

INFORME AUDITORÍA OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

En desarrollo de las funciones establecidas por la Ley 87 de 1993, el Jefe de la Oficina de Control Interno ha autorizado el Plan de Trabajo de Auditoría, mediante el Auto Comisorio No. 8 del ocho (08) de junio de 2021, con el fin de practicar la auditoría integral a los Grupos Internos de Trabajo de Gestión de Software y de Infraestructura Tecnológica de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones - OIT; para el período comprendido entre el primero de enero de 2020 y el treinta (30) de junio de 2021. El objetivo general de la auditoría integral es el de:

Evaluar y diagnosticar el Sistema de Control Interno y de Gestión de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, determinar su nivel de eficiencia, eficacia y calidad, así como el cumplimiento del Manual de Procedimientos y de la normatividad vigente.

La presente auditoría se comunicó al jefe de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, Doctor Guillermo Gómez Gómez el día diez (10) de junio de 2021, mediante memorando 1500-2021-0000134-IE-001.

GIT GESTIÓN DE SOFTWARE

Mediante la Resolución No. 898 de 2018; se definieron los objetivos de los grupos internos de trabajo del IGAC.

Para el año 2021, fecha de realización de esta auditoría, la coordinación se encuentra a cargo de la funcionaria Merly Esther Andrade Campo, quien se encontraba de vacaciones, por lo que la entrevista de auditoría fue atendida por los funcionarios Clara Pérez y Guillermo Antonio Gómez Bolaños.

Se realizó entrevista a los funcionarios designados por el jefe de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, quienes brindaron la información necesaria para la comprobación del cumplimiento de los ocho (8) objetivos del GIT Gestión de Software, que se desarrollan a continuación:

1. Proponer e implementar políticas, planes, programas y proyectos relacionados con los sistemas de información, aplicaciones y servicios de información de la entidad.

El proceso de Gestión del Software, tiene implementada la política de seguridad de la información la cual se evidenció en:

1. Sistema de Gestión de seguridad de la información,
2. Política de Seguridad Digital y
3. Manual Operativo MIPG-Anexo 7.

Políticas Específicas de Seguridad la Información para la Implementación de Controles de la Norma IEC/27001:2013), publicada en la página web del IGAC, difundida a todos los servidores de la institución, mediante sensibilizaciones, socializaciones, correos electrónicos y comunicaciones masivas; para el caso de accesibilidad a personas con discapacidad se informa, que esta se encuentra en

concordancia con los lineamientos de tecnología digital, la cual señala los estándares de la Norma Técnica Colombiana 8584 sobre accesibilidad de los portales web.

Así mismo, para el cumplimiento de la actividad por parte del proceso, es importante mencionar los siguientes aspectos:

Equipos a cargo: se informa sobre la cantidad de equipos disponibles que es de 3000 equipos, de los cuales algunos no se encuentran en uso, como es el caso los que se encontraban en las Unidades Operativas de Catastro UOC,

Inventario de equipos: se dispone del OCS Inventory.

Licenciamiento: su licenciamiento es por modalidad de servicios E1 y E3, todo ello para el uso de las herramientas de colaboración como correos, SharePoint, teams, Word, Excel, entre otras, adicional a ello se manejan otras licencias como Adobe, Esri, Fortinet, McAfee, Oracle y uno de sistema operativo Windows.

Repositorio de las Licencias: se maneja a través de portales, caso office 365 donde están habilitadas las licencias E1 y E3, las cuales se consumen a medida que se crean los usuarios en el directorio activo, la administración está a cargo de la OIT, en el caso de ESRI se encuentra habilitado a través de un portal, para las licencias de uso concurrente se dispone de servidores donde está habilitado este licenciamiento (Fortinet, McAfee, Oracle y Sistemas Operativos Windows). Las Licencias están cubiertas por Orden de compra con contrato debidamente legalizado a través de Colombia compra, y por el administrador de la plataforma donde los usuarios están creados en el directorio activo con cuenta de correo electrónico, para el suministro los servicios,

Controles para el uso indebido de software: dentro de la política de seguridad se tiene restringido el acceso a los puertos USB o a las unidades de CD. Si se requiere habilitar alguno de estos accesos, se hace por medio de la generación de un caso a través de la mesa de servicios y debe ser autorizado por el jefe inmediato o Director Territorial

En cuanto a los almacenamientos en ETAP sólo pueden acceder los usuarios con permiso autorizado, evidenciado en el GLPI; así mismo, se hace revisión a los equipos de cómputo que están agregados en el directorio activo con la asignación de un perfil de usuario con el uso de los sistemas de información.

Instalación de programas o aplicativos: en la instalación de programas o aplicativos se requiere de un perfil de administrador el cual sólo es conocido y usado por los técnicos de la mesa de ayuda del proceso.

Destino final del software: se informa que la destinación final de software se encuentra establecido por Almacén General, donde la Oficina de Informática y Telecomunicaciones emite concepto técnico del software y se genera un caso en GLPI, las licencias son reutilizables como en el caso ESRI, Adobe, McAfee, Fortinet, Microsoft.

Creación y cancelación de usuarios: se encuentra establecido para funcionarios de planta o provisional, que el GIT Gestión de Talento Humano, debe reportar a través de GLPI la novedad de creación o retiro adjuntando acta de nombramiento, y para los contratistas el sistema tiene una parametrización de fechas (inicio y fin), los cuales son suministrados por el supervisor del contrato o Director Territorial.

Accesos privilegiados: corresponden única y exclusivamente a la mesa de servicios e ingenieros de las Direcciones Territoriales quienes dan soporte técnico, o en algunas aplicaciones externas como es el caso de la aplicación financiera SIIF. De los accesos privilegiados se genera mensualmente un archivo plano con la novedad que se presenta y se envía a los jefes de proceso para que se realice la verificación.

Evidencias: para esta actividad se adjunta por parte del proceso lo siguiente:

Acta de Supervisión Contrato No. 24134/2020 con ORACLE COLOMBIA LIMITADA, Objeto: Renovación de los servicios de SOFTWARE UPDATE SUPPORT Y ORACLE PREMIER SUPPORT FOR SYSTEMS, Concepto de baja de licencias GLPI: Solicitud de Revisión licencias GLPI 185878 (3 de mayo de 2021), Solicitud de revisión Licencias GSUITE (16 de septiembre de 2020), Xertica y Oracle, Licencias Adobe (04 de mayo de 2021), correo electrónico de solicitudes conceptos de licenciamiento (15-06-2021), Renovación licencias a través de VIP (vendedor Goldsys, número del plan 192ACA5B25ABF52F82FA) y Orden de compra Servicios Oracle No. 62304 y CDP 80520 Servicios Oracle (CCE-139-IAD-ORACLE-2020)

2. Ejecutar en lo de su competencia el plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo al Plan estratégico institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información tiene como objetivo “Generar la hoja de ruta que apoye la modernización y la transformación digital del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – (IGAC) en la consolidación de sus capacidades para el cumplimiento de sus metas y objetivos institucionales, apoyada en el uso intensivo de las TIC. Esta estrategia de TI está acorde con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, los pactos del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estratégico Institucional 2019-2022”.

Se reporta la actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI de acuerdo con el marco de referencia de arquitectura empresarial con fecha diciembre 2020. Se informa que para la vigencia 2021 la Oficina Asesora de Planeación le comunica a la Oficina de Informática y Telecomunicaciones que el IGAC tendrá cambios en su mapa de procesos y en sus objetivos estratégicos, motivo por el cual el GIT de Gestión de Software no ha realizado la actualización del PETI para el año 2021.

Se ha dado cumplimiento a lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de Información, relacionado con la seguridad y privacidad de la Información, mediante un avance en la identificación y actualización de activos de información.

Con relación al proyecto de Gestión Catastral Multipropósito establecido en el PETI y de acuerdo con el CONPES 3958 de 2019 - Estrategia para la Implementación de la

Política Pública de Catastro Multipropósito, la Oficina de Informática y Telecomunicaciones ha realizado avances en la implementación de catastro multipropósito en los componentes de:

- Generación de Insumos catastrales
- Adopción de modelos extendidos y de aplicación LADM_COL
- Interrelación Catastro Registro
- Protocolo de asignación NUPRE
- Sistema de captura de información en campo con enfoque multipropósito – CICA

Evidencias:

Se presenta Acta No. 2 de 2021 del Comité Institucional De Gestión y Desempeño, donde se evidencia la aprobación del PETI.

Documento Plan Estratégico De Tecnologías De La Información - PETI 2018 – 2022

3. Contribuir con los lineamientos, la definición del diseño, las políticas de administración y publicación de los servicios de información requerida por la entidad en materia geográfica, cartográfica, agrológica y catastral.

Se informa por parte del responsable, que se brinda apoyo a los procesos técnicos en los temas de publicación de servicios de información, de acuerdo a sus necesidades.

Se atienden solicitudes realizadas a través de la herramienta GLPI, para suministro de infraestructura, administración de las herramientas para las publicaciones, también se brinda apoyo en los procesos de contratación como la ofrecida en la contratación del canal de comunicaciones, para la contratación de herramientas que blindan las publicaciones en materia de seguridad, contratación de ESRI, ASURE, donde se publican insumos geográficos y cartográficos, de igual manera se brinda apoyo en tecnología, estándares a seguir, temas que se requieren a nivel nación alineados con las temáticas internacionales (aspectos tecnológicos)

Evidencias: Reuniones de teams, Articulación desarrollo nuevo portal ICDE - Drupal (06-04-2021, Migración de portales ICDE a azure (05-06-2021), Reunión Portal web IGAC V-2021 – Avance Location: Microsoft Teams Meeting (06-03-2021), Portal web versión 2021 - transparencia sección normatividad (06-11-2021), Portal web IGAC V-2021 - Avance 2 - (75%) (06-17-2021)

4. Proponer políticas y desarrollar iniciativas para optimizar y garantizar el uso adecuado de los recursos informáticos, y la seguridad e integridad de los sistemas de información institucional.

Se informa que la política de Gobierno Digital es una política pública liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Min TIC, que tiene como objetivo “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”. El IGAC dentro

de sus objetivos institucionales viene desarrollando un plan de modernización que involucra la implementación de herramientas de gestión de la infraestructura tecnológica para cumplir con las expectativas de sus clientes y grupos de interés.

La Política de Gobierno Digital del IGAC con Código: PL-GTI-01, en su alcance establece: “Con esta política se busca fortalecer las competencias de tecnologías de información del IGAC mejorando su funcionamiento y relación con otras entidades públicas, a través del cumplimiento de los lineamientos y estándares de los tres (3) habilitadores transversales: la gestión de arquitectura empresarial, seguridad y privacidad de la información, y los servicios digitales”.

La OIT del IGAC a través del proceso “Gestión de tecnologías de la información” ha realizado la formulación de proyectos de TIC y las estrategias que deben dar cumplimiento a las políticas de Gobierno Digital de orden Nacional y a los objetivos estratégicos de la entidad. Por otra parte, a través del proceso de “Gestión informática de soporte” se mantienen actualizados todos los sistemas de información, aplicativos e infraestructura de cómputo, comunicaciones, almacenamiento, seguridad y monitoreo para garantizar la operación de la entidad.

Se evidencia la definición de la Política de Seguridad Digital - PL-GTI-02, cuyo objetivo es el de “Fortalecer los lineamientos para el cumplimiento de los objetivos de seguridad de la información en entornos digitales, a través de la identificación, valoración, tratamiento y mitigación de los riesgos de seguridad digital del IGAC en un marco de cooperación, colaboración y asistencia”.

Se ha generado documentación y enviado correos con recomendaciones para el uso correcto de aplicaciones como Microsoft Teams, correo electrónico y aplicaciones para compartir información.

Evidencias: Documento Política de Seguridad y Privacidad de la Información y Seguridad Digital – Anexo 7 Políticas Específicas.

Documento con la remisión del buen uso de las herramientas de ofimática, VPN y finalización del contrato en el directorio activo.

5. Capacitar y dar soporte técnico a las dependencias del Instituto en materia de los aplicativos desarrollados por el grupo interno de trabajo.

Se realizan capacitaciones para el uso de las herramientas que se adquieren para uso al interior de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones OIT, capacitaciones para la transferencia de conocimiento en temas de seguridad a los ingenieros de las Direcciones Territoriales y del mismo grupo de infraestructura y capacitaciones de transferencia de conocimiento en temas específicos como es el caso de ESRI, con intervención importante del GIT de Talento Humano en la publicación y divulgación, presentaciones, videos, plataformas online para autoaprendizaje de los diferentes temas.

La OIT, dispone de cronogramas de capacitación, teniendo en cuenta que las transferencias de conocimiento al interior de la OIT se facilitan de acuerdo a los contratos que se realizan, de igual manera, se informa que se hace transferencia de conocimiento de acuerdo a las necesidades de los procesos por medio de reuniones en temas de instalación de aplicaciones, y adheridos al plan de inducción y capacitación que realiza Talento Humano (plan oficializado y publicado e identificado con una periodicidad anual por TH frente a los recursos de ofimática, sistemas de información).

De otra parte, se informa que en el caso de la implementación de la plataforma office 365 se han adelantado socializaciones con Talento Humano y el GIT de Comunicaciones y Mercadeo para el tema de la publicidad y acercamiento con el usuario final, así mismo, como iniciativa de la OIT se fortalece el uso de las herramientas de colaboración de office 365.

Evidencias: se aportan evidencias de capacitaciones en los meses de septiembre a diciembre así: **Septiembre**, Seguimiento al Plan de Capacitación (25-09-2020), Citación Convocatoria Apropiación y adopción Teams (25-09-2020), Citación capacitación Bloqueos predios Guajira (11-09-2020), Citación Convocatoria Seguridad de la información (Teams), **octubre**, Capacitación a contratistas mesa de ayuda Nivel 1 Soacha (23-10-2020), Capacitación Dirección Territorial Huila-Cumaribo (26-10-2020), Transferencia de Conocimiento Intergrupo (06-10-2020), Seguimiento plan de capacitación (Octubre), **noviembre**, Capacitación Teams Básico (01-11-2020), Capacitación McAfee (11-11-2020), Seguimiento al Plan de Capacitación y Registros de Asistencia (Noviembre), **diciembre**, Teams Avanzado (01-12-2020), Seguimiento Plan de Capacitación (Diciembre).

6. Planear, diseñar, implementar y mantener sistemas de información y aplicaciones Requeridos por la entidad.

Se ha realizado la actualización de los portales web de la entidad, igualmente se ha venido trabajando en el diseño e implementación de nuevos sistemas de información para Catastro Multipropósito, interactuando con el DNP y con Superintendencia de Notariado y Registro.

Se implementaron mejoras al Sistema Nacional Catastral- SNC, como:

- Implementación de 38 controles de calidad en el Sistema Nacional Catastral y dos nuevas funcionalidades respecto a la Liquidación de avalúos para rectificación de área de terreno para predios en NPH, PH y Condominio.
- Ajuste al modelo de liquidación de avalúos catastrales en el SNC.
- Integración sistema de gestión documental Forest – SNC.
- Ajustes del modelo del SNC con los cambios del LADM-COL para el cargue de actualizaciones de CICA a SNC
- Ajuste en el proceso de notificación de actos administrativos en el SNC.

En lo que respecta al ERP, se implementaron ajustes a los Módulos de Nomina, Almacén, Contratación y Correspondencia.

Evidencias: Catálogo de sistemas de información.

Documento con los soportes del ejercicio realizado del año 2020.

7. Diseñar y/o adoptar modelos, estándares y prácticas reconocidas a nivel mundial para el diseño, construcción, implementación de software y el intercambio de información con otras entidades.

El proceso de Informática y Telecomunicaciones, se encuentra alineado con la política de gobierno digital, donde se despliegan prácticas de lineamientos para todos los niveles en temas de implementación de desarrollo, es así el caso de uso de repositorios de software en el que trabajan varios usuarios a la vez, se realizan intercambios con otras entidades como MINTIC y la Agencia Nacional Digital en el desarrollo del XROAD (software para conexión a nivel de entidades y nivel nación de forma segura), avalado por MINTIC y la Agencia Nacional Digital, para la adopción de estándares la nueva política digital tiene un sinnúmero de elementos que se encuentran alineados.

En cuanto a la adopción de modelos e intercambios, se informa que se viene trabajando con el catastro multipropósito en la implementación del manejo del LADM Internacional para operar datos geográficos; este modelo se adaptó al país y se generó el Modelo LADM_COL con la cooperación del gobierno Suizo, con el Departamento Nacional de Planeación, la Superintendencia de Notariado y Registro, el cual es ahora el estándar de obligatorio cumplimiento para todos los datos que se tienen que almacenar en las bases de datos catastrales y registrales, para que el catastro multipropósito sea interoperable no sólo a nivel nacional sino también internacional; adicional a ello, se viene trabajando en otros proyectos como el RM, el SINIC, el nuevo Sistema Nacional Catastral y la ICDE, para que el estándar sea manejado por todos los gestores catastrales y la información sea fácil y accesible a los ciudadanos, a los territorios, a los municipios y al país.

Evidencia: Resolución conjunta SNR No. 04218, IGAC No. 499 del 28-05-2020, "Por la cual se adopta e l Modelo Extendido de Catastro Registro del Modelo LADM_COL"

8. Realizar e incorporar en la herramienta definida la documentación técnica relacionada con los diferentes aplicativos desarrollados y que se encuentren en mantenimiento por parte del grupo de trabajo.

El grupo de desarrollo de software cuenta con repositorios de información para documentar todos los desarrollos de software realizados, en una herramienta técnica denominada GitLab.

GitLab es un sistema de control de versiones que se usa, sobre todo, en el ámbito del desarrollo de software. GitLab es una suite completa que permite gestionar, administrar, crear y conectar los repositorios con diferentes aplicaciones y hacer todo tipo de integraciones con ellas.

Evidencia: a. Documento con las imágenes del GitLab

GIT INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

El GIT Infraestructura Tecnológica se encarga de coordinar, supervisar y asegurar la correcta operación y funcionamiento de la infraestructura y servicios tecnológicos del IGAC e implementar las estrategias de apropiación de los servicios tecnológicos de la entidad, para los ciudadanos y los usuarios internos en coordinación con el proceso de gestión de la información

Se realiza el seguimiento a la gestión desarrollada por el GIT Infraestructura Tecnológica durante la vigencia 2020 y el primer semestre del 2021, verificando el cumplimiento de las funciones asignadas.

Para el desarrollo de la auditoria se realizó entrevista a la Coordinadora del GIT Infraestructura Tecnológica, la funcionaria Hazbleidy Rincón Martínez, quien brindó la información necesaria y los soportes documentales para la verificación del cumplimiento de las funciones asignadas al GIT Infraestructura Tecnológica mediante la Resolución 898 de 2018.

1. Proponer los lineamientos, políticas, estándares, planes, procedimientos y herramientas tecnológicas que permitan gestionar los recursos tele informáticos de manera eficiente para asegurar el uso adecuado de las tecnologías: de información y las comunicaciones de la entidad y ejecutarlas en el marco de su competencia.

La Oficina de Informática y Telecomunicaciones ha implementado políticas y procedimientos propios para el Proceso de Gestión Informática de Soporte, como el control de acceso a los recursos tecnológicos en la realización de back ups, todo ello apalancar la gestión de los procesos teleinformáticas para que el usuario final sea beneficiado con el uso de herramientas seguras, (política de seguridad digital y privacidad de la información – anexo 7); igualmente dispone de documentación para la OIT y servidores públicos, que se encuentra en la Igacnet-Listado Maestro de Documentos.

El datacenter en el que se encuentran activos de información, está alineado con la política de seguridad Anexo 7, es considerado como área segura (sólo tiene acceso personal autorizado y con dispositivo lector de huellas).

Evidencia: Manual Operativo MIPG-SGI, Código: MN-DEP-01, Versión 1 del 04-12-2020

2. Ejecutar en lo de su competencia el plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo al Plan estratégico institucional.

Se reporta la actualización del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI de acuerdo con el marco de referencia de arquitectura empresarial con fecha diciembre 2020. Se informa que para la vigencia 2021 la Oficina Asesora de Planeación le comunica a la Oficina de Informática y Telecomunicaciones que el IGAC tendrá cambios en su mapa de procesos y en sus objetivos estratégicos, motivo por el cual no se ha realizado la actualización del PETI para el año 2021.

Para el dominio de Servicios Tecnológicos del PETI se proponen 4 programas de Servicios Tecnológicos:

- Consolidación de capacidades de infraestructura base de la plataforma tecnológica
- Diseño de procesos para la gestión de servicios de tecnología
- Optimización infraestructura Base de la Plataforma Tecnológica
- Actualización del modelo de seguridad de la información

Se avanzó en la implementación del Número Único Predial Registral (NUPRE) que permite identificar los predios tanto en los sistemas de información catastral como en el sistema de información registral y que se constituye en un primer paso para la adecuada articulación e integración catastro-registro. Se elaboró documento protocolo para la asignación de NUPRE.

Otras actividades contempladas en el Plan Operativo PETI 2020 y que se reporta su ejecución fueron:

- Asistencia a capacitaciones dictadas por MINTIC para el diligenciamiento del instrumento PETIC. Se inició la revisión según la metodología propuesta. Aprovisionar y administrar plataforma tecnológica
- Atender solicitudes manteniendo a los sistemas de información, aplicaciones y portales
- Incrementar o elevar el nivel de los servicios presentados en el catálogo de la plataforma de interoperabilidad

Evidencias:

Se presenta Acta No. 2 de 2021 del Comité Institucional De Gestión y Desempeño, donde se evidencia la aprobación del PETI.

Documento Plan Estratégico De Tecnologías De La Información - PETI 2018 – 2022

3. Administrar la infraestructura eléctrica regulada, de comunicaciones y en general de los recursos informáticos con que cuenta la entidad a nivel nacional, diagnosticar su estado, confrontar su uso, e identificar las necesidades, con el fin de fortalecer y actualizar la plataforma tecnológica

El proceso ha adelantado actividades para hacer el montaje de una nueva ups en el edificio de catastro, realización de cambio de batería a algunas ups en las direcciones territoriales y en el edificio de Laboratorio de Suelos.

En la administración de la infraestructura eléctrica, se cuenta con un ingeniero eléctrico quien presta apoyo en Sede Central y direcciones territoriales para instalar puntos de red, acomodación y medición de cargas eléctricas, todo ello con el propósito de no sobrecargar el circuito en las sedes.

Se cuenta con canales de conectividad y se tiene la opción de monitoreo y acceso a las plataformas para vigilar su consumo, disponibilidad y el uso que se le está dando.

Para el fortalecimiento y actualización de la plataforma, en la vigencia 2021 entraron a operar 5 unidades móviles, que soportan 15 equipos de escritorio y móviles con un canal protegido.

En el año 2020, se realizó un contrato adjudicado a la empresa Claro Comunicaciones S.A., para la ampliación del canal de internet en Sede Central y Direcciones Territoriales; así mismo, por tema de pandemia y el uso del VPN, se han hecho mejoras para monitoreo y seguimiento de actividades y procesos, con el fin de garantizar la seguridad de la red, de estos seguimientos se reporta constantemente al jefe de la OIT a través de correos electrónicos, e informes de comisión.

Evidencias:

Consumo de canales: Correo electrónico sobre Estado de la UPS y la red eléctrica normal en la DT Guajira (17-03-2020), Correo electrónico Informe recibo instalaciones eléctricas segundo piso –cartografía (03-09-2020), Correo electrónico Revisión de obra eléctrica regulada y de cableado estructurado del piso octavo (27-02-2020), Alarma en el aire acondicionado Amico #1 del cuarto eléctrico del datacenter (03-08-2020), correo electrónico Consorcio Codazzi 2019 - cinp-bta-479-0272-3489; Información requerida formalmente para puesta en operación de la fibra óptica (22-07-2020), Informe de Comisión a las nueva sede para la Dirección Territorial Meta en Villavicencio (2020), Informe de comisión 10 sedes territoriales y UOC (2020), Informe de montaje del aire acondicionado de precisión STULZ10TR (16-04-2021), correo electrónico Proyecto IGAC (01-06-2021)

Informe de Gestión a 31 de diciembre de 2020, Oficina de Informática y Telecomunicaciones

4. Aplicar modelos, estándares y prácticas reconocidas a nivel mundial para la gestión de la infraestructura tecnológica.

Entre los estándares y prácticas reconocidas a nivel mundial que han sido adoptados por el IGAC se encuentra el protocolo IPV6.

Para cumplir con los objetivos de innovación tecnológica que exige el país, el IGAC entra en el proceso de transición del protocolo IPV4 hacia el nuevo protocolo IPV6 siguiendo las instrucciones descritas en la Circular 002 del 6 de julio de 2011 del Ministerio de

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que busca promover la adopción de IPv6 en Colombia.

Se informa que se actualizaron los balanceadores de aplicaciones para una mejor prestación de servicios, por medio de los cuales se realizó la configuración de servicios internos con el protocolo IPv6, cumpliendo con los estándares exigidos por las Tics.

Evidencias:

Documento con evidencias migración IPV4 - IPV6.

5. Realizar la instalación y configuración de plataformas tecnológicas de acuerdo con las necesidades de los sistemas de información, aplicaciones, herramientas tecnológicas y usuarios en particular.

Se ha realizado entre otros, trabajo de:

- Actualización de la plataforma tecnológica en temas relacionados con Fortinet, balanceadores
- (aseguramiento de algunas aplicaciones para evitar ser afectadas por algún tipo de ataque o de intrusión a las plataformas),
- Renovación de la plataforma tecnológica y soporte de Oracle, Adobe y plataforma de antivirus, instalación y configuración de diseño e implementación por niveles de capa (defensa en profundidad),
- actualización de firmware con un nivel perimetral,
- actualización de plataforma,
- implementación de correlacionador de eventos para el control de tráfico dentro de la red; igualmente en el año 2020, se realizó la adquisición y configuración de tecnologías antivirus, realizando la migración que permite hacer controles de manera inmediata, durante el año 2021, se está haciendo afinamiento del historial y conocimiento de las herramientas.

Evidencias:

Centro de datos, Documento de Licitación adquisición de Servicios de no Consultoría-Banco interamericano de Desarrollo de octubre de 2020.

Office 365, Acta de supervisión de Interventoría del 23-09-2020 – Adquisición de productos Microsoft, Factura electrónica de venta SOFTWAREONE COLOMBIA S. A. S. No. FBOG10941- Fecha:01-09-2020, Orden de compra No. 53311-10-08-2021

6. Atender requerimientos y dar respuesta oportuna a las solicitudes presentadas por los usuarios, llevar los registros, la trazabilidad y efectuar el análisis de los incidentes, técnicos presentados y proponer un mejor servicio.

La atención de requerimientos se realiza a través de GLPI, que es una aplicación web útil para la gestión de sistemas de información, que incluye un sistema de gestión de incidencias. Que permite monitorear las solicitudes de los usuarios por departamento y llevar un control del mismo.

Con esta herramienta se puede tener un registro y control de las incidencias reportadas, así como datos estadísticos de los funcionarios que más soporte solicitan, las áreas con más solicitudes o incidencias por categoría que indican las incidencias más recurrentes, con el claro objetivo de fortalecer la gestión de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, líder del proceso de Gestión Informática de Soporte.

Evidencias:

Informes de seguimiento a la atención de requerimientos de soporte de los meses de diciembre 2020 y mayo 2021

7. Realizar el levantamiento técnico y la especificación de las diferentes plataformas tecnológicas a adquirir o mantener.

Para la adquisición de cualquier plataforma tecnológica ya sea que esté integrada por un componente de bienes y /o servicios, infraestructura y equipo técnico la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, realiza un documento de condiciones con su introducción, objeto, alcance y especificaciones técnicas del producto o servicio tecnológico que se requiere, esta documentación es revisada por el jefe, y se soporta con la documentación que se encuentra en el listado maestro de documentos (procedimientos y formatos que apliquen), y de la Oficina Asesora Jurídica.

Evidencias: Documento de Licitación Adquisición de servicios de no consultoría-Banco Interamericano de Desarrollo de octubre de 2020, Anexo 1 Especificaciones técnicas para la adquisición de baterías VRLA – Objetivo: Adquisición de ups y baterías para ups, Anexo 2 Especificaciones técnicas para la adquisición de una UPS y baterías VRLA, Anexo 1 Ficha técnica – Objeto: Contratar la renovación y soporte del sistema de balanceadores F5 de la entidad de conformidad con las especificaciones técnicas, Orden de compra No. 53311 del 06-08-2020

8. Coordinar con los funcionarios que ofrecen apoyo en las direcciones territoriales la instalación configuración, y administración de la plataforma tecnológica institucional y hacer su seguimiento.

Se informa que hay comunicación permanente con las personas responsables de sistemas en las Direcciones Territoriales para coordinar actividades y logística para recibir visitas de técnicos cuando es requerido, para la instalación de actualizaciones o aplicaciones mediante sesiones de acompañamiento por Microsoft Teams y en algunos casos se remiten instrucciones a través de correo electrónico.

Evidencias:

Documento de apoyo a las direcciones territoriales. Atlántico, Caldas y Boyacá, realizadas durante el año 2020 y Bolívar y Nariño, realizadas durante el año 2021

9. Gestionar desde su competencia los servicios tele informáticos, en coordinación con las diferentes áreas del instituto para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Con el tema del aislamiento por pandemia, el proceso, se apoya a través de sesiones por teams para atender requerimientos de soporte técnico y requerimientos de suministros de Tecnología TI, realizados por los diferentes procesos.

Se brinda asesoría a través de teams para casos como el despliegue de mapas en la nube.

Se evalúan las necesidades de TI que presentan los procesos del IGAC y se les brinda apoyo para realizar todo el plan y proyección de compras. También se generan documentos para las Direcciones Territoriales.

Evidencias:

Apoyo a los procesos: Solicitud correo electrónico del 14-04-2021, cuyo propósito es la Asignación de computadores Grupo Difusión y Mercadeo y Socialización Arquitectura y revisión Necesidades Subdirección de Geografía y Cartografía

10. Monitorear el desempeño de cada una de las plataformas instaladas en el centro de datos.

El monitoreo consiste en la revisión y supervisión de todas las actividades que se realizan a través de la infraestructura del IGAC. Gracias a este proceso se pueden identificar patrones de uso, compartimientos de la red, implementación de estrategias de aprovechamiento y revisión de amenazas cibernéticas; por solo mencionar algunas funciones.

Mediante el monitoreo en el centro de datos se revisa permanentemente como están trabajando los servidores, la capacidad de almacenamiento y uso de los recursos en las diferentes plataformas.

También se realizan actividades de monitoreo mediante Herramientas SIEM, que suministran información de seguridad y permiten el manejo de eventos relacionados con la seguridad de la información, ofrecen un análisis en tiempo real para eventos de seguridad generados en gran medida por la infraestructura de los sistemas de información. Se hace revisión constante de la página WEB a través de la herramienta de FortiSiem, además, permanentemente se consultan las novedades en los portales de noticias y alertas de ciberseguridad para así estar actualizado en cuanto a vulnerabilidades o ataques cibernéticos.

Evidencias:

Informe de monitoreo Noviembre y diciembre 2020 / Abril y mayo 2021.

11. Coordinar de manera conjunta con las áreas la generación de las copias de respaldo o backups de la información custodiadas en el centro de, datos

En el año 2020, se dispuso en las Direcciones Territoriales un almacenamiento de 2 terabytes en la Net App, ubicada en el centro de datos de la Sede Central para alojar allí un respaldo de la información de importancia y evitar su pérdida.

Para los procesos de la Sede Central se dispone de almacenamiento de 2 peta bytes en la Net App, el desarrollo de la realización de las copias de respaldo se coordina con los diferentes procesos apoyados.

Se cuenta con una herramienta para realizar back ups en cintas,

De otra parte, se soporta la realización de back ups de sistemas como el SNC SICA y el Sistema de Odas, los cuales hacen la solicitud a través del sistema GLPI, mediante el cual se da acceso de lectura o escritura según sea el caso y el proceso.

Se informa que se está adelantando un proceso de contratación con recursos del Banco Mundial, para renovar la solución de respaldo que se tiene en la actualidad.

Evidencia: Documento con los soportes programación de las copias de respaldo, restauración, ejemplo carpeta Subgeocato 1. En esta carpeta se solicitó borrar información, en el caso de existir un error humano al borrar la información, se recupera la data de la siguiente forma: 1. Se va al volumen donde se perdió la información y se da click derecho – propiedades, 2. Luego en propiedades se escoge la opción de versiones anteriores y allí se busca el backup donde probablemente se borró la información, se selecciona y se da click en abrir, 3. allí nos abre la información donde se borró la data y podemos hacer la recuperación de la misma; es importante aclarar que este proceso sólo lo realiza el administrador de la plataforma

12. Apoyar la: realización de jornadas de capacitación a los servidores públicos de la entidad, en coordinación con el Grupo Interno de Trabajo gestión del talento humano, que contribuyan con él uso correcto y óptimo de los recursos informáticos.

Documento con la evidencia de Capacitación y transferencia de conocimiento a nivel de sistemas de información por demanda. Cronograma PIC - actividades realizadas con talento humano. (Del 2020, 2 evidencias – 2021, 2 evidencias).

Se presenta evidencia de capacitación en marzo de 2021 en EDR – (Endpoint Detection and Response), que es una herramienta que proporciona monitorización y análisis continuo del endpoint y la red.

El objetivo de las herramientas EDR es que el IGAC esté protegido frente a cualquier posible incidente de seguridad.

Se evidencia capacitación el 09 de marzo de 2021, en FortiEDR, que es una solución que combina las tecnologías tanto de protección como detección y respuesta a incidentes en los dispositivos finales o endpoints.

Esta herramienta brinda protección tanto antes como después de que ocurra una infección.

Se observa que se está cumpliendo con la: realización de jornadas de capacitación a los servidores públicos de la entidad.

Se presentan evidencias de capacitación a funcionarios de sistemas y a funcionarios de otras dependencias en temas como:

- Calidad de datos geográficos dictada por Esri
- Capacitación en la plataforma Openshift
- Capacitaciones de Office 365

13. Realizar el desarrollo, administración, actualización y mantenimiento de los recursos tele informáticos del instituto,

Dependiendo del tipo de recurso tele informático, se dispone de especialistas que tienen a cargo la administración y actualización de las herramientas de TI, como es el caso del antivirus que a medida que la casa matriz va generando actualizaciones sobre el software, internamente se hace el despliegue a nivel de servidores y equipos de cómputo a nivel nacional, un segundo ejemplo está relacionado con el tema de despliegue de actualizaciones de sistema operativo a nivel de Sede Central y Direcciones Territoriales.

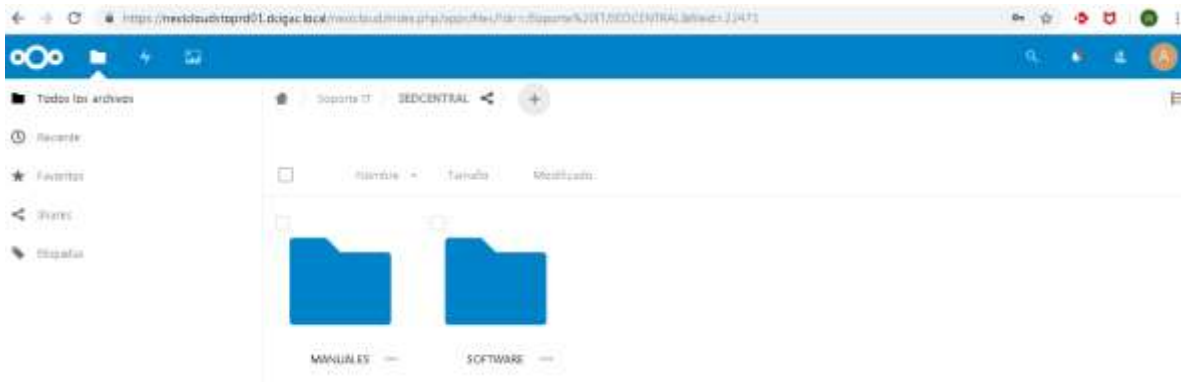
Evidencias:

- a) Actualizaciones, se constata correo electrónico de fecha 06-10-2020 enviado por la coordinación de IT (Informe WSUS), Informe de actualizaciones pendientes por instalar en los computadores y correo de fecha 05-10-2020 enviado por la coordinación de IT (Informe WSUS), sobre la generación de reporte del estatus de las actualizaciones de Windows.
- b) Despliegue de actualizaciones: correo electrónico de fecha 30-04-2021 enviado por la coordinación de IT (Actualizaciones pendientes), tema estatus de las actualizaciones que pendientes por instalar en los diferentes hosts

14. Incorporar la documentación técnica generada por el grupo de trabajo en el repositorio documental dispuesto para ello.

Se presenta como evidencia Documento con las imágenes donde se observa el repositorio de la documentación técnica, en el que se observa el repositorio "Nextcloud" con el que se cuenta sede central y las territoriales donde se encuentra manuales y software de las diferentes aplicaciones que se manejan en la entidad.

SEDE CENTRAL



TERRITORIALES



Evidencias:

Documento con las imágenes donde se observa el repositorio de la documentación técnica

15. Diagnosticar en conjunto con los expertos en seguridad informática los niveles de seguridad de la información y las plataformas tecnológicas instaladas.

Se informa sobre el trabajo articulado entre los diferentes expertos en seguridad informática y las Direcciones Territoriales, en el despliegue de una herramienta EDR para identificar los posibles ataques internos y externos articulados con el FortiClient y el antivirus.

El diseño está basado en ID DEFENSE (defensa en profundidad), buscando capas para hacer el control de acceso y tráfico en la identificación de las posibles amenazas que se tengan en la entidad; inicialmente se hizo actualización de licenciamiento, actualización de máquinas y a partir de ahí la búsqueda de las características que permitan mejorar la protección de los ataques perimetrales, dentro de ello está la publicación de servicios a través de HTTPS; como protocolo se ha trabajado de manera importante con el grupo de desarrollo para empezar a migrar aplicaciones que se encontraban en texto claro (HTTP) y llevarlos a HTTPR, instalación de certificados, minimización del uso de soluciones como la transferencia de archivos FTP, implementación del wapp para control de aplicaciones y acceso a usuarios, garantizar el funcionamiento y finalmente el control de acceso internode.

Las bases de datos, que se deben proteger en correlación con el CIEM, para mitigar amenazas a nivel de usuarios y servidores, para ello se está implementando una herramienta de generación de antivirus que es el EDR en conjunto con la solución de CIEM y FIREWALL, para hacer control directamente desde el cliente, igualmente con las entidades remotas (móviles) se hacen controles de acceso para garantizar la protección de la información, consulta y uso de manera segura del canal. Adicional a todo lo anterior, se implementó un analizador de tráfico el cual permitió evidenciar el estado actual de la entidad para determinar si lo que se estaba implementando era efectivo o no.

De otra parte, se informa sobre la no realización de auditorías externas, dado que no se cuenta con recursos, para ello el proceso, ha realizado pruebas de concepto de análisis a bajo nivel con inteligencia artificial en Sede Central y Direcciones Territoriales; de otra parte, con el proveedor de Office se hicieron pruebas de seguridad generando un informe donde se indican acciones de mejora, que se deben implementar al interior del proceso y mejorar toda la seguridad.

Evidencias:

- a) Documento Informe del Cyber AI Analyst- Incident-report 27 mayo-10 de junio de 2021, donde muestra Transferencia externa de datos inusual, Inusual descarga externa, Posible conectividad de mando y control con múltiples destinos por SSL, Posible conectividad de mando y control con múltiples destinos por HTTPL, Conexiones repetidas inusuales a múltiples destinos, Conexiones RDP inusuales, entre otras
- b) Topología Lógica –IGAC, el cual muestra gráficamente el Diagrama Lógico de la Infraestructura Tecnológica.

SEGUIMIENTO PLAN DE MEJORAMIENTO AUDITORIA 2019

Se analizaron las evidencias allegadas a la Oficina de Control Interno, mediante correo electrónico, para dar seguimiento al cumplimiento del Plan de Mejoramiento suscrito con la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, como producto de la visita de auditoría integral realizada en el año 2019.

El Plan suscrito contempló 15 oportunidades de mejoramiento para adelantar, que se cumplieron totalmente. Evaluado el grado de cumplimiento de las estrategias, se relaciona a continuación la calificación obtenida en el rango de 1 a 5.

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CALIFICACIÓN	EFECTIVIDAD
<p>1. Se evidenció que el inventario de equipos de cómputo que maneja la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, así como el inventario de software, se encuentra desactualizado. Lo señalado incumple el Numeral 7.5.1. de la Norma NTC ISO 9001:2015, Información documentada.</p>	<p>Realización de Informes de inventario de equipos de cómputo y licencias.</p>	<p>Hazbleidy Rincón</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>
<p>2. Se evidencia la falta de socialización de la planeación del mantenimiento preventivo de hardware de la Sede Central; tampoco se evidencian los planes de mantenimiento preventivo para las Direcciones Territoriales, ni el plan de mantenimiento correctivo del hardware del IGAC.</p>	<p>Realización de mantenimiento preventivo y envío de correos informando los mantenimientos. 2019 - 2020 - 2021</p>	<p>Hazbleidy Rincón</p>	<p>4.5</p>	<p>Efectiva</p>



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CALIFICACIÓN	EFECTIVIDAD
<p>3. Se evidencia que no hay un plan de contingencia documentado que garantice la recuperación de información en caso de ser necesario. Tampoco se cuenta con un Plan de Continuidad de Negocio (BCP) que contenga las acciones que se deben desarrollar para garantizar que las operaciones continúen a pesar de una contingencia, recuperando los procesos críticos para ello. Tampoco hay un Plan de Recuperación de desastres (DRP).</p>	<p>Elaboración de Documentos de continuidad de operaciones</p>	<p>Isis Johanna Gomez Peralta</p>	<p>4.5</p>	<p>Efectiva</p>
<p>4. Existen problemas de conectividad y de operatividad del aplicativo del Sistema Nacional Catastral - SNC, ya que éste presenta fallas frecuentes.</p>	<p>Seguimiento y reporte de disponibilidad del SNC. b. Renovación contrato de Comunicaciones. Orden de Compra</p>	<p>a. Paola Espindola b. Nasly Esperanza Mayorga</p>	<p>4.5</p>	<p>Efectiva</p>
<p>5. Se observó en los expedientes de supervisión ,incompletos los documentos que deben contener, ya sea en forma digital y física que permitan verificar el proceso de ejecución del contrato desde el inicio hasta su finalización incumpliendo lo establecido en el párrafo</p>	<p>Manejo de expedientes de supervisión a través de una carpeta. ORACLE 2020 y 2021</p>	<p>Cesar Salazar</p>	<p>4.5</p>	<p>Efectiva</p>



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CALIFICACIÓN	EFECTIVIDAD
<p>tres del numeral 5.4 del Manual de Supervisión que dice: “Abrir una carpeta que contenga un ejemplar de todos los documentos que se generen cronológicamente en desarrollo de la supervisión o interventoría y remitir oportunamente el original al GIT Gestión Contractual en la Sede Central o al profesional con funciones de abogado en las Direcciones Territoriales, lo anterior con el fin de garantizar la unidad documental del correspondiente contrato.”</p>				
<p>6.En el proceso se evidenció que en algunas actas de supervisión el periodo de ejecución relacionado no corresponde, con el tiempo especificado contractualmente y la fecha en la cual se da inicio al contrato.</p>	<p>Capacitación y revisión de actas de supervisión.</p>	<p>Cesar Salazar</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>
<p>7.En el contrato 21471, se evidenció falencias al momento de revisar los requisitos para pago, porque los documentos que debían estar aprobados por el supervisor del proyecto,</p>	<p>Capacitación y revisión de actas de supervisión.</p>	<p>Wilson Roa</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI



OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CALIFICACIÓN	EFECTIVIDAD
no cumplieron con este requisito; así mismo no se encontró en el expediente el total de los comprobantes de almacén que soportan el total del valor pagado, ni el informe que valide el pago de la factura FVS-881.				
8. No se evidenció Certificado del servicio de soporte y garantía de los fabricantes de todas las soluciones, y no hay un informe de ejecución de las actividades suscritas por el contratista.	Certificados de soporte y garantía de las soluciones de Tecnología.	Wilson Roa - Luis Fiorenzano	5.0	Efectiva
9. Las actas parciales de supervisión que se elaboran; cuando se presente cambio de supervisor deben reflejar correctamente los datos de toda la ejecución que se lleve del contrato. Se evidenció algunas inconsistencias al reportar los pagos efectuados.	Muestra de actas parciales de supervisión	Nasly Esperanza Mayorga	5.0	Efectiva
10. En los procesos contractuales en los cuales se paga los servicios o el producto, pero su ejecución es por un año o más, se observó en el desarrollo de la auditoria, que faltan mecanismos de control	Capacitación y revisión de actas de supervisión.	Cesar Salazar	5.0	Efectiva



OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CALIFICACIÓN	EFECTIVIDAD
<p>que permitan visualizar y evidenciar constantemente el cumplimiento y desarrollo del contrato. No se aplica lo establecido en el numeral 5.2.4 del Manual de supervisión que dice: "Coordinar, vigilar y controlar la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan, además debe desarrollar las actividades necesarias para evitar la ocurrencia de riesgos que puedan comprometer a la entidad frente al contratista".</p>				
<p>11. Faltan mecanismos de coordinación que permitan mantener el conocimiento de la ejecución del contrato.</p>	<p>Capacitación y revisión de actas de supervisión.</p>	<p>Cesar Salazar</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>
<p>12. Se observó algunas falencias al momento de hacer las revisiones respectivas de las condiciones contractuales que se deben cumplir para generar las actas de supervisión que solventan el proceso de pago.</p>	<p>Capacitación y revisión de actas de supervisión.</p>	<p>Cesar Salazar</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>



OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORÍA	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	CALIFICACIÓN	EFECTIVIDAD
<p>13.Desconocimiento de algunas responsabilidades que tienen los supervisores de acuerdo a lo establecido en el Manual de Procedimientos de Supervisión.</p>	<p>Capacitación y revisión de actas de supervisión.</p>	<p>Nasly Esperanza Mayorga</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>
<p>14.Se observa que los tiempos planeados y los tiempos de ejecución de los contratos no son coherentes para cumplir con el objeto del contrato, lo que obliga a realizar modificaciones de prórroga de tiempo y suspensiones del contrato durante el desarrollo de su ejecución. Situación evidenciada en el contrato 20132 de 2018</p>	<p>Capacitación y revisión de actas de supervisión.</p>	<p>Cesar Salazar</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>
<p>15.No se evidenció si se presentaron a tiempo los soportes al almacén, por parte del supervisor, para establecer por qué los comprobantes de ingreso de almacén están quedando con fecha posterior a la terminación de ejecución del contrato.</p>	<p>Remisión soportes de ingreso de elementos al almacen</p>	<p>Cesar Salazar</p>	<p>5.0</p>	<p>Efectiva</p>

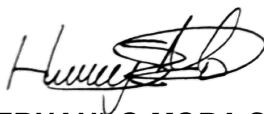
PUNTAJE OBTENIDO 73 DE 75 PUNTOS POSIBLES SIGNIFICA QUE UN AVANCE REAL DEL 97,3%

CONCLUSIONES DE LA AUDITORIA

- En desarrollo de la presente auditoría se hizo el seguimiento al Plan de Mejoramiento resultante de la auditoría realizada al proceso de Gestión Informática, encontrando que se dio cumplimiento a las actividades propuestas. Por lo tanto, se cierra dicho plan de mejoramiento.
- Se concluye que la Oficina de Informática y Telecomunicaciones cumple con los objetivos de los dos procesos que lidera, Gestión de Software y Gestión de Informática de Soporte, dando cumplimiento con lo establecido por la Resolución No. 898 de 2018; en la que se definieron los objetivos de los grupos internos de trabajo del IGAC. De igual manera se refleja positivamente la implementación de controles tales como el Directorio activo que es una excelente herramienta para la asignación de permisos a los recursos de la red, mitigando con esto el riesgo de descarga, instalación y uso de software no licenciado por parte de los funcionarios.
- Se observa mediante capacitaciones y soporte la Oficina de Informática y Telecomunicaciones ha logrado que los funcionarios tomen mayor conciencia del buen uso de estos recursos tecnológicos, que facilitan el cumplimiento de sus funciones en el día a día.
- Se observa un adecuado nivel de cumplimiento de las funciones por parte de los GIT de la Oficina de Informática y Telecomunicaciones del IGAC.
- Se observa un excelente compromiso por parte de los GIT de Infraestructura Tecnológica y de Gestión de Software en el cumplimiento de cada una de las actividades de la resolución, y desarrolladas durante el año 2020 y 2021
- Se observa que para la vigencia 2021 la Oficina de Informática y Telecomunicaciones no ha realizado la actualización del PETI.
- El IGAC ha adquirido licencias de uso de los Sistemas de Información y las administra de manera eficiente
- Se observa el esfuerzo hecho por la Oficina de Informática y Telecomunicaciones del IGAC para la adquisición de licencias de Antivirus, logrando con ello cobertura total de los equipos, con oportunidad de escalamiento, y mitigando un riesgo de seguridad.

RECOMENDACIONES

- Realizar revisiones periódicas al software instalado en los equipos de cómputo del IGAC, para evitar la instalación y uso de aplicativos que no autorizados (WinRAR, Dropbox, iTunes, Ccleaner, etc.), ocupando espacio en los discos duros y generando riesgos de seguridad informática.
- Realizar el análisis de los reportes periódicos que generan los dispositivos de monitoreo de la infraestructura tecnológica del IGAC y documentar la información de las acciones que garanticen la contención, mitigación, erradicación y no repetición, de los eventos y alertas



HARVEY HERNANDO MORA SANCHEZ
Jefe Oficina de Control Interno

*Proyectaron: José Fernando Reyes Giraldo.
Harvey Hernando Mora Sánchez.*

PLAN DE MEJORAMIENTO ENTRE LA SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA Y LA OFICINA DE CONTROL INTERNO

Entre **GUILLERMO GÓMEZ GÓMEZ**, Jefe Oficina de Informática y Telecomunicaciones y **HARVEY HERNANDO MORA SÁNCHEZ**, Jefe de la Oficina de Control Interno (E), suscribieron 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 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.

La Oficina de Informática y Telecomunicaciones (GIT Gestión de Software y GIT Infraestructura Tecnológica), debe emprender acciones con el propósito de subsanar las deficiencias determinadas y mejorar el nivel de desempeño en los procesos.

OBJETIVOS:

El objetivo para el año 2021, consiste en superar las actuales circunstancias descritas, de los procesos que se realizan en la Oficina de Informática y Telecomunicaciones en los GIT Gestión de Software y de Infraestructura Tecnológica, actuando oportunamente en cada uno de los casos y contribuyendo así al mejoramiento de la gestión.

COMPROMISOS DE LA OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES PARA EL AÑO 2021:

La Oficina de Informática y Telecomunicaciones (GIT Gestión de Software y GIT Infraestructura Tecnológica), 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 LA EJECUCIÓN
GIT GESTIÓN DEL SOFTEARE-GIT INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA			
1. Realizar revisiones periódicas al software instalado en los equipos de cómputo del IGAC, para evitar la instalación y uso de aplicativos que no autorizados (WinRAR, Dropbox, iTunes, Ccleaner, etc.), ocupando espacio en los discos duros y generando riesgos de seguridad informática.			
2. Realizar el análisis de los reportes periódicos que generan los dispositivos de monitoreo de la infraestructura tecnológica del IGAC y documentar la información de las acciones que garanticen la contención, mitigación, erradicación y no repetición, de los eventos y alertas.			
3. Se observa que para la vigencia 2021 la Oficina de Informática y Telecomunicaciones no ha realizado la actualización del PETI			

PERFECCIONAMIENTO:

El presente PLAN DE MEJORAMIENTO se suscribe por las partes en la ciudad de Bogotá a los treinta (30) días del mes de junio de dos mil veintiuno (2021) así:

SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA

GUILLERMO GÓMEZ GÓMEZ
Jefe Oficina Informática y Telecomunicaciones

OFICINA DE CONTROL INTERNO



HARVEY HERNANDO MORA SÁNCHEZ
Jefe Oficina de Control Interno (E)

Revisó: Harvey Hernando Mora Sánchez