

## TABLA DE CONTENIDO

Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer .....	2
Objeto del contrato .....	15
Clasificador de bienes y servicios .....	15
Condiciones técnicas exigidas.....	17
Presupuesto oficial y justificación .....	17
Forma de Pago .....	17
Plazo .....	19
Obligaciones del contratista .....	20
Generales.....	20
Específicas .....	21
Obligaciones del MIE.....	22
Modalidad de Selección y fundamentos jurídicos de la contratación .....	23
Responsabilidad.....	25
Confidencialidad .....	25
Garantías y mecanismos de cobertura del riesgo .....	25
Análisis de riesgo y la forma de mitigarlo .....	26
Supervisión.....	26
Documentos.....	27
Lugar de ejecución y domicilio contractual .....	28
Liquidación .....	28
Verificación de Inhabilidades, Multas, Sanciones e Incompatibilidades del proveedor.....	28

## Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer

El artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Para asegurar el cumplimiento de estos fines esenciales, las Entidades del Estado deben poseer la logística adecuada para la atención a la población objeto.

Mediante la Ley 2281 de 2023, se creó el Ministerio de Igualdad y Equidad como organismo principal del sector central de la Rama Ejecutiva en el orden nacional, rector del sector administrativo de Igualdad y Equidad y de sus entidades adscritas o vinculadas, y de los órganos de asesoría, coordinación y articulación señalados legal o reglamentariamente.

El Ministerio de Igualdad y Equidad, en adelante **MIE** es la Entidad encargada de diseñar, formular, adoptar, dirigir, coordinar, articular, ejecutar, fortalecer y evaluar, las políticas, planes, programas, estrategias, proyectos y medidas para contribuir en la eliminación de las desigualdades económicas, políticas y sociales; impulsar el goce del derecho a la igualdad; el cumplimiento de los principios de no discriminación y no regresividad; la defensa de los sujetos de especial protección constitucional, de población vulnerable y de grupos históricamente discriminados o marginados, incorporando y adoptando los enfoques de derechos, de género, diferencial, étnico racial e interseccional.

Que conforme al artículo 9 del Decreto 1075 de 2023 *"Por el cual se adopta la estructura del Ministerio de Igualdad y Equidad y se dictan otras disposiciones"*, se establece que, es función de la Oficina de Tecnologías de la Información entre otras las siguientes: *"3. Liderar el desarrollo, implementación, adquisición, administración y mantenimiento de los sistemas de información, la infraestructura tecnológica y servicios digitales del Ministerio y del sector, de acuerdo con lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC)"*.

El Decreto 1078 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"*, plantea en el Artículo **2.2.23.1.4.** *"Lineamientos y Estándares para la Transformación Digital c/e la Administración Pública."*, numeral **4.5.** **"Uso de servicios en la nube:** Los sujetos obligados evaluarán la pertinencia de elaborar planes de implementación, migración y uso de servicios de nube, en armonía con el principio de neutralidad tecnológica y de conformidad con los lineamientos, guías y estándares de la Política de Gobierno Digital y normativa aplicable en materia de reglamentación de servicios en la nube. Para tal efecto, tendrán en cuenta los siguientes elementos: **4.5.1.** Siempre que se inicie un nuevo proceso o servicio deberán evaluar técnicamente la pertinencia de implementarlo en la nube. **4.5.2.** Los servicios en la nube crecerán o decrecerán en cualquier momento, con el fin de ajustar la capacidad requerida y responder adecuadamente a la demanda de los

*usuarios. **4.5.3.** Usar servicios de nube que permitan la interoperabilidad con otras nubes o centros de cómputo locales. **4.5.4.** Para la adquisición de los diferentes servicios, se deberá tomar como primera opción, los acuerdos marco de precios de nube disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. **4.5.5.** Se propenderá por adelantar el desarrollo de los proyectos de inteligencia artificial en el marco de la coordinación interinstitucional y en apoyo a la cooperación internacional que surja en la materia, cuando aplique.”*

Bajo este marco estratégico, y con el propósito de aportar en el logro de los objetivos planteados, la Oficina de Tecnologías de la Información es responsable de fortalecer los servicios y sistemas a cargo del **MIE**, en aras de consolidar una gestión pública moderna eficiente, transparente, focalizada, participativa y al servicio de los grupos de valor. Lo anterior, mediante la aplicación de los lineamientos y procesos de arquitectura tecnológica en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, centros de datos e infraestructura y diseñando estrategias, instrumentos y herramientas con aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Para llevar a cabo lo anteriormente mencionado, es fundamental continuar con el trabajo que la Oficina de Tecnologías de la Información ha estado realizando en relación con la adquisición y estabilización de servicios tecnológicos, herramientas de información y gestión, así como en el desarrollo de políticas de seguridad tecnológica y el soporte de herramientas. Todo ello es esencial para satisfacer la demanda de actividades y asegurar el cumplimiento de la misión institucional de la Entidad.

En cuanto a la Política de Gobierno Digital - **PGD**, establecida por el **Decreto 767 de 2022** "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", se definen aspectos generales de implementación de la Política de Gobierno Digital, enfatizando el uso y aprovechamiento de las TIC para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país. Además, menciona que las entidades deben evaluar la pertinencia de implementar servicios alienados con los lineamientos de transformación digital, garantizando la interoperabilidad y seguridad al utilizar servicios o aplicaciones, asegurando que se cumplan los estándares técnicos y normativos. Partiendo de lo anterior, es imperativa la necesidad de desarrollar un plan para la implementación y uso de servicios en la nube, lo que es fundamental para una adecuada transformación digital.

Aunado a lo anterior, se presenta la **Directiva Presidencial No. 02 de 2022**, complementaria al decreto que también resalta:

- La importancia del uso de tecnologías emergentes, incluyendo servicios en la nube, para mejorar los procesos y servicios públicos.

- Se establece que las entidades deben adoptar un enfoque proactivo hacia la adopción de tecnologías digitales, con énfasis en la seguridad y eficiencia, con un ecosistema de servicios en la Nube.

Teniendo en cuenta los objetivos y metas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, es importante definir y desarrollar iniciativas que contribuyan al cumplimiento de estos en lo que compete al Ministerio; razón por la cual, se debe contar con los servicios tecnológicos que permitan una consolidación y mejora continua de los servicios de información institucionales facilitando a los usuarios un acercamiento a la entidad a través de procesos claros, ágiles y eficaces, en cumplimiento de la normativa.

A continuación, se presentan algunas definiciones sobre conceptos técnicos de los servicios que se incluyen en el presente estudio previo tomados de la guía técnica de computación en la nube G.ST.02 Versión 0.9 emitida por MinTIC en 2017:

- **Servicio de nube:** Es un modelo que permite el acceso ubicuo, adaptable, y por demanda en red a un conjunto compartido de recursos computacionales configurables (por ejemplo: redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) que se pueden aprovisionar y liberar rápidamente con un mínimo de esfuerzo de gestión o interacción del proveedor de servicios.
- **Infraestructura como Servicio - IaaS.** Este modelo proporciona al consumidor capacidades de procesamiento, almacenamiento, redes y otros recursos de computación fundamentales. El consumidor puede desplegar y ejecutar software, pero no gestiona la infraestructura subyacente.
- **Plataforma como servicio – PaaS:** Este modelo permite al consumidor desplegar aplicaciones creadas por él mismo o adquiridas a un tercero en la infraestructura de nube. El consumidor no gestiona la infraestructura subyacente, pero tiene control sobre las aplicaciones desplegadas y configuraciones del entorno de hospedaje.
- **Software como servicio – SaaS:** Este modelo proporciona al consumidor la capacidad de utilizar aplicaciones del proveedor que se ejecutan en una infraestructura de computación en la nube. Las aplicaciones son accesibles desde varios dispositivos cliente a través de una interfaz de cliente ligero, como un navegador web.
- **Ciencia de datos:** Se enfoca en el análisis y la interpretación de datos para obtener conocimientos.
- **Ingeniería de datos:** Se centra en la gestión y el procesamiento eficiente de los datos.
- **Inteligencia artificial:** Se dedica a la creación de sistemas inteligentes y autónomos que pueden aprender y tomar decisiones basadas en datos.
- **Nube Azure:** Microsoft ofrece una plataforma en la nube llamada Azure, compuesta por más de 200 productos y servicios diseñados para ayudar a las empresas a crear nuevas soluciones. Azure permite compilar, depurar, implementar y administrar aplicaciones con el lenguaje o la plataforma que el usuario prefiera

El **MIE** ha identificado la necesidad de optimizar su infraestructura tecnológica para asegurar la eficiencia y la seguridad en la gestión de la información. En este contexto, la adquisición de servicios de infraestructura tecnológica alojada en la nube pública se presenta como una solución ideal. Esta iniciativa permitirá al Ministerio aprovechar las ventajas de una plataforma escalable y flexible que facilita el almacenamiento y procesamiento de grandes volúmenes de datos de manera eficiente.

Es fundamental contar con iniciativas en la nube pública para el desarrollo de proyectos de ciencia de datos e inteligencia artificial, que contribuyan al quehacer institucional, por entre otras las siguientes razones:

- **Acceso a recursos escalables:** permiten acceder a recursos informáticos escalables, lo que significa que se pueden adaptar y tener una respuesta ágil a las necesidades cambiantes de los proyectos institucionales.
- **Acceso global y remoto:** acceso a datos y recursos desde cualquier lugar con una conexión a Internet, garantizando el acceso a los recursos y datos del sector igualdad y equidad.
- **Recolección y análisis de datos:** se facilita la recopilación, procesamiento y análisis de datos del sector a gran escala, requerido para la revisión y evaluación de datos del sector, identificación de mejora en el sistema de igualdad y equidad y la toma de decisiones basadas en evidencias. El análisis de datos implica recopilar, procesar y evaluar datos para extraer información útil y tomar decisiones informadas, mediante el uso de herramientas y técnicas para transformar datos en conocimiento, identificar patrones y tendencias, y presentar resultados de manera clara.
- **Seguridad de datos:** cuenta con medidas de seguridad para proteger los datos, siendo fundamental dado que los proyectos institucionales manejan datos sensibles de la población del sector igualdad y equidad.

Atendiendo lo anterior, se plantea la adquisición de servicios de nube pública con Azure de Microsoft, para ello se han llevado a cabo las siguientes consideraciones:

**Integración con Ecosistema Microsoft Actual:** La integración nativa con las tecnologías Microsoft que ya se utilizan en el ministerio, lo que proporciona ventajas significativas en la centralización de la administración en niveles operativos y funcionales con un componente considerable de seguridad:

- Integración completa con Microsoft 365 y Microsoft Entra ID, permitiendo una gestión unificada de identidades y accesos.
- Capacidad de mantener una nube híbrida que permite que las aplicaciones se compartan entre entornos on-premise y cloud (Nubes Pública y Privada).

- Compatibilidad total con servicios de Windows Server implementados y SQL Server existentes para gestión de usuarios, así como otros motores de base de datos usados.

**Características Técnicas:** Azure proporciona capacidades técnicas que se alinean con la infraestructura actual:

- Herramientas avanzadas de monitoreo que permiten supervisar tanto recursos en la nube como on-premise. Estas herramientas facilitan la visibilidad y el control sobre los recursos, permitiendo un monitoreo continuo y eficiente.
- Capacidad de gestionar ambientes multi-cloud desde una única consola. Simplificando la administración y coordinación de recursos distribuidos en diferentes entornos de nube.
- Flexibilidad para escalar recursos según demanda sin comprometer la seguridad.
- La interoperabilidad con Visual Studio y GitHub hace que Azure sea una plataforma importante para desarrolladores que buscan herramientas optimizadas para desarrollo y despliegue continuo.
- Brinda la flexibilidad de ejecutar servicios de Azure localmente, ideal para sectores donde la latencia o la regulación son críticas.
- Menor curva de aprendizaje para el personal técnico familiarizado con tecnologías Microsoft.
- Mantenimiento de las políticas de seguridad y cumplimiento existentes.

**Seguridad y Cumplimiento:** La plataforma ofrece características robustas de seguridad:

- Integración profunda con Microsoft Defender y la seguridad de 365, así como políticas de seguridad existentes.
- Ciberseguridad inteligente con prevención proactiva de amenazas mediante IA.
- Cifrado integral tanto para datos en tránsito como para respaldos en las diferentes configuraciones de grupos de recursos y recursos.

Otro aspecto relevante de la adopción de la nube pública Azure es la capacidad de respuesta ante posibles amenazas cibernéticas. Al utilizar servicios de un proveedor reconocido como Microsoft, el Ministerio podrá beneficiarse de herramientas avanzadas de protección, detección y respuesta ante incidentes de seguridad. Esto contribuirá a minimizar los riesgos asociados a la pérdida de datos y ciberataques, asegurando la integridad y disponibilidad de la información gestionada por la entidad.

La adquisición de servicios de infraestructura tecnológica en la nube pública Azure se alinea con los objetivos estratégicos del Ministerio de Igualdad y Equidad de promover una gestión pública moderna, eficiente y transparente. Esta iniciativa no solo fortalecerá la capacidad operativa del Ministerio, sino que también contribuirá a la mejora continua de los servicios ofrecidos a la ciudadanía, impulsando así el cumplimiento de su misión institucional.

Se concibe entre otros aspectos, llevar a cabo un esquema de replicación de la infraestructura consolidada en nube privada hacia los recursos dispuestos en la nube pública de Azure. Las capacidades de los diferentes elementos están definidas en el anexo técnico el cual es elaborado en la calculadora de Azure donde se detallan las características de cada recurso a adquirir.

En la imagen 1 se presenta un diagrama a alto nivel donde inicialmente se cuenta con recursos en nube pública a replicar, además, se proyecta la adquisición de recursos para el despliegue del sistema de información misional denominado Registro de Igualdad y Equidad en adelante **RIE**, sistema en construcción el cual requiere recursos de cómputo elásticos y que permitan el procesamiento y presentación de la información que se consolide para los diferentes programas y proyectos del Ministerio.

Componentes de Información de NUBE PÚBLICA AZURE

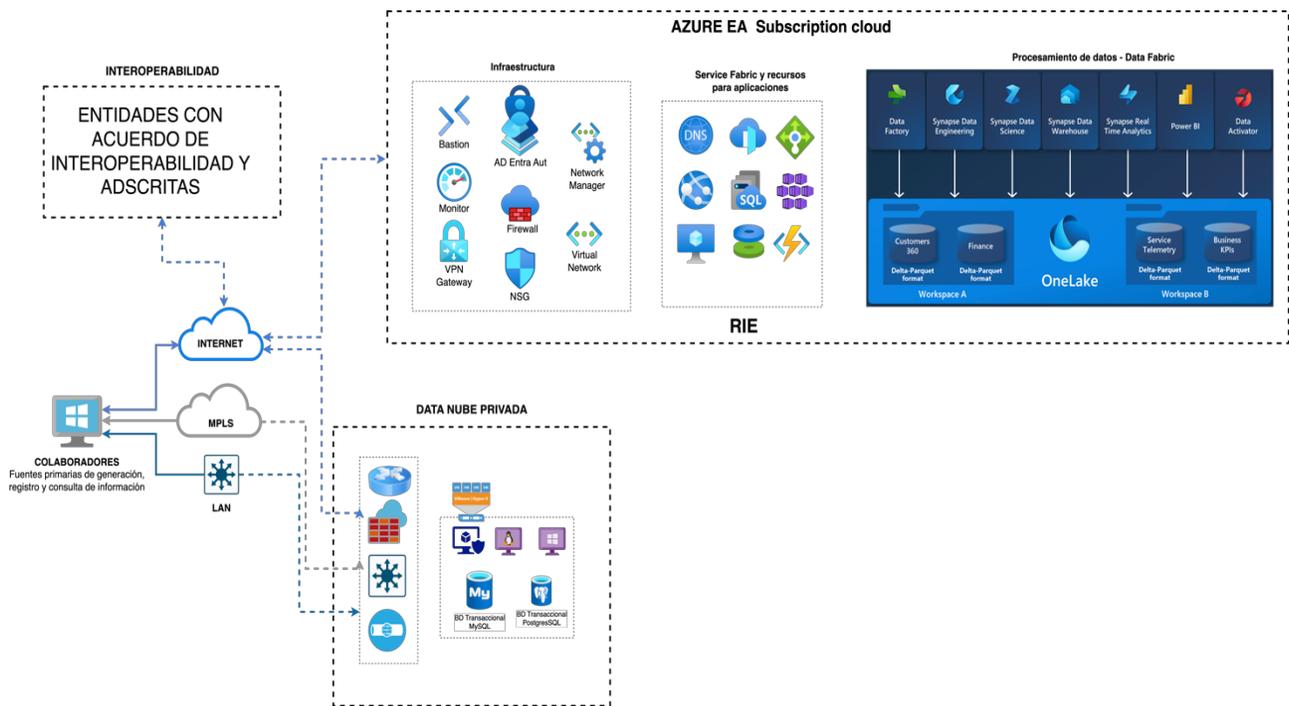


Ilustración 1. Diagrama de arquitectura de conexiones entre nube pública y privada. Elaboración propia

El RIE pretende documentar y monitorear las acciones transformadoras implementadas por el Ministerio de Igualdad y Equidad para cumplir los planes de acción, la adherencia programática y los cambios materiales sobre las brechas de desigualdad e inequidad y el goce efectivo de derechos de las poblaciones y los territorios históricamente discriminados o marginados.

Para lograr estos cambios materiales sobre las brechas de desigualdad e inequidad en las poblaciones y los territorios, el RIE se establece como la base de los sistemas de información y el ecosistema de Observatorios de Igualdad y Equidad y contempla una estructura de base de datos relacional desde tres componentes que agrupan los datos tanto para el uso administrativo como para el aprovechamiento estadístico:

- Personas: integra datos demográficos, geográficos y programáticos.
- Colectivos: tendrá datos en términos de su clasificación, geográficos, relacionales y programáticos.
- Acciones: reúne datos de la operación del Ministerio, geográfica y programática.

Los datos asociados a la identificación, localización y caracterización serán estáticos y, aquellos relacionados con el nivel programático que requieren de monitoreo, serán periódicos y con múltiples iteraciones.

Para disponer de una fuente de información periódica, oportuna y completa de las acciones misionales del Ministerio y el uso potencial de los datos, el RIE considera un flujo de información que implica:

- Entradas: Interfaz de alimentación, interoperabilidad con otros registros administrativos internos y de monitoreo, así como los que surjan a partir de convenios de intercambio de datos con otras entidades.
- Bases de datos relacionales y no relacionales.
- Herramientas de procesamiento de información y análisis.
- Herramientas orientadas a la presentación de los datos que aporten a la toma de decisiones.

Este requerimiento funcional requiere un ecosistema de recursos con alta capacidad de crecimiento o escalabilidad, razón por lo que se plantea el uso de las herramientas dispuestas en la nube pública de Azure.

La posibilidad de poder tener el control sobre los recursos computacionales y de los demás componentes y herramientas que provee la nube pública, permitirá proveer a los usuarios una plataforma más robusta, escalable, disponible y confiable.

A continuación, se mencionan algunas de las ventajas que brinda la nube pública de Microsoft Azure, las cuales se han tenido en cuenta para contribuir al desarrollo de los proyectos institucionales descritos anteriormente.

**Escalabilidad y Flexibilidad:** Microsoft Azure permite escalar recursos de manera flexible según las necesidades, lo que significa que la organización puede adaptarse rápidamente a cambios en la demanda y evitar inversiones costosas en hardware.

**Disponibilidad y Continuidad del Negocio:** Azure ofrece una alta disponibilidad y redundancia, lo que garantiza que las aplicaciones y servicios sigan funcionando incluso en caso de fallas de hardware o eventos inesperados.

**Seguridad y Cumplimiento:** Microsoft Azure proporciona robustas medidas de seguridad y herramientas de cumplimiento para proteger los datos y garantizar el cumplimiento de regulaciones, como GDPR y HIPAA.

**Herramientas de Administración y Automatización:** Azure ofrece herramientas avanzadas de administración y automatización, como Azure Resource Manager (ARM) y Azure Automation, que simplifican la gestión de recursos y operaciones.

**Almacenamiento y Respaldo de Datos:** Azure proporciona una amplia gama de servicios de almacenamiento y respaldo de datos, incluyendo Azure Blob Storage y Azure Backup, que son altamente confiables y escalables.

**Análisis Avanzados:** La plataforma Azure incluye servicios de análisis avanzados, como Azure Machine Learning y Azure Data Fabric, que permiten el análisis de datos a gran escala y la toma de decisiones basada en datos.

**Desarrollo Ágil:** Azure es compatible con una variedad de lenguajes de programación y frameworks, lo que facilita el desarrollo y la implementación de aplicaciones a través de DevOps y la integración continua.

**Soporte Técnico y Comunidad:** Microsoft Azure ofrece un sólido soporte técnico, documentación detallada y una comunidad activa de usuarios y desarrolladores.

Dentro del desarrollo del objeto contractual se realizarán algunas actividades como:

**Diseño de Arquitectura en Azure:** Se requiere la creación de una arquitectura en Azure EA que sea escalable, segura y eficiente para alojar las máquinas virtuales y las bases de datos, y los demás recursos para el despliegue de aplicaciones.

**Migración de Máquinas Virtuales:** Migraciones de máquinas virtuales desde la infraestructura local del **MIE**, garantizando la integridad de los datos y minimizando el tiempo de inactividad.

**Migración de Bases de Datos:** Las bases de datos deben ser migradas a Azure de manera segura y eficiente, manteniendo la integridad y consistencia de los datos se debe actualizar una base de datos.

**Capacitación y Documentación:** Se espera que el proveedor de servicios capacite al personal en la gestión y operación de la nueva infraestructura en Azure, además de proporcionar documentación detallada para futuras referencias.

**Cumplimiento Normativo y Seguridad:** Todos los aspectos de la migración deben cumplir con los requisitos regulatorios y de seguridad aplicables a la Superintendencia de Servicios Públicos.

Para esta contratación, El Ministerio de Igualdad y Equidad plasmó la necesidad de adelantar el proceso de selección en su Plan Anual de Adquisiciones línea N° 30 de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015.

Esta compra se realizará, según las especificaciones que se relacionan en la ficha técnica del presente documento en la cual se indican las calidades, referencias y cantidades requeridas, en razón a que la Entidad selecciona los precios más económicos entre los distintos proveedores que cumplan con las especificaciones técnicas y estén en la capacidad de entregar todo lo requerido.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 310 de 2021 "(...) *Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (...)*".

Por lo anterior, acorde con la definición de la necesidad, el Ministerio de Igualdad y Equidad procedió a consultar en la Tienda Virtual, el acuerdo marco de precios (AMP) No. CCE-241-AMP-2021 para la adquisición de servicios de nube pública, encontrando que la necesidad planteada puede suplirse a través de dicho acuerdo en la modalidad de compra.

En tal sentido, la modalidad de contratación por acuerdo marco es la opción más acertada para la Entidad, toda vez que es una estrategia eficiente y transparente que permite al **MIE** adquirir servicios de infraestructura tecnológica alojada en la nube pública Azure EA de manera ágil y competitiva. Esta modalidad facilita la selección de proveedores previamente evaluados y homologados, garantizando así la calidad y cumplimiento de los requisitos técnicos y legales establecidos. Además, el acuerdo marco permite obtener mejores condiciones económicas y operativas, optimizando el uso de los recursos públicos y asegurando la continuidad y sostenibilidad de los servicios contratados.

La metodología empleada para identificar los costos estimados de los elementos requeridos, dadas las limitaciones del [catálogo de acuerdo marco de nube pública](#), donde no están totalmente definidos los recursos como redes virtuales, balanceadores de carga y otros; fue a través del uso de la [calculadora de Azure](#) dispuesta por Microsoft para el dimensionamiento de los recursos, el valor consolidado se presenta en la tabla a continuación y el detalle de los recursos en el anexo técnico.

Lo anterior, de acuerdo con la Guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano a través del AMP para la adquisición de nube pública IV, en el numeral 5.2.1. Cómo realizar la Solicitud de Cotización.

Una vez definidos los servicios y arquitectura requerida, se accedió a la calculadora del segmento, obteniendo que la necesidad del **MINISTERIO** corresponde a **NOVENTA Y**

**SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHO DÓLARES CON VEINTE CENTAVOS (\$96.808,20)** en créditos para un (1) año de servicio de nube pública de Azure.

De acuerdo con la estimación de valor arrojado por la calculadora dispuesta en el AMP para el Segmento de Microsoft Azure, se realiza el cálculo del valor total en pesos colombianos con una TRM de 4.419,59 (del 30 de noviembre de 2024), conforme lo establece el AMP en su Cláusula 8 Precio de los Servicios de Nube Pública, así:

Ítem	Unidad de Medida	Descripción	Destino	Costo USD (mes)	Costo COP 4.419,59 (mes)
1	Unidad	Máquina virtual: 1 B16als v2 (16 vCPUs, 32 GB RAM) (1 year reserved), Windows (Licencia incluida), OS Only; 1 managed disk - E30	Directorio Activo DNS-DHCP	\$352,94	\$ 1.559.850,09
2	Unidad	Máquina virtual: 1 B16als v2 (16 vCPUs, 32 GB RAM) (1 year reserved), Windows (Licencia incluida), OS Only; 1 managed disk - S20	Servidor de Archivos	\$297,90	\$ 1.316.595,86
3	Unidad	Almacenamiento de Azure: HDD (Estándar) Media tier, LRS Redundancy, Provisioned v2 Billing model, Provisioned capacity - 50 TiB Provisioned storage, 1052 Provisioned IOPS, 66 MiB/sec Provisioned throughput, Used capacity - 0 GiB Overflow used snapshot storage, 0 GiB Used soft-deleted storage	Unidad de almacenamiento para servidor de archivos	\$343,21	\$ 1.516.847,48
4	Unidad	Máquina virtual: 1 B16als v2 (16 vCPUs, 32 GB RAM) (1 year reserved), Linux, On Demand (Pay as you go); 1 managed disk - E15	App - Sistemas de Información	\$374,76	\$ 1.656.285,55
5	Unidad	Máquina virtual: 1 B16als v2 (16 vCPUs, 32 GB RAM) (1 year reserved), Linux, On Demand (Pay as you go); 1 managed disk - E15	BD - Sistemas de Información	\$374,76	\$ 1.656.285,55
6	Unidad	Máquina virtual: 1 B16als v2 (16 vCPUs, 32 GB RAM) (1 year reserved), Linux, On Demand (Pay as you go); 1 managed disk - E15	Sistema Salvia	\$374,76	\$ 1.656.285,55
7	Unidad	Máquina virtual: 1 B16als v2 (16 vCPUs, 32 GB RAM) (1 year reserved), Linux, On Demand (Pay as you go); 1 managed disk - E15	Sitio Público (Pagina Web)	\$374,76	\$ 1.656.285,55
8	Unidad	Máquina virtual: 1 B8als v2 (8 vCPUs, 16 GB RAM) (1 year reserved), Linux, On Demand (Pay as you go); 1 managed disk - E15	Framework Engine CMS	\$218,04	\$ 963.647,40

Ítem	Unidad de Medida	Descripción	Destino	Costo USD (mes)	Costo COP 4.419,59 (mes)
9	Unidad	Redes virtuales: East US (Red virtual 1): 5 TB Transferencia de datos salientes; East US (Red virtual 2): 5 TB Transferencia de datos salientes	Redes	\$204,80	\$ 905.132,03
10	Unidad	Administrador de redes virtuales: 5 Suscripciones administradas x 730 Horas	Redes	\$146,00	\$ 645.260,14
11	Unidad	Puerta de enlace VPN: Puertas de enlace de VPN, VpnGw1 nivel, 730 horas de puerta de enlace, 0 túneles S2S adicionales (más allá de la cantidad incluida), 0 conexiones P2S adicionales (más allá de la cantidad incluida), 100 GB, Transferencias de datos entre redes virtuales tipo de VPN Gateway	Redes	\$142,20	\$ 628.465,70
12	Unidad	Azure Firewall: Nivel Estándar, 1 unidades de firewall lógicas x 730 Horas, 1 TB de datos procesados	Seguridad	\$928,88	\$ 4.105.268,76
13	Unidad	Azure bastion: Nivel Basic, 730 Horas, 5 GB Transferencia de datos de salida	Seguridad	\$138,70	\$ 612.997,13
14	Unidad	Almacén key vault: 1 operaciones, 0 operaciones avanzadas, 0 renovaciones, 0 claves protegidas, 0 claves protegidas avanzadas; grupos de HSM administrados: 0 grupo(s) de HSM B1 estándar x 730 Horas	Admin Web	\$0,03	\$ 132,59
15	Unidad	API Management Service, Estándar tier, 1 unit(s), 730 Horas	Balanceo Web	\$686,71	\$ 3.034.976,65
16	Unidad	Azure Monitor: Log Analytics: Log Data Ingestion: 1 GB Daily Auxiliary logs, 1 GB Daily Basic logs, 1 GB Daily Analytics logs ingested, 1 months of Interactive Retention, 10000 métricas de Prometheus por nodo, 30 segundos de intervalo de recopilación de métricas, 7 paneles, 50000 ejemplos de datos consultados por panel, 25 reglas de alerta promql, 25 reglas de registro promql; Application Insights: 1 GB Daily Analytics logs ingested, 3 meses de retención de los datos	Monitoreo	\$133,00	\$ 587.805,47
17	Unidad	Aplication Gateway: Nivel Basic, tamaño de instancia Pequeña: 1 instancias con horas de puerta de enlace x 730 Horas, 10 TB de unidades de datos procesados, 5 GB de unidades de zona	Despliegue aplicaciones - servicios	\$100,17	\$ 442.710,33
18	Unidad	Azure SQL DB: Base de datos única, Núcleo virtual, Uso general, Aprovisionado, Serie Estándar (Gen 5), Réplica principal o geográfica	Base de datos	\$467,94	\$ 2.068.102,94

Ítem	Unidad de Medida	Descripción	Destino	Costo USD (mes)	Costo COP 4.419,59 (mes)
		Recuperación ante desastres, Localmente redundante, 1 - 2 vCore Base(s) de datos x 730 Horas, 500 GB de almacenamiento, Licencia de SQL (pago por uso), RA-GRS Redundancia de almacenamiento de copia de seguridad, 0 GB de restauración a un momento dado, 5 x 100 GB Retención a largo plazo			
19	Unidad	Almacenamiento de blobs en bloque, Uso general V2, Espacio de nombres plano, LRS Redundancia, Acceso frecuente Nivel de acceso, Capacidad: 500 GB - Pago por uso, 10 x 10 000 operaciones de escritura, 10 x 10 000 operaciones de lista y operación de creación de contenedores, 10 x 10 000 operaciones de lectura, 1 x 10 000 otras operaciones. 1000 GB de recuperación de datos, 1000 GB de escritura de datos, SFTP deshabilitado	Almacenamiento	\$11,44	\$ 50.560,11
20	Unidad	Azure DevOps: 10 usuarios adicionales con licencia del plan Básico, 1 usuarios con licencia del plan Básico + Test Plans, nivel Pagado - 0 canalizaciones hospedadas de Microsoft, 6 canalizaciones autohospedadas, 50 instancias de GB artefactos, 0 confirmadores de GitHub Advanced Security	Desarrollo y despliegue de aplicaciones	\$243,00	\$ 1.073.960,37
21	Unidad	Azure Kubernetes Service (AKS): Estándar; Administración de clústeres para 1 clústeres; 4 A2 (2 vCPU, 3.5 GB de RAM) x 730 Horas (Pago por uso), Linux; 0 discos de sistema operativo administrados - S4	App - Sistemas de Información	\$423,40	\$ 1.871.254,41
22	Unidad	Azure Container Registry: Nivel Estándar, registro 1 x 30 días, 0 GB Almacenamiento adicional, Compilación de contenedor- 1 CPU x 1 Segundos - Tipo de transferencia entre regiones, 5 GB de transferencia de datos de salida desde East US a East Asia	App - Sistemas de Información	\$20,00	\$ 88.391,80

Ítem	Unidad de Medida	Descripción	Destino	Costo USD (mes)	Costo COP 4.419,59 (mes)
23	Unidad	App service: Nivel Premium V2; 2 P1V2 (1 núcleo, 3.5 GB de RAM, 250 GB de almacenamiento) x 730 Horas; Sistema operativo Windows; 0 SSL SNI Conexiones; 0 IP SSL Conexiones; 2 Dominios personalizados; 2 Certificados SLL estándar; 0 Certificados SSL con caracteres comodín	App - Sistemas de Información	\$309,96	\$ 1.369.896,12
24	Unidad	Almacenamiento de blobs en bloque, Uso general V2, Espacio de nombres plano, LRS Redundancia, Acceso frecuente Nivel de acceso, Capacidad: 2000 GB - Pago por uso, 10 x 10 000 operaciones de escritura, 10 x 10 000 operaciones de lista y operación de creación de contenedores, 10 x 10 000 operaciones de lectura, 1 x 10 000 otras operaciones. 1000 GB de recuperación de datos, 1000 GB de escritura de datos, SFTP deshabilitado	App - Sistemas de Información	\$42,64	\$ 188.451,32
25	Unidad	Azure Database for PostgreSQL: Implementación de Servidor flexible, Nivel Uso general, 1 D2dsv5 (2núcleos virtuales) x 730Horas (pago por uso), Almacenamiento - SSD premium v2, 500 GiB Disk size, 0 Additional IOPS, 0 Additional throughput MBps, 0 GiB almacenamiento de copia de seguridad adicional: redundancia LRS, sin alta disponibilidad	Publicación de aplicaciones	\$187,44	\$ 828.407,95
26	Unidad	Microsoft fabric: F4, 4 unidades de capacidad x 730 Horas, Almacenamiento de OneLake 1000 GB	Manejo de tráfico	\$182,33	\$ 805.823,84
27	Unidad	Azure DNS: Zone 1, DNS, Público; 2 zonas DNS hospedadas, 100 consultas de DNS	Almacenamiento	\$41,00	\$ 181.203,19
28	Unidad	Azure service Fabric: Opción de implementación: Clúster de Service Fabric, Windows OS; Conjunto de escalado 1: 5 D1 (1 vCPU, 3.5 GB RAM) x 730 Horas (Pay as you go), Windows (Licencia incluida); Almacenamiento para registros: redundancia de datos 1 GB LRS, 1 clúster(es) de Service Fabric X 730 Horas	Desarrollo App - Sistemas de Información	\$196,58	\$ 868.803,00
29	Unidad	Backup Mensual Exchange para 64 cuentas de correo 5TB	Almacenamiento	\$750,00	\$ 3.314.692,50
<b>Total Mensual Recursos</b>				<b>\$ 8.067,35</b>	<b>\$ 35.654.379,39</b>

Ítem	Unidad de Medida	Descripción	Destino	Costo USD (mes)	Costo COP 4.419,59 (mes)
		<b>Total General de recursos por 12 meses</b>		<b>\$ 96.808,20</b>	<b>\$ 427.852.552,64</b>

"(...) El precio de los Servicios de Computación en la Nube está en Dólares Americanos, pero debe ser expresado en pesos colombianos calculados como se define a continuación:

Para Solicitudes de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes, la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes. Durante la realización del evento de cotización, los proveedores deberán actualizar el valor de la TRM conforme lo anteriormente descrito con el ajuste que corresponda en el evento en que la entidad compradora la asigne de forma equivocada. (...)"

En el anexo técnico se describen los recursos requeridos con las capacidades de cómputo para el caso de máquinas virtuales o servicios de despliegue de aplicaciones en Plataforma o Software como Servicio, se describen adicionalmente las características de recursos de red y seguridad para la implementación inicial del esquema de replicación de los recursos con los que ya se cuenta de nube privada y para las necesidades proyectadas.

Con base en lo expuesto y considerando que Colombia Compra Eficiente adelantó el proceso de Licitación Pública CCENEG-047-01-2021 para seleccionar los proveedores de tecnología que tengan la idoneidad y estén en la capacidad de satisfacer las necesidades de todas las entidades del Estado, dando como resultado el Acuerdo Marco CCE-241-AMP-2021 para la adquisición de servicios de nube pública, el cual está vigente hasta el 09 de marzo de 2025 con una vigencia máxima para la ejecución de órdenes de compra hasta el 09 de marzo de 2026 y puede ser consultado en el siguiente link: <https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/servicios-de-nube-publica-iv>; y teniendo en cuenta que las Entidades del Orden Nacional y territorial deben adelantar las compras a través de esta modalidad, el Ministerio de Igualdad y Equidad realizará la adquisición de los servicios requeridos por medio del Acuerdo Marco de Precio mencionado.

## Objeto del contrato

Adquirir los servicios de nube Pública de Azure EA de Microsoft según lo requerido por el Ministerio de Igualdad y Equidad para su operación.

## Clasificador de bienes y servicios

De acuerdo con la clasificación del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, V.14.080 (UNSPSC), el servicio requerido por el Ministerio de Igualdad y Equidad está ubicado así:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
43231511	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software funcional específico de la empresa	Software de sistemas expertos
43232304	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos	Software de sistemas de manejo de base de datos
43232402	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Programas de desarrollo	Software de entorno de desarrollo
43232701	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software de aplicaciones de red	Software de servidor de aplicaciones
43232801	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software de administración de redes	Software de monitoreo de red
43232912	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software de administración de redes	Software de puerta de acceso
43233004	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software de entorno operativo	Software de sistema operativo
43233203	Difusión de Tecnologías de Información y Comunicaciones	Software	Software de seguridad y protección	Software de manejo de seguridad de red o de redes privadas virtuales VPN
81111801	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	Seguridad de los computadores, redes o internet
81112004	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de datos	Servicios de recuperación de desastres
81112105	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de internet	Servicios de hospedaje de operación de sitios web
81112201	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de software	Tarifas de soporte o mantenimiento
81112502	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador	Servicio de arriendo o leasing de software de computadores

## Condiciones técnicas exigidas

Con el fin de satisfacer la necesidad antes expuesta, la Oficina de Tecnologías de la Información debe adelantar el presente proceso de contratación con las especificaciones técnicas requeridas y cantidades a solicitar, que se enuncian en la FICHA TÉCNICA (Anexo técnico) del presente proceso y en todo caso bajo los parámetros del Acuerdo Marco CCE-241-AMP-2021.

## Presupuesto oficial y justificación

El valor asignado para el presente proceso de selección asciende a la suma de **CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS (\$491.948.384,46) M/CTE**, incluido IVA y demás gastos asociados, los cuales están discriminados por cada ítem así:

Referencia producto	Descripción	Costo unitario	Cantidad	Subtotal	IVA	TOTAL
CO-GE-01	Tasa de intermediación para servicios autogestionados	81,453,043.70	1	\$ 81.453.043,70	\$ 15.476.078,30	\$ 96.929.122,00
CO-GE-03	Tasa de descuento ofrecido por el proponente sobre el precio de los servicios de computación en la nube	-34,296,018.40	1	-\$ 34.296.018,40		
					\$ -	-\$ 34.296.018,40
CO-GE-04	Valor servicio portal CSP	428,700,230.00	1	\$ 428.700.230,00	\$ -	\$ 428.700.230,00
CO-MI-01-01	Servicio de Preparación para la migración	258,424.73	2	\$ 516.849,46		
					\$ 98.201,40	\$ 615.050,86
					<b>TOTAL</b>	<b>\$ 491.948.384,46</b>

Conforme las condiciones establecidas en el AMP CCE-241-AMP-2021, CLÁUSULA 8, respecto del precio de los servicios de Nube Pública, el Proveedor está obligado a entregar a las Entidades Compradoras los Servicios de Nube Pública al valor establecido en la Orden de Compra colocada, de acuerdo con la Cotización del Proveedor seleccionado.

En tal sentido, el precio que el Proveedor cotiza en la Operación Secundaria incluye y remunera integralmente todas las condiciones solicitadas en la Orden de Compra, incluyendo todos los requisitos para habilitar los Servicios de Nube Pública cotizados por la Entidad Compradora.

Estas adquisiciones serán cubiertas con cargo al presupuesto de funcionamiento de la presente vigencia fiscal, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4624 del doce (12) de septiembre de 2024, expedido por la Subdirección Administrativa y Financiera.

## Forma de Pago

El Ministerio de Igualdad y Equidad, pagará el valor que resulte del proceso de selección en un (1) solo pago dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura y a la expedición del certificado de recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato, sin que el monto total de la adquisición del bien pueda exceder la cuantía total del mismo.

El Ministerio de Igualdad y Equidad como requisito previo para autorizar los pagos, verificará que el Contratista se encuentre al día con los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, siempre y cuando no se encuentre exento de este pago, según lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, de acuerdo con las obligaciones que por este concepto deba cumplir.

Así mismo, como requisito previo para autorizar los pagos del contrato, se tramitará y verificará internamente a través del Supervisor:

1. Formato único para pago de contratistas.
2. Informe de Ejecución Contrato y/o Convenio.
3. Documentos que el Supervisor considere necesarios para validar la ejecución técnica del contrato (entregables, documentos soporte y/o productos, servicios de acuerdo con el contrato suscrito).
4. Factura Electrónica si la persona es responsable de IVA en su RUT y el Código CUFE para la validación de la factura ante la DIAN, conforme a los requisitos señalados en el artículo 617 Estatuto Tributario.
5. Ingreso al Almacén para compras de bienes (Si aplica)

**Por su parte el contratista deberá:**

1. Expedir y enviar su factura electrónica al correo [Siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co](mailto:Siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co) con el asunto #46-01-01;MC-XXX-2024;supervisor@minigualdad.gov.co#\$ conforme a las Circulares Externas 016 y 019 suscritas por el Administrador de SIIF Nación, ejemplo:  
[#\\$46-01-01;MC-0010-2024;tecnologias@minigualdad.gov.co#\\$](mailto:#$46-01-01;MC-0010-2024;tecnologias@minigualdad.gov.co#$)
2. Realizar el cargue de la factura electrónica en la plataforma SECOP II (Si aplica)
3. Presentar el Certificado de Aportes Parafiscales y Seguridad Social que evidencie estar al día en los pagos durante los últimos seis (6) meses, de conformidad con lo establecido en el inciso 3 del artículo 50 de la ley 789 de 2002 y que está a paz y salvo por todo concepto, lo cual se declara bajo la gravedad de juramento por el Representante Legal o Revisor Fiscal, si está obligado a tenerlo.
4. Enviar Registro Único Tributario RUT – DIAN.
5. Enviar Registro de Identificación Tributaria RIT – Secretaría Distrital de Hacienda de lo contrario se aplicará la mayor tarifa de descuento conforme al artículo 70 del Decreto 362 de 2002. El trámite se puede realizar a través del siguiente link: <https://www.haciendabogota.gov.co/es/sdh/registro-modificacion-yo-cancelacion-del-rit> (Solo aplica para empresas registradas en la cámara de comercio de Bogotá).

**Nota.** Si la factura no ha sido elaborada correctamente o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho o pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Todos los pagos estarán sujetos al Programa Anual Mensualizado de Caja P.A.C y al cumplimiento de los procedimientos presupuestales.

El Proveedor debe facturar en pesos colombianos e incluir los gravámenes adicionales (estampillas) aplicables a los Procesos de Contratación que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización, presentar las facturas en la dirección indicada para el efecto por la Entidad Compradora y publicar una copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Las no conformidades en los ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) en los términos definidos en el Anexo 3 y anexo 4 del pliego de condiciones del acuerdo marco generan: (i) descuentos o compensaciones a favor de la Entidad Compradora sobre el valor del Servicio de Nube Pública afectado por las no conformidades. El porcentaje de descuento o compensación aplicable están definidos en las fichas técnicas del pliego de condiciones. Los descuentos o compensaciones se aplican en la factura del respectivo mes vencido y la Entidad Compradora puede utilizar el dinero descontado en la adquisición o adición de la prestación de Servicios de Nube Pública.

El proveedor de acuerdo con las disposiciones tributarias deberá realizar el manejo de las facturas electrónicas según la regulación aplicable. Para tal fin, es obligación de la Entidad Compradora informar y entregar a cada Proveedor la totalidad de formatos e información (plazos, periodos de pago, etc.) relacionada con el trámite interno para el pago de las facturas, una vez se cuente con la aceptación de la Orden de Compra. Así mismo, es una obligación del Proveedor solicitar dichos documentos e información para la presentación de las facturas

Lo anterior, en concordancia con lo establecido en la CLÁUSULA 10 del Acuerdo Marco de Precios Nube Pública No. CCE-241-AMP-2021.

## Plazo

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de diciembre del 2024, a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía y expedición del registro presupuestal correspondiente.

La vigencia de los servicios contratados en NUBE MICROSOFT AZURE será de un (1) año o hasta el agotamiento de los créditos a partir de la activación del servicio, lo que primero ocurra.

## Obligaciones del contratista

Sin perjuicio de las obligaciones contenidas en la Cláusula 11 del Acuerdo Marco de Precios Nube Pública No. CCE-241-AMP-2021, el proveedor deberá ejecutar las siguientes obligaciones para dar cumplimiento al objeto pactado:

### Generales

1. Cumplir con el objeto contractual de acuerdo con los requerimientos del **MIE**, de conformidad con los ofrecimientos, condiciones y términos de la cotización, así como en los estudios previos y/o especificaciones esenciales del contrato y documentos que hacen parte integral de la orden de compra.
2. Acatar la Constitución, la ley, decretos, resoluciones y demás disposiciones pertinentes sobre el objeto del presente proceso.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramamientos que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios.
4. Acatar y aplicar de manera diligente las observaciones lineamientos y recomendaciones impartidas por el Supervisor del contrato, para tal efecto debe corregir de forma inmediata cualquier falla o error que se cometa en la ejecución del objeto contractual.
5. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social en salud y pensiones y aportes parafiscales, cuando haya lugar, así como el pago a la ARL, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 05 de marzo de 2003, las Leyes 789 de 2002, 828 de 2003, 1122 de 2007, 1150 de 2007, 1562 de 2012 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen.
6. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato, según corresponda.
7. Guardar total reserva de la información que por razón de sus obligaciones y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad del Ministerio y solo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada, así como no utilizar documentos y/o información suministrada por el Ministerio para fines distintos a los del objeto contractual.
8. Responder civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley.
9. Cumplir con todas las normas que se deriven de la naturaleza del objeto contractual o de las actividades relacionadas con las obligaciones contractuales, las cuales deberán ser de conocimiento y manejo experto por parte de los profesionales inmersos en la ejecución del contrato.

- 10.** Abstenerse de ejercer alguna forma de violencia contra las mujeres y/o basada en género, actos de racismo o discriminación, y cumplir a cabalidad con los protocolos sobre la materia que sean expedidos por el Ministerio y el Gobierno Nacional, de acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 01 de 2023.
- 11.** Acatar las directrices establecidas por el Ministerio de Igualdad y Equidad en cuanto a los trámites para el cobro de los valores pactados en la orden de compra, cumpliendo los requisitos y fechas definidas por la entidad.
- 12.** Atender con prontitud y efectividad las solicitudes, condiciones y/o recomendaciones que dentro de los términos del contrato formule el supervisor de este.
- 13.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir cualquier acto o hecho.
- 14.** Cumplir las disposiciones normativas de las políticas adoptadas por la Entidad.
- 15.** Guardar absoluta reserva sobre la información PÚBLICA RESERVADA, PÚBLICA CLASIFICADA, DATOS SENSIBLES, DATOS PRIVADOS, DATOS SEMIPRIVADOS, SECRETO EMPRESARIAL COMERCIAL, durante toda la vigencia del contrato y hasta 2 años después de la liquidación (si aplica) del mismo.

## Específicas

1. El contratista deberá ejecutar las siguientes obligaciones para dar cumplimiento al objeto pactado:
  - Cumplir con todos y cada uno de los requerimientos solicitados en el catálogo del presente proceso contractual por el acuerdo marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV-CCE-241-AMP-2021, suscribiendo a nombre del MIE. Los siguientes Servicios:

<b>Referencia Producto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
CO-GE-01	Tasa de intermediación para servicios autogestionados	1
CO-GE-03	Tasa de descuento ofrecido por el proponente sobre el precio de los servicios de computación en la nube	1
CO-GE-04	Valor servicio portal	1

**Nota:** el modelo de licenciamiento para los servicios a entregar es Enterprise Agreement.

2. Realizar la entrega de la cuenta a nombre de **MIE** de la consola de gestión del proveedor de servicios en nube Pública.
3. Remitir al supervisor del contrato los datos de contacto para soporte que atenderán a la entidad. (Email, No. Teléfono Fijo, Celular, nombres de las personas).
4. Cumplir con los Acuerdos de niveles de servicios (ANS), establecidos en el Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Nube Pública IV-CCE-241 AMP-2021.
5. Informar de inmediato y por escrito al supervisor del contrato, sobre la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.
6. Constituir las garantías requeridas por el MIE y mantenerlas vigentes durante la ejecución del contrato, así como realizar las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
7. Presentar las facturas y los demás documentos requeridos, al supervisor del contrato, para verificar la ejecución del contrato y proceder al trámite de legalización y pago.
8. Atender los requerimientos hechos por el supervisor y en caso de no ser posible, emitir por escrito, una explicación que fundamente este hecho.
9. Facilitar al supervisor toda la información relacionada con la ejecución del contrato.
10. Concurrir con el Ministerio a la liquidación del contrato dentro de los plazos y en las condiciones establecidas en la Ley, y el mismo contrato.
11. Las demás que se requieran para el correcto desarrollo del objeto contractual.

### Obligaciones del MIE

Sin perjuicio de las obligaciones contenidas en la Cláusula 12 del Acuerdo Marco de Precios Nube Pública No. CCE-241-AMP-2021, la Entidad Compradora deberá ejecutar las siguientes obligaciones para dar cumplimiento a la orden de compra:

1. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, lo cual será verificado por el supervisor del contrato.
2. Aprobar las garantías constituidas por el Contratista.

3. Pagar oportunamente al CONTRATISTA los valores que se establecen en la orden de compra.
4. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
6. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión de la presente contratación.
7. Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA.
8. Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes y/o servicios que suministra EL CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contrato.
9. Rechazar los bienes y/o servicios proveídos cuando no cumplan con las especificaciones técnicas y legales exigidas.
10. Suministrar a EL CONTRATISTA, la información y colaboración que requiera para desarrollar el objeto contractual.
11. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del contrato y expedir el recibo a satisfacción, para tal efecto deberá designar al supervisor el control de ejecución, quien estará en permanente contacto con EL CONTRATISTA, para la coordinación de cualquier asunto que así lo requiera.
12. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

### **Modalidad de Selección y fundamentos jurídicos de la contratación**

El artículo segundo del Decreto Ley 4170 de 2011 *"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se determinan sus objetivos y estructura"*, establece como objetivo de la Agencia Nacional de Contratación Pública lo siguiente: *" La Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, como ente rector, tiene como objetivo desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas a la organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado"*.

Así mismo, el artículo 3, numeral 7 ibidem señala como una de sus funciones la de *"Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto"*.

Por su parte, la Ley 1150 de 2007, Título I, Artículo 2 establece como modalidades de selección para la escogencia de contratistas, las siguientes:

(...) "ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (...)

**Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

*El Gobierno Nacional reglamentará la materia.*

*Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

*La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

*Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos; (...)"*

El Artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, señaló:

*"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-.*

En virtud de lo anterior, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente busca ofrecer a las Entidades del Estado un Acuerdo Marco de Precios que permita contratar servicios de forma fácil y ágil, permitiendo generar información sobre el costo de los mismos y evitando costos de intermediación, razón por la cual suscribió el Acuerdo Marco de Precios para la contratación de servicios de nube pública IV N.º CCE-241-AMP-2021, cuyo objeto consiste en: "El objeto del Acuerdo Marco de Precios para la contratación de servicios de nube pública es establecer: (i) Las condiciones para la prestación de Servicios de Nube Pública por parte de los Proveedores. (ii) Las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de Nube Pública (iii) Las condiciones para el pago de los Servicios de Nube

*Pública por parte de las Entidades Compradoras.*”, el cual tiene una vigencia hasta el 09 de marzo de 2025.

En cumplimiento de lo anterior, y teniendo en cuenta que el Acuerdo Marco de Precios CCE-241-AMP-2021, se ajusta a las necesidades de este Ministerio, se ha estimado conveniente adelantar la contratación de los servicios requeridos por medio de este procedimiento.

### Responsabilidad

El contratista es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en el presente proceso.

El contratista será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y los empleados de sus subcontratistas, al Ministerio de la Igualdad y Equidad en la ejecución del objeto del presente contrato. Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la Ley.

### Confidencialidad

En caso de que exista información sujeta a reserva, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, la parte interesada debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial.

### Garantías y mecanismos de cobertura del riesgo

De acuerdo con las normas legales y reglamentarias vigentes, el Ministerio de Igualdad y Equidad admitirá como uno de los mecanismos de cobertura, las pólizas de seguro otorgadas por compañías de seguros que cuenten con permiso de funcionamiento otorgado por la Superintendencia Financiera de Colombia y que tengan los correspondientes amparos, montos y coberturas, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	Diez por ciento (10%) del valor total de la orden de compra	Plazo de ejecución de la orden de compra y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Plazo de ejecución de la orden de compra y tres (3) años más.

**Nota 1.** El contratista deberá constituir las garantías del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de este y deberá cargarlas por la plataforma de TVEC. Posteriormente, serán aprobadas por el Ministerio de Igualdad y Equidad, de

conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015. El término de ejecución a partir de su aprobación deberá estar cubierto por los amparos requeridos.

**Nota 2.** El contratista deberá restablecer o ampliar las garantías antes mencionadas, cuando se presenten los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. del Decreto 1082 de 2015. Así mismo, en el evento en que la Entidad que expida la póliza de seguro que sirva de garantía del presente contrato, sea intervenida, tomado su control o liquidada por el Gobierno Nacional a través de entidad competente, y con ello se genere incertidumbre sobre el pago o efectividad de la garantía aportada, el contratista deberá de manera inmediata presentar nuevas pólizas o reemplazar la expedida por la compañía de seguros intervenida, sujeta a toma de control o en proceso de liquidación.

**Nota 3.** En todo caso el contratista se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato y hasta su liquidación, so pena de que el Ministerio haga efectiva la cláusula penal compensatoria de este contrato.

**Nota 4.** Para el efecto, se tendrá en cuenta lo dispuesto en el Numeral 18.2 del Acuerdo Marco de Precios Nube Pública No. CCE-241-AMP-2021.

## **Análisis de riesgo y la forma de mitigarlo**

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se identifican los siguientes riesgos asociados al proceso de contratación.

Se procede a la identificación, tipificación, valoración, y asignación de los riesgos y tratamiento, los cuales deben quedar plasmados en el documento denominado "ANEXO MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES".

## **Supervisión**

La supervisión de la orden de compra será efectuada por la Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información del Ministerio de Igualdad y Equidad, apoyada por un Profesional Especializado Grado 17, adscrito a la Oficina de Tecnologías de la Información o del funcionario que para el efecto designe la ordenadora del gasto.

Para esos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo 4º y numeral 1º del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 734 de 2002, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

Sin perjuicio de lo anterior, y de conformidad con el numeral 6.20 de la minuta del AMP CCE-241-AMP-2021, el supervisor o interventor de la Orden de Compra debe:

"El supervisor o interventor de la Orden de Compra debe (i) verificar que los Servicios de Nube Pública prestados cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en los pliegos de condiciones del acuerdo marco y del presente documento; (ii) solicitar al Proveedor adjudicado allegar la garantías de cumplimiento que respaldarán las obligaciones derivadas de la Orden de Compra de conformidad con lo establecido en la Cláusula 18 numeral 18.2.; (iii) tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora durante los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo de la garantía de cumplimiento; (iv) **SUSCRIBIR ACTA DE INICIO** la entidad compradora y el proveedor contarán con **TRES (3) DÍAS HÁBILES** para la suscripción del acta de inicio en la que se deberá dejar constancia de las fechas de solicitud de entregas, que corresponderán a las indicadas por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización,. Este término iniciará una vez sea expedido el registro presupuestal (RP) y sea aprobada la garantía de cumplimiento, En caso, de que la Entidad Compradora requiera modificar las fechas de solicitud de entrega y el Proveedor este de acuerdo, se dejará constancia por escrito suscrita por las partes, en la que se referirá la justificación de dicho cambio. El Supervisor o Interventor de la Orden de Compra deberá verificar si la modificación de las fechas de solicitud de entrega requerirá modificación de la vigencia de la Orden de Compra, y en ese caso deberá tramitar la respectiva modificación; (v) verificar que el Proveedor cumpla a satisfacción con lo solicitado por la Entidad Compradora y lo establecido en la Ley o declarar los incumplimientos respectivos; (vi) Recibir los servicios de Nube Pública que fueron requeridos en la Solicitud de Cotización; (vii) Colombia Compra Eficiente podrá solicitar al supervisor de la Entidad Compradora cuando lo requiera, información sobre la ejecución de la Orden de Compra, (viii) una vez terminada el plazo de la Orden de Compra, el supervisor deberá finalizar y liquidar la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano; (ix) todas las demás actividades que deriven de la ejecución de la Orden de Compra."

**NOTA:** En el evento de cambio del supervisor, no será necesario modificar la orden de compra y la designación se efectuará mediante comunicación escrita.

## Documentos

Serán parte integrante de este proceso los siguientes documentos:

1. Estudios y documentos previos
2. Documentos que acreditan pagos al día por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral.
3. Actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales.
4. Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP
5. Orden de Compra
6. Los demás que se generen en el marco de la orden de compra.

## Lugar de ejecución y domicilio contractual

Las actividades se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C. El domicilio contractual será la Ciudad de Bogotá D.C.

## Liquidación

De conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007: "La liquidación de los contratos se hará de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del C. C. A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 136 del C. C. A."

De acuerdo con lo anterior, se establece el plazo de liquidación de forma bilateral dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del contrato.

## Verificación de Inhabilidades, Multas, Sanciones e Incompatibilidades del proveedor

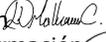
De conformidad a lo establecido en el numeral 7 de la guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) a través del Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de servicios de Nube Pública IV, derivado del Acuerdo Marco de Precios No. **CCE-241-AMP-2021**, la Entidad es responsable de realizar la verificación de las inhabilidades, multas, sanciones e incompatibilidades en que pueda estar en curso el proveedor que presente la oferta más económica antes del momento de la adjudicación de la Orden de Compra, para lo cual se revisará la información consignada en el aplicativo RUES, sin que ello sea la única fuente de verificación.

Adicionalmente la Entidad verificará directamente los antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales y policivos de la persona natural o el representante legal de la firma oferente y el oferente, mediante la consulta de las páginas de la Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación y Policía Nacional, respectivamente por lo que solicitará al proveedor que presentó la oferta de menor valor el Certificado de Existencia y Representación Legal Vigente a la fecha de presentación de la oferta con una

expedición no mayor a 30 días y la cédula de ciudadanía del representante legal a través del correo electrónico registrado en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

En ese sentido, en caso tal de identificar que el proveedor se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la legislación vigente, es informará de inmediato a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente para el trámite respectivo y tomar las acciones que se consideren necesarias por la Entidad Compradora.

  
**LIGIA GALVIS ÁMAYA**  
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboró: Juan Diego Mallama – Profesional Especializado - Oficina de Tecnologías de la Información   
Luz Amparo Gantiva Rincón – Profesional Especializada - Oficina de Tecnologías de la Información 