FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS

FCM-R-2025-085-DE-100

RESOLUCIÓN N° 085 DE 2025

10 de diciembre de 2025

"*Por medio de la cual se justifica la contratación directa con NOVOPANGEA GROUP S.A.S, por ser el proveedor exclusivo autorizado para Colombia para Renovar el soporte GOLD* para el sistema de almacenamiento PureStorage X20 y adquirir el almacenamiento FlashArray RC20 Pure Storage.*"*

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS,

En uso de sus facultades legales, estatutarias, y en especial de las previstas por los artículos 10 y 11 de la Ley 769 de 2002 en concordancia de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, leyes que la modifican, Decreto 1082 de 2015, *en especial las contenidas en los artículos 38 y 39 de la Resolución Nº 02 de 1998* y

C O N S I D E R A N D O

Que, la Federación Colombiana de Municipios es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, de naturaleza asociativa y de carácter gremial, que se rige por el derecho privado, organizada con base en la libertad de asociación prevista en el artículo 38 de la Constitución Política y que cumple con los objetivos misionales, entre los que se puede señalar: la promoción, la integración y la articulación de acciones que apuntan al desarrollo y bienestar de los municipios en Colombia, teniendo como finalidad la defensa de sus intereses. Su personería jurídica es propia y diferente de la de sus asociados, con autonomía administrativa y patrimonio propio. Sus bienes no pertenecen en forma individual a ninguno de sus asociados y los mismos deben destinarse al apoyo de la labor que cumple a favor de sus asociados.

Que, por disposición del artículo 10 de la Ley 769 de 2002, "Código Nacional de Tránsito", le ha sido asignada una función pública a la Federación Colombiana de Municipios, consistente en implementar y mantener actualizado a nivel nacional, un Sistema Integrado de Información sobre las Multas y Sanciones por Infracciones de Tránsito – Simit, en el cual se consolidan los registros de infractores a nivel nacional para garantizar la no realización de trámites cuando el infractor no se encuentre a paz y salvo por dicho concepto, con el propósito de contribuir al mejoramiento de los ingresos de los municipios.

Que, en el señalado artículo 10 de la Ley 769 de 2002, el legislador asignó a la Federación Colombiana de Municipios, por concepto de la administración del Sistema Integrado de Información

sobre las Multas y Sanciones por Infracción de Tránsito – Simit, un porcentaje equivalente al 10%, una vez se cancele por parte del infractor el valor adeudado, el cual en ningún caso podrá ser inferior a medio salario mínimo diario legal vigente.

Que, conforme a la anterior normatividad surge para las autoridades de tránsito territoriales la obligación legal no solo de reportar al Simit, toda la información relacionada con las multas y sanciones por infracciones a las normas de tránsito que se imponen al interior de cada jurisdicción, sino también la obligación legal de efectuar las transferencias del 10% sobre cada recaudo que realice por dicho concepto a la Federación Colombiana de Municipios.

Que, la función pública que cumple la Federación Colombiana de Municipios y la gestión fiscal que debe realizar por administrar y manejar recursos públicos con sujeción a los principios de legalidad, eficiencia, economía, eficacia, equidad, imparcialidad, moralidad, transparencia y publicidad, lleva a que se encuentre sometida a la constante vigilancia por parte de la Contraloría General de la República y los demás entes de control.

Que, en desarrollo de dicha función pública, cuyo fundamento constitucional se esgrime en el artículo 209 de la Carta Política, el Sistema Integrado de Información sobre las Multas y Sanciones por Infracciones de Tránsito - Simit, se encuentra sometido a las normas propias del derecho público en cuanto a los regímenes de los actos unilaterales, la contratación, los controles y la responsabilidad, los cuales son propios de las entidades estatales, siendo aplicable entonces para la presente contratación, los procedimientos contemplados en la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015.

Que, para mantener en funcionamiento el sistema con una infraestructura y logística de calidad en el territorio nacional, la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada debe, y está autorizada para desarrollar actividades de carácter administrativo, gerencial y operativo que implican costos, gastos e inversiones permanentes. Estas erogaciones deben ser cubiertas con el recaudo del 10% de los pagos que realicen los infractores.

Que, la Corte Constitucional en sentencias C-385 y C-477 de 2003, al resolver la exequibilidad de los artículos 10 y 11 de la Ley 769 de 2002 sobre los cuales se produjo la cosa juzgada absoluta, señaló:

> *"El funcionamiento del sistema integrado de información sobre multas y sanciones por infracciones de tránsito a que se ha hecho alusión, requiere de una actividad de carácter administrativo y de una infraestructura para el efecto, que garanticen que el mecanismo ideado por el legislador tenga un adecuado y permanente funcionamiento, susceptible de perfeccionamiento con el tiempo, para que se fortalezca, cada vez más el ingreso de los municipios por ese concepto."*

Que, la entidad adquirió un almacenamiento tipo SAN pure storage FA-M20R2 con capacidad de 57TB efectivas de estado sólido, el cual ha brindado muchas ventajas a la entidad como son:

- Almacenamiento X20, donde la latencia de datos es baja, el ancho de banda y rendimiento altos, son especializados para almacenamiento de base de datos, virtualización y file server donde el usuario final tiene que estar realizando peticiones y transacciones constantes, donde las latencias de información deben ser muy bajas.
- Cuando la entidad implemento este almacenamiento en las bases de datos de la Federación Colombiana de Municipios logro bajar tiempos en procesos de base de datos que anteriormente gastaban días, y una vez se implementó el FlashArray//X20 de pure Storage, este tiempo se redujo a tan solo minutos. Logramos bajar los tiempos solo con la implementación de pure storage, sin hacer cambio alguno en las aplicaciones ni en la base de datos.
- Cifrado y reducción de datos siempre activos, aprovecha al máximo las bases de datos. Con una reducción de datos promedio de 4:1 y una latencia de menos de milisegundos para las cargas de trabajo.
- Instantáneas que ahorran espacio para la recuperación y la clonación.
- Mejora en tiempos de respuesta, latencia inferior a 1ms.
- Mejora en tomas de snapshots, permiten snapshots en segundos con data consistency y recuperación rápida.
- Seguridad Cifrado AES 256 y la funcionalidad Anti ransomware
- Líder #1 en todos los informes de Gartner Group.
- Optimiza y acelera el rendimiento de la analítica de datos en sistemas de base de datos hasta en un 78 % para admitir cargas de base de datos OLAP.

En este almacenamiento se aloja información que soporta toda la infraestructura de Base de Datos de la entidad la cual está conformada por su ambiente de pruebas y producción, las cuales son sistemas de alto requerimiento que necesitan procesamiento seguro y rápido de los datos para el almacenamiento de dicha información.

Adicionalmente, en este almacenamiento se encuentra alojada toda la información presentada al clúster de servidores VMware. Es decir, en esta infraestructura se concentra la totalidad de los datos relacionados con la virtualización de los servidores productivos, QAS y de desarrollo de la entidad. En dichos servidores se ejecutan plataformas clave como: Suite Visión Empresarial, Gestor Tránsito, Transferencias Pendientes, Mesa de Servicio, Jasper, CEDO, entre otras aplicaciones que respaldan y facilitan las labores de los colaboradores tanto a nivel interno como externo.

Así mismo, se aloja el almacenamiento presentado al file server donde se presentan carpetas compartidas para el trabajo diario de los funcionarios de la entidad y con el paso del tiempo ha crecido las necesidades tanto en el almacenamiento presentado a las carpetas compartidas, virtualización de servidores, como a las bases de datos, debido a los nuevos servicios que se han implementado en la

entidad, ampliando la retención de snapshot de seguridad y como consecuencia aumentando el almacenamiento requerido por la entidad.

Este almacenamiento soporta la operación de las bases de datos críticas de la entidad, file server, servicios de NAS, virtualización, servidores, el nivel de disponibilidad de este almacenamiento ha sido del 100% desde el momento de su instalación, adicionalmente a esto el almacenamiento presenta una tecnología de reducción de datos de 4.0:1, es decir 1TB de Pure Storage almacena 4.0 TB de datos reales para la entidad. Con Thin Provisioning, la eficiencia total es de 7.3 a 1.

Este almacenamiento a la fecha se encuentra al 31% de la capacidad total, por lo cual es de vital importancia que se contrate la renovación del soporte GOLD para el sistema de almacenamiento PureStorage X20 de la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada, con la cual se garantizaría las actualizaciones de software permanente, monitoreo con disponibilidad siete (7) días a la semana, las veinticuatro horas del día.

Se debe garantizar la adquisición de la suscripción Gold de soporte con vigencia de un año para el almacenamiento X20, certificando la continuidad operacional de la información en caso de algún fallo, al contar con la suscripción de soporte Gold se garantiza la no obsolescencia de la tecnología adquirida, teniendo acceso a la innovación rápida y mejoras a nivel de software y hardware; con la suscripción Gold se proporciona un soporte técnico rápido los siete (7) días a la semana, veinticuatro horas del día, acceso prioritario a expertos técnicos, actualizaciones continuas, monitorización proactiva y recursos adicionales para ayudar a maximizar el rendimiento y la eficiencia de los sistemas de almacenamiento PureStorage, elimina la obsolecencia tecnológica entregando controladoras nuevas cada 3 años de soporte pago, garantizando de esta manera que el equipo se mantenga actualizado, con mejoras en su rendimiento, soporte y nuevas capacidades, protegiendo y actualizando la inversión realizada.

La funcionalidad de almacenamiento conectado en red (NAS, por sus siglas en inglés) de Pure Storage ofrece una solución potente y escalable para compartir archivos y acceder a ellos de manera eficiente en entornos empresariales. Con el NAS de Pure Storage, los usuarios pueden crear y gestionar sistemas de archivos compartidos de manera sencilla, proporcionando un almacenamiento centralizado y accesible para usuarios y aplicaciones. Esta funcionalidad permite una colaboración efectiva, facilitando el intercambio de archivos y el trabajo en equipo. Además, Pure Storage ofrece características avanzadas, como de duplicación y compresión en línea, que ayudan a optimizar el uso del almacenamiento y reducir los costos asociados. Con un rendimiento excepcional y una alta disponibilidad, la NAS de Pure Storage garantiza un acceso rápido y confiable a los datos, impulsando la productividad y el flujo de trabajo en toda la organización, esta funcionalidad de Nas la entidad la ha venido implementando, dado que es una de las funcionalidades que incluye el almacenamiento pure Storage X20.

Como todo modelo operativo tecnológico de gestión y de infraestructura es pertinente contar con una estrategia que permita efectuar una recuperación ante desastres para la infraestructura requerida, lo anterior con el ánimo de trabajar en ser preventivos frente a cualquier situación fortuita que se presente, que pueda afectar la operación de la información indistintamente del artefacto, dispositivo o componente que falle dentro del esquema operativo que actualmente funciona por esta razón se requiere contratar la renovación del soporte GOLD para el sistema de almacenamiento PureStorage X20 de la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada.

Adicionalmente, se requiere la adquisición de un sistema de almacenamiento Pure Storage FlashArray RC20 el cual es compatible con el almacenamiento productivo Pure storage X20 con el que la Federación Colombiana de Municipios cuenta desde el 2016 y el cual será utilizado para salvaguardar las copias de seguridad de la información crítica de la entidad y servirá como respaldo del almacenamiento X20; lo anterior teniendo en cuenta la creciente dependencia de la infraestructura tecnológica en las operaciones institucionales ha generado la necesidad de contar con soluciones de almacenamiento más eficientes, resilientes y seguras, que garanticen la protección y disponibilidad continua de los datos. En este contexto, las copias de seguridad adquieren un papel fundamental para asegurar la continuidad del negocio, especialmente ante eventos disruptivos como fallas de hardware, ciberataques o desastres naturales.

Actualmente, la entidad requiere fortalecer su estrategia de respaldo de información mediante la implementación de un sistema de almacenamiento dedicado exclusivamente a la gestión de copias de seguridad. La solución debe ser capaz de manejar cargas de trabajo críticas con alta disponibilidad, baja latencia y tiempos de recuperación mínimos, en línea con las exigencias de continuidad operativa y protección de datos.

Por esta razón se requiere adquirir un almacenamiento Pure Storage FlashArray RC20, una solución de almacenamiento all-flash optimizada para entornos de entrada con requerimientos empresariales. Este equipo ofrece un equilibrio ideal entre capacidad, rendimiento y eficiencia energética, siendo especialmente adecuado para respaldar plataformas virtualizadas, entornos de desarrollo y pruebas, así como la ejecución de copias de seguridad con alta velocidad y confiabilidad.

Beneficios Técnicos y Funcionales

- **Rendimiento Consistente y Baja Latencia:** Diseñado para cargas de trabajo críticas con latencias menores o iguales a 3 ms, lo que mejora los tiempos de respuesta y recuperación.
- **Integración Multiplataforma:** Soporta almacenamiento unificado de bloques y archivos, facilitando la integración con múltiples entornos virtualizados y físicos.
- **Alta Eficiencia y Reducción de Datos:** Compresión y deduplicación siempre activas, lo que optimiza el uso del espacio y reduce el costo total de propiedad (TCO).

- **Escalabilidad y Flexibilidad:** Permite crecer en capacidad y rendimiento sin interrupciones, gracias a su arquitectura modular.
- **Sostenibilidad:** Utiliza componentes reacondicionados certificados, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental.
- **Seguridad de Datos y Continuidad del Negocio**

Con la adquisición del FlashArray RC20, la entidad garantiza la disponibilidad y seguridad de sus copias de seguridad mediante una solución que ofrece altos estándares en seguridad de datos y continuidad operativa. Esta tecnología permite realizar copias de seguridad y procesos de restauración de forma rápida y eficiente, con integración nativa a protocolos de replicación y mecanismos de respaldo ante posibles fallas. Asimismo, cumple con los requisitos de integridad y alta disponibilidad, lo que asegura la continuidad del negocio y la capacidad de recuperación ante desastres, alineándose con las mejores prácticas en resiliencia tecnológica.

Que, la contratación directa se sustenta en la certificación expedida por PURE STORAG INC, de fecha 5 de noviembre de 2025, en la cual se indica que NOVAPANGEA GROUP S.A.S, es "(…) *es el único canal nivel elite de Colombia, asignado y con capacidad de suministrar la renovación de soporte y la adquisición de almacenamiento Pure Storage a la "Federación Colombiana de Municipios" en el territorio de Colombia.*.", documento que prueba los postulados del literal g) del numeral 4) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece la contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. "Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación." Se subraya.

El futuro contrato de compraventa se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº CDP-2025-00176 del 28 de octubre de 2025, expedido por la Secretaria General con cargo al rubro 2.1.2.02.01.004.07.08. Paquetes de software, asignado a la Dirección de tecnologías de la información DTI, por valor de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS ($1.363.407.305) M/LEGAL, incluido todos los impuestos y costos directos e indirectos a los que haya lugar.

Que, el estudio previo radicado por la Coordinación del Grupo de Gestión de Arquitectura Tecnológica, bajo el numero FCM-I-2025-004995-GGAT-420 y fue presentado al Comité de Contratación, que se desarrolló el día 5 de diciembre de 2025, y acta de la misma fecha recomendaron de forma unánime al ordenador del gasto, la suscripción del contrato

Que, por lo expuesto,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar la contratación directa para "Renovar el soporte GOLD para el sistema de almacenamiento PureStorage X20 y adquirir el almacenamiento FlashArray RC20 Pure Storage para la Federación Colombiana de Municipios en cumplimiento de la función pública asignada", con NOVAPANGEA GROUP S.A.S. NIT 830512930-3, por ser el único canal elite de Colombia, asignado y con capacidad de suministrar la renovación de soporte *y la adquisición de almacenamiento Pure Storage* a la "Federación Colombiana de Municipios" en el territorio de Colombia de PURE STORAGE INC, según certificación de fecha 05 de noviembre de 2025.

ARTÍCULO SEGUNDO: Contra el presente acto no procede recurso alguno en vía administrativa, y se entiende notificado a los proponentes favorecidos con su publicación en el SECOP II y rige a partir de su expedición.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los diez (10) días del mes de diciembre de 2025.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

ORIGINAL FIRMADO

GILBERTO TORO GIRALDO
Director Ejecutivo

Elaboró: Helena Alejandra Diaz Pava – Profesional del Grupo Jurídico
Revisó: Luis Alberto Bautista Peña – Coordinador Grupo Jurídico
Norman Julio Muñoz – Secretario General
Yuli Paola Manosalva – Secretaria Privada (E)
NORMAN JULIO MUÑOZ MUÑOZ / SGAprobó: Gilberto Toro Giraldo – Director Ejecutivo
LUIS ALBERTO BAUTISTA PEÑA GJ