

**Verificación, recomendaciones,
seguimiento y resultados sobre el
cumplimiento de las normas en materia
de derecho de autor sobre software**

**Gerencia de Control Interno de
Gestión**

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO	3
3. ALCANCE	3
4. MARCO LEGAL Y REGULATORIO	3
5. PARTICIPANTES DEL INFORME	4
6. METODOLOGÍA	4
7. MUESTREO Y SEDES VISITADAS	4
8. ¿CON CUANTOS EQUIPOS CUENTA LA ENTIDAD?.....	6
9. ¿EL SOFTWARE INSTALADO EN TODOS LOS EQUIPOS SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE LICENCIADO?.....	6
10. ¿QUÉ MECANISMO DE CONTROL SE HAN IMPLEMENTADO EN SU ENTIDAD PARA EVITAR QUE LOS USUARIOS INSTALEN PROGRAMAS O APLICATIVOS QUE NO CUENTEN CON LA LICENCIA RESPECTIVA?	11
11. ¿CUÁL ES EL DESTINO FINAL QUE SE LE DA AL SOFTWARE DADO DE BAJA EN SU ENTIDAD?.....	11
12. CONCLUSIONES.....	11
13. RECOMENDACIONES.....	12

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de las entidades públicas del territorio colombiano, desde el año 1999 la Presidencia de Colombia ordenó respetar el derecho de autor a través de la Directiva Presidencial 01 del 25 de febrero de 1999, “...es deber todos los Ministerios, Departamentos Administrativos, Entidades Descentralizadas, Policía Nacional, y Rectores de Universidades Públicas y Colegios Públicos, sobre la adopción de comportamientos respetuosos del derecho de autor...” **Extraído Directiva Presidencial 002**. Así las cosas, desde la Gerencia de Control Interno de Gestión se cumple con dicha directriz y en el presente informe se expone la metodología, el equipo que desarrolló el informe y demás información pertinente.

2. OBJETIVO

Verificar la aplicación de políticas e implementación de controles que garanticen el uso de software con base a lo relacionado con las directivas presidenciales 01 del 25 de febrero de 1999 y 02 del 12 de febrero de 2002, sobre los derechos de autor y derechos conexos en referencia a la utilización de software licenciado, así como también la circular N° 04 del 22 de diciembre de 2006 suscrita por el director del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de Control interno en las entidades de orden nacional y territorial y la circular N° 17 del 01 de junio de 2011 suscrita por la Unidad Administrativa Especial de Dirección Nacional de Derechos de Autor, teniendo en cuenta además la circular 027 de 2023

3. ALCANCE

El alcance de la verificación del software abarca los equipos de cómputo que operan en la Alcaldía Distrital de Barranquilla, así como la revisión de los controles implementados en la instalación de software no autorizado con corte a 31 de diciembre de 2024; dicha verificación del software se realizará basado en un muestreo, a través de una herramienta sugerida por la función pública.

-

4. MARCO LEGAL Y REGULATORIO

- Directiva presidencial 01 del 25 de febrero de 1999, “Respeto a los derechos de autor y derechos conexos.
- Directiva presidencial 02 del 12 de febrero de 2002, “Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a la utilización de software”
- Circular 04 del 22 de diciembre de 2006, mediante la cual se solicitó a los representantes legales y Jefes de Oficina de Control Interno de las entidades u organismos públicos del orden nacional o territorial, la

información relacionada con la “verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia del derecho de autor sobre software”.

- Circular N° 17 del 01 de junio de 2011 suscrita por la Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derechos de Autor
- Circular No. 027 del 29 de diciembre de 2023 que modifica la Circular 017 del 01 de junio de 2011, sobre recomendaciones, seguimiento y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre programas de computador (software).

5. PARTICIPANTES DEL INFORME

Belka Gutierrez Arrieta, Gerente Control Interno de Gestión

Diego Oviedo Ali, Profesional Universitario

6. METODOLOGÍA

Conforme a la circular 17 de 2011 suscrita por la Unidad Administrativa Especial de Dirección Nacional de Derechos de Autor, la Directiva presidencial 02 de 2002 y las normas anteriormente mencionadas en el punto número 4 del presente informe, se definió la siguiente metodología:

- A) Inicialmente se solicitó información a la Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante GTIC) por medio de comunicación con fecha de 25 de febrero de 2025. En dicha solicitud se disponen los interrogantes que requiere para la presentación de este.
- B) Una vez consolidada la información se procedió a realizar muestreo que permitiera determinar el debido licenciamiento del software instalado en los equipos de la entidad conforme al marco normativo. La cantidad de equipos verificados fueron 51, repartidos en las diferentes sedes de la Alcaldía Distrital de Barranquilla.
- C) Posteriormente se llevó a cabo la verificación de los equipos en las sedes que se especificarán en el siguiente punto del presente informe.

7. MUESTREO Y SEDES VISITADAS

La muestra se calculó mediante aplicativo de muestreo aleatorio simple para estimar la proporción de una población, adoptada por el Departamento Administrativo de la Función Pública, el cual arrojó una muestra óptima de 51 computadores. La escogencia de los computadores se estableció de manera aleatoria.

Se usará un margen de error muestral del 5%, con una proporción de éxito del 5%, nivel de confianza del 90%;

A continuación, se evidencia los datos que se tuvieron en cuenta para el muestreo establecido.

ALCALDÍA DE BARRANQUILLA		CÁLCULO DE LA MUESTRA	
AUDITORÍA:			
Muestreo Aleatorio Simple para estimar la proporción de una población			
Entidad	Alcaldía Distrital de Barranquilla		
Proceso	Gestión de las Tecnologías e Información		
Cálculo de la muestra para:	Establecer la verificación de equipos		
Período Evaluado:	2024		
Preparado por:	Diego Oviedo Ali		
Fecha:	17/03/2025		
Revisado por:			
Fecha:			
INGRESO DE PARÁMETROS		TAMAÑO DE LA MUESTRA	
Tamaño de la Población (N)	3.687	Fórmula	51
Error Muestral (E)	5%	Muestra Óptima	51
Proporción de Éxito (P)	5%		
Nivel de Confianza	90%		
Nivel de Confianza (Z) (1)	1,645		
<p>Formula para poblaciones infinitas</p> $n = \frac{z^2 * P * Q}{E^2}$ <p>Formula para poblaciones finitas</p> $n = \frac{P * Q * z^2 * N}{N * E^2 + z^2 * P * Q}$ <p>Z= Valor de la distribución normal estándar de acuerdo al nivel de confianza E= Error de muestreo (precisión) N= Tamaño de la Población P= Proporción estimada Q= 1-P</p>			
Fuente: Adaptado de Contraloría General de la República. Contraloría Delegada para el Sector Social. Agosto 2011			

De acuerdo con el muestreo, a continuación, se relacionan las sedes y los equipos que fueron escogidos para ser verificados, en el cual se comprobaron los permisos habilitados en cada equipo, debido uso de las licencias adquiridas, el control de acceso a redes sociales que no son permitidas dentro de la entidad y el impedimento para que los funcionarios de la alcaldía no puedan instalar o modificar software no licenciados.

Secretaría/oficina	Ubicación o sede	Nº equipos verificados	Revisión pc
Secretaría Distrital de Educación	CC Los Ángeles	15	Cumple

Secretaría Distrital de Control Urbano y Espacio público	Sede Principal	11	Cumple
Secretaría General	Sede Principal	15	Cumple
Gerencia de Control Interno de Gestión	CC Los ángeles	10	Cumple
TOTAL EQUIPOS VERIFICADOS		51	

Finalmente se realizó la generación, transmisión y reporte en el sitio web de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, adscrita al Ministerio del Interior. URL <http://52.247.48.139:8080/isoft/isoft.php>.

8. ¿CON CUANTOS EQUIPOS CUENTA LA ENTIDAD?

Según archivo de inventario el total de equipos es de 3687. En el periodo 2024-2025 la entidad adquirió 700 equipos nuevos.

9. ¿EL SOFTWARE INSTALADO EN TODOS LOS EQUIPOS SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE LICENCIADO?

Si, la Gerencia TIC instala en los equipos operativos los siguientes aplicativos:

No.	Nombre aplicativo
1	Kaspersly Endpoint Antivirus
2	OCS-Windows-Agent-2.10.1.0_x64
3	AnyDesk 7.0
4	7 zip
5	FortiClientVPN (en caso de necesidad)
6	Sigob
7	Google Chrome
8	Acrobat Reader
9	Office 365

10	Epson DS 530 II (Drivers de escaner)
11	DWG TrueView (en caso de necesidad)
12	Google Earth Pro (en caso de necesidad)

Además, se incluye la relación de Software a la medida y adquiridos

Nombre de la Solución	Descripción
APPS PARA ORIENTACIÓN Y PREVENCIÓN	Oficina de la Mujer
ARCGIS	Sistema de Georreferenciación
ATLANTIS	Presupuesto de obras
CASAS DE CULTURA (MEIRA)	Gestión académica de las casas de culturas
CCP CUOTAS PARTES PENSIONALES	Controles y Registros de Cuotas Partes Pensionales por Cobrar
CDC	GESTION ADMINISTRATIVA PROGRAMA CASAS DE CULTURA
CENSO	HERRAMIENTA PARA EL CENSO Y MAPEO DE CREADORES, GESTORES E INDUSTRIAS CREATIVAS DE LA CIUDAD.
CESNSO Y MAPEO	OBSERVATORIO CULTURAL
DESTINY	Control de usuario de proyectos idebaq, módulo de SNR, reportes
DOZZIER	Sistema de gestión documental
EDA	GESTION ADMINSTRATIVA ESCUELA DISTRITAL DE ARTE
EFIQUEST	
EIS	Validar la información de un ciudadano y determinar si cumple con las afiliaciones al régimen subsidiado Aplicación NoPoss. Ecosistema Integrado en Salud (EIS)
EMME	Herramienta para modelación de transito
EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Aplicativo web para evaluar los proveedores con los que tiene contrato el distrito

Nombre de la Solución	Descripción
FICHAS DE BARRIO	Aplicación visualizar y consultar la información geográfica y estadística de cada barrio con sus equipamientos.
GENERARESTANDARRUNT	Software para generar archivos planos al RUNT
GESTIÓN SOCIAL	Aplicación de estímulo de transporte para los estudiantes
GLPI SOFTWARE	Herramienta de incidencias utilizados por la gerencia
INSCRIPCION_MOTOCICLISTAS	Software que permite inscripción y consulta de motociclistas
INVENTARIO	Portal web para el manejo de inventarios de los activos que se utilizan en la EDA, Casas de cultura y todo lo relacionado con los eventos.
INVESTIGACION INFRACCIONES TRANSPORTE COMPARENDOS	Investigaciones de transporte Aplicativo Web
DOZZIER	Herramienta BPM para procesos documentales. (Tránsito, Hacienda, gestión de Riesgo, hábitat, S General)
LUPA JURIDICA	Administrar procesos judiciales en contra del distrito
MI TITULO	Aplicación para consultar el estado de las titulaciones de los predios
MIPLAN	aplicación para la visualización y gestión del plan de desarrollo
MIPRES	Validar la información de un ciudadano y determinar si cumple con las afiliaciones al régimen subsidiado Aplicación NoPoss. Este sistema reemplazaría a Ecosistema Integrado en Salud (EIS)
OTROS INGRESOS	este servicio permite poder cargar todo lo que no es impuesto que adquiera el carácter de título ejecutivo a nombre del Distrito de Barranquilla y ejercer el proceso de cobro
PÁGINA WEB	Página web de la alcaldía Distrital de Barranquilla y sus Micrositios
PANORAMA URBANO	Panorama Urbano es una plataforma de consulta a través de internet y del portal de la Alcaldía Distrital, que permite que el ciudadano acceda a la información de un predio determinado relacionada con las normas del Distrito de Barranquilla.

Nombre de la Solución	Descripción
PAVB SYSTEMS	Registro de atención a población
PORTAFOLIO	gestión de convocatoria de estímulos sector cultura
POWER BI DESKTOP	Herramienta de diseño para informes
PRODUCTOS CATASTRALES	Permite radicar los productos catastrales, elaborar certificado para los contribuyentes, control de usuario y reportes.
Programa PASIVOCOL	Programa del Ministerio de Hacienda para incentivar a las entidades territoriales a que reporten información de calidad para la realización de los cálculos actuariales y estimación del pasivo pensional.
QITS	Sistema que maneja el cobro coactivo de tránsito
Rentas	Permitir la descarga todos los formularios de “espectáculos públicos” y “alumbrado público”. Además, podrá consultar los recibos de pago y su respectiva aplicación de la estampilla Pro-hospital e ITSA, y registro de declaración d
Reportes Recaudos	Este servicio está diseñado para consultas Gerenciales de los recaudos de los Impuestos de la Alcaldía de Barranquilla y es de acceso restringido.
GEMA	Sistema de información para el mantenimiento
SEM	Sistema de Gestión de ambulancias, atenciones prehospitalarias. Está basado en la resolución 926 de 2017 del ministerio de Salud.
SGPRO	registro de proveedores en línea
SIBERY	Módulos que apuntan a la base de datos de SCUEP (contenedor SCUEP, eventos carnaval, expedientes, gestor resp SCUEP, procesos, resoluciones, web service SCUEP.ges)
SICUEP -EXPEDIENTES	Módulos que apuntan a la base de datos de SCUEP para el registro de los expedientes de la oficina de procesos sancionatorios. Para actualización, estado, seguimiento y consulta.
SICUEP INMOBILIARIA -GESTION	Módulos que apuntan a la base de datos de SCUEP (Gestión Inmobiliaria, Registro de propiedad horizontal (nombre dirección), resolución y datos del administrador.

Nombre de la Solución	Descripción
SICUEP TECNICOS -INFORMES	Módulos que apuntan a la base de datos de SCUPEP de los informes técnicos de las oficinas de Control Urbano y Espacio Público. Registro y consulta de información sobre predio, e infracciones o visitas realizadas
SIGOB	Sistema de Gestión Documental de la entidad
SISMICO	Registro de pacientes de tuberculosis
SISTEMA DE INFORMACION SIGPAVB	SISTEMA EXCLUSIVO PARA GESTION DE INFORMACION GENRADA POR EL PROGRAMA VICTIMAS
SISTEMA G+	Aplicativo por medio del cual los funcionarios realizan todos los trámites pertinentes a Talento Humano
SISVAN	Vigilancia nutricional, peso talla y estadística sobre nutrición
SOFTWARE BD DE NOMINA	Programa Bases de datos en el Sistema Liquidación de Nómina (SIGHMA)
SOFTWARE PARA REGISTRO BIOMÉTRICO	Realizar el registro biométrico de las personas que son conducidas a la Unidad de Prevención y Justicia -UPJ-
TREASURY	Sistema de información para la gestión de la secretaria de Hacienda
GESTIÓN DE ESCENARIOS DEPORTIVOS	Aplicativo web para la administración de los diferentes escenarios deportivos a cargo de la secretaria de Deportes
OFERTA UNICA	Portal unificado de toda la oferta de la alcaldía que requiera la creación de formularios para la captura de información.
PAC A UN CLIC	Herramienta para la creación y configuración de procesos o trámites.
SISTEMA DE DEFUNCIONES	Sistema para la gestión de defunciones.

Nota: Los desarrollos a medida realizados por el equipo de desarrollo de la Gerencia son propiedad de la Alcaldía y esto se registra en toda la documentación del proyecto. Los aplicativos que se adquieren a terceros están soportados por su respectivo contrato, el cual está a cargo de cada supervisor.

10. ¿QUÉ MECANISMO DE CONTROL SE HAN IMPLEMENTADO EN SU ENTIDAD PARA EVITAR QUE LOS USUARIOS INSTALEN PROGRAMAS O APLICATIVOS QUE NO CUENTEN CON LA LICENCIA RESPECTIVA?

Los computadores se entregan operativos a los usuarios con perfiles de acceso restringido para todo tipo de instalación de aplicativos, los usuarios solo pueden usar los programas instalados. Si un usuario requiere la instalación de un programa, debe solicitarlo a la Gerencia de las TIC quien evalúa la respectiva licencia legal de funcionamiento y aprueba/rechaza la instalación solicitada.

Descripción detallada de los controles implementados y su funcionamiento.

Control: Control de acceso

Implementación: Los funcionarios y contratistas de atención a usuarios que preparan los equipos antes de la asignación, se les entrega la contraseña de administrador, la cual permite el acceso para la instalación de aplicativos.

11. ¿CUÁL ES EL DESTINO FINAL QUE SE LE DA AL SOFTWARE DADO DE BAJA EN SU ENTIDAD?

La Alcaldía Distrital de Barranquilla cuenta con el procedimiento codificado con ME-TIC-P BAJA DE SOFTWARE Y BASES DE DATOS", el cual pertenece al proceso de Gestión de las Tecnologías y la Información el responsable de su ejecución la Gerencia de las TIC y que establece:

- *"El profesional especializado registra en el formato ME-TIC-F004 Acta para dar de baja activos de TI y lo archiva en el drive correspondiente.*
- *Profesional especializado actualiza el inventario de software con el estado, la fecha de baja del aplicativo y el número de acta.*
- *Enviar por correo electrónico acta de baja de activos de TI ME-TIC-F004, al proceso de gestión financiera contabilidad para realizar los respectivos ajustes."*

12. CONCLUSIONES

Producto del ejercicio de verificación sobre los controles que garanticen el uso de software, se concluyó lo siguiente:

- Fueron seleccionados 51 equipos de manera aleatoria para la verificación; se tuvieron en cuenta 3 ítems: Permisos restringidos a los funcionarios para la descarga y/o instalación de software no licenciados y que no

fuesen adquiridos por la entidad, comprobar el uso de antivirus licenciado y verificar que los equipos contaran con licencias vigentes.

- Se logró evidenciar que la Gerencia de las TICs ejerce control sobre los equipos de la entidad para impedir la instalación de software no licenciados, además de contar con un plan de mantenimiento ajustado a las necesidades de los funcionarios.
- Se evidenció que los equipos cuentan con antivirus instalados y ejecutados, lo que permite una navegación y uso seguro.
- Se comprobó que todos los softwares instalados en los 51 equipos cuentan con la licencia vigente y que además cuentan con respaldo de copias de seguridad (cuando aplique).
- El único personal autorizado y que cuenta con usuario administrador para instalar software son los técnicos de la Gerencia de las TICs.
- Se encontró instalados softwares gratuitos que vienen por defecto con el computador.

13. RECOMENDACIONES

- Es recomendable fortalecer el seguimiento por parte de la gerencia de las TICs para la comprobación periódica de la instalación y debido funcionamiento de los antivirus licenciados y adquiridos por la alcaldía Distrital de Barranquilla.
- Es recomendable mantener los controles ejercidos para la prohibición de instalación de software a todos los niveles de la alcaldía distrital de Barranquilla, especialmente en los equipos de la Secretaría Distrital de Educación.



Belka Gutierrez Arrieta
Gerente Control Interno de Gestión