definidas por el proceso como lo son el Sistema de Referencia Horizontal, el Sistema de Referencia Vertical Moderno y el Sistema de Referencia Magnético; acompañados y apoyados por los semilleros y pasantes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en la aplicación de estándares de calidad de información geodésica. Esta nueva estructura de trabajo por proyecto con el acompañamiento de semilleros y pasantes, obedece al cumplimiento de la Misión y la Visión establecida al interior del Grupo Interno de Trabajo de Geodesia.

1.1.1 Recursos

Recursos 2016, Mediante CI472 del 05-10-2015 emitida por la Dirección General, y la CI413 del 01-09-2016, se asigna el presupuesto para la vigencia 2016:

Recursos 2016 según traslados para ajuste a carta de Ley			
Proyectos	Recurso Nación	Recursos propios	TOTAL
Proyecto Plan Nacional de Producción Geodésica Colombia (Subdirección de Geografía y Cartografía)	1,160	23	1,183

Fuente CI472 DEL 05-10-2015 Oficina Asesora de Planeación

Desde la Subdirección se realiza el análisis, se asigna el presupuesto y se hace el acompañamiento al cumplimiento de la meta, evidenciado en:

-Registro de asistencia del 24 de junio de 2016, seguimiento a proyecto misional de Geodesia con corte a 31 de mayo de 2016. En el que se visualiza.
1. Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS de operación continua con un porcentaje programado de 35.71% y un avance de ejecución del 17.85% al mes de mayo con el mantenimiento de la Estación Leticia (LETA), Santa Marta (SAMA), Tunja (TUNA), y Fúquene (FQNE), presentando retraso de cinco (visitas) según lo programado; en el mismo sentido se presenta el análisis de la actividad con el compromiso de realizar tres (3) visitas de mantenimiento en el mes de junio, siete (7) para el mes de julio y para el mes de agosto se requieren los kits de mantenimiento para la realización de las visitas.

2.Procesamiento semanal (soluciones IGA-SIRGAS (América Latina) de estaciones permanentes GNSS con un porcentaje programado de 41.67% y un avance de ejecución del 37.33% al mes de mayo con el procesamiento de 125 estaciones de rastreo continuo de la Red SIRGAS para la semana 1880 y 1881, 199 estaciones para la semana 1882 a 1885, 281para la semana 1886 1890, 246 para la semana 1891 a 1894 y 250 para la semana 1895 a 1898, se presenta el análisis de la actividad, informando que en el mes de enero se reporta la mitad de lo programado, el cual se completará con una actividad adicional y así dar cumplimiento con lo programado.

-Registro de asistencia del 19 de septiembre de 2016, revisión del Plan de Acción Anual del Sistema de Referencia Geodésico, revisión de avances con corte 31 de agosto
1. Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS de operación continua con un porcentaje programado de 78.57% y un avance de ejecución del 46.42% presenta un atraso significativo, para ello el GIT realizará las acciones correspondientes para cumplir con el 100% de lo programado.

-Registro de asistencia del 26 de septiembre de 2016, revisión a la actividad del Plan de Acción Anual mantenimiento de estaciones permanentes, establecimiento de plan de acción para el cumplimiento de la meta 2016 - *Actividad mantenimiento de estaciones permanentes y conectividad*, se informa que de cuarenta y seis (46) estaciones, seis (6) se encuentran dañadas, se realiza el análisis y se genera un plan de acción para cumplir con la meta programada de 13 estaciones, se cuantifican los costos de reparación de las estaciones que se retiran del sitio y las que se encuentran dañadas y no se pueden reparar.

-Registro de asistencia del 19 de diciembre de 2016, socialización plan de gestión 2017, resultados y presupuesto 2016, se dan a conocer los resultados obtenidos durante el año 2016 en cada uno de los proyectos

De lo anterior, se evidencia, que, a pesar de los atrasos presentados durante la ejecución de los proyectos, para el cierre se logra un cumplimiento del 100%, esto debido a las acciones implementadas y planes de contingencia realizados por el GIT.

Recursos 2017, Mediante CI281 del 07-09-2016 emitida por la Dirección General, se asigna el presupuesto para la vigencia 2017:

Código BPIN	Proyectos	APROPIACIÓN PRESUPUESTAL 2017 Según cuotas presupuestales DNP		
1117000589999	Proyecto Plan Nacional de Producción Geodésica Colombia (Subdirección de Geografía y Cartografía)	2,500,000,000	28,000,000	2,580,000,000

Fuente CI281 del 07-09-2016 Oficina Asesora de Planeación

En revisión del cronograma de actividades Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS de operación continua 2017, el GIT desarrolla dos actividades como son el Mantenimiento de las Estaciones de la Red MAGNA-ECO y Garantizar la continuidad de transmisión de datos de las Estaciones de la Red MAGNA-ECO, mostrándose los siguientes resultados a la fecha de la auditoría:
Febrero, se evidenció el mantenimiento para el mes de febrero de las estaciones de Garagoa GARA y conectividad de la estación de la sede central.
Marzo, se tenía dispuesto en el cronograma las visitas a las estaciones de programadas del Valle del Cauca (ZARZ, BUEN, CALI), se hizo necesario aplazarlas debido a que la estación de Barranquilla BQLA se descompuso quedando la zona norte del país sin estación de rastreo, por lo que fue necesario modificar el cronograma y programar una comisión a Barranquilla para desinstalar la estación y traerla a Bogotá y a Santa Marta, para instalar la estación que ya estaba lista y cubrir la zona norte de Colombia; de acuerdo a lo anterior se realizó mantenimiento a las estaciones de La Dorada DORA, Ibagué IBAG, Barranquilla BQLA y Santa Marta SAMA.
Abril, Se realiza visita y mantenimiento a las estaciones de Medellín MEDE, Bucaramanga BNGA, Aguachica-AGCA y Valledupar-VALL, se informa que la estación VALL no quedó operando debido a fallos en la adquisición de datos de los satélites; así mismo, esta estación se visitó por facilidad en las rutas programadas y con el propósito de dar prioridad a estaciones de mayor cobertura. Siendo que, en la programación para este mes, se encontraban programadas las estaciones de BNGA, PAMP, CUCU y AGCA.
Mayo, Se realiza visita y mantenimiento a las estaciones de Garagoa GARA, Zarzal ZARZAL, Cali (CALI), Popayán (POPA), Neiva-NEVA y Sincelejo-SINC. Se realizaron visitas adicionales con el fin de cumplir con las metas del indicador de Generación de RINEX.
Junio: Se informa de la visita y mantenimiento a las estaciones de Cartagena-CART, Magangué-GGUE. Se constata la realización de visitas adicionales con el fin de cumplir con las metas del indicador de Generación de datos RINEX.
De acuerdo a lo constatado por la auditoría en el primer semestre de 2017, se evidencia un adecuado manejo en los proyectos y seguimiento a las metas establecidas.

El Grupo Interno de trabajo de Geodesia y la Subdirección de Geografía y Cartografía, para el logro de sus proyectos misionales desde el año 2016 ha promovido una importante labor en donde se incluye la academia con su proyecto de semilleros y pasantes con el propósito de dar cumplimiento con su nueva estructura en el cumplimiento den su labor misional y lo consignado en su VISIÓN.

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

En el siguiente cuadro se muestra el personal que trabaja en el GIT.

NOMBRE	CARGO	ACTIVIDAD
FRANCISCO JAVIER MORA T	Planta	Coordinador GIT
JAIRO ALBEN AVENDAÑO S	Planta	Profesional Universitario
JOSÉ RICARDO GUEVARA LIMA		Profesional Especializado
JOSÉ IGNACIO DUARTE ROJAS	Planta	Técnico Operativo
MARÍA TERESA ARANGO GINNAND	Planta	Secretaria
MILLER EDUARDO MAHECHA COELLAR	Planta	Secretaria
OSCAR ORLANDO RODRÍGUEZ PARDO	Planta	Técnico Operativo
SANTIAGO VERNEGAS FORERO	Planta	Técnico Operativo
JENNY HERRERA	Contrato	Prestación de servicios profesionales para la expedición de Certificados de coordenadas, así como atender, responder y hacer seguimiento a todas las solicitudes de los usuarios.
SAMUEL ORLANDO GUERRERO V.	Contrato	Prestación de servicios profesionales para el establecimiento del marco normativo para la estandarización de información Geodésica e implementación de ISO 17025:2005, así como planes de calidad por proyecto y diseño y desarrollo de redes geodésicas
BRYAN GARZÓN CÁRDENAS	Contrato	Prestación de servicios para apoyar las actividades de ordenamiento ambiental de la gestión geodésica y determinación de la perspectiva de ciclo de vida del producto geodésico
UNIVERSIDAD DISTRITAL	Contrato	Prestación de servicios para la ejecución de proyectos de investigación geodésicos para la definición de políticas, producción de normas, metodologías, guías y especificaciones técnicas para la mejora del desempeño de la gestión Geodésica en Colombia
DANIELA BRAVO	Contrato	Prestación de servicios para apoyar las actividades de ordenamiento ambiental de la gestión geodésica y determinación de la perspectiva de ciclo de vida del producto geodésico
DIEGO CORTES	Contrato	Prestación de servicios profesionales para apoyar la gestión en la actualización del sistema de referencia geodésico nacional con GNSS (SISTEMA GLOBAL DE NAVEGACIÓN POR SATÉLITE)
NANCY GUTIERREZ	Contrato	Prestación de servicios profesionales para apoyar en el seguimiento y control de la información RINEX producida por la estaciones MAGNA-ECO y NTRIP, así como su concatenación y respuesta a usuarios
OSCAR SUÁREZ	Contrato	Prestación de servicios para apoyar las actividades de mantenimiento y actualización de la red de Estaciones de funcionamiento continuo, Así como evaluar la calidad de los trabajos de campo recibidos por el GIT GEODESIA
GEIMY URREGO	Contrato	Prestación de servicios profesionales para realizar las actividades de cálculo de Control de calidad de información relacionada con GNSS, Nivelación geodésica, gravimetría y Geomagnetismo
LINA BARRERA/JUAN SANCHEZ/JORGE FORERO	Contrato	Prestaación de servicios para realizar las actividades de cálculo de los proyectos geodésicos (GNSS, Nivelación geodésica, gravimetría y Geomagnetismo)
LUIS GOMEZ	Contrato	Prestacion de servicios profesionales para apoyar en la implementación del modelo ITRF- Red Pasiva
BRIGITTE VEGA/FELIPE BELTRAN ZAMUDIO	Contrato	Prestación de servicios para apoyar la incorporación de información geodésica a geocarto relacionada con proyectos ejecutados en años previos
IVÁN MORA	Contrato	Prestación de servicios profesionales para apoyar en la gestión de trabajos de campo (NGNSS, Nivelación geodésica, Gravimetría y Geomagnetismo)
DIANA CHINGATE	Contrato	Prestación de servicios para apoyar en la estructura y carga información tomada en campo (GNSS, Nivelación Geodésica, Gravimetría y Geomagnetismo) en los aplicativos que para tal fin se han desarrollado
FABIAN DIAZ	Contrato	Prestación de servicios profesionales para apoyar el correcto desarrollo de las actividades de campo en la exploración y toma datos en campo en GNSS, nivelación Geodésica y gravimetría
ORJUELA	Contrato	Prestación de servicios para realizar la materialización, toma datos campo (Nivelación, Gps y gravimetría)
LAVERDE	Contrato	Prestación de servicios para realizar las tareas de Portamiras
CRISTIAN CALDERON	Contrato	Prestación de servicios profesionales para realizar la actualización Sistema de Referencia Vertical nivelación
SANDRA GONZALEZ	Contrato	Prestación de servicios para la implementación del modelo de calidad para el proceso nivelación
LEIDY MOISES	Contrato	Prestación de servicios profesionales para apoyar la gestión de la actualización Sistema de Referencia gravimétrico
NATALIA SANCHEZ	Contrato	Prestación de servicios para realizar las actividades de ajuste de las redes gravimetricas del país
GINA PIÑEROS	Contrato	Prestación de servicios profesionales para realizar la administración de la información producida por el centro de observación geomagnetica.
DINORAH GIL YEPES	Contrato	Prestación de servicios para apoyar en la implementación del módelo estadístico para los datos históricos de Geomagnetismo
GERMÁN ROCHA	Contrato	Prestación de servicios profesionales para apoyar en la actualización del modelo GEOIDAL para Colombia con la generación del mapa Isostático
SAMUEL PEREZ Y ANDERSON LEAL	Contrato	Prestación de servicios para apoyar en la actualización del modelo GEOIDAL para Colombia con la generación de los mapas de anomalías (Aire libre y Bougue)
FERNANDO RIVERA y CAMILO PEÑA	Contrato	Prestación de servicios como apoyo técnico en la verificación del funcionamiento de los equipos Geodésicos y topograficos que se encuentran en el almacén
SNEIDER REY	Contrato	Prestación de servicios como apoyo en la revisión electrónica de los equipos Geodésicos y Topográficos que se encuentran en el almacén
MIGUEL ANGEL RAMIREZ	Contrato	Prestación de servicios como apoyo técnico en sistemas a los equipos Geodésicos y Topográficos que se encuentran en el almacén
JENESSY DUARTE	Contrato	Prestación de servicios como apoyo técnico en sistemas a los equipos Geodésicos y Topográficos que se encuentran en el almacén
DANIEL SANGUINO	Contrato	prestación de servicios profesionales para el manejo, gestión y organización de información y datos relacionados con los proyectos geodesicos de la subdirección de geografía y cartografía.

De acuerdo a la información anterior de funcionarios y/o contratistas del GIT, se informa a la auditoría que se ha solicitado la adquisición de quince (15) equipos de cómputo necesarios para el buen desarrollo de sus funciones y no ha sido posible su adquisición; razón por la cual fue necesario que los contratistas hayan tenido que trabajar en equipos portátiles propios. Esta situación genera un riesgo alto en el control de la información documentada y propiedad del IGAC; información que debe ser protegida adecuadamente contra pérdida (hurto), pérdida de información de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad, establecida en la normatividad de la seguridad de la información y de calidad de la institución.

1.2. Atención al usuario interno y externo

Para la atención a usuarios se hace revisión de lo corrido a la fecha de la auditoría 2017, encontrándose que el GIT da cumplimiento a lo establecido en el decreto 103 del 20 de enero de 2015, por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones, para ello asigna una persona responsable en la atención a usuarios internos y externos mediante el correo geodesia@igac.gov.co en la atención de temas en información Rinex de Estaciones permanentes, Vértices Geodésico, Certificados de Punto Geodésico, Datos Masivos de Coordenadas, Conversión de Coordenadas y todos los requerimientos relacionados con información geodésica a nivel nacional.

Año 2016,
Una vez revisados los informes de atención a usuarios presentados por el responsable del proceso se destacan los aspectos más importantes durante esta vigencia:
Cantidad de solicitudes respondidas = 220, es importante anotar que no se tiene un dato específico de las solicitudes recibidas, puesto que para la vigencia no se llevaban registros completos de los requerimientos, esta información es solo una muestra tangible de lo que se logró recuperar y/o registrar durante un tiempo (según información presentada).
Tiempo promedio de respuesta = 62 días entre los meses de enero a marzo y de abril a noviembre de 3 días.
Inconvenientes presentados:
-El correo institucional geodesia@igac.gov.co, se dejó de verificar en los meses de enero, parte de febrero, noviembre y diciembre, por falta de personal de planta y/o contratista asignado para esta labor, motivo por el cual no se dio respuesta a la totalidad de los usuarios dentro de este tiempo; así mismo esto incrementa el tiempo de respuesta y las quejas de los usuarios.

-El correo disponía un límite de almacenamiento muy bajo, llegando a su tope durante el tiempo que no había responsable de su revisión, esto no permitió la recepción de gran parte de los correos, mucho más la identificación de la cantidad real de solicitudes.

-No se llevaba un registro minucioso de los usuarios atendidos o solicitudes al GIT Geodesia.

-No se tenía una persona destinada para atención al usuario, lo cual implicaba que todos los funcionarios del GIT atendían público y no dejaban registros de que información suministraban.

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

-Algunos requerimientos no tienen fecha de contestación porque fueron recibidos vía telefónica, presencialmente o por el CORDIS.
-No se tiene confirmación de respuesta sobre los correos remitidos a otras áreas, motivo por el cual se asumió como fecha de contestación, la correspondiente a la remisión por parte del GIT.
-No se tiene registro de la información que se suministró a usuarios que la tramitaron desde otras dependencias del IGAC.

En conclusión, para el 2016 no se pudo evidenciar la calidad de servicio al usuario puesto que no se estableció ningún método para medirlo, el canal con el que se disponía de cara al usuario era el Geoportal, pero su visualización era muy lenta y constantemente se bloqueaba impidiendo el descargue efectivo de información.

Año 2017,
Se hace revisión de los temas atendidos por el responsable de dar atención a los usuarios, quien presenta un informe pormenorizado de los temas atendidos y de los cuales se destaca lo siguiente:
-Enero - febrero,
Cantidad de solicitudes recibidas = 30
Tiempo promedio de respuesta = 40 días mes de enero y 4 días para el mes de febrero.
Mayor número de solicitudes = 11 Rinex de Estaciones permanentes
Es importante resaltar que el alto número de días en dar respuesta para el mes de enero se debió a que desde el 01 noviembre y hasta el 20 de febrero de 2017, no había personal de planta y/o contratista asignado para esta labor.

-Marzo,
Cantidad de solicitudes recibidas: 37
Tiempo promedio de respuesta: 0.81 días ≈ 1 día
Mayor número de solicitudes: 19 Datos masivos de coordenadas
Inconvenientes presentados: saturación del correo institucional geodesia@igac.gov.co, de información publicitaria que no corresponde al área y ocupa almacenamiento requerido para los correos que, si son competencia de la información geodésica, por lo que se hace necesario limpiar la bandeja de recibidos y eliminarlos constantemente. Es importante destacar que en este mes se dio inicio a la encuesta de satisfacción al usuario, la cual se puso a disposición y se implementó con un total de 8 preguntas que hacen referencia a los productos que el GIT ofrece. Esta se encuentra disponible en el link: https://docs.google.com/forms/d/1cl3WiYVk0k6iDl1CRvql5N6hmjvbryjfbv_xq0N7fXc/edit.

-Abril,
Cantidad de solicitudes recibidas: 48
Tiempo promedio de respuesta: 2.08 días
Mayor número de solicitudes: 23 Vértices geodésicos
Inconvenientes presentados: Al correo institucional geodesia@igac.gov.co, continúa llegando información publicitaria ajena al área, por lo que fue necesario el bloqueo de estos correos, generando mayor oportunidad en los tiempos de respuesta, en la página, se han incrementado las fallas en la descarga de datos y NO permite descargar información de los vértices por municipios y la actualización de la información de

estaciones activas o inactivas no se está viendo reflejada en el Geoportal, causando contratiempos en la programación de proyectos para los usuarios.

Se constató las mejoras en el almacenamiento de los correos de usuario direccionando la información al disco duro del equipo, esto permitiendo mayor capacidad en la bandeja de entrada, se realizaron modificaciones a la encuesta de servicio al usuario, con el propósito de mejorar la caracterización existente y se socializó la información de servicios de geodesia con el responsable del correo Atención al Ciudadano, fortaleciendo y mejorando el direccionamiento de los usuarios.

-*Mayo*,
Cantidad de solicitudes recibidas: 171
Tiempo promedio de respuesta: 1.5 días ≈ 2 días
Mayor número de solicitudes: 10 de información Rinex Estaciones permanentes, 10 de Coordenada Vértice Geodésico y 10 de Información Geodésica (Varios)
Inconvenientes presentados: Continúa llegando información publicitaria al correo institucional, por lo que se continúa con el bloqueo de los mismos, debido al ataque informático mundial, el correo institucional y Visor IGAC, no estuvieron disponibles desde el 15 al 19 de mayo del año en curso; lo que no permitió la recepción total de los requerimientos, al cierre del mes quedo un (1) requerimiento sin respuesta porque no se disponía de la información que el usuario requería, puesto que no hay densificación de la red en esa zona y finalmente algunos vértices geodésicos tienen herrado el municipio y generan desconfianza para los usuarios, porque efectivamente las coordenadas no les coinciden con la localización que muestra el Geoportal.
Mejoras evidenciadas: se realizaron modificaciones a la encuesta de servicio al usuario, con el fin de mejorar la caracterización existente, adicionando los servicios de Gravimetría y Geomagnetismo y se realizó el ajuste en el Visor Red MAGNA-ECO (descarga RINEX) en al ambiente de producción, permitiendo realizar los cambios del estado de las estaciones en la aplicación, directamente por el funcionario del GIT de Geodesia.

-*Junio*,
Cantidad de solicitudes recibidas: 113
Tiempo promedio de respuesta: 2.2 días ≈ 3 días
Mayor número de solicitudes: 10 de información Rinex Estaciones permanentes, 10 de Coordenada Vértice Geodésico y 10 de Información Geodésica (Varios)
Inconvenientes presentados: continúa llegando información publicitaria que para nada tiene que ver con el área, por lo que se continúa con el bloqueo de estos correos, presentación de fallas en el servicio del Visor (caída de la plataforma impidiendo el acceso a la información de coordenadas de los vértices geodésicos y las descripciones de los puntos de nivelación); para ello el responsable genera las respectivas incidencias para el área de sistemas como son (GLPI#0099847, GLPI#0099847, GLPI#0100483, GLPI#0100577, GLPI#0100577, GLPI#0100660) estas son atendidas entre 24 a 48 horas, pero no se tiene conocimiento de cuál es la causa que constantemente desactiva la plataforma, algunos vértices geodésicos tienen incorrecto el dato de municipio y generan desconfianza para los usuarios, porque efectivamente las coordenadas no les coinciden con la localización que muestra el Geoportal. Como ejemplo de ello se encuentran los vértices 73055001 - 73055002 - 73055003 y 73055015, los cuales son de Armero Guayabal (Tolima), pero el visor los registraba en el Guamo (Tolima). Con la incidencia GLPI 99309, la oficina de Informática y Telecomunicaciones realizó el ajuste, se evidencia

que el equipo entregado para el desarrollo de las actividades y consulta de la información, está muy desactualizado, lo cual impide:

- Realizar las diferentes consultas en el visor - No permite la lectura total de algunos requerimientos (correos), porque no reconoce los textos e imágenes - No tiene los softwares requeridos para ver imágenes, bases de datos geodésicos, conexiones a redes internas de consulta - Disco duro y procesador sin capacidad lo cual bloquea algunos datos y demora en sus aplicaciones - Desactualización total de hardware y software. - No permite igualar privilegios entre diferentes cesiones y usuarios, lo que hace más dispendiosa la consulta en la IGACNAS, GEOCARTO, Visor y demás portales.

Se solicitó la instalación de una línea telefónica con el fin de mejorar el servicio a los usuarios del GIT, ofreciéndoles otra forma de consultar datos y/o aclarar dudas, efectivamente fue instalada pero constantemente no funciona por falta de compatibilidad con el computador y no tiene permisos para salida de llamadas, lo cual impide tener un contacto con los usuarios a los cuales no se les puede dar respuesta directamente porque la solicitud no es completa o entendible.

Mejoras evidenciadas: El día 1 de Junio de 2017 se recibió por parte de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones un archivo en Excel correspondiente a la base de datos del Geoportal, información requerida por el GIT de Geodesia con el GLPI 97509, con el fin de verificar la consistencia de los datos y realizar las modificaciones y actualizaciones necesarias para brindar una herramienta más actualizada al público; así mismo, se ha logrado mantener activa y constante la información correspondiente a descarga de Rinex, para las diferentes estaciones de la red permanente Magna-Eco, gracias a los requerimientos y sugerencias tramitados a la Oficina de Informática y Telecomunicaciones.

De otra parte, es importante señalar la trazabilidad y el seguimiento a los requerimientos de los usuarios que el GIT realiza por medio de las encuestas de satisfacción a usuarios y las estadísticas de las mismas, lo cual permite evidenciar cual es la información o servicio más solicitado, número de factura o radicación, la solución y tiempo de respuesta, calificación del servicio y comentarios o sugerencias de los usuarios; en ese mismo orden de ideas también se cuenta con un registro de seguimiento de atención a usuarios internos y externos, el cual es diligenciado mes a mes con toda la información resumida de fecha de solicitud, asignación de la misma, datos completos del solicitante y fecha de respuesta responsable y modo de entrega (presentación).

2. GESTIÓN ADMINISTRATIVA

2.1. Actividades del SGI

El GIT de Geodesia cuentan con 1 persona para apoyar las actividades relacionadas con el SGI, como Acciones CPM, indicadores, documentación, así los temas relacionados con el Sistema de Gestión Ambiental.

Para cumplir con la función de mantener y mejorar el Sistema de Gestión Integrado, de acuerdo a los estándares definidos por el Instituto, el GIT realiza los comités de mejoramiento.

En el 2016 se realizaron 3 comités a saber: 29 de abril, 22 de julio, y 27 de octubre, en el 2017 y a la fecha de la auditoría (29 de junio de 2017), se evidencia la realización de 2 comités, el 29 de marzo y 27 de abril; en los comités participan el coordinador del GIT, los responsables de los procesos y el facilitador del SGI, en los que se presentan los avances de las fichas de proyectos, indicadores, riesgos, Acciones CPM, PQRDS, entre otros; así mismo, de los temas que son competencia del GIT como lo es "El proyecto Plan de Acción 1.04 Mantenimiento de Referencia Geodésico", se muestra la nueva estructura de trabajo del GIT, el cual es trabajado por proyectos, y para el 2017 se reporta el avance en el cual reflejó la nueva estructura de trabajo del GIT, durante toda la vigencia y para el último trimestre.

El GIT de Geodesia determinó como meta documental para el 2016 la actualización de 2 manuales de procedimiento y 2 instructivos, para el 2017 en el 1er comité de mejoramiento se da a conocer el informe de la actualización documental adelantada en el cuarto trimestre del año 2016 según los compromisos así: Instructivo Procesamiento de Estaciones Permanentes usando el Software Científico Bernese en Modo BPE Avance 90% y el Instructivo Procesamiento de información GNSS en software Leica ge office y Magnet Tools Avance 90%.

De acuerdo con lo revisado en las actividades del Sistema de Gestión Integrado, el GIT de Geodesia cumple con la normatividad de calidad y ambiental implementada por el Instituto, evidenciado en los informes presentados en los comités de mejoramiento vigencia 2016 y a corte a junio de 2017.

De otra parte, el GIT de Geodesia como parte fundamental en la generación misional de la cartografía, la información geográfica, catastral y agrológica del Instituto para cada uno de sus procesos (Mantenimiento de la Red de estaciones GPS permanentes, Observatorio Geomagnético de Fúquene y la Consolidación de la nueva Red Vertical Densificación y actualizar la Red Geodésica Nacional), tiene implementado controles de calidad, mediante métodos de aseguramiento en la determinación de controles de calidad intermedios en los procesos, la cartografía topográfica IGAC, el sistema de transformación automático de coordenadas en GEOCARTO y la automatización del proceso de calidad para la aceptación y firma digital con la asignación de un código único de seguridad.

Acciones CPM

Durante la vigencia 2016 y a la fecha de la auditoria 29 de junio de 2017, se revisaron la Acciones CPM implementadas por el GIT de Geodesia como son la 1220, 1257, 1317, 1371,1372, 40, 42, 43, 302, 306, 343, 356, 391, 419 y 451 que se muestran a continuación:

No. ACPM	TEMA	ESTADO	OBSERVACIONES
1220	Información Geodésica	Cerrada como No efectiva OCI	Plan de trabajo ejecutado entre 2015 y 2016
1257	Acción de mejora Gestión Geodésica	Cerrada como Efectiva OCI	Plan de trabajo ejecutado entre 2015 y 2016
1317	Ambiental Isla Santuario de Fuquene	Cerrada como Efectiva OCI	Plan de trabajo ejecutado entre 2015 y 2016
1371	Mapa de Riesgos Corrupción	Cerrada como Efectiva OCI	Plan de trabajo ejecutado 2016
1372	Mapa de Riesgos Gestión	Cerrada como Efectiva OCI	Plan de trabajo ejecutado 2016
40	Gestión documental	Ejeción del 100% en las actividades	Plan de trabajo ejecutado entre 2016
42	Gestión documental	Ejeción del 100% en las actividades	Plan de trabajo ejecutado entre 2016
43	Desempeño Gestión Geodésica	Ejeción del 100% en las actividades	Plan de trabajo ejecutado entre 2016
302	Georreferenciación de puntos geodésicos	Dos actividades para el 30-06-2017	Plan de trabajo ejecutado 2017
306	Información geodésica	En ejecución	Plan de trabajo ejecutado 2017
343	Tema Corrupción	En ejecución	Plan de trabajo ejecutado 2017
356	Certificados de Punto Señalizado	A la fecha de la auditoria dos (2 actividades no cumplidas fechas 31-05 y 17-06	Plan de trabajo ejecutado 2017
391	Análisis de Indicadores	En ejecución	Plan de trabajo ejecutado 2017
419	Generación de convenios	En ejecución	Plan de trabajo ejecutado 2017
451	Certificados de Punto Señalizado	En ejecución	Plan de trabajo ejecutado 2017

Fuente IGACNET

De las 15 Acciones CPM, 7 están relacionadas con las actividades propias del GIT tendientes a la mejora continua en sus actividades, 1 encaminada al sistema de gestión ambiental en la Isla Santuario de Fúquene, 3 que dan cumplimiento a los riesgos de gestión y corrupción, 2 en Gestión documental y TRD que incluye la documentación propia de la información geodésica, 1 de desempeño relacionada con las labores del GIT y que influyen de manera directa con el comportamiento de los indicadores y 1 orientada al mejoramiento en el manejo y nuevas técnicas en la realización de convenios. En la ejecución de estas acciones se evidenció un buen manejo de las mismas por parte del facilitador del SGI y de los responsables en las actividades asignadas; sin embargo, en la acción No. 356 a la fecha de la auditoría se encontraron dos actividades no realizadas incumpliendo los tiempos de realización de las mismas.

De otra parte, se evidencia el cumplimiento en el registro de los indicadores planteados por el GIT, el análisis de los mismos y las acciones implementadas cuando se presentan situaciones que afectan el buen desarrollo de sus funciones y de la Subdirección de Geografía y Cartografía.

2.2. Control de correspondencia

De la información de correspondencia se encuentra a cargo de la funcionaria que hace las veces de secretaria quien de manera organizada lleva un registro y seguimiento de solicitudes de información tanto digital como físico en formato F30100-16/14. V3, de los mismos y en el sistema CORDIS.

La auditoría, hace revisión aleatoria en la que evidencia lo siguiente:

- IE1551-19-02-2016 Oficina Jurídica, Solicitud e informe de convenio 4320-Guainia, No se registra respuesta.
- IE2087 09-02-2016 Oficina Jurídica, informe convenio 1252-Universidad Central, respuesta IE9254.
- IE92-01-04-2016 Territorial Caldas, recibido el 08-04-2016, respuesta y finalización IE4362-26-04-2016

- ER10890-12-07-2016 Policía Nacional, solicitud de coordenadas, Respuesta EE9840-07-10-2016.
- ER12064-29-07-2016 Servicio Geológico, Solicitud Apoyo Técnico, respuesta mediante correo electrónico de fecha 29-08-2016.
- ER485-16-01-2017 Fiscalía (Claret S. Arango) Ubicación, Se da respuesta por el GIT Fronteras EE685-06-02-2017 (Nota: Geodesia lo pasa al GIT Fronteras el 18-01-2017).
- ER4869-28-03-2017 Topografía Satelital, se da respuesta mediante EE3278-31-03-2017, 5516-17-07-2017 y 4027-2104-2017.
- ER5587-07-04-2017 Ministerio de Tecnologías de la Información, asignado a funcionario Freddy Josué Quecano-17-04-2017, recibido el 04-05-2017.
- ER8371-23-05-2017 Consorcio Ingenio 2012 (Carlos Novoa), recibido el 30-05-2017 y aparece sin asignar.
- ER9990-16-06-2017 CAR Cotización materialización, en trámite (traslado a Gestión de Proyectos, sin cerrar.

De otra parte, según reporte CORDIS entregada por la Oficina de Correspondencia, se encuentra lo siguiente:
Documentos sin finalizar 2016:

- Funcionario responsable, Duarte Rojas José Ignacio, 2015IE10135-02-12-2016, 2015IE4250-02-12-2016, 2015IE14798-11-11-2016, 2015IE14977-11-11-2016, 2015IE16406-01-12-2016 y el 2015IE8147-02-12-2016.
- Funcionario responsable, Guevara Lima José Ricardo, 2016ER9397-15-04-2016, 2016ER2740-26-12-2016
- Funcionario responsable, Mora Torres José Francisco, 2016ER18560-20-12-2016, 2015ER19658-28-11-2016, 2015ER20942-20-12-2015, 2016ER2985-08-08-2016, 2016 ER6679-12-08-2016, 2016IE14140-25-10-2016, 2016IE16128-01-12-2016, 2016IE17742-22-12-2016, 2016IE588-01-12-2016 y el 2016IE998-01-12-2016.

Documentos sin asignar 2016:

- 2016IE16733, Oficina Jurídica Convenio 4376-2013 Universidad Tecnológica de Santander

Documentos entregas consecutivos 2016:
Revisado el reporte de correspondencia de entregas consecutivas, existen treinta y tres (33) documentos que se le debe hacer el trámite correspondiente.

Documentos sin finalizar 2017:

- Funcionario responsable, Duarte Rojas José Ignacio, 2016IE361- 26-01-2017

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

- Funcionario responsable, Mora Torres José Francisco,

Documento y Fecha Inicial	Documento y Fecha Inicial	Documento Fecha Inicial	Documento Fecha Inicial
IE16904-26-01-2017	ER1019922-06-2017	ER137216-05-2017	ER190914-02-2017
2017ER224416-02-2017	2017ER290601-03-2017	2017ER317724-03-2017	2017ER325709-03-2017
2017ER368513-03-2017	2017ER486931-03-2017	2017ER528204-04-2017	2017ER5543-15-05-2017
2017ER5785-24-05-2017	2017ER7257-08-05-2017	2017ER7300-09-05-2017	2017ER9990-20-06-2017
2017IE1001-14-02-2017	2017IE191-24-05-2017	2017IE2120-13-03-2017	2017IE2121-13-03-2017
2017IE2650-28-03-2017	2017IE3570-25-04-2017	2017IE4159-10-05-2017	2017IE4652-23-05-2017
2017IE4806-25-05-2017	2017IE707-09-02-2017		

Fuente: Correspondencia

- *Documentos no recibidos entre 01-01-2017 y 29-06-2017:*

Documento y Fecha Inicial	Documento y Fecha Inicial	Documento Fecha Inicial	Documento Fecha Inicial
2017IE58-27-03-2017	2017IE912-10-02-2017	2017IE1922-07-03-2017	2017IE3367- 18-04-2017
2017IE3370-18-04-2017	2017IE3747-27-04-2017	2017IE3748-27-04-2017	2017IE3749-27-04-2017
2017IE3750-27-04-2017	2017IE5059-05-06-2017	2017IE5061-05-06-2017	2017IE5114-06-06-2017
2017IE5117-06-06-2017	2017IE5119-06-06-2017	2017IE5127-06-06-2017	2017IE5130-06-06-2017
2017IE5131-06-06-2017	2017ER6763-27-04-2017	2017ER8371-23-05-2017	2017ER9114-02-06-2017
2017ER1064-27-06-20			

Fuente: Correspondencia

Documentos sin asignar 2017:

- 2017IE14, 2017IE763 y el 2017IE3084

De la información revisada en el aplicativo CORDIS, se encuentran dieciséis (16) documentos sin finalizar, un (1) documento sin asignar, treinta y tres (33) documentos entregas consecutivos año 2016; y para el 2017 veintiséis (26) documentos sin finalizar, veintiún (21) documentos no recibidos y tres (3) documentos sin asignar.

De otra parte, y de acuerdo al reporte de PQRDS y Derechos de Petición en la herramienta CORDIS, se hace revisión y se evidencia que dichas solicitudes han sido respondidas adecuadamente en los tiempos correspondientes.

2.3. Cumplimiento normativo y procedimientos internos

El GIT cuenta con siete (7) manuales de procedimiento, 8 instructivos, 1 metodología y 33 formatos, los cuales son de conocimiento y uso por parte del personal que labora en el proceso, evidenciado en los informes entregados que referencian control de calidad y socialización de documentos.

2.4. Gestión de contratos y/o convenios

2.4.1 Convenios de la Red MAGNA-ECO, Geodesia tiene 46 convenios suscritos con Ministerios, Gobernaciones, Alcaldías, Corporaciones Autónomas Regionales, Centros de Investigación y Universidades entre otras, en donde se encuentran instaladas las estaciones de funcionamiento continuo, en la revisión de las carpetas digitales y análogas, se observó que no hay un orden cronológico y único para las mismas.

2.4.2. Contratos y/o Convenios Interadministrativos, se revisaron los siguientes:

Entidad	No. Convenio	Tipo	Objeto	Valor	Tiempo de Ejecución	Supervisor IGAC
Alcaldía de Fusagasuga	4707 - 2016	Convenio Marco de Cooperación, asistencia técnica y apoyo.	Aunar esfuerzos institucionales, técnicos, tecnologicos y logisticos entre el Instituto Geografico "Agustin Codazzi" - IGAC- y el municipio de Fusagasugá, con el proposito de prestar cooperación, intercambio de información y asistencia técnica basica que permita el diseño, materialización y georreferenciación de la red Geodesica	N/A	Un (1) año, contado a partir de la fecha de suscripción.	Francisco Javier Mora Torres
Alcaldía de Fusagasugá	4707 - 2016	Contrato Interadministrativo	Realización por parte del Instituto Geografico "Agustín Codazzi" - IGAC, el cálculo de las coordenadas de la Red Geodésica Satelital del Municipio de Fusagasugá.	$ 40.000.000	Dos (2) meses, a partir del perfeccionamiento del acta de inicio y cumplimiento de los requisitos de ejecución.	Francisco Javier Mora Torres
SENA	4768 - 2017	Convenio Marco de Interadministrativo	Aunar esfuerzos entre el Servicio Nacional de Aprendizaje Sena y el IGAC, para el desarrollo conjunto de proyectos de investigación, asistencia técnica, formación, capacitación nacional e internacional en el área de topografía.	N/A	Cuatro (4) años a partir del perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución.	José Ricardo Guevara Uma
Alcaldía de Villanueva (Casanare)	4938 - 2017	Contrato Interadministrativo	Diseñar, materializar y georreferenciar la Red geodésica del municipio de villanueva en el departamento de Casanare	$ 17.500.000	Un (1) mes, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y de ejecución del contrato.	Francisco Javier Mora Torres

Fuente: GIT Geodesia

Al revisar los expedientes relacionados anteriormente, se observó un adecuado cumplimiento en el manejo de los mismos, cumpliendo con el Manual de procedimientos de Contratación. Así mismo, es importante resaltar que por iniciativa propia el GIT dentro de los convenios y/o contratos se incluyen componentes tan importantes como lo son la parte ambiental, Seguridad y Salud en el trabajo y elementos de protección como es el caso del Convenio Marco de Cooperación, asistencia técnica y apoyo (4707-2016) celebrado con la Alcaldía de Fusagasugá.

2.4.3 Prestación de servicios

Año 2016

Contrato: 18355 de 2016
Nombre: Anderson Leal Vélez
Valor: $10.032.011.00
Valor mensual: $1.813.04
Objeto: Prestación de servicios para la ejecución de proyectos de investigación geodésica para la definición de políticas, producción de normas, metodologías, guías y especificaciones técnicas para la mejora del desempeño de la gestión geodésica en Colombia.
Fecha de Inicio: 26 de junio de 2016
Se hace revisión de las Actas 1, 2 ,3 y 4, constatando la información reportada por el contratista y de acuerdo a las obligaciones del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones

Contrato: 17679 de 2016
Nombre: Cristian David Calderón Devia
Objeto: Prestación de servicios profesionales para realizar las labores de documentación, cálculo y ajuste de redes de nivelación geodésica de acuerdo con las normas y procedimientos vigentes
Valor: $28.800.000.00
Valor mensual: $3.200.000
Inicio: 08 de febrero de 2016
Acta 1 a 10: describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado en el informe de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones

Contrato: 18333 de 2016
Nombre: Samuel Andrés Pérez Castiblanco
Objeto: Prestación de servicios para la ejecución de proyectos de investigación geodésicos para la definición de políticas, producción de normas, metodologías, guías y especificaciones técnicas para la mejora del desempeño de la gestión geodésica en Colombia.
Valor: $10.032.011.00
Valor mensual: Pago 1 $781.639.00, Pagos 2 a 5 $1.813.014.00
Inicio: 03 de junio de 2016
Acta 1, 2 y 5 revisadas, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado en el informe de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones

Contrato: 17479 de 2016
Nombre: Nubia Adriana Espitia Castelblanco
Objeto: Prestación de servicios profesionales para la integración de los proyectos geodésicos y su publicación en el GEOPORTAL.
Valor: $38.700.00.00
Valor mensual: Pago 1 $3.010.000, Pagos 2 a 9 $4.300.000 y pago 10 $1.290.000
Inicio: 25 de enero de 2016
Acta 1 a 10 revisadas, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado en el informe de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato
Observaciones: No se generan observaciones

Contratos suscritos prestación de servicios año 2017

Contrato: 19287 de 2017
Nombre: Jenny Azucena Herrera Garzón
Objeto: Prestación de servicios profesionales para la expedición de certificados de coordenadas, así como atender, responder y hacer seguimiento a todas las solicitudes de los usuarios.
Valor: $25.952.590.00
Mensual: $ 2,595,452.00
Inicio: 13 de febrero de 2017

Acta 1, 2, 3 y 4, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado con los informes de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones.

Contrato: 19500 de 2017
Nombre: Dinorath Gil Yépez
Objeto: Prestación de servicios para apoyar en la implementación del modelo estadístico para los datos históricos de geomagnetismo
Valor: $28.290.290.00
Mensual: $ 2.098.509.00
Inicio: 28 de febrero de 2017
Acta 1, 2, 3 y 4, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado con los informes de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones.

Contrato: 19439 de 2017
Nombre: Iván Darío Mora Urquiza
Objeto: Prestación de servicios profesionales para apoyar en la gestión de trabajos de campo (NGSS), Nivelación Geodésica, Gravimetría y Geomagnetismo
Valor: $31.454.340.00
Mensual: $ 3.145.434.00
Inicio: 15 de febrero de 2017
Acta 1, 2, 3 y 4, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado con los informes de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones.

Contrato: 19594 de 2017
Nombre: Diana Alejandra Bocanegra Pataquiva
Objeto: prestación de servicios para la ejecución de proyectos de investigación geodésicos para la definición de políticas, producción de normas, metodologías, guías y especificaciones técnicas para la mejora del desempeño de la gestión geodésica en Colombia
Valor: $9.065.070.00
Mensual: $ 1.813.014.00
Inicio: 27 de marzo de 2017
Acta 1, 2 y 3, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado con los informes de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones.

Contrato: 19506 de 2017
Nombre: Brigitte Dayana Vega Bernal
Objeto: prestación de servicios para realizar la incorporación de información geodésica a GEOCARTO
Valor: $18.130.140.00
Mensual: $ 1.813.014.00

Inicio: 28 de febrero de 2017
Acta 1, 2 y 3, describe las actividades realizadas con definición del producto recibido y soportado con los informes de labores el cual relaciona las actividades específicas y el producto con respecto a la obligación del contrato.
Observaciones: No se generan observaciones.

En los contratos revisados, se evidenció el control y seguimiento de las actividades de los contratistas por parte del supervisor, con mejora en el transcurso de la presentación de las actas, en el fortalecimiento de informes de labores y con soportes de las actividades.

CONCLUSIONES

El GIT de Geodesia está cumpliendo con las funciones que le fueron asignadas mediante resolución 319 del 29 de mayo del 2009. De 7 frentes de trabajo, la auditoría se concentra en el Rastreo GNSS continuo estaciones - Red MAGNA Eco y el Procesamiento IGA.

Se evidenció cumplimiento con los manuales de procedimientos en la Gestión Geodésica, suministro de información y con los manuales de procedimientos, instructivos y metodología en lo referente a las responsabilidades de los funcionarios y/o contratistas que hacen parte del GIT.

Se evidencia compromiso en la implementación del SGI, con la determinación y ejecución de las Acciones CPM, el cumplimiento con los comités de mejoramiento y la implementación de los estándares de calidad en el desarrollo de los proyectos del GIT.

De la muestra revisada, se evidencia cumplimiento de las actividades como supervisores en los contratos por órdenes de prestación de servicios, convenios y/o contratos interadministrativos realizados por el GIT de Geodesia durante la vigencia 2016 y lo corrido a la fecha de la auditoría junio de 2017.

El Instituto por medio del GIT de Geodesia y como centro de procesamiento (soluciones IGA-SIRGAS), hace parte de la organización SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas), cuyo propósito es convocar al Comité Ejecutivo, Consejo Directivo y Científico y a los miembros de los Grupos de Trabajo y de los proyectos específicos del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), para que presenten los avances alcanzados durante el último año y evaluar los proyectos en desarrollo. Al respecto el dueño del proceso informa sobre la participación del GIT en los dos últimos años, ha estado en representación de una contratista, hecho que genera preocupación ya que la participación debe estar en cabeza y responsabilidad de un funcionario de la entidad.

En revisión de las actividades de Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS, durante el año 2016 y a la fecha de la auditoría, se evidencia el cumplimiento de las metas establecidas, no obstante se observó que fue necesario realizar ajustes y acciones de contingencia para dar cumplimiento con el cronograma de trabajo.

Teniendo en cuenta, el nuevo esquema de fortalecimiento del GIT con la presencia de un mayor número de contratistas, la participación de pasantes y semilleros de las universidades (Universidad Distrital), el dueño del proceso informa sobre la solicitud de adquisición de quince (15) equipos de cómputo que no fue posible; razón por la se hizo necesario que algunos de los contratistas, pasantes y semilleros hayan tenido que trabajar en equipos portátiles propios. Esta situación genera un riesgo alto en el control de la información documentada y propiedad del IGAC; información que debe ser protegida adecuadamente contra pérdida, pérdida de información de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad, establecida en la normatividad de la seguridad de la información y de calidad de la institución.

Para la atención a usuarios el GIT dispone del correo institucional geodesia@igac.gov.co, el cual es atendido por una contratista. En la revisión se evidenció que en el año 2016 no se prestó atención en los meses de enero y febrero, y en 2017 desde el 01 noviembre y hasta el 20 de febrero de 2018, no había personal de planta y/o contratista asignado para esta labor, motivo por el cual no se dio respuesta a la totalidad de los usuarios dentro del tiempo requerido; sumado a ello no se disponía de un equipo robusto para el buen desarrollo de las actividades, consulta de la información y una línea para salida de llamadas, lo cual impide tener un contacto con los usuarios.

Se evidenció que en el aplicativo CORDIS, se encuentran dieciséis (16) documentos sin finalizar, un (1) documento sin asignar, treinta y tres (33) documentos entregas consecutivos año 2016; y para el 2017 veintiséis (26) documentos sin finalizar, veintiún (21) documentos no recibidos y tres (3) documentos sin asignar.

En la revisión aleatoria de las hojas de vida de los Convenios de la Red MAGNA-ECO, de las carpetas digitales y análogas, se observó que no hay un orden cronológico y único para las mismas.

En el año 2016, la Subdirección de Geografía y Cartografía, realizó el concurso ESTÍMULO A LA CALIDAD "MODELO A LA EXCELENCIA", en el que el GIT de Geodesia tuvo una importante participación con diez (10) propuestas de mejoramiento al proceso; de las cuales una de ellas ocupó el 1er lugar con el nombre de *Implementación servicio de NTRIP-Caster y mejoramiento en disponibilidad de archivos RINEX (implementada)*; así como otras tres (3) más, tres (3) en proceso de implementación y tres a la espera.
Es importante destacar que estas propuestas, aportan de manera significativa a la mejora del proceso, y por consiguiente a las necesidades en la atención oportuna de los usuarios.

RECOMENDACIONES

Se recomienda, gestionar la participación de funcionario (s) de planta que conforman el equipo de trabajo del GIT, en las convocatorias SIRGAS, a fin de garantizar el cumplimiento de la misión del Instituto.

En la planeación y establecimiento de cronogramas de trabajo para el Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS y labores de campo, es importante que el GIT contemple los riesgos que se puedan presentar, para dar cumplimiento con las metas a cumplir.

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI
Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Tener en cuenta la disponibilidad de equipos de cómputo necesarios a proveer a funcionarios y/o contratistas, con el propósito de no generar altos riesgos en el control de la información documentada propiedad del IGAC, protección, confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad, establecida en la normatividad de la seguridad de la información y de calidad de la institución.

Garantizar la atención permanente de un funcionario y/o contratista en la atención a usuarios; así como proveer las herramientas necesarias para el ejercicio del mismo, como lo son un equipo robusto y una línea de atención, para dar cumplimiento con el decreto 103 del 20 de enero de 2015.

Generar las acciones necesarias en la finalización de la documentación en el aplicativo CORDIS.

Es importante hacer revisión de las hojas de vida de los Convenios de la Red MAGNA-ECO, con el propósito de mejorar la presentación y orden cronológico de las carpetas digitales y análogas.

Sería importante, que las iniciativas de mejora a los procesos, caso concurso realizado en 2016 por la Subdirección de Geografía y Cartografía ESTÍMULO A LA CALIDAD "MODELO A LA EXCELENCIA", se le dé continuidad; así como la importancia en la implementación de las propuestas presentadas, dado que contribuyen a la mejora continua, la investigación y la innovación de los procesos de la Subdirección; caso evidenciado en el GIT de Geodesia.
De otra parte, y en relación con lo anterior se derivan importantes oportunidades para buscar mecanismos de visualización del GIT como parte fundamental de la misión institucional.

JORGE ARMANDO PORRAS BUITRAGO
Jefe Oficina de Control Interno

Proyectó: José Fernando Reyes Giraldo

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

PLAN DE MEJORAMIENTO SUSCRITO ENTRE EL GIT DE GEODESIA Y LA OFICINA DE CONTROL INTERNO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI MARZO 27 DE 2018

Entre, ***JOSÉ RICARDO GUEVARA LIMA*** Coordinador del GIT de Geodesia, y ***JORGE ARMANDO PORRAS BUITRAGO*** Jefe de la Oficina de Control Interno, suscriben el siguiente Plan de Mejoramiento:

CONSIDERACIONES:

La Oficina de Control Interno en ejercicio de sus funciones, realiza el proceso de auditoría a las dependencias de la Sede Central, Direcciones Territoriales y Unidades Operativas de Catastro del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, en las cuales se obtienen resultados que deben ser objeto de consideración por parte de las áreas auditadas y soporte para futuro seguimiento de los Organismos de Control.

El GIT de Geodesia, debe emprender acciones con el propósito de subsanar las deficiencias determinadas y mejorar el nivel de desempeño en los procesos.

Es responsabilidad del encargado del GIT, señalar y emprender acciones correctivas. de acuerdo con los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles.

OBJETIVOS:

El objetivo para el año 2018, consiste en superar las actuales circunstancias descritas, de los procesos que se realizan en el GIT de Geodesia, actuando oportunamente en cada uno de los casos y contribuyendo así al mejoramiento de la gestión.

COMPROMISOS DEL GIT DE GEODESIA PARA EL AÑO 2018:

El GIT de Geodesia se compromete a implementar las siguientes acciones correctivas señaladas, dentro del tiempo estipulado como fecha máxima para su ejecución, así:

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ESTRATEGIA	RESPONSABLE	FECHA MÁXIMA PARA SU EJECUCIÓN
El instituto por medio del GIT de Geodesia y como centro de procesamiento (soluciones IGA-SIRGAS), hace parte de la organización SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas), cuyo propósito es convocar al Comité Ejecutivo, Consejo Directivo y Científico y a los miembros de los Grupos de Trabajo y de los proyectos específicos del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), para que presenten los avances alcanzados durante el último año y evaluar los proyectos en desarrollo. Al respecto el dueño del proceso informa sobre la participación del GIT en los dos últimos años, ha estado en representación de una contratista, hecho que genera preocupación ya que la participación debe estar en cabeza y responsabilidad de un funcionario de la entidad.			
En revisión de las actividades de Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS, durante el año 2016 y a la fecha de la auditoría, se evidencia el cumplimiento de las metas establecidas, no obstante, se observó que fue necesario realizar ajustes y acciones de contingencia para dar cumplimiento con el cronograma de trabajo.			
Teniendo en cuenta, el nuevo esquema de fortalecimiento del GIT con la presencia de un mayor número de contratistas, la participación de pasantes y semilleros de las universidades (Universidad Distrital), el dueño del proceso informa sobre la solicitud de adquisición de quince (15) equipos de cómputo que no fue posible; razón por la se hizo necesario que algunos de los contratistas, pasantes y semilleros hayan tenido que trabajar en equipos portátiles propios. Esta situación genera un riesgo alto en el control de la información documentada y propiedad del IGAC; información que debe ser protegida adecuadamente contra pérdida, pérdida de información de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad, establecida en la normatividad de la seguridad de la información y de calidad de la institución.			
Para la atención a usuarios el GIT dispone del correo institucional geodesia@igac.gov.co, el cual es atendido por una contratista. En la revisión se evidenció que en el año 2016 no se prestó atención en los meses de enero y febrero, y en 2017 desde el 01 noviembre y hasta el 20 de febrero de 2018, no había personal de planta y/o contratista asignado para esta labor, motivo por el			

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

cual no se dio respuesta a la totalidad de los usuarios dentro del tiempo requerido; sumado a ello no se disponía de un equipo robusto para el buen desarrollo de las actividades, consulta de la información y una línea para salida de llamadas, lo cual impide tener un contacto con los usuarios.			
Se evidenció que en el aplicativo CORDIS, se encuentran dieciséis (16) documentos sin finalizar, un (1) documento sin asignar, treinta y tres (33) documentos entregas consecutivos año 2016; y para el 2017 veintiséis (26) documentos sin finalizar, veintiún (21) documentos no recibidos y tres (3) documentos sin asignar.			
En la revisión aleatoria de las hojas de vida de los Convenios de la Red MAGNA-ECO, de las carpetas digitales y análogas, se observó que no hay un orden cronológico y único para las mismas.			
En el año 2016, la Subdirección de Geografía y Cartografía, realizó el concurso ESTÍMULO A LA CALIDAD "MODELO A LA EXCELENCIA", en el que el GIT de Geodesia tuvo una importante participación con diez (10) propuestas de mejoramiento al proceso; de las cuales una de ellas ocupó el 1er lugar con el nombre de Implementación servicio de NTRIP-Caster y mejoramiento en disponibilidad de archivos RINEX (implementada); así como otras tres (3) más, tres (3) en proceso de implementación y tres a la espera. Es importante destacar que estas propuestas, aportan de manera significativa a la mejora del proceso, y por consiguiente a las necesidades en la atención oportuna de los usuarios.			

PERFECCIONAMIENTO:

El presente *PLAN DE MEJORAMIENTO* se suscribe por las partes en la ciudad de Bogotá a los veintisiete (27) días del mes de febrero del año dos mil dieciocho (2018) así:

GIT DE GEODESIA

JOSÉ RICARDO GUEVARA LIMA
Coordinador GIT Geodesia

OFICINA DE CONTROL INTERNO

JORGE ARMANDO PORRAS BUITRAGO
Jefe Oficina de Control

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI
Sede Central

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

16

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

TODOS POR UN NUEVO PAÍS

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI 06-03-2018 16:10
Al Contestar Cite Nr.:8002018IE2002-O1 - F:1 - A:0
ORIGEN: Sd:42 - GEODESIA/GUEVARA LIMA JOSE RICARDO
DESTINO: OFICINA DE CONTROL INTERNO/PORRAS BUITRAGO JORI
ASUNTO: E/ RESPUESTA AL IE1698-2018 PLAN DE MEJORAMIENTO A
OBS: ANEXO: 3 FOLIOS

MEMORANDO 3010/

Bogotá,

PARA: Dr. Jorge Armando Porras Buitrago, Jefe Oficina Control Interno.

DE: Coordinador GIT Geodesia

ASUNTO: Plan de Mejoramiento Auditoria Integral GIT Geodesia

Respetado doctor Porras Buitrago:

Teniendo en cuenta el Informe de la Auditoria Integral realizada al Grupo Interno de Trabajo de Geodesia durante las vigencias 2016 – 2017 (I semestre), adjunto copia del Plan de Mejoramiento suscrito entre el GIT Geodesia y la Oficina de Control Interno a ejecutarse en el año 2018, el cual contiene las estrategias a implementarse con el fin de corregir y/o prevenir la repetición de las situaciones encontradas y así mismo, contribuir con el mejoramiento del proceso.

Cordial saludo,

José Ricardo Guevara Lima

Proyectó: Samuel Guerrero Velásquez
Anexo: Tres (3) folios

Recibido 9-03-18

08 MAR. 2018

PLAN DE MEJORAMIENTO
SUSCRITO ENTRE EL GIT DE GEODESIA Y LA OFICINA DE CONTROL INTERNO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI
MARZO 27 DE 2018

Entre, ***JOSÉ RICARDO GUEVARA LIMA*** Coordinador del GIT de Geodesia, y ***JORGE ARMANDO PORRAS BUITRAGO*** Jefe de la Oficina de Control Interno, suscriben el siguiente Plan de Mejoramiento:

CONSIDERACIONES:

La Oficina de Control Interno en ejercicio de sus funciones, realiza el proceso de auditoría a las dependencias de la Sede Central, Direcciones Territoriales y Unidades Operativas de Catastro del Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, en las cuales se obtienen resultados que deben ser objeto de consideración por parte de las áreas auditadas y soporte para futuro seguimiento de los Organismos de Control.

El GIT de Geodesia, debe emprender acciones con el propósito de subsanar las deficiencias determinadas y mejorar el nivel de desempeño en los procesos.

Es responsabilidad del encargado del GIT, señalar y emprender acciones correctivas, de acuerdo con los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles.

OBJETIVOS:

El objetivo para el año 2018, consiste en superar las actuales circunstancias descritas, de los procesos que se realizan en el GIT de Geodesia, actuando oportunamente en cada uno de los casos y contribuyendo así al mejoramiento de la gestión.

COMPROMISOS DEL GIT DE GEODESIA PARA EL AÑO 2018:

El GIT de Geodesia se compromete a implementar las siguientes acciones correctivas señaladas, dentro del tiempo estipulado como fecha máxima para su ejecución, así:

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ESTRATEGIA	RESPONSABLE	FECHA MÁXIMA PARA SU EJECUCIÓN
El Instituto por medio del GIT de Geodesia y como centro de procesamiento (soluciones IGA-SIRGAS), hace parte de la organización SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas), cuyo propósito es convocar al Comité Ejecutivo, Consejo Directivo y Científico y a los miembros de los Grupos de Trabajo y de los proyectos específicos del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), para que presenten los avances alcanzados durante el último año y evaluar los proyectos en desarrollo. Al respecto el dueño del proceso informa sobre la participación del GIT en los dos últimos años, ha estado en representación de una contratista, hecho que genera preocupación ya que la participación debe estar en cabeza y responsabilidad de un funcionario de la entidad.	1. Gestión administrativa ante la comunidad internacional en busca de espacios de participación. 2. Gestión de recursos financieros ante la Subdirección de Geografía y Cartografía y la Dirección General para garantizar la asistencia a los eventos recibidas. 3. Designación mediante comunicación oficial a los funcionarios del GIT con disponibilidad sobre la asistencia obligatoria a los eventos científicos internacionales.	**Coordinador GIT Geodesia** José Ricardo Guevara Lima	1/03/2019
En revisión de las actividades de Mantenimiento e instalación de Estaciones Permanentes GNSS, durante el año 2016 y a la fecha de la auditoría, se evidencia el cumplimiento de las metas establecidas, no obstante, se observó que fue necesario realizar ajustes y acciones de contingencia para dar cumplimiento con el cronograma de trabajo.	1. Integración de todas las actividades de campo en un (1) cronograma de trabajo, así mismo todas las tareas administrativas que conllevan una comisión son planeadas con anticipación. 2. identificar, valorar y dar tratamiento a los riesgos asociados a las metas establecidas.	**Líder de Campo** Iván Darío Mora	31/12/2018
Teniendo en cuenta, el nuevo esquema de fortalecimiento del GIT con la presencia de un mayor número de contratistas, la participación de pasantes y semilleros de las universidades (Universidad Distrital), el dueño del proceso informa sobre la solicitud de adquisición de quince (15) equipos de cómputo que no fue posible; razón por la se hizo necesario que algunos de los contratistas, pasantes y semilleros hayan tenido que trabajar en equipos portátiles propios. Esta situación genera un riesgo alto en el control de la información documentada y propiedad del IGAC; información que debe ser protegida adecuadamente contra pérdida, pérdida de información de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad, establecida en la normatividad de la seguridad de la información y de calidad de la institución.	1. Realizar inventario de equipos de cómputo adquiridos frente a los solicitados ya que algunos de éstos no cumplen con las especificaciones requeridas, lo cual conlleva a la necesidad de repontencializarlos. 2. Generar copias de seguridad de la información consignada en los equipos portátiles personales durante el año 2017.	**Contratista** Marhta Edilma Monsalve Atehortua	31/12/2018
Para la atención a usuarios el GIT dispone del correo institucional geodesia@igac.gov.co, el cual es atendido por una contratista. En la revisión se evidenció que en el año 2016 no se prestó atención en los meses de enero y febrero, y en 2017 desde el 01 noviembre y hasta el 20 de febrero de 2018, no había personal de planta y/o contratista asignado para esta labor, motivo por el cual no se dio respuesta a la	1. Se designará mediante comunicación oficial a un funcionario las actividades de atención de usuarios durante el periodo que no esté vinculada al GIT la contratista. 2. Por otro lado, en lo que respecta a la disponibilidad de equipo, ya la contratista cuenta con ello y frente	**Coordinador GIT Geodesia** José Ricardo Guevara Lima	31/12/2018

IGAC INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI Sede Central — TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

totalidad de los usuarios dentro del tiempo requerido; sumado a ello no se disponía de un equipo robusto para el buen desarrollo de las actividades, consulta de la información y una línea para salida de llamadas, lo cual impide tener un contacto con los usuarios.	a la línea telefónica se ha realizado solicitud formal al GIT Servicios Administrativos.		
Se evidenció que en el aplicativo CORDIS, se encuentran dieciséis (16) documentos sin finalizar, un (1) documento sin asignar, treinta y tres (33) documentos entregas consecutivos año 2016; y para el 2017 veintiséis (26) documentos sin finalizar, veintiún (21) documentos no recibidos y tres (3) documentos sin asignar.	1. A la fecha la documentación que se encontraba sin finalizar y sin entregar de los años 2016-2017 se encuentra actualizada. Para prevenir que se repita tal situación, se realizara seguimiento al CORDIS mensual.	**Secretaria** Maria Teresa Arango	31/12/2018
En la revisión aleatoria de las hojas de vida de los Convenios de la Red MAGNA-ECO, de las carpetas digitales y análogas, se observó que no hay un orden cronológico y único para las mismas.	2. A la fecha las carpetas análogas y físicas de los convenios de la Red MAGNA-ECO se encuentran actualizadas bajo la responsabilidad de los servidores públicos del proceso Red MAGNA ECO.	**Contratista** Nancy Paola Gutierrez	31/12/2018
En el año 2016, la Subdirección de Geografía y Cartografía, realizó el concurso ESTÍMULO A LA CALIDAD "MODELO A LA EXCELENCIA", en el que el GIT de Geodesia tuvo una importante participación con diez (10) propuestas de mejoramiento al proceso; de las cuales una de ellas ocupó el 1er lugar con el nombre de Implementación servicio de NTRIP-Caster y mejoramiento en disponibilidad de archivos RINEX (implementada); así como otras tres (3) más, tres (3) en proceso de implementación y tres a la espera. Es importante destacar que estas propuestas, aportan de manera significativa a la mejora del proceso, y por consiguiente a las necesidades en la atención oportuna de los usuarios.	1. Se llevará a cabo seguimiento técnico a aquellas propuestas implementadas y sus resultados, 2. Se trabajará en conjunto con los profesionales en la implementación de las propuestas faltantes. 3. Se mantendrá actualizada la información geodésica en el visor, en el geoportal (siempre y cuando contemos con la disponibilidad informática). 4. Generación de publicaciones científicas de los proyectos geodésicos que se desarrollen.	**Contratista** Samuel Orlando Guerrero Velásquez	31/12/2018

PERFECCIONAMIENTO:

El presente *PLAN DE MEJORAMIENTO* se suscribe por las partes en la ciudad de Bogotá a los veintisiete (27) días del mes de febrero del año dos mil dieciocho (2018) así:

GIT DE GEODESIA

JOSÉ RICARDO GUEVARA LIMA
Coordinador GIT Geodesia

OFICINA DE CONTROL INTERNO

JORGE ARMANDO PORRAS BUITRAGO
Jefe Oficina de Control