

ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN Empresa de Transporte del Tercer Milenio –Transmilenio S.A.-

Código auditoría No. 204

Fecha: diciembre de 2023







INFORME FINAL DE ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN

"EVALUAR LA CONTRATACIÓN SUSCRITA PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD.	

EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO - TRANSMILENIO S.A.

"EVALUAR LA CONTRATACION SUSCRITA PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD, VIDEO Y VIGILANCIA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO – TRANSMILENIO S.A."

CÓDIGO DE AUDITORÍA: 204

Período auditado: 2021-2023

PAD 2023

DIRECCIÓN SECTOR MOVILIDAD

Bogotá, diciembre de 2023

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



Julián Mauricio Ruiz Rodríguez Contralor de Bogotá D.C.	
Javier Tomás Reyes Bustamante Contralor Auxiliar	
César Dinel Camacho Urrutia Director Sector Movilidad	
Sebastián José Bitar Arango Subdirector de Fiscalización Movilidad	
Leonardo Rodríguez Vélez Asesor	
Equipo de auditoría:	
Luz Angely Ospina Medina Jorge Eliécer Chacón Pinzón Carlos José Alarcón Garzón Diany Yolima Rincón Pérez	Gerente (E) Profesional Especializado 222-07 Profesional Especializado 222-07 Profesional Especializado 222-07

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



César Ariel Figueroa Profesional Especializado 222-07

Jeovanna del Pilar Mahecha Rodríguez Profesional Especializado 222-07

Ana Carolina Moreno Ojeda Profesional Universitario 219-03

Karold Edith Álvarez Viñuela Profesional Universitario 219-03

Sebastián Chona Londoño Profesional Universitario 219-03

Rafael David Chararí Valbuena Profesional Universitario 219-03

Nelly Vargas Jiménez Profesional Universitario 219-03

Marlon Rafael Escalona Rodríguez Profesional Universitario 219-01

Wilson Molano Contratista

Natalie Millán Otero Contratista

Mario Alberto Fajardo Moncayo Contratista

Mauricio Andrés Torres Contratista

Gabriel González Contratista



TABLA DE CONTENIDO

1. CARTA DE CONCLUSIONES	7
2. HECHOS RELEVANTES	11
3. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN	11
3.1. Objetivo General	11
3.2. Objetivos Específicos	12
4. FUENTES DE CRITERIO	13
5. ALCANCE Y MUESTRA DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN	16
6. LIMITACIONES DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN	17
7. RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN PRACTICAD AL ASUNTO	
7.1. CONTROL FISCAL INTERNO	18
7.1.1. Inexistencia o Diseño inadecuado del Control:	18
7.2. CONTRATACIÓN SUSCRITA PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD, VIDEO Y VIGILANCIA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO –	
TRANSMILENIO S.A.	20
7.2.1. Contrato de Comisión celebrado entre Transmilenio S.A. y la Sociedad de Comisionista de Bolsa Correagro S.A CTO. 1232-21	20
7.2.1.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal en cuantía de SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$6.430.673.637), porque las cámaras adquiridas, instaladas e implementadas	8

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



no cumpien con las necesidades dei contrato 1232-21 y tampoco permite	
interactuar con el SIDEST.	21
7.2.2. Contrato de Comisión celebrado entre Transmilenio S.A. y la Sociedad de Comisionista de Bolsa Correagro S.A. – CTO. 917-22	40
7.2.2.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria, por la indebida justificación de las modificatorias Nos. 2 y 3 realizadas al Contrato de Comisión 917-22 suscrito entre TRANSMILENIO S.A. y la Sociedad de Comisionista de Bolsa CORREAGRO S.A.	
7.2.3. Contrato de Consultoría celebrado entre Transmilenio S.A. y la Unión Temporal Movilidad Inteligente 2021 – CTO.1157-21	51
7.2.3.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal povalor de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE \$2.740.248.700, porque la herramienta tecnológica SIDEST implementada mediante el contrato 1157 de 2021 no está supliendo las necesidades para lo cual fue pactado	
7.2.4. Contratos Evaluados sin observaciones	57
8. CUADRO CONSOLIDADO DE HALLAZGOS DE ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN.	59

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



1. CARTA DE CONCLUSIONES

Doctor

ORLANDO SANTIAGO CELY

Gerente

Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A.

Ciudad

La Contraloría de Bogotá D.C., con fundamento en los artículos 267 y 272 de la Constitución Política, el Decreto Ley 1421 de 1993, Decreto Ley 403 de 2020 y la Ley 1474 de 2011, y en cumplimiento del Plan de Auditoría Distrital – PAD 2023, practicó Actuación Especial de Fiscalización a la contratación suscrita para el sistema de seguridad, video y vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A. vigencia 2021-2023, acorde a los criterios evaluados.

Es responsabilidad de la administración el contenido de la información suministrada por la entidad y analizada por este ente de control.

La responsabilidad de la Contraloría de Bogotá, D.C., consiste en la producción de un informe que contenga conclusión y concepto sobre el cumplimiento de las disposiciones aplicables a la contratación suscrita para el sistema de seguridad, video y vigilancia.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas, con políticas y procedimientos de auditoría establecidos por la Contraloría de Bogotá D.C., consecuentes con las de general aceptación. Por lo tanto, requirió de planeación y ejecución del trabajo, con el propósito de que el examen proporcione una base razonable para fundamentar nuestro concepto.



La auditoría incluyó el examen, sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan el área, actividad o proceso auditado y el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias. Los estudios y análisis están documentados en papeles de trabajo, los cuales reposan en los archivos de la Contraloría de Bogotá D.C.

CONCEPTO DE LA CONTRATACIÓN SUSCRITA PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD, VIDEO Y VIGILANCIA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO – TRANSMILENIO S.A.

Como resultado de la actuación especial adelantada, la Contraloría de Bogotá D.C., conceptúa que el asunto o tema evaluado, no cumple con los criterios aplicables en la administración, conservación, adquisición, gasto e inversión del erario distrital. Se observaron falencias en el cumplimiento de las necesidades contractuales que dieron origen a los hallazgos que se desglosan en el presente informe.

CONCEPTO SOBRE LA CALIDAD Y EFICIENCIA DEL CONTROL FISCAL INTERNO RELACIONADO CON LA CONTRATACIÓN SUSCRITA PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD, VIDEO Y VIGILANCIA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO – TRANSMILENIO S.A.

Corresponde a la Contraloría de Bogotá D.C., conceptuar sobre la calidad y eficiencia del sistema de control fiscal interno para asegurar el cumplimiento de los principios de la gestión fiscal¹.

El control fiscal interno relacionado con la Contratación suscrita para el Sistema de Seguridad, Video y Vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio –

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

¹ Numeral 6° - Artículo 268 de la Constitución Política de Colombia.



Transmilenio S.A. y en cumplimiento de los principios de la gestión fiscal, en cuanto a la existencia y el diseño de sus controles obtuvo una calificación de 48,35% valorándose como inadecuado. Adicionalmente, en cuanto a la efectividad de los controles obtuvo una calificación de 46,67% que lo valora como inefectivo; calificaciones que permiten evidenciar que el conjunto de mecanismos, controles e instrumentos establecidos para salvaguardar los bienes, fondos y recursos públicos puestos a su disposición, no garantizan su protección y adecuado uso; así mismo, no permiten el logro de los objetivos institucionales; en consecuencia, la calidad y eficiencia del control fiscal interno obtuvo una calificación de 47,09% valorado como ineficiente.

PRESENTACIÓN PLAN DE MEJORAMIENTO

A fin de lograr que la labor de control fiscal conduzca a que los sujetos de vigilancia y control fiscal emprendan acciones de mejoramiento de la gestión pública, respecto de cada uno de los hallazgos comunicados en este informe, la entidad a su cargo debe elaborar y presentar un plan de mejoramiento que permita solucionar las deficiencias puntualizadas en el menor tiempo posible y atender los principios de la gestión fiscal.

El documento anterior debe ser presentado a la Contraloría de Bogotá, D.C., a través del Sistema de Vigilancia y Control Fiscal –SIVICOF-, en la forma, términos y con el contenido previsto en la Resolución 036 de 2019, cuyo incumplimiento dará origen a las sanciones pertinentes (Decreto Ley 403 de 2020 y procedimiento vigente sobre proceso administrativo sancionatorio de la Contraloría de Bogotá D.C.).

Igualmente, corresponde al sujeto de vigilancia y control fiscal realizar seguimiento periódico al plan de mejoramiento para establecer el cumplimiento y la efectividad de las acciones para subsanar las causas de los hallazgos, el cual deberá

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



mantenerse disponible para consulta y presentarse en la forma, términos y contenido establecido por la Contraloría de Bogotá, D.C.

El anexo a la presente carta de conclusiones contiene los resultados y hallazgos detectados en desarrollo de la actuación especial de fiscalización efectuada.

Atentamente,

CÉSAR DINEL CAMACHO URRUTIA

Director Técnico Sector Movilidad

Revisó: Sebastián José Bitar Arango – Subdirector Fiscalización Movilidad

Elaboró: Equipo Auditor



2. HECHOS RELEVANTES

Teniendo en cuenta los riesgos, amenazas y vulneraciones, resultado del incremento de la inseguridad en la ciudad, La Empresa de Transporte del Tercer Milenio, TRANSMILENIO S.A., celebró el Contrato Nº 1232-21 por valor de \$4.130 millones, cuyo objeto es: "Adquisición, instalación, implementación, puesta en servicio, soporte y mantenimiento de cámaras de seguridad y demás equipos de tecnológicos necesarios para la ampliación del sistema de video vigilancia del sistema Transmilenio de Transmilenio S.A", para la adquisición de cámaras de seguridad y equipos tecnológicos, que buscan fortalecer el sistema de video vigilancia de las estaciones y portales del Sistema Transmilenio.

El objetivo de la suscripción del Contrato es, involucrar a la ciudad en la estrategia de vigilancia y seguridad, a través de un sistema de monitoreo por videovigilancia. Además, identificar en tiempo real, las situaciones que afectan la seguridad en el Sistema TRANSMILENIO, aumentando las estrategias que podrían contribuir al fortalecimiento de la seguridad.

El sistema de monitoreo es administrado por dos entidades, por una parte, por el Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo de Bogotá C4- y por la otra, por La Empresa de Transporte del Tercer Milenio-TRASMILENIO S.A.

3. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN

3.1. Objetivo General

Evaluar la contratación suscrita para el sistema de seguridad, video y vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A., mediante la aplicación simultánea y articulada de los sistemas de control fiscal orientada al



cumplimiento de los objetivos, con el propósito de examinar si los recursos económicos, físicos, humanos y tecnológicos, entre otros, puestos a disposición del gestor fiscal, fueron utilizados de manera eficiente, eficaz, económica, con equidad y desarrollo sostenible para el cumplimiento de los objetivos, planes, programas y proyectos de la entidad.

3.2. Objetivos Específicos

- Evaluar en el proceso de contratación el cumplimiento de los aspectos legales, valores pactados, cumplimiento de plazos, cumplimiento del objeto en las diferentes etapas; atendiendo a los fines de la contratación estatal.
- Verificar el estado financiero y la ejecución de los recursos destinados para la implementación del sistema de seguridad, video y vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A.
- Evaluar los productos y/o entregables resultados de la ejecución de los contratos suscritos para la implementación del sistema de seguridad, video y vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio Transmilenio S.A.
- Examinar el cumplimiento de las normas aplicables a la entidad tales como: Leyes, Decretos, Acuerdos, manuales de contratación.
- Determinar en qué medida la entidad logró sus objetivos y cumplió con los fines para lo cual requirió la contratación en desarrollo de la gestión.
- Analizar y dar respuesta a los DPC que se alleguen a la auditoría que tengan relación con el objeto de la contratación para la implementación del sistema de seguridad, video y vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A.



4. FUENTES DE CRITERIO

Cuadro No. 1. Fuentes de Criterio

AMBITO	NORMA	ARTÍCULO Y/O NUMERAL		
		ANTIQUEO I/O NUIVIENAL		
Constitución	Constitución	Artículos 268 y 272 y sus modificaciones con el Acto Legislativo 04 de 2019.		
Política de				
Colombia	Colombia			
	Ley 42 de 1993	Toda		
	Ley 594 de 2000	Gestión Documental		
	Ley 105 de 1993	Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones.		
	Ley 336 de 1996	Por la cual se adopta el Estatuto General de Transporte		
	Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.		
	Ley 388 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones		
Leyes	Ley 610 de 2000	Por la cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías y sus modificaciones con el Decreto Ley 403 de 2020		
	Ley 617 de 2000	Por la cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto Extraordinario 1222 de 1986, se adiciona la Ley Orgánica de Presupuesto, el Decreto Ley 1421 de 1993, se dictan otras normas tendientes a fortalecer la descentralización, y se dictan normas para la racionalización del gasto público nacional		
	Ley 1266 de 2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones		
	Ley 1437 de 2011	Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo		
	Ley 1474 de	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los		
	2011	mecanismos de prevención, investigación y sanción de		

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



AMBITO	NORMA	ARTÍCULO Y/O NUMERAL
		actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública especialmente el artículo 124 y sus modificaciones con el Decreto Ley 403 de 2020
	Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
	Ley 1964 de 2019	Por medio de la cual se promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia y se dictan otras disposiciones.
	Ley 2080 de 2021	Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción
	Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
	Decreto 1081 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República
	Decreto 319 de 2006	Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital
	Decreto 309 de 2009	Por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones
Decretos	Decreto 190 de 2015	Por el cual se definen los lineamientos para la finalización de la etapa de transición del transporte público colectivo al SITP, establecida mediante Decreto 156 de 2011 y se dictan otras disposiciones
	Decreto Distrital 383 de 2019	Por medio del cual se regula el Fondo de Estabilización Tarifaria y de Subvención de la demanda del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá
	Decreto Distrital 394 de 2019	Por el cual se adiciona el Decreto Distrital 319 de 2006 y se dictan otras disposiciones (Infraestructuras de Soporte)
	Decreto 403 de 2020	Por el cual se dictan normas para la correcta implementación del Acto Legislativo 04 de 2019 y el fortalecimiento del control fiscal
Acuerdos	Acuerdo Distrital 658 de 2016	Por el cual se dictan normas sobre organización y funcionamiento de la Contraloría de Bogotá, D.C., se modifica su estructura orgánica e interna, se fijan funciones de sus dependencias, se modifica la planta de personal, y se dictan otras disposiciones.
	Acuerdo Distrital 04 de 1999	Se autoriza al Alcalde Mayor en representación del Distrito Capital para participar, conjuntamente con otras

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



AMBITO	NORMA	ARTÍCULO Y/O NUMERAL			
		entidades del orden Distrital, en la Constitución de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio - Transmilenio S.A.			
	Acuerdo Distrital 732 de 28 de diciembre de 2018	Adopta medidas para la promoción, el fomento y la masificación de la movilidad eléctrica y demás tecnologías cero emisiones directas de material particulado en Bogotá D.C., buscando estimular el uso de este tipo de vehículos por parte de los ciudadanos, así como promover la renovación por tecnologías limpias en los vehículos oficiales, la flota del Sistema Integrado de Transporte-SITP- y demás fuentes móviles que circulen en la ciudad, buscando el mejoramiento de la calidad del aire, el cuidado del medio ambiente y la salud de los bogotanos			
	Acuerdo Distrital 664 de 2017	Por el cual se modifica parcialmente el Acuerdo Distrital 658 del 21 de diciembre de 2016			
Resoluciones	Resolución Reglamentaria 011 de 2014	Por medio de la cual se prescriben los métodos y se establece la forma, términos y procedimientos para la rendición de la cuenta y la presentación de informes, se reglamenta su revisión y se unifica la información que se presenta a la Contraloría de Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones.			
Normatividad Interna	Resolución Reglamentaria 009 de 2019	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución Reglamentaria No. 011 del 28 de febrero de 2014			
	Resolución Reglamentaria 020 de 2021	Por la cual se adaptan los procedimientos del Proceso de Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal de la Contraloría de Bogotá, D. C., a la Guía de Auditoría Territorial- GA T			
	Marco de pronunciamientos profesionales de INTOSAI-IFPP	Marco de pronunciamientos profesionales • Los Principios de la INTOSAI (INTOSAI-P) • Las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI) 300 y 3000 • La Guía de la INTOSAI (GUID)			
Otros	Guía de Auditoría para las Contralorías Territoriales – GAT versión 2.1 de 2020 Guía de auditoría	Metodología adaptada a las necesidades y requerimientos propios del ejercicio de la función de control fiscal en el nivel territorial construida por la Contraloría General de la República, a través del SINACOF, en cumplimiento a lo normado en el Artículo 130 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011. Adaptación de la Guía de Auditoría Territorial GAT, al			
	para Bogotá D.C.	Sistema de Gestión de la Calidad - SGC certificado,			

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



AMBITO	NORMA	ARTÍCULO Y/O NUMERAL				
	aspectos generales, principios y fundamentos de la vigilancia y control fiscal PVCGF-15 Versión:1.0.	específicamente para el proceso misional de Vigilancia y Control a la Gestión Fiscal – PVCGF, en los procedimientos para realizar la evaluación de la gestión fiscal en los sujetos de control vigilados.				
	El CONPES 3943 del 31 de julio de 2018	Establece la política para el mejoramiento de la calidad del aire				

Fuente: PVCGF 16-04 Plan de Trabajo- AEF Cod. 204

5. ALCANCE Y MUESTRA DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN

Con el objetivo de verificar si los resultados de la gestión fiscal de TRANSMILENIO S.A., se ajustaron a los principios, políticas, proyectos y la normatividad aplicable para la consecución de los fines del Estado, el control fiscal se realizará al factor de Gasto Público, como se evidenciará en el presente documento.

Para la evaluación de la gestión fiscal adelantada por el sujeto de control, se relaciona la contratación suscrita para el sistema de seguridad, video y vigilancia de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – TRANSMILENIO S.A.

Cuadro No. 2. Muestra Actuación Especial de Fiscalización.

TIPOLOGÍA CONTRATO	NO. CONTRATO	VALOR EN MILLONES	
CONTRATO SERVICIOS	CTO1232-21	\$ 6.415,1	
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	CTO917-22	\$ 17.912,1	
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	CTO2443-23	\$ 7.321,7	

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



CONTRATO SERVICIOS	CTO423-21	\$ 58,9	
CONTRATO SERVICIOS	CTO905-21	\$ 29.347,7	
CONSULTORÍA	CTO1157-21	\$ 2.740,2	

Fuente: SIVICOF - SECOP II - TMSA

6. LIMITACIONES DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN

En el desarrollo de la labor realizada no se presentaron limitaciones que afectaran el alcance de la actuación especial de fiscalización.

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



7. RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN PRACTICADA AL ASUNTO

7.1. CONTROL FISCAL INTERNO

Se analizó la calidad del Sistema de Control Fiscal Interno para conceptuar sobre el nivel de confianza determinando si es eficaz y eficiente en el cumplimiento de sus objetivos.

Se tomó como insumo y referencia: el mapa de procesos, procedimientos, actividades, puntos de control; mapa de riesgos y controles; informes de control interno, procesos o dependencias involucradas; plan de mejoramiento y manual de funciones relacionados con el asunto.

7.1.1. Inexistencia o Diseño inadecuado del Control:

A continuación, se relacionan los riesgos del diseño de control, calificados como inexistentes, inadecuados o inefectivos, correspondientes al asunto a auditar.



Cuadro No. 3. Relación de Controles Inexistentes o Inadecuados del asunto a auditar

Proceso/ Etapa o Criterio	Procedimiento y/o Actividad	Afirmación	Riesgo Identificado	Descripción del control evaluado	Resultado de la calificación del diseño de control (Valoración)	Descripción de la incorrección o desviación
Precontractual		6. Estudios previos o de factibilidad deficientes	17. Gestión Antieconómica	No existe procedimiento formalizado	Inadecuado	Hallazgos con Incidencia Fiscal
Precontractual	Supervisión y Monitoreo	29. Otros factores de riesgo	8. Inoportunidad y/o sobrecostos en la ejecución de los contratos	Evaluación Estudios Previos Contratos de la Muestra	Inadecuado	Hallazgos con Incidencia Fiscal

Fuente: PVCGF-15-11 Matriz de riesgos y controles

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **19** de **59**



7.2. CONTRATACIÓN SUSCRITA PARA EL SISTEMA DE SEGURIDAD, VIDEO Y VIGILANCIA DE LA EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO – TRANSMILENIO S.A.

7.2.1. Contrato de Comisión celebrado entre Transmilenio S.A. y la Sociedad de Comisionista de Bolsa Correagro S.A.- CTO. 1232-21

En desarrollo del Plan de Auditoría Distrital – PAD 2023, se realizó Actuación Especial de Fiscalización, Código No.204, ante la Empresa de Transporte del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A., donde se evaluó la contratación suscrita para el sistema de seguridad, video y vigilancia de la empresa , vigencia 2021 a 2023, con el propósito de examinar si los recursos económicos, físicos, humanos y tecnológicos, entre otros, puestos a disposición de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A., fueron utilizados de manera eficiente, eficaz, económica y con equidad.

Este ente de control solicitó información puntual mediante oficio Contraloría de Bogotá No. 2-2023-24271 del 02 de noviembre, con respuesta de TMSA No. 2023-EE-29527 del 07 de noviembre. Seguidamente, se realiza un nuevo requerimiento mediante oficio Contraloría de Bogotá No. 2-2023-25127 del 15 de noviembre, con respuesta por TMSA No. 2023-EE-30409 del 16 de noviembre. Adicionalmente, para realizar la evaluación al contrato 1232-21, se efectuó visita administrativa los días 21 y 22 de noviembre de 2023, con el fin de analizar la información necesaria, la conveniencia y oportunidad de esta contratación, por lo que este Organismo de Control formula la siguiente observación:

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **20** de **59**



7.2.1.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal en cuantía de SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$6.430.673.637), porque las cámaras adquiridas, instaladas e implementadas, no cumplen con las necesidades del contrato 1232-21 y tampoco permite interactuar con el SIDEST.

Se analizó la información suministrada por el sujeto de control, donde se evidenció un presunto detrimento por el pago total del contrato 1232-21, donde se realizaron los siguientes modificatorios:

• Modificatorio 1ª adición y prórroga: Valor de la comisión y costos de bolsa: Se solicita adicionar por un valor de QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIUN PESOS M/CTE (\$15.498.521) Valor de la Operación Bursátil: Se solicita adicionar por un valor de MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$1.965.192.259) Valor total de la adición: MIL NOVECIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE (\$1.980.690.780)

Prórroga: Siete (7) meses.

Modificatorio 2da. Adición: Valor de la comisión y costos de bolsa: Se solicita adicionar por un valor de DOS MILLONES QUINIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$ 2.503.954). Valor de la Operación Bursátil: Se solicita adicionar por un valor de TRESCIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$ 317.494.663). Valor total de la adición: TRESCIENTOS DIECINUEVE

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **21** de **59**



MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS M/CTE (\$319.998.617).

Es importante informar que el objeto del contrato es "Contratar la adquisición, instalación, implementación, puesta en servicio, soporte y mantenimiento de cámaras de seguridad y demás equipos de tecnológicos necesarios para la ampliación del sistema de video vigilancia del Sistema TRANSMILENIO S.A.", cuyo alcance del objeto fue "Las cámaras de seguridad y equipos tecnológicos que TRANSMILENIO S.A., pretende adquirir, mediante este contrato, buscando fortalecer el sistema de video vigilancia de las estaciones y portales del sistema troncal de TRANSMILENIO S.A, que deberán ser instalados, implementados y puestos en servicio, por el COMITENTE VENDEDOR, deben tener características especiales y robustas que le permitan a TRANSMILENIO S.A.:

- Ser compatibles y configurables con el Sistema Inteligente de Detección de Eventos de Seguridad en Transmilenio SIDEST que se está ejecutando en TRANSMILENIO S.A. (Negrilla propio).
- Que tengan las condiciones físicas, ambientales y tecnológicas suficientes para ser instaladas en las estaciones y portales.
- Que tengan compatibilidad con ISS Securos, plataforma dispuesta para el Sistema de video vigilancia de TRANSMILENIO S.A."

Con respecto al alcance del objeto del contrato técnicamente se concluye que no se cumple con lo estipulado en el, ya que estas cámaras no son compatibles y configurables a través del software denominado SIDEST, como se pudo corroborar el día 22 de noviembre en acta de vista administrativa a las instalaciones de monitoreo de Transmilenio, donde se evidenció que dichas cámaras solo aportan la captura de video a baja resolución.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **22** de **59**



Revisada la necesidad del contrato en los estudios previos se establece lo siguiente:

"Software de inteligencia artificial

En agosto del año 2021, la Dirección Técnica de Seguridad adjudicó un contrato para el desarrollo a la medida de un software de inteligencia artificial que permitiera la detección, clasificación, caracterización y generación de alertas y reportes de situaciones referentes a la evasión del pago de los usuarios y de situaciones que afecten la seguridad en el sistema troncal de TRANSMILENIO S.A., por medio de un concurso de méritos.

La implementación y puesta en servicio de este software de inteligencia artificial le permitirá a la entidad tener las siguientes ventajas tecnológicas y de información:

- Poder medir y entender el fenómeno de la evasión en el componente troncal del sistema en tiempo real para poder analizar y visualizar las cifras que genera la evasión de forma constante, y de esta forma poder tomar las medidas respectivas para reducir este fenómeno.
- Tener un porcentaje de efectividad inicial de detección >=70% y con un entrenamiento adecuado, superaremos el 80% de los incidentes que afecten la seguridad del sistema troncal.
- El monitoreo del sistema de video vigilancia se centrará en la cantidad de alarmas generadas por el software.
- La bitácora de eventos se realizará por medio del software y será insumo para el módulo de reportes.
- Los tiempos de respuesta en el aviso al comando de transporte masivo se optimizará en un 70 %.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



Es de aclarar que el sistema de video vigilancia será el insumo principal para que el software de inteligencia artificial pueda realizar el aprendizaje respectivo y generar la información para la cual fue adquirido.

En consideración a lo expuesto y a los resultados positivos que arrojó en materia de seguridad y evasión el Sistema de Video Vigilancia y en aras de lograr tales fines, bajo el marco del desarrollo de una estrategia institucional que permita mejorar los niveles de supervisión, así como lograr un seguimiento operativo, administrativo, y cumplimiento de obligaciones contractuales adquiridas por el prestador del servicio; se ha identificado la necesidad de ampliar el Sistema de Video Vigilancia a otra parte de la infraestructura del Sistema TransMilenio con la adquisición, instalación, implementación, puesta en servicio, soporte y mantenimiento de cámaras y equipos que se adecuen al sistema actual y a las necesidades de seguridad y evasión, y de esta forma ampliar a un 100% el cubrimiento en el sistema troncal y proporcionar por medio de la ampliación de la cobertura de las cámaras insumo para el correcto funcionamiento del software de inteligencia artificial que permitirá la detección, clasificación, caracterización y generación de alertas y reportes de situaciones referentes a las situaciones que afecten la seguridad en el sistema troncal de TRANSMILENIO S.A.

Por lo anterior, TRANSMILENIO S.A. para garantizar el cumplimiento de los fines previamente establecidos, y en aras de proteger la estructura y actividades propias del sistema, considera necesario tener un contrato de suministro y mantenimiento de cámaras y equipos, donde a quien se le adjudique el contrato será el encargado de adelantar actividades de instalación, implementación, puesta en servicio, soporte y mantenimiento de cámaras y demás equipos tecnológicos necesarios para la ampliación del sistema de video vigilancia del Sistema TRANSMILENIO S.A. para que con ello la Dirección Técnica de Seguridad por

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **24** de **59**



medio de equipos y herramientas tecnológicas pueda incrementar su accionar de disminuir la inseguridad en el sistema troncal y entender el fenómeno de la evasión y de esta manera poder tomar decisiones que permitan contrarrestar este problema."

Al realizar la evaluación del contrato observamos que no hay un correcto desarrollo institucional, porque lo adquirido va de la mano con el contrato del SIDEST, el cual suministra información que puede ser consultada en cualquier momento por un link a Power BI, herramienta que genera la presentación de estadísticas y bases de datos que se alimentan del sistema, pero aclara particularmente el sujeto de control, en oficio de respuesta radicado No. 2023-EE-28833 del 31 octubre, que: "(...) la información de evasión contenida en este link no es la oficial de la entidad ya que SIDEST es solo un insumo para el dato de evasión del sistema troncal que emite la entidad semestralmente" (Negrilla fuera de texto).

También se observó en la necesidad de los estudios previos, que si el sistema de video vigilancia es el insumo principal para que el software de inteligencia artificial pueda realizar el aprendizaje respectivo y generar la información para la cual fue adquirido, estos insumos de nada sirven, porque la Empresa no aclara de qué manera está siendo utilizada la información producida por el SIDEST, ni que decisiones o que eventos se han prevenido o solucionado tanto de seguridad como de evasión.

Por lo anterior, la Contraloría de Bogotá a través del oficio 2-2023-25111 de noviembre 15 de 2023, solicitó informar "las denuncias y acciones tomadas por Transmilenio (...) de las diversas modalidades de evasión que se presentan" que hayan sido producto del SIDEST, además de los informes de intervención y adecuado

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **25** de **59**



reconocimiento de la infracción para gestiones en campo, realizadas por el software de inteligencia artificial, como herramienta eficiente para gestionar acciones sobre el evasor y remitiendo finalmente las decisiones generadas con base en la información recolectada por dicho software.

Producto de la solicitud de información con relación a las acciones y decisiones basadas en el SIDEST, la Empresa no adjuntó ningún documento que sirva de evidencia de que se haya utilizado dicha información, por lo que ya siendo reiterativa la respuesta se presenta un presunto detrimento patrimonial por el no aprovechamiento de los elementos adquiridos mediante el contrato.

Adicionalmente, se evidenció que la entidad lleva muchos años recogiendo estadísticas del comportamiento del sistema de Transmilenio, donde sigue gastando dinero para identificar el problema, el cual ya lo conoce hace mucho tiempo. Vemos que, comparado con la implementación de cámaras y software de la Secretaría Distrital de Movilidad, esta entidad si persigue la individualización de infractores logrando un recaudo importante para la ciudad; entonces, lo que está logrando el sujeto de control con la implementación del contrato sumado a la adquisición del software, es confirmar lo que ya conoce.

Como se pudo vislumbrar hay falencias en la utilización de los recursos públicos, porque si bien se pagó por elementos y servicios, con esto no se está logrando la individualización de los infractores. Adicionalmente, estos dineros dejados de recaudar podrían ser utilizados en la prevención de la evasión, no solo optimizando la utilización de los recursos sino aumentando el recaudo por el servicio.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



En ese orden de ideas, la Empresa de Transporte del Tercer Milenio-Transmilenio S.A., previamente a la decisión de realizar sus actividades misionales, debe evaluar y analizar la legalidad, conveniencia y oportunidad, así como cumplir con las obligaciones que justifiquen, económica y jurídicamente las decisiones tomadas.

Sin embargo, se sigue reiterando que TMSA, no aclara de qué manera está siendo utilizada la información producida por el SIDEST, ni que decisiones o que eventos se han prevenido o solucionado tanto de seguridad como de evasión.

De forma general, la Empresa de Transporte del Tercer Milenio-Transmilenio S.A., se encuentra "al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad".

La Empresa de Transporte del Tercer Milenio-Transmilenio S.A., al administrar y realizar funciones constitucionales, debe actuar con eficiencia y eficacia, porque son recursos que nos pertenecen a todos los colombianos, es de interés general que se respeten ciertas condiciones, las cuales se garantizan a través de los principios.

En este sentido, la Empresa de Transporte del Tercer Milenio-Transmilenio S.A., se encuentra sometida a los principios de la Administración Pública, a los principios propios de la gestión pública y a los principios del control fiscal.

En la medida en que la actividad de quienes administran recursos del Estado debe estar inspirada en la satisfacción del interés general y que se cumplan los mandatos de la ciudadanía, en Colombia a los sujetos disciplinables sólo les está

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 27 de 59



permitido hacer aquello que la ley expresamente les autorice. En la práctica, esto se traduce en que las decisiones deban seguir un procedimiento establecido por normas y principios conocidas por todos, generales y claras, sin que haya posibilidad de modificarlas de manera discrecional. Así, las reglas de cada procedimiento legal deben ser claras y previas, cerrando todos los espacios a la subjetividad y a la arbitrariedad.

Para realizar un buen aprovechamiento de los recursos del sujeto de control, se debe contar con los análisis mínimos por la necesidad de priorizar el gasto, ya que, al tomar decisiones, como en este caso, de invertir esta suma importante de dinero en la contratación para seguir obteniendo información del comportamiento del sistema, con las estadísticas que la empresa ya cuenta, pone en riesgo los dineros del distrito, donde seguimos reiterando lo expuesto en párrafos anteriores en el sentido que la Empresa de Transporte del Tercer Milenio-Transmilenio S.A. ejerció una actividad antieconómica. En este sentido, el principio de planeación implica, no solo la identificación de la necesidad, sino que además de la solución idónea que la satisfaga.

Por otro lado, el principio de Economía de consagración constitucional y legal es un principio orientador cuya finalidad radica en;

"(...) asegurar la eficiencia de la Administración en la actividad contractual, traducida en lograr los máximos resultados, utilizando el menor tiempo y la menor cantidad de recursos con los menores costos para el presupuesto estatal"

En efecto, el principio de economía en la actividad estatal tutela el propósito de planeación económica, financiera y presupuestal en toda área. Por ello, el sujeto de control cuando va a realizar sus funciones y administrar dineros del distrito, debe tomar

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321



decisiones estructuradas en el marco legal, sobre valores económicos razonables que remuneren la actividad de la entidad, y justifiquen la relación costo – beneficio.

Con relación a lo anterior, el sujeto de control al administrar recursos del distrito debe actuar económica y financieramente teniendo como premisa tomar las mejores decisiones para el cuidado de estos dineros, soportado en disposiciones serias y juiciosas que reflejen una buena administración. Así las cosas, los sujetos de control al manejar recursos del distrito deben revisar responsablemente las decisiones tomadas, ya que, si son tomadas apresuradamente sin tener todos los elementos, se ponen en riesgo los recursos distritales.

Todo lo anterior conlleva a formular la observación indicada por una gestión no afortunada, con estas fallas en su accionar, presuntamente se vulnera el principio de planeación, eficiencia, eficacia y economía que rigen la gestión fiscal, según los artículos No. 209, 267 de la constitución política, artículo No. 3 de la Ley No. 152 del 1994, literales c), f), y k), artículo No. 2 de la Ley No. 87 de 1993 en los literales a), d), e), f). Igualmente, en la conducta señalada en el artículo 6 de la Ley No. 610 de 2000, y el deber funcional establecido en la Ley No. 734 de 2002 en su artículo 34, numerales 1 y 2, modificada por la Ley No. 1952 de 2019, en el artículo 38 Deberes, en su numeral 1°.

Sin embargo, la gestión desarrollada por el sujeto de control no es afortunada en términos de economía, es decir, que los pagos efectuados por el contrato 1232-21, no cumplen con la finalidad de los principios de la contratación estatal, toda vez que queda demostrado que la adquisición, instalación, implementación, puesta en servicio, soporte y mantenimiento de cámaras de seguridad y demás equipos de tecnológicos necesarios

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **29** de **59**



para la ampliación del sistema de video vigilancia del Sistema TRANSMILENIO S.A., lo que realiza es recolectar datos e información de la evasión, eventos de seguridad, eventos de venta irregular de pasajes, eventos de emergencia y eventos de delitos sexuales, lo cual TMSA ya contaba con esas cifras y datos que se recolectaban manualmente, concluyendo que el sujeto de control a la fecha sigue invirtiendo dinero para tener estadísticas que ya se tenían, en lugar de invertir estos dineros en la prevención de la evasión, porque en la visita realizada al centro de monitoreo, se evidenció que los dineros perdidos por la evasión son sumas muy altas, las cuales serían de mucha utilidad para desarrollar la misionalidad de la empresa.

Por lo anteriormente expuesto, se presenta una observación administrativa con presunta incidencia disciplinaria y fiscal en cuantía de SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$6.430.673.637), porque las cámaras adquiridas, instaladas e implementadas, no cumplen con las necesidades del contrato 1232-21 y tampoco permite interactuar con el SIDEST.

Análisis de respuesta del sujeto de vigilancia y control fiscal

Una vez analizada la respuesta dada al Informe Preliminar mediante oficio No. 2023-EE-32439 del 04 de diciembre de 2023 y radicada en este organismo de control con el No. 1-2023-29127 de la misma fecha, no se aceptan los argumentos planteados por la entidad, toda vez que:

Al considerar la respuesta, la empresa indica:

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 30 de 59



"(...) Que el alcance del objeto del contrato consignado por la Contraloría en el informe preliminar corresponde al establecido en el contrato No 2443-2023 y no al contrato No 1232 –2021(...)".

Es pertinente informar que lo plasmado en el informe preliminar emitido por parte de la Contraloría de Bogotá D.C., fue extraído de los estudios previos definitivos suministrados por parte de la empresa, los cuales fueron solicitados mediante oficio No. 2-2023-25127 del 15-11-2023, donde puntualmente en el punto No. 6 del referido oficio se solicita "6. Anexar los estudios previos definitivos y el análisis de mercado, por lo que no ha sido posible descargarlos del Secop.", seguidamente, el sujeto de control nos brinda la respuesta a través del oficio TMSA No. 2023-EE-30409 del 16-11-2023, donde nos informa lo siguiente: "Los documentos solicitados se encontrarán en la carpeta compartida (Punto 6)". Al tratar de abrir el link de la respuesta de la empresa, no permite el ingreso, solicitando a la oficina de Control Interno los anexos de la respuesta, esta oficina nos suministra los documentos solicitados, mediante correo del 17 de noviembre del 2023, donde en los estudios previos definitivos nos relaciona el objeto y su alcance descrito en el cuerpo del informe preliminar.

Es de aclarar que, a raíz de no lograr descargar los estudios previos del SECOP, se presume la veracidad de la información proporcionada por la empresa, ya que, de lo contrario, estaría presuntamente induciendo en error al ente de control.

Por lo anteriormente expuesto, relacionamos a continuación el objeto del contrato y su alcance:

"Objeto

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página **31** de **59**



CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, PUESTA EN SERVICIO, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS DE SEGURIDAD Y DEMÁS EQUIPOS DE TECNOLÓGICOS NECESARIOS PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA DEL SISTEMA TRANSMILENIO S.A.". PARÁGRAFO PRIMERO. ALCANCE DEL OBJETO DEL CONTRATO. Las cámaras de seguridad y equipos tecnológicos que TRANSMILENIO S.A., pretende adquirir, mediante este contrato, que buscan fortalecer el sistema de video vigilancia de las estaciones y portales del Sistema Transmilenio, y deberán ser instaladas, implementadas y puestas en servicio, por el CONTRATISTA, deben tener características especiales y robustas que le permitan a TRANSMILENIO S.A.:1. Implementar un proyecto de inteligencia artificial que pretende ejecutar. 2. Que tengan compatibilidad con ISSSecuros, plataforma dispuesta para el Sistema TransMilenio y en particular para el sistema de video vigilancia.3. Que permitan realizar la conexión con el C4 de la Policía Nacional. Es por ello, que las cámaras y equipos tecnológicos que instale e implemente el CONTRATISTA deberán garantizar las condiciones descritas. Adicionalmente el CONTRATISTA, y considerando la implementación de un proyecto de inteligencia artificial que va a desarrollar TRANSMILENIO S.A. sobre el sistema de video vigilancia, deberá atender durante la ejecución del contrato, todos los requerimientos que realice la Entidad sobre la ubicación de las cámaras. Por último, el CONTRATISTA estará obligado durante la ejecución del contrato a realizar el mantenimiento preventivo de todas las cámaras y equipos tecnológicos que se ubiquen en los portales del Sistema TransMilenio, como el mantenimiento correctivo de todo el sistema de video vigilancia instalado en el Sistema TransMilenio y la Entidad, tanto del actual, como del que se va instalar, implementar y poner en servicio, a través del presente contrato, por lo cual, está obligado a tener conocimiento y experiencia sobre el mantenimiento del sistema de video vigilancia

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **32** de **59**



actualmente instalado, como un stock de cámaras, elementos y equipos que le permitan realizar el mantenimiento de las cámaras y equipos tecnológicos que ya están instalados como de aquellos que oferte para la ejecución del presente contrato. PARÁGRAFO SEGUNDO. Para adelantar el cumplimiento del objeto contractual mediante la negociación en la BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA S.A. -BMC-, el Comisionista del Comprador tendrá a su cargo las obligaciones propias del contrato de comisión señaladas en la Ley y en el marco interno normativo de la Bolsa, de acuerdo con las características requeridas y deberán ser tenidas en cuenta por el comitente vendedor durante la ejecución del contrato conforme a las condiciones de tiempo, modo y lugar descritas en las fichas técnicas que hacen parte integral del contrato. La firma comisionista seleccionada deberá en desarrollo del objeto contractual: a) asesorar en el comportamiento de precios de los productos a adquirir; b) hacer recomendaciones de compra y procedimientos a realizar; c) apoyar en la operación de adquirir, instalar, puesta en servicio y el mantenimiento de un sistema de video vigilancia establecido por el Comitente Comprador d) apoyar en el control de las entregas, respecto a la calidad y cantidad de los elementos entregados de acuerdo a la fichas técnicas, e) emitir informes mensuales sobre resultados de la ejecución de la operación; f) hacer el seguimiento a pagos oportunos al comitente vendedor y todas aquellas que se requieran para la correcta ejecución del contrato de mandato y operaciones que surjan en virtud del mismo, las cuales se detallaran más adelante."

Si bien es cierto TMSA informa que: "para el momento de adquisición de las cámaras del contrato No 1232 -2021, no se requirió en el alcance la especificación técnica relacionada con la compatibilidad y configurabilidad con el Sistema Inteligente de Detección de Eventos de Seguridad en Transmilenio SIDEST ya que el mismo se encontraba en fase de desarrollo.", se evidencia en el objeto y su alcance, que la

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 33 de 59



empresa si bien se encontraba en la fase de implementación de un proyecto de inteligencia artificial que pretendía ejecutar; adicionalmente, se incluía como obligación del CONTRATISTA en cuanto a las cámaras de seguridad y equipos tecnológicos, al ser instaladas, implementadas y puestas en servicio, que tuvieran características especiales y robustas que le permitan al sujeto de control no solo la ampliación del sistema de video vigilancia de las estaciones y portales del Sistema Transmilenio, sino que permitieran dicha implementación del Proyecto.

Para este ente de control, es claro el presunto detrimento, por el valor total de contrato y sus adicciones, ya que presuntamente no cumple con la necesidad del contrato, porque la Contraloría de Bogotá, en oficio 2-2023-25111 de noviembre 15 de 2023, solicitó informar "las denuncias y acciones tomadas por Transmilenio (...) de las diversas modalidades de evasión que se presentan" que hayan sido producto del SIDEST, además de los informes de intervención y adecuado reconocimiento de la infracción para gestiones en campo, realizadas por el software de inteligencia artificial, como herramienta eficiente para gestionar acciones sobre el evasor y remitiendo finalmente las decisiones generadas con base en la información recolectada por dicho software.

La empresa informa lo siguiente:

"...Es así como para el momento de adquisición de las cámaras del contrato No 1232 -2021, no se requirió en el alcance la especificación técnica relacionada con la compatibilidad y configurabilidad con el Sistema Inteligente de Detección de Eventos de Seguridad en Transmilenio SIDEST ya que el mismo se encontraba en fase de desarrollo...".

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **34** de **59**



El reproche técnico se fundamenta en que Transmilenio S.A., plantea desde el inicio de la adquisición del sistema de video vigilancia la implementación de un software de inteligencia artificial, resultando no aceptable, que una vez compradas las cámaras en cuestión, se pretenda desconocer la finalidad de las mismas, las cuales debieron ser compatibles o en su defecto tenían que contener especificaciones técnicas que le permitieran proveer, alimentar al software SIDEST con imágenes de calidad a través del software nativo (software embebido del fabricante) que poseen estas o cualquier otro tipo de cámaras, para así de esta manera, interactuar con el software antes mencionado, con el único objetivo de alimentar una buena estadística a lo que denominaron "proyecto de inteligencia artificial".

Ahora bien, verificada la información de los fabricantes de dichas cámaras en sus diferentes páginas webs, tanto Transmilenio S.A, como el contratista que elaboró el software denominado SIDEST, no se encuentra certificado, ni cuentan con permisos para adaptar su software al software nativo de las cámaras objeto del presente contrato.

De igual manera, este organismo de control no evidenció dentro de la información suministrada por Transmilenio a la auditoría, certificación alguna que nos permita inferir, que estas se encuentran autorizados para integrar, modificar, crear o implementar todas las características técnicas que poseen dichas cámaras; de tal suerte, que la captura de imagen para alimentar al software SIDEST se hace a baja resolución (5fps), lo que resulta en una limitante que fijan algunos fabricantes para evitar que sus cámaras sean utilizadas sin licenciamiento alguno, o en su defecto, para

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 35 de 59



llevar a quien adquiera estas cámaras a utilizar su software nativo y las características de analítica embebidas.²

Ahora bien, en su respuesta Transmilenio argumenta que:

"...Sin embargo, esta característica no era necesaria para la adquisición de los equipos de video vigilancia contenidos en el contrato No. 1232-21 y solo se menciona en el alcance que las cámaras servirán para el desarrollo de un software de inteligencia artificial y no que fueran configurables ni compatibles con el futuro Software llamado SIDEST..."

Analizada esta respuesta, Transmilenio se contradice argumentado que:

"...no que fueran configurables ni compatibles con el futuro Software llamado SIDEST..."

Para de manera posterior, manifestar que si son compatibles y se pueden implementar a través de protocolos de comunicación, explicación que nos permite inferir que la características técnicas objeto del reproche, no fueron analizadas y contempladas de manera previa a la compra o suministro, en la respuesta dada por el sujeto del control; este desconoce las características técnicas del fabricante, características técnicas necesarias e indispensables para alimentar, integrar o implementar las funciones que por defecto están embebidas en las cámaras.

"...esta característica no era necesaria para la adquisición de los equipos de video vigilancia contenidos en el contrato No. 1232-21..."

Continuando con el análisis a la respuesta Transmilenio S.A., dice:

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 36 de 59

² El software embebido es la combinación de software y hardware en un solo paquete que hacen los fabricantes. Es el software de cómputos creado específicamente para máquinas que generalmente no consideramos computadoras, pero que usan software para funcionar.



"...No obstante, se debe precisar que las cámaras adquiridas en el marco del contrato No. 1232 de 2021 (Contrato ampliación sistema de video vigilancia), **CUMPLEN** con la compatibilidad y configurabilidad del Sistema Inteligente de Detección de Eventos de Seguridad en Transmilenio SIDEST..."

En consecuencia, Transmilenio S.A., intenta explicar que los protocolos universales de comunicación son características técnicas especiales y que demuestra una supuesta compatibilidad con el software SIDEST, algo que técnicamente es incorrecto, pues en sana lógica quien se debe acoplar a las especificaciones técnicas del fabricante de las cámaras es el software, y no las cámaras que fueron previamente adquiridas, ya que el sujeto de control informó desconocer el fabricante y sus especificaciones técnicas embebidas en visita técnica de fecha 21 de noviembre de 2023.

Continuando con el Análisis a la respuesta, se hace alusión a protocolos universales de comunicación con características básicas y generales para cualquier cámara con tecnología IP, lo anterior no garantiza que estos protocolos le permitan al software SIDEST interactuar³, capturar o aprovechar las características que poseen dichas cámaras en su software embebido, software que al ser verificado en la página del fabricante se observan las mismas tareas de analítica expuestas en la visita del 21 y 22 de noviembre de 2023, analítica que relacionamos a continuación:

- Reconocimiento de objetos (personas, animales, vehículos)
- Detección de movimiento en áreas restringidas (definidas)
- Conteo de personas/objetos (opcional: acumulado)

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página 37 de 59

³ https://www.mobotix.com/en/mobotix-certified-apps/analytics-ai



- Creando mapas de calor
- Informes de mapas de calor y recuento automático

Continuando con el análisis a la respuesta, Transmilenio expresa:

"...nos permitimos informar que las cámaras adquiridas mediante el contrato cuentan con alta resolución, sin embargo, TRANSMILENIO S.A., configura las cámaras en una resolución óptima..."

Para la Contraloría de Bogotá D.C., es claro y preciso desde el punto de vista técnico, que las imágenes con las que se alimenta el software de analítica del *SIDEST* poseen una tasa de (5fps), tal como se evidenció en las precitadas visitas, tasa que riñe con la capacidad técnica que provee las cámaras de manera nativa (25fps), y que al ser comparadas (5fps) no es una imagen óptima frente a una imagen de (25fps).

Ahora bien, como consecuencia de esta baja tasa de transferencia o calidad de las imágenes (5fps), el software se alimenta con imágenes muy pobres en resolución y calidad, las cuales no le garantizan a ningún modelo matemático o de analítica, contar con mayor cantidad de pixeles que le permiten enseñar al software con mayor exactitud y precisión la diferencia entre objetos animados e inanimados, seres vivos (animales, humanos) que traspasan las áreas o barreras virtuales que permiten realizar la analítica en cuestión y a su vez generar estadísticas creíbles y utilizables que ayuden a la inteligencia artificial en la toma de decisiones de manera autónoma y no una analítica de verificación manual (funcionarios revisando imágenes) como se pudo observar en las referidas visitas.

Continuando con el análisis a la respuesta, el sujeto de control sostiene:

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 38 de 59



"...Otro factor a tener en cuenta es que el tamaño del streaming fuese mayor, como sería el caso con una resolución más alta, esta latencia podría resultar en pérdidas significativas en la transmisión de datos de video, afectando la eficiencia y la efectividad del sistema. Por lo tanto, la resolución actual de 800x450 a 5 FPS es un requerimiento óptimo que equilibra la calidad y la funcionalidad necesarias para SIDEST, con la viabilidad financiera y la eficiencia técnica del sistema..."

De lo anterior, se colige que dicho software no puede implementar, utilizar e interactuar con la capacidad de captura del video (transferencia máxima en FPS) de las cámaras adquiridas. Dándonos la razón al reproche basado en la imposibilidad de implementar las cámaras y sus características técnicas embebidas con el software SIDEST, porque de llegar a implementarse como lo certifica Transmilenio:

"...podría resultar en pérdidas significativas en la transmisión de datos de video, afectando la eficiencia y la efectividad del sistema..."

Se evidencia por parte de este organismo de control, un estudio deficiente y una presunta improvisación, en el desarrollo del software SIDEST; así como el desconocimiento deliberado de las bondades técnicas del fabricante y su consecuente subutilización e inobservancia; como también la utilización de servidores virtuales en la nube, ralentizan la analítica de las imágenes capturadas y su analítica desvelando un software, que no es robusto y que para su funcionamiento debe operar con parámetros en captura de video bajos (5fps). Frente a los que ellos mismos exigieron en su anexo técnico (25fps).

Por último, es importante seguir reiterando que la empresa en su respuesta nos sigue afirmando que desde el año 2017 ya contaba con estadísticas para tomar

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888



decisiones enfocadas en evitar la evasión y poder aumentar los ingresos del sistema, que si bien es cierto que TMSA quería mejorar la calidad del dato, mitigando el error humano, reduciendo los tiempos de toma de muestras y generando evidencias de cada evasor en el sistema, queda demostrado como parte integral del SIDEST, su inefectividad como elemento recolector de datos e información de la evasión y de eventos de inseguridad en el sistema.

Por lo analizado en los párrafos anteriores, la respuesta no desvirtúa la observación; por lo tanto, se configura un hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por cuantía de SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$6.430.673.637), porque las cámaras adquiridas, instaladas e implementadas, no cumplen con las necesidades del contrato 1232-21 y tampoco permite interactuar con el SIDEST, por lo que se dará traslado a la Personería de Bogotá D.C. y a la Dirección de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría de Bogotá, para lo de su competencia. La entidad deberá incluir las acciones en el Plan de Mejoramiento a suscribir, a fin de garantizar se elimine la causa de lo evidenciado.

- 7.2.2. Contrato de Comisión celebrado entre Transmilenio S.A. y la Sociedad de Comisionista de Bolsa Correagro S.A. CTO. 917-22.
- 7.2.2.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria, por la indebida justificación de las modificatorias Nos. 2 y 3 realizadas al Contrato de Comisión 917-22 suscrito entre TRANSMILENIO S.A. y la Sociedad de Comisionista de Bolsa CORREAGRO S.A.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **40** de **59**



Una vez realizada la verificación de los documentos publicados en la plataforma SECOP, correspondencia remitida por la Empresa TRANSMILENIO S.A. y las entregas aportadas como respuesta a las actas de visita administrativa, adelantadas por el Organismo de Control, se evidenciaron falencias en la justificación de las modificatorias Nos. 2 y 3, por las cuales se adicionó el contrato por valor de \$2.548.266.683 y \$3.254.218.180 respectivamente, como se describe a continuación:

La solicitud de modificación No. 2 se suscribió con fecha 13 de diciembre de 2022, y presentó como justificación:

"...Después de adjudicada la operación bursátil y en la ejecución de la misma se han incrementado los eventos que afectan la seguridad en la prestación del servicio público de transporte, entre ellos los hurtos a la infraestructura en el Sistema TransMilenio, por lo que se hace necesario analizar e implementar estrategias que hagan frente a dichas situaciones.

Mediante esta adición, se pretenden desarrollar actividades que buscan la prevención, mitigación y la reducción del hurto a la infraestructura en el Sistema TransMilenio, situaciones que tienen un impacto negativo en la sostenibilidad del sistema y desde luego en su seguridad integral, adicionalmente, se requiere que el talento humano que presta el servicio de seguridad y vigilancia informe y atienda en tiempo real todas las contingencias, riesgos, hechos o circunstancias que se presentan en el sistema y que afectan la seguridad en el mismo, entendida esta como un concepto integral que puede verse perturbada en diferentes aspectos y por diversas acciones.

Por otro lado, TRANSMILENIO S.A. recibirá cuatro cicloparqueaderos, nueva infraestructura que no estaba considerada dentro del contrato inicial, ya que fue

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888



advertida su entrega después de haberse suscrito el contrato inicial, el recibo de esta nueva infraestructura conlleva a la necesidad de prever servicios de vigilancia y seguridad privada en aras de evitar los hurtos a la infraestructura del sistema TransMilenio.".

Por su parte, la modificación No. 3 con fecha 09 de febrero de 2023, se justifica por parte de la Empresa TRANSMILENIO S.A., así:

"...En consideración a que existe una necesidad permanente de generar condiciones adecuadas de seguridad en el Sistema TransMilenio, en la sede administrativa y el patio de la hoja, se requiere prorrogar y adicionar el contrato de comisión y la operación bursátil, a través de los cuales se presta el servicio de vigilancia y seguridad privada, por un (1) mes, es decir, hasta el 12 de mayo de 2023 y el 31 de marzo de 2023 respectivamente.

Por otro lado, TRANSMILENIO S.A. recibió cuatro Bici Estación, nueva infraestructura que no estaba considerada dentro del contrato inicial, ya que fue advertida su entrega después de haberse suscrito el contrato inicial, el recibo de esta nueva infraestructura conlleva a la necesidad de prever servicios de vigilancia y seguridad privada en aras de evitar los hurtos a la infraestructura del sistema TransMilenio.

Así mismo, se ampliará el cubrimiento de franjas horarias de los servicios de vigilancia con el fin de brindar mayor seguridad a los usuarios y salvaguardar la infraestructura del Sistema.

Para el caso de Sede Administrativa y Patio de la Hoja se requiere la adición para garantizar la custodia con vigilancia privada".

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **42** de **59**



Como se observa, los argumentos presentados para realizar las modificaciones antes descritas resultan insuficientes dado que no se reflejan las circunstancias adicionales al objeto inicialmente contratado que validen la necesidad de dichas adiciones. En suma, no se evidenció un estudio previo ni los cálculos aritméticos que permitieran observar la cuantificación de la necesidad de manera detallada respecto a la inseguridad y los costos en los que se debía incurrir para implementar las estrategias allí relacionadas. Igualmente, no se evidenciaron ni las actividades ni el personal complementario detallado previamente, el cual permitiera sustentar los valores adicionados.

El Organismo de Control realizó Visita Administrativa el día 14 de noviembre de 2023, en la cual se solicitó "... soportar y documentar las justificaciones de las modificaciones incluyendo el detalle de los cálculos realizados que dieron lugar a estas modificaciones". En respuesta con radicado 2023-EE-30284 de fecha 16 de noviembre de 2023, el Sujeto de Control indicó en cuanto a la modificación No. 2 que se requería robustecer el personal físico que prestaba los servicios de vigilancia, y relacionó un valor total de la adición que no específica los servicios que se adicionaron ni los costos unitarios y cantidades de los mismos. Por su parte, en cuanto a la modificación No. 3, indican que se amplió el cubrimiento de los servicios de vigilancia y seguridad privada y relaciona valores totalizados por componente, sin discriminar los servicios y costos adicionales que fueron cubiertos por las modificatorias. Por lo tanto, este Organismo de Control no recibe a satisfacción lo requerido mediante la visita administrativa teniendo en cuenta que el Sujeto de Control no allegó el detalle de los cálculos requeridos para dichas modificaciones y adiciones.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 43 de 59



En ese orden de ideas, se realizó una nueva visita administrativa el día 21 de noviembre de 2023, en la cual se reiteró la solicitud del detalle de los cálculos que dieron lugar a los valores adicionados en las modificaciones Nos. 2 y 3. El Sujeto de Control presentó un cuadro de variaciones mensuales de la prestación del servicio, en el que no se indica la discriminación solicitada en relación con las modificaciones. Producto del acta de visita administrativa, el Sujeto de Control adjuntó archivos en formato Excel, soportando la información de la ejecución contractual, sin la discriminación de los valores unitarios, valores totales, cantidades presupuestadas y pagadas por servicios prestados en las modificaciones Nos. 2 y 3. En razón de lo anterior, se corroboró que estos cálculos no fueron realizados previamente a efectos de justificar los valores adicionados en proporción con el periodo de prórroga.

De acuerdo con lo descrito, se incumple lo establecido en el artículo 209 de la Constitución Política, los literales a, b y h del artículo 2° de la Ley 87 de 1993, los artículos 23 y 24 de la Ley 80 de 1993. En concordancia con lo anterior, se establecen conductas con presunta incidencia disciplinaria, de conformidad con los artículos 38 (numeral 1 y 3) y 39 (numeral 1) de la Ley 1952 de 2019.

Los hechos descritos se originan por falencias en el proceso de planeación de las actividades, requerimientos y costos que dieron lugar a las modificatorias contractuales, en razón a que la empresa no cuenta con información clara frente a la justificación y detalle de los montos adicionados en las modificaciones Nos. 2 y 3 de forma específica, situación que denota el indebido cuidado en la administración de los recursos públicos puestos a disposición de la empresa.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 44 de 59



En consecuencia, se presentan deficiencias en la información, las cuales conllevan a que la empresa se exponga a posibles riesgos de índole presupuestal y financiero en el manejo de los recursos públicos.

Análisis de respuesta del sujeto de vigilancia y control fiscal

Una vez analizada la respuesta dada al Informe Preliminar mediante oficio No. 2023-EE-32439 del 04 de diciembre de 2023 y radicada en este organismo de control con el No. 1-2023-29127 de la misma fecha, no se aceptan los argumentos planteados por la entidad, toda vez que:

Es de precisar que el Sujeto de Control señala que en su calidad de Ente Gestor del sistema de transporte masivo de pasajeros y en virtud del principio de planeación realizó la contratación del servicio de vigilancia.

Respecto de la modificación No. 2 indica que la justificación obedece al aumento histórico en el porcentaje de eventos de inseguridad en el Sistema y con el fin de contrarrestar las pérdidas por hurto de bienes de estaciones y portales; como evidencia remite archivo denominado "siniestros hurtos 2022", realiza descripción del contenido e indica una reducción en los hurtos cubiertos por el seguro como consecuencia de los nuevos servicios. No obstante, de acuerdo con la respuesta dada por el Sujeto de Control las estadísticas que se presentan corresponden a "Hurtos cubiertos por el seguro", y no a la totalidad de hurtos del sistema; razón por la cual, con la información dispuesta por la Empresa no se sustentan ni se justifican en forma detallada los nuevos hechos que dieron lugar a las modificatorias Nos. 2 y 3. A su vez, la información relacionada con los hurtos no se soporta en informes oficiales emitidos por la Empresa de Vigilancia o por el Sujeto de Control.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **45** de **59**



Al realizar la verificación de la información se observa que los hurtos cubiertos por el seguro y conforme a las estadísticas presentadas por la Empresa, en el primer semestre también se presentaron pico y aumentos que se pudieron prever en los estudios previos.

Aduce, además el Sujeto de Control que, en el mes de diciembre de 2022, recibió 4 cicloparqueaderos que inicialmente no se encontraban presupuestados.

Igualmente, señala que con el fin de aumentar los servicios se solicitó para el mes de diciembre de 2022, la prestación de 83 nuevos servicios incluyendo cuatro nuevos puestos de trabajo.

De otra parte, con relación a los cálculos, señala la entidad que como consta en la solicitud de adición el valor se calculó de acuerdo con los servicios requeridos y el incremento realizado a los servicios de vigilancia y seguridad privada según Circular Externa 20211300000225 del 29 de diciembre de 2021, expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

Aunado a lo anterior, presenta imágenes denominadas "Tabla costo mensual esquema de vigilancia privada diciembre 2022" y tabla de facturación, en las cuales no se visualiza el valor de la adición.

En concordancia con lo anterior, dentro de los documentos allegados no se demostró que los cálculos detallados que dan lugar al valor total de la adición hicieran parte de la documentación previa para la aprobación de la modificación; a su vez, como se describe anteriormente, los archivos allegados no permiten visualizar los cálculos que sustentan la cifra exacta de la modificatoria, para el caso \$2.548.266.683.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **46** de **59**



Ahora bien, en lo relacionado con la modificatoria No. 3, el Sujeto de Control en la respuesta al informe preliminar trae nuevamente la información descrita en párrafos precedentes, relacionada con el aumento de los hurtos del sistema, reconocidos por las aseguradoras, motivo por el cual surgió la necesidad de aumentar la cantidad de franjas horarias durante los meses de enero y febrero de 2023; estrategia que le permitió disminuir el número de eventos de hurto en el sistema; además, dados los plazos del contrato se vio en la necesidad de realizar prórroga por un mes. El Organismo de Control reitera lo enunciada en cuanto a la modificatoria No. 2 en el sentido de que el Sujeto de Control no hace referencia a la totalidad de los hurtos ni los soporta en informes oficiales.

Con relación a los cálculos que permitieron definir el monto de la adición correspondiente a la modificatoria No. 3, estos se llevaron a cabo con base en la Circular Externa 20221300000675 del 29 de diciembre de 2022 expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Aduce el Sujeto de Control que el cálculo de la cantidad de servicios y los costos de la adición se realizó en el mes de enero; anexa correos que contienen archivos adjuntos que no fue posible aperturar por parte del Organismo de Control; por tanto, se dan por no recibidos.

Se adjuntan diversas imágenes dentro de las cuales no se visualiza el valor de la adición correspondiente a la modificatoria No. 3., esto es \$3.254.218.180; la entidad realiza la descripción de diferentes fenómenos que afectan la seguridad del sistema que no corresponden en forma específica a la modificatoria en cuestión.

Ahora bien, en la respuesta dada al informe preliminar se adjuntan diversos archivos en calidad de anexos, descritos a continuación:

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **47** de **59**



- Carpeta "Evidencias Facturación", contiene 16 carpetas 56 archivos; en los cuales se relacionan las certificaciones de cumplimiento, facturas, informes de gestión informes de supervisión y archivos de prefacturación; que dan cuenta de la prestación del servicio de vigilancia.
- Carpeta "Ver. Anexo Circular Superintendencia" contentivo de dos archivos: "CIRCULAR EXTERNA TARIFAS 2021" y "CIRCULAR EXTERNA TARIFAS 2021".
 - Acta de entrega para la administración de infraestructura.

A su vez, se adjuntan los siguientes archivos, sobre los cuales no se evidencia la suscripción por parte de los responsables ni hacen parte de algún documento principal elaborado y aprobado durante la etapa de ejecución del contrato, específicamente en forma previa a la aprobación de las modificatorias; no se encuentran en formatos adoptados en el sistema de gestión de calidad de la empresa.

- Archivo formato Excel "08. Distribución Servicios" que contiene 12 hojas, dentro de las cuales se incluye: hojas "diciembre" y "enero-marzo 2023" contienen relación de servicios, sin detalle de los cálculos individualizados que dieron lugar a los valores de las modificatorias por valores de \$2.548.266.683 y \$3.254.218.180. Las demás hojas del archivo Excel corresponden a abril de 2023, julio de 2023, presupuesto 2023 JR contentivo de cifras que no concuerdan con el Contrato 917-22; enero 2024.
- Archivos formato Excel "Calculo Adición 1, (modificatorio 2).xlsx" y "Calculo adición 2 Modificatorio 3.xlsx" en los cuales no se evidencian los valores finales de las adiciones.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **48** de **59**



- Archivo formato Excel "Discriminado Variación de Servicios del CTO 917-21" en el cual se presenta un cuadro resumen de los servicios de vigilancia; se incluyen unos valores totales que al ser sumados no coinciden con los valores de las adiciones.
- Archivo formato Excel "SINIESTRO HURTO 2022", el cual se conforma de las hojas "RESUMEN" y "BASE SINIESTROS 2022".

De otra parte, el Organismo de Control realizó consulta de los informes mensuales de gestión presentados por la Unión Temporal "TAC CENTRAL TRANSMILENIO 2022", en los cuales se observa el siguiente comportamiento en los hurtos a partir de la suscripción del contrato: agosto (95 hurtos); septiembre (180 hurtos) octubre (186 hurtos); noviembre (177 hurtos) y diciembre (177 hurtos); de tal forma que se demuestra una disminución en el mes de noviembre respecto de septiembre y octubre de 2022, por tanto, no se encuentra un aumento en los hurtos que soporte la modificatoria No. 2. Aunado a lo anterior, la información referida no coincide con la gráfica "Evolución Hurtos enero 2021 – mayo 2023" plasmada en la respuesta al informe preliminar.

Debido a lo expuesto, se reitera la falta de justificaciones técnicas, administrativas y análisis económicos, cálculos aritméticos y de costos; adicionalmente, los documentos aportados no forman parte de la información oficial del contrato, como se indicó en los párrafos precedentes.

Si bien es cierto el servicio contratado se encuentra reglado, y corresponde con las circulares expedidas por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, que se adjuntaron por el Sujeto de Control, esta situación no es óbice para la realización de

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **49** de **59**



los cálculos aritméticos que soportan los valores de las adiciones realizadas en las modificatorias Nos. 2 y 3.

En lo atinente a las causas de estas inconsistencias, este Organismo de Control ratifica que lo señalado respecto de las falencias en la planeación de las actividades, requerimientos y costos, se profesa en todas las tareas que realiza la entidad y es un instrumento que permite tener claridad en la asignación y justificación de los recursos adicionados, en pro del cumplimiento de los fines estatales, y se debe cumplir en todas las etapas del proceso contractual.

De otra parte, se puntualiza que los modificatorios realizados por la empresa son de carácter excepcional y se encuentran enmarcados en nuevas situaciones que debieron ser objeto de los análisis de los antecedentes de datos históricos, que contemplaran la necesidad en la prestación del servicio de vigilancia.

Por lo expuesto y una vez analizados los argumentos presentados por la entidad en su respuesta, los mismos no desvirtúan lo señalado por el Organismo de Control en el Informe Preliminar; razón por la cual, se configura un hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria, se dará traslado a la Personería de Bogotá D.C. para lo de su competencia y la entidad deberá incluir acciones en el plan de mejoramiento a suscribir, a fin de garantizar se elimine la causa de lo evidenciado.



7.2.3. Contrato de Consultoría celebrado entre Transmilenio S.A. y la Unión Temporal Movilidad Inteligente 2021– CTO.1157-21.

7.2.3.1. Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por valor de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE \$2.740.248.700, porque la herramienta tecnológica SIDEST implementada mediante el contrato 1157 de 2021 no está supliendo las necesidades para lo cual fue pactado.

El Plan de Desarrollo Distrital, tiene entre otras la Meta de "Reducir en 2 puntos porcentuales la Evasión del SITP", quedando en cabeza de TRANSMILENIO S.A., la ejecución de presupuestos para lograr tal fin.

Por lo anterior, dicha Empresa suscribió el contrato de consultoría 1157 de 2021, cuyo objeto fue "Realizar el diseño, desarrollo, instalación, implementación, puesta en servicio, soporte y mantenimiento de un software de inteligencia artificial que permita la detección, clasificación, caracterización y generación de alertas y reportes de situaciones referentes a la evasión del pago de los usuarios y de situaciones que afecten la seguridad en el sistema troncal de TRANSMILENIO S.A.".

Como resultado de su ejecución, se logró la implementación del sistema SIDEST, el cual contiene los módulos de inteligencia artificial contratados. El 30 de diciembre de 2022, TRANSMILENIO S.A., finalizó y recibió a satisfacción el producto final del contrato, el cual fue liquidado finalmente el 01 de noviembre de 2023. Tuvo un valor total de \$2.740.248.700, que fueron pagados en su totalidad al contratista Unión Temporal Movilidad Inteligente 2021.

La Empresa informó, mediante oficio 2023-EE-28833 de octubre 31 de 2023, que entre los módulos que se encuentran en ejecución a través del SIDEST, están:

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **51** de **59**



"El módulo de evasión está compuesto por 3 submódulos: visualización de gráficos, visualización en tiempo real, y fiscalización e intervención. El submódulo de visualización de gráficos presenta la tasa acumulada del año en curso, la monetización de evasión, el mapa de concentración de eventos, los datos asociados a la tasa de evasión agrupándola en semanas, meses, día de la semana y franja horaria. El submódulo de visualización en tiempo real muestra la visualización de las diferentes cámaras de las estaciones y portales. El submódulo de fiscalización e intervención permite gestionar las diferentes alertas detectadas por los algoritmos de evasión. El módulo de evasión contiene 2 algoritmos para realizar la detección y clasificación de los eventos de evasión en torniquetes de las estaciones y portales de TRANSMILENIO S.A. y en puertas laterales de las estaciones de TRANSMILENIO S.A. El algoritmo para eventos de evasión en torniquetes realiza la detección de personas desde una posición frontal con vista superior mediante una red neuronal de la familia EfficientDet y realiza la clasificación de los eventos de evasión en ingreso normal, evasión 2x1, evasión de paso por debajo, evasión de salto, evasión de devolución de torniquete y evasión de acceso por puerta especial mediante un sistema experto basado en los tamaños de los recuadros delimitadores de las personas detectadas y los lectores de tarjetas de los torniquetes.

El algoritmo para eventos de evasión en puertas laterales realiza la detección de personas desde una posición con vista oblicua mediante una red neuronal de la familia EfficientDet y realiza la clasificación de los eventos de evasión en ingreso normal y evasión por puerta lateral mediante un análisis de áreas entre los recuadros delimitadores de las personas detectadas, el carril exclusivo de TRANSMILENIO S.A., y los vagones de las estaciones de TRANSMILENIO S.A.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888

Página 52 de 59



El módulo de seguridad está compuesto por 3 submódulos: estadísticas y reportes, detección de eventos de seguridad, y calibración y entrenamiento del algoritmo. El submódulo de estadísticas y reportes presenta el conteo absoluto, la tasa de crecimiento en comparación al año anterior, y el mapa de concentración de eventos de seguridad, los datos asociados a la tasa de crecimiento agrupándola en semanas, meses, día de la semana y franja horaria. El submódulo de detección de eventos de seguridad muestra la visualización de las diferentes cámaras de las estaciones y portales. El submódulo de calibración y entrenamiento del algoritmo permite gestionar las diferentes alertas detectadas por los algoritmos de seguridad.

El módulo de seguridad contiene un solo algoritmo para realizar la detección y clasificación de los eventos de seguridad en las estaciones y portales de TRANSMILENIO S.A. El algoritmo para eventos de seguridad realiza la detección y clasificación de manera unificada de los eventos normales, violencia y afectación de salud desde una posición con vista oblicua realizando un análisis de escena mediante una red neuronal de la familia MoViNets. Con respecto a la implementación de SIDEST para la detección de situaciones que puedan afectar la seguridad e integridad de los usuarios, del personal y la infraestructura del sistema, se deben tener en cuenta que el sistema de video vigilancia de TRANSMILENIO S.A. cuenta con un monitoreo de personal contratado para el efecto de 7X24 y una coordinación con el Comando de Transporte Masivo de la Policía Nacional desde el centro de control de la Entidad. Gracias a este trabajo articulado, nuestros técnicos de monitoreo reportan todas las incidencias de seguridad al Comando, una vez estas son detectadas por las cámaras de seguridad."

Además, que la información capturada por el SIDEST puede ser consultada en cualquier momento por un link a Power BI, herramienta que genera presentación de

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **53** de **59**



estadísticas y bases de datos que se alimenta del sistema, pero aclaran particularmente que "(...) la información de evasión contenida en este link no es la oficial de la entidad ya que SIDEST es solo un insumo para el dato de evasión del sistema troncal que emite la entidad semestralmente" (Negrilla fuera de texto)

Sin embargo, TRANSMILENIO S.A., en dicho oficio no aclara de qué manera está siendo utilizada la información producida por el SIDEST, ni que decisiones o que eventos se han prevenido o solucionado tanto de seguridad como de evasión.

Por lo anterior, la Contraloría de Bogotá en oficio 2-2023-25111 de noviembre 15 de 2023, solicito informar "las denuncias y acciones tomadas por Transmilenio (...) de las diversas modalidades de evasión que se presentan" que hayan sido producto del SIDEST, además de los informes de intervención y adecuado reconocimiento de la infracción para gestiones en campo, realizadas por el software de inteligencia artificial, como herramienta eficiente para gestionar acciones sobre el evasor y remitiendo finalmente las decisiones generadas con base en la información recolectada por dicho software. Todo esto debido a que en los documentos previos del proceso de selección TMSA-CM-06-2021, por medio del cual se desarrolló el concurso de méritos que dio como resultado la suscripción del contrato 1157 de 2021, en el apartado de necesidad a contratar, fue precisamente lo mencionado al inicio del párrafo lo que se buscaba con dicho proceso.

Sin embargo, en el oficio 2023-EE-30624 de fecha 20 de noviembre de 2023, Transmilenio informó que:

"(...) en cuanto a las denuncias y el material probatorio para los procesos legales es necesario aclarar que no existe competencia por parte de Transmilenio para ejercer funciones judiciales, así pues, no hay manera de generar a partir de

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **54** de **59**



dicha información acciones sancionatorias, directas e inmediatas a los infractores. A la fecha el software desarrollado permite generar información y reporte de evasores en tiempo real, sin embargo, no se encuentra implementado por parte de la Policía Nacional, el uso de esta información para gestionar la imposición de comparendos por cuenta de esas infracciones".

Retomando lo dicho por la entidad en los estudios previos y en el oficio 2023-EE-28833, El SIDEST está diseñado para trabajar en conjunto con el Convenio del Comando de Transporte Masivo de la Policía Nacional desde el centro de control de la Entidad, de esta manera, si se encuentra en función de poder garantizar la Seguridad dentro del sistema, y contando con el respaldo de imágenes de reconocimiento mediante inteligencia artificial y de la Policía Nacional, que sí tiene funciones judiciales. Lo que implica que no se cumplió hasta ahora con la satisfacción inicial de la necesidad contratada, a pesar de que el sistema esté en producción. Adicional, informa que no tienen "(...) manera de generar a partir de dicha información acciones sancionatorias, directas e inmediatas a los infractores".

Finalmente, a la solicitud de las acciones y decisiones basadas en el SIDEST, la Empresa no adjunto ningún documento que sirva de evidencia de que se haya utilizado dicha información, por lo que ya siendo reiterativa la respuesta se presenta un claro escenario de detrimento patrimonial por el no aprovechamiento de la herramienta tecnológica contratada e implementada.

Por lo anterior, se formula una observación administrativa con presunta incidencia disciplinaria y fiscal por valor de \$2.740.248.700, por la presunta vulneración del artículo 6 de la Ley 610 de 2000, los principios de la función administrativa contentivos en el artículo 209 constitucional, artículos Nos. 23, 25, 26 de la Ley No. 80 de 1993; los artículos 3 y 4 de la Ley 489 de 1998, los numerales 1 y 3 del artículo 38 y

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **55** de **59**



el numeral 1 del artículo 39 de la Ley 1952 de 2019; literales a), d) y n) del artículo 3° del Decreto Ley No. 403 del 2020; los literales a), b), c), f) y h) del artículo 2° y artículo No. 6 de la Ley No. 87 de 1993 y demás normas concordantes.

Análisis de respuesta del sujeto de vigilancia y control fiscal

Una vez analizada la respuesta dada al Informe Preliminar mediante oficio No. 2023-EE-32439 del 04 de diciembre de 2023 y radicada en este organismo de control con el No. 1-2023-29127 de la misma fecha, no se aceptan los argumentos planteados por la entidad, toda vez que:

Si bien informan que: "A través de esta herramienta tecnológica, al día de hoy, se proporcionan datos descriptivos sobre el comportamiento de la evasión, permite identificar estaciones, horarios y comportamientos para tomar de decisiones estratégicas a partir de información estadística que se procesa de dichos datos", no aportan ningún documento que pueda servir de soporte del uso de dicha información, ni de ningún otro particular relacionado con la observación.

Transmilenio informa también que : "a la fecha el software desarrollado permite generar información y reporte de evasores en tiempo real, sin embargo no se encuentra implementado por parte de la Policía Nacional, el uso de esta información que permitiría gestionar la imposición de comparendos por cuenta de esas infracciones" confirmando lo dicho por la Contraloría de Bogotá D.C., demostrando que no tienen como soportar las decisiones tomadas por el SIDEST, y que el sistema tampoco puede cumplir con lo que fue dispuesto como necesidad a satisfacer en los Estudios Previos.

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **56** de **59**



Por lo expuesto y una vez analizados los argumentos presentados por la Entidad en su respuesta, los mismos no desvirtúan lo señalado por el Organismo de Control en el Informe Preliminar; razón por la cual, se configura el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal, se dará traslado a la Personería de Bogotá D.C. y a la Dirección de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría de Bogotá, para lo de su competencia y la Entidad deberá incluir acciones en el plan de mejoramiento a suscribir, a fin de garantizar se elimine la causa de lo evidenciado.

7.2.4. Contratos Evaluados sin observaciones.

Cuadro No. 4. Contratos Evaluados sin observaciones.

TIPOLOGÍA CONTRATO	NO. CONTRATO	VALOR EJECUTADO EN MILLONES	ESTADO DEL CONTRATO DURANTE EL EJERCICIO AUDITOR
CONTRATO SERVICIOS	CTO905-21	\$ 29.275,6	Terminado
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	CTO2443-23	\$ 29,2	En Ejecución
CONTRATO SERVICIOS	CTO423-21	\$ 58,8	Terminado

Fuente: SIVICOF - SECOP II - TMSA

Elaboró: Equipo auditor, Dirección Sectorial de Movilidad, Contraloría de Bogotá D.C

De los contratos enunciados en el cuadro anterior, conforme a los soportes documentales revisados, se encontró que aquellos en proceso de liquidación y liquidados, fueron ejecutados conforme a las condiciones contractuales originalmente

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **57** de **59**



establecidas, toda vez que, en la verificación se obtuvo información de los productos recibidos y sus pagos se realizaron acorde a lo pactado.

Respecto a los contratos no liquidados, se realizó seguimiento al porcentaje de avance en su etapa de ejecución.

Por lo anterior, no se determinaron observaciones con presuntas connotaciones de tipo disciplinario, penal y/o fiscal, como también aquellas propiamente administrativas para el plan de mejoramiento.

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **58** de **59**



8. CUADRO CONSOLIDADO DE HALLAZGOS DE ACTUACIÓN ESPECIAL DE FISCALIZACIÓN.

TIPO DE HALLAZGOS	CANTIDAD	VALOR (En pesos)	REFERENCIACIÓN
1. Administrativos	3	N. A	7.2.1.1. 7.2.2.1.
			7.2.3.1.
2. Disciplinarios	3	N. A	7.2.1.1. 7.2.2.1.
			7.2.3.1.
3. Penales	0	N. A	N. A
4. Fiscales	2	\$ 9.170.922.337	7.2.1.1. 7.2.3.1.

N.A: No aplica

www.contraloriabogota.gov.co

Carrera 32 A N° 26 A - 10 - Código Postal 111321

PBX: 3358888 Página **59** de **59**