

## ACUERDO MARCO NUBE PÚBLICA IV FORMATO RFI PARA OPERACIÓN SECUNDARIA

### 1. Contexto (Entidad).

Uno de los propósitos del Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI” adoptado mediante el Acuerdo Distrital 761 de 2020, es Construir Bogotá- Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente, para esto una de las metas trazadoras establecidas tiene como finalidad aumentar la posición de Bogotá como territorio inteligente -Smart City-. El precitado propósito se ejecutará a través de siete programas estratégicos, dentro de los cuales se destaca “Transformación digital y gestión de TIC para un territorio inteligente”, el cual busca generar las capacidades necesarias para realizar la adecuada coordinación y articulación de los proyectos de transformación digital y gestión de TIC en el Distrito.

El Decreto No. 140 de 2021 *“Por medio del cual se modifica la Estructura Organizacional de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C.”*, en su Artículo 17 establece las funciones de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así: *“Artículo 17°.- Oficina de tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Corresponde a la Oficina de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones las siguientes funciones: 1. Dirigir la gestión estratégica con tecnologías de la información y comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información - PETI, que esté alineado a la estrategia y al modelo integrado de gestión de la entidad. 2. Gestionar la implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad y del Sector Gestión Pública. 3. Desarrollar los lineamientos en materia tecnológica, así como las estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad y del Sector Gestión Pública. 4. Responder técnicamente por los procesos de adquisición de bienes y servicios de tecnología, mediante la definición de criterios de optimización y métodos que direccionen la toma de decisiones de inversión en tecnologías de la información. 5. Administrar las herramientas, las bases de datos, la plataforma tecnológica de información y comunicaciones de la entidad y el mantenimiento de los mismos. 6. Implementar las metodologías y procedimientos necesarios para el desarrollo, instalación, administración, seguridad y uso de la infraestructura tecnológica de la entidad. 7. Coordinar el soporte informático de los sistemas, aplicativos y página WEB de la entidad, según la política de comunicaciones de la entidad. 8. Administrar el mantenimiento de los equipos de computación, las aplicaciones y demás programas sistematizados. 9. Establecer los lineamientos técnicos para el desarrollo de los contenidos y ambientes virtuales requeridos para el cumplimiento de las funciones y objetivos de la entidad. 10. Desarrollar estrategias de gestión de información para garantizar la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio con el fin de lograr un flujo eficiente de información disponible para el uso en la gestión y la toma de decisiones en la entidad. 11. Coordinar la implementación y sostenibilidad del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la entidad, en el marco del Sistema Integrado de Gestión. 12. Las demás que se le asignen y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.”*

Para el cumplimiento de las obligaciones asignadas al Grupo de tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC, Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – OTIC, cuenta con el Proyecto de Inversión O23011605540000007872 *“Transformación Digital y Gestión TIC”*, dentro del cual se cuenta con recursos destinados atender el funcionamiento de la plataforma tecnológica de la Entidad, por lo cual, para la vigencia presente se estimaron recursos destinados a mantener las soluciones tecnológicas de misión crítica.

En el proceso de transformación digital de la Entidad, se tiene como propósito dar continuidad de los aplicativos y sistemas de información dispuestos para el adelantamiento de trámites de usuarios internos y externos, de modo que se pueda cumplir con la misionalidad y los objetivos institucionales. Dentro de los servicios prestados por la plataforma tecnológica, se identifican una infraestructura de sistemas (aplicativos y sistemas de información) implementada en la Nube de Microsoft - Azure, la cual fue construida para operar en alta disponibilidad y requiere para su funcionamiento de recursos en nube que permitan soportar la operación de los aplicativos y sistemas de información allí implementados. Para dar cumplimiento de esta necesidad, se requiere de un contrato en modalidad Enterprise Agreement, dentro del cual se cargan recursos en dólares (USD) con la finalidad de atender las necesidades puntuales de la infraestructura desplegada.

Por lo anterior, se planteó la necesidad de adquirir servicios de nube pública en el segmento Microsoft a través del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021 (Nube Pública IV), cuyo objeto corresponde a *“Establecer las condiciones para la prestación de Servicios de Nube Pública por parte de los Proveedores, las condiciones en las cuales las Entidades*



*Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de Nube Pública y las condiciones para el pago de los Servicios de Nube Pública por parte de las Entidades Compradoras.”, y que permitirá a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., acceder a la adquisición de recursos en la nube por medio del segmento Microsoft Azure con el fin de garantizar la operación de la infraestructura de nube que soporta la operación de aplicativos y sistemas de información de la Entidad.*

## **2. Objetivos principales (Entidad).**

Contar con soluciones en la nube que cuenten con soluciones de conexión, almacenamiento, administración y procesamiento en la nube, que garanticen su alta disponibilidad.

Optimizar los recursos tecnológicos de los cuales dispone actualmente la Entidad.

Fortalecer la plataforma tecnológica de la Entidad y apoyar el crecimiento de los servicios contratados en la Nube de Azure Microsoft.

## **3. Tipificación de la necesidad.**

### **3.1 Nueva solución Cloud.**

No aplica

### **3.2 Migración sistema actual OnPremise a cloud / Sitio alterno a cloud.**

No aplica

### **3.3 Migración entre nubes públicas.**

No aplica

### **3.4 Expansión sistema cloud actual.**

- Arquitectura, servicios actualmente desplegados y métricas de consumo aproximado:

Los servicios actualmente desplegados y métricas de consumo aproximado que se tiene en la actualidad son los siguientes:

#### **Secretaría General Producción**

Servicios: Sitios web Drupal y landing page en Angular

Infraestructura:

- 3 máquinas en la capa de presentación
- 5 máquinas en la capa de aplicación
- 5 máquinas en la capa de base de datos para clúster de base de datos con Galera.
- 3 máquinas Clúster de disco con GlusterFS

Costo Mensual: 5.880 dólares

#### **Secretaría General Pruebas GAB**

Servicios: AKS aplicaciones GAB y servicios web de pruebas

Infraestructura:

- Clúster de AKS con 5 máquinas virtuales

- Máquina virtual con docker para publicación de sitios web

Costo Mensual: 1.260 dólares

#### Secretaría General GAB Producción

Servicios: AKS para los servicios GAB en Producción

Infraestructura:

- Clúster de AKS con 5 máquinas virtuales
- Servicios de VPN Site-to-Site

Costo Mensual: 1.120 dólares

#### Secretaría General Moviapp

Servicios: Máquina virtual para backend de aplicación MoviApp

Infraestructura:

- 1 máquina virtual Windows para backend

Costos Mensual: 390 dólares

#### Alta consejería de Víctimas

Servicios: Base de datos SQL Server para aplicación en Power APPS

Infraestructura:

- 1 servicio de BD SQL Server para producción
- 1 servicio de BD SQL Server para desarrollo y pruebas.

Costo Mensual: 1.070 dólares

- Proyección de consumo por periodo (mensual / anual):

De acuerdo con la arquitectura y los servicios actualmente desplegados, se requiere de un contrato en modalidad Enterprise Agreement, bajo las métricas de consumo aproximadas indicadas anteriormente y que arrojan la siguiente proyección:

Suscripciones	Valor Mensual USD Recursos requeridos	Valor anual USD Recursos requeridos
Secretaria Produccion	5.880	70.560
Pruebas GAB	660	7.920
GAB Producción	1.120	13.440
Víctimas	1.070	12.840
<b>Total</b>	<b>8.730</b>	<b>104.760</b>

El total de recursos proyectado es aproximado, se requiere por un tiempo limitado, de mínimo un (1) año.

No se requiere migración a otra nube.

- Los Servicio Profesionales que se requieren son:

Código	Servicio	Zona	Tipo	Unidad	Cantidad
CO-AD-01-01	Sesión formación o capacitación (5)	Remoto	Servicios profesionales	Sesión 4 hr - 10 asistentes	1
CO-EX-11-01	Experto Senior en Bases de Datos (57)	Remoto	Servicios profesionales	Precio hora	4
CO-EX-14-01	Experto Senior en Servidores y Aplicaciones Web (65)	Remoto	Servicios profesionales	Precio hora	4
CO-EX-40-01	Experto Senior en DevOps (169)	Remoto	Servicios profesionales	Precio hora	3
CO-EX-44-01	Experto Junior en Contenedores (181)	Remoto	Servicios profesionales	Precio hora	4

Los servicios serán autogestionados. Se incluirá ítem CO-GE-01 Tasa de intermediación para servicios autogestionados.

Los valores serán tasados a pesos colombianos conforme a la TRM disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/trm>

- Servicios complementarios a la solución actual:

Ninguno

### 3.5 Renovación sistema Cloud actual.

No aplica

## 4. Criterios sugeridos para la definición del alcance y características técnicas de la Necesidad.

### 4.1 Requisitos de negocio (Entidad). No aplica

- Alineación estratégica y descripción de la necesidad. No aplica.
- Funcionalidad requerida de la necesidad. No aplica.
- Infraestructura y tipo de infraestructura (virtualizada o dedicada), plataformas y software requeridos para la necesidad. No aplica.
- Requisitos de gobierno y gestión de datos para la necesidad. No aplica.
- Requisitos de seguridad para la necesidad. No aplica.
- Requisitos de privacidad para la necesidad. No aplica Requisitos de cumplimiento de regulaciones para la necesidad.
- Requisitos de interoperabilidad e integración para la necesidad incluyendo, sin limitarse a, la siguiente información para cada uno de los sistemas a integrarse: No aplica.

Nombre del sistema. No aplica
Descripción general de la funcionalidad. No aplica
El sistema es administrado por la misma Entidad [SI ____] [NO ____] No aplica
Requisitos previos conocidos para la integración con el sistema, como: <ol style="list-style-type: none"> <li>Protocolos. No aplica</li> <li>Seguridad. No aplica</li> <li>Privacidad de la información. No aplica</li> <li>Regulaciones que apliquen. No aplica</li> <li>Otros. No aplica</li> </ol>
Frecuencia necesaria de actualización de datos. No aplica

- Ambientes requeridos (desarrollo, pruebas y producción) para la necesidad. No aplica

- ix. Servicios complementarios requeridos para la necesidad. No aplica
- x. Requisitos de administración de múltiples sistemas, ambientes o nubes (públicas o privadas). No aplica
- xi. Estimación de cantidad de usuarios finales del sistema para el periodo contratado o, si es un sistema que presta servicios a otro(s) sistema(s), cantidad de llamados estimados para el periodo contratado; puede ser medido en días y/o meses y/o años (puede presentar el caso en que el sistema preste servicio a usuarios finales y a otros sistemas). No aplica

**5. Enfoque y metodología de la solución propuesta (Proponente).**

- i. Alcance: descripción de la necesidad que se está resolviendo. No aplica
- ii. Supuestos. No aplica
- iii. Solución y arquitectura. No aplica
- iv. Metodología utilizada. No aplica
- v. Servicios profesionales. No aplica
- vi. Cronograma. No aplica
- vii. Definición de responsabilidades. No aplica
- viii. Seguridad y privacidad en el manejo de la información. No aplica
- ix. Términos y condiciones de la propuesta. No aplica