

**MEMORANDO**

Bogotá, D.C. 21-03-2024

**PARA: JUAN CARLOS FERNANDEZ ANDRADE**  
Director General**GILBERTO ACOSTA PARRA**  
Subdirector Administrativo**FABIÁN ANDRÉS LOZANO AGUILAR**  
Jefe Oficina De Tecnologías De La Información Y Comunicaciones TIC**ASUNTO:** Informe Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023

Respetadas Doctor e Ingeniero;

De conformidad con el Plan Anual de Auditorias vigencia 2024, y en cumplimiento de la Circular Externa 029 de 2023 y la Circular 017 de 2011 emitidas por la Dirección Nacional de Derechos de Autor (en adelante DNDA) y la Circular 04 de 2006, del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de Control Interno de las Entidades del Orden Nacional y Territorial, se desarrolló el seguimiento al cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre software por parte de la CVP para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2023.

El informe contiene la conclusión, observación, oportunidades de mejora identificadas y las recomendaciones formuladas que consideramos contribuirán al mejoramiento continuo de los controles del proceso establecido para el uso de software y derechos de autor.

Como resultado del seguimiento adelantado se concluye que la CVP cuenta con herramientas y mecanismos de verificación apropiados que permiten asegurar de manera razonable el cumplimiento de las directrices impartidas por la Dirección Nacional de derechos de autor en materia de uso de software legal. Sin embargo, es importante fortalecer la gestión del inventario dado que se evidenciaron cambios en las placas de identificación del 9% de los equipos de cómputo, actualización que no ha sido aplicada en la base de datos del proceso de Gestión TIC y que dificulta las tareas de soporte de los equipos de cómputo.



**MEMORANDO**

Teniendo en cuenta lo anterior la Asesoría de Control Interno efectuará el reporte de verificación sobre el cumplimiento de las normas en materia de derechos de autor sobre software para la vigencia 2023 mediante el formulario WEB dispuesto por la DNDA.

En el informe adjunto podrán detallar junto con sus equipos de trabajo una (1) observación, dos (2) oportunidades de mejora y (4) recomendaciones que deberán ser analizadas por el proceso de Gestión Administrativa y Gestión TIC para la formulación del plan de mejoramiento y posterior seguimiento por parte de la Asesoría de Control Interno.

Cordialmente,

**DIANA CONSTANZA RAMÍREZ ARDILA****Asesora de Control Interno**[dramireza@cajaviviendapopular.gov.co](mailto:dramireza@cajaviviendapopular.gov.co)

Anexos: Informe

Proyectó: Javier Alfonso Sarmiento Piñeros – Contratista CTO-CVP-439-2023  
Revisó: Diana Ramírez Ardila – Asesora de Control Interno



	<b>Informe Final</b>	<b>Código:</b> 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>	<b>Páginas:</b> 1 de 7	<b>Versión:</b> 6
		<b>Vigente desde:</b> 01-04-2022	

1. **OBJETIVO:** Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de derechos de autor y uso adecuado de Software dentro de la Caja de la Vivienda Popular para la vigencia 2023.
2. **ALCANCE:** Verificación de las acciones adelantadas por la Caja de la Vivienda Popular para prevenir el uso no autorizado de software y/o que no se encuentre licenciado con corte a 31 de diciembre de 2023.
3. **PERIODO DE EJECUCIÓN:** 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.
4. **EQUIPO AUDITOR:** Diana Constanza Ramírez Ardila – Auditor Líder, Javier Alfonso Sarmiento Piñeros – Auditor, Profesional Especializado, Contrato CVP-439-2023.
5. **CRITERIOS DE AUDITORIA:**
  - Circular Externa 029 de 2023 de la Unidad Administrativa de la DNDA<sup>1</sup>.
  - Circular 017 de 2011 de la Unidad Administrativa de la DNDA.
  - Circular No. 012 de 2007 de la Unidad Administrativa Especial de la DNDA.
  - Circular No. 4 de 2006 Consejo Asesor del Gobierno Nacional en Materia de Control Interno.
  - Directiva Presidencial No. 002 del 12 de febrero de 2002.
  - 208-GA-PR-12 Registro y control del inventario de bienes inmuebles V6.
  - 208-GA-PR-12 Procedimiento para la baja de bienes muebles e intangibles V1
  - 208-GA-PR-15 Administración y control de bienes muebles, consumo e intangibles V6.
  - 208-TIC-PR-05 Administración de la plataforma de antivirus V2.
  - 208-TIC-PR-03 Soporte técnico V8.

## 6. METODOLOGÍA DE TRABAJO:

La asesoría de Control Interno de la CVP, dando cumplimiento a la Circular Externa 029 de 2023, la Circular 017 de 2011 emitidas por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y la Circular 04 de 2006, del Consejo Asesor del Gobierno Nacional en materia de Control Interno de las Entidades del Orden Nacional y Territorial, donde se insta a los Representantes Legales y Jefes de las Oficinas de Control Interno de las entidades u organismos públicos del orden nacional y territorial a emitir reporte respecto a la verificación y seguimiento del cumplimiento de las normas en materia de derecho de autor sobre software, solicitó de acuerdo con la responsabilidad de los líderes de procesos y el mapa de procesos de la Caja de la Vivienda Popular el envío de los soportes base para la evaluación.

Posteriormente, se hizo calculo y selección de una muestra de los 530 equipos de cómputo relacionados en el inventario corte 31 de diciembre 2023, los cuales fueron verificados en sitio previa revisión de las respectivas hojas de vida de los equipos. Para tal fin, se determinó una muestra del 5% empleando la técnica de Muestreo Aleatorio Simple<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Dirección Nacional de Derechos de Autor.

<sup>2</sup> Es una técnica de muestreo en la que todos los elementos que forman el universo – tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra y que por lo tanto están incluidos en el marco muestral.

	<b>Informe Final</b>	<b>Código:</b> 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>	<b>Páginas:</b> 2 de 7	<b>Versión:</b> 6
		<b>Vigente desde:</b> 01-04-2022	

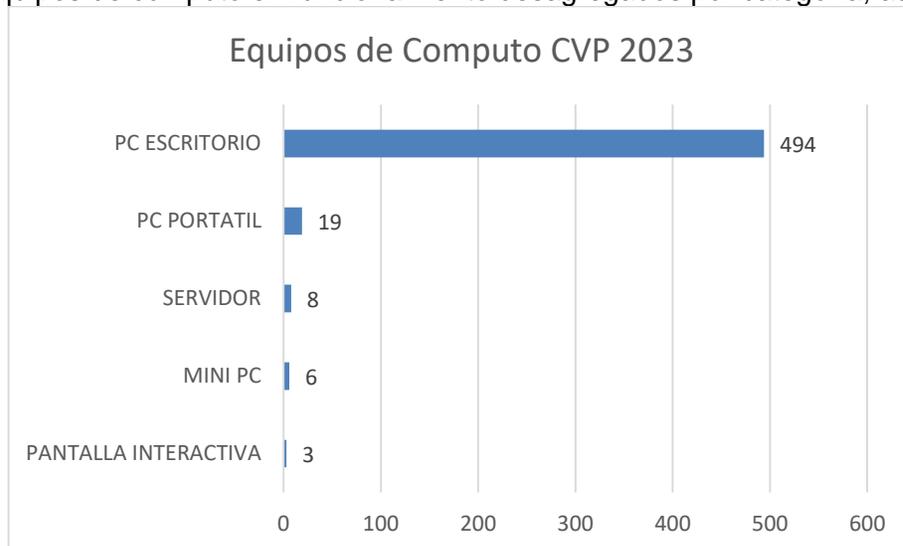
**7. CONCLUSIÓN:** Como resultado del seguimiento adelantado se concluye que la CVP cuenta con herramientas y mecanismos de verificación apropiados que permiten asegurar de manera razonable el cumplimiento de las directrices impartidas por la Dirección Nacional de derechos de autor en materia de uso de software legal. Sin embargo, es importante fortalecer la gestión del inventario dado que se evidenciaron cambios en las placas de identificación del 9% de los equipos de cómputo, actualización que no ha sido aplicada en la base de datos del proceso de Gestión TIC y que dificulta las tareas de soporte de los equipos de cómputo.

## 8. DESARROLLO Y RESULTADOS DE LA AUDITORÍA:

La validación del cumplimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023 se realizó en torno a las preguntas dispuestas en el formulario de WEB de la Dirección Nacional de Derecho de Autor - DNDA disponible en <http://52.247.48.139:8080/isoft> y el resultado de las verificaciones adelantadas por la Asesoría de Control Interno de la CVP. A continuación, se detalla cada aspecto:

### 8.1. ¿Con cuántos equipos cuenta la entidad?

530 equipos de cómputo en funcionamiento desagregados por categoría, así:



En la verificación de los soportes allegados, *Inventario de bienes devolutivos SI CAPITAL.pdf* y *archivo Excel* (Gestión Administrativa), *Inventario Equipos de Computo.xlsx* (Gestión Tecnología de la información y las Comunicaciones). Se identificaron diferencias (3 elementos) en el total de los equipos reportados en inventario SI CAPITA VS reporte OTIC.

La diferencia radica en los siguientes tres (3) equipos servidores:

NOMBRE EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PLACA	SISTEMA OPERATIVO Y VERSIÓN
SERV-CV10	DELL	POWER EDGE R720	6747CZ1	NO TIENE	WINDOWS SERVER ST 2008 - V6.0

	<b>Informe Final</b>		Código: 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>		Páginas: 3 de 7	Versión: 6
			Vigente desde: 01-04-2022	

NOMBRE EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PLACA	SISTEMA OPERATIVO Y VERSIÓN
SERV-CV11	DELL	POWER VAULT NX3200	BHGL9Z1	NO TIENE	WINDOWS SERVER 2012 R2 - V6.3
SERV-CV6	DELL	POWER EDGE R910	FP4N921	NO TIENE	Microsoft Hyper-V Server 2012 R2 - V6.3

La diferencia entre estos equipos fue identificada desde el seguimiento de la vigencia anterior. Sin embargo, aún no se identifican en el inventario de bienes devolutivos remitido por la Subdirección Administrativa quien es responsable y en la base de datos gestionada por la OTIC se relacionan sin placa asignada.

### **Observación No 1: Tres (3) servidores de la marca DELL que no cuentan con placa de identificación**

Producto de la evaluación realizada se identificaron tres (3) servidores de la marca DELL con seriales 6747CZ1, BHGL9Z1 y FP4N921 que no cuentan con placa de identificación y su respectiva relación en el inventario de equipos de cómputo de la CVP gestionado por la subdirección administrativa, incumpliendo los siguientes criterios:

1. 208-GA-Pr-15 ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE BIENES MUEBLES, CONSUMO E INTANGIBLES V6 ACTIVIDAD 3 define "(...) Ingresar información al sistema de gestión. Se diligencia y archiva el formato "Costo de adquisición de bienes muebles", para los bienes muebles devolutivos e intangibles Posteriormente se realiza el ingreso al sistema de gestión de bienes muebles y se genera automáticamente la placa para los bienes muebles devolutivos, e intangibles que sean => a 2SMMLV. (...)".
2. 208-GA-Pr-15 ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE BIENES MUEBLES, CONSUMO E INTANGIBLES V6 ACTIVIDAD 11 define "(...) Se Informa previamente a las Direcciones, Subdirecciones, y Oficinas Asesoras de la entidad, la fecha en la cual se realizará la toma física de inventario de bienes muebles devolutivos y de control administrativo. Posteriormente, se realiza la toma física de inventario de bienes muebles devolutivos y de control administrativo en los formatos establecidos. Nota: La toma física de inventario de bienes muebles devolutivos y de control administrativo de propiedad de la Caja de la Vivienda Popular se inicia en el mes de noviembre de cada año. (...)".

**Recomendaciones:** El proceso de Gestión Administrativa:

- Generar las placas de identificación e ingresar en el inventario de la CVP los tres (3) equipos servidores con seriales 6747CZ1, BHGL9Z1 y FP4N921.

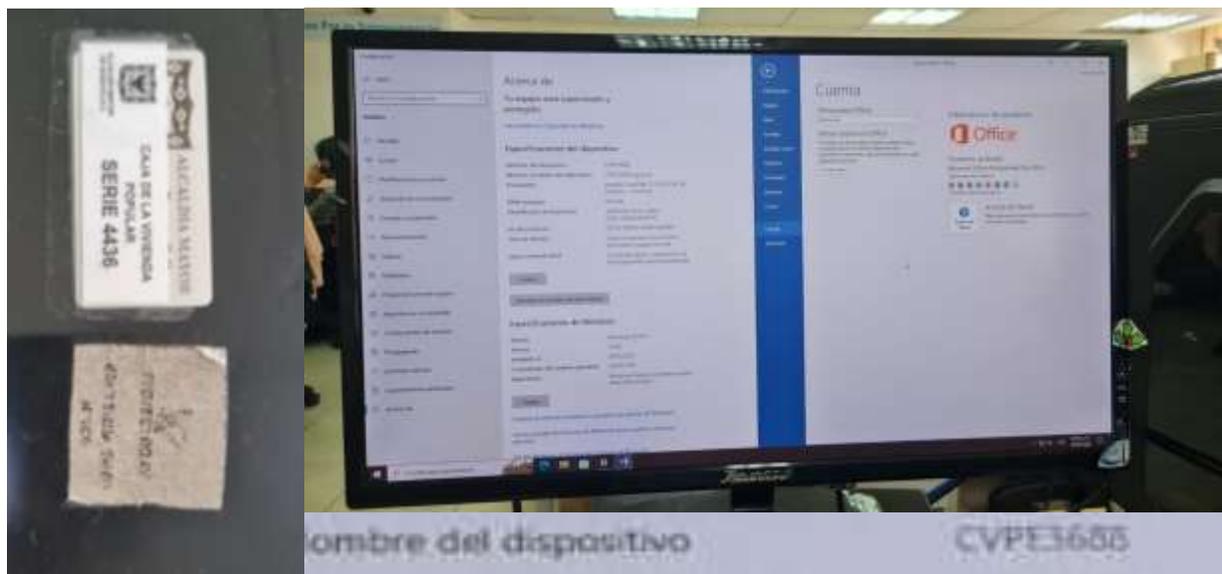
	<b>Informe Final</b>	Código: 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>	<b>Páginas:</b> 4 de 7	<b>Versión:</b> 6
		Vigente desde: 01-04-2022	

**Observación No 2: Las placas actualizadas de los equipos de cómputo realizada por la Subdirección Administrativa no coinciden con las registradas en la Oficina TICS**

En revisión de la muestra seleccionada se observó que tres (3) equipos de cómputo cuentan con una nueva placa de identificación asignada por la Subdirección Administrativa, y esta no coincide con la identificación gestionada por la OTIC por ende se debió recurrir a la verificación de los seriales de las máquinas para identificar las características del software instalado que reposan en la base de datos de la OTIC. A continuación, se relacionan los equipos observados con esta novedad:

PLACA original 3688 reemplazada por 4436  
 PLACA original 3689 reemplazada por 4437  
 PLACA original 3701 reemplazada por 4449

Un ejemplo de la situación evidenciada se muestra a continuación:



En consulta con el proceso de Gestión Administrativa se aportó acta de reunión de la mesa de trabajo de gestión de Bienes muebles del 27 de septiembre de 2023, específicamente en el punto 5 de la agenda se abordó el efecto contable de los bienes muebles totalmente depreciados frente a lo cual se decidió:

- a. Dar de baja a los bienes muebles (cada placa) que se encuentran totalmente depreciados y de los cuales la firma evaluadora indicó nueva vida útil. El registro contable sería crédito a la cuenta 16 en el cual se encuentre catalogado el bien mueble contra un débito a la cuenta 1685 según se encuentre catalogado dicho bien.
- b. Dar nuevo número de placa a dichos bienes indicando el mismo costo y la nueva vida útil informada por la firma evaluadora".

	<b>Informe Final</b>	<b>Código:</b> 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>	<b>Páginas:</b> 5 de 7	<b>Versión:</b> 6
		<b>Vigente desde:</b> 01-04-2022	

Como compromiso se estableció que la Subdirección Administrativa realizaría el proceso de asignación de nueva placa a dichos bienes a 31 de diciembre de 2023. Producto de esta tarea se reporta que se han generado nuevas placas para 45 equipos de cómputo y 26 licencias de software.

Lo anterior situación evidencia fallas en la comunicación y controles entre los procesos de Gestión Administrativa y el proceso de Gestión TIC de los cambios de placa que ha efectuado a los equipos de cómputo y licenciamiento, dado que actualmente existe dificultad para la identificación, sumado a que el número de placa es el que se usa por parte del grupo de soporte técnico de la OTIC para asignar los nombres de los equipos dentro del dominio.

### Recomendaciones:

Al proceso de Gestión Administrativa:

1. Compartir al proceso de Gestión TIC la relación de los equipos a los cuales se les ha cambiado el número de placa.

Al proceso de Gestión TIC

2. Actualizar la base de datos de inventario, hojas de vida y nombres de los equipos de acuerdo con la nueva identificación de placa para facilitar su identificación dentro del dominio.

Al proceso de Gestión Administrativa y Gestión TIC

3. Implementar como mecanismo de control una reunión periódica (trimestral o semestral) entre las dos áreas para conciliar la información de series, cantidades y estado del inventario, evitando riesgos en los equipos o de información o desgastes administrativos.

### 8.2. ¿El software instalado en estos equipos se encuentra debidamente licenciado?

Si, se determinó que el software instalado en los equipos de cómputo que pertenecen a la CVP se encuentra debidamente licenciado. La comprobación se realizó mediante la revisión de una muestra aleatoria simple del 5% de inventario total de los equipos de cómputo reportados por la Caja de la Vivienda Popular.

Con respecto a la gestión general del licenciamiento se allegaron soportes del uso de los siguientes software y cantidad de licencias disponibles:

Descripción	Cantidad
Antivirus Bitdefender	525
Microsoft Office 365	188
Autodesk	51
Adobe Creative Cloud	7

	<b>Informe Final</b>	Código: 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>	<b>Páginas:</b> 6 de 7	Versión: 6
		Vigente desde: 01-04-2022	

Descripción	Cantidad
Adobe Acrobat Pro	5
ArcGIS Enterprise Standard Up to Four Cores Maintenance	1
ArcGIS for Desktop Advanced Single Primary Mainten	2
ArcGIS for Desktop Advanced Single Secondary Mainten	10
ArcGIS for Desktop Basic Single Primary Mainten	2
ArcGIS for Desktop Basic Single Secondary Mainten	16
ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Single Use Primary Maintenance	2
ArcGIS Spatial Analyst for Desktop Single Use Secondary Maintenance	13
ArcGIS 3D Analyst for Desktop Single Use Primary Maintenance	1
ArcGIS 3D Analyst for Desktop Single Use Secondary Maintenance	5
ArcGIS Enterprise Creator (Formerly Named User Level 2) Term License	20
Office Profes Plus 2016	337
Oracle Forms and Reports - Processor Perpetual	1
Oracle Forms and Reports - Named User Plus Perpetual	10
PaperCut	13
<b>Total</b>	<b>1209</b>

### Oportunidad de Mejora No 2:

Se observa que existe un mismo código 208-GA-PR-12 para dos procedimientos vigentes y diferentes dentro del proceso de Gestión Administrativa.

- 208-GA-PR-12 Registro y control del inventario de bienes inmuebles V6.
- 208-GA-PR-12 Procedimiento para la baja de bienes muebles e intangibles V1

**Recomendaciones:** El proceso de Gestión Administrativa:

1. Solicitar a la Oficina de Planeación ajustar el código del procedimiento para la baja de bienes muebles e intangibles V1 que según fecha de entrada en vigencia 24/10/2023 es el más reciente.

#### 2.1.1 ¿Qué mecanismos de control se han implementado para evitar que los usuarios instalen programas o aplicativos que no cuenten con la licencia respectiva?

La CVP administra los equipos de cómputo y servidores mediante la implementación del Directorio Activo en ambiente Windows 2012 R2, lo cual permite controlar los inicios de sesión y permisos de los usuarios. Únicamente los usuarios de la OTIC de tipo administrador de red pueden realizar la instalación de software en los equipos previa evaluación de la solicitud mediante la mesa de servicios (GLPI) disponible para el soporte tecnológico. Esta gestión está definida en la política 208-TIC-Po-07 POLITICA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN V3, MANUAL DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN V1 y en el procedimiento 208-TIC-Pr-03 SOPORTE TÉCNICO V8.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HABITAT Casa de la Comunidad Popular</p>	<b>Informe Final</b>	<b>Código:</b> 208-CI-Ft-01	
	<b>Seguimiento de directrices en materia de uso de software y derechos de autor vigencia 2023</b>	<b>Páginas:</b> 7 de 7	<b>Versión:</b> 6
		<b>Vigente desde:</b> 01-04-2022	

Se hizo revisión individual para comprobar los permisos para instalación de software, se encontró que el 100% de los equipos de la muestra cuentan con restricciones de perfil administrativo este control evita que los usuarios realicen la instalación de software no autorizado.

### 2.1.2 ¿Cuál es el destino final que se le da al software dado de baja en su entidad?

La CVP tiene actualmente tres esquemas de licenciamiento, el primero a perpetuidad el cual permite el uso del software (office PRO 2016) independiente de la maquina o del número de reinstalaciones, el destino final lo fija la entidad mediante concepto técnico de la OTIC respecto a la obsolescencia del software.

El segundo esquema es mediante licencias OEM el cual vincula la licencia directamente al hardware de la maquina (sistema operativo). Según el procedimiento 208-GA-PR-12 REGISTRO Y CONTROL DEL INVENTARIO DE BIENES INMUEBLES V6 cuando se determina que el equipo no puede ser mejorado o reparado según concepto técnico del proceso competente (OTIC) se determina su baja junto con la licencia.

Finalmente, el tercer esquema es el licenciamiento por suscripción donde la CVP paga por el uso del software y renueva en los periodos establecidos por el proveedor en este caso, no se da una disposición final porque no se tiene la propiedad.

**9. Plan de Mejoramiento:** Producto del seguimiento practicado el proceso de Gestión Administrativa y Oficina TIC deberá definir las acciones de mejora dirigidas a subsanar y prevenir, las dos observaciones identificadas, en un plan de mejoramiento que será sujeto de seguimiento por parte de la Asesoría de Control Interno para asegurar su cumplimiento.

### 10. Criterios de clasificación de conceptos derivados de la auditoría.

Tipo de observación	Descripción
Observación	Incumplimiento de un criterio de auditoria normas, procedimientos internos, resolución que pueden materializar un riesgo.
Oportunidad de mejora	Sin implicar un incumplimiento normativo o de procedimientos internos, es susceptible de mejora el proceso.

### 11. Firmas

Elaborado:	Revisado	Aprobado
	RAMIREZ ARDILA DIANA CONSTANZA <small>RAMIREZ ARDILA DIANA CONSTANZA 2024.03.22 11:00:10 -05'00' 2024.001.20604</small>	RAMIREZ ARDILA DIANA CONSTANZA <small>RAMIREZ ARDILA DIANA CONSTANZA 2024.03.22 11:00:27 -05'00' 2024.001.20604</small>
<b>Equipo Auditor</b> <b>Nombre y Cargo:</b> Javier Alfonso Sarmiento Piñeros Contrato CVP-439-2023	<b>Auditor Líder</b> <b>Nombre y cargo:</b> Diana Constanza Ramírez Ardila – Asesora de Control Interno	<b>Nombre y cargo:</b> Diana Constanza Ramírez Ardila – Asesora de Control Interno
<b>Fecha: 21-03-2024</b>	<b>Fecha: 22-03-2024</b>	<b>Fecha: 22-03-2024</b>