



Al contestar favor cite estos datos:

Radicado No.: 202241340100002374

Fecha: 21-04-2022

TRD: 4134.010.22.2.1020.000237

Rad. Padre: 202241340100002374

### CIRCULAR No. 4134.010.22.2.1020.000237

Para: Directores, Secretarios, Subdirectores, Subsecretarios, Asesores. Jefes de Oficina, delegados del CTO.

Asunto: Actualización de Directrices Generales de los procesos de Administración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Gestión de la Innovación Digital.

La Administración Central del Municipio de Santiago de Cali, mediante el Decreto extraordinario 411.020.0516 de 2016 determina: "Artículo 84. Objeto. El Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), es el organismo encargado de liderar la gestión estratégica y operativa de las tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de políticas (...)"

Mediante Decreto No. 4112.010.20.0329 de 2017 el Alcalde del Municipio de Santiago de Cali delegó al Director del Departamento Administrativo de Tecnología de la Información y las Comunicaciones DATIC, como representante de la alta Dirección de la Administración Central Municipal, en el programa Gobierno en Línea ahora denominado Política de Gobierno Digital <sup>1</sup>, para la coordinación, seguimiento y verificación de la implementación y desarrollo de la mencionada Política en el Distrito de Santiago de Cali, en virtud del decreto mencionado anteriormente o el decreto que lo derogue, complemente y/o modifique.

Con el objetivo de dar a conocer a los Organismos del Distrito de Santiago de Cali, los lineamientos generales de los procesos del Departamento Administrativo de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, que se deben cumplir en la entidad, este Departamento se permite divulgar:

<sup>1</sup> Decreto 1008 del 14 de junio de 2018, artículo 2.2.9.1.1.1.: "(...) Objeto. El presente capítulo establece lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital para Colombia, antes estrategia de Gobierno en Línea, la cual desde ahora debe ser entendida como: 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."



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

La Política de Seguridad de la Información y los Lineamientos del proceso Administración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del proceso de Gestión de la Innovación Digital, relacionados a continuación:

1. Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI
2. Política de seguridad de la información
3. Políticas Operativas del proceso de Administración de las tecnologías de la Información y las comunicaciones
4. Políticas operativas del Proceso de Gestión de la Innovación Digital
5. Lineamiento de priorización para la atención a los requerimientos tecnológicos de los demás organismos, atendidos por DATIC.
6. Lineamiento Equipos Windows xp, vista y 7
7. Lineamientos relacionados con la Mesa de Servicios
8. Lineamientos relacionados con derechos de autor
9. Lineamientos de seguridad informática para la tercerización de la Administración de la información.
10. Lineamientos para riesgos de la Seguridad Informática y reporte ante la SIC (Superintendencia de Industria y Comercio)
11. Lineamiento de independencia
12. Lineamientos relacionados a los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS) con terceros, asociados a contratos de tecnología.
13. Lineamientos buenas prácticas para el uso del correo electrónico
14. Lineamientos acerca de la gestión de backups de sistemas de información no administrados por DATIC
15. Lineamiento sobre direcciones IPs públicas
16. Lineamiento sobre inventario de Sistemas de Información
17. Lineamientos para el Desarrollo, Implementación y Despliegue de Sistemas de Información
18. Lineamientos para el uso de herramientas de cómputo en la nube para técnicas Big Data



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

1. Lineamientos relacionados con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETIC

- Los organismos con proyectos que tengan una actividad con algún componente de tecnología deben verificar que el proyecto se encuentre en el portafolio de proyectos del PETIC

Enlace PETIC 2020 - 2023 versión 3.0 de la entidad:

<https://www.cali.gov.co/tic/publicaciones/152711/peti-2020-2023/>

- Los organismos con proyectos en el portafolio de proyectos del PETIC, deben reportar al Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones los avances a la ejecución física y presupuestal, con la descripción del avance o retraso (utilizando el formato 1S) de forma trimestral (dentro de los 15 días siguientes a la finalización del trimestre). Este reporte se debe realizar por medio del sistema de gestión documental con asunto: "Avances de ejecución física y presupuestal de los proyectos a cargo del organismo".

2. Política de seguridad de la información:

Cada Organismo debe conocer y aplicar desde su competencia lo pertinente a la Seguridad Informática contemplado dentro de la Política de Seguridad de la Información, la cual se encuentra disponible en

<https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1195>

3. Políticas Operativas del proceso de Administración de las tecnologías de la Información y las comunicaciones

Cada Organismo debe conocer y aplicar desde su competencia las políticas operativas del proceso de Administración de las tecnologías de la Información y las comunicaciones las cuales se encuentra disponibles en:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1cq1PO9v\\_NaVCegll3T8d\\_YK6xesd2WStGApf\\_FilmZMs/edit#gid=17105065](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1cq1PO9v_NaVCegll3T8d_YK6xesd2WStGApf_FilmZMs/edit#gid=17105065)



SC-CER355037



## • CONCEPTO TÉCNICO DE VIABILIDAD

Adicional a lo anterior y en consideración de la relevancia que hay respecto a la gestión en la adquisición de bienes y servicios a nivel de TI el organismo considera oportuno destacar la política de operación en relación a este tema con el ánimo de garantizar que dicha instrucción esté presente de manera sólida y contundente en los procesos contractuales con componente TI que adelanten todos los organismos.

*“El proceso Administración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones debe definir estándares y especificaciones técnicas a considerar en la adquisición de activos informáticos, en la implementación de Sistemas de información y en la configuración de plataformas tecnológicas para contar con un único método de adquisición de tecnología”*

En cumplimiento de lo anterior el DATIC tiene definido el SUBPROCESO GESTIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS EN LA ENTIDAD y 3 procedimientos definidos dentro del mismo asociados a la adquisición de bienes y servicios TI los cuales se mencionan a continuación y pueden ser ampliados revisando el enlace adjunto

SUBPROCESO: GESTIÓN DE COMPONENTES TECNOLÓGICOS EN LA ENTIDAD	CÓDIGO: MAGT04.04.01	ENLACE ACCESO
PROCEDIMIENTO: CONCEPTO TÉCNICO DE VIABILIDAD PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPO INFORMÁTICO, RED INTERNA Y RED METROPOLITANA INTEGRADA (REMI) VERSIÓN 3	CÓDIGO: MAGT04.04.01.P001	<a href="https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1061">https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1061</a>
PROCEDIMIENTO: CONCEPTO TÉCNICO DE VIABILIDAD PARA ADQUISICIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN - VERSIÓN 3	CÓDIGO: MAGT04.04.01.P001	<a href="https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1062">https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1062</a>



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

En el enlace <https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1340> se encuentra dispuesto el formato de concepto de viabilidad MAGT04.04.01.P001.F001 en su versión más reciente, el cual debe ser remitido al DATIC por el sistema de gestión documental utilizado en la entidad debidamente diligenciado y anexando las especificaciones técnicas del bien y/o servicio a adquirir además del requerimiento de necesidad que brinde claridad acerca del propósito de la contratación.

#### 4. Políticas operativas del Proceso de Gestión de la Innovación Digital

Cada Organismo debe conocer y aplicar desde su competencia las políticas operativas del proceso de gestión de la innovación digital, la cual se encuentra disponible en el Manual del Proceso Numeral 4.

Enlace de consulta del Manual:

<https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/id/678>

Por otra parte, la subdirección de Innovación Digital por medio de la presente circular se permite socializar el enlace del MOP publicado en el Sistema Daruma, donde se encuentra divulgada la caracterización del Proceso Gestión de la Innovación Digital para consulta y apropiación.

Enlace MOP de la entidad - Sistema Daruma:

<https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/185>

Adicional a lo anterior y en consideración de la relevancia que hay respecto a la gestión de la innovación y a la implementación de iniciativas TI, el organismo considera oportuno destacar algunas de las políticas de operación en relación a estos temas:

Política operativa del subproceso Gestión de Investigación y Prototipado: *ap*



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

Todos los organismos de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali, que requieran innovar a través de una solución TIC deberán verificar la disponibilidad de estudios de tendencias y ejercicios de prototipado existentes en la entidad, a través de consulta previa con una comunicación oficial al Departamento Administrativo de TIC, para que sea este Organismo quien brinde el acompañamiento metodológico para dicha innovación, ya sea a través de la implementación total o parcial de estudios de tendencias o ejercicios de prototipado existentes o el desarrollo de uno nuevo, dentro del marco de sus funciones con el fin de optimizar la utilización de los recursos disponibles y proveer información de valor para la toma de decisiones.

Política operativa del Subproceso Uso y Apropiación:

Todos los Organismos de la entidad que requieran desarrollar una iniciativa TI deben trabajar de manera articulada con la Subdirección de Innovación Digital en la conceptualización, formulación, despliegue y seguimiento de la estrategia de uso y apropiación a través de la asignación de los recursos humanos, financieros y demás que sean necesarios, en articulación con el equipo de campeones de la innovación digital de la entidad para lograr una integración técnica y operativa que posibilite las transformaciones planteadas, con el desarrollo de la iniciativa TI y el despliegue de la estrategia de uso y apropiación.

5. Lineamiento de priorización para la atención a los requerimientos tecnológicos de los demás organismos, atendidos por DATIC.

Los organismos deberán utilizar la mesa de ayuda “ MARI ” para las solicitudes de requerimientos de Desarrollo o nuevas funcionalidades de los sistemas transversales cuya administración técnica están a cargo de DATIC (Sistema de Gestión Documental, SAP, SAUL, Portal web, Intranet, correo institucional, entre otros).



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

Una vez el organismo genere la solicitud, el Líder del componente de desarrollo (DATIC), recibe la misma y estimará la priorización para su desarrollo; entre alta, media y baja, teniendo en cuenta lo siguiente: normatividad, afectación de la disponibilidad de los sistemas transversales, hallazgos de entes de control, temas que pongan en riesgo a la entidad, y las demás solicitudes se atenderán de acuerdo al orden de llegada.

El Subdirector de tecnología digital o quien haga sus veces, será el único autorizado para cambiar la prioridad de desarrollo luego de hacer y documentarse el análisis de la situación teniendo en cuenta lo siguiente: normatividad, afectación de la disponibilidad de los sistemas transversales, hallazgos de entes de control, temas que pongan en riesgo a la entidad.

#### 6. Lineamiento Equipos Windows xp, vista y 7

La empresa Microsoft, fabricante de productos utilizados en nuestros equipos de escritorio, basada en su política de ciclo de vida de soporte, dio por terminado los productos de soporte para los siguientes productos: WINDOWS XP, WINDOWS VISTA y WINDOWS 7, de acuerdo a las fechas establecidas en el siguiente cuadro:

Sistemas operativos cliente	Fin del soporte estándar	Fin del soporte extendido
Windows XP	14 de abril de 2009	8 de abril de 2014
Windows Vista	10 de abril de 2012	11 de abril de 2017
Windows 7	13 de enero de 2015	14 de enero de 2020



SC-CER355037



**ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

Esto significa que no se contarán con actualizaciones de versiones y parches de seguridad, por lo que estos equipos tienen vulnerabilidades técnicas y están expuestos a amenazas de seguridad como malware, virus, acceso remoto no autorizado etc., además se puede presentar que aplicaciones corporativas no funcionen adecuadamente con las versiones mencionadas con anterioridad. Por esta razón los organismos deben renovar los sistemas operativos y herramientas ofimáticas que no tengan soporte por parte de Microsoft a la versión más reciente de la herramienta lo más pronto posible. Esto para tomar las medidas apropiadas para tratar los riesgos asociados de acuerdo al control A.12.6.1 Gestión de las vulnerabilidades Técnicas del Anexo A de la NTC/ISO 27001.

Estos equipos deben estar vinculados al directorio activo de la organización, siempre y cuando la versión lo permita; y tener instalada una versión apropiada y operativa del antivirus institucional. En caso contrario, el delegado CTO del organismo deberá llevar control manual de dichos equipos.

#### 7. Lineamientos relacionados con la Mesa de Servicios.

La herramienta "Mesa de servicio - MARI" es el único canal aprobado en la entidad para reportar y atender los incidentes o requerimientos que se presenten en cualquier componente tecnológico TI, definido en Catálogo de Servicios dispuesto en el DARUMA, identificado con el código MEDE01.08.03.P006.F001. El cual está disponible a través del siguiente link de acceso: [mari.cali.gov.co](http://mari.cali.gov.co).

Nota: Únicamente para la Secretaría de Educación Distrital se deberá ingresar al siguiente link: [marisem.cali.gov.co](http://marisem.cali.gov.co)

Así mismo el representante del Comité Tecnológico Operativo - CTO de cada organismo, será el soporte de primer nivel y estará disponible para el registro, la gestión y la atención de incidentes, además de facilitar la creación de usuarios de acceso, capacitación y uso y apropiación de la Mesa de Servicios - MARI.



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

## 8. Lineamientos relacionados con derechos de autor

La transacción "ZAM\_CONTABLE" del aplicativo SAP, es la autorizada por el DATIC como reporte del inventario de activos TI, deberá ser utilizada como reporte complementario al inventario gestionado en los formatos autorizados por DATIC ante el Comité de CTO.

### 8.1 Lineamiento de instalación y uso de licencias de software de propiedad personal en los equipos propiedad de la Alcaldía de Cali (contratistas y funcionarios de planta)

La instalación y uso de licencias de software de propiedad personal, en los equipos de cómputo propiedad de la Alcaldía de Santiago de Cali, no está permitido, salvo excepciones las cuales deberán ser justificadas vía oficio dirigido a DATIC por parte del secretario o director del despacho. Dicho oficio deberá contar con el visto bueno del CTO y el jefe de la unidad de apoyo o quien haga sus veces del organismo, indicando el equipo de cómputo donde se instalará el software, el propósito y el período de tiempo que permanecerá dicha instalación, además de respaldar el software con la respectiva licencia de legalidad,

DATIC deberá analizar la solicitud y deberá responder el oficio indicando si autoriza o no la instalación de dicha licencia de software.

Hay que resaltar que aunque el software legal instalado sea propiedad del usuario ya sea personal o de licencia universitaria, la información, productos y creaciones son propiedad de la Alcaldía de Cali.

### 8.2 Lineamiento de instalación de software licenciado

Conforme a la directiva Presidencial 02 de 2002, sobre el respeto al Derecho de Autor, se indica que cada Organismo debe adoptar un comportamiento respetuoso por los Derechos de Autor y en este sentido debe abstenerse de instalar software no licenciado o que no cuente con la transferencia de propiedad respectiva. *ape*



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

## 9. Lineamientos de seguridad informática para la tercerización de la Administración de la información.

Dentro del marco de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, liderada por la Administración Central; entre los objetivos del Departamento Administrativo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones DATIC, está propender por la seguridad informática en la organización y con actores que tienen algún tipo de vinculación con la Administración como lo son terceros que con plataformas tecnológicas administren información de la Alcaldía de Santiago de Cali.

Por lo anterior, cada organismo debe garantizar que de manera contractual, todas las empresas contratistas que administren o custodien información de la Administración Central, tengan implementado un Sistema de gestión de Seguridad de la Información basado en los referentes NTC-ISO 27001, NTC-ISO 27002, NTC-ISO 27005 y NTC-ISO 31000 que tenga como alcance la protección de la información propiedad de la Administración Central, para dar cumplimiento a la Política de Seguridad de la Información, la Política de Gobierno Digital, la Política de Seguridad Digital CONPES 3854 del Gobierno Nacional, Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital CONPES 3995 y la Ley 1581 de 2012 Ley de Protección de Datos.

## 10. Lineamientos para riesgos de la Seguridad Informática y reporte ante la SIC (Superintendencia de Industria y Comercio)

Dentro del marco de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, liderada por la Administración Central, todos los organismos que han identificado bases de datos con datos personales para el registro ante la SIC para dar cumplimiento a la ley 1581 de 2012, estas deben también estar identificadas como activo de información en el respectivo formato "GESTIÓN DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN MAGT04.03.P009.F001" de acuerdo al procedimiento de Activos de Información y definir la criticidad del activo; y de acuerdo a su criticidad, identificar riesgos de seguridad de la información según el lineamiento dado por el DADII y consignados en la POLÍTICA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS código MEDE01.05.PI002 de agosto 2021. En conclusión las bases de datos registradas en el formato de activos de información son el eje central para el registro de bases de datos ante la SIC y la identificación de riesgos de Seguridad de la Información.



SC-CER355037



**ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

11. Lineamiento de independencia total de la función de TI, con respecto a los organismos usuarios.

Los responsables de los organismos y/o procesos aprobados por la entidad, por ser los dueños de la información, serán los responsables de adquirir y mantener, según su necesidades y previo concepto técnico expedido por DATIC, los componentes tecnológicos (software, hardware y redes) requeridos para el desarrollo de su función misional, como también la parametrización de los mismos teniendo en cuenta las recomendaciones técnicas impartidas por el DATIC.

12. Lineamientos relacionados a los Acuerdos de Nivel de Servicios (ANS) con terceros, asociados a contratos de tecnología.

Los Organismos deben registrar los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) de los contratos de tecnología que se hayan realizado con terceros, en el módulo de la Mesa de Servicios MARI, dispuesto por la Alcaldía de Santiago de Cali.

Por consiguiente, la información a registrar por parte de los Organismos en el módulo de la Mesa de Servicios MARI es la siguiente:

- Nombre de la Empresa Proveedora.
- Objeto del Contrato.
- Responsable de la ejecución.
- Fecha de Inicio y Fecha de Vencimiento del contrato.
- Documento del Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) con el tercero (en formato PDF). *2016*



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

Para contratos de tecnología de Software y Hardware con terceros, se debe establecer un Acuerdo de Nivel de Servicios.

### 13. Lineamientos buenas prácticas para el uso del correo electrónico

El correo electrónico es una de las vías más frecuentes de entrada de virus a nuestros ordenadores, y a través de estos a la red de datos de la Alcaldía. Por este motivo, se proponen las siguientes buenas prácticas para el manejo del correo electrónico, que nos permitirán protegernos contra el robo de contraseñas, los timos y las infecciones de nuestros equipos y de los sistemas de información de la Alcaldía.

- No ejecutar los archivos adjuntos que provengan de remitentes desconocidos.
- De la misma forma, evitar hacer clic en los enlaces incrustados en los correos que provienen de desconocidos o direcciones no confiables.
- Los bancos nunca piden información confidencial por e-mail. Un engaño muy frecuente es el phishing, que consiste en falsificar la web del banco y redireccionar allí al usuario a través de un enlace. De esta forma pueden capturar los datos de identificación del usuario y acceder a su cuenta bancaria.

La técnica de Phishing es una práctica muy habitual entre los cibercriminales que afecta cada vez a más empresas. Este crimeware (ciberdelito con fines fiscales) consiste en suplantar la identidad para obtener un beneficio económico. Evita dar tus datos personales, bancarios o contraseñas a través de correos electrónicos.

- Habilitar el filtro anti-spam. Nuestro correo electrónico institucional @cali.gov.co, tiene habilitados controles para identificar correos Spam, pero es posible que se filtre alguno, el cual nosotros podremos marcarlo como Spam. En la visualización previa del correo se puede usar la opción de marcar como Spam.
- Utilizar diferentes cuentas de correo. Es recomendable usar una cuenta exclusivamente para recibir correos personales, y dejar la cuenta institucional para temas de nuestra relación laboral.



SC-CER355037



**ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

- Utilizar contraseñas seguras, es decir, que tengan por lo menos ocho o más caracteres e incluyan mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.
- Realizar la actualización de clave por lo menos cada 45 días.

Es de anotar que el cambio de la contraseña la debe realizar desde un equipo conectado a la red de la Alcaldía y que esté en el Directorio Activo. Para esto deben:

Ingresar al equipo con su usuario: nombre. Apellido; en el dominio `alcaldiacali.local`. En el área de trabajo del equipo, oprimir al tiempo las 3 teclas:

Ctrl + Alt + Supr.

Seleccionar la opción CAMBIAR CLAVE. Digitar la clave actual.

Digitar una nueva clave y repetirla. Esta debe cumplir con algunos requerimientos como:

No ser igual a una de las últimas 10 contraseñas usadas para este usuario

No debe incluir algún dato que identifique al usuario como su nombre, apellido.

Debe ser de por lo menos 8 caracteres, entre los cuales debe haber por lo menos una Mayúscula y un Número.

Recomendable adicionar un carácter especial como \$%&/()

- Evitar acceder al correo electrónico desde redes y equipos públicos (Ejemplo: Cafés internet).
- Activar la seguridad de acceso con VERIFICACIÓN EN DOS PASOS. Esto te permitirá usar un doble factor de autenticación como un mensaje de Google a tu celular, Mensaje de Texto o usar la APP Authenticator que descargas y configuras en el celular seleccionado. Puedes consultar con el delegado al CTO (Comité



SC-CER355037



**ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

Técnico Operativo) de tu organismo como configurar este nivel de seguridad.

- Usar con precaución las redes Wi-Fi públicas, puede haber alguien capturando las contraseñas de los usuarios. En caso de requerirlo, siempre activar la vpn corporativa.
- A la hora de enviar un mensaje a muchos contactos, utilizar el envío en copia oculta (CCO), de esta forma se protegen las direcciones de los destinatarios.
- El mejor aliado de su seguridad cibernética es usted mismo. Es recomendable estar actualizado en materia de seguridad informática.
- Borra el historial, la caché de tu navegador periódicamente y evita marcar la opción de guardar contraseñas.
- Asegúrate de cerrar la sesión de correo cada vez que terminas de trabajar.

**14. Lineamiento acerca de la gestión de backups de sistemas de información no administrados por DATIC**

La presente comunicación es para reiterar que la integridad de la información, según las buenas prácticas de seguridad informática, administrada a través de uno o varios sistemas de información exige un esquema de planeación y control con responsabilidades claramente asignadas que brinde garantías, dicho lo anterior, es oportuno recordar que no todos los sistemas de información de la administración central y sus dependencias se encuentran alojados en la infraestructura TI en el datacenter administrado por el DATIC, es decir, varias dependencias tienen sistemas de información en centros de datos propios, o alojados en la nube de algún proveedor, por tanto la integridad de la información de dichas dependencias y de sus sistemas de información no están amparados por las buenas prácticas que desde el DATIC sean adelantadas, y por lo tanto DATIC no se responsabilizará por ningún tipo de afectación que puedan presentar dichos sistemas de información. Así las cosas, cada dependencia cuyos sistemas de información no se encuentren alojados en la infraestructura TI en el datacenter administrada por el DATIC y su equipo de profesionales en la materia, debe hacerse cargo de la generación, gestión, almacenamiento y pruebas de backups (copias de respaldo) de su información así como de la custodia y protección de dichos backups y de sus sistemas de información



SC-CER355037



**ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

15. Lineamiento sobre direcciones IPs públicas

Las direcciones IP Públicas de la Alcaldía de Santiago de Cali, serán gestionadas exclusivamente por DATIC. No se autoriza la asignación de direcciones IP públicas a ningún organismo. Los aplicativos que requieren estar expuestos por fuera de la red interna de la Alcaldía, lo deberán hacer a través del Proxy Reverse administrado por DATIC. En caso que un organismo, por motivos técnicos no pueda usar el Proxy Reverse para su requerimiento, y deba usar una dirección IP pública, la sustentación del requerimiento se deberá hacer en mesa técnica con DATIC, y la solicitud se deberá realizar vía oficio adjuntando el acta y la lista de asistencia de dicha mesa técnica.

16. Lineamiento sobre Inventario de Sistemas de Información

El DATIC para dar cumplimiento a sus funciones, y como organismo rector en materia TI de la Alcaldía de Santiago de Cali debe tener pleno conocimiento de los sistemas de información ( incluidas APP ) que los organismos de la administración central han adquirido y/o desarrollado independientemente de si dichos sistemas de información se encuentra en su fase de producción, obsoletos, en pruebas de calidad, etc. por tal motivo todos los organismos deben reportar de forma periódica en el siguiente link

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1x-mp1UTus4ltMkrsap\\_sDKf12Kc82sHfTzM7n1dzzOw/edit#gid=63960328](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1x-mp1UTus4ltMkrsap_sDKf12Kc82sHfTzM7n1dzzOw/edit#gid=63960328)

todos sus sistemas de información, incluso aquellos que se encuentren en su fase de desarrollo en etapa de planeación pero que ya estén aprobados y se están desarrollando y/o concebidos en un proceso contractual.

El anterior lineamiento es reforzado a través del CTO mensual que dirige el DATIC, y en caso de requerir orientación para el reporte de dichos sistemas de información en el catálogo de SI el organismo debe solicitar dicho acompañamiento al DATIC. *42*



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

## 17. Lineamientos Desarrollo, Implementación y Despliegue de Sistemas de Información

El DATIC en cumplimiento de sus competencias estructuró:

- Procedimiento de Despliegue de Sistemas de Información  
MAGT04.04.01.P004\_V2 <https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1064>
- Guía de despliegue de Sistemas de Información  
MAGT04.04.01.P004.G001\_V2  
<https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1192>
- Guía para el Desarrollo e Implementación de Sistemas de Información  
MAGT04.04.01.P002.G001\_V3 <https://sig.cali.gov.co/app.php/document/viewPublic/index/1191>

Las cuales son de obligatorio cumplimiento para todos los sistemas de información que se instalen y/o desarrollen en y para los organismos de la Alcaldía de Santiago de Cali, cabe por tanto señalar que los sistemas de información que soliciten concepto técnico de viabilidad deberán estar alineados con las mismas.

## 18 Lineamientos para el uso de herramientas de cómputo en la nube para técnicas Big Data

El Departamento Administrativo de Tecnologías de Información y de las Telecomunicaciones para dar cumplimiento a sus funciones en materia de infraestructura tecnológica, definió la arquitectura y las herramientas de cómputo en la nube para el uso de técnicas Big Data, lago de datos y algoritmos de aprendizaje automático.

Estas herramientas de analítica de datos permiten realizar operaciones en la nube de almacenamiento, seguridad, extracción, transformación, carga, limpieza, perfilamiento, consultas SQL, algoritmos de aprendizaje, despliegue y automatización de modelos entrenados, visualización, repositorio de códigos y conexión a fuentes de datos externas, con capacidades escalables de procesamiento en nodos distribuidos. Esta infraestructura tecnológica constituye la única solución a implementar para los organismos que requieren servicios para analítica de datos, ya sea directamente por dichos organismos o por terceros contratados por éstos para tal fin.



SC-CER355037



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Y LAS COMUNICACIONES

Por lo tanto, los organismos que requieran el uso de esta arquitectura tecnológica y de las herramientas de cómputo en la nube deben coordinar con DATIC la formulación de proyectos de analítica que serán evaluados en función de los servicios para la explotación masiva de datos con que se cuenta y del alcance de las necesidades de analítica presentadas.

A partir de la evaluación realizada, si el proyecto que desea implementar el organismo supera la capacidad adquirida para esta arquitectura tecnológica y de las herramientas de cómputo, se debe remitir oficio solicitando a DATIC que establezca el valor de la inversión necesaria para ampliar la capacidad de las herramientas de analítica y garantizar el sostenimiento al que haya lugar durante la vida útil de la solución, de acuerdo con el alcance requerido, y dicho valor deberá ser integrado al presupuesto del proyecto del organismo solicitante, al igual que en el presupuesto de los años subsiguientes para garantizar la sostenibilidad de la solución.

Agradezco su atención y oportuna gestión al respecto, en caso de requerir de apoyo o capacitación cuenten con todo el respaldo de este Despacho y de los CTO de cada organismo.

Atentamente,

TERESA BEATRIZ CANCELADO CARRETERO  
Directora

Proyectó: Leónidas Andrade Otálora - Profesional Especializado *La*  
Proyectó: Javier Martínez - Profesional Universitario *H.*  
Proyectó: Luis Norberto Vera Arango - Profesional Universitario *g. R. Q.*  
Proyectó: Francisco Peña - Contratista  
Proyectó: Iván Darío Garzón - Contratista *IT*  
Proyectó: Edgar vega - Contratista *E.F.V.*  
Proyectó: Carlos Andrés Torres - Contratista  
Proyectó: Marcela Anaya - Contratista *Ma Anaya*  
Revisó: Lainivier Mendoza - Contratista  
Revisó: Roger González - Subdirector de Tecnología Digital *R. G.*  
Revisó: Lina Marisol Romero - Subdirector de Innovación Digital *L.M.R.*  
Revisó: Ruby Cerón Erazo - Jefe Unidad de Apoyo a la Gestión *R.C.E.*  
Revisó: Marilyn López Piñeros - Contratista *M.L.P.*  
Elaboró: Lilibiana Moreno Coronado-Auxiliar Administrativo *L.M.C.*



SC-CER355037

