

	Estudio Previo General	
---	-------------------------------	---

Datos del área gestora:	Dependencia solicitante:	Oficina de Tecnologías de la Información
	Nombre del Viceministro o Jefe o Director o Subdirector de la Dependencia solicitante	Javier Enrique Mariño Navarro
1. Descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer		
<p>El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de acuerdo con el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009 modificado por el artículo 3 de la Ley 1978 de 2019, tiene como uno de sus principios orientadores, la prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones donde el Estado y en general todos los agentes del sector TIC deben colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso de las tecnologías en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias, en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad.</p> <p>De conformidad con el literal c) del numeral 2 del artículo 18 de la Ley 1341 de 2009, respecto a las funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, es una función del Ministerio, apoyar al Estado en el acceso y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones para facilitar y optimizar la gestión de los organismos gubernamentales y la contratación administrativa transparente y eficiente, y prestar mejores servicios a los ciudadanos.</p> <p>Según lo señalado en el artículo 35 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 22 de la Ley 1978 de 2019, por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, y se distribuyen competencias una de las funciones del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es: “8. Apoyar económicamente las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de la Agencia Nacional de Espectro, en el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones”.</p> <p>Ahora bien, el artículo 9 del Decreto 1064 de 2020 establece que, la Oficina de Tecnologías de la Información tiene dentro de sus funciones, entre otras, las siguientes: 6) “Definir, adoptar e implementar lineamientos para la adquisición, instalación y funcionamiento de los bienes y servicios tecnológicos del Ministerio, (...) y 11) “Dirigir y orientar el desarrollo de los contenidos y ambientes virtuales requeridos para el cumplimiento de las funciones y objetivos del Ministerio.”</p> <p>Aunado a lo anterior y en articulación con la Política de Gobierno Digital vigente, el MinTIC expidió el Decreto 1263 de 2022 a fin de definir los lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública, el cual busca dar continuidad e impulsar los procesos de transformación digital de las entidades públicas del país. Este Decreto contempla los lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública, en total armonía con el despliegue de la Política de Gobierno Digital a través de: (i) la infraestructura de datos: El uso y aprovechamiento de datos es fundamental para la transformación digital pública del país, teniendo en cuenta el Plan Nacional de Infraestructura de Datos establecido en la Resolución 460 de 2022, el habilitador de Seguridad y Privacidad y la línea de acción de decisiones basadas en datos establecidos en la Política de Gobierno Digital (PGD), (ii) la interoperabilidad: El intercambio de información entre entidades debe darse de manera segura y ágil para potenciar el funcionamiento del Estado en beneficio de la ciudadanía, (iii) los Proyectos relacionados con digitalización y automatización de trámites, servicios y procesos y vinculación al Portal Único del Estado Colombiano: Las entidades deben seguir propendiendo por el uso de mecanismos tendientes a la digitalización y automatización de trámites, servicios y procesos, que a su vez permitan el uso de medios de pago electrónicos. (iv) , (iv) el uso de mecanismos de agregación de demanda: Este lineamiento y estándar busca que los sujetos obligados propendan</p>		

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”





TIC

Estudio Previo General



por el uso de mecanismos de agregación a demanda, tales como los acuerdos marco de precios vigentes, que son una forma eficiente y transparente de comprar tecnología para el sector público., (v) el uso de servicios en la nube: Los sujetos obligados al decreto deberán evaluar la pertinencia de elaborar planes de migración y uso de servicios de nube., (vi) planeación institucional: Debe haber una concordancia y armonía entre los proyectos de transformación digital de las entidades y los planes institucionales y estratégicos, tales como el Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de la Información (PETI), entre otros., (vii) sandbox regulatorios: En el marco de la transformación digital pública del Estado colombiano, los sujetos obligados del decreto deben propender por participar en espacios de experimentación relacionados con regulación. (viii) inteligencia artificial: definida en el decreto como aquellos procesos tecnológicos basados en sistemas informáticos, datos y algoritmos que simulan la inteligencia humana y son usados para la resolución de problemáticas. En ese sentido, los sujetos obligados deben evaluar su uso e implementación.

En línea con lo anterior y través de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 - Colombia Potencia Mundial de la Vida – que tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza.

De esta forma, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo MinTIC se diseña el Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) de MinTIC 2023 – 2026, a través del cual la Oficina de Tecnologías de la Información tiene la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la Entidad, apoyar las áreas misionales, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución. Este Plan Estratégico contempla que dentro de las bases del Plan Nacional de Desarrollo se establece la importancia de la democratización en acceso, uso y apropiación de las TIC para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología, conectada con el saber y los circuitos globales. Esta democratización gira en torno a seis (6) ejes: Conectividad, Sociedad del conocimiento, Ecosistema digital seguro, Prevención, Fortalecimiento de la industria y Contenido audiovisual, los cuales deben ser abordados por todas las entidades públicas en aras de asegurar el cierre acelerado de la brecha digital y a su vez la generación de más oportunidades para los colombianos.

Para desarrollar el objetivo del PETI, que consiste en orientar la hoja de ruta a través de los proyectos e iniciativas de tecnologías de información, acorde a los lineamientos establecidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial –MRAE- vigente, tomando como base las necesidades y oportunidades de mejoramiento de los grupos de interés en lo relacionado con la gestión de TI, para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la Entidad de acuerdo con las definiciones de la Política de Gobierno Digital, el Ministerio TIC cuenta con un modelo de gestión guiado por procesos, con cuatro (4) macroprocesos: Estratégicos, Misionales, de Apoyo y de Evaluación. Dando cumplimiento al Decreto 415 de 2016 respecto de los lineamientos para el fortalecimiento institucional y ejecución de los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva entidad, el proceso de Gestión de TI se encuentra dentro del Macroproceso Estratégico, el cual busca la consolidación de la Arquitectura Institucional, mediante la oferta de servicios de TI alineados con los objetivos institucionales, con el propósito de contribuir a la generación de valor público en el MinTIC y Sector TIC, de acuerdo con las metas establecidas en el plan de acción, siguiendo el objetivo de proceso “Gestión de Tecnologías de la Información”, que tiene como fin el enunciado a continuación:

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”





TIC

Estudio Previo General



“Realizar continuamente la gestión estratégica de las tecnologías de la información, mediante la oferta de servicios de TI alineados con los objetivos institucionales, con el propósito de contribuir a la generación de valor público en el MinTIC y Sector TIC, de acuerdo con las metas establecidas en el plan de acción.”

Es así como en el PETI, se presenta un análisis de la situación actual de TI del Ministerio, acorde a lo establecido en la política de gobierno digital, tanto en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de MinTIC –MRAE – como en los habilitadores (dentro de los cuales se establece la arquitectura como elemento estructural) y líneas de acción, con el fin de identificar el avance en el fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de TI y así mismo, enfocar los esfuerzos en la reducción de las brechas encontradas.

En ese sentido y en cumplimiento a lo enmarcado en el Plan Estratégico de Tecnología de la Información – PETI, la Oficina de TI apoya todos los procesos definidos en el MIG, con el fin de implementar y prestar servicios tecnológicos para asegurar la continuidad y disponibilidad de la operación digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-MINTIC. En este orden, actualmente la entidad tiene contratados los servicios de nube privada a través de la orden de compra No. 105942 suscrita el de 08 marzo de 2023 con la firma IFX Networks Colombia SAS, la cual finaliza el próximo 30 de noviembre de 2023, así:

Producto	Cantidad	Tiempo (Meses)
Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 2	2	9,0
Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/Mes - Cantidad: 14	14	9,0
Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 2 U - Rack/M - Cantidad: 3	3	9,0
IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 10000000 - Mes - Cantidad: 2	2	9,0
Servicios Complementarios - Servicio de Ancho de Banda - Oro - 500 Mbps - Ancho de banda/M - Cantidad: 3	3	9,0
Alojamiento de infraestructura - Traslado de Equipos - Oro - Región 1 - U_Rack - Cantidad: 60	60	1,0
Servicios Complementarios - Experto en soporte para migración - Alta - Región 1 - Hora/M - Cantidad: 100	100	1,0
Servicios Complementarios - Servicios de Preparación para Migración - Oro - Alta - Hora/M - Cantidad: 100	100	1,0
Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 10 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30	30	9,0
Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 1 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30	30	9,0
IaaS almacenamiento - Replicación Geográfica de Datos - Oro - Alta - Nube Privada - Capacidad: 400GB a <1TB - 1 Gbps - Restauración: 4TB / hora - GB/Mes - Cantidad: 1000	1000	9,0

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”





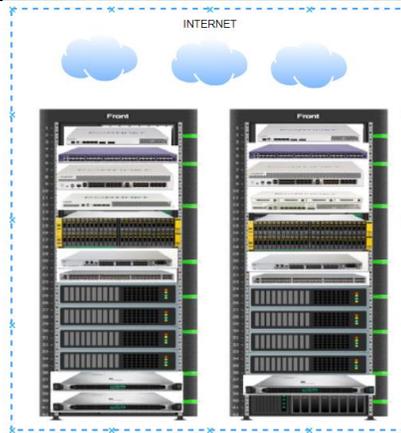
La anterior contratación le permite al Ministerio contar con una plataforma de misión crítica que presta funcionamiento las veinticuatro horas del día los siete días de la semana (24x7), la cual se encuentra alojada en un data Center nivel TIER III (Nivel de disponibilidad del Data Center 99.9) como servicio, pues se trata de un espacio que cuenta con condiciones estructurales, eléctricas y ambientales óptimas para albergar plataformas tecnológicas especializadas, tales como, redundancia de sistemas de aire acondicionado de precisión, redundancia de soporte eléctrico, sistema de seguridad con control de acceso, instalaciones amplias y modernas, entre otros; circunstancias que permiten garantizar un 99,9% de disponibilidad de los componentes tecnológicos necesarios para soportar la infraestructura tecnológica de la entidad, reduciendo considerablemente el riesgo de fallas originadas en cortes de suministro eléctrico, así como inadecuadas condiciones ambientales y estructurales, permitiendo los siguientes beneficios:

- Nivel de disponibilidad del 99.9%
- Múltiples rutas de alimentación eléctrica y de enfriamiento, una sola ruta activa.
- Los equipos instalados cuentan con doble alimentación eléctrica
- Sistemas de refrigeración redundantes, lo que asegura condiciones de temperatura estables, evita el sobrecalentamiento de los equipos y asegura un funcionamiento óptimo de los mismos.
- Monitoreo constante ante alertas de los equipos instalados.
- Servicio de manos remotas para la gestión de fallas de la plataforma
- Mantenimiento programado y la actualización de los sistemas sin interrumpir el funcionamiento del centro de datos, mediante el uso de sistemas y componentes redundantes que le permiten cambiar entre ellos sin tiempo de inactividad.
- Sistema de extinción automática mediante agentes limpios

Teniendo en cuenta los aspectos técnicos y los beneficios anteriormente enunciados, se hace necesario continuar con la serie de servicios de colocation que alojen la infraestructura tecnológica y soporten las aplicaciones misionales y de apoyo de la entidad, así como los servicios tecnológicos de conectividad VPN, seguridad perimetral, entre otros.

Es preciso señalar que, si bien el Ministerio TIC cuenta con un Data Center en el Edificio Murillo Toro, carece de instalaciones con capacidades técnicas idóneas que permitan alojar la infraestructura tecnológica crítica y que soporta los principales sistemas de información. En consecuencia, es necesario contar con una solución integral y exclusiva de centro de datos principal de alta disponibilidad y administración tercerizada que permita gestionar los procesos misionales y operativos de la entidad.

Con la continuidad de los servicios, se garantizará el alojamiento de la infraestructura tecnológica en dos (2) Racks de la siguiente manera:



Fuente mintic

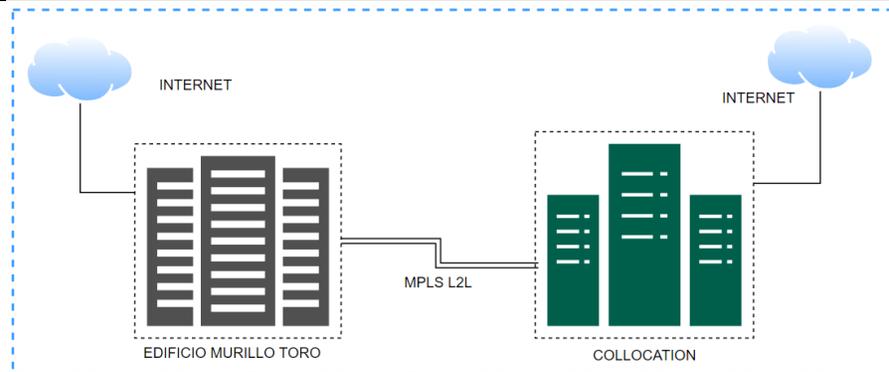
Donde se encuentran instalados los siguientes equipos:

- Solución Hiperconvergente Nutanix de 8 nodos HPE ProLiant DX380 Gen10.
- Equipos de red switch ToR Extreme
- Almacenamiento HPE
- Balanceadores de Carga Fortinet
- Solución Sandbox Fortinet
- Analizador de ancho de banda FortiAnalyzer

Adicional a lo anterior la entidad se encuentra adelantando los procesos de adquisición de nuevas soluciones tecnológicas, que requieren ser instaladas en el data center principal Colocation, e integrados a la infraestructura actualmente que posee la entidad, compuesta por la siguiente infraestructura

- Dos (2) Switches ToR de 48 puertos,
- Un (1) clúster de procesamiento Hiperconvergente de tres (3) nodos
- Un (1) cluster de almacenamiento hiperconvergente de ocho (8) nodos
- Dos (2) Next Generación Firewall
- Dos (2) Firewall de aplicaciones (WAF)

Ahora bien, con el alojamiento e instalación de la infraestructura descrita, la entidad cuenta con una red de comunicaciones extendida entre el data center principal – Colocation y el data center del Edificio Murillo Toro, permitiendo la conexión de los usuarios internos y externos a las aplicaciones y servicios de la entidad entre los data center como se observa en la siguiente imagen:



Fuente mintic

Es importante resaltar que, el centro de datos del MinTIC ubicado en el Edificio Murillo Toro, como se había mencionado, no ofrece los beneficios que brindan los centros de datos modernos, los cuales permiten la correcta la operación de infraestructura física de alta complejidad garantizando altos índices de disponibilidad en temas energéticos, de refrigeración, de seguridad física, de seguridad informática y centros de operaciones donde se presta el respectivo soporte.

Basados en la necesidad expuesta, la Oficina de TI evidenció que en la Tienda Virtual del Estado colombiano – Colombia Compra Eficiente- se encuentra disponible el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022 con una vigencia máxima para ejecutar órdenes de compra hasta el 30 de diciembre de 2025, el cual ofrece servicios que garantizan la operación y optimizan costos a las entidades públicas, permitiéndole al Ministerio contar con un centro de datos de alta disponibilidad, seguridad informática, seguridad física, altos niveles de eficiencia y monitoreo constante de la plataforma.

Para lograr lo anterior, la Oficina de TI determinó que es necesario contratar una serie de servicios que se describen a continuación, los cuales se encuentran dentro del citado Acuerdo Marco de Precios:

- Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 2
- Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/Mes - Cantidad: 14
- Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 2 U - Rack/M - Cantidad: 3
- Servicios Complementarios - Servicio de Ancho de Banda - Oro - 500 Mbps - Ab/M - Cantidad: 3
- Alojamiento de infraestructura - Traslado de Equipos - Oro - Región 1 - U_Rack - Cantidad: 60
- Servicios Complementarios - Experto en soporte para migración - Alta - Región 1 - Hora/M - Cantidad: 100
- Servicios Complementarios - Servicios de Preparación para Migración - Oro - Alta - Hora/M - Cantidad: 100
- Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 10 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30
- Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 1 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30

Teniendo en cuenta lo anterior, los servicios requeridos brindarán las siguientes características:

- **Colocation Full Rack:** Permite a la entidad contar con los servicios de alojamiento de un rack completo de 42U con equipamiento informático, de comunicaciones, eléctrico, en las instalaciones del proveedor de nube privada;



este servicio cuenta con circuito cerrado de televisión, sistema de detección de incendios, doble circuito de alimentación independiente con energía regulada, 4 puntos de red de 1GB y 10 GB en fibra óptica y/o UTP y servicio de manos remotas.

- **Conexiones Cruzadas:** Servicio de cubicación para los equipos de conectividad en el centro de datos y/o nodo de interconexión del proveedor de internet. El espacio se utilizará para la interconexión y los equipos de los prestadores de servicio que garantizará el acceso a los operadores de conectividad y colaborará con la entidad y terceros involucrados a fin de permitir la instalación y puesta en servicio de conectividad del MINTIC.
- **Traslado de Equipos:** Servicio que permite realizar el traslado de equipos al centro de datos del proveedor, cuando se contratan servicios en modalidad de housing o colocation. Se requerirá este servicio cuando la entidad tiene los equipos en su propio centro de datos o con un tercero.
- **Firewall de nueva Generación:** Servicio para Firewall físico de nueva generación que ofrece el rol de protección bloqueando y/o permitiendo el acceso a diferentes recursos de red, ejerciendo así una política de seguridad sobre la red (ejemplo: intrusión, SQL injection entre otros).
- **Servicio de ancho de banda:** Permite a la entidad compradora adquirir ancho de banda adicional de salida en el centro de datos para los servicios contratados. El ancho de banda contratado a través de este servicio es adicional al ancho de banda mínimo de salida que se exige en las condiciones transversales del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-308-AMP-2022.
- **Servicios de preparación para migración:** Permite a la entidad en compañía del contratista contar con los servicios para las actividades previas que corresponden a la preparación para la migración que permite adoptar el nuevo modelo de servicios de nube privada IV.
- **Experto en Soporte para migración de Centro de Datos:** Este perfil debe entre otras tareas, realizar la asesoría especializada y apoyo integral en la migración de hardware, software, medios, recursos, equipos, plataformas, servidores, aplicaciones y demás servicios, instalaciones, configuraciones que la entidad requiera entre un centro de datos saliente y/o On Premise hacia un centro de datos entrante en cualquier parte del territorio nacional.

Es de precisar que el MINTIC actualmente tiene la infraestructura de producción instalada en la modalidad de Colocation, por lo cual debe tomar las medidas con el fin de brindar seguridad y confianza en la continuidad de servicios tecnológicos para la atención de nuevos requerimientos y trámites, en forma oportuna y eficaz, razón por la cual, la Oficina de Tecnología de la Información debe garantizar que los servicios a contratar bajo el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022, tengan continuidad en el tiempo, dada la importancia de la infraestructura de TI que no puede suspender los servicios de Nube privada.

Ahora bien, con el fin de garantizar la continuidad y evitar traumatismos en la prestación de los servicios de colocation por el mayor tiempo posible y en virtud del principio de planeación que rige los procesos de contratación, la Oficina de Tecnologías de la Información realizó el respectivo análisis del plazo de ejecución idóneo del servicio, determinando un plazo de 22 meses, contados desde el mes de diciembre 2023 y hasta el 30 de septiembre de 2025, por lo cual la OTI, adelantó la gestiones correspondientes con el fin de realizar los trámites presupuestales y administrativos que permitirán contar con las vigencias futuras aprobadas para atender las necesidades de la entidad asociada a estos servicios durante los años 2024 y 2025.

Es preciso aclarar que, si bien los servicios brindados por el actual operador a través de orden de compra No. 105942 de 2023 están cubiertos hasta el 30 de noviembre de 2023, de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo Marco de precios previo al inicio de la prestación del servicio se requiere adelantar actividades de instalación que contemplan actividades y servicios complementarios como la migración por parte del operador que resulte adjudicado del presente proceso, por lo cual se requiere contar con 30 días calendario, contados a partir de la adjudicación de la orden de compra para llevar



TIC

Estudio Previo General



acabo las actividades de migración y traslado y hasta 60 días calendario para la entrega del servicio IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación, contados a partir de la adjudicación de la orden de compra

Así las cosas, descrita la necesidad que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones pretende satisfacer, se requiere adelantar el presente proceso de contratación, mediante la modalidad de selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios, debido a que los servicios que hacen parte de este proceso son de características técnicas uniformes y de común utilización, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 4170 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021, lo cual garantizará la prestación de los servicios del Centro de Datos que aloje la mayor parte de la plataforma tecnológica de la entidad para respaldar las aplicaciones, así como los servicios de información y de conectividad requeridos.

La necesidad que la entidad pretende satisfacer se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones con el Código TIC No. 1400102, para la realización de esta, se ha acudido al presupuesto del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la presente vigencia, a cuyo cargo se ha solicitado el Certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto de la Entidad, así como oficio de aprobación de vigencias futuras, previa elaboración de los estudios y documentos previos.

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones y la identificación del contrato a celebrar

Adquisición de servicios de colocation para centro de datos sede principal MinTIC a través de la oficina de TI para los servicios de nube privada a través de los Acuerdos Marco de Precios.

El alcance de los servicios a contratar se relaciona a continuación:

2.1. Descripción del Objeto para contratar

SERVICIOS	CANTIDAD	TIEMPO
Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 2	2	22
Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/Mes - Cantidad: 14	14	22
Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 2 U - Rack/M - Cantidad: 3	3	22
Servicios Complementarios - Servicio de Ancho de Banda - Oro - 500 Mbps - Ab/M - Cantidad: 3	3	22
Alojamiento de infraestructura - Traslado de Equipos - Oro - Región 1 - U_Rack - Cantidad: 60	60	1
Servicios Complementarios - Experto en soporte para migración - Alta - Región 1 - Hora/M - Cantidad: 100	100	1
Servicios Complementarios - Servicios de Preparación para Migración - Oro - Alta - Hora/M - Cantidad: 100	100	1
Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 10 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30	30	22

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 1 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30

30

22

Nota: La unidad de tiempo utilizada en el presente cuadro es en meses.

Los servicios para adquirir deberán atender las especificaciones y condiciones técnicas establecidas en el Acuerdo Marco de Precios nube privada IV, el cual corresponde al No. CCE-308-AMP-2022.

El objeto de la presente contratación se encuentra clasificado en los siguientes códigos UNSPSC:

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81111500	81. Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11. Servicios Informáticos	50. Ingeniería de Software o Hardware
81111800	81. Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11. Servicios de medios de telecomunicaciones	80. Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

2.2. Especificaciones del contrato

2.2.1 Obligaciones generales del contratista:

- Cumplir con lo establecido en las políticas de tratamiento de Datos Personales, Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la Entidad.
- Salvaguardar los activos de información del Ministerio/Fondo Único de TIC.
- Suscribir el documento de compromiso de confidencialidad.
- Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto descrito en el presente documento en los términos y condiciones aquí pactadas y lo señalado en su propuesta, observando en todo momento la constitución política, las leyes colombianas y el régimen de contratación pública. Por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del contrato, sin previa justificación aceptada por la Entidad contratante.
- Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado.
- Responder, sin perjuicio de la respectiva garantía, por el cumplimiento y calidad de los servicios prestados, por el término previsto en el presente contrato.
- Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
- Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de Autoridad competente. Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato serán de uso exclusivo del Fondo Único de TIC, obligándose desde ya el contratista a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



	<ol style="list-style-type: none"> 9. Entregar al supervisor del control de ejecución del contrato, el informe de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera. 10. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Fondo Único de TIC a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones. 11. Reportar, de manera inmediata al supervisor, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato. 12. Informar sobre peticiones o amenazas de que sea objeto por quienes actúen por fuera de la ley, con el propósito de obligarlo a hacer o a omitir algún acto o hecho, al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través del funcionario responsable de la supervisión y control de ejecución, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. <p>Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, en los casos que aplique.</p>
<p>2.2.2 Obligaciones específicas del contratista:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prestar los servicios definidos por la entidad en la orden de compra, en las cantidades previstas en la orden de compra y en las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022, en los anexos técnicos y en las condiciones transversales que hacen parte del acuerdo. 2. Entregar, transferir de manera total y sin limitación alguna a MinTIC los Derechos de autor sobre la aplicación y/o software, códigos fuente, investigación, y demás componentes que hagan parte del producto desarrollado. 3. Cumplir la prohibición de ceder, vender, transmitir la información contenida en los aplicativos, los cuales son de uso exclusivo de la entidad, y solo es viable su comercialización y/uso previa autorización. 4. En virtud de la Cláusula 15, del Marco de Precios de Nube Privada IV. No. CCE-308-AMP-2022, deberá constituir una garantía de cumplimiento, que ampare las obligaciones contraídas en el presente contrato. 5. Responder ante la entidad y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por el Ministerio / Fondo Único de TIC para el desarrollo de las actividades contratadas. 6. La operación deberá iniciar el 1º de diciembre de 2023 teniendo en cuenta que una vez adjudicado el evento de cotización a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y hayan cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de la orden de compra, el contratista debe realizar instalaciones e importaciones de equipos que pueden tomar entre cuarenta y cinco (45) y sesenta (60) días calendario. 7. Cumplir los ANS definidos en el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022 cuya verificación está a cargo del supervisor del contrato. 8. Las demás obligaciones estipuladas en las cláusulas del Acuerdo Marco de Precios No. CCE-308-AMP-2022 para nube privada IV. 9. Cumplir con el Anexo 109. Anexo_03_condiciones_transversales_que_contiene_la_adenda, donde se establecen las condiciones transversales para la entrega, migración y finalización de los servicios.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



<p>2.2.3 Obligaciones particulares del Ministerio o del Fondo Único de Tic</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pagar oportunamente el valor del contrato, de conformidad con lo estipulado en este mismo documento y en lo establecido en las cláusulas del Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022. 2. Designar al funcionario que ejercerá la supervisión y el control de ejecución del contrato, quien estará en permanente contacto con el contratista, para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera. 3. Suscribir, a través del supervisor del control de ejecución del contrato, los documentos y actas que sean necesarias durante el desarrollo del contrato. 4. Suministrar la información necesaria sobre los diferentes aspectos que sean requeridos para el logro de los objetivos propuestos, siempre y cuando no sea obligación del contratista suministrarla. 5. Informar de manera inmediata, acerca de cualquier circunstancia que amenace vulnerar los derechos del contratista, al igual que cualquier perturbación que afecte el desarrollo normal del contrato. 6. Guardar la confidencialidad y velar por la protección de los productos y servicios propuestos por el contratista cuando a ello hubiere lugar. 7. Cumplir con las demás obligaciones previstas en las cláusulas del Acuerdo Marco de Precios para nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022, en los anexos técnicos y en las condiciones transversales que hacen parte del mismo. 								
<p>2.2.4 Plazo de ejecución del contrato</p>	<p>El término de ejecución del contrato será hasta el 30 de septiembre de 2025, contado a partir del acta del inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.</p>								
<p>2.2.5 Lugar de ejecución del contrato:</p>	<p>El contrato será ejecutado en la ciudad de Bogotá, en las instalaciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ubicado en el Edificio Murillo Toro en la carrera 8 entre calles 12 A y 12 B. Las actividades que no ameriten desplazamientos podrán llevarse a cabo a través de los canales virtuales que se dispongan para el efecto.</p> <p>En todo caso, el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.</p>								
<p>2.2.6 Valor del contrato / presupuesto oficial:</p>	<p>El valor del presupuesto oficial establecido para el proceso de selección es por la suma de hasta DOS MIL OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS (\$2.082.808.924,00) M/CTE INCLUIDO IVA, y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.</p> <p>VIGENCIA 2023: La suma de hasta CIENTO OCHENTA CON OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONÉSIMOS PESOS (\$180.899.992,00) M/CTE INCLUIDO IVA, discriminados de la siguiente manera:</p> <table border="1" data-bbox="375 1654 1471 1724"> <thead> <tr> <th data-bbox="375 1654 545 1724">Año</th> <th data-bbox="545 1654 760 1724">Tiempo de Servicio</th> <th data-bbox="760 1654 1094 1724">Valor incluido IVA</th> <th data-bbox="1094 1654 1471 1724">CDP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Año	Tiempo de Servicio	Valor incluido IVA	CDP				
Año	Tiempo de Servicio	Valor incluido IVA	CDP						

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



2023	1 mes	Hasta \$ 180.899.992,00	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.137723 del 15 de agosto de 2023
------	-------	-------------------------	---

VIGENCIA 2024: La suma de hasta MIL OCHENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCO MIL CIENTO CUATRO PESOS (\$1.086.805.104,00) M/CTE INCLUIDO IVA, discriminados de la siguiente manera:

Año	Tiempo de Servicio	Valor	Vigencias Futuras 2024
2024	12 meses	Hasta \$ 1.086.805.104,00	Vigencias futuras Radicado No 2-2023-048131 del 8 de septiembre de 2023.

VIGENCIA 2025: La suma de hasta OCHOCIENTOS QUINCE MILLONES CIENTO TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$ 815.103.828,00) M/CTE INCLUIDO IVA, discriminados de la siguiente manera:

Año	Tiempo de Servicio	Valor	Vigencias Futuras 2025
2025	9 meses	Hasta \$ 815.103.828,00	Vigencias futuras Radicado No 2-2023-048131 del 8 de septiembre de 2023.

Nota 1: Se precisa que mediante radicado 232078341 del 18 de agosto de 2023, la Oficina Asesora de Planeación emitió concepto favorable sobre la solicitud de vigencias futuras de la OTI, por lo cual el mismo día se registró la solicitud de vigencias futuras en la plataforma de la Dirección de Desarrollo Digital de DNP mediante registro del trámite presupuestal No. EJ-AJ-230600-0089 asociado al proceso con código EJ-TP-VFO-230600-0045, en consecuencia, una vez se cuente con el oficio de aprobación expedido por hacienda se iniciará el evento de cotización en la Tienda Virtual del CCE.

Nota 2: El valor del contrato será el de la propuesta que resulte ganadora dentro del proceso de selección.

Nota 3: Se advierte que el proponente no podrá sobrepasar en su oferta el presupuesto oficial del proceso anteriormente señalado, **SO PENA DE RECHAZO DE LA PROPUESTA PRESENTADA.**

Nota 4: No se admiten ofertas condicionadas o alternativas.

Este valor incluye IVA SI x NO No es sujeto de IVA

El Fondo Único TIC cancelará el valor de la orden de compra de conformidad con el cronograma relacionado a continuación, teniendo en cuenta la prestación efectiva de los servicios objeto del mismo a entera satisfacción por parte del supervisor, así:

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



2.2.7 Forma de pago y requisitos:

Para el pago el contratista deberá presentar:

PAGO No.	Concepto de pago	Fecha estimada de pago	Valor hasta
1	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de Diciembre, servicios de traslado y migración.	20/12/2023	\$180.899.992,00
Total, Vigencia 2023			\$180.899.992,00
2	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de enero de 2024 .	13/02/2024	\$90.567.092,00
3	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de febrero de 2024 .	13/03/2024	\$90.567.092,00
4	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de marzo de 2024 .	15/04/2024	\$90.567.092,00
5	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de abril de 2024 .	14/05/2024	\$90.567.092,00
6	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de mayo de 2024 .	13/06/2024	\$90.567.092,00
7	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de junio de 2024 .	15/07/2024	\$90.567.092,00
8	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de julio de 2024 .	13/08/2024	\$90.567.092,00
9	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de agosto de 2024 .	13/09/2024	\$90.567.092,00
10	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de septiembre de 2024 .	15/10/2024	\$90.567.092,00
11	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de octubre de 2024 .	13/11/2024	\$90.567.092,00
12	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de noviembre de 2024 .	13/12/2024	\$90.567.092,00
13	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de diciembre de 2024 .	20/12/2024	\$90.567.092,00
Total, Vigencia 2024			\$1.086.805.104,00
14	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de enero de 2025	13/02/2025	\$90.567.092,00
15	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de febrero de 2025	13/03/2025	\$90.567.092,00
16	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de marzo de 2025	15/04/2025	\$90.567.092,00

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



17	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de abril de 2025	14/05/2025	\$90.567.092,00
18	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de mayo de 2025	13/06/2025	\$90.567.092,00
19	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de junio de 2025	15/07/2025	\$90.567.092,00
20	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de julio de 2025	13/08/2025	\$90.567.092,00
21	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de agosto de 2025.	15/09/2025	\$90.567.092,00
22	Contra entrega del informe de ejecución de actividades del mes de septiembre de 2025.	14/10/2025	\$90.567.092,00
Total, Vigencia 2025			\$ 815.103.828,00
Valor total			Hasta \$ 2.082.808.924,00

Para los pagos el contratista deberá presentar:

1. Constancia suscrita por el supervisor del contrato, en la que se señale que el contratista cumplió a satisfacción de la entidad, con el objeto y las obligaciones pactadas en el contrato.
2. Informe de las actividades ejecutadas durante el periodo objeto de pago.
3. Certificado de encontrarse al día en los sistemas de salud, pensión y demás contribuciones parafiscales si a ello hubiere lugar, según el porcentaje establecido en la Ley, expedido por el representante legal o revisor fiscal según corresponda.
4. Factura correctamente elaborada.

Para el primer pago, el Fondo Único de TIC cancelará los servicios efectivamente prestados asociados a las actividades de traslado y migración en caso de que se lleven a cabo.

Los pagos se harán con cargo al Presupuesto asignado para la presente vigencia fiscal de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 137723 del 15 de agosto de 2023, expedido por la Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Presupuesto, así como el oficio de aprobación de vigencias futuras, el cual se encuentra en trámite.

VIGENCIAS FUTURAS: Oficio de autorización cupo vigencias futuras ordinarias de inversión No 2-2023-048131 del 8 de septiembre de 2023, expedido por la Directora General del Presupuesto Público Nacional, así:

- **PROYECTO DE INVERSIÓN:** Fortalecimiento del portafolio de servicios de tecnologías de información para la transformación digital en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC.

VIGENCIA	RECURSO	PESOS CORRIENTES
2024	PROPIOS OTI	\$ 26.655.749.878

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



	Colocation Nube privada	\$1.086.805.104
2025	PROPIOS OTI	\$ 17.199.767.569
	Colocation Nube privada	\$815.103.828

La autorización de cupo de vigencias futuras, según lo manifestado por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, tiene por objeto contratar los servicios de fábrica desarrollo de software, fábrica de datos, soporte del BPM AuraQuantic, soporte de primer, segundo y tercer nivel, parque computacional, **nube privada**, canal principal y secundario de internet, comunicaciones inteligentes y centro de monitoreo, necesarios para asegurar la continuidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos, las aplicaciones y sistemas de información del sector TIC.

El Fondo Único TIC realizará los pagos, previa disponibilidad del PAC y liquidez de la Tesorería.

La presente contratación está asociada en el Plan Anual de adquisiciones al área – Oficina de Tecnologías de la Información – Código TIC: 1400102 Así mismo, se soporta con el proyecto de inversión denominado Fortalecimiento del portafolio de servicios de tecnologías de información para la transformación digital en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC., Código BPIN: 202300000000125.

**2.2.8
Justificación
del anticipo.**

N/A

**2.2.9 Super
visión**

La supervisión del contrato estará a cargo del Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Coordinadora del GIT de Servicios Tecnológicos o quien haga sus veces, o por quien designe la Secretaria General en su calidad de Ordenadora del gasto.

En ningún caso el supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre el contratista y el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

Las atribuciones, responsabilidades y obligaciones serán las establecidas en el manual de contratación vigente del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como las dispuestas en los artículos 82 y 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para cumplir con su labor de verificación, la supervisión ejercerá las siguientes funciones:

1. Realizar el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del contrato.
2. Verificar que el contratista cumpla con el objeto y obligaciones pactadas, en términos de cantidad, calidad y oportunidad de los servicios contratados, conforme con lo estipulado en el presente documento y en el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022.
3. Requerir al contratista sobre el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente documento, en la propuesta presentada y aceptada por la entidad y en el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022.
4. Suscribir los documentos y actas a que haya lugar durante la ejecución del contrato.
5. Recibir la correspondencia del contratista y hacer las observaciones que estime convenientes.

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



	<ol style="list-style-type: none"> 6. Solicitar la suscripción de contratos adicionales, prórrogas o modificaciones, previa la debida y detallada sustentación. 7. Solicitar aclaraciones, adiciones, modificaciones o complementos al contenido de los informes presentados por el contratista, o de aquellos que específicamente requiera el contratante, siempre y cuando se estime su conveniencia y necesidad, propendiendo por el cumplimiento a cabalidad del objeto contratado. 8. Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en desarrollo del contrato, conceptualizar sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución, manteniendo siempre el equilibrio contractual. 9. Certificar el cumplimiento de las actividades a cargo del contratista. Dicha certificación será requisito previo para cada uno de los pagos que deba realizar el Fondo Único de TIC. 10. Remitir al Grupo Interno de Trabajo Grupos de Interés y Gestión o a la dependencia que haga sus veces, en forma permanente y a medida que avance la ejecución del contrato, toda la información y documentos que surjan en desarrollo del mismo, para efectos de mantener actualizada la respectiva carpeta contractual. 11. Verificar el cumplimiento de las obligaciones para con el sistema de seguridad social integral y parafiscales, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. 12. Las demás actividades inherentes a la función desempeñada, conforme con la Ley y el Manual de Contratación vigente de la entidad.
<p>2.2.10 Otras especificaciones</p>	<p>Las especificaciones técnicas serán las consignadas en las condiciones transversales y anexos técnicos del Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV, el cual corresponde al CCE-308-AMP-2022, así como las siguientes condiciones:</p> <p>SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las partes disponen que, en caso de presentarse controversias contractuales, estas serán resueltas de mutuo acuerdo, sin perjuicio de poder acudir a las instancias y procedimientos contemplados en las normas vigentes.</p> <p>LIQUIDACIÓN: La orden de compra será objeto de liquidación dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del plazo de ejecución de conformidad con lo previsto en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.</p> <p>CLÁUSULAS EXORBITANTES:</p> <p>MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES. - El presente contrato podrá ser terminado, modificado e interpretado unilateralmente por el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES con sujeción a lo previsto en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.</p> <p>CADUCIDAD - EI FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES o el MINTIC podrá declarar la caducidad administrativa de este contrato mediante resolución motivada, a través de la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre, de conformidad con lo contemplado en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993.</p> <p>CONFIDENCIALIDAD: EI CONTRATISTA deberá salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de autoridad competente.</p>

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



	<p>Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato serán de uso exclusivo del Fondo Único de TIC, obligándose desde ya el contratista a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. Por lo anterior, deberá suscribir el documento de compromiso de confidencialidad, durante los primeros cinco (5) días hábiles después de la expedición de la orden de compra.</p>
--	--

<p>2.3. Tipo del contrato a celebrar</p>	<p>Contrato de prestación de servicios.</p>
---	---

3. Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección

El literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 establece la modalidad de selección abreviada por catálogos derivados de la celebración de acuerdos marco de precios, entre otros, para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, así:

“2. 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:

a) 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; (...)” subrayado fuera de texto.

Así mismo, el párrafo 5 del mismo artículo dispone:

“PARÁGRAFO 5º. Los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del presente artículo, permitirán fijar las condiciones de oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un periodo de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.

La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios, les dará a las entidades estatales que suscriban el acuerdo, la posibilidad que, mediante órdenes de compra directa, adquieran los bienes y servicios ofrecidos.

En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor, se constituirá un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”





TIC

Estudio Previo General



El Gobierno nacional señalará la entidad o entidades que tendrán a su cargo el diseño, organización y celebración de los acuerdos marco de precios. El reglamento establecerá las condiciones bajo las cuales el uso de acuerdos marco de precios, se hará obligatorio para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Los Organismos Autónomos, las Ramas Legislativa y Judicial y las entidades territoriales en ausencia de un acuerdo marco de precios diseñado por la entidad que señale el Gobierno nacional, podrán diseñar, organizar y celebrar acuerdos marco de precios propios. (...)

Conforme con lo anterior, el Gobierno Nacional a través del Decreto 4170 de 2011, creó la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente y determinó los objetivos y estructura de esta, donde específicamente en el numeral 7 del artículo 3, dispone:

“Artículo 3º Funciones: La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – ejercerá las siguientes funciones (...)

“(...) 7. 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.”

Igualmente, el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el decreto 310 de 2021 establece que:

“(.) 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. (...)

Ahora bien, teniendo en cuenta que los servicios que se pretenden adquirir corresponden a aquellos de características técnicas uniformes de conformidad con las normas referidas y en razón a que el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es una entidad estatal, se debe adelantar el presente proceso de selección, al amparo del Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022, el cual tiene vigencia para ejecutar órdenes de compra hasta el 30 de diciembre de 2025.

Finalmente, teniendo en cuenta que el valor del presupuesto oficial que soporta la presente contratación es superior a los (US\$125.000) Dólares de los Estados Unidos de América, no será susceptible de ser limitado a Mipymes. Lo anterior, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 y en el numeral 6.7 del Acuerdo Marco de Precios mencionado.

4. Análisis que soporta el valor estimado del contrato

Anexo obligatorio
(si hay estudio de mercado)
Número de Folios:

Como parte del estudio de mercado, se diligenció el formato de simulación del Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de servicios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022 establecido por Colombia Compra Eficiente, el cual le permite a las Entidades Compradoras estructurar y recrear el escenario del valor aproximado de la orden de compra, teniendo en cuenta para ello el precio techo del proveedor que cotizó el menor valor de los productos a adquirir por la

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”





TIC

Estudio Previo General



entidad, siendo este formato el que se utiliza para solicitar las cotizaciones a los proveedores que hacen parte del Acuerdo Marco de Precios.

Una vez diligenciado el formato simulador en el segmento 1 conforme a la necesidad a satisfacer por parte de la entidad en cuanto a descripción, cantidades y tiempo se obtuvieron los siguientes resultados:

No	Producto	Cantidad	Valor Servicio	Valor Clausula 8 (Valor servicio * gravámen)	Tiempo	Valor Servicio * Cantidad * Tiempo	IVA	Valor Total
1	Alojamiento de infraestructura - Housing - Full Rack - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 4 KVA - Capacidad en unidades: 42 U - Rack/M - Cantidad: 2	2	\$8.006.000,00	\$8.006.000,00	22	\$352.264.000,00	\$66.930.160,00	\$419.194.160,00
2	Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Energía Adicional KVA - Oro - KVA/Mes - Cantidad: 14	14	\$942.000,00	\$942.000,00	22	\$290.136.000,00	\$55.125.840,00	\$345.261.840,00
3	Alojamiento de infraestructura - Housing - Cross Conexión - Oro - Puntos de red: 4 - Capacidad de energía: 1 KVA - Capacidad en unidades: 2 U - Rack/M - Cantidad: 3	3	\$2.357.600,00	\$2.357.600,00	22	\$155.601.600,00	\$29.564.304,00	\$185.165.904,00
4	Servicios Complementarios - Servicio de Ancho de Banda - Oro - 500 Mbps - Ab/M - Cantidad: 3	3	\$3.570.000,00	\$3.570.000,00	22	\$235.620.000,00	\$44.767.800,00	\$280.387.800,00
5	Alojamiento de infraestructura - Traslado de Equipos - Oro - Región 1 - U_Rack - Cantidad: 60	60	\$495.000,00	\$495.000,00	1	\$29.700.000,00	\$5.643.000,00	\$35.343.000,00
6	Servicios Complementarios - Experto en soporte para migración - Alta - Región 1 - Hora/M - Cantidad: 100	100	\$268.400,00	\$268.400,00	1	\$26.840.000,00	\$5.099.600,00	\$31.939.600,00
7	Servicios Complementarios - Servicios de Preparación para Migración - Oro - Alta - Hora/M - Cantidad: 100	100	\$193.700,00	\$193.700,00	1	\$19.370.000,00	\$3.680.300,00	\$23.050.300,00
8	Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 10 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30	30	\$588.200,00	\$588.200,00	22	\$388.212.000,00	\$73.760.280,00	\$461.972.280,00
9	Alojamiento de infraestructura - Housing/Colocation - Punto de Red Adicional - Oro - 1 Gbps - Upra/M - Cantidad: 30	30	\$382.600,00	\$382.600,00	22	\$252.516.000,00	\$47.978.040,00	\$300.494.040,00

SUBTOTAL:	\$ 1.750.259.600,00
IVA:	\$ 332.549.324,00
TOTAL:	\$2.082.808.924,00

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



Nota 1: El valor de cada servicio se calcula tomado: Cantidad x Valor Servicio (valor unitario) x la Cantidad x tiempo (meses), para cada uno de los servicios del simulador

Nota 2: Para el caso de los ítems 5, 6 y 7, el tiempo de ejecución es uno (1) teniendo cuenta que corresponde a servicios de migración e instalación, que solo se presentaran una vez al inicio del contrato

De acuerdo con lo anterior, se pueden presentar dos eventos al momento de ser suscrita la nueva orden de compra. El primero relacionado con la prestación y pago de los servicios en caso de que el operador con el cual se suscriba la nueva orden sea diferente al actual operador estos servicios se facturan por parte del nuevo proveedor. EL segundo caso es de ser suscrita la nueva orden de compra con el mismo proveedor que actualmente presta sus servicios para la entidad, los ítems 5,6 y 7 no se facturarían y la OTII realizaría los procedimientos administrativos para la liberación de estos recursos no ejecutados.

Nota 3: Para lograr lo anterior, la Oficina de TI determinó que es necesario contratar los servicios anteriormente indicados, para garantizar la continuidad de los servicios tal como se estableció en la justificación del estudio previos , los servicios y cantidades previstas corresponden a aquellos que en la actualidad tiene contratados la entidad, a excepción de los servicios: *IaaS almacenamiento - Replicación Geográfica de Datos - Oro - Alta - Nube Privada - Capacidad: 400GB a <1TB - 1 Gbps - Restauración: 4TB / hora - GB/Mes - Cantidad: 1000 y IaaS Seguridad - Firewall Nueva Generación - Media Capacidad - Oro - Hosting físico - Rol de Firewall - 40 Gbps - Sesiones Concurrentes - 10000000 - Mes*, que se retiran de este nuevo proceso, para el caso de replicación por características técnicas adicionales se contratan por el acuerdo de conectividad III y para el caso de los Firewall la entidad se encuentra adelantando el proceso de adquisición de los mismos.

Por todo lo anterior, el presupuesto oficial se estima en la suma de hasta **DOS MIL OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS (\$2.082.808.924,00) M/CTE INCLUIDO IVA**, y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación.

5. Selección objetiva: artículo 5 Ley 1150 de 2007.

5.1. Requisitos mínimos habilitantes

Capacidad Jurídica	N/A
Capacidad Financiera	N/A
Capacidad Organizacional	N/A
Capacidad residual de contratación	N/A
Experiencia mínima requerida del proponente	N/A
Experiencia mínima del personal requerido para la contratación	N/A
Requisitos mínimos técnicos (características mínimas técnicas de los bienes o servicios a contratar con las que deben contar los proponentes para participar en el proceso)	Las especificaciones técnicas serán las consignadas en las condiciones transversales y anexos técnicos del Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV, el cual corresponde al No. CCE-308-AMP-2022.

5.2. Justificación de los factores de selección que permiten identificar la oferta más favorable:

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"





TIC

Estudio Previo General



La escogencia de la oferta más favorable se realizará de conformidad con lo previsto en el numeral 6.19 de la cláusula 6 del Acuerdo Marco de Precios de nube pública IV No. CCE-308-AMP-2022, el cual establece que el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones colocará la orden al proveedor que haya cotizado el menor precio total de los servicios requeridos.

5.3. Criterios de desempate:

Los criterios de desempate son los establecidos en el numeral 6.15 de la cláusula 6 del Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022.

Causales de Rechazo:

Las causales de rechazo son las establecidas en el Acuerdo Marco de Precios de nube privada IV No. CCE-308-AMP-2022 y además las siguientes:

- Cuando el proponente sobrepase en su propuesta el presupuesto oficial del proceso de selección
- Cuando el proponente o alguno de sus integrantes en caso de proponente plural se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución o la ley.
- Cuando el proponente no oferte la totalidad de los ítems o las cantidades solicitadas por la Entidad. En el evento en que la entidad compradora reciba cotizaciones parciales, es decir, que no contemplen la totalidad de los servicios requeridos de la solicitud de cotización, deberá abstenerse de colocar la orden de compra a ese proveedor. En este caso, la entidad debe seleccionar al proveedor que ofertó el precio más bajo siguiente.
- Cuando la entidad considere que el valor ofertado es artificialmente bajo y no fuere justificado por el proponente, previo requerimiento del Fondo Único de TIC.

6. Análisis de Riesgo y forma de Mitigarlo

Se adjunta matriz

7. Análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso.

8. Indicar si la contratación esta cobijada por un Acuerdo Internacional o un tratado de Libre comercio vigente para el Estado Colombiano bajo los parámetros establecidos por el Manual para el Manejo de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, en desarrollo del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015

NO APLICA

9. Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP):	No.	137723	Fecha: 15/08/2023 (dd/mm/aaaa)	
	No. Oficio	2-2023-048131 de 08-09-2023.	Año	Cuantía por año
10. Vigencias futuras:	No. de aprobación		2024	\$ 1.086.805.104,00
			2025	\$ 815.103.828,00

(Incluir cuadro adicional con la programación de valores por vigencia específicamente del contrato a realizar)

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"



	Estudio Previo General	
---	-------------------------------	---

CONTRATACIÓN DIRECTA DECRETO 1082 DE 2015					
11. Nombre o Razón Social de la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) a contratar:	Contacto		Dirección	Teléfono	
	11.1. Perfil de la persona a contratar:				
12. Firmas autorizadas:					
Firma responsable: JAVIER ENRIQUE MARIÑO NAVARRO Jefe Oficina de Tecnologías de la Información Septiembre de 2023			Firma responsable LEIDY NATHALIA PEDRAZA MEDINA Coordinadora GIT Servicios Tecnológicos Septiembre de 2023		

Revisó: Jorge H. Porras – Ing Técnico OTI
 Fabio Correa – PM OTI
 Yuli Andrea Rojas Maldonado – Abogada OTI

“Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios”



ANEXOS

Listado de documentos anexos al formato general de estudios previos

Documentos Anexos
Documentos:
• Estudios del sector o Análisis de sector o Estudio mercado
• Matriz de riesgos
• Análisis de garantías (si aplica)
• Anexo técnico en procesos de selección

"Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo a la política de tratamiento de datos personales del MinTIC (www.mintic.gov.co), la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios"

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

EP Collocation 2023 VF 13-09-2023

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co



Id Acuerdo:20230913-162652-a4efe3-95374307

Creación:2023-09-13 16:26:52

Estado:Finalizado

Finalización:2023-09-13 17:45:43

Escanee el código
para verificación

Firma: COORDINADORA GIT SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Leidy Nathalia Pedraza Medina
1098718977

lpedrazam@mintic.gov.co
Coordinadora GIT de Servicios Tecnológicos
MinTIC

Revisión: OTI - ABOGADA

YULI ANDREA ROJAS MALDONADO
40044294

yrojasm@mintic.gov.co
Contratista
MinTic.

Revisión: OTI - PM

Fabio Correa Vega
79514081

fcorrea@mintic.gov.co
Contratista
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Revisión: OTI - APOYO TÉCNICO

Jorge Hernando Porras González
91244606

jhporras@mintic.gov.co
Contratista
Oficina de TI

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

EP Collocation 2023 VF 13-09-2023

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo:20230913-162652-a4efe3-95374307

Creación:2023-09-13 16:26:52

Estado:Finalizado

Finalización:2023-09-13 17:45:43



Escanee el código
para verificación

Firma: JEFE OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN.

JAVIER ENRIQUE MARINO NAVARRO

91474000

jmarino@mintic.gov.co

Jefe Oficina de TI

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

REPORTE DE TRAZABILIDAD

EP Collocation 2023 VF 13-09-2023

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co



Escanee el código
para verificación

Id Acuerdo:20230913-162652-a4efe3-95374307

Creación:2023-09-13 16:26:52

Estado:Finalizado

Finalización:2023-09-13 17:45:43

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Jorge Hernando Porras González jhpurras@mintic.gov.co Contratista Oficina de TI	Aprobado	Env.: 2023-09-13 16:26:53 Lec.: 2023-09-13 16:47:42 Res.: 2023-09-13 16:49:12 IP Res.: 191.156.34.165
Revisión	Fabio Correa Vega fcorrea@mintic.gov.co Contratista Ministerio de Tecnologías de la Informac	Aprobado	Env.: 2023-09-13 16:49:12 Lec.: 2023-09-13 16:51:04 Res.: 2023-09-13 16:51:08 IP Res.: 190.145.189.98
Revisión	YULI ANDREA ROJAS MALDONADO yrojasm@mintic.gov.co Contratista MinTic.	Aprobado	Env.: 2023-09-13 16:51:08 Lec.: 2023-09-13 17:03:11 Res.: 2023-09-13 17:03:20 IP Res.: 190.145.189.98
Firma	Leidy Nathalia Pedraza Medina lpedrazam@mintic.gov.co Coordinadora GIT de Servicios Tecnológic MinTIC	Aprobado	Env.: 2023-09-13 17:03:20 Lec.: 2023-09-13 17:03:32 Res.: 2023-09-13 17:04:56 IP Res.: 190.145.189.98
Firma	JAVIER ENRIQUE MARINO NAVARRO jmarino@mintic.gov.co Jefe Oficina de TI Ministerio de Tecnología de la Informaci	Aprobado	Env.: 2023-09-13 17:04:56 Lec.: 2023-09-13 17:45:37 Res.: 2023-09-13 17:45:43 IP Res.: 190.145.189.98