

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

INFORME DE AUDITORÍA GUBERNAMENTAL CON ENFOQUE INTEGRAL
MODALIDAD ESPECIAL

FONDO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD FVS-PROYECTO NUSE

PERÍODO AUDITADO 2005 - 2013

PLAN DE AUDITORÍA DISTRITAL 2013

DIRECCIÓN SECTOR GOBIERNO

JULIO DE 2013

INFORME DE AUDITORIA ESPECIAL AL FONDO DE VIGILANCIA Y
SEGURIDAD – FVS – PROYECTO NUSE

Contralor de Bogotá	Diego Ardila Medina
Contralor Auxiliar	Ligia Inés Botero Mejía
Director Sectorial	Patricia Benítez Peñalosa
Subdirector de Fiscalización	Gabriel Hernán Méndez Camacho
Asesor	Libia Alba
Gerente	Luz Amparo Ortiz Rubio
Equipo de Auditoría	Jorge Chacón Pinzón Sara Elcy Pineda Puentes Edilbrando Alfonso Saldaña Diana Caterine Martínez Riveros Jairo Quiroga Forero

TABLA CONTENIDO

	Página
1. CARTA DE CONCLUSIONES	4
2. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....	8
2.1 SEGUIMIENTO AL PLAN DE MEJORAMIENTO.....	10
2.2 EVALUACION CONTROL INTERNO DEL PROYECTO NUSE.....	11
2.3 EVALUACION TECNICA DEL CONVENIO 2357 DE 2005.....	14
2.4 EVALUACION FINANCIERA.....	49
3. ANEXOS	
3.1 CUADRO DE HALLAZGOS DETECTADOS Y COMUNICADOS.....	66

1. CARTA DE CONCLUSIONES

Doctora
NATALIA DE LA VEGA SINISTERRA
Gerente
Fondo de Vigilancia y Seguridad

La Contraloría de Bogotá, con fundamento en los artículos 267 y 272 de la Constitución Política y el Decreto 1421 de 1993, practicó Auditoría Gubernamental con enfoque integral Modalidad Especial al Fondo de Vigilancia y Seguridad-Proyecto Sistema del Número Único de Seguridad y Emergencias para el Distrito Capital, NUSE 123, a través de la evaluación de los principios de economía, eficiencia, eficacia, equidad y valoración de los costos ambientales, con que administró los recursos puestos a disposición de la entidad y los resultados de la gestión sobre las inversiones en dicho proyecto, por el período comprendido entre las vigencias 2005 a junio de 2013. La comprobación para establecer que el desarrollo tecnológico, las operaciones financieras, administrativas y económicas, se realizaron conforme a las normas legales, estatutarias y de procedimientos aplicables, la evaluación al Sistema de Control Interno.

Es responsabilidad de la administración el contenido de la información suministrada y analizada por la Contraloría de Bogotá. Esta responsabilidad incluye: diseñar, implementar y mantener un sistema de control interno adecuado para el cumplimiento de la misión institucional. La responsabilidad del ente de control consiste en producir un informe integral que contenga el concepto sobre la gestión adelantada por la administración de la entidad.

Conforme a lo anterior, la evaluación técnica que se llevó a cabo, permitió establecer que el proyecto NUSE, creado mediante Decreto 503 del 30 de diciembre de 2003, dentro del Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia, se ocuparía de recibir las llamadas de los ciudadanos o de las entidades, solicitando ayuda en casos de emergencias de cualquier tipo o reportando casos de policía y de despachar las unidades de los organismos de emergencia y seguridad en forma coordinada, para dar una respuesta eficiente y rápida. En este sentido, el proyecto estaría integrado por 8 subsistemas, sobre los cuales se estableció por parte de este ente de control, que

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

solo funciona la telefonía, de manera deficiente y la recepción de llamadas, también de manera irregular; es decir que, los subsistemas de radiocomunicaciones, los terminales móviles de datos, el circuito cerrado de televisión CCTV, el sistema de cómputo par la recepción de llamadas, la Geolocalización de vehículos AVL/GPS, las bases de datos compartidas y georeferenciadas, no funcionan.

Bajo el entendido que el objeto que se perseguía con la creación del NUSE 123, consistía en la atención y despacho oportuno de las diferentes llamadas recibidas, por parte de los usuarios; es necesario señalar que después de 6 años de operación, no se ha cumplido con este fin perseguido con la contratación de este servicio, en virtud del Convenio 2357 de 2005. Es así que, uno de los aspectos de mayor importancia, era la identificación de las llamadas, mediante la triangulación y ubicación de los teléfonos móviles y/o fijos, desde donde se reportan los incidentes, para que de esta manera y con esta tecnología de punta, poder maximizar y priorizar la atención a las víctimas; sin embargo, esto no se ha logrado, prueba de ello, es el caso ocurrido en el Parque Nacional, Rosa Elvira Cely, la Contraloría logró establecer que los sistemas de localización y despacho de los recursos, no funcionaron, esto es, los AVL (localización Automática de vehículos), los TDM (Terminales móviles de datos), el GIS (Sistema de Información Geográfica) y los GPS (sistema de posicionamiento Global).

En este mismo orden, también se estableció que la estructura física dispuesta para la operación de la Sala Unificada de Recepción, SUR, no es adecuada, como quiera que no posee sistema de seguridad para albergar a 180 operadores; el mobiliario está deteriorado, no es el adecuado para la eficiente prestación de servicio; además, el hardware y el software, es obsoleto y desactualizado y en el caso del Procad, no es multiagencia, con el agravante que se trata de un software para las necesidades del Reino Unido y no es homologable a la georreferenciación e ingreso de nomenclatura de la ciudad de Bogotá D.C.

El informe contiene aspectos técnicos, financieros y legales que una vez detectados como deficiencias por el equipo de auditoría, fueron corregidos (o serán corregidos) por la administración, lo cual contribuye al mejoramiento continuo de la organización y por consiguiente en la eficiente y efectiva producción y/o prestación de bienes y/o servicios en beneficio de la ciudadanía, fin último del control.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con las normas de Auditoría Gubernamental Colombianas compatibles con las de General Aceptación, así como con las políticas y los procedimientos de auditoría establecidos por la

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Contraloría de Bogotá; por lo tanto, requirió, acorde con ellas, de planeación y ejecución del trabajo de manera que el examen proporcione una base razonable para fundamentar los conceptos y la opinión expresada en el informe integral. El control incluyó el examen, sobre la base de pruebas selectivas, de las evidencias y documentos que soportan la gestión de la entidad.

Los hallazgos se dieron a conocer a la entidad, las respuestas de la administración fueron analizadas y se incorporaron en el informe, las que fueron debidamente soportadas.

Concepto sobre Gestión y Resultados

Como se ha indicado, es evidente el incumplimiento de obligaciones por parte del operador del NUSE 123, en virtud del Convenio 2357 de 2005, es así como, en relación a la parte técnica, se determinó la falta de funcionamiento de 6 de los 8 subsistemas previstos para la funcionalidad, pese a llevar 6 años en operación.

Desde el punto de vista técnico, de acuerdo a las evaluaciones realizadas por este ente de control las cuales constan en actas de visita de carácter fiscal y registros fotográficos, en el proyecto NUSE -123, lo único que funciona es la recepción y despacho de llamadas, como quiera que los demás subsistemas están fuera de servicio, dadas las falencias e incumplimientos de las obligaciones y servicios, puesto que que tampoco posee personal calificado en atención a víctimas o al ciudadano del común, los recursos tecnológicos de control a los vehículos están desactualizados y fuera de servicio en más del 80% y los sistemas de comunicación y transmisión de la información, son inestables, tal como se pudo evidenciar con la caída del mes de Marzo de 2013.

El software ProCAD no es Multiagencia, con el agravante que esta desactualizado y es inoperante en todas sus herramientas de gestión, no poseen bases de datos actualizadas de la georreferenciación de la ciudad de Bogotá y carecen de Posicionamiento Global GPS o geoestacionario coordenadas espaciales, BTS.

El Convenio 2357 de 2005 no presenta ningún valor, pero de acuerdo a la naturaleza del mismo, se pactó que para su ejecución se realizaría de acuerdo con Anexos Financieros, Acuerdos de Pagos, Adiciones y Modificaciones de los Anexos financieros.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Consolidación de Hallazgos

En desarrollo de la presente auditoría tal como se detalla en el Anexo 3 se establecieron 10 Observaciones Administrativas, de las cuales, tres (3) de ellas tienen alcance fiscal en cuantía de \$47.885.4 millones, que se trasladaran a la Dirección de Responsabilidad Fiscal, seis (6) tienen alcance disciplinario, las cuales se trasladaran a la Personería Distrital.

Plan de Mejoramiento

A fin de lograr que la labor de auditoría conduzca a que se emprendan acciones de mejoramiento de la gestión pública, la entidad debe diseñar un Plan de Mejoramiento que permita solucionar las deficiencias puntualizadas, en el menor tiempo posible. Este documento debe ser remitido a la Contraloría de Bogotá, a través del SIVICOF dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo del presente informe.

El Plan de Mejoramiento debe detallar las acciones que se tomarán respecto de cada uno de los hallazgos identificados, cronograma en que implementarán los correctivos, responsables de efectuarlos y del seguimiento a su ejecución, garantizando que busque eliminar la causa del hallazgo, que sea realizable, medible, contribuya a su objeto misional, propicie el buen uso de recursos públicos, el mejoramiento de la gestión institucional y atienda los principios de la gestión fiscal.

Bogotá, Agosto de 2013



PATRICIA BENITEZ PEÑALOZA
Director Sector Gobierno

2. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

ANTECEDENTES DEL CONVENIO 2357 DE 2005

El Acuerdo 232 de 2006, establece el Sistema Integrado de Seguridad y Emergencias NUSE 123 del Distrito Capital como un instrumento de cooperación, planeación y articulación de los sistemas de prevención y atención de seguridad y emergencias.

Tiene como objeto garantizar una respuesta eficiente y rápida de las entidades que se encuentran incluidas en el sistema para la prevención, atención y despacho de cada uno de los eventos de emergencias y seguridad que se susciten en el Distrito Capital

Mediante el Decreto 503 del 30 de diciembre de 2003, concordante con el Decreto 451 de 2005, se adopta el Plan Maestro de Equipamientos de Seguridad Ciudadana, Defensa y Justicia para Bogotá D.C y en el artículo 59 se crea el sistema Integrado de Seguridad y Emergencias Numero Único 123, el cual “se ocupará de recibir las llamadas de los ciudadanos o de las entidades solicitando ayuda en casos de emergencias de cualquier tipo o reportando casos de policía, y de despachar las unidades de los organismos de emergencia y seguridad en forma coordinada, para dar una respuesta eficiente y rápida para cada uno de los escenarios de emergencias y seguridad”. En el artículo 60 establece que estará integrado por los siguientes subsistemas:

- Telefonía - recepción de llamadas
- Radiocomunicaciones
- Terminales móviles de datos
- Circuito cerrado de televisión CCTV
- Sistema de cómputo para la recepción de llamadas y despacho
- Geo-localización de vehículos AVL/GPS
- Bases de datos compartidas y geo-referenciadas.

Según el artículo 9º, establece que la gestión y la administración del NUSE-123, estarán a cargo de un Coordinador General, que será designado por el Secretario de Gobierno Distrital. El párrafo primero del artículo 10- PREVISIONES PRESUPUESTALES: establece que: “*El Fondo de Vigilancia y Seguridad de Bogotá -FVS-, destinará los recursos que demande el NUSE 123, para su efectivo y continuo funcionamiento, manteniendo sus propias competencias. Igualmente, mientras se designa*

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

el Coordinador General del NUSE 123, a que se refiere el artículo 9º y se pone en marcha el Sistema NUSE, la coordinación del Proyecto corresponde al Fondo de Vigilancia y Seguridad”.

Conforme a lo anterior, mediante el proyecto 383 el Fondo de Vigilancia y Seguridad, FVS, maneja los recursos del Proyecto NUSE que se desarrolla a través del convenio 2357 de 2005, firmado entre el FVS y la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá, ETB; como herramienta para prestar de manera efectiva el servicio público de recepción, atención, comunicación, despacho y gestión de llamadas para la acción integral, ágil y oportuna en materia de seguridad y atención de emergencias de origen natural o humano en el Distrito Capital.

Es así como la ETB, como operador en virtud del convenio 2357, se comprometió a efectuar la operación tecnológica de manera continua, segura y eficiente; disponiendo de la infraestructura humana de manera directa o indirecta de personal suficiente y capacitado en las áreas que requiera para el continuo y correcto funcionamiento del NUSE-123; de infraestructura física y técnica que cumpla con las especificaciones previstas; disponer de moderna tecnología y efectuar las actualizaciones a que haya lugar y que se presenten en el mercado; asegurar directa o indirectamente la continua disposición de la plataforma, bienes y equipos (hardware) programas (software), necesarios para el óptimo e ininterrumpido funcionamiento del NUSE-123; igualmente, a efectuar los controles de calidad y llevar los registros estadísticos, reportará y suministrará los resultados correspondientes a la coordinación del Sistema, formulará al coordinador del sistema recomendaciones de orden técnico que considere necesarias para facilitar o maximizar la operación del sistema.

Por su parte el FVS, es el responsable de la gestión y destinación de los recursos que demande el citado proyecto, por lo que tiene obligación de realizar actividades de supervisión, inspección y control.

La estructura organizacional del NUSE se encuentra ocupada por servidores públicos de la Secretaría Distrital del Gobierno, del FVS, la Policía Metropolitana de Bogotá, y el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias.

El NUSE 123, es el sistema integrado que se ocupa de recibir llamadas de los ciudadanos o de las entidades solicitando ayuda en casos de cualquier tipo de emergencias y reportar los incidentes a las agencias de Centro Administrativo de Despacho –C.A.D., Centro Regular de Urgencias-C.R.U.E, Bomberos, Movilidad y

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

F.O.P.A.E., para despachar oportunamente las unidades de los organismos de emergencia y seguridad en forma coordinada.

Al sistema ingresarán las solicitudes de atención de la comunidad a través de un número único de seguridad y emergencias NUSE-123, el cual deberá asignar las llamadas automáticamente usando técnicas de ACD (Distribución Automática de Llamadas), a los operadores recepcionistas encargados de atender los eventos o incidentes reportados por la comunidad.

Este sistema en la etapa de recepción, suministrará informaciones complementarias al recepcionista dentro del formato llamado *“apertura de casos”*, una vez abiertos y procesados los eventos, éstos se trasladarán a la agencia o entidad especializada de despacho correspondiente, desde el cual se les dará trámite. En el proceso de despacho el software también deberá intervenir automáticamente aportando al despachador las diferentes bases de datos, formatos y ayudas necesarias para la optimización del tiempo y calidad del servicio a prestar. Este subsistema se encarga de atender al usuario, identificarlo y precisar el número telefónico de donde se realiza la llamada y esta información se almacena de inmediato conformándose de entrada una completa base de datos.

El Sistema debe permitir al receptor seleccionar el tipo de incidente, los cuales serán definidos y codificados con el personal de las diferentes agencias. Una vez recibida la llamada e identificado el tipo de caso, el sistema debe desplegar un conjunto de preguntas sugeridas, las cuales podrán ser editables por el administrador del sistema, que serán relacionadas con el tipo de evento. Las preguntas adicionales pueden ser completadas posteriormente. Una vez enviado un evento al o los despachadores, el recepcionista de llamada puede seguir agregando mas información al caso, ya sea por la solicitud actual o por otra que está reportando el mismo caso.

2.1. SEGUIMIENTO AL PLAN DE MEJORAMIENTO.

El FVS suscribió con éste Organismo de Control, el Plan de Mejoramiento en donde se encuentra el hallazgo administrativo con incidencia disciplinaria 2.2.5.9 con fecha de terminación 30 de agosto de 2013, que consistió en: *“Realizar los pagos a los que haya lugar, previa amortización faltante del anticipo dentro del proceso de liquidación”*.

De acuerdo al seguimiento en el Plan de Mejoramiento presentado a través del SIVICOF, con fecha de corte 30 de junio de 2013, se observa que la Subgerencia Técnica realizó un informe financiero que fue remitido a la Oficina Administrativa y

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Financiera del FVS, con el cual se pretende validar los valores a pagar en la liquidación parcial al 31 de enero de 2013.

Posteriormente, se solicitó el avance de esta acción y el FVS manifiesta a través del oficio remitido por la Subgerencia Técnica a la Administrativa, entre otros aspectos: “...validar y aprobar el cuadro de análisis financiero realizado por la supervisión del convenio interadministrativo 2357 de 2005 ya que este se encuentra en proceso de liquidación...”. Es de anotar, que la fecha establecida en el plan de mejoramiento, culmina el 30 de agosto de 2013, a partir del cual se hará seguimiento de las acciones correctivas planteadas en dicho plan.

2.2 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO DEL PROYECTO NUSE

La evaluación de este componente se orientó a conceptuar respecto de la ejecución del Convenio 2357 de 2005, suscrito entre el FVS, la ETB, y la operatividad del sistema NUSE, con los siguientes resultados:

2.2.1 Hallazgo Administrativo con presunta incidencia disciplinaria

Este organismo de control solicitó la ejecución detallada por rubro presupuestal del proyecto 383 NÚMERO UNICO DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA – NUSE, del FVS, de los años 2005 y 2006 entre otros aspectos, sin embargo, mediante oficio 20133EE2235 del 13 de junio de 2013, manifiesta que no se encuentran registros de esta información.

Lo anterior evidencia, si bien es cierto, existieron recursos que fueron comprometidos durante dichas vigencias, este Organismo de Control no encuentra claro, porque la entidad manifiesta que “no se encuentran registros e información solicitada de los años 2005 y 2006 y en consecuencia, no exista información del detalle de dichos recursos, lo que deja entredicho el control y vigilancia a la ejecución de éstos.

No obstante lo anterior y a través de las ejecuciones presupuestales obtenidas de la pagina WEB de la Secretaria Distrital de Hacienda del proyecto 383 del FVS, para la vigencia 2005, registró un presupuesto definitivo de \$4.000.0 millones, los cuales se comprometieron en su totalidad y para la vigencia 2006, reportó un presupuesto definitivo de \$7.852.5 millones, habiéndose comprometido \$7.836.5 millones.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Mediante oficio con radicado FVS2013ER9959, se solicitó la desagregación detallada que incluyera el costo mensual de todos los servicios que el FVS ha pagado por concepto de operación administrativa al Convenio 2357 de 2005, desde el inicio de ejecución hasta el 31 de julio de 2013, solamente se reporta información del segundo semestre del año 2013.

Según oficio con radicado 2013-551-018290-2 del 26-06-2013, se solicitó entre otros aspectos, *“informar como opera en la actualidad y mediante que sistema software y hardware, se garantiza el correcto funcionamiento de: AVL, TDM, configuración contra desastres, comunicaciones y seguridad informática en el NUSE”*, aspectos que no fueron objeto de respuesta.

Se incumplió con la Ley 87/93, artículo 2 numeral e: *“Asegurar la oportunidad y confiabilidad de la información y de sus registros”*, artículo 34 de la Ley 734 de 2002.

La falta de control y seguimiento de la memoria institucional relacionada con las bases de datos de presupuesto de vigencias anteriores, genera riesgos en la calidad de la información que maneja el FVS.

Análisis de la respuesta

Revisados los documentos soporte aportados con la respuesta, no corresponden a lo formulado en la observación, esto es vigencias 2005 y 2006.

Respecto lo manifestado por la entidad: *“Se dio respuesta mediante radicado 20135510173731, donde en las páginas 4 a 11 del anexo, se incluyó la información requerida. Es imperativo recordar que los citados radicados pertenecen a la Secretaría de Gobierno, ente al cual se le hizo la solicitud y responsable de la respuesta. El FVS colaboró en la respuesta, según se presentó requerimiento”*, es pertinente indicar que: en la información enviada se omitió parte de las preguntas, basándose en el hecho de que la información solicitada era de carácter reservado por pertenecer a un tercero, por lo tanto es responsabilidad del FVS, como supervisor del contrato la entrega de dicha información.

Es pertinente aclarar que la información detallada de los valores para el primer semestre del año 2013, referente a la operación tecnológica del PROYECTO 1-2-3, a manera de información nunca se solicitó, se envió la solicitud de desagregación solicitada por la Contraloría de Bogotá, lo anterior nos permitió clarificar y encontrar los valores de la operación tecnológica no solamente del primer semestre del año 2013, si no también de manera retroactiva de los años anteriores.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Por lo anterior, se ratifica el presente hallazgo administrativo, con incidencia disciplinaria, el cual será trasladado a la Personería Distrital. Así mismo, hará parte del plan de mejoramiento a suscribirse por parte de la entidad.

2.2.2 Hallazgo Administrativo

La cuenta de cobro 3001 del 09 de marzo de 2007, soporte de la orden de pago No. 4695 del 11/05/2007, refleja el valor de \$677.176.321, donde la ETB factura este valor como Servicios, cuando éste corresponde es a un anticipo, el cual fue autorizado en la Adición 1 al Anexo Financiero 2.

Se incumplió con la Ley 87/93 artículo 2 numeral e) *“Asegurar la oportunidad y confiabilidad de la información y de sus registros”*

Los conceptos deben ser claros y precisos de los documentos y cuentas de cobro enviadas por la ETB y son básicos para el control efectivo de anticipos y los pagos, que hace parte del convenio.

La falta de un adecuado control por parte del supervisor y del interventor del convenio, de la documentación soporte, puede generar riesgos en la calidad de la información.

Análisis de la respuesta

La entidad admite la observación. Por lo anterior, se ratifica el presente hallazgo administrativo, el que debe ser incluido en el plan de mejoramiento que formule la entidad.

2.2.3 Hallazgo administrativo

La Adición No. 1 al Anexo Financiero 2 del 24 de octubre de 2006, establece en la cláusula primera, lo siguiente: **“Adicionar al valor de la Operación Tecnológica previsto en la CLAUSULA PRIMERA del Anexo Financiero No. 2 suscrito entre las partes el 23 de octubre de 2006 el cual hace parte del convenio No. 2357 de 2005 la suma de SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS UN MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS MONEDA CORRIENTE [\$677.176.321], más IVA”**. (Resaltado fuera de texto)

Revisada la cláusula primera del anexo 2, esta se refiere a que el valor de la operación tecnológica se estima en la suma de \$601.6 millones, luego lo contemplado en la adición no es cierto, porque se está modificando es el valor de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

la operación tecnológica que quedó contemplada en la cláusula primera de dicha Adición, quedando un valor de \$612.527.966 más IVA; de otro lado, el valor que cita el documento “Adición No. 1”, de \$677.176.321, se refiere a la ampliación del anticipo que quedó contemplada en el mismo documento en su cláusula segunda.

Luego, lo establecido en la cláusula primera de la Adición No. 1, quedó erróneamente señalado, porque la cifra de \$677.176.321, corresponde a la ampliación del anticipo de que trata la cláusula segunda y el valor de la operación tecnológica según el Anexo Financiero 2, es de \$601.241.694 y en el documento suscrito como Adición No. 1, se debió incluir la modificación que contenga el nuevo valor de la operación tecnológica por \$612.527.966 mas IVA, de que trata la Adición en la cláusula primera.

Se transgrede los numerales e) y g) del artículo 2 de la Ley 87 de 1993.

El documento denominado “Adición No. 1 Anexo Financiero 2”, no es consistente en la estructura y contenido, por cuanto se adiciona un valor que corresponde a la ampliación del anticipo y lo que en segunda instancia se está modificando es el valor de la operación tecnológica, por lo tanto, el contenido de dicho documento, conduce a errores en la aplicación del mismo.

Análisis de la respuesta

No se acepta la respuesta de la entidad y ratifica lo observado por este organismo de control, en razón a que se continúa con el error al señalar en el numeral 5: “*El cuestionado documento adicionó al valor de la operación en la suma de \$677.176.321 mas IVA*”, si se tiene en cuenta, este valor no es adición al valor de la operación tecnológica, sino una modificación al pasar de \$612.527.966 a \$677.177.321.

Por lo anterior, se ratifica el presente hallazgo administrativo, el cual deberá ser incluido en el plan de mejoramiento que suscriba la entidad.

2.3 EVALUACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO 2357 DE 2005

De conformidad con la cláusula tercera del convenio 2357 de 2005, la solución tecnológica estaría conformada por los siguientes submódulos relacionados e integrados entre sí.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**CUADRO No. 1
SUBMÓDULOS DEL SISTEMA NUSE LÍNEA 123**

No.	MÓDULOS DE LOS SUBSISTEMAS
2	Servidores Principales
3	Base de Datos
6	Sistema de Replicación (Incluye. Hardware. Software y licenciamiento)
8	Sistema de Seguridad Informática (Incluye Firewall. Avas, IPS y licenciamiento)
9	Sistema de gestión (Incluye. Hardware. Software y licenciamiento)
10	Equipo por Cliente (Incluye PC's Monitores (2) diademas, etc.
11	Sistema de Continuidad del Negocio (Incluye, Hardware, Software y Licenciamiento para cada uno de los subsistemas (items) mencionados anteriormente los cuales estarán alojados en el CAD de la policía, de igual forma se incluye un plan detallado para Desastre recovery
15	Sistema de información para recepción de eventos para sistemas de seguridad y emergencia
15.1	Sistema de información para despacho de eventos para sistemas de seguridad y emergencia
15.2	Sistema de Información Geográfico –GIS
16	Sistema de AVL- Localización –Automática de Vehículos
17	Sistema de TMD- Terminales Móviles de Datos
18	Sala de Crisis
19	Sistema de información y Estadística Específico para Números de Seguridad y Emergencia

Fuente: Convenio 2357 de 2005

En el mismo sentido, la cláusula tercera del anexo técnico 1 del convenio, se incluían servidores principales, así como sistema de réplica, seguridad informática y de gestión.

Como se observa en el cuadro 1, el Sistema de Continuidad del Negocio Incluye, Hardware, Software y Licenciamiento para cada uno de los subsistemas mencionados anteriormente, los cuales estarán alojados en el Centro de Atención de Despacho, CAD, de la Policía Nacional, de igual forma, incluye un plan detallado para Desastre recovery (contingencias contra desastres).

Del análisis de este componente, se establecieron las siguientes observaciones:

2.3.1 Hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria

De acuerdo con la cláusula cuarta del convenio, el subsistema de telefonía, IVR y grabación- la solución de telefonía incluye un servidor de telefonía IP, con todos los elementos adicionales de Centro de Contacto y conforme a la cláusula vigésima, los acuerdos de niveles de servicio denominados (ANS), debían tener una disponibilidad del Servicio del 99.99%.

No obstante lo anterior, el 20 de marzo de 2013, el sistema NUSE 1-2-3, presentó una caída total, por espacio de 1 hora y 15 minutos, afectando la totalidad de los siguientes componentes esenciales:

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Sistema de telefonía IP.
Sistema de telefonía de respaldo.
Servidores de almacenamiento.
Servidores de Backup.
Servidores de replica, espejo.
Sistemas de Contingencia Bachué y CAD.

De acuerdo a diligencia administrativa de carácter fiscal, del 8 de julio de 2013, con el Coordinador del Proyecto Nuse 1-2-3, quien se desempeñaba en el cargo, para la fecha de la caída del sistema, hay estadísticas que dan cuenta que con el incidente se dejaron de atender un promedio de 3.000 llamadas, de las cuales (18%) tenían incidencia real, es decir, un total de 540 llamadas, con un porcentaje de casos de alto impacto en lesiones, Hurtos, atención vital en personas, equivalentes a un 2%.

Según acta de carácter fiscal del mes de junio de 2013, realizada al Coordinador del NUSE, la responsabilidad está planteada por el ingreso sin autorización de nuevas maquinas en el CAD de la Policía, pero la responsabilidad de que los planes de contingencia funcionaran, es de la ETB. El ingeniero responsable de soportar la contingencia en la sala S.U.R, no supo resolver la situación, dado que no tenía la idoneidad para hacerlo.

Esto no solamente se ha reflejado en el Año 2013, se puede evidenciar en los reportes de REDCOM (Interventoría) en los días 1, 2, 3, 6, 13,14 y 27 del mes de agosto del año 2011, donde certifican que *“son las de mayor contribución durante el período, relacionadas con las fallas de los subsistemas de Grabación, Telefonía, Clientes PC, Recepción y despacho”*.

Según REDCOM y el informe, los incidentes relacionados con el subsistema de telefonía, son mayoría producto de la falla identificada como *“interfaz de Softphone en negro”*, estos se consideran de tipo técnico.

Con lo anterior, es evidente que estas fallas han sido una constante en el desarrollo y funcionamiento de proyecto NUSE y es preciso concluir que el operador, no tenía planes de contingencia para los servidores, ni los primarios, secundarios o de respaldo, dado el tiempo de detección fue excesivamente lento y tardío, con consecuencias importantes, tal como se puede colegir de las estadísticas entregadas, entre las que se cuentan, 13 posibles víctimas.

Lo anterior, no cumple ni garantiza la efectividad de la operación, la cual debe ser del 99.99%. No se aplicó plan de contingencia ni de respaldo técnico.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Lo anterior transgrede lo contemplado en las cláusulas cuarta y vigésima del convenio, numerales 1, 2, 10, 12, 15, 25 de la Ley 734 de 2002.

La situación se presenta por omisión de la ETB, al no hacer efectivo los planes de contingencia del buen servicio con consecuencias negativas para la ciudadanía.

Análisis de la respuesta

La entidad manifiesta: “...La medición de ANS y el cálculo de disponibilidad de la operación tecnológica se definen por la afectación del servicio de uno o más clientes por cada uno de los subsistemas.... Esto se traduce en que el máximo tiempo en el cual el sistema puede estar sin disponibilidad asciende a cuatro horas y cuatro minutos al mes. La falla ocurrida el 20 de marzo en el subsistema de telefonía, como se dice en el informe, no supera este tiempo. Lo anterior se detalla en el informe de la falla presentado por la Interventoría con radicado [2013ER5893](#) del 14 de mayo de 2013”.

De acuerdo a los anexos técnicos, se habla y exige una efectividad del 99.99% o continuidad de la operación, al pretender el FVS, interpretar que tienen derecho a 4 horas por mes sin disponibilidad, estas cuatro horas afectarían el 99.99% de efectividad de la operación; también irían en contra vía de la continuidad de la operación, esto se evidenció en la caída del 20 de marzo del 2013, por espacio de 1 hora 17 minutos.

Basado en las estadísticas que maneja el NUSE, la caída del 20 de marzo no solo afectó el sistema de telefonía, también la comunicación por red, los servidores, la recepción y despacho de las llamadas entre otros, situación evidenciada por este organismo de control en las diferentes actas realizadas a la Coordinación del NUSE, como también al CAD de la Policía en el mes de junio de 2013, generando 13 casos de alto impacto a la vida humana.

Según lo informado a este ente de control, el procedimiento de contingencia se basó en la desconexión física y manual al azar de los posibles puertos en falla, está claro que no existió un protocolo de contingencia efectivo, se evidencia improvisación por parte de quienes estaban encargados de restablecer el sistema a fin de poder encontrar la solución a la caída, que posteriormente fue atribuida al CAD de la Policía.

Las fallas del “Softphone en negro”, han sido una constante, esto se evidencia en los informes entregados por la Interventoría en el año 2011.

Los ANS son una metodología sesgada de liquidación económica, más no son aplicables a la realidad técnica, de funcionamiento y operación tecnológica, se

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

debe tener en cuenta que dicha operación, será continua e ininterrumpida como se contempla en los anexos técnicos del convenio 2357 de 2005.

Contrario a la conclusión a la que llega el FVS, las fallas si están relacionadas, situación evidenciada en la información suministrada por cada uno de las agencias de despacho en las diferentes actas de visita de carácter fiscal; pretender desconocer que el NUSE es un sistema encadenado, que depende de manera directa de cada uno de sus subsistemas para su correcto y continuo funcionamiento, con un porcentaje no inferior al 99.99 %, sería imposible que el NUSE operara de manera continua y correcta.

Por lo anterior se ratifica el presente hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria el cual será trasladado a la Personería Distrital.

2.3.2 Hallazgo administrativo con incidencia fiscal y presunta incidencia disciplinaria

De acuerdo a la vista Técnica realizada a la sala S.U.R del proyecto NUSE, se observó y encontró que tanto la estructura física como la adecuación o logística no son adecuadas para realizar la operación de recepción y despacho de llamadas a las diferentes agencias. También se evidenció que la infraestructura tecnológica en Hardware y software, no cumplen con estándares internacionales en ahorro y consumo de energía; al igual que el software, no es el más eficiente y adecuado, causando lentitud en la recepción y despacho de los incidentes reportados por los usuarios.

Sumado a lo anterior la sala S.U.R, no cumple con los mínimos estándares de seguridad y acceso, como tampoco los sistemas de control y extinción de incendios son adecuados, situación que se refleja, así:

Respuesta del FVS *“Es importante aclarar que en vista que la operación del sistema responde al convenio 2357 de 2005, no es posible solicitar “estándares internacionales en ahorro y consumo de energía...” que no estén incluidas en él.”*

Análisis de la respuesta

Los argumentos no fueron de recibo, por cuanto el operador tecnológico se comprometió a mantener actualizado el software y hardware con tecnología vigente a la fecha de inicio, desarrollo y continuidad del PROYECTO NUSE 123, por lo anterior es responsabilidad de la supervisión del contrato, en este caso el FVS, exigir el cumplimiento del contrato para la operación tecnológica, basado en

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

la actualización tecnológica a la fecha año 2013, la cual incluye de manera implícita normas técnicas ambientales internacionales, como también estándares en ahorro y consumo de energía, algo que no cumple en la actualidad el PROYECTO NUSE.

Caso 1: Estructura o edificación inadecuada sin seguridad industrial

Pese a que el convenio contempló como obligación de la ETB, en calidad de operador, mejoras a la estructura y se destinó un rubro para adecuaciones, de la sala S.U.R, la cual no posee un sistema de detección de incendio, monóxido de gas carbónico y de humo, no se cuenta con un sistema o red de extinción de incendio, con el que se pueda contrarrestar adecuadamente alguna contingencia, máxime si se tiene en cuenta que se trata de un área superior de 300 metros, de tal forma que para las emergencias, sólo poseen unos extintores mal ubicados.

IMAGEN 2



Fuente Instalaciones del NUSE Junio de 2013



Fuente Instalaciones del NUSE Junio de 2013



“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Tampoco existe una adecuada contingencia en caso de terremotos, sismos, asonadas, actos terroristas y delincuenciales y carecen de ventilación, es decir, no hay aire acondicionado general.

Respuesta del FVS “Aclaración Caso 1, Edificación y Seguridad Industrial:”

“El Operador tecnológico ha implementado las adecuaciones de reforzamiento estructural antisísmico de la infraestructura contratada, se adjunta acta de entrega del reforzamiento. El convenio contempla red contraincendios la cual se encuentra ubicada en el primer piso de la sede Bachué y dos aires acondicionados instalados en la sala S.U.R a los cuales se les ha realizado mantenimiento ([SC273](#) y [SC307](#)), los demás puntos enunciados por el ente supervisor no están incluidos en el convenio 2357 de 2007.”

Análisis de la respuesta

No se admiten las afirmaciones de la entidad, cuando señala que las adecuaciones de reforzamiento estructural antisísmico de la infraestructura, no garantiza ni reemplaza las normas de seguridad industrial, este ente de control evidenció y registró de manera fotográfica, la mala disposición de los sistemas contra incendio y la falta absoluta de los sistemas de detección de humo y gas en la sala S.U.R, como también verificó que no posee el más mínimo control de seguridad para el acceso a la sala S.U.R y los aires acondicionados no cumplen con normas técnicas de ubicación y disposición .

Caso 2: sistema de cableado estructurado

IMAGEN No. 3



Fuente Instalaciones del NUSE Junio de 2013



“Por un control fiscal efectivo y transparente”



Fuente Instalaciones del NUSE Junio de 2013

Estas imágenes demuestran, lo inadecuado e inoperante del sistema de cableado estructurado y de red, lo cual afecta el buen y correcto funcionamiento de la red de datos, de transmisión de datos y de energía para los diferentes componentes del Nuse 123 (redes, telefonía IP datos, comunicación).

Respuesta del FVS “Aclaración Caso 2, Cableado Estructurado:”

“El Operador tecnológico ha realizado mantenimiento preventivos y correctivos sobre el cableado de la sala S.U.R. como se evidencia en las solicitudes de cambio [341](#) y [376](#) entre otras.”

Análisis de la respuesta

Este ente de control pudo evidenciar y documentar, como se observa en la imagen 3, que el sistema de cableado estructurado (energía, datos y voz) están a la vista en muchos puestos de trabajo y no hay vestigio de mantenimientos preventivos ni correctivos, como se ilustra de manera gráfica del cual se dejó constancia en las diferentes actas de carácter fiscal realizadas a la Gerencia de la ETB y la Interventoría.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Caso 3: Equipos obsoletos, no aptos para el adecuado servicio

IMAGEN No. 4



Fuente Instalaciones del NUSE Junio de 2013

Al tenor de la cláusula novena del convenio, para el subsistema de equipos de escritorio proveen la estabilidad, capacidades de administración y seguridad optimizadas, que los clientes necesitan para incrementar la productividad y simplificar el uso de los PCs, se comprobó que toda la tecnología en Hardware es obsoleta para el correcto funcionamiento del NUSE; en este orden, se evidenció que las CPU y el sistema operativo tiene un atraso tecnológico que puede superar los 7 años, con el agravante que el sistema operativo esta en idioma Ingles, y de acuerdo al fabricante del sistema Operativo Microsoft, a partir del 14 de abril de 2014, se dejaría de prestar el servicio de mantenimiento y soporte a XP.

Adicional a lo anterior, se observó que ninguno de los operadores de la sala S.U.R posee un Pad Mouse, de tal forma que deben reemplazarse con hojas reciclables; sumado a ello, los operadores deben soportar jornadas de 8 horas expuestos al efecto de desprendimiento de radiación y calor que emiten las pantallas LCD, ya que éstas son de tecnología obsoleta, máxime cuando el mercado hace algún tiempo vienen ofreciendo tecnología tipo Led, que poseen múltiples ventajas.

Respuesta del FVS *“Todos los PC del sistema NUSE fueron cambiados por el operador tecnológico en el año 2012 como se demuestra en la solicitud de cambio de la sala S.U.R. Se adjunta [SC285, control de cambio de la Interventoría](#). Lo cual desvirtúa la posible obsolescencia de los mismos.”*

“El sistema operativo Windows XP a la fecha tiene soporte con el fabricante, y posterior a la fecha del 2014 que indica el ente de Control existe la posibilidad tener un servicio especial de soporte llamado “Microsoft Premier Support”. Es importante resaltar que el mencionado sistema operativo cuenta con las actualizaciones pertinentes, ahora, si bien este se encuentra en idioma inglés, el agente de recepción ejecuta todas las acciones de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

recepción y despacho de incidentes sobre el sistema ProCAD el cual está totalmente en español.”

Análisis de la respuesta

Los argumentos esbozados no desvirtúan la evaluación de este ente de control, por lo que se reitera, que la obsolescencia del Hardware es evidente, ya que ninguna de las PCS están diseñadas para trabajo 7X24X365, las PCS dispuestas en cada puesto de trabajo son PCS para uso domestico y no de trabajo continuo y pesado, también se evidenció y documentó que tanto los teclados como los Mouse, no son ergonómicos y estos equipos están dispuestos para uso doméstico.

El sistema operativo XP actual, no cumple con lo exigido por el convenio, donde el operador tecnológico deberá mantener actualizado tanto el software como el hardware, es así, que al momento de la visita de carácter fiscal, se evidenció que el software o sistema operativo actual, son XP versión ingles y debería ser Windows 8 versión en español.

De acuerdo a la información que describe la tabla en este ítem, evidencia que se utilizan puertos PS2, estos ya no son utilizados e implementados en la actualidad (2013) y fueron remplazados por Puertos USB 2.0 y 3.0; se aclara que a la fecha año 2013, los procesadores Core I5, son de tercera generación y esto no se evidencia en la citada información, ni tampoco en los PCS de la sala S.U.R.

Está demostrado que los PAD MOUSE, hacen parte del correcto funcionamiento del sistema de Hardware, como ya se indicó y en su lugar, se utiliza papel reciclable, no poseer un buen PAD MOUSE, no operará correctamente y será muy difícil interactuar con el software de gestión.

Reiteramos que es obligación del operador tecnológico, mantener vigente y actualizado el hardware y el software; como el caso puntual de los LCD, pese a que el mercado ofrece la tecnología de punta o actualizada para las pantallas, basada en el sistema LED, esto se ve traducido, en menor desprendimiento de calor como también menor consumo de energía y menor radiación para el usuario o operador.

Caso 4: Software de Gestión y despacho de incidentes

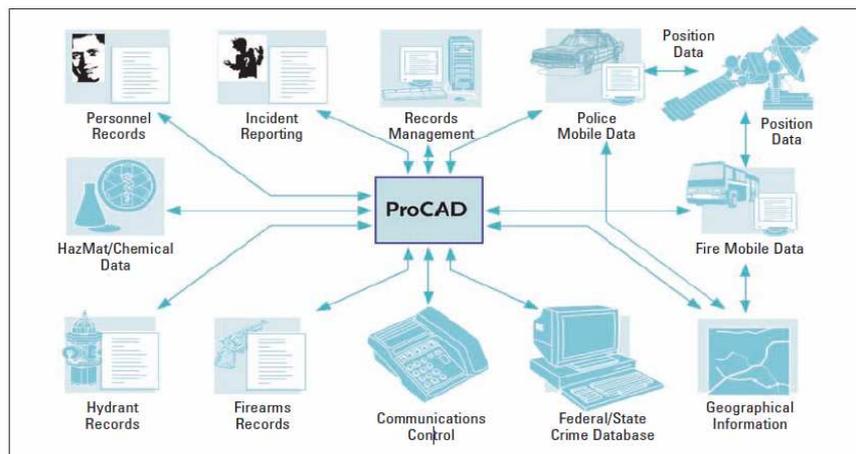
El software de gestión PROCAD que se está utilizando en el proyecto NUSE, esta desactualizado y no esta destinado para ser multiagencia, esto se pudo evidenciar

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

en información publicada por el fabricante y empresas que lo distribuyen ver enlace (<http://www.prnewswire.co.uk/news-releases/motorola-dotara-de-un-nuevo-sistema-de-control-movil-de-emergencias-a-la-brigada-de-bomberos-de-londres-153852495.html>), este software ProCad, no permite ingresar las direcciones o georreferenciación colombiana de manera adecuada, no se puede ubicar los usuarios o residentes de la ciudad de Bogotá que llaman a la Línea 123 y el ingreso de la nomenclatura corresponde a la forma como está dispuesta en el Reino Unido; es así como, por vía de ejemplo podemos observar que para registrar la dirección, Carrera 32 A N 26 A -10, en el ProCAD se debe ingresar primero **26 A -10** y luego si la **Carrera 32 A .**

Se puede observar que la disposición del ProCAD esta diseñada para 1 sola agencia, caso puntual Agencia de Bomberos Reino Unido, si bien se observa el ProCAD se soporta en múltiples bases de datos.

IMAGEN 5



Fuente LE-PROCAD-PS REV. 2/02

El software **PROCAD** posee al menos 18 ayudas, sin embargo, solo se utilizan 3 por parte de los operadores, debido a que se tornan dispendiosas a la hora de atender, registrar y despachar un recurso (ambulancia, bomberos, carro de policía), lo que se constató según acta de vista practicada con los operadores, en el mes de julio del año 2013.

Otra gran falla es que el sistema Nuse 123, esta concebido como multiagencia en un sólo sitio y no como se desarticuló en la actualidad, generando sobrecostos, en adquisición e implementación de recursos por ejemplo Redes, transmisión de datos, servidores, y agencias en nodos independientes. Con la caída del 20 de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Marzo del 2013, se evidencia que las diferentes agencias deberían estar en el NUSE 123 (BACHUE) y no estar diseminadas por toda la ciudad de Bogotá, al estar todas las agencias en una sola sala, se puede evitar una desconexión total del sistema NUSE 123, como también se hubiera podido evitar la no atención a 3.000 llamadas. Al estar el sistema y los servidores en un sitio o edificio único como se contemplo inicialmente, se evitan la incomunicación y envío de la información del ProCad a las diferentes agencias. Donde todas las agencias quedaron sin el servicio de la información que recepciona el NUSE 123, para poder despachar sus recursos.

El software PROCAD, en lugar de ser una herramienta versátil es lento al estar por fuera de la red local LAN y demanda de varios recursos para poder ejecutar y guardar la información de los eventos, utilizando recursos con sobrecostos altísimos para el Proyecto NUSE 123, al igual, la configuración de la red y la topología de funcionamiento del sistema es inadecuada y está mal diseñada, esto se evidenció con la caída del 20 de marzo de 2013.

“Respuesta del FVS Aclaración Caso 4, Software de gestión:”

“El sistema de información ProCAD es multiagencia, teniendo en cuenta que a la fecha ha permitido la operación de las siguientes agencias, además, como se visualiza en el gráfico, imagen 5, incluido en el informe, se encuentra la interacción con dos agencias, policía y bomberos. Se adjunta documento técnico de Motorola, Sección 3, “ProCAD WORLD CONCEPTS”, en vista que el enlace referenciado en el informe presenta la noticia: “Motorola dotará de un nuevo sistema de control móvil de emergencias a la Brigada de Bomberos de Londres”, más no información técnica.”

Análisis de la respuesta

No es acertada la información comoquiera que los argumentos expresan que el proceso es multiagencia y la versión actual para el PROCAD según ficha técnica es 2.4.5. Está evidenciado que el ProCAD es un software para el Reino Unido recomendado para ser implementado para una agencia, el ingreso de las direcciones no corresponden a la norma catastral colombiana. En cuanto a la georeferenciación, las actualizaciones mencionadas no se evidencian en la realidad de la operación tecnológica del NUSE 123, ya que el operador al recepcionar la llamadas no cuenta con una base de datos georeferenciada ACTUALIZADA, con la cual pueda constatar de manera automática las direcciones que suministran los usuarios o víctimas, al desplegarse el número telefónico (fijo o móvil).

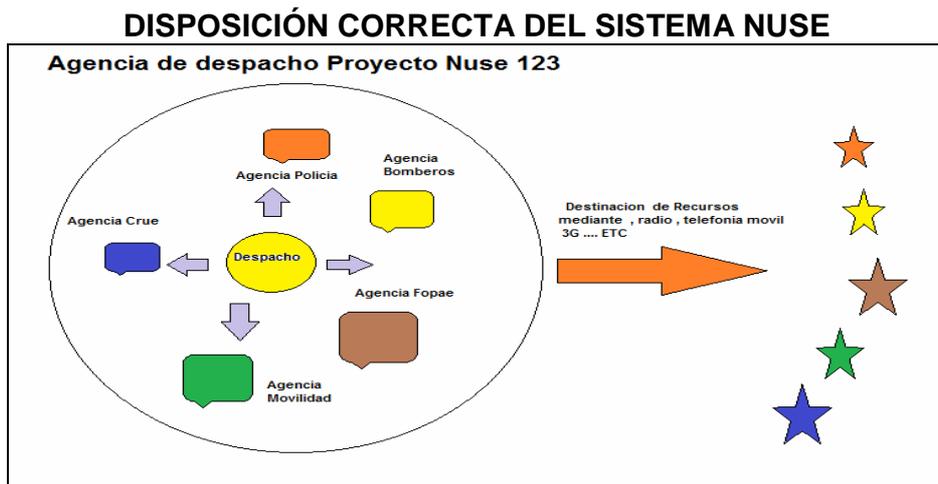
“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Se evidenció en las actas de carácter fiscal realizadas en las agencias: CRUE, MOVILIDAD, Interventoría, que los TDM, AVL, GPS, no operan en su totalidad y los que aún operan generan información errónea de posición y georeferenciación, haciendo imposible el rápido despacho y seguimiento de los recursos, así como, la atención de los incidentes. En este sentido, las herramientas o funcionalidades del ProCAD no operan de manera eficiente y correcta como lo afirma el FVS.

La configuración contra desastres no se evidenció, por esta razón no existió solución de interconexión, esto se corrobora con la caída del 20 de Marzo de 2013.

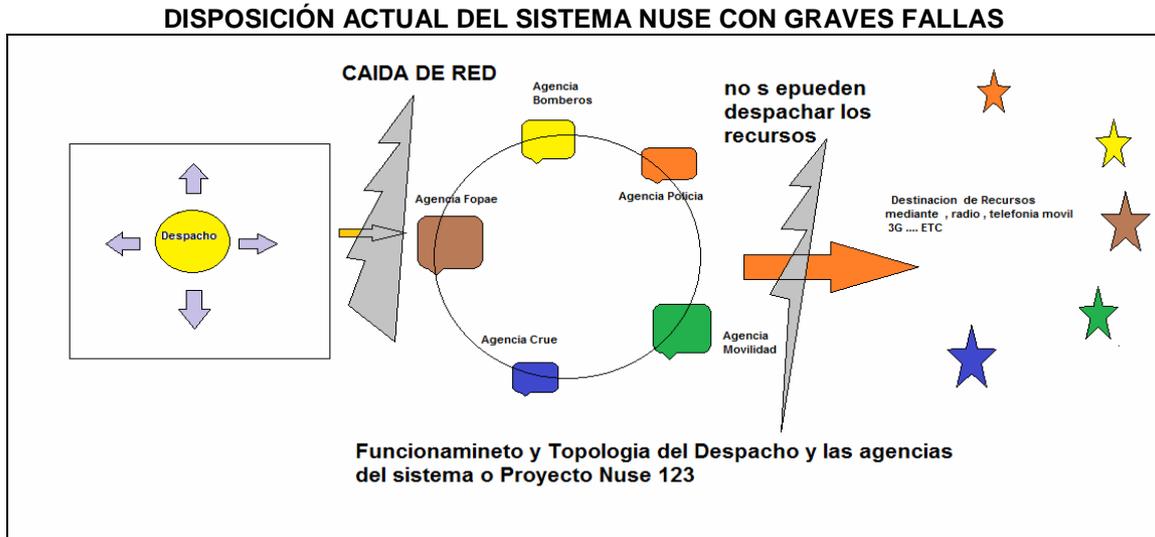
Caso 5: Topología de red y funcionamiento sistema NUSE 1-2-3

IMAGEN 6



Todas las agencias al estar en la sede Bachué evitarían caídas masivas de la información y los recursos se podrían desplazar.

IMAGEN 7



Fuente Topología del sistema elaborado por Ing. Jorge Chacón Contraloría de Bogotá Julio de 2013

“Aclaración Caso 5 Topología de la Red:

El FVS agradece la observación de la posibilidad de un nuevo modelo, sin embargo, en los estándares internacionales, por ejemplo EENA y NENA, se propone diferentes modelos usados en diferentes partes del mundo, específicamente para el Modelo del NUSE 123 Bogotá se eligió el modelo 2 de los 5 modelos definidos según los estándares internacionales, al cual se acoge el Convenio. Se adjuntan los modelos de centros de emergencia.”

Análisis de la respuesta

La centralización de las agencias hace parte del PROYECTO NUSE 123, y se puede impedir las caídas masivas como la ocurrida el 20 de marzo del 2013, es claro y evidente que se puede garantizar la atención y solución de las posibles fallas en Red y telefonía evidenciadas en la mencionada fecha, de manera rápida y oportuna, al estar centralizado todo el sistema NUSE 123 y sus agencias de despacho, no como se desarrolla en la actualidad de manera descentralizada contrario al PROYECTO NUSE 1-2-3.

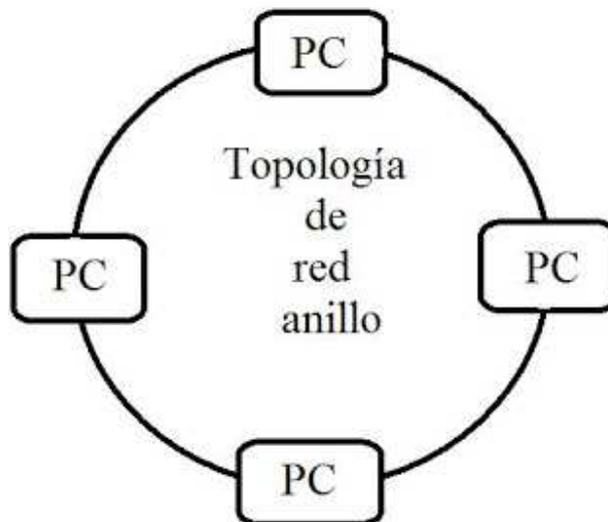
Adicionalmente, la descentralización de las agencias genera costos en traslados, acondicionamientos, transmisión de datos, implementación de recursos en redes, entre otros, como también ha generado lentitud en el despacho de los recursos por parte de las agencias al recibir la información del ProCad con retardos

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

atribuibles a la longitud de la Red y su transmisión. Es más eficiente y rápida una red de área local que una red externa.

Dadas las características y necesidades de funcionamiento del proyecto, se utilizarán las dos plantas que componen el edificio, el primer piso se destinaría para oficinas de despacho del FOPAE y BOMBEROS, cada una dotada de cuatro puestos con silla, escritorio, un punto de conexión de voz y datos y uno de corriente alterna.

La topología que se adjunta a esta respuesta por parte del FVS, afecta la operación tecnológica del NUSE, ya que la caída del 20 de marzo del 2013 demostró que la posible sobrecarga en un puerto de red del CAD, dejó inoperante todo el sistema NUSE y sus posibles contingencias pese a que el CAD, cuenta con un crecimiento en puertos, la red en anillo redundante no operó, el nodo correspondiente al CAD, inutilizó una red en anillo redundante dejando por fuera todas las agencias de despacho incluyendo la sala S.U.R y servidores de contingencia, un sólo puerto inhabilitó todo el sistema NUSE.



Desventajas de la topología anillo:

- Restricciones en cuanto a la longitud del anillo y también en cuanto a la cantidad de dispositivos conectados a la red.
- Todas las señales van en una sola dirección y para llegar a una computadora debe pasar por todas las del medio.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Cuando una computadora falla, altera a toda la red.

Caso 6: Bases de Datos

De acuerdo con las cláusulas tercera y quinta de la adición 1, al anexo técnico 1, del convenio 2357, la migración de datos históricos de las agencias (sistema legacy) y de servidores para procesamiento, así como, los elementos críticos de la solución, relativos al sistema de Información y estadística, sistema de información geográfico, Módulo de AVL y TNID, estarían configurados en un par de servidores redundantes en configuración hot stand-by de alta disponibilidad, totalmente replicados en tiempo real del servidor primario.

El sistema con el DatawereHouse (biblioteca de datos) o el Gazzetier son vitales en el correcto funcionamiento del proyecto NUSE, en este orden, las bases de datos son el corazón del funcionamiento del referido proyecto, ya que esta información es la que ayuda a sustentar la georeferenciación, el Data were House y el Gazzetier, con ellos se alimenta los registros en el software de gestión de llamadas denominado **PROCAD**, permitiendo al operador identificar de manera rápida, información histórica de quien llama, su dirección, teléfono, ubicación y de esta manera asignar o rechazar los recursos para los posibles incidentes.

“Aclaración Caso 6, Base de Datos:

De la manera más cordial aclaramos que la cláusula tercera del Convenio corresponde a las obligaciones de las partes y la cláusula quinta corresponde a la protección a la ingeniería y al trabajo nacional. No corresponden a lo informado por el Ente.”

Análisis de la respuesta:

Si bien es cierto que hubo un error de transcripción al citar las cláusulas tercera y quinta del convenio 2357 del 2005, es pertinente aclarar que estas cláusulas corresponden a la adición 1 al anexo técnico 1. y al anexo técnico 1, documentos que forman parte integral del citado convenio, como lo establece el mismo en el numeral 4 obligaciones conjuntas de las partes.

Caso 7: Mantenimiento PROCAD B

Se estableció que la Policía Nacional solicitó al FVS, reserva en las llamadas y en las bases de datos referentes a incidentes reportados o clasificados, para cuyo efecto la ETB proveería una solución en software y hardware, una licencia denominada ProCAD B; sin embargo, este ente de control, estableció que no hay certificación alguna con ese nombre. No obstante, esta supuesta versión de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

licencia le fue entregada a la Policía, con el fin de cumplir con el requerimiento, pero realizada las pruebas de verificación y operatividad de la referida licencia por el equipo auditor, se determinó que solo existe el PROCAD, sin variable alguna, es decir que, se trata de la misma versión que manejan todas las agencias de despacho, sin inclusión de especificaciones técnicas exclusivas para la Policía agencia de despacho.

Conforme a lo anterior, no existe la aludida reserva que motivó la solicitud de la Policía Metropolitana encargada de la agencia de despacho para el NUSE como también el licenciamiento para el denominado PROCAD B, como quiera que todas las llamadas ingresan por la línea 123 o PBX y estas múltiples llamadas ingresan de manera aleatoria a la sala S.U.R, en consecuencia cualquier operador sea civil o de la Policía, toma la llamada, y genera el reporte del incidente y despacha la novedad a la agencia que corresponda, es decir que, contrario a lo solicitado por la Policía y lo afirmado por la ETB, la información no se podría almacenar en un servidor especial para asegurar la reserva, en este caso el de la Policía, ya que al ser recepcionada por cualquier operador de la sala S.U.R, esta información se ingresa al servidor que esté disponible, sin reserva o exclusividad alguna para el CAD.

Según la adición 1, al anexo técnico 1, cláusula Octava, literal B, *“ETB prestará, en las condiciones técnicas que se señalan en la presente cláusula, una solución tecnológica que le permita a la agencia de despacho “Policía Metropolitana” la administración y gestión del procesamiento y almacenamiento de la información que se genera específicamente en ese despacho, que se denominará ProCAD-B”*.

Al no existir una solución tecnológica certificada con el nombre de ProCAD B por el fabricante, este ente de control no encuentra justificado el cobro del mantenimiento del mismo, sin embargo, el FVS, ha pagado por este servicio, la suma de \$66.000.000 millones mensuales, sin incluir IVA, como consta en el comunicado enviado por el FVS, con radicado FVS 2013ER9959, desde el año 2009 a la fecha:

**CUADRO N° 2
CONSOLIDADO DE PAGOS MANTENIMIENTO PROCAD B**

En pesos

VIGENCIA	INCREMENTO ANUAL DE IPC	VALOR SERVICIO	IPC MAS VALOR SERVICIO	IVA	TOTAL
2009	2	396.000.000	396.000.000	63.360.000	459.360.000
2010	3,17	792.000.000	817.106.400	130.737.024	947.843.424
2011	3,73	817.106.400	822.478.069	131.596.491	954.074.560

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

2012	2,44	822.478.068	812.068.465	129.930.954	941.999.419
TOTAL VIGENCIAS 2009 A 2012					\$3.303.277.403
IVA					528.524.384
TOTAL					\$3.831.801.787

Fuente: información Fondo de Vigilancia y Seguridad radicado **FVS 2013ER9959**

Fuente: para IPC <http://actualicese.com/actualidad/informacion-mas-consultada/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/>

La solución tecnológica denominada ProCAD B no era necesaria, en el entendido que la solución inicial del Convenio y la actual es multiagencia, basada en un único software de gestión inicialmente denominado ProCAD, por ende al observar las diferentes versiones de PROCAD en cada una de las Agencias de despacho incluida la Policía, se observó que no existe diferencia alguna entre PROCAD y PROCAD A, PROCAD B y que dentro de la operación tecnológica en el convenio se incluyó el mantenimiento al PROCAD, por esta razón este ente de control encuentra que se cobró el valor de \$3.831.801.787 incluido IVA desde el segundo semestre del año 2009, hasta el 31 de diciembre del 2012, por mantenimiento a PROCAD B, a pesar de no existir diferencia alguna entre los software PROCAD de las diferentes agencias. Reiteramos, según el convenio y la operación tecnológica, el valor del mantenimiento estaba incluido, ya que la solución y el servicio propuesto por la ETB, contempla un SOFTWARE multiagencia que no se evidencia en la ficha técnica del fabricante y un software PROCAD B que no posee certificación alguna con este nombre.

Según acta administrativa del 12 de julio del 2013, realizada a la interventoría del Proyecto NUSE, manifiestan que: *“solo existe una versión de ProCAD y esta instalada en el dominio NUSE y en el dominio Policía”*.

Falta de control del FVS, a través de la supervisión y de la firma interventora, quienes no verificaban que los ANS o acuerdos de nivel de servicio que respaldaban las facturas de la ETB y los pagos generados por el FVS, por el soporte en sitio y administración de la plataforma de almacenamiento y procesamiento de la Policía, Sistema PROCAD B, sobre un software que no existe, tal como se verificó por este ente de control y manifestado por la Interventoría del proyecto.

“Aclaración Caso 7, Mantenimiento PROCAD B:

En la Cláusula 8, de la Adición 1, al Anexo Técnico 1, Solución de procesamiento y almacenamiento de la Policía, se especifica ampliamente la descripción de la solución de PROCAD B, donde se señalan “...las condiciones técnicas para la Agencia de despacho Policía Metropolitana donde se denomina PROCAD B”. Se adjunta solución Procad B. Entre algunos de los apartes se debe tener en cuenta:”

Análisis de la respuesta

La entidad no dio respuesta a lo observado por este organismo de control específicamente a la certificación del ProCAD B y no está justificada la creación del ProCAD B como solución independiente, si bien, con la respuesta se adjunta el texto de la cláusula 8 relativa a las cualidades y calidades que debía tener el ProCAD B desde el 21 de abril de 2006 y se aprobó la oferta del operador, no da respuesta ni objeta las cifras consideradas como daño al patrimonio. En consecuencia se ratifica el presente hallazgo administrativo con incidencia fiscal y disciplinaria.

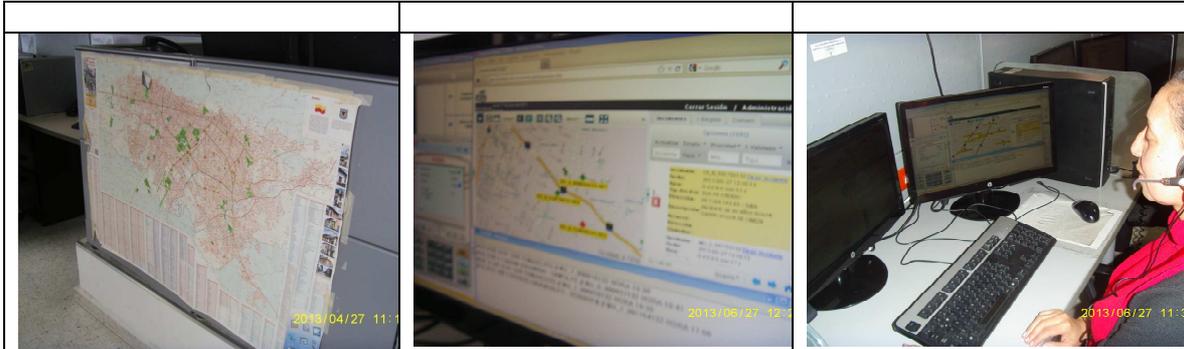
No hay argumento alguno que desvirtúe o de prueba de la existencia de total independencia entre el ProCAD del ProCAD B, entendido como reserva exclusiva de la información de los casos referentes a la Policía, porque todas las llamadas ingresan a la sala S.U.R de manera aleatoria y no directamente al CAD o la misma Policía de la sala S.U.R., como se evidenció mediante las actas de visita de carácter fiscal a la sala S.U.R, al CAD de la Policía Metropolitana y a la ETB.

Caso 8: Sistema de Georeferenciación

De conformidad con la cláusula décima tercera del convenio, los sistemas de información específico para el NUSE 123, y la seguridad, estarían integrados por módulos de GPS/AVL y TMD, administrados de manera directa por el ProCAD, sin la necesidad de crear nuevos módulos o ventanas para estos sistemas.

No obstante lo anterior, se observó que en la actualidad, no existe una base de datos actualizada que permita la interacción de los módulos de GPS/AVL y TMD con el ProCAD de manera eficiente, ya que no se puede tener información sobre los números fijos y móviles, en porcentaje del 80%, teniendo en cuenta que este porcentaje de llamadas provienen de telefonía Móvil y sólo el 20% de telefonía fija.

**IMAGEN No. 8
GEOREFERENCIACIÓN ACTUALMENTE UTILIZADA EN EL NUSE**



Fuente mapas pegados a los módulos utilizados en la SALA S.U.R. del NUSE – instalaciones NUSE junio de 2013

Con ocasión de la evaluación realizada a las comunicaciones de los operadores de telefonía celular: Colombia Móvil, Claro, Tigo y MoviStar, le permitieron a este organismo de control, establecer que a la fecha no existe ubicación mediante BTS, MAPS o triangulación de las Antenas o celdas de telefonía celular de ningún operador, en este caso Colombia Móvil, Claro, Tigo, Avantel, MoviStar, Uff, ETB, Virgen Mobile.

Durante mas de 6 años la ETB, no ha realizado estas actualizaciones técnicas y de funcionamiento, como tampoco ha exigido esta información a los operadores de telefonía móvil, para ser integrada al software ProCad, esta triangulación por medio de las celdas de telefonía móvil, es de vital importancia para la georeferenciación identificación del número móvil y su ubicación espacial o geoestacionaria, para garantizar la atención oportuna e inmediata de víctimas, especialmente cuando se trata de persona en discapacidad, infantes, adultos mayores, o personas extraviadas, víctimas que han sido atacadas y dejadas en estado de indefensión. (Caso parque Nacional señora empalada).

Durante los 6 años de funcionamiento del proyecto NUSE, la ETB no ha realizado la implementación tecnológica de este importante recurso (Georeferenciación) de telefonía, que permite ser utilizarlo en pro del correcto y buen funcionamiento del sistema NUSE; no se ha gestionado ningún convenio con los demás operadores de telefonía, así lo ha manifestado Telefónica, mediante comunicados de fechas 30 de Julio de 2013 por el operador Colombia Móvil (Tigo), mediante comunicados de fechas 26 y 29 de julio de 2013 dirigidos a este ente de control.

Las redes de telefonía móvil modernas (GSM, UMTS) se basan en una arquitectura celular, dividiéndose la geografía en células o celdas que quedan

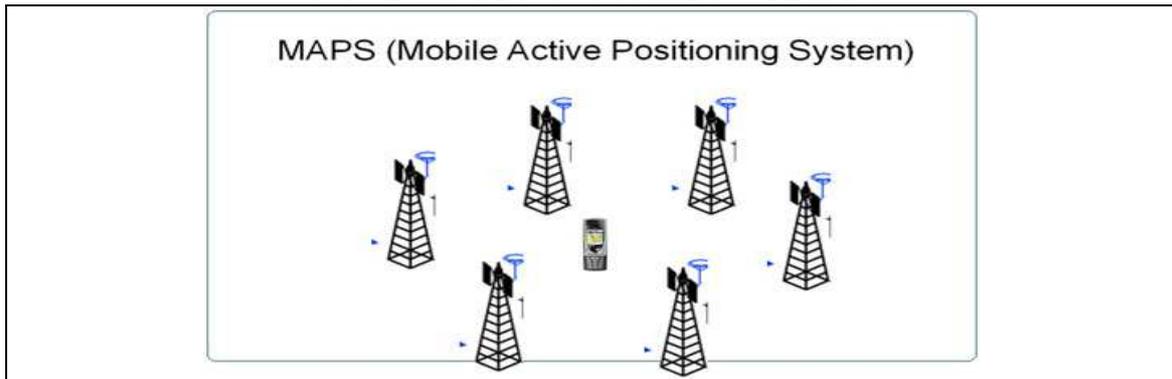
“Por un control fiscal efectivo y transparente”

cubiertas a nivel radioeléctrico por **Estaciones Base o BTS** (*Base Transceiver Station*).

Las BTS, denominadas popularmente de forma errónea como “repetidores”, se encargan de varias funciones dentro de la red de telefonía móvil a saber:

- Ofrecen un canal de broadcast que los terminales de abonado utilizan para medir el grado de cobertura disponible y tratar de cambiar a otra BTS si es preciso (handover).
- Tienen canales de tráfico para el establecimiento de llamadas telefónicas desde/hacia los terminales de abonado.
- Disponen de conexiones alámbricas o inalámbricas hacia las centrales telefónicas BSC, desde donde se pueden encaminar las llamadas hacia otras zonas de la red.

**IMAGEN No. 9
TOPOLOGIA DE FUNCIONAMIENTO DE MAPS**

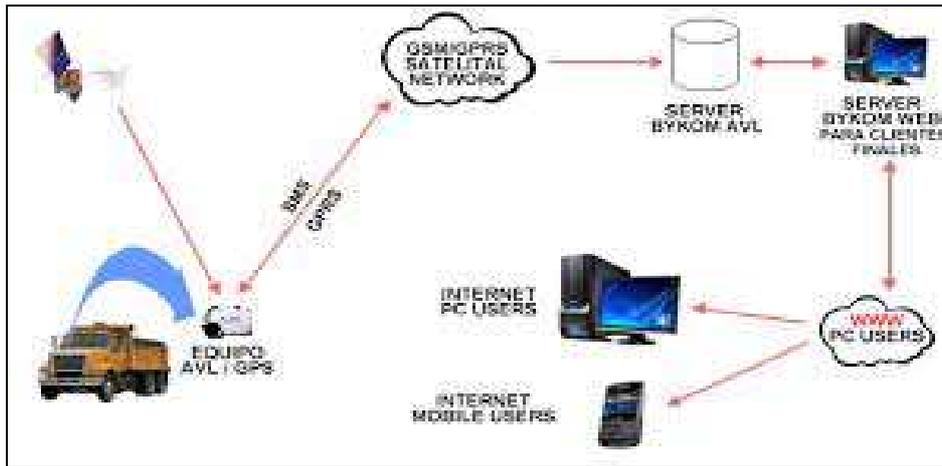


Fuente <http://emercomms.ipellejero.es/2009/08/06/bts-moviles-en-redes-de-telefonía-celular/>

No existe georreferenciación en los términos del convenio

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**IMAGEN No. 10
TOPOLOGIA DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA AVL /GPS**



Fuente:

http://www.google.com.co/search?q=sistema+avl+gps&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=vdr7UfCMKZLa9ATv2oHADA&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1280&bih=629#facrc=&imgdii=&imgrc=frt78bNE2aZugM%3A%3Bv41RIJvxmHvsJM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mapasysistemas.com.ar%252Fimagenes%252Favl01.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mapasysistemas.com.ar%252Favl.htm%3B280%3B210

IMAGEN 10



Fuente:

http://www.google.com.co/search?q=sistema+avl+gps&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=vdr7UfCMKZLa9ATv2oHADA&ved=0CAcQ_AUoAQ&biw=1280&bih=629#facrc=&imgdii=&imgrc=frt78bNE2aZugM%3A%3Bv41RIJvxmHvsJM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mapasysistemas.com.ar%252Fimagenes%252Favl01.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mapasysistemas.com.ar%252Favl.htm%3B280%3B210

Según información remitida a este ente de control mediante oficio radicado bajo el número FVS2013ER9959, del costo de los servicios prestados por la ETB, conforme lo suscrito en el último Acuerdo de Pago del 31 de enero de 2013, en el cuadro 3 se muestra en detalle el valor cancelado por cada uno de los Acuerdos

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

de niveles de servicios-ANS, correspondiente al primer semestre del año 2013, por un valor de \$3.015.345.396, ya que la entidad no reportó información para las vigencias anteriores.

CUADRO 3
EXTENSIÓN SERVICIO NUMERO ÚNICO DE EMERGENCIAS NUSE 1-2-3 CONSIDERANDO MISMOS ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS) ACTUALES

En Pesos

IT	DESCRIPCIÓN	CANT MESES	V/UNIT MENSUAL SIN IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
Extensión servicio numero único de emergencias NUSE 1-2-3 Considerando mismos acuerdos de niveles de servicio (ANS) ACTUALES				
1	SUBSISTEMA			
	Sistema de Grabación	6	97.068.173	582.409.040
	Subsistema GIS AVL y TDMs	6	67.277.661	403.665.967
	TIC	6	155.607.275	933.643.651
	Clientes AVL	6	22.791.358	136.748.148
	Clientes PC	6	53.350.461	320.102.765
	Business Intelligent	6	10.919.328	65.515.971
	Sala de Crisis	6	8.900.676	53.404.057
	Cartografía	6	15.661.148	93.966.887
	Mobiliario	6	1.663.200	9.979.200
	Subtotal		433.239.280	2.599.435.686
	IVA	16%	69.318.285	415.909.710
	TOTAL		502.557.565	3.015.345.396

Fuente: información remitida por el FVS

CUADRO 4
RESULTADO DE LA DESAGREGACION DE LA OPERACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL NUSE 123

Pesos

VIGENCIA	IPC ANUAL	IPC MAS VALOR SUB SERVICIO ANUAL	VALOR MENSUAL	IVA	TOTAL
2007	5,69	4.317.048.022,14	359.754.001,84	690.727.683,54	5.007.775.705,68
2008	7,67	4.577.508.241,05	381.459.020,09	732.401.318,57	5.309.909.559,62
2009	2	4.709.330.914,20	392.444.242,85	753.492.946,27	5.462.823.860,48
2010	3,17	4.805.439.708,37	400.453.309,03	768.870.353,34	5.574.310.061,71
2011	3,73	4.882.832.605,16	406.902.717,10	781.253.216,83	5.664.085.821,99
2012	2,44	5.072.018.910,52	422.668.242,54	811.523.025,68	5.883.541.936,21
2013		2.599.435.686,00	216.619.640,50	415.909.709,76	3.015.345.395,76
TOTAL					35.917.792.341,44
TOTAL VIGENCIAS 2007 A 2013					

Fuente: análisis técnico y de ingeniería (Contraloría de Bogotá), basado en información remitida por el FVS del cuadro 3

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Las cifras de la vigencia para el primer semestre de 2013, relacionadas en el cuadro 3, enviadas por el FVS, se tomaron como base para el cálculo que figura en el cuadro 4, donde se aplicó el IPC anual desde el año 2007, hasta el año 2013 de manera retroactiva, para cada subsistema que a la fecha de la auditoría fiscal no operaban para el Proyecto NUSE. Si bien es cierto, la no operación de cada subsistema se evidenció en la auditoría de carácter especial, durante el primer semestre del año 2013, donde ninguno de los subsistemas podía funcionar de manera independiente.

La ausencia de cualquiera de los subsistemas antes mencionados, rompe con la cadena de funcionamiento del NUSE, cada subsistema depende uno del otro y es vital, por ejemplo: al no existir Georeferenciación o ubicación de los sistemas de telefonía móvil o fija, no se puede ubicar e identificar al usuario que llama, por tal razón, es imposible enviar un recurso (patrulla, ambulancia, carro de bombero, entre otros), de manera rápida y exacta, al carecer de una cartografía actualizada, sistema de GPS, AVL, TDM, triangulación de celdas para telefonía móvil. Si se ingresa la información del usuario que llama, esta no podrá identificar el lugar de la llamada con exactitud y al ser contrastada con la base de datos históricas, como se pudo evidenciar en las visitas de carácter técnico a la sala S.U.R, es imposible ubicar a una víctima que llama desde un teléfono fijo o un teléfono móvil de manera exacta y rápida. Por esta razón, cada subsistema es vital y funcional en el proceso del NUSE (caso Rosa Elvira).

Los subsistemas discriminados por ítem y el valor mediante radicado FVS 2013EE2979, permitieron realizar el cálculo financiero de manera retroactiva arrojando la cifra de **\$35.917.792.341,44**, que se configura en daño al patrimonio.

Respuesta del FVS “Aclaración Caso 8, Sistema de Georeferenciación:

El Operador tecnológico ha recibido la información cartográfica, la cual se ha actualizado en el sistema en varias oportunidades, actividades soportadas en la SCXX y SC366; adicionalmente se ha recibido por parte de los operadores fijos, solicitud soportada en la SCXX”.

“Por otra parte, se ha realizado gestión con los operadores móviles para la entrega de las BTS tal y como esta descrito en la regulación, como soporte nos permitimos adjuntar documento de la CRC “Localización e identificación de personas y acceso para personas discapacitadas por parte de los CAE de Septiembre de 2009”, numeral 2.2.4, donde cita...” El NUSE, informa que hasta el momento sólo el operador móvil, COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P., está entregando la información necesaria para realizar la localización del usuario. A continuación se describe la metodología usada por el NUSE: “Con respecto a los operadores de telefonía móvil la propuesta que se ha venido trabajando; es la de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

que cada operador haga entrega de la capa cartográfica con la localización de las BTS con los siguientes atributos: consecutivo único de identificación de la BTS y coordenadas de localización (Latitud, Longitud)”.

Análisis de la respuesta

Mediante actas de visita de carácter fiscal a las diferentes agencias de fecha julio de 2013, se pudo comprobar que los AVL, GPS y TDM, no operan en su totalidad, no cumplen con el objeto para el cual fueron dispuestos y no son una herramienta que permita el rápido despacho y seguimiento de los recursos y la atención de incidentes; en el mismo sentido, se comprobó que generan confusión en las agencias, al transmitir la posición de los recursos de manera errada y con retardos de posicionamiento. Por otra parte, este ente de control solicitó a los diferentes operadores de telefonía móvil informar sobre los avances y requerimientos que se han hecho a éstos con referencia al Proyecto NUSE, donde los operadores manifiestan que no han entregado o gestionado información alguna.

Señala el FVS en sus respuestas, dado que el convenio se pactó a precio global, no existe soporte que permita conocer un desagregado de los subsistemas. Estos argumentos no son de recibo, como quiera que si bien la usanza de precios globales en proyectos con múltiples actuaciones y obligaciones, ya el FVS ha implementado avances de mejora para erradicar esta práctica, también lo es que los valores fueron entregados por el propio FVS y es lógico que tenga esos valores, pues no habría posibilidad de tener un adecuado control financiero y técnico. En el mismo sentido, no se entendería porqué para efecto de la respuesta del caso 7 en la cual se alude al valor de la propuesta del operador.

De acuerdo a los cuadros 3 y 4, se describe a continuación los siguientes subsistemas:

- **Sistema de backup grabación audio llamadas.**

De conformidad con la cláusula cuarta del convenio, hay un subsistema de telefonía, IVR y grabación, como solución IP pura, la grabadora para los puestos de trabajo sería una grabadora IP que recibirá una copia de todos los paquetes de VOIP (voz a través de red, IP) que entren o salgan de las terminales IP softphone y/o hardphone y recibiría información tipo CTI de la máquina telefónica.

Adicionalmente, grabaría una imagen de las pantallas de los PC de los agentes de atención, de los despachadores y supervisores y se contaría con otro hardware

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

para grabar los radios del Centro Automático de despacho CAD de la Policía. Estas dos (2) grabadoras se administrarían y gestionarían en forma independiente.

En el mismo orden, se contaría con una única interfase de administración y el sistema de archivo se llevaría a cabo en un servidor de Archive Manager que haría una compresión de 1 a 4. El fiber link redundante y necesario para garantizar un ancho de banda de 100 1bps, entre Bachue y CAD.

La Contraloría de Bogotá, corroboró que el sistema de Backup de grabación de audio digital, se está haciendo en medio magnético o cinta (medio análogo), es decir, no ofrece ninguna garantía de seguridad, como quiera que este medio se dejó de utilizar como backup, dado que es perecedero, no durable y se deteriora con facilidad, al ser de poliéster con recubrimiento en plástico. Los materiales de esta condición resultaban deficientes porque se estironeaban o rompían.

Además de la improvisación, se genera mayor costo, dado que el almacenamiento y Backup de las grabaciones, en medios magnéticos requieren mayor espacio y cuidado que un medio digital. En ese orden, al ser en medio magnético el almacenamiento en tamaño y espacio serán mayores, generando un gasto innecesario para el mismo proyecto NUSE. Por este concepto, durante el primer semestre del 2013, se pago **\$582.409.040**.

Respuesta del FSV a: SISTEMA DE BACKUP GRABACIÓN DE AUDIO DE LLAMADAS.

“Según el Anexo Técnico 1, Clausula Cuarta, del convenio, las unidades ofrecen un medio muy estable para almacenamiento a largo plazo de los datos. Estas cintas ofrecen hoy en día uno de los más bajos costos por MB de datos almacenados en comparación con cualquier otro medio”.

“Las unidades de cinta también son bastante confiables porque ellos reparten los datos sobre una larga pila de cinta magnética. Si alguna parte de la cinta desarrolla un defecto, no perderá la información completa. Cabe anotar que como medida preventiva, el operador tecnológico genera dos backups por cada cinta; con lo anterior se evita al 100% la perdida de información. En el siguiente enlace del blog de Symantec <http://www.symantec.com/connect/blogs/tape-dead> se hace mención a un estudio sobre la vigencia y costos de sistemas de backups basados en cinta vs sistemas basados en discos. Se adjunta dicho [documento de estudio](#).”

Análisis de la respuesta

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

De acuerdo a la realidad tecnológica del momento, no es viable y menos confiable la grabación en cinta, por ser una tecnología obsoleta, que incurre en deterioro de la información almacenada, como también se convierte en un sistema que debe estar ligado a un reproductor de cinta y a una reconversión de análogo a digital, por otra parte, al ser un medio en desuso, se convierte en un obstáculo a la hora de encontrar en el mercado proveedores a largo tiempo.

- ***Subsistema GIS, AVL y TDMs***

Según la interventoría STI del proyecto NUSE, son 125 AVL y 125 TDM que deberían estar en funcionamiento, pero que en la realidad actual, el CRUE (ambulancias), reportó que sólo están funcionando un promedio de 28 de 75 AVL instalados en las ambulancias, pero en diligencia administrativa de carácter fiscal de fecha 19 de Julio de 2013, realizada en el CRUE y demás agencias, se verificó que ningún TMD (Terminales móviles de datos) se encuentra instalado en las patrullas, ambulancias, carros de bomberos, desde el 1 de enero del 2013, sin embargo, según comunicación del FVS, con radicado 2013EE2979, para el año 2013, por este concepto, durante el primer semestre del 2013, se pago **\$403.665.967.**

Respuesta del FVS a: SUBSISTEMA GIS, AVL Y TDMS

“Es importante aclarar que se encuentran 125 TMD de los cuales son 25 contratados y 100 dispuestos por el Operador Tecnológico para realizar pruebas, esto quiere decir que según el Convenio solo se debe tener en cuenta los mencionados 25. En este momento los 25 TMD se encuentran funcionales en los centros de monitoreo de la Policía”.

“En cuanto a los AVL, realmente son 215 distribuidos entre las agencias de CRUE y Bomberos y no 125 como reporta el informe. El hallazgo del ente de control evidencia la alta rotación (Instalación / desinstalación) de las unidades móviles (recursos) de las agencias, esto obedece al normal cambio tecnológico en las agencias, esto es, la compra de nuevos vehículos por parte del CRUE y Bomberos, es claro que cuando hay renovación en el parque automotor de las agencias, existirán tiempos de compra e instalación que sacarán de operación algunos dispositivos.”

Análisis de la respuesta

La función de los TDM es de Terminales Móviles de Datos. Este ente de control pudo verificar mediante actas de carácter fiscal a las agencias ya mencionadas, que éstos dispositivos utilizados en las ambulancias, patrullas de Policía y carros de bomberos, no están funcionando; También se evidenció que no existen 215

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

AVL en funcionamiento. Según actas de visitas realizadas a las agencias y a la misma interventoría en el mes de julio de 2013.

- **TIC y Clientes PC**

IMAGEN 11



Fuente: instalaciones NUSE junio de 2013

En ambos subsistemas (TIC y Clientes PC) se incluyen el cobro de PC para operadores como se ha advertido todo el sistema de computo es obsoleto, al igual su software por éstos, se realizó un cobro por valor de \$933.643.651 para el subsistema TIC y para clientes PC \$320.102.765.

El software ProCAD o su versión actual, no está diseñado para ser Multiagencia, con el agravante que está desactualizado y son inoperantes gran parte de sus herramientas de gestión, no poseen bases de datos actualizadas de la Georeferenciación de la ciudad de Bogotá y carecen de herramientas posicionamiento Global GPS.

Respuesta del FVS a TIC Y CLIENTES PC

“En la siguiente tabla se describe técnicamente los equipos instalados en la fase I los cuales fueron reemplazados por los equipos instalados en la fase III”

Fase I	Fase III
Marca HP Procesador Intel Pentium 4 Memoria RAM 1 Gb DDR2 Disco Duro de 80 Gb Tarjeta duplicadora de video Dos monitores marca HP de 19 Pulgadas Mouse PS2 marca HP Teclado PS2 marca HP	Marca HP Procesador Intel Core I5 Memoria RAM 4 Gb DDR3 Disco duro de 500 Gb Tarjeta duplicadora de video 1 monitor marca HP de 19 Pulgadas Mouse PS2 marca HP Teclado PS2 marca HP

Análisis de la respuesta

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Los PCS como se manifestó anteriormente, son de uso doméstico no están diseñados para soportar trabajo continuo 7x24x365, tanto éstos como sus periféricos no cumplen con ergonomía y funcionalidad para su uso por parte de los operadores. Por otra parte, el software XP está en versión en inglés y de acuerdo a lo solicitado por el convenio, debería ser actualizada su versión, en este caso, para el año 2013 Windows 8 y en español.

Al verificar las fichas técnicas del fabricante y la información que reposa en la internet, el fabricante nunca menciona que el ProCad es un software multiagencia, no aparece información alguna de que permita establecer que el ProCad se implemente de manera simultánea para varias agencias de despacho, adjuntamos información de las versiones de ProCad <https://www.airwavesolutions.co.uk/nc/what-we-do/solutions/secure-resilient-obile-communications/document/1476/>, el GIS en las diferentes agencias de despacho no permite ver en tiempo real los recursos, como su posicionamiento, tal como quedó evidenciado en las actas de carácter fiscal a las agencias de despacho.

- **Cientes AVL**

Según la cláusula Décima Quinta del convenio, dentro de la solución básica se incluyen 25 AVL (Localización Automática de vehículos) módems y sus correspondientes receptores GPS, configurados para operación de AVL. Estos módems cumplirían con los estándares militares de durabilidad MIL 810 D-E. y operarían con la red de datos dedicados de radio (full dúplex) que actualmente existen en la ciudad y que da servicio a la Policía Metropolitana de Bogotá. Con el uso de esta red para la transmisión de datos de AVL del sistema NUSE, se garantizaría la seguridad de la información, la disponibilidad del servicio y la importante ventaja de no tener que compartir los recursos con aplicaciones públicas de datos que puedan afectar los tiempos de respuesta, y que esta red de radio será completamente asociada con el software para que los datos de AVL sean parte integral del sistema CAD.

El FVS, pagó en el primer semestre de año 2013 la suma de \$136.748.148, por concepto de clientes AVL, como se dejó constancia en las diferentes actas de carácter fiscal a las agencias de despacho, la totalidad de los AVL es de 125 y el único que reporta la asignación de los AVLs es el CRUE funcionando 28 de 75 asignados.

De otra parte, la ETB incluyó dentro de su oferta algunos elementos técnicos que permitirán contar con una solución más robusta y eficiente para el Distrito Capital, tal como se describe a continuación:

Respuesta del FVS a Clientes AVL

“En cuanto a los AVLs son 215 distribuidos entre las agencias de CRUE y Bomberos. El hallazgo del ente de control evidencia la alta rotación (Instalación / desinstalación) de las unidades móviles (recursos) de las agencias, por lo cual no se puede esperar que el 100% de los AVL se encuentren en un instante dado en operación”.

Análisis de la respuesta

Se confirma por parte del FVS, que realmente la cantidad de AVL, es superior a la evidenciada mediante actas de control fiscal a las diferentes agencias de despacho en el mes de junio de 2013. Por otra parte, el FVS, informa que los AVLs deberían ser 215, si es deficiente el funcionamiento, utilización y visualización de los pocos AVLs reportados por las agencias de despacho, claramente se concluye que si con menos de 125 AVLs reportados, no se cumple con lo establecido en los anexos técnicos y la operación tecnológica.

- **Business Intelligent**

Según información remitida por la entidad con radicado 2013-30208 del 23 de julio de 2013, el FVS, pago en el primer semestre de año 2013 la suma de \$65.515.971 por concepto de Business Intelligent, herramienta de inteligencia de negocios la cual incluye la funcionalidad ETL (Extracción, Transformación y Carga por sus siglas en inglés), esto no se ha visto reflejado en la operación del sistema NUSE 123, si se tiene en cuenta que la minería de datos y su extracción no es confiable dado que la misma información que ingresan diariamente los operadores de telefonía, contiene errores de ortografía y no existe una norma para unificar siglas o direcciones; por tal razón, no se tiene una base de datos depurada, que pueda generar estadísticas confiables para la toma de decisiones.

Respuesta del FVS para BUSINESS INTELLIGENT

“Para garantizar la calidad de la información se han realizado reuniones con la CGN, las agencias y el operador tecnológico con el fin de depurar la información, establecer las plantillas de muestra de los informes donde se consolidan las estadísticas de la operación del NUSE 123. Se adjunta [Acta de entrega de Qlik View](#) y registro de mesas de trabajo realizadas con la CGN [2012](#) y [2013](#)!

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Análisis de la respuesta

Los argumentos presentados no son satisfactorios.

- **Sala de Crisis**

Según oficio 20135510182902 del 26/06/2013, enviado por parte de STI Soluciones en Telecomunicaciones, firma interventora del sistema NUSE, informa, que la sala de crisis no se encuentra en funcionamiento, dado que esta en proceso de traslado, sin embargo, se pagó en el primer semestre del año 2013 la suma de \$53.404.057.

Respuesta del FVS SALA DE CRISIS

“De acuerdo a la respuesta de la Interventoría según el oficio 20135510182902 del 26 de junio de 2013, en la página 11, informa que en la actualidad están operando las salas de crisis del CAD y Sala situacional de la Alcaldía, y que la Sala de Crisis de Bomberos se encuentra en este momento en proceso de traslado a la nueva sede que está en adecuación en el Edificio Comando de Bomberos. Se adjuntan inventario y funcionalidad en documento de verificación de subsistemas”

Análisis de la respuesta

A la fecha y mediante actas de carácter fiscal, se demuestra que pese a lo informado por el FVS, no se cumplió con el cronograma de traslado y puesta en funcionamiento de la sala de crisis Bomberos, pese a que se tenían plazos establecidos para su entrega.

- **Cartografía**

El FVS pago \$93.966.887 por Cartografía durante el primer semestre del 2013, según consta en la comunicación radicada bajo el numero FVS2013ER9959. Sin embargo, esta cartografía no se evidencia o se refleja actualmente en la operación del sistema NUSE, se encontró que al recibirse una llamada e ingresarse al ProCad, este no muestra concordancia con la información registrada.

Según la Interventoría del NUSE son 125 AVL, 125 TDM que deberían estar en funcionamiento, el CRUE, indicó que solo en AVL están funcionando un promedio de 28 de 75 instalados en las ambulancias, con consecuencias graves para la ubicación y gestión de las ambulancias, al estar por fuera de servicio como se evidencia en actas de carácter fiscal al CRUE, el GIS, Sistema de Información

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Geografía, es desactualizado se evidencia en la georeferenciación de la cartografía, no es útil porque esta desactualizado.

Respuesta del FVS: “Se adjunta documento soporte de la actualización de cartografía del sistema y pruebas conjuntas con la Interventoría. **Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide.** Se adjunta evidencia de **Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide.** Realizada por la Interventoría y el Operador Tecnológico para verificar el correcto posicionamiento de las unidades móviles con”

Análisis de la respuesta

Los argumentos presentados por el FVS no desvirtúan lo observado por este organismo de control

**CUADRO 5
COMPONENTES DEL SUBSISTEMA NUSE 123**

Minería de Datos	Se incluye una herramienta que permitiera hacer minería de datos, totalmente integrada al NUSE 123.	Una (1)
Terminales Móviles de Datos. Ref.: ML900	Se incluyen equipos TMD (hardware, Software y licenciamiento) que permitan integrarse completamente al sistema.	Cien (100) TMD, adicionales a los solicitados en los requerimientos Básicos.
Subscriptores para AVL. ref.: Motorola VRM 350.	Se incluyen equipos (suscriptores), hardware, software y licenciamiento que permiten integrarse completamente al sistema.	Cien (100) equipos adicionales a los solicitados en los requerimientos Básicos.

Fuente: anexo técnico 1 y adiciones al anexo técnico 1- Convenio 2357 de 2005 – FVS-ETB

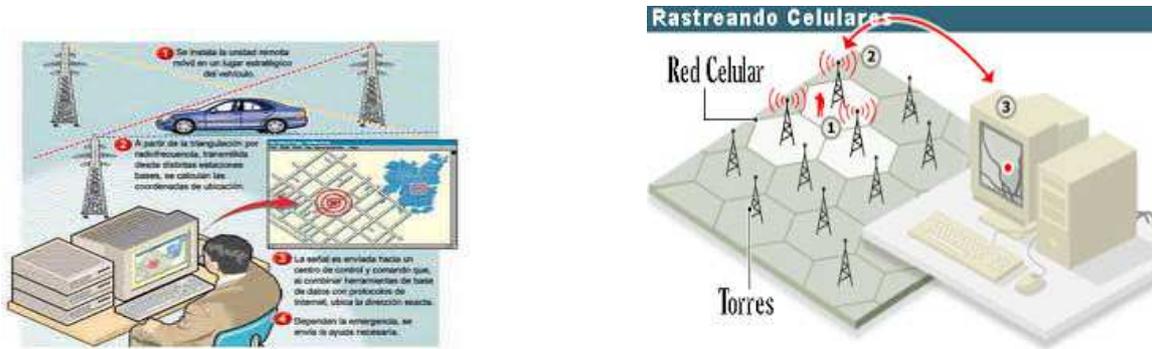
En las evaluaciones realizadas por este ente de control, se llevaron a cabo diligencias de carácter fiscal, que consta en actas realizadas en el mes de julio del 2013, al personal del CRUE, CAD y Movilidad, donde se estableció que este servicio perdió credibilidad, por la pérdida de señal, se reporta que está averiado y tiempo después aparece funcionado correctamente, señalan que se ha visto que en la georeferenciación del Smart E-Data, aparece en una posición diferente a la que debería georeferenciar. Esta circunstancia genera desinformación en la ubicación y control de los recursos, perdiendo toda credibilidad sobre el sistema de AVL.

Este sistema no es una tecnología actualizada, ni de avance en cuanto a sistemas de posicionamiento global como lo serían los GPS para sistema móvil satelital

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

actuales. Se indica que hay afectación en la medida que no se pueden hacer seguimientos veraces a los recursos, en este caso a los vehículos (ambulancias) y tampoco pueden verificar los puntos georeferenciados reales, lo cual perturba la toma de decisiones para medidas correctivas y de mejora al servicio con nuestro recurso enfocado al usuario final.

Como se puede apreciar en las imágenes que siguen, estos subsistemas le permitirían al NUSE poder ubicar, gestionar, auditar, controlar, y ubicar en tiempo real todos sus recursos, por ejemplo carros de bomberos, ambulancias, patrullas de policía.



Fuentes
<http://ao2011actividadesdeeducarte.blogspot.com/2012/08/de-la-ubicacion-del-telefono-celular-la.html>

- **Mobiliario**

IMAGEN 12



Fuente: instalaciones NUSE junio de 2013

En visita de carácter técnico y refuncionamiento a la sala S.U.R y CAD, se evidenció que el mobiliario, sillas, divisiones, pisos, escritorios, están deteriorados

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

y desajustados, sin mantenimiento, como se observa en las imágenes recientes, por este ITEM se cobró en el primer semestre del año 2013 la suma de \$9.979.200.

Respuesta del FVS a: MOBILIARIO

“El Operador Tecnológico ha programado revisiones periódicas y ha efectuado mantenimiento a las sillas y al mobiliario de la SUR y el CAD. Se adjuntan formatos y evidencias de los [mantenimientos realizados](#)”

Análisis de la respuesta

Las imágenes tomadas y evidenciadas en la actualidad demuestran que no existe un mantenimiento a la fecha 2013.

Caso 9: Sistema de CCTV (circuito cerrado de televisión o monitoreo)

Según la adición No. 1 de fecha 27 de junio del 2007, al Anexo Técnico 1 del convenio 2357, en la cláusula sexta, la ETB, prestaría en el CAD de la Policía Metropolitana, los servicios que permitieran el monitoreo de la seguridad de la ciudad, a través de las cámaras de video vigilancia instaladas, para lo cual se instalaran los siguientes equipos:

- a. 2 Kit SCSI Option, Requerido para conectar las grabadoras serie 4000 a un dispositivo SCSI tipo unidades RAID. Cada kit soporta una conexión SCSI que puede soportar hasta 7 dispositivos.
- b. 12 unidades de almacenamiento externo Bay RAID sin discos duros.
- c. 12 unidades de almacenamiento externo Bay RAID sin discos duros.
- d. 24 Discos duros de 400 Gb DE 7200 RPM.
- e. 1 display Multiviewer de 2 –ch RGB que puede tener dos ventanas.
Redimensionables en los displays 2 RGB (VGA) ,2 DVI inputs. Cascadas.
Hasta 15 unidades por display múltiple 100-240 VAC 50/60Hz 1RU.

Conforme a lo anterior, el sistema NUSE debería estar soportado con el sistema de CCTV, para verificar mediante las cámaras, los posibles eventos que estén en el área o sector de georeferenciación, esto es, como una herramienta o ayuda para determinar con exactitud la duplicidad de las llamadas y también disponer y enviar los recursos necesarios para atender estos eventos.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Pese a que el sistema de CCTV, es parte activa importante y vital del sistema NUSE, este ente de control en diligencia de carácter fiscal llevada a cabo el día 5 de julio del presente año, en el CAD de la Policía Metropolitana de Bogotá, evidenció que no está instalado, pese a estar incluido en el presupuesto mensual del Convenio y que la ETB, desde el inicio del convenio hasta la fecha, lo ha incluido en las cuentas de cobro.

Lo anterior permite afirmar que no se dio cumplimiento al acuerdo de voluntades, esto es, los contenidos obligacionales del convenio 2357 de 2005 y sus diferentes anexos técnicos y las adiciones a los mismos, en el mismo sentido, el FVS y la interventoría no dieron aplicación al numeral 4 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993, conductas que previstas en el artículo 6 de la ley 610 de 2000 y artículo 34 de la ley 734 de 2002, así como los literales a), e) y f) del artículo 2 de la Ley 87 de 1993.

Respuesta del FVS a: Aclaración Caso 10, Sistema de CCTV:

“Sistema de CCTV (circuito cerrado de televisión o monitoreo)

La policía cuenta con un centro de monitoreo en la agencia de la Policía, denominada CAD, en donde se visualizan en cuatro pantallas las cámaras de video vigilancia de la ciudad.”

Análisis de la respuesta

Mediante visitas de carácter fiscal al CAD, en el mes de junio de 2013, el sistema que se muestra en las fotografías por parte del FVS a esta respuesta pertenecen al sistema de video vigilancia de la ciudad de Bogotá y no al Kit contemplado en la adición No. 1 de fecha 27 de junio del 2007 al Anexo Técnico 1, también en actas de carácter fiscal a la sala S.U.R en los meses de junio y julio de 2013, se evidenció que no existe monitoreo. Por otra parte en actas de carácter fiscal realizadas al CAD de la Policía, esta agencia manifestó desconocer estos 2 Kit.

En la actualidad el fabricante en su información publicada, no evidencia que el software ProCAD sea para múltiples agencias, esta aplicación se puede implementar de manera individual y no simultáneamente, con el agravante que esta desactualizado y es inoperante en todas sus herramientas de gestión, no poseen bases de datos actualizadas de georreferenciación de la ciudad de Bogotá y carecen de Posicionamiento Global GPS o geoestacionario mediante coordenadas espaciales, BTS.

Finalmente, desde el punto de vista técnico, de acuerdo a las evaluaciones realizadas por este ente de control las cuales constan en actas de visita de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

carácter fiscal y registros fotográficos, en el proyecto NUSE, lo único que funciona es la recepción y despacho de llamadas, toda vez que los demás subsistemas están fuera de servicio, dadas las falencias e incumplimientos de las Obligaciones y servicios, tampoco posee personal calificado en atención a víctimas o al ciudadano del común, los recursos tecnológicos de control a los vehículos están desactualizados y fuera de servicio en más del 80% y los sistemas de comunicación y transmisión de la información, son inestables, tal como se pudo evidenciar con la caída del mes de Marzo de 2013.

El Incumplimiento de obligaciones de la ETB como operador y falta de controles de la interventoría y la supervisión por parte del FVS, generan daño al patrimonio en cuantía total de **\$39.749.594.128** IVA incluido, que corresponde a la suma de los casos 7 (\$3.831.801.787) y 8(\$35.917.792.341).

Conforme a las evaluaciones precedentes y la falta de contundencia de argumentos en las respuestas, se confirma el hallazgo administrativo con presunta incidencia disciplinaria y fiscal en la cuantía señalada anteriormente.

2.4. EVALUACION FINANCIERA

La evaluación de este componente se orientó a verificar la información presupuestal relacionada con el Proyecto 383 NUSE y evaluar las cuentas que tienen relación con el registro y pago de los anticipos y valores cancelados de acuerdo a las facturas presentadas por la ETB, teniendo en cuenta los impuestos correspondientes, relacionados con el Convenio 2357 de 2005 suscrito entre el FVS y la ETB.

2.4.1 Información Presupuestal Proyecto 383

El presupuesto asignado para el proyecto 383 NUSE, en los últimos ocho (8) años fue el siguiente:

**CUADRO 7
ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL (2005 - 2012)**

Millones

AÑO	PRESUPUESTO DEFINITIVO	TOTAL COMPROMISOS
2005	4.000.0	4.000.0
2006	7.852.5	7.836.5
2007	12.198.9	11.747.6
2008	11.129.6	11.129.5
2009	21.957.0	20.388.8
2010	21.886.4	21.468.3
2011	23.117.0	22.384.3

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

2012	12.032.6	12.009.2
TOTAL	114.174.9	110.964.2

Fuente: www.shd.gov.co. Presupuesto Ejecutado vigencias 2005 a 2012.

Respecto al cuadro anterior, se tiene lo siguiente:

2.4.1.1 Hallazgo Administrativo:

Al realizar un comparativo entre el total de giros que figura en las ejecuciones presupuestales vigencias 2005 a 2012 y el total de las órdenes de pago expedidas, se observa una diferencia sin justificar de \$9.802.1 millones, así:

**CUADRO 8
DIFERENCIA SIN JUSTIFICAR**

VIGENCIA	TOTAL COMPROMISOS EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	TOTAL GIROS SEGÚN EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	Millones
			TOTAL PAGOS SEGÚN ORDENES DE PAGO
2005	4.000,0	4.000,0	4.600,0
2006	7.836,5	4.455,0	2.000,0
2007	11.747,6	8.671,5	5.472,5
2008	11.129,5	8.727,5	9.929,1
2009	20.338,8	15.558,6	13.857,2
2010	21.468,3	15.850,5	12.172,5
2011	22.384,3	16.757,6	15.276,3
2012	12.009,2	9.823,5	10.734,5
TOTAL	110.914,2	83.844,2	74.042,1

Fuente: ejecuciones presupuestales vigencias 2005 a 2012 – SDH

De acuerdo al cuadro 8, el total de giros que presenta la ejecución presupuestal de las vigencias 2005 a 2012, ascendieron a \$83.844.2 millones, cifra que comparada con el total de pagos realizados durante dichas vigencias, por \$74.042.1 millones, arroja una diferencia sin justificar de \$9.802.1 millones.

Se incumple con los literales e) y g) del artículo 2 de la ley 87 de 1993.

La falta de control y seguimiento por las áreas correspondientes, afectan la información financiera de los recursos entregados a través del Convenio 2357 de 2005, al existir una diferencia sin justificar de \$9.802.1 millones.

Análisis respuesta:

Teniendo en cuenta que la entidad señala: “Respecto a las observaciones 2.4.1.1 y 2.4.12 el FVS se encuentra en proceso de liquidación parcial del Convenio 2357 de 2005 en el cual se toman las medidas administrativas y financieras del caso para normalizar los puntos en mención y poder soportar dentro del plazo del contrato los valores reales pertinentes”,

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Evaluada la segunda respuesta presentada por el FVS, según oficio 2013EE3531 del 2 de septiembre de 2013, señala para el hallazgo 2.4.1.1:

Vigencia 2005: “.... No se tuvo en cuenta la información del proyecto 6134...”, se acepta la diferencia establecida para esta vigencia por valor de \$600.0 millones, por cuanto el giro se realizó con cargo a este proyecto 6134, el cual no fue objeto de evaluación. Sin embargo, es preciso anotar que tanto para las vigencias 2005 y 2006, este organismo de control no le fue allegada la ejecución detallada por rubro presupuestal de estas vigencias.

Del análisis realizado, efectivamente existen pagos que no solamente fueron afectados por el rubro 383 NUSE, sino que también se afectó el proyecto 6134 denominado “Mejoramiento de programas de vigilancia y comunicaciones para la Policía Metropolitana”, el cual no fue objeto de evaluación.

Ahora bien, respecto de las vigencias 2007 a 2012: aclara que “a nivel de giros la información de acuerdo con los libros de presupuesto es igual a total de pagos...”, sin embargo, se observa, en los soportes remitidos en la segunda respuesta, páginas 9 y 10 que existen diferencias que figuran como “saldo” en cada una de las vigencias, situación que tendrá que analizar este organismo de control, cuando le haga seguimiento al presente hallazgo administrativo, toda vez que ya se culminó la auditoría, máxime cuando en desarrollo de la misma, no enviaron en forma completa la información vigencias 2005 y 2006 y la reportada no coincide con la que están presentando actualmente, esto es vigencias 2010 y 2012.

En consecuencia, se ratifica el presente hallazgo administrativo, el cual deberá formar parte del plan de mejoramiento que suscriba la entidad.

2.4.1.2 Hallazgo Administrativo con presunta incidencia disciplinaria

Del análisis a los recursos ejecutados en las vigencias 2010, 2011 y 2012, frente a la contratación realizada al proyecto NUSE, según información remitida a este organismo de control mediante oficio FVS2013ER9959, se observa lo siguiente:

Caso 1: El total de compromisos ejecutados para la vigencia 2010 del proyecto 383 NUSE, ascendió a \$21.468.3 millones. De este valor, se destinó en la celebración de contratos la suma de \$1.616.7 millones, como se evidencia en el listado de contratos remitidos a la Contraloría de Bogotá, cifra que comparada frente a la registrada en el listado detallado de ejecución presupuestal vigencia

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

2010, presenta un total de compromisos de \$1.194.1 millones, es decir, se habría superado el presupuesto dispuesto para el efecto, en cuantía de \$422.6 millones.

Lo anterior obedece a la falta de consistencia de la información remitida a este ente de control de los contratos realizados, frente a lo reportado en la información presupuestal.

Caso 2: Teniendo en cuenta las vigencias 2010 y 2011, se observa en el listado detallado Libro de Registro de las Operaciones del Presupuesto de Gastos e Inversiones- Proyecto 383, que los siguientes compromisos, si bien es cierto, corresponden a contratos, no se reportan en el listado de contratación enviado a este Organismo de Control:

**CUADRO 9
COMPROMISOS NO INFORMADOS EN EL LISTADO DE CONTRATACION NUSE**

FECHA	DOCUMENTO	VALOR	Millones
29-10-2010	2430	409.5	
18-11-2010	2500	49.8	
22-11-2010	2610	44.3	
24-11-2010	2588	19.0	
28-07-2011	2148	171.5	
14-05-2012	1680	20.6	
25-05-2010	1809	15.3	
30-05-2010	1863	15.3	
Total		745.3	

Fuente: listado de contratos NUSE -

Lo anterior, obedece a la falta de consistencia entre estas dos fuentes de información.

En consecuencia, se realizaron contratos con cargo al proyecto 383 que no aparecen reportados en el listado de contratación del NUSE y se hayan destinado recursos del proyecto para contratos que no propiamente estaban destinados a atender labores propias del NUSE.

Caso 3: Al comparar la información registrada en la ejecución presupuestal del proyecto de inversión 383 vigencia 2012, con un total de compromisos el cual asciende a \$12.032.6 millones, frente al detallado o Libro de Registro de las Operaciones del Presupuesto de Gastos e Inversiones del mismo proyecto, el cual da cuenta de 383 registros con un total de \$11.109.7 millones, se observa una diferencia de la misma fuente de información de \$922.9 millones.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Falta de consistencia entre la misma información que maneja el FVS, respecto del detalle de los registros presupuestales frente a la ejecución presupuestal de dicha vigencia, genera que la información no es confiable.

Caso 4: Revisado el listado detallado o Libro de Registro de las Operaciones del Presupuesto de Gastos e Inversiones del Proyecto 383 vigencia 2012, remitido mediante oficio 2013EE2235 del 13 de junio de 2013, se observa que no existe el registro de \$526.0 millones que corresponde al certificado de disponibilidad presupuestal 2357 del 27 de agosto de 2012 por valor de \$526.0 millones, el cual ampara la adición del otro si No. 2, del contrato de interventoría 671 de 2011 suscrito entre el FVS y la firma STI SOLUCIONES EN TELECOMUNICACIONES E INFORMATICA LTDA. Así mismo, tampoco figuran los movimientos o registros del mes de agosto de 2012.

Se incumple el artículo 52 del Estatuto Presupuestal (caso1), como quiera que no pueden haber contratos que previo al inicio de su ejecución tengan el respectivo registro presupuestal. Lo anterior, en concordancia con los literales e) y g) del artículo 2 de la ley 87 de 1993, artículo 34 de la ley 734 de 2002

Falta de consistencia entre el total de compromisos que figura en la ejecución presupuestal para el proyecto 383 NUSE, respecto del desagregado que figura en el Listado Libro de Registro de las Operaciones del Presupuesto de Gastos e Inversiones del proyecto, genera que la información remitida no es confiable.

Análisis de la respuesta

Teniendo en cuenta que la entidad señala que: *“Respecto a las observaciones 2.4.1.1 y 2.4.12 el FVS se encuentra en proceso de liquidación parcial del Convenio 2357 de 2005 en el cual se toman las medidas administrativas y financieras del caso para normalizar los puntos en mención y poder soportar dentro del plazo del contrato los valores reales pertinentes”*

Evaluada la segunda respuesta presentada por el FVS, según oficio 2013EE3531 del 2 de septiembre de 2013, señala para el hallazgo 2.4.1.2

Caso 1: La entidad señala que no se especifica para que tipo de contratos se destinó la suma de \$1.616.7 millones, por lo que se aclara que este valor corresponde a la sumatoria de los contratos que suscribió el FVS con personal que labora en el NUSE, en desarrollo del proyecto 383, información que fue remitida a la Contraloría, numeral 5 del oficio radicado 2013EE2235 del 13-06-2013, donde al realizar el cruce de esta información, con el listado detallado de la

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

vigencia 2010 de dicho proyecto, es inferior en \$422.6 millones. Adicionado a esta situación, es pertinente anotar que este listado vigencia 2010, no coincide con el que están enviando en la respuesta.

Caso 2: se acepta parcialmente. Respecto, al ítem documento 2610, la entidad señala que corresponde al proyecto 6134 por valor de \$100.0 millones, sin embargo, el hallazgo hace referencia al valor de \$44.3 millones.

Caso 3: se ratifica lo observado el presente hallazgo, por cuanto el listado detallado “*Libro de Registro de Las Operaciones del Presupuesto de Gastos e Inversiones*” para la vigencia 2012 remitido a la Contraloría con el oficio 2013EE2235 del 13 de junio de 2013, no es el mismo con el que están presentando en la respuesta.

Caso 4: de acuerdo a lo anterior, se ratifica el hallazgo, por cuanto el citado listado vigencia 2012, no es el mismo con el que se presentó en la respuesta.

De acuerdo a lo anterior, se ratifica el presente hallazgo administrativo con incidencia disciplinaria para los casos 1, 3 y 4, y parcialmente el caso 3. Así mismo, deberá formar parte del plan de mejoramiento que suscriba la entidad, con el fin de hacer seguimiento en la revisión de la cuenta vigencia 2013.

2.4.2 Pagos del Convenio 2357 de 2005

El Convenio 2357 de 2005, en virtud del cual se entrega la operación del NUSE a la ETB, si bien se realizó en forma directa por tener la condición de ser interadministrativo, es claro que esta labor pudo haberse realizado mediante convocatoria pública, como quiera la ETB transfirió, sus obligaciones a la sociedad ITELCA LTDA, en virtud de contrato que denominó Colaboración Empresarial.

De otra parte, el Convenio 2357, no está precedido de una adecuada planeación, es así que no se definió el valor de la contraprestación, por la operación del NUSE y solo se fue definiendo a través de los anexos financieros, acuerdos de pagos, adiciones y modificaciones de los Anexos financieros, entre otros documentos.

El convenio 2357 de 2005 FONDO - ETB, para el manejo de los recursos y pagos ha suscrito seis anexos financieros así:

- Anexo Financiero No.1, del 23 de diciembre de 2005; en el que se acordó un pago de \$4.600.0 millones, como anticipo inicial.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Anexo Financiero 2 suscrito el 23 de octubre de 2006, establece que para el primer año de operación tecnológica del sistema NUSE123, el pago es de \$7.214.9 millones, más IVA, facturado en mensualidades vencidas de \$601.2 millones, más IVA.

Para el segundo año el valor total del servicio es de \$7.214.9 millones, más IVA incrementado en el IPC.

Se amplió el anticipo en \$2.000.0 millones, para un total de \$6.600.0 millones que sería amortizado en cuotas de \$110.0 millones, durante los sesenta (60) meses de servicio, además para los “*Adicionales Técnicas*” se acordó cobrar lo siguiente:

- Puesto adicional de trabajo: \$14.9 millones
- Puesto adicional de despacho: \$20.5 millones
- Hora de desarrollo adicional: \$325.500

Se pactó que para las anualidades siguientes y hasta completar el quinto año de operación tecnológica NUSE, desarrollaría estos precios para el año inmediatamente anterior más IVA, con el incremento en el IPC del año inmediatamente anterior.

Modificación No.1, del 24 de octubre de 2006, por la cual modifica la cláusula cuarta del convenio Tiempo de duración.

Adición No.1 al anexo Financiero 2 del 28 de diciembre de 2006, establece que el FONDO pagará a la ETB por el primer año de operación tecnológica el valor de \$7.353.3 millones más IVA; facturando en mensualidades vencidas de \$612.5 millones.

- Anexo Financiero 3 del 26 de junio de 2007; el valor de la operación del sistema NUSE, es de \$306.2 millones, que se pagarían el término de dos meses a partir del inicio de la etapa de operación: así:

Al término del periodo anterior, el Fondo pagará a ETB por el primer año de operación, se pagaran cuotas mensuales de \$691.8 millones, más IVA y por ocho meses de operación a partir de la instalación del Procad B, \$816.4 millones más IVA.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

A partir del segundo año de operación tecnológica, se amplía el anticipo en \$1.520.0 millones, para un total anticipado de \$8.797.1 millones, que se amortizará por valor de \$121.2 millones, durante los primeros cuatro (4) meses de operación tecnológica y 56 cuotas mensuales de \$148.4 millones.

- Anexo Financiero No. 4 del 27 de diciembre de 2007. El valor de la operación será de \$306.2 millones más IVA por los dos primeros meses, a partir del término del periodo anterior, por el año, los primeros cuatro (4) meses de operación contados a partir de la firma del acta de terminación de operación el valor de \$691.8 millones más IVA.

Si al término de este periodo no está en funcionamiento el Procad B, se cobrará la suma mensual de \$717.5 millones más IVA, hasta el inicio de su operación; a partir del quinto mes con el inicio de este sistema Procad B se pagará \$842.1 millones más IVA; si no entran en operación los adicionales técnicos se pagarán \$816.4 millones más IVA y a partir del mes trece (13) el sistema de operación se pagará a \$842.1 millones más IVA.

Se amplía el anticipo en la suma de \$805.2 millones; en consecuencia el valor del anticipo será de \$9.602.4 millones y su amortización será de \$121.2 millones correspondientes a las mensualidades de los primeros (4) meses de operación; cincuenta y seis (56) cuotas de \$162.8 millones.

- Anexo Financiero No. 5 del 16 de mayo de 2008, establece que el valor de la operación tecnológica será \$877.3 millones, más IVA y a partir del mes trece (13) el valor del servicio se de \$877.3 millones más IVA, incrementado en IPC del año inmediatamente anterior.
- Anexo Financiero No. 6 del 15 de abril de 2009, el valor de la operación tecnológica es de \$1.054.5 millones más IVA. Se amplía en monto del anticipo en \$800.0 millones para un total de \$10.402.4 millones que será amortizado así \$121.2 millones correspondientes a las mensualidades de los primeros (4) meses de operación; doce (12) cuotas de \$162.8 millones y cuarenta y cuatro (44) cuotas de \$180.9 millones

De acuerdo con la información contenida en el Plan de Inversión del Anticipo, el FVS desembolsó inicialmente la suma de \$6.600.0 millones de que tratan los Anexos Financiero 1 del 23 de diciembre de 2005 y 2 del 23 de octubre de 2006, que se utilizarán para la implementación, puesta en funcionamiento y operación del Sistema NUSE 123.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Revisados los documentos que forman parte del Convenio se observa que el anticipo inicial estaba orientado a:

**CUADRO 10
ORIENTACIÓN DEL ANTICIPO INICIAL**

DETALLE	VALOR
Implementación de la Plataforma Tecnológica: <ul style="list-style-type: none"> Subsistema de Información: ACD, PABX, plataforma TIC Subsistema de Conectividad: Rack, Switches, Plataforma SAN Subsistema de IT: AVL, Terminales Móviles Configuración de Equipos: Servidores, Switches 	4.000.0
Instalación de la Plataforma de Operación: <ul style="list-style-type: none"> Adecuación Sede de Recepción de Llamadas: Obra Civil, Aires Acondicionados para personal y equipos, sistema eléctrico, UPS y Planta de energía, Amoblamiento, Cableado Estructurado 	2.000.0
Instalación de la Plataforma de Operación CAD Policía: <ul style="list-style-type: none"> Adecuación Sede de Despacho de Llamadas: obra civil, Sistema Eléctrico, Amoblamiento, Adecuación Cableado 	600.0
Total ANTICIPO INICIAL	6.600.0

Fuente: Información FVS – Plan de Inversión del Anticipo

Posteriormente y mediante los siguientes Anexos financieros, se adicionó el anticipo en los siguientes montos:

**CUADRO 11
ADICIÓN –ANTICIPO FONDO A ETB**

ANEXO FINANCIERO Y FECHA	VALOR	DESTINACION
Adición 1 al Anexo Financiero 2 del 23 de octubre de 2006	677.2	Dotación y adecuación del CAD de la MEBOG, según Adición 1 al Anexo Financiero 2.
3 del 28 de junio de 2007	1.520.0	Implementación tecnológica de que trata el literal b) adicionales técnicos de la solución del sistema NUSE para la Policía Metropolitana, se le incrementa la cuota mensual de operación tecnológica según la Adición No. 1 del Anexo técnico No. 1
4 del 27 de diciembre de 2007	805.3	Implementación de los adicionales del sistema NUSE aprobados en el acta del 23 de octubre de 2007, contenido en la Adición 2 del Anexo Técnico 1 del Convenio.
6 del 15 de abril de 2009	800.0	Implementación de los adicionales técnicos del

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

		<p>sistema NUSE 123 aprobados en el Acta del 18 de diciembre de 2008 y contenido en la Adición No. 4 al anexo Técnico No. 1 del Convenio, el cual establece que la ETB deberá prestar los servicios adicionales de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La implementación de los controles asociados al Plan de continuidad del Servicio y al Plan de Contingencias del sistema NUSE 123. 2. Fortalecimiento del sistema GIS 3. Aplicación de filtrado de llamadas 4. Puestos de trabajo 5. Sala de Bomberos 6. Adecuaciones físicas en la sala de despacho 7. Sala de Gobernabilidad de la Alcaldía Mayor 8. Reposición elementos de oficina 9. Ampliación de la capacidad de almacenamiento del sistema 10. Sistema de aire acondicionado en la sala de recepción
Total Adición	3.802.4	
Gran total de Anticipo	\$10.402.4	

Fuente: Anexos Financieros documentos del Convenio 2357 de 2005

Teniendo en cuenta que el valor de la operación tecnológica pactada inicialmente fue modificada en los diferentes Anexos Financieros y Acuerdos de Pago y según estipulaciones del Convenio 2357 de 2005, revisados los pagos efectuados por el FVS a la ETB por concepto de la operación tecnológica según facturación presentada por esta entidad durante las vigencias 2007 a 2012, se evidenciaron las siguientes situaciones:

2.4.2.1 Hallazgo Administrativo

De acuerdo con los Anexos Financieros: 1 en el numeral 2) “*MONTO DE RECURSOS A TRANSFERIR Y PLAZO*”; valor \$4.600.0 millones. Anexo 2 “*CLAUSULA SEGUNDA AMPLIACIÓN DEL ANTICIPO*” valor \$2.000.0, se había girado a la ETB la suma de \$6.600.0 millones, por concepto de anticipos realizados a la través de las órdenes de pago 12533 del 28-12-2005, 9566 del 27-10-2006, respectivamente, cifras que obviamente a dicha fecha sería el valor real del Convenio, sin embargo, se evidencia, que en las órdenes de pago 4695 y 4725 del 11/05/2007, figuran como valor del contrato la suma de \$7.212.5 millones, lo que genera una diferencia de \$612.5 millones.

Por otra parte, en la Adición No.1 al Anexo Financiero 2, se amplía el anticipo en la suma de \$677.1 millones, valor girado con las órdenes de pago Nos. 4695 y 4725 del 11/05/2007, para un total de \$7.277.1 millones, lo que genera una

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

diferencia de \$64.6 millones frente a la cifra que figura como valor contrato de \$7.212.5 millones

Posteriormente, con el Anexo Financiero 3, se amplía el anticipo en \$1.520.0 millones, valor girado con la Orden de pago No. 6116 del 30/07/2007, es decir, el valor del Convenio ascendió a de \$8.797.1 millones, sin embargo, en esta orden de pago, aparece como valor del contrato \$9.084.7 millones, por lo que se incrementa la diferencia en \$287.6 millones.

En la orden de pago No. 8348 del 27/12/2007, figura como valor del contrato \$10.719.9 millones, con respecto a la anterior orden de pago 8075 de 2007 que traía un valor del contrato de \$9.084.7 millones, (de acuerdo a los anexos financieros) es decir, se registra una diferencia de \$1.635.2 millones.

Se trasgrede los literales e) y g) del artículo 2º de la Ley 87 de 1993.

La falta de control y seguimiento en el registro de la información, genera que la información presentada a este Organismo de control no es confiable, lo que resulta un valor sin justificar de \$1.922.7 millones.

Adicionalmente, es importante anotar que si bien es cierto la orden de pago 12533, efectúa el pago por concepto del anticipo autorizado mediante los Anexos Financiero 1 del 23 de diciembre de 2005 y 2 del 23 de octubre de 2006, que se utilizarán para la implementación, puesta en funcionamiento y operación del Sistema NUSE, por valor de \$4.600.0 millones, en la información remitida, el equipo auditor no se allegó el soporte respectivo.

Análisis de la respuesta

Los argumentos presentados por la entidad no desvirtúan la observación. Por lo tanto, se ratifica el presente hallazgo administrativo, el cual deberá formar parte del plan de mejoramiento que suscriba la entidad.

2.4.2.2 Hallazgo Administrativo con incidencia fiscal y presunta incidencia disciplinaria

De acuerdo con el Anexo Financiero 3, en la Cláusula Tercera “*anticipo y forma de pago*”, se estableció el valor de \$121.286.272; “...cada una correspondientes a las mensualidades de los primeros cuatro (4) meses de Operación Tecnológica..”; anexo que se aplica para las cuentas de cobro de la vigencia 2007.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En el Anexo Financiero 4 en la Cláusula Tercera. “Anticipo y forma de pago” el valor a amortizar pasa a “...2. CINCUENTA Y SEIS CUOTAS (56) mensuales iguales. (\$162.808.684), cada una.

Y por ultimo en el Anexo financiero 6 “CLAUSULA TERCERA. ANTICIPO Y FORMA DE PAGO... establece en su numeral 2); Doce cuotas (12) mensuales iguales a la suma...\$162.808.684,21. cada una. Numeral 3. Cuarenta y cuatro cuotas (44) mensuales iguales\$180.990.502 cada una

Al revisar las cuentas de la ETB y las órdenes de pago se presentan cuentas de cobro por operación tecnológica que no contempla el concepto de amortización y en consecuencia, el FVS, no efectúa el descuento correspondiente, como se describe a continuación:

**CUADRO 12
Cuentas de Cobro sin Amortización**

Pesos

No. CUENTA DE COBRO	FECHA DE EXPEDICIÓN	VR. OPERACIÓN	VR. AMORTIZAR
3170	26-07-2007	306.363.883	121.286.272
3244	06-09-2007	306.263.883	121.286.272
3337	23-10-2007	421.478.283	121.286.272
3388	20-11-2007	421.478.283	121.286.272
3624	20-02-2008	413.509.710	162.808.684
4463	12-02-2009	427.099.592	162.808.684
41874	14-12-2012	1.217.351.656	180.990.502
TOTAL			991.752.988

Fuente: cuentas de cobro ETB – Convenio 2357 de 2005

Lo anterior permite afirmar que no se dio cumplimiento al acuerdo de voluntades, esto es los contenidos obligacionales del convenio 2357 de 2005 y sus diferentes anexos técnicos y las adiciones a los mismos, en el mismo sentido el FVS y la interventoría no dieron aplicación al numeral 4 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993, conductas que previstas en el artículo 6 de la ley 610 de 2000 y artículo 34 de la ley 734 de 2002, así como los literales a), e) y f) del artículo 2 de la Ley 87 de 1993.

Falta de control, seguimiento y supervisión de acuerdo a lo contemplado en los anexos financieros 3 del 26 de junio de 2007, 4 del 27 de diciembre de 2007 y 6 del 15 de abril de 2009, donde establece la amortización de los anticipos que para dicha vigencias le correspondía al FVS, descontar del pago de la operación tecnológica el valor de la amortización de \$121.286.272, para la vigencia 2007 y de \$162.808.684 para el año 2008 y de \$180.990.502 para la vigencia 2012.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

El Fondo no descontó la amortización por valor de **\$991.752.988** que se configura en daño patrimonial.

Análisis de la respuesta

La entidad no presenta argumentos que desvirtúen el presente hallazgo, el valor descontado en la orden de pago 538 del 20 de febrero de 2009, se aplicó fue para la cuenta de cobro 4464 del mes de enero de 2009, quedando por lo tanto sin descontar el valor de la amortización que si bien es cierto, la ETB no lo presentó, el FVS lo debió descontar por valor de \$162.808.684.

Con respecto a la orden de pago 6720 del 18 de diciembre de 2012, se cancelaban las facturas 41652, 41746 y 41874, de las cuales las dos primeras facturas contemplaban el valor de la amortización del anticipo a razón de \$180.990.502 para un total de \$361.981.004. Por lo tanto, la cuenta de cobro 41874, no fue objeto de descuento ni amortización alguna.

Con relación a las cuentas de cobro 3170, 3244, 3337 y 3388, la entidad señala que no se debía efectuar amortización, según el anexo financiero. Sin embargo, revisados los anexos financieros 2 y 3 que regían para la vigencia 2007, no se evidencia en ningún aparte, que no se debía efectuar amortización, como lo indica el FVS en la respuesta.

Por lo anterior, se ratifica el presente hallazgo administrativo con incidencia fiscal y presunta incidencia disciplinaria en cuantía de \$991.752.988, el cual se trasladará a la Dirección de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría y a la Personería Distrital.

2.4.2.3 Hallazgo Administrativo con incidencia fiscal y presunta incidencia disciplinaria

Del análisis comparativo entre lo facturado por la ETB y lo cancelado por el FVS, respecto de la operación tecnológica en desarrollo del Convenio 2357 de 2005, se observa lo siguiente:

Teniendo en cuenta los anexos financieros y acuerdos de pago, documentos que forman parte integral del citado convenio correspondiente a las vigencias 2007 a 2012, se estableció del análisis comparativo entre lo pactado en dichos anexos y/o

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

acuerdos de pago, frente a lo facturado por la ETB por concepto de la operación tecnológica, que existen mayores valores pagados por parte del FVS, como se describe en el cuadro 13:

Los Anexos Financieros 3 del 26 de junio y 4 del 27 de diciembre de 2007, se estableció que el valor de la operación tecnológica era de \$691.886.944 más IVA, sin embargo, el FVS pagó un mayor valor, como se refleja a continuación:

**CUADRO 13
ANALISIS COMPARATIVO VALOR OPERACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ANEXOS
FINANCIEROS Y/O ACUERDOS DE PAGOS VS. FACTURA ETB**

ANEXO FINANCIERO			ETB				FVS	DIFERENCIA
Vr. Operación tecnológica	Iva	Vr. Total OP	Cta cobro	Vr. Operación tecnológica	Iva	Vr. Total OP		Mayor valor pagado
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3368	(*) 421.478.283	67.436.525	488.914.808	7704	87.620.381 (*)
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3337	421.478.283 (*)	67.436.525	488.914.808	7325	87.620.381 (*)
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3448	807.101.344	129.136.215	936.237.559	8075	133.648.704
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3496	770.126.700	123.220.272	893.346.972	8348	90.758.117
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3624	413.509.710 (*)	66.161.554	479.671.264	696	78.376.836 (*)
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3678	807.101.344	129.136.215	936.237.559	1137	133.648.704
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3744	847.101.344	135.536.215	982.637.559	1297	180.048.704
691.886.944	110.701.911	802.588.855	3791	451.085.167 (*)	72.173.627	523.258.794	1512	121.964.366 (*)
TOTAL								913.686.193

Fuente: anexos financieros y/o acuerdos de pago- facturas ETB

Nota (*): el valor que le correspondía facturar a la ETB era el 50% del valor de la operación establecida en el anexo financiero, sin embargo lo realizó por un valor superior que da la diferencia establecida en el cuadro.

El Anexo Financiero 5 del 16 de mayo de 2008 determinó que el valor de la operación tecnológica era de \$877.386.372 más IVA, sin embargo, el FVS pagó un mayor valor, como se refleja en el cuadro 14:

**CUADRO 14
ANALISIS COMPARATIVO VALOR OPERACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ANEXOS
FINANCIEROS Y/O ACUERDOS DE PAGOS VS. FACTURA ETB**

ANEXOS FINANCIEROS			ETB				FVS	DIFERENCIA
Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Cta cobro	Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP		Mayor valor pagado
877.386.272	140.381.804	1.017.768.076	3919	1.025.325.170	164.052.027	1.189.377.197	2023	171.609.122
877.386.272	140.381.804	1.017.768.076	4018	1.026.919.9407	164.307.190	1.191.227.130	2425	173.459.055
877.386.272	140.381.804	1.017.768.076	4065	1.019.670.098	163.147.216	1.182.817.314	2796	165.049.238
877.386.272	140.381.804	1.017.768.076	4537	933.088.313	149.294.130	1.082.382.443	1069	64.614.368
877.386.272	140.381.804	1.017.768.076	4630	933.088.313	149.294.130	1.082.382.443	1587	64.614.368
TOTAL								639.346.151

Fuente: anexos financieros y/o acuerdos de pago- facturas ETB

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

El Anexo Financiero 6 del 15 de abril de 2009 estableció que el valor de la operación tecnológica era de \$1.054.545.126 sin incluir IVA, sin embargo, el FVS pagó un mayor valor, como se refleja en el cuadro 15:

**CUADRO 15
ANALISIS COMPARATIVO VALOR OPERACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ANEXOS
FINANCIEROS Y/O ACUERDOS DE PAGOS VS. FACTURA ETB**

ANEXOS FINANCIERO			ETB			FVS	DIFERENCIA	
Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Cta cobro	Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Mayor valor pagado	
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5143	1.102.322.722	176.371.636	1.278.694.358	4643	55.422.011
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5347	1.113.351.822	178.136.292	1.291.488.114	5936	68.215.767
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5251	1.113.351.822	178.136.292	1.291.488.114	5265	68.215.767
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5449	1.113.351.822	178.136.292	1.291.488.114	6453	68.215.767
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5504	1.113.351.822	178.136.292	1.291.488.114	6518	68.215.767
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5723	1.113.351.822	178.136.292	1.291.488.114	922	68.215.767
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5797	1.142.956.028	182.872.964	1.325.828.992	3736	102.556.646
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	6273	1.142.956.028	182.872.965	1.325.828.993	4331	102.556.647
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	6177	1.142.956.028	182.872.965	1.325.828.993	4331	102.556.647
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5984	1.142.956.028	182.872.964	1.325.828.992	4331	102.556.646
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	5886	1.142.956.028	182.872.964	1.325.828.992	4331	102.556.646
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	6403	1.142.956.028	182.872.964	1.325.828.992	4720	102.556.646
1.054.545.126	168.727.220	1.223.272.346	6537	1.066.758.960	170.681.434	1.237.440.394	5053	14.168.047
						TOTAL		1.026.008.771

Fuente: anexos financieros y/o acuerdos de pago- facturas ETB

El Acuerdo de pago vigencia 2010 estableció que el valor de la operación tecnológica era de \$986.929.733,62 sin incluir IVA, sin embargo, el FVS pagó un mayor valor, como se refleja en el cuadro 16:

**CUADRO 16
ANALISIS COMPARATIVO VALOR OPERACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ACUERDO DE PAGO
VIGENCIA 2010 VS. FACTURA ETB**

ACUERDO DE PAGO VIGENCIA 2010			ETB			FVS	DIFERENCIA	
Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Cta cobro	Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Mayor valor pagado	
986.929.734	157.908.757	1.144.838.491	6644	1.257.251.631	201.160.261	1.458.411.892	5556	313.573.401
986.929.734	157.908.757	1.144.838.491	6775	1.142.956.028	182.872.964	1.325.828.992	5973	180.990.501
986.929.734	157.908.757	1.144.838.491	6943	1.142.956.028	182.872.965	1.325.828.993	6786	180.990.502
986.929.734	157.908.757	1.144.838.491	7202	1.142.956.028	182.872.965	1.325.828.993	827	180.990.502
986.929.734	157.908.757	1.144.838.491	7201	1.142.956.028	182.872.965	1.325.828.993	827	180.990.502
986.929.734	157.908.757	1.144.838.491	7305	1.131.362.434	181.017.989	1.312.380.424	4189	167.541.933
						TOTAL		1.205.077.341

Fuente: anexos financieros y/o acuerdos de pago- facturas ETB

El Acuerdo de pago vigencia 2011 estableció que el valor de la operación tecnológica era de \$1.023.161.433,66 sin incluir IVA, sin embargo, el FVS pagó un mayor valor, como se refleja en el cuadro 17:

"Por un control fiscal efectivo y transparente"

**CUADRO 17
ANALISIS COMPARATIVO VALOR OPERACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ACUERDO DE PAGO
VIGENCIA 2011 VS. FACTURA ETB**

ACUERDO DE PAGO VIGENCIA 2010			ETB			FVS	DIFERENCIA	
Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Cta cobro	Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Mayor valor pagado	
3.069.484.319	491.117.491	3.560.601.810	40080	3.537.563.202	566.010.112	4.103.573.314	3431	542.971.504
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40114	1.167.594.140	186.815.062	1.354.409.202	4792	167.541.932
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40230	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	4792	180.990.501
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40442	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	5834	180.990.501
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	41014	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	1939	180.990.501
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40555	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	6569	180.990.501
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40680	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	7176	180.990.501
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40681	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	7176	180.990.501
1.023.161.440	163.705.830	1.186.867.270	40683	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.772	7176	180.990.502
						TOTAL		1.977.446.944

Fuente: anexos financieros y/o acuerdos de pago- facturas ETB

El Acuerdo de pago vigencia 2012 estableció que el valor de la operación tecnológica era de \$1.061.325.361,21 sin incluir IVA, sin embargo, el FVS pagó un mayor valor, como se refleja en el cuadro 18:

**CUADRO 18
ANALISIS COMPARATIVO VALOR OPERACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE ACUERDO DE PAGO
VIGENCIA 2012 VS. FACTURA ETB**

ACUERDO DE PAGO VIGENCIA 2010			ETB			FVS	DIFERENCIA	
Vr. Operación tecnológica	Iva	Vr. Total OP	CTA cobro	Vr. Operación tecnológica	IVA	Vr. Total OP	Mayor valor pagado	
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	40683	1.179.187.734	188.670.037	1.367.857.771	2515	136.720.352
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	41119	1.217.351.656	194.776.265	1.412.127.921	4434	180.990.502
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	41397	1.217.351.656	194.776.265	1.412.127.921	4915	180.990.502
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	41487	1.217.351.656	194.776.265	1.412.127.921	6720	180.990.502
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	41652	1.217.351.656	194.776.265	1.412.127.921	6720	180.990.502
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	41746	1.217.351.656	194.776.265	1.412.127.921	6720	180.990.502
1.061.325.361	169.812.058	1.231.137.419	41874	1.217.351.656	194.776.265	1.412.127.921	6233	180.990.502
						TOTAL		1.222.663.364
VALOR TOTAL DIFERENCIA : \$6.984.228.764								

Fuente: anexos financieros y/o acuerdos de pago- facturas ETB

Lo anterior permite afirmar que no se dio cumplimiento al acuerdo de voluntades, esto es los contenidos obligacionales del Convenio 2357 de 2005 y sus diferentes anexos técnicos y las adiciones; en el mismo sentido, el FVS y la interventoría no dieron aplicación al numeral 4 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993, conductas que

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

previstas en el artículo 6 de la ley 610 de 2000 y artículo 34 de la ley 734 de 2002, así como los literales a), e) y f) del artículo 2 de la Ley 87 de 1993, Resolución 287 de 2007 Manual de Supervisión e Interventoría del FVS, - parte pertinente: funciones administrativas, numerales 10, 18, 19, 20; funciones de carácter financiero.

Falta de consistencia entre los valores cobrados por la ETB frente a lo establecido en los anexos financieros y/o acuerdos de pago. El equipo auditor, evidenció que no existió una adecuada revisión de las cuentas de cobro que pasaba la ETB, es así, que de acuerdo al acta del 24 de julio de 2013, el FVS manifestó: *“que al haber un contrato de interventoría se tienen en cuenta son los informes que ellos emiten donde se cerciora y se certifica el cumplimiento de las obligaciones del contratista. “Las obligaciones están en los acuerdos financieros, anexos operativos, acuerdos de pago y Otros Si desarrollados durante la vigencia del citado convenio. Una vez emitido este informe, la Supervisión realiza el pago de acuerdo al cumplimiento de disponibilidad y de ANS establecidos.*

Ahora bien, revisadas las obligaciones financieras del Contrato 671 de 2011, de la Interventoría Administrativa, Técnica y Financiera del Convenio, solamente contempla la labor de *“Revisar y efectuar las observaciones a la facturación o del último trimestre del año y verificar la compensación efectuada por el FVS, con el fin de efectuar los ajustes necesarios.”*,(subrayado fuera de texto), mas no han realizado la revisión de la facturación mensualmente, como lo evidenció el equipo auditor según acta del 20 de junio de 2013 suscrita con dicha interventoría cuando indican que esa obligación solamente se ha cumplido una sola vez, así quedó establecido en el Contrato de Interventoría 671 de 2011. En consecuencia, este ente de control, evidencia que ninguna de las partes efectuó la verificación de las cuentas de cobro que estaba presentando la ETB.

Dado lo anterior, se genera daño patrimonial en cuantía de **\$6.984.228.769**.

Análisis de la respuesta

Si bien la entidad señala que la interventoría se ha pronunciado respecto al proceso de preliquidación del Convenio 2357 de 2005, también lo es, que a la fecha, este organismo de control no evidencia las acciones realizadas por la entidad frente al mismo, máxime cuando existen mayores valores pagados a la ETB por concepto de sobrefacturación en el valor de la operación tecnológica respecto de la establecida en los anexos financieros que forman parte integral del convenio 2357 de 2005 y que generan daño al patrimonio.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En consecuencia, se ratifica el presente hallazgo administrativo fiscal y presunta incidencia disciplinaria en cuantía de \$6.984.228.769.

3. ANEXOS

3.1. CUADRO DE HALLAZGOS DETECTADOS Y COMUNICADOS.

TIPO DE HALLAZGO	CANTIDAD	VALOR	REFERENCIACIÓN
ADMINISTRATIVOS	10	N/A	2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.3.1 2.3.2 2.4.1.1 2.4.1.2 2.4.2.1 2.4.2.2 2.4.2.3
CON INCIDENCIA FISCAL	3	\$47.885.384.539.44	2.3.2 2.4.2.2 2.4.2.3
CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA	6		2.2.1 2.3.1 2.3.2 2.4.1.2 2.4.2.2 2.4.2.3
CON INCIDENCIA PENAL			

N/A: No aplica.