Observatorio
de seguridad en Bogotá

Cuadernos de Seguridad Ciudadana

1

Número Único de Seguridad y Emergencias

FiP 15 AÑOS
FUNDACIÓN IDEAS PARA LA PAZ

SI YO FUERA ALCALDE BOGOTÁ

Cámara de Comercio de Bogotá

Cámara de Comercio de Bogotá

Mónica de Greiff
Presidente Ejecutiva

Jorge Mario Díaz Luengas
Vicepresidente de Gobernanza

Jairo García Guerrero
Director de Seguridad Ciudadana

Freddy Abelardo Forero Gómez
Sara Lucía Rodríguez Goyeneche
Sebastián Pavía Venegas
Coordinación editorial

www.ccb.org.co

Fundación Ideas para la Paz

María Victoria Llorente
Directora Ejecutiva

Patricia Bulla
Coordinadora de Área
Seguridad y Política Criminal

Isabel Gutiérrez R.
Boris Ramírez
María Acosta
Juan Felipe García
Robinson Caicedo
Diego Rodríguez
María Paula Lovera
Investigación y coordinación editorial

María Cristina Garzón P
Diseño y diagramación

Contenido

Consideraciones para la evaluación del sistema NUSE: mayor capacidad, mejor efectividad

Presentación 4

1. Antecedentes 5

2. Parámetros iniciales para el establecimiento del NUSE: propuesta de EYP-SCAP 7

2.1. Equilibrio en el sistema de emergencias 9
2.2. Manejo de prioridades 9
2.3. Requisitos operativos y tecnológicos 10
2.4. Funcionamiento del NUSE 123 10

3. Resultados de la auditoría de la Contraloría Distrital 12

4. Breve caracterización y análisis del NUSE 123 15

5. Recomendaciones 19

5.1. Recomendaciones institucionales 20
5.2. Recomendaciones de tipo organizacional 22
5.2.1. Edificación única 22
5.2.2. Liderazgo unificado 22
5.2.3. Personal propio y entrenado 22
5.2.4. Procesos y procedimientos 23
5.2.5. Actualización permanente 23
5.2.6. Articulación con la Policía Metropolitana 23
5.3. Recomendaciones de tipo tecnológico 23

Referencias 26

Presentación

La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), por medio de la Dirección de Seguridad Ciudadana de la Vicepresidencia de Gobernanza, gestiona el *Observatorio de Seguridad* con el fin de mejorar la información y el conocimiento de los empresarios, de las autoridades y de la comunidad en general, sobre las condiciones de seguridad de la ciudad y el departamento.

En el marco del programa *"Si yo fuera alcalde"*, la CCB presenta la serie cuadernos de seguridad Ciudadana como un aporte para el desarrollo de la política pública, abordando desde una perspectiva de análisis, evaluación, caracterización de aspectos estratégicos que contribuyan a la reducción de los niveles de violencia y delincuencia y el mejoramiento de la percepción ciudadana.

El documento *Sistema integrado de atención de emergencias NUSE 123: mayor capacidad, mejor efectividad* fue elaborado en alianza con la Fundación Ideas para la Paz y hace una contextualización del NUSE 123, sus antecedentes, evolución y principales retos en el mediano y largo plazo.

1. Antecedentes

El NUSE 123 (Sistema Integrado de Seguridad y Emergencias) se creó mediante el Acuerdo 232 de 2006 por el Concejo de Bogotá en ejercicio de las atribuciones que le confieren la Constitución Política y el numeral 1 del artículo 12 del Decreto-Ley 1421 de 1993.

El NUSE 123 se creó como un instrumento de cooperación, planeación y articulación de los sistemas de prevención y atención de seguridad y emergencias. Su objetivo es 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 (art. 2º, Acuerdo 232 de 2006).

Tal como lo establece el artículo 3º del Acuerdo de creación, forman parte del Sistema Integrado de Seguridad y Emergencias (NUSE 123):

a) La Secretaría de Gobierno Distrital.

b) El Comité de Apoyo y Seguimiento.

c) El operador del NUSE 123.

d) Los operadores de los servicios de telecomunicaciones.

e) Las agencias de despacho:

- La Policía Metropolitana de Bogotá.
- La Dirección para la Prevención y Atención de Emergencias (DPAE).
- El Cuerpo de Bomberos de Bogotá.
- La Secretaría de Salud Distrital.
- La Policía de Tránsito.
- Los demás sistemas que deseen adherirse, mediante convenios.

f) Los mecanismos de Registro e Información Estadística.

g) Los usuarios del servicio.

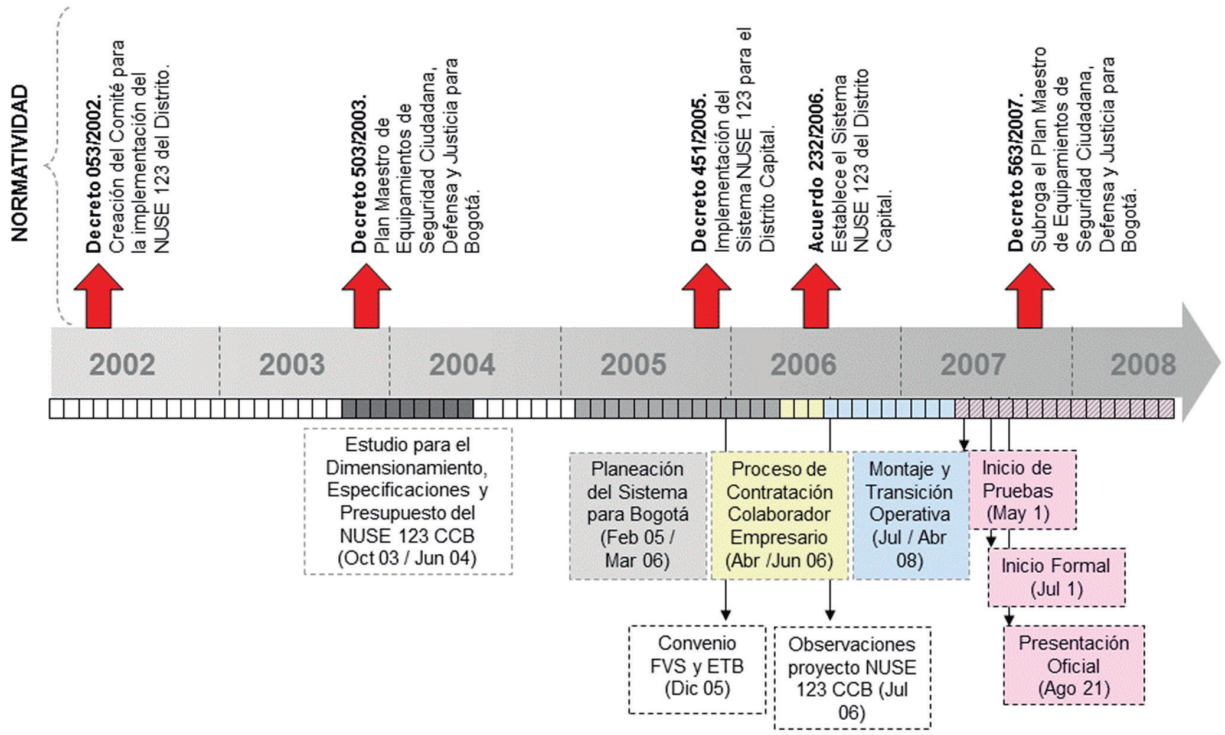
El NUSE 123 inició su operación hace ocho años poniendo en marcha sus procesos básicos, sin contar con personería jurídica ni presupuesto independiente. Ha operado bajo un modelo organizacional que tiende a dificultar la especialización y permanencia del personal, la contratación de soporte de mantenimiento y actualizaciones técnicas, dependiendo de la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá para su operación.

Pareciera que el impulso inicial del NUSE 123 fue interrumpido y que no se adoptaron las decisiones fundamentales para implementarlo tal como fue diseñado, alcanzando toda su capacidad. Esto ha llevado a pensar que el NUSE 123 requiere una revisión que permita su fortalecimiento y cumplir con su propósito de ser un instrumento de cooperación, planeación y articulación de los sistemas de prevención y atención de seguridad y emergencias.

El presente documento presenta un recuento de los enunciados sobre los cuales se propuso diseñar el NUSE 123 y los principales resultados del proceso de evaluación realizado por la Contraloría Distrital; asimismo, destaca las brechas entre el diseño inicial y las capacidades encontradas en el proceso. Los resultados giran en torno a una serie de recomendaciones específicas de fortalecimiento y mejora, las cuales se deben tener en cuenta antes de pensar en una nueva evaluación.

En la sección 5 se presentan unas recomendaciones en materia institucional, organizacional y técnica que darán insumos para impulsar, una vez más, el fortalecimiento del NUSE 123.

Evolución del NUSE 123



2. Parámetros iniciales para el establecimiento del NUSE: propuesta de EYP-SCAP

A través del Decreto 053 de 2002 se crea el "Comité para la implementación del Número Único de Emergencias y Seguridad del Distrito Capital". Este comité compuesto por autoridades Distritales, un representante de la E.T.B y un representante de la Cámara de Comercio de Bogotá, tenía como misión implementar el NUSE 123 en un plazo máximo de 1 año. La CCB inició la invitación en septiembre de 2002 y en septiembre de 2003 fue contratada la empresa elegida, cuyo objetivo era realizar un estudio, diseño. El estudio fue entregado a la administración distrital el 21 de julio de 2004. Se invitó a varias empresas para realizar el estudio, diseño y ejecución de un SISTEMA INTEGRAL COMPUTARIZADO NÚMERO ÚNICO PARA ATENCIÓN DE LLAMADAS DE EMERGENCIA, DESPACHO Y VIGILANCIA PARA BOGOTÁ, D. C. La empresa elegida fue EYP-SCAP, compañía española especializada en el sector de las telecomunicaciones y el mización de procesos industriales (EYP-SCAP, s.f.).

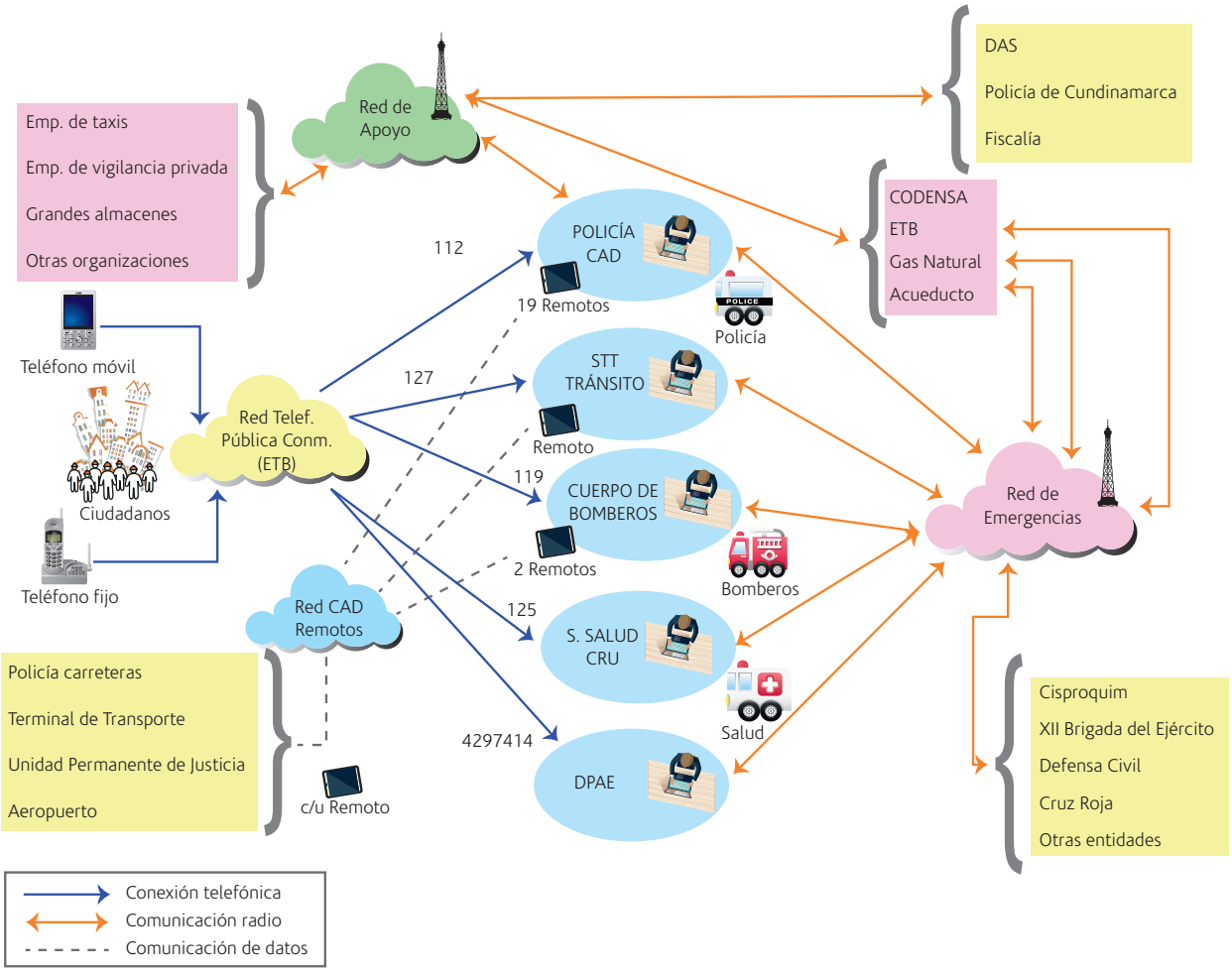
Iniciaron dicho estudio haciendo una evaluación del esquema general de emergencias que tenía Bogotá en ese entonces, el cual estaba compuesto por diferentes entidades que trabajaban de forma distinta e independiente, donde cada una atendía un tipo de eventualidad con sus propios recursos técnicos y operativos y cada una operaba con un número diferente. Las entidades eran las siguientes:

- Policía Metropolitana: Centro Automático de Despacho (CAD): 112.
- Secretaría de Salud: Centro Regulador de Urgencias (CRU): 125.
- Cuerpo de Bomberos: 119.
- Secretaría de Tránsito: 127.
- Dirección de Prevención y Atención a Emergencias (DPAE): brinda recursos técnicos para la coordinación y atención de emergencias.

El principal problema en este caso era la falta de homogenización entre los sistemas de información de las entidades, sobre todo en el ámbito tecnológico.

Para casos donde fuera necesaria la comunicación entre las diferentes entidades, sobre todo por emergencias que necesitaran coordinación entre estas, existía la Red de Emergencias. Se realizaba la comunicación a través de una red de radio gestionada por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (en la actualidad Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER), utilizando tecnología PMR (convencional) con seis canales. Adicional a esto existía la red de apoyo y la red de puestos remotos del CAD. La primera era una red de radio que permitía la comunicación entre empresas privadas, públicas y la Policía para información de alguna eventualidad relacionada con seguridad; y la segunda, unos puestos remotos ubicados en las estaciones de Policía y otras ubicaciones estratégicas donde se actualizaba la información de disponibilidad de recursos en cada sitio, con el fin de tener un despacho coordinado CAD y realizar el despacho directo de unidades.

A continuación se presenta un diagrama que muestra cómo operaban las diferentes entidades a la hora de atender una llamada de emergencia.



Fuente: EYP-SCAP.

Al hacer la evaluación del esquema se determinó que no era factible armar un sistema de atención telefónica con un único número de atención a las llamadas de emergencia, ya que no se tenían los recursos tecnológicos ni la infraestructura para hacerlo. A partir de esta conclusión, se determinó que era necesario diseñar un sistema completamente nuevo, que estuviera integrado y coordinado. Se hizo entonces la propuesta para estructurar el Número Único de Emergencias. Como fuente de financiación, se hicieron dos propuestas. La primera consistía en cobrar una tasa sobre el servicio telefónico fijo domiciliario, y la segunda, cobrar una tasa sobre la estadía en los hoteles de Bogotá con categoría igual o superior a turista.

A continuación se presenta un resumen de los aspectos que se debían tener en cuenta para la creación de este nuevo sistema integrado de atención a emergencias.

2.1. Equilibrio en el sistema de emergencias

Se debían tener tres componentes necesarios para el buen funcionamiento del sistema de emergencias: un centro de atención a emergencias (lugar donde se reciben las llamadas de emergencia provenientes de la ciudadanía), recursos de comunicaciones (recursos telefónicos, redes de datos, comunicaciones de datos) y recursos operativos (vehículos equipados y personal).

2.2. Manejo de prioridades

Se debían tener en cuenta las necesidades del nuevo sistema y sus prioridades, por ejemplo:

- Construcción/adecuación de espacio físico apto para albergar a todas las agencias en un mismo edificio, ya que la unificación permite mayor coordinación, optimización de recursos, seguridad. Además, permite una evaluación más fácil y mejoras continuas (se propuso la adecuación del CRU de la Secretaría de Salud o la construcción o adecuación de un edificio diferente).
- Recursos tecnológicos de telefonía, cómputo y estadísticas.
- Organización y procedimientos para el buen funcionamiento del servicio.

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Posiciones de operación y despacho y supervisión	Sistema radio troncalizado y terminales	Sistema de cámaras de video
PBX, ACD, CTI	Sistemas de localización GPS	Vehículos de emergencia
Procedimientos y sistemas de cómputo		
Redes LAN y WAN		
Sistemas de cartografía GIS		
Registro y análisis de estadísticas		

Fuente: EYP-SCAP.

2.3. Requisitos operativos y tecnológicos

Para el buen funcionamiento del sistema, se establecieron los siguientes requisitos operativos y tecnológicos:

Requisitos operativos:

- ✓ Disponibilidad ininterrumpida del sistema 24 horas del día y 365 días del año.
- ✓ Definición de protocolos o procedimientos de actuación ante los incidentes para que exista una integración operativa de los servicios de intervención.
- ✓ Suficiente capacidad del sistema para soportar las comunicaciones entrantes y salientes.
- ✓ Capacidad suficiente para atender un posible incremento de necesidades, ya sean llamadas o gestión de operaciones.
- ✓ Suficiente seguridad de acceso a la información.
- ✓ Suficiente flexibilidad y rapidez de respuesta.
- ✓ Capacidad de tolerar fallos en el sistema sin que se interrumpa el servicio.

Requisitos tecnológicos:

- ✓ Subsistema Telefónico PBX/ACD.
- ✓ Subsistema de Integración, Cómputo y Telefonía (CTI) (integración para con todos los componentes).
- ✓ Subsistema de Atención y Despacho.
- ✓ Subsistema de Explotación de Datos (reportes y estadísticas).
- ✓ Subsistema de Información Geográfica (GIS).
- ✓ Subsistemas auxiliares.
  - Subsistema IVR.
  - Funcionalidad de Mensajes y Avisos Masivos.
  - Sistema de Grabación (para todas las llamadas).

2.4. Funcionamiento del NUSE 123

Después de hacer el análisis de otros centros de atención de emergencias, por ejemplo el de Medellín y el 112 de Madrid, se planteó el siguiente esquema del NUSE 123:

- ✓ Los operadores de entrada recibirían las llamadas de los ciudadanos, marcando 123, que además agrupará los otros números de emergencia, y de la red de apoyo.
- ✓ El Centro estaría dotado de un sistema integrado computarizado con una red de área local que conecta todos los elementos.
- ✓ La coordinación entre operadores de distintos servicios se realizaría utilizando la misma LAN.
- ✓ El despacho se realizaría con los recursos de radio disponibles actualmente y con la capacidad de adaptar una nueva red de radio que se implantaría como prioridad 2.

- Existirían posiciones remotas que permitirán gestionar los recursos operativos mediante una red de área amplia o WAN.

- Los operadores remotos de los distintos servicios controlaríann los recursos finales utilizando las correspondientes redes de radio.

- Las otras agencias de apoyo estarían comunicadas ya sea mediante las posiciones remotas, mediante la comunicación directa con líneas calientes de conexión rápida y directa o por la misma red de emergencia de radio que es administrada por el DPAE.

- Desde el punto de vista técnico, el Centro NUSE 123 debería estar adecuado para la adaptación de los nuevos sistemas (red de radio, sistema de localización vehicular y sistema de vigilancia) que serían añadidos en un tiempo posterior.

- El Centro NUSE 123 deberían tener el acceso a los servicios informativos o de aplicaciones que necesitan las entidades para realizar su labor y que se encuentren en una ubicación distinta al Centro, con las medidas de seguridad que corresponden a cada entidad.

  Se deberían reutilizar los recursos del CAD y del CRU para la gestión solo telefónica en caso de eventos extraordinarios de gran magnitud. Centros de atención telefónica para servicios informativos víctimas de desastres, apoyo psicológico, desborde de llamadas, entre otros servicios. Esto se realizaría con los recursos que se tienen actualmente o pequeñas adecuaciones de los mismos (EYP-SCAP, 2004).

3. Resultados de la auditoría de la Contraloría Distrital

El número de emergencias NUSE 123 fue puesto en marcha mediante el Decreto 451 de 2005, donde se establece en el artículo 59 que el NUSE 123, "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" (Contraloría de Bogotá, 2013).

Por otro lado, el artículo 60 establece que estarán integrados los siguientes ocho subsistemas: 1) Telefonía. 2) Recepción de llamadas. 3) Radiocomunicaciones. 4) Terminales móviles de datos. 5) Circuito cerrado de televisión CCTV. 6) Sistema de cómputo para la recepción de llamadas y despacho. 7) Geolocalización de vehículos AVL/GPS. 8) Bases de datos compartidas y georreferenciadas.

Para el desarrollo del NUSE 123, se firma el proyecto 383 para que el Fondo de Vigilancia y Seguridad (FVS) pueda manejar los recursos del Proyecto NUSE 123, los cuales se despliegan a través del Convenio 2357 de 2005, firmado entre el FVS y la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB). Lo anterior con el objetivo de 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 se comprometió a proveer la infraestructura humana, física y tecnológica, necesarias para el óptimo e ininterrumpido funcionamiento del NUSE 123. Adicional a esto, se comprometió a realizar periódicos controles de calidad con el fin de mantener el sistema en constante mejora y actualización. El NUSE 123 se encuentra integrado por diferentes servidores públicos, los cuales pertenecen a la Secretaría Distrital del Gobierno,

al FVS, a la Policía Metropolitana de Bogotá y al IDIGER. En el Plan de Desarrollo Bogotá Humana, el fortalecimiento del NUSE 123 fue incluido como proyecto prioritario en el capítulo IV del tercer eje "Una Bogotá que defiende y fortalece lo público".

Con base en lo anterior, la Contraloría llevó a cabo una auditoría en el 2013 donde se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ Se estableció en ese momento que de los ocho subsistemas listados anteriormente, únicamente funcionan de manera deficiente, la telefonía y la recepción de llamadas. Los otros seis no funcionan.

- ✓ Con respecto a los sistemas tecnológicos que deberían estar en funcionamiento se destaca que no ha sido posible la identificación de llamadas, mediante triangulación y ubicación de teléfonos fijos o móviles en los casos de llamadas entrantes para reportar incidentes por parte de los ciudadanos.

- ✓ Para el caso de los sistemas de GPS, GIS y AVL, se observa que estos no se encuentran disponibles en la mayoría de los vehículos o están desactualizados y no se encuentran integrados al Procad, lo cual hace que se aumenten los tiempos de respuesta perjudicando al ciudadano. En síntesis, se observa que "no existe georreferenciación en los términos del Convenio" (Contraloría, 2013).

La Contraloría también logró identificar que la Sala Unificada de Recepción de llamadas, no es la adecuada para la ubicación del personal, ya que no posee ni la capacidad necesaria para albergar al personal, ni cuenta con los equipos y mobiliario acordes con las necesidades del servicio, y el edificio no cuenta con las normas de sismorresistencia adecuadas. Tampoco tiene una sala de crisis, ya que esta se encuentra en proceso de traslado, lo cual hace que ante alguna gran emergencia no se cuente con el lugar adecuado para la toma de decisiones de gran relevancia. En cuanto al Procad[1], este no es multiagencia y no es homologable a la georreferenciación de Bogotá, ya que fue diseñado de acuerdo con las necesidades del Reino Unido. La Contraloría encontró que el 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" (Contraloría, 2013).

Además, y por solicitud de la Policía Nacional, existe un denominado Procad B, ya que los datos deben ser manejados de manera independiente. Sin embargo, según lo establecido por la Contraloría, se encontró que no existe diferencia entre el Procad A y el B, dado que las llamadas ingresan directamente al mismo número y no existe forma de diferenciarlas sino hasta después de asignar el caso.

Con respecto al personal, este no se encuentra capacitado en atención al ciudadano o víctimas, y el tipo de contrato no favorece el desarrollo de la labor que ha sido necesaria. También se observó, que si bien el NUSE 123 debe tener una efectividad del 99,99% en la recepción de llamadas y atención a casos, se han reportado constantes fallas que han conllevado la caída del sistema en diferentes ocasiones y, por tanto, se han dejado de

1. Software de atención y despacho de incidentes.

atender casos. Esto responde a que el operador no cuenta con planes de contingencia en casos de falla de alguno de los subsistemas y, además, el personal encargado de solucionar los problemas técnicos no posee el conocimiento necesario.

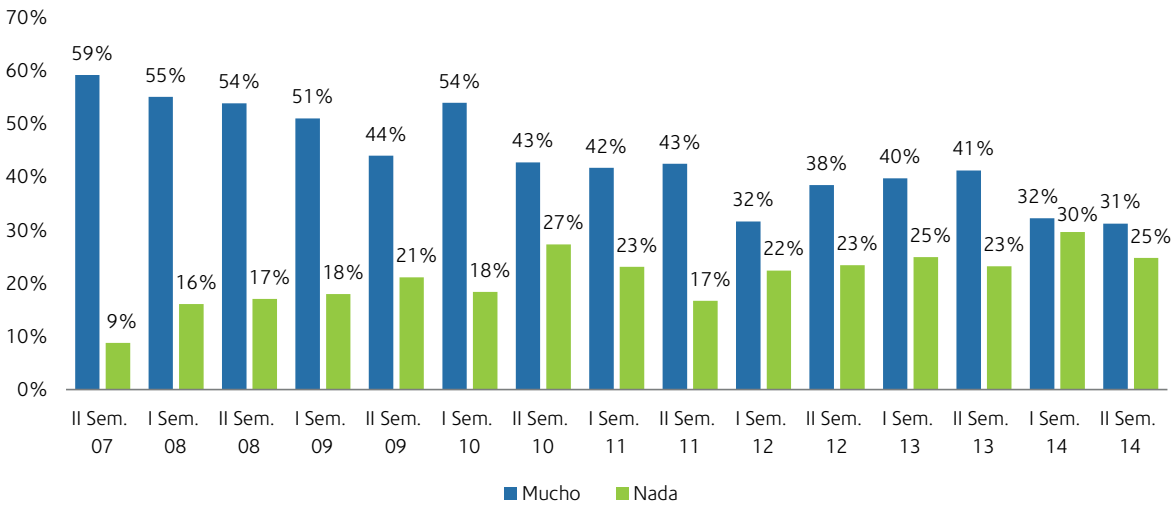
Respecto al software, se encontró que es obsoleto y, además, está en inglés, pese a que debería ser en español. En relación con el hardware, se observó que las CPU se encuentran desactualizadas y son de uso doméstico, no están diseñados para trabajo continuo y las pantallas son de tecnología LCD, las cuales constituyen un riesgo para los operadores debido al tiempo que se ven expuestos a ellas. El sistema de backup del audio de las llamadas se realiza mediante el uso de cinta magnética, lo cual es una tecnología obsoleta y no da confiabilidad para utilizarse como método de grabación de las llamadas. Este debería realizarse con un método digital. Cabe destacar que tampoco se cuenta con una base de datos depurada, lo cual impide generar estadísticas que aporten información en la toma de decisiones.

Finalmente, la Contraloría destacó que el NUSE 123 al ser concebido como multiagencia, debería contar con la presencia de todas las entidades adscritas a éste en la misma sede. Actualmente, estas se encuentran divididas a lo largo de la ciudad, provocando un aumento de los costos de transmisión y manejo de datos, al igual que la desconexión total del sistema ante incidentes como caída de redes, entre otros.

4. Análisis general Número de Atención de Emergencias (NUSE) 123

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Percepción y Victimización en Bogotá de la CCB para el segundo semestre de 2014, el número de atención de emergencias (NUSE) 123 es la política más reconocida (87%) por los ciudadanos. Sin embargo es evidente la tendencia a la reducción sobre su contribución a la seguridad, en el 2007 alcanzaba el 59%, en el segundo semestre de 2014, el 39%. Quienes consideran que no aporta "nada" aumentó más de 15 puntos porcentuales, pasando del 9% al 25%.

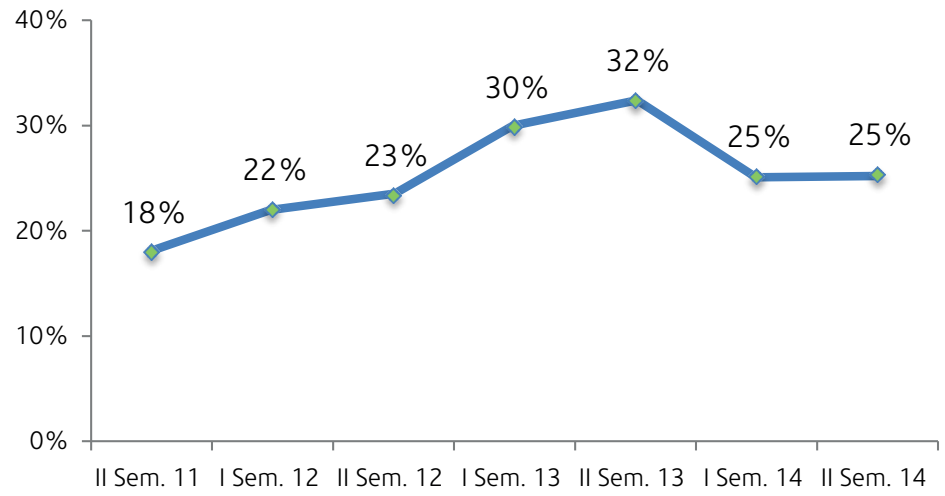
El NUSE 123 contribuye a mejorar su seguridad...



Fuente: Encuesta de Percepción y Victimización. Cámara de Comercio de Bogotá. Vicepresidencia de Gobernanza.

Frente al porcentaje de encuestados que respondió haber llamado al NUSE 123, el indicador se mantuvo en 25% respecto a la medición anterior y 7 puntos menos frente al mejor registro presentado en el segundo semestre de 2013.

¿Ha llamado al NUSE 123?

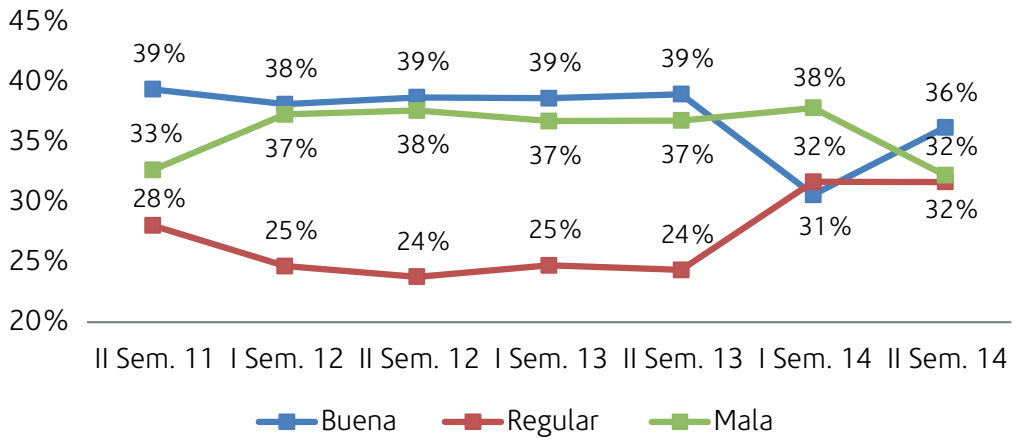


Fuente: Encuesta de Percepción y Victimización. Cámara de Comercio de Bogotá. Vicepresidencia de Gobernanza.

Con respecto a la atención en la llamada, el 36% de los encuestados en la última aplicación de la encuesta, la calificó como buena, el 32% como regular y el 32% como mala.

Se resalta cómo frente a la medición anterior, la calificación mala disminuyó seis puntos, mientras la calificación buena aumentó 5 puntos.

¿Cómo califica la atención en la llamada al NUSE 123?



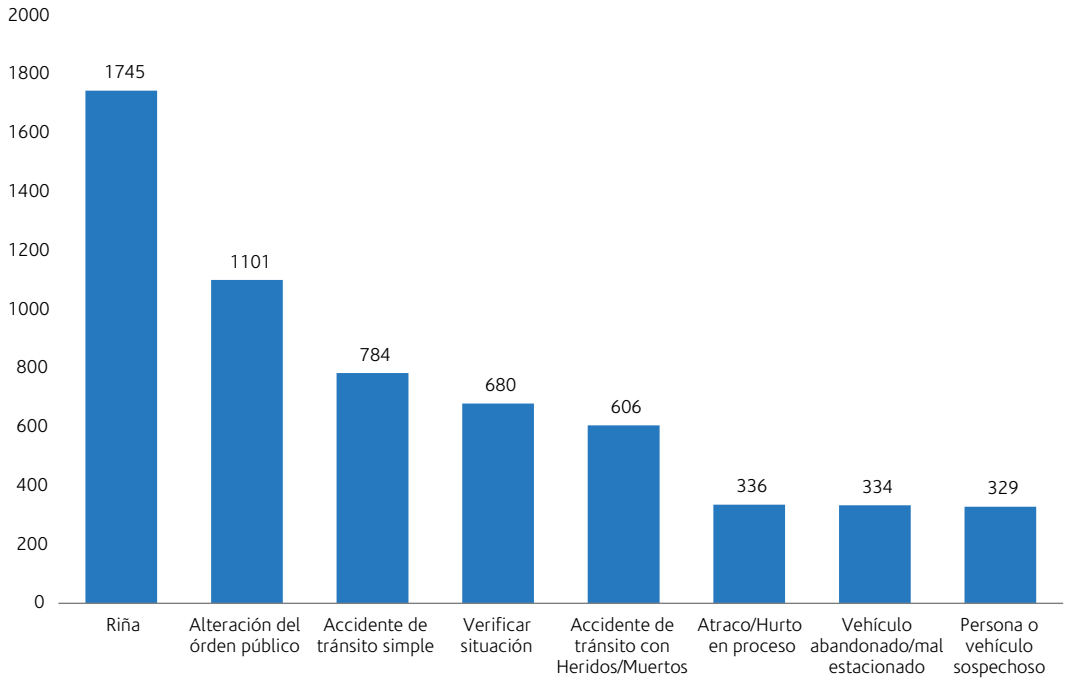
Fuente: Encuesta de Percepción y Victimización. Cámara de Comercio de Bogotá. Vicepresidencia de Gobernanza.

Por otro lado, de acuerdo con la información entregada por la Secretaria Distrital de Gobierno en el 2014[2], se resaltan las siguientes cifras:

- **Promedio de número de llamadas recibidas por día:** 55.524 llamadas
- **Promedio de incidentes atendidos por día:** 11.885 llamadas
- **Llamadas no procedentes por día:** 43.639 (78,59%), solicitudes de información de otras entidades del Distrito y marcaciones a buzón de voz de operadores de telefonía celular

Sobre la capacidad de atención del NUSE 123, tiene 100% de capacidad de atención en horas valle, sin embargo en horas pico sólo alcanza el 70% de capacidad.

Principales incidentes por día

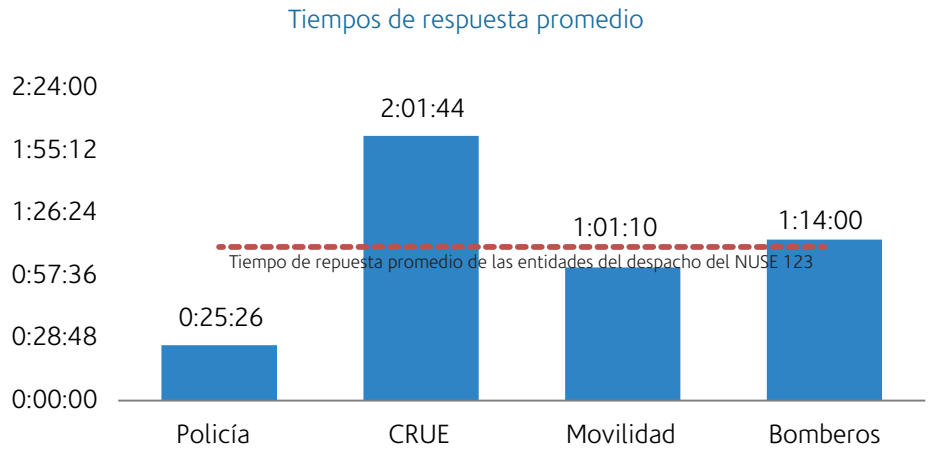


Fuente: Respuestas de la Secretaria Distrital de Gobierno a solicitud de información por parte de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Frente al tiempo promedio de respuesta en llamada, el NUSE 123 registra 00:02:27, el cual incluye la recepción y el trámite de las llamadas.

A continuación se comparan los tiempos de respuesta de las entidades de despacho del NUSE 123:

2. Tomado de: Respuestas de la Secretaria Distrital de Gobierno a solicitud de información por parte de la Cámara de Comercio de Bogotá. 25 de Junio de 2014.



Fuente: Respuestas de la Secretaria Distrital de Gobierno a solicitud de información por parte de la Cámara de Comercio de Bogotá.

Con respecto a la inversión realizada al proyecto NUSE tanto por la Secretaría Distrital de Gobierno como por el Fondo de Vigilancia y Seguridad de Bogotá D.C., se tienen las siguientes cifras para la vigencia de los años 2013 y 2014[3]:

Meta 2013	Recursos
Garantizar 100 por ciento la operación del NUSE *	$ 20.166.490.650
Garantizar 100 por ciento la prestación de servicios de los operadores del NUSE *	$ 6.092.196.320
Garantizar 100 Por ciento el funcionamiento operacional del proyecto de inversión *	$ 581.721.230
Total	$26.840.408.200

Meta 2014	Recursos
Adecuar 1 nueva sede para el NUSE 123	$ 12.000.000.000
Garantizar 100 por ciento la operación del NUSE *	$28.134.814.000
Garantizar 100 por ciento la prestación de servicios de los operadores del NUSE *	$ 6.715.840.000
Garantizar 100 Por ciento el funcionamiento operacional del proyecto de inversión *	$ 921.590.000
Total	$47.772.244.000

De acuerdo a lo anterior, se resalta el aumento de 44% ($20.931.835.800) en los recursos destinados para el NUSE 123, frente a lo registrado en el 2013. Sólo hasta el año 2015 la administración distrital anunció el inicio de los proyectos de infraestructura y tecnología para el fortalecimiento del NUSE 123.

3. Tomado de: Respuestas de la Secretaria Distrital de Gobierno a solicitud de información por parte de la Cámara de Comercio de Bogotá. 25 de Junio de 2014.

5. Recomendaciones

De acuerdo con los estudios realizados por EYP-SCAP y la Contraloría Distrital, se puede observar que existen diferencias entre lo propuesto inicialmente por el estudio de la compañía española y los hallazgos de la auditoría. Cabe resaltar que después de ocho años de implementación, la tecnología y las fuentes de información han cambiado y por ello es necesario impulsar la integración de los sistemas y hacer una actualización tecnológica para lograr su máxima eficiencia.

Se advierte, sin embargo, que la implementación efectiva de este sistema requiere del liderazgo de la administración distrital, que impulse la alineación de todas las entidades participantes en torno al funcionamiento efectivo del sistema. Ello implica altos niveles de compromiso, cooperación y disposición para aceptar ajustes y para compartir información que nutra el sistema y permita prestar un servicio de alta calidad a la ciudadanía. Por otra parte, será necesaria la cooperación de la Policía Nacional y la articulación de sus sistemas de información con el NUSE 123.

Con base en esta información y los análisis, visitas y entrevistas realizadas, se hace un conjunto de recomendaciones generales en los ámbitos institucional, organizacional y técnico que pretenden proporcionar algunos criterios a tener en cuenta en el fortalecimiento y ampliación de capacidades del NUSE 123.

5.1. Recomendaciones institucionales

Definir compromisos y acciones puntuales por parte de los gobiernos Nacional y Distrital, frente a la modernización del NUSE 123.

Mejorar la efectividad de la recepción de la llamada tanto en el NUSE 123 como en el despacho de la Policía Nacional, para reducir los tiempos de respuesta. Se debe convertir en una meta institucional.

Fortalecer el NUSE 123 y posicionarlo como el principal instrumento de política pública para la medición y atención en temas de seguridad y convivencia ciudadana.

Teniendo en cuenta el alto porcentaje de llamadas no procedentes por día (78,59%), es necesario impulsar más campañas de sensibilización por parte de la administración distrital para los ciudadanos en general sobre las funciones y usos del NUSE 123.

Creación de una empresa industrial y comercial del Estado: es necesario considerar una figura que le permita al NUSE 123 tener personería jurídica y autonomía financiera y administrativa. En la actualidad, el NUSE 123, al ser un programa de la Alcaldía, no cuenta con personería jurídica, ni con fondos propios, impidiendo que su administración sea más fluida y pueda ejecutar su propio presupuesto según sus prioridades. Para el manejo administrativo y financiero depende del Fondo de Vigilancia y ello dificulta su operación, en especial los procesos de adquisiciones y mantenimiento.

La Ley 489 de 1998, en su artículo 85, define las empresas industriales y comerciales del Estado como organismos creados por ley o autorizados por ella, que tienen personería jurídica, capital independiente y autonomía presupuestal y financiera y desarrollan una actividad de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado, salvo las excepciones creadas por la ley. El artículo en cuestión señala[2]:

"ARTÍCULO 85. *Empresas industriales y comerciales del Estado*. Las empresas industriales y comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado, salvo las excepciones que consagra la ley, y que reúnen las siguientes características:

a) Personería jurídica;
b) Autonomía administrativa y financiera;
c) Capital independiente, constituido totalmente con bienes o fondos públicos comunes, los productos de ellos, o el rendimiento de tasas que perciban por las funciones o servicios, y contribuciones de destinación especial en los casos autorizados por la Constitución".

Las entidades territoriales como la Alcaldía de Bogotá, tienen la facultad para crear empresas industriales y comerciales del Estado. La naturaleza jurídica de estas empresas, así como sus características, están previstas en los artículos 69 y 85 de la Ley 489 de 1998.

De acuerdo con el artículo 69: "… Las entidades descentralizadas, en el orden nacional, se crean por la ley, en el orden departamental, distrital y municipal, por la ordenanza o el acuerdo, o con su autorización, de conformidad con las disposiciones de la presente ley. El proyecto respectivo deberá acompa-

ñarse del estudio demostrativo que justifique la iniciativa, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política".

La ciudad de Medellín utilizó este mecanismo jurídico y en él se incluyó el sistema de atención de emergencias, entre otras funciones, facilitando la modernización e innovación.

El Concejo de Bogotá es competente para aprobar la creación de una empresa industrial y comercial del Estado del orden distrital, tal como lo dispone la Constitución y la ley. Es así como el numeral 6 del artículo 313 de la Constitución Política establece que el Concejo de Bogotá, D. C., es competente para aprobar la creación de empresas industriales y comerciales a iniciativa del Alcalde Mayor.

"ARTÍCULO 313. Corresponde a los concejos: (…) 6. Determinar la estructura de la administración municipal y las funciones de sus dependencias; las escalas de remuneración correspondientes a las distintas categorías de empleos; crear, a iniciativa del alcalde, establecimientos públicos y *empresas industriales o comerciales* y autorizar la constitución de sociedades de economía mixta" (cursivas fuera de texto).

Por su parte, el Estatuto Orgánico de Bogotá (Decreto-Ley 1421 de 1993), en su artículo 12 (num. 9) en concordancia con la norma constitucional, señala que es una atribución del Concejo Distrital crear empresas industriales y comerciales. En particular, dicha norma establece lo siguiente:

"ARTÍCULO 12. *Atribuciones*. Corresponde al Concejo Distrital, de conformidad con la Constitución y la ley: (…) 9. Crear, suprimir y fusionar establecimientos públicos y *empresas industriales y comerciales* y autorizar la constitución de sociedades de economía mixta y la participación del Distrito" (cursivas fuera de texto).

En este punto conviene tener en cuenta que la creación de empresas industriales y comerciales de nivel distrital, deben tener iniciativa para que puedan ser consideradas.
Es así como el artículo 55 del Estatuto Orgánico de Bogotá (Decreto-Ley 1421 de 1993) establece que corresponde al Concejo Distrital, a iniciativa del alcalde mayor, crear empresas industriales o comerciales y asignarles sus funciones básicas. En los apartes pertinentes el citado artículo dispone:

"ARTÍCULO 55. *Creación de entidades*. Corresponde al Concejo Distrital, a iniciativa del alcalde mayor, crear, suprimir y fusionar secretarías y departamentos administrativos, establecimientos públicos, *empresas industriales o comerciales* y entes universitarios autónomos y asignarles sus funciones básicas (…)" (cursivas fuera de texto).

Con base en los fundamentos constitucionales y legales anteriores, se propone considerar que el **NUSE 123**, se establezca como una empresa industrial y comercial del Estado, con el fin de lograr mayor eficiencia y calidad en el servicio prestado.

La Constitución Política y la ley permiten crear una empresa industrial y comercial del Estado, que daría personería jurídica y autonomía administrativa y financiera al NUSE 123.

Algunas de las ventajas que podrían encontrarse son las siguientes:

- Personería jurídica propia
- Autonomía administrativa y financiera
- Autonomía contractual
- Régimen especial de contratación
- Capital independiente
- Posibilidad de generar ingresos propios a través de la venta se servicios

5.2. Recomendaciones de tipo organizacional

Con base en las características de operación actuales del NUSE 123 y sus oportunidades de mejora, la FIP propone algunas recomendaciones que soportan los ajustes técnicos e institucionales.

5.2.1. Edificación única

Una de las recomendaciones principales consignada en el documento de la Contraloría, es que todas las agencias que forman parte del NUSE 123, deben estar ubicadas en el mismo lugar para evitar sobrecostos en la transferencia de datos y facilitar la comunicación entre estas. Para ello se recomienda buscar una edificación que cuente con todas las especificaciones técnicas y de seguridad para que el sistema opere en caso de una emergencia general.

Recomendaciones organizacionales

- Una edificación donde se ubiquen todas las agencias
- Personal no uniformado exclusivo
- Liderazgo unificado
- Analistas y operadores policiales NUSE 123, capacitados y especializados
- Procesos y procedimientos estandarizados
- Actualización permanente
- Articulación con la Policía Metropolitana

5.2.2. Liderazgo unificado

El NUSE 123 requiere un liderazgo unificado; es decir, que la organización debe contar con un gerente y un equipo directivo al cual reporte todo el personal del NUSE 123, independientemente de que el personal sea propio o sea personal policial. El equipo directivo sería responsable de establecer las estrategias, los sistemas de supervisión, medición y evaluación.

5.2.3. Personal propio y entrenado

La operación del NUSE 123 requiere de personal experto, entrenado y exclusivo del NUSE 123. Esto quiere decir que la vinculación de todo el personal la haría el NUSE mediante contratos de trabajo. El personal de Policía asignado debe ser especialmente entrenado y la Policía debería tener el cargo de operador o analista NUSE 123, de manera que este personal se ca-

pacite y se especialice permanentemente. La Policía debe garantizar la estabilidad de este personal, y en caso de rotación, solo operar en NUSE 123 de otras ciudades. Es recomendable que el personal policial sea asignado mediante una comisión permanente de mínimo tres años.

5.2.4. Procesos y procedimientos

El NUSE 123 debe tener procesos y procedimientos estandarizados, los cuales deben ser observados por el personal uniformado y no uniformado, de manera que el servicio y el desempeño de su personal sea planeado, monitoreado y evaluado con base en indicadores predeterminados.

5.2.5. Actualización permanente

El personal del NUSE 123 debe tener acceso a procesos de capacitación y actualización permanente, dado que los sistemas y tecnología propia de este servicio y las manifestaciones delictivas se encuentran en constante evolución.

5.2.6. Articulación con la Policía Metropolitana

Teniendo en cuenta que el NUSE 123 recibe la información proveniente de la ciudadanía y a su vez activa la respuesta policial, es necesaria la articulación con la Policía Metropolitana de Bogotá. De esta manera se podrá tener claridad sobre las prioridades de la Policía Metropolitana, la ubicación de los puntos críticos, los hallazgos en materia de modus operandi en relación con los delitos de más afectación y reubicación de cámaras frente a la aparición o desplazamientos delictivos. Es recomendable que el gerente del NUSE 123 y su equipo asistan periódicamente a sesiones de trabajo con el Comité de Vigilancia de la Policía Metropolitana para que articulen su trabajo y prioridades.

5.3. Recomendaciones de tipo tecnológico

- ✓ Integración de las bases de datos del NUSE 123 y la Ponal (Policía Nacional). Se debe tener en cuenta que en la actualidad, el servicio de vigilancia de la Policía se presta por cuadrantes (Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes). Por ello se sugiere incorporar este modelo a la línea 123 para que exista registro de todos los casos, integrando las llamadas de ambas líneas: cuadrantes y línea de emergencia.

- ✓ Homogenización tecnológica. Todas las agencias que se encuentran en el NUSE 123 deben homogenizar sus sistemas para lograr un estándar mínimo de atención a emergencias y que su comunicación sea fluida.

- ✓ Sistema de recepción de llamadas. Es necesario contar con un sistema de recepción de llamadas que tenga control

completo de la línea telefónica. Es decir, que sea posible responder/colgar, esperar/recuperar y transferir/conferencia. Además, el sistema debe mostrar el historial de llamadas que sean realizadas desde un mismo número, con el fin de tener un registro de las llamadas de broma, los números de atención especial y los que se encuentran en la lista "negra".

✓ Sistemas de geolocalización. Se debe contar con tecnología para poder georreferenciar la línea fija o móvil desde donde se realiza la llamada. Sistemas receptores de alarmas. Con estos sistemas se pueden integrar distintos medios de comunicación: mensajes, sensores, correos electrónicos, redes sociales, sistemas de videovigilancia, entre otros. Esto con el fin de atender emergencias donde el denunciante no pueda realizar una llamada telefónica o para facilitar la denuncia.

Recomendaciones tecnológicas

- Integración bases de datos NUSE 123 y Policía Nacional
- Homogenización tecnológica
- Instalación de un sistema de recepción de llamadas adecuado
- Sistema de geolocalización
- Sistemas receptores de alarmas
- Despacho asistido por computadora
- Sistema de respuesta móvil
- Sistema de video de análisis inteligente
- Funcionamiento ininterrumpido del servicio

✓ Despacho asistido por computadora. Se debe integrar el sistema de recepción de llamadas con el sistema de recepción de alarmas para poder realizar un despacho asistido por computadora y donde se pueda visualizar las unidades móviles en tiempo real. Esto se hace con integración de sistemas AVL (localización automática de vehículos, por sus siglas en ingles) y APL (localización automática de personas, por sus siglas en inglés), con el fin de poder enviar la unidad móvil más cercana al lugar de emergencia.

✓ Sistema de respuesta móvil. Para poder agilizar el despacho de los casos, es necesario que todas las unidades móviles cuenten con algún dispositivo. Por ejemplo, PDA (asistente personal digital, por sus siglas en ingles), tabletas, teléfonos inteligentes, computadores portátiles, etc. Con estos dispositivos, se deberá reportar el estado de respuesta del incidente y el cierre del mismo.

✓ Sistema de video de análisis inteligente. Es necesario contar con cámaras de circuito cerrado de televisión que detecten y rastreen sujetos en movimiento, con análisis de video en tiempo real que generen alarmas de eventos.

✓ Sistema de análisis de datos. Poder realizar un análisis de información criminal basado en los datos de los incidentes recibidos en el NUSE 123, a través de los diferentes canales de denuncia. Esto con el fin de producir mapas y estadísticas que sirvan para el análisis delictivo y poder compartir esta información con los ciudadanos.

- ✓ Todos los sistemas mencionados anteriormente deberían ser propiedad del sistema de atención de emergencias y no depender de otra empresa, como lo es en la actualidad con la ETB. Con esto, el funcionamiento de la línea está asegurado a largo plazo y no depende del cumplimiento de la empresa externa.

- ✓ Funcionamiento ininterrumpido. El sistema debería tener disponibilidad ininterrumpida de 24 horas al día y 365 días del año. Además, tener la capacidad de tolerar fallos en el sistema sin que se interrumpa el servicio.

En enero de 2015, la administración distrital anunció el proceso de modernización del NUSE 123 con un presupuesto de 100 mil millones de pesos para adecuaciones físicas y electrónicas,"La línea de Emergencia 123 será reforzada con una nueva plataforma tecnológica la cual le permitirá ampliar su capacidad de recepción de información desde diversos canales"[4].

4. http://www.gobiernobogota.gov.co/quienes-somos/dependencias/subsecretaria-de-asuntos-para-la-seguridad-y-convivencia-ciudadana/navidad-segura/noticias-navidad-segura/1382-el-nuse-se-moderniza-y-estrenara-plataforma-tecnologica.

Referencias

Contraloría de Bogotá (2010). *Informe de Auditoría Gubernamental con enfoque inegral modalidad regular - Fondo de Vigilancia y Seguridad de Bogotá*. Bogotá.

Contraloría de Bogotá (2013). *Informe de Auditoría Gubernamental con enfoque integral modalidad especial - Fondo de Vigilancia y Seguridad (FVS) - Proyecto NUSE*. Bogotá.

EYP-SCAP (2004). *Proyecto del Sistema de Emergencias para Bogotá: estudio para el dimensionamiento, especificaciones y presupuesto del "Sistema Integral Computarizado Número Único para la Atención de Llamadas de Emergencia, Despacho y Vigilancia para Bogotá, D. C."*. Bogotá.

EYP-SCAP (s.f.). *EYP-SCAP: Telecomunicación, control y optimización*. Recuperado el 26 de noviembre de 2014, de http://eypscap.com/default.asp.

Observatorio
de seguridad en Bogotá

Mayores informes:
Cámara de Comercio de Bogotá
www.ccb.org.co
www.ccb.org.co/seguridad

Línea de Respuesta Inmediata
3830330

Vicepresidencia de Gobernanza
Dirección de Seguridad Ciudadana
Tel.: 594 1000, Ext. 2737

FiP 15 AÑOS
FUNDACIÓN IDEAS PARA LA PAZ

Cámara de Comercio de Bogotá