

ESTUDIOS PREVIOS
ORDEN DE COMPRA ACUERDO MARCO COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

A. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN		
Plan Anual de Adquisiciones	No. Plan de Adquisiciones- Código UNSPSC	81112001
	Valor Estimado según Plan	\$ 450.000.000
	Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión
Identificación Proyecto o Necesidad incluida en el plan Anual de Adquisiciones	ID 308– Adquirir Servicios de nube pública en el segmento Microsoft a través del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021, para la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	
Código BMP – Banco Municipal de Proyectos de inversión Pública	2020110010185	
Acta de Comité de Contratación	Acta No. 09 del 08 de Marzo de 2023	
Resolución de Delegación Nro.	Resolución No. 204 de 2020, modificada parcialmente por la Resolución 136 del 26 de marzo de 2021, Resolución 413 del 29 de agosto de 2022.	
Documentos soporte del Estudio previo	CDP Solicitud de contratación Constancia publicación evento RFI Formato RFI publicado PDF simulación Anexo 4. Justificación de elección de CSP para Entidades Estatales	
B. DATOS ESPECIFICOS DE LA CONTRATACIÓN		
Verificación Acuerdo comercial (TLC)	Teniendo en cuenta que se trata de una vinculación a un Acuerdo Marco de Precios el análisis de la aplicación de los Acuerdos Comerciales se encuentra en el proceso adelantado por Colombia Compra Eficiente.	
Secretaría	Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.	
Tipo de contrato	Orden de Compra	
C. REQUISITOS DEL ESTUDIO PREVIO (Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto Nacional 1082 de 2015)		
1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.		
<p>Uno de los propósitos del Plan de Desarrollo Distrital 2020-2024 “<i>Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI</i>” 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.</p> <p>El Decreto No. 140 de 2021 “<i>Por medio del cual se modifica la Estructura Organizacional de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C.</i>”, en su Artículo 17 establece las funciones de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así: “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</p>		

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, cuenta con el Proyecto de Inversión O23011605540000007872 “Transformación Digital y Gestión TIC”, en el mencionado proyecto se encuentran la meta: “Mantener una plataforma tecnológica y de redes de la Secretaria General actualizada”; siendo una de sus actividades “Actualizar y ampliar los servicios tecnológicos de la Secretaria General.”, por medio de las cuales se puede acceder a recursos que permiten mejorar las soluciones tecnológicas existentes.

Azure es una plataforma de servicios Microsoft basados en la nube pública utilizada por la Secretaria General para prestar los diferentes servicios de infraestructura, sobre está se permite construir, probar y administrar las aplicaciones y servicios con opciones híbridas, adaptadas a las necesidades de la entidad, dentro de los recursos de Azure implementados se tienen los siguientes componentes:

- Componentes de Procesamiento
- Componentes de Almacenamiento
- Componentes de Direccionamiento
- Componentes de Seguridad
- Componentes de Copias de seguridad
-

Dentro de la infraestructura de Nube Microsoft - Azure, se ha consolidado en gran medida la prestación de servicios tecnológicos en la Entidad, esta plataforma tecnológica soporta de forma integral la operación de sistemas (aplicativos, sistemas de información y bases de datos). Fue construida para operar en alta disponibilidad y requiere para su funcionamiento de recursos en nube que permitan soportar la operación de los servicios allí implementados, de modo que se contribuya con el proceso de transformación digital de la Entidad, dentro del cual se tiene como propósito principal dar continuidad de los aplicativos y sistemas de información dispuestos para el adelantamiento de tramites de usuarios internos y externos, de modo que se pueda cumplir con la misionalidad y los objetivos institucionales.

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, lo cual permitirá a la Entidad: 1. Contar con soluciones de conexión, almacenamiento, administración y procesamiento en la nube, que garanticen su alta disponibilidad.. 2. Optimizar los recursos tecnológicos de los cuales dispone actualmente la Entidad. 3. Fortalecer la plataforma tecnológica de la Entidad y apoyar el crecimiento de los servicios contratados en la Nube de Azure Microsoft. 4. La modalidad Enterprise Agreement no requiere migración de elementos o servicios, durante el cambio de licenciamiento no hay caída de los servicios, no hay indisponibilidad, cuenta con Soporte Estándar para los casos de incidentes de Microsoft, permite la autogestión de la suscripción, apoyo de Microsoft para la implementación de nuevas soluciones, acceso a los servicios en Preview, descuentos en ambientes no productivos, entre otros.

Por lo anterior, se planteó la necesidad de adquirir servicios de nube pública para la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. para contar con recursos disponibles en la nube pública que garanticen la operación de la organización. Esta adquisición de recursos en nube deberá efectuarse por medio de un CSP (Cloud Service Providers) de Microsoft Azure, dado que es la nube donde se encuentran implementados sistemas (aplicativos y sistemas de información) de la Entidad.

Es preciso indicar, que los servicios en nube pública son suministrados a las Entidades estatales por medio del Acuerdo Marco CCE-241-AMP-2021 para la adquisición de Servicios de Nube Pública IV, acuerdo vigente y dispuesto en la tienda virtual del estado colombiano – TVEC, del portal de Colombia Compra Eficiente, vigente desde 9 de noviembre de 2021 hasta 9 de noviembre de 2024 y cuyo objeto es 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.

Verificado el citado instrumento de agregación de demanda, se logró establecer que se cuenta con un segmento que permite la adquisición de servicios en nube pública, los cuales cumplen con las condiciones técnicas que requiere la entidad. En este sentido, el 02 de febrero de 2023 fue publicado Evento RFI - Nube Pública IV No. 143784, con fecha de cierre 10 de febrero de 2023 17:00 Horas, respecto del cual se recibió respuesta de los proveedores del acuerdo marco Comunicación Celular S.A Comcel S.A., Unión Temporal Tigo - Bext 2021, Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP y Controles Empresariales.

De las respuestas recibidas al cierre del evento RFI, la Entidad realizó el análisis técnico y económico de la solución tecnológica por adquirir, por tanto ya teniendo la claridad de la necesidad técnica y la forma en la cual se puede ver satisfecha, no fue requerido el adelantamiento de reunión de aclaración y se procede de conformidad con el fin de adelantar la publicación del evento RFQ para la adquisición de servicios en nube requeridos por la Entidad.

En este sentido, se considera pertinente técnicamente adelantar un proceso de contratación por la modalidad de acuerdo marco, con el fin de adquirir servicios de nube pública y servicios profesionales para el soporte y correcto funcionamiento de los recursos utilizados en la plataforma Azure. El cual nos permitirá poder gestionar de forma oportuna los requerimientos e incidentes que se presenten sobre Azure. La adquisición se realiza en el segmento Microsoft a través del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021, para la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y PRESUPUESTO PARA LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

OBJETO: Adquirir Servicios de nube pública en el segmento Microsoft a través del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021, para la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS: Las especificaciones técnicas del servicio, así como las garantías son las señaladas en el Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021. El cual una vez revisado, cumple con las necesidades de la Secretaría General.

PRESUPUESTO DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS: Para efectos de determinar el presupuesto, se diligenció el borrador de simulación en el link¹ dispuesto por Colombia Compra Eficiente para el Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021 con la TRM² correspondiente teniendo en cuenta lo descrito en el acuerdo marco cláusula 8, y dada la naturaleza de los bienes a adquirir se determina como medida estadística el valor techo de las cotizaciones, quedando un valor de CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS CON TREINTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE (\$430.475.402,37), valor que no incluye IVA, discriminados de la siguiente forma:

REFERENCIA PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SUBTOTAL
CO-GE-01	Tasa de intermediación para servicios autogestionados	1	72.780.476,02
CO-GE-03	Tasa de descuento ofrecido por el proponente sobre el precio de los servicios de computación en la nube	1	- 30.644.410,95
CO-GE-04	Valor servicio portal CSP	1	383.055.136,93
CO-MI-01-01	Servicio de Preparación para la migración 1	2	500.658,65
CO-AD-01-01	Sesión formación o capacitación 1	1	1.338.533,41
CO-EX-11-01	Experto Junior en Bases de Datos 1	4	577.479,29
CO-EX-14-01	Experto Senior en Servidores y Aplicaciones Web 1	4	948.337,54
CO-EX-40-01	Experto Senior en DevOps 1	3	822.510,63

¹ <https://simuladoresentidad.colombiacompra.gov.co>

² TRM del día Martes 28 de febrero de 2023: 4.808.14 pesos colombianos por dólar estadounidense. Disponible en <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

CO-EX-44-01	Experto Senior en Contenedores 1	4	1.096.680,85
TOTAL			430.475.402,37

Este presupuesto fue determinado, conforme al Link: <https://simuladoresentidad.colombiacompra.gov.co/simulación> dispuesto por CCE.

De igual forma, se aclara que el Numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario – Decreto 624 de 1989 – adicionado por el Artículo 187 de la Ley 1819 de 2016 y modificado por el Numeral 10 de la Ley 1943 de 2018, señala que “El suministro de páginas web, servidores (hosting) y computación en la nube (Cloud Computing) están excluidos del impuesto sobre las ventas. En el caso particular, el ÍTEM CO-GE-04 y el ÍTEM CO-GE-03 corresponden a servicios de categoría Cloud Computing, estando exentos entonces del impuesto de valor agregado IVA, sin embargo, lo que corresponde a servicios es preciso incluir el valor del IVA.

Conforme a lo indicado, el presupuesto del presente proceso de contratación corresponde a **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/CTE (\$444.773.729,00)** incluido IVA en los casos que aplique y gravámenes a que haya lugar, discriminados de la siguiente forma:

REFERENCIA PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	IVA	SUBTOTAL
CO-GE-01	Tasa de intermediación para servicios autogestionados	70.160.378,88	1	13.330.471,99	72.780.476,02
CO-GE-03	Tasa de descuento ofrecido por el proponente sobre el precio de los servicios de computación en la nube	- 29.541.212,16	1	-	- 30.644.410,95
CO-GE-04	Valor servicio portal CSP	369.265.152,00	1	-	383.055.136,93
CO-MI-01-01	Servicio de Preparación para la migración 1	241.317,47	2	91.700,64	500.658,65
CO-AD-01-01	Sesión formación o capacitación 1	1.290.346,21	1	245.165,78	1.338.533,41
CO-EX-11-01	Experto Junior en Bases de Datos 1	139.172,51	4	105.771,11	577.479,29
CO-EX-14-01	Experto Senior en Servidores y Aplicaciones Web 1	228.549,35	4	173.697,51	948.337,54
CO-EX-40-01	Experto Senior en DevOps 1	264.300,08	3	150.651,05	822.510,63
CO-EX-44-01	Experto Senior en Contenedores 1	264.300,08	4	200.868,06	1.096.680,85
				14.298.326,13	430.475.402,37
TOTAL PRESUPUESTO					444.773.728,50

3. CONDICIONES CONTRACTUALES

VALOR: El valor de la Orden de compra que sea emitida será por hasta **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS M/CTE (\$444.773.729,00)** incluido IVA incluido IVA en los casos que aplique y gravámenes a que haya lugar.

FORMA DE PAGO: Conforme lo establecido en la Cláusula 10 “Facturación y pago” del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021. Los bienes y servicios se pagan de contado, dependiendo de las condiciones del producto adquirido en los términos señalados en el Catálogo.

IMPUESTOS DISTRITALES: Los impuestos distritales están representados en las siguientes estampillas:

PROADULTO MAYOR	2%
PROCULTURA	0.5%
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS	1.1%
TOTAL	3,6%

PLAZO: El plazo de ejecución de la orden de compra será de siete (7) meses, contados a partir de la suscripción del acta de requerimiento y de aprobación de la(s) garantía(s) establecidas en el Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 714	
RUBRO	023011605540000007872 Transformación Digital y Gestión TIC
FECHA	10/03/2023
VALOR	\$ 444.773.729
OBJETO	ID 308 Adquirir Servicios de nube pública en el segmento Microsoft a través del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021, para la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C..
EXPEDIDO	Subdirección Financiera

GARANTÍAS: El contratista debe dar cumplimiento a la Cláusula 18 del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-241-AMP-2021, en lo correspondiente al Numeral 18.2. del contrato.

SUPERVISIÓN: La supervisión y control en la ejecución de la Orden de Compra, la ejercerá el/la Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., quien podrá designar apoyo a la supervisión, y/o en su defecto, será ejercida por el servidor/a del nivel directivo y/o asesor que para tales efectos designe el Ordenador del Gasto, quien a su vez podrá designar un apoyo a la supervisión. Para estos efectos, la supervisión estará sujeta a lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993 y demás normas que regulen la materia.

LIQUIDACIÓN: La orden de compra que se genere NO serán objeto de liquidación, salvo en los siguientes casos: 1. Terminación anticipada. 2. Cuando haya procedido la aplicación de la terminación unilateral. 3. Cuando se haya declarado el incumplimiento total del contrato. 4. Cuando por algún motivo existiere saldo a favor de la entidad, una vez recibidos a entera satisfacción los bienes a adquirir. 5. Demás factores que generen una terminación anómala de la ejecución del contrato. De proceder la liquidación por las causas indicadas, se procederá de conformidad a más tardar antes del vencimiento de los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del mismo o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación o a la fecha del acuerdo que la disponga, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto-Ley 019 de 2012. y demás normas que regulen la materia. De igual forma, deberá adelantarse el procedimiento de cierre y liquidación de orden de compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Firma del Responsable	RAFAEL LONDOÑO CARANTON Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
ELABORÓ:	Sandra Viviana Muñoz – Contratista Oficina Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
REVISÓ/AJUSTÓ:	Wilson Orlando Hortua Ramos – Contratista Oficina Tecnologías de la Información y las Comunicaciones