ESTUDIOS PREVIOS						
Proceso	GESTIÓN JURÍDICA					
Procedimiento	CONTRATACIÓN					
Código	GJ.110.P14.F01	**Fecha**	11-12-2020	**Versión**	3.0	Página **1** de **54**

1.1 DEPENDENCIA	OFICINA DE PLANEACIÓN
1.2 FECHA DE ELABORACIÓN	OCTUBRE 2023
1.3 FUNCIONAMIENTO / INVERSIÓN	INVERSIÓN
1.4 NOMBRE Y CÓDIGO DEL PROYECTO	FORTALECIMIENTO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES PARA UN MEJOR CONTROL FISCAL. NACIONAL BPIN 2022011000044
1.5 COMPONENTE (PARA EL CASO DE LA INVERSIÓN)	- SERVICIOS DE INFORMACIÓN ACTUALIZADOS
1.6 RUBRO	C-2599-1000-1-0-2599062-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIOS DE INFORMACIÓN ACTUALIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES PARA UN MEJOR CONTROL FISCAL. NACIONAL
1.7 VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL	CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS ($136.219.383.96) MCTE INCLUIDO IVA Y DEMAS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

El presente estudio previo se elaboró de acuerdo con lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 399 de 2021 y se desarrolló en los siguientes términos:

Marco Legal:	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:
La Auditoría General de la República, en adelante **LA AUDITORIA**, es el organismo encargado de la vigilancia de la gestión fiscal de la Contraloría General de la República y las contralorías

departamentales, distritales y municipales, dotado de autonomía jurídica, administrativa, contractual y presupuestal, creado como respuesta a la necesidad de mantener un sistema de control fiscal independiente y autónomo de todas las entidades estatales y de quienes administran los recursos públicos en nuestro país. Desarrolla sus funciones a través de un Nivel Central con sede en Bogotá, D.C., y diez seccionales ubicadas en diferentes ciudades del país, a saber: Medellín (Gerencia Seccional I), Bogotá D.C. (Gerencia Seccional II), Cali (Gerencia Seccional III), Bucaramanga (Gerencia Seccional IV), Barranquilla (Gerencia Seccional V), Neiva (Gerencia Seccional VI), Armenia (Gerencia Seccional VII), Cúcuta (Gerencia Seccional VIII), Villavicencio (Gerencia Seccional IX) y Montería (Gerencia Seccional X).

LA AUDITORIA, en cumplimiento de su misión preceptuada en el Decreto 272 de 2000 de *"Coadyuvar a la transformación depuración y modernización de los órganos instituidos para el control de la gestión fiscal mediante la promoción de los principios, finalidades y cometidos de la función administrativa consagrados en la Constitución Política, el fomento de la cultura del autocontrol y el estímulo de la participación ciudadana en la lucha para erradicar la corrupción"* apunta a incrementar la capacidad técnica-operativa, con el propósito de optimizar la comunicación y la infraestructura tecnológica de la entidad y las contralorías a nivel nacional, a través de una plataforma de conectividad que modernice las herramientas de vigilancia del erario y se implementen nuevas técnicas de rendición de cuentas y auditorias entre otros.

A través de la Dirección de Control Fiscal y las Gerencias Seccionales se desarrolla la labor de vigilancia a las Contralorías mencionadas, lo cual requiere de un proceso de comunicación permanente con las entidades vigiladas desde el mismo proceso de rendición y revisión de las cuentas y posteriormente en la ejecución de cada una de las fases que componen el proceso de auditoría.

Así mismo, la Dirección de Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva de **LA AUDITORIA** tiene dentro de sus funciones adelantar los procesos de responsabilidad fiscal por la vía ordinaria y verbal de los funcionarios y ex funcionarios de los órganos de control sujetos a la vigilancia de **LA AUDITORIA**; adelantar el proceso de jurisdicción coactiva y efectuar el cobro que corresponda, de acuerdo con la Constitución y las Leyes así como participar en la formulación de los planes, programas y proyectos de la entidad.

Según el Decreto Ley 272 de 2000, articulo 17, numeral 14, corresponde al Auditor General "Asignar a las distintas dependencias y funcionarios de la AGR las competencias y tareas necesarias para el cabal cumplimiento de las funciones constituciones y legales, para lo cual podrá conformar equipos de trabajo y dictar los reglamentos internos que se requieran, así como delegar y desconectar las funciones a que hubiere lugar, con sujeción a las disposiciones constitucionales y legales vigentes".

Según este Decreto, la dependencia de la entidad que tiene asignadas, entre otras funciones, las relacionadas con tecnología y sistemas de información, es la Oficina de Planeación**,** como se describe en artículo 19:

(…) "4. Adelantar la recopilación, procesamiento y análisis de la información producida por la entidad y por las entidades vigiladas, con el fin de crear la base necesaria para las proyecciones requeridas

en el proceso de toma de decisiones".
(…) "8. Elaborar e impulsar programas de modernización institucional y supervisar los relacionados con la organización, racionalización y sistematización de los métodos y procedimientos administrativos de la Auditoria General de la Republica".
(…) "9. Dirigir, coordinar, ejecutar y actualizar el plan de desarrollo informático de conformidad con el Plan Estratégico de la Auditoría General, con sus necesidades y posibilidades y teniendo en cuenta los desarrollos tecnológicos en esta área".
(…) "10. Identificar las necesidades de sistematización de la entidad, y dirigir y coordinar los procesos de análisis, diseño y desarrollo de los sistemas de información que sean requeridos".
(…) "11. Planear y coordinar con la Secretaría General del organismo todos los aspectos referentes a la capacitación de los usuarios para la adecuada operación del hardware y del software".
(…) "12. Prestar asesoría y apoyo técnico a todas las dependencias de la entidad en materia de procesamiento de información, requerimientos de software y hardware".
(…) "13. Las demás funciones que le asigne la Constitución, la ley o el reglamento".

Teniendo cuenta las funciones anteriormente descritas, con el propósito de fortalecer institucionalmente la entidad en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, según la Resolución Orgánica 10 de 2017, se creó el Grupo de Tecnologías y Sistemas de la Información, como grupo de trabajo, adscrito a la Oficina de Planeación, cuyas funciones son:

1). Definir, implementar, ejecutar y hacer seguimiento y divulgación del Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad.

2). Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) del Estado, la estrategia GEL y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos de la AGR.

3). Apoyar al Director de la Oficina de Planeación en la elaboración e impulso de programas de modernización institucional y en la supervisión de lo relacionado con la organización, racionalización y sistematización de los métodos y procedimientos administrativos de la entidad.

4). Apoyar al Auditor General de la República y al Director de la Oficina de Planeación, en la definición de políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios y que a su vez faciliten la gobernabilidad y gestión de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC. Así mismo, velar por el cumplimiento y actualización de las políticas y estándares en esta materia.

5). Apoyar al Auditor General de la República y al Director de la Oficina de Planeación, en la gestión, seguimiento y control de la ejecución de recursos financieros asociados al portafolio de proyectos y servicios definidos en el plan estratégico de Tecnologías y Sistemas de información.

6). Identificar oportunidades para adoptar nuevas tendencias tecnológicas que generen impacto en el desarrollo de la entidad, y el mejor cumplimiento de sus funciones, de la mano con el Secretario

General de la entidad.

7). Coordinar las actividades de definición, seguimiento, evaluación y mejoramiento a la implementación de la cadena de valor y procesos del área de tecnologías de la información.

9). Apoyar al Director de Planeación en la identificación de las necesidades de sistematización de la entidad, y dirigir y coordinar los procesos de análisis, diseño y desarrollo de los sistemas de información que sean requeridos.

10). Liderar los procesos de adquisición de bienes y servicios de tecnología en la entidad, mediante la definición de criterios de optimización y métodos que direccionen la toma de decisiones de inversión en tecnologías de la información buscando el beneficio económico y de los servicios de la entidad, de la mano con el Secretario General de la entidad.

18). Liderar el desarrollo, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y servicios digitales de la entidad en virtud de lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones, así como las necesidades de información de los servicios al ciudadano y grupos de interés.

19). Liderar la definición, adquisición y supervisión de las capacidades de infraestructura tecnológica, servicios de administración, operación y soporte y velar por la prestación eficiente de los servicios tecnológicos necesarios para garantizar la operación de los sistemas de información y servicios digitales según criterios de calidad, oportunidad, seguridad, escalabilidad y disponibilidad.

20). Las demás funciones relacionadas con las descritas, que le asigne el Auditor General de la República.

En aras de asegurar el cumplimiento de las funciones asignas este grupo, se requiere garantizar la operación de los equipos que se encuentran instalados y operativos en el Data Center de la Calle 26 (sede principal de la AUDITORIA), para este caso, los equipos sobre los cuales se soportan los servicios de telefonía de la entidad.

Actualmente, la entidad cuenta con un sistema de telefonía marca Avaya, referencia G450-S8300, sobre el cual se realizó una evaluación (assessment) para determinar su estado. En esta revisión se evidenció que los equipos se encuentran fuera de soporte directamente del fabricante, tal como se evidencia en el siguiente enlace:

(https://www.devconnectprogram.com/fileMedia/download/e85c48a3-4062-4751-ae33-e0a8fdcfb11c).



Fuente: www.avaya.com

Con fundamento en esta información, la Oficina de Planeación-Grupo de Tecnologías y Sistemas de la Información procedió a contactar al fabricante AVAYA, para determinar qué alternativas podrían existir para darle vida en el tiempo al *hardware* operativo, bien sea bajo la modalidad de renovación y soporte o realizando una actualización (*upgrade*) de hardware.

El fabricante informó que los equipos ya no cuentan con soporte y garantía, porque es una tecnología que tiene más de quince (15) años de estar operando, motivo por el cual ya tiene la condición de fin de vida útil EoL (*End Of Life*) y fin de soporte EoS (*End Of Support*). Además de esa condición, cabe recordar que los equipos de telefonía con los que cuenta la Entidad no cumplen con el protocolo IPv6 implementado en la entidad.

En ese sentido, el fabricante ofreció la alternativa de realizar una actualización (*upgrade*) de hardware, con lo cual se podría realizar una actualización de todos y cada uno de los equipos, excepto los teléfonos por versiones más recientes. Este requerimiento fue asignado a un representante de la marca Avaya (*partner*) quien procedió a cotizar, así:

V. PROPUESTA ECONÓMICA

Suministro de la Solución AVAYA – Pago Único

N°	TIPO	DESCRIPCION	Qty	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		UPGRADE DE LA SOLUCIÓN ACTUAL			
1	Licencias	AURA R10 CORE SUITE UPGRADE/UPLIFT SOFTWARE LIC: NU;CU;SR	130	$ 1.081.354	$ 140.575.984
2	Licencias	SESSION MANAGER R10 SYSTEM LIC:DS:NU:SR	1	$ 10.405.820	$ 10.405.820
		SOPORTE DEL UPGRADE			
3	Equipos	SA PREFER SUPT AURA R10 CORE SUITE 1YR PREPD	130	$ 249.697	$ 32.460.589
4	Equipos	SA PREFER SUPT ASP 130 R5 ESXI R7.X 1YR PREPD	1	$ 2.004.697	$ 2.004.697
		SOPORTE DEL HARDWARE (Incluye actual + adicional)			
5	Equipos	SA ON-SITE 24X7 SUPT CM SMALL SERVER 1YR PREPD	1	$ 3.399.365	$ 3.399.365
6	Licencias	SA ON-SITE 24X7 SUPT CM MEDIUM GATEWAY 1YR PREPD	1	$ 5.150.660	$ 5.150.660
7	Equipos	SA ON-SITE 24X7 SUPT APPLICATION MEDIUM SERVER 1YR PREPD	1	$ 7.726.560	$ 7.726.560
8	Equipos	SA ON-SITE 24X7 SUPT APPL MEDIUM SRV R2-0 1YR PREPD	1	$ 7.726.560	$ 7.726.560
9	Instalacion	INSTALACION Y CONFIGURACIÓN DE LA SOLUCIÓN	1	$ 48.759.902	$ 48.759.902
			SUBTOTAL		**$ 258.210.117**
			IVA	19%	$ 49.059.922
			TOTAL IVA INCLUIDO		**$ 307.270.039**

Suministro de Servidor de Almacenamiento – Pago Único – OPCIONAL

N°	TIPO	DESCRIPCION	Qty	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		SERVIDOR AVAYA			
1	Equipos	POWER CORD USA	2	$ 75.515	$ 151.029
2	Licencias	ASP 130 R5 ESXI R7.X LIC:DS	1	$ 117.809.780	$ 117.809.780
3	Licencias	ASP 130 R5 VMW7 DELL R640 SERVER P5 BUNDLE	1		
			SUBTOTAL		**$ 117.960.809**
			IVA	19%	$ 22.412.554
			TOTAL IVA INCLUIDO		**$ 140.373.363**

Fuente: Cotización entregada por SDT Ingeniería.

Una vez recibida la cotización, se procedió a realizar la socialización con el distribuidor autorizado (*partner*) y el fabricante, para entender la oferta, la cual en primera instancia era muy costosa para renovar la planta telefónica que soporta los servicios de telefonía de la entidad y dicha renovación no incluía la adquisición de los teléfonos. A partir de esta información, se procedió a verificar otras alternativas, en escenarios similares, de renovación tecnológica soportados en que el hardware ya se encuentra fuera de soporte, a través de otros fabricantes que venden soluciones de telefonía.

Se realizó el acercamiento con dos (2) empresas, que cotizaron sus productos teniendo en cuenta la necesidad de la entidad y realizando una comparación con las características técnicas de los equipos que actualmente operan en la AGR, evidenciando que por un valor inferior se podía hacer una renovación total del sistema de telefonía de la entidad y no brindar una solución parcial, como se ofertó inicialmente por el fabricante Avaya.

En consecuencia, la entidad tomó la decisión de realizar un proceso de renovación tecnológica, con fundamento en que los equipos que actualmente operan en la entidad ya no cuentan con soporte y garantía, y que en caso de presentarse alguna falla a nivel físico o lógico no se podría contar con una solución oportuna, con la consecuente generación de indisponibilidad en los servicios.

Adicionalmente, la AGR también tuvo en cuenta el reporte entregado en el 2020 por la Unión Temporal **UT InfraRed-IPv6-2020,** a la cual se le adjudicó el contrato CD-103 de 2020 cuyo objeto era: *Brindar una solución integral para la implementación del protocolo IPv6 de la infraestructura de red que incluye la compra de Switch LAN y puesta en operación; prestar los servicios para su implementación, instalación, transporte, configuración, pruebas de funcionamiento, mantenimiento y transferencia de conocimiento. Así como la compra de Pool IP y suscripción de la Membresía para la Auditoría General de la República.*

En dicho contrato se realizó una evaluación (*assessment*) a toda la infraestructura tecnológica, para determinar si la entidad se encontraba en condiciones para realizar la transición al protocolo IPv6 teniendo en cuenta los lineamientos entregados por el MinTIC en su momento. Para el caso de la telefonía, el reporte entregado por el contratista determinó, que la Planta Avaya no contaba con soporte para IPv6, por lo cual no podía hacer parte del proceso de transición.

Es importante aclarar, que esta revisión solo buscaba darles visibilidad a las entidades del Estado, de tal manera que lograran determinar cuál debería ser la estrategia para la transición a dicho protocolo (IPv6). Para el caso de la Auditoría General de la República, más del 90% de su infraestructura era idónea para que el protocolo operara de manera correcta, y el resto continuaría funcionando a través de IPv4, que fue lo que determinó el MINTIC, de tal manera que existiera convivencia entre ambos protocolos IPv4-IPv6, pues las entidades no estaban obligadas a desechar los equipos que no cumplieran con dicha solicitud, y podían continuar operando hasta que cada organización lo definiera.

Por lo anterior, la entidad ha seguido operando con Planta Telefónica Avaya hasta la fecha, llevando el "*Dual Stack*" con el protocolo IPv4 e IPv6.

Hecho el análisis correspondiente, dada la ausencia de soporte y la necesidad de modernizar la plataforma para dar continuidad a la transición plena a protocolo IPv6, se justifica la renovación tecnológica aquí expresada. El informe entregado en su momento dejó sentado que el sistema de telefonía no era compatible para llevar la transición a IPv6, así:

13. TELEFONIA IP

Para el inventario existente de la Auditoría General de La República -AGR-, y lo que se refiere a los activos de telefonía, se verificó la referencia S8300D, los Gateway 430 y 450. Se encuentra que los aparatos telefónicos, en su gran mayoría son de la marca Avaya de modelos 4602, 4612, 4610, 4620, 4630, 9608, 9611G, 9620, 9630, 9640 las cuales no tienen compatibilidad en el protocolo ipv6 por consiguientes se puede trabajar en Dual Stack como se evidencia en la siguiente tabla. El S8300 Server es un procesador basado en Intel Celeron que ejecuta el sistema operativo Linux.

Marca	Modelo	Cantidad	Contrato de Soporte	Versión IP	Versión IPV6	REFERENCIA
Avaya	S8300D	1			SI	https://support.avaya.com/products/P0068/s8300-server/
Avaya	G430 (Gateway)	3			SI	https://support.avaya.com/products/P0543/g430-media-gateway
Avaya	G450 (Gateway)	3			SI	https://downloads.avaya.com/css/P8/documents/101050529
TOTAL		7				

Tabla 10. Bases de Telefonía
Fuente: Elaboración propia de la UT

Fuente: Informe: UT-AGR Informe General de Compatibilidad de los Activos TI_18112020_V1.0

De no realizarse la renovación tecnológica, la entidad no podría soportar la operación del sistema de telefonía, en caso de presentarse alguna falla.

2. ESTUDIO DEL SECTOR:

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, *"La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.",* por lo que a continuación se presenta dicho análisis.

ASPECTOS GENERALES

PRINCIPALES AGREGADOS MACROECONÓMICOS DEL SECTOR TIC 2020

Cuenta de producción y generación del ingreso

La cuenta de producción permite medir el valor agregado generado en el proceso productivo de las actividades económicas características del sector. El valor agregado se obtiene de la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

La cuenta de generación del ingreso registra la remuneración de los asalariados, los impuestos menos subvenciones sobre la producción y el saldo de la cuenta, que corresponde al excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto.

Tabla 1. Cuenta de producción y generación del ingreso del sector TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020P - 2022Pr

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020P	2021P	2022Pr
Cuenta de Producción	Producción	72.717.825	80.666.107	94.330.768
	(-) Consumo intermedio	36.247.666	40.493.269	47.622.037
	(=) Valor agregado	**36.470.159**	**40.172.838**	**46.708.731**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	13.668.149	15.315.358	18.297.295
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	1.166.474	1.517.106	1.868.931
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**21.635.536**	**23.340.374**	**26.542.505**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

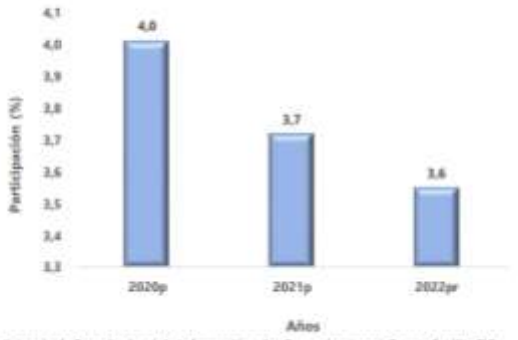
En 2022 pr el valor agregado del sector TIC ascendió a 46,7 billones de pesos presentando un crecimiento de 16,3% con respecto a 2021 p; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 40,2 billones de pesos, con un crecimiento de 10,2% con respecto a 2020p .

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un crecimiento de 13,7% para 2022 pr; mientras que en 2021 p presentó un crecimiento de 7,9%.

Participación del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional

El sector TIC para 2022 pr registró una participación de 3,6% con respecto al valor agregado nacional, para 2021 p esta participación fue de 3,7% mientras que para el período 2020p – 2022 pr en promedio participó con el 3,8% del valor agregado nacional.

Gráfico 2. Participación porcentual del valor agregado del sector TIC en el valor agregado nacional
2020P - 2022Pr



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

Participación del valor agregado de las actividades económicas características en el sector TIC

En 2022 pr la actividad económica TIC que registró mayor participación dentro del valor agregado del sector TIC fue telecomunicaciones con 40,3%; seguido de los servicios TI con 38,7%; comercio TIC con 11,9%; contenido y media, con 8,1%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,3%.

Tabla 2. Participación del valor agregado de las actividades económicas características en el sector TIC
2020p - 2022pr

Actividad característica TIC	2020p	2021p	2022pr
Telecomunicaciones	45,9	44,2	40,3
Servicios TI	33,9	35,6	38,7
Comercio TIC	12,1	11,5	11,9
Contenido y media	7,2	7,8	8,1
Manufactura TIC	0,4	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,5	0,3	0,3
Total sector TIC	**100,0**	**100,0**	**100,0**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
p provisional
pr preliminar

PRINCIPALES AGREGADOS POR ACTIVIDAD CARACTERÍSTICA TIC 2020p - 2022pr

Cuenta de producción y generación del ingreso de manufactura TIC

En 2022 pr el valor agregado de la actividad manufacturera TIC ascendió a 289,9 mil millones de pesos presentando un crecimiento de 42,1%; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 204,0mil millones de pesos, con un crecimiento de 27,4%.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la industria manufacturera TIC presentó un crecimiento de 46,8% para 2022 pr; y de 27,0% para 2021 p

Tabla 3. Cuenta de producción y generación del ingreso de manufactura TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020p - 2022pr

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020p	2021p	2022pr
Cuenta de Producción	Producción	442.615	567.605	806.728
	(-) Consumo intermedio	282.455	363.636	516.831
	(=) Valor agregado	**160.160**	**203.969**	**289.897**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	44.214	56.474	73.834
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	6.485	8.490	12.065
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**109.461**	**139.005**	**203.998**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
p provisional
pr preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de infraestructura TIC

En 2022 pr el valor agregado de la actividad de infraestructura TIC ascendió a 140,1 mil millones de pesos presentando un crecimiento de 16,1%; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 120,6mil millones de pesos, con un decrecimiento de 36,8%.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la infraestructura TIC presentó un crecimiento de 18,5% para 2022 pr; mientras que en 2021 p este decreció 41,0%.

Tabla 4. Cuenta de producción y generación del ingreso de infraestructura TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020P - 2022Pr

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020P	2021P	2022Pr
Cuenta de Producción	Producción	546.040	336.547	395.717
	(-) Consumo intermedio	355.224	215.930	255.663
	(=) Valor agregado	**190.816**	**120.617**	**140.054**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	73.707	49.903	56.021
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	2.019	2.759	3.532
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**115.090**	**67.955**	**80.501**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC

En 2022 pr el valor agregado de la actividad de comercio TIC ascendió a 5,6billones de pesos presentando un crecimiento de 20,0%; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 4,6 billones de pesos, con un crecimiento de 4,8%.
El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de comercio TIC presentó un crecimiento de 24,5% para 2022 pr; mientras que en 2021 p este decreció 0,1%.

Tabla 5. Cuenta de producción y generación del ingreso de comercio TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020P - 2022Pr

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020P	2021P	2022Pr
Cuenta de Producción	Producción	7.500.330	8.424.540	10.107.214
	(-) Consumo intermedio	3.073.749	3.786.858	4.543.226
	(=) Valor agregado	**4.426.581**	**4.637.682**	**5.563.988**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	1.420.183	1.579.675	1.771.950
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	250.585	305.927	367.031
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**2.755.813**	**2.752.080**	**3.425.007**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
P provisional
Pr preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones

En 2022 pr el valor agregado de la actividad de telecomunicaciones ascendió a 18,8 billones de pesos presentando un crecimiento de 6,0%; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 17,8 billones de pesos, con un crecimiento de 6,2%.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de telecomunicaciones presentó un crecimiento de 4,4% para 2022 pr; mientras que en 2021 p este crecimiento fue de 5,4%.

Tabla 6. Cuenta de producción y generación del ingreso de telecomunicaciones (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020[p] - 2022[pr]

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020[p]	2021[p]	2022[pr]
Cuenta de Producción	Producción	35.020.611	37.429.203	40.052.155
	(-) Consumo intermedio	18.288.976	19.663.247	21.216.615
	(=) Valor agregado	**16.731.635**	**17.765.956**	**18.835.540**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	4.358.310	4.694.442	5.170.948
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	590.337	656.766	705.564
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**11.782.988**	**12.414.748**	**12.959.028**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
[p]provisional
[pr] preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de servicios TI

En 2022 pr el valor agregado de la actividad de servicios TI ascendió a 18,1 billones de pesos presentando un crecimiento de 26,4%; mientras que en 2021 p el valor agregado fue de 14,3 billones de pesos, con un crecimiento de 15,8%.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de servicios TI presentó un crecimiento de 25,2% para 2022 pr; mientras que en 2021 p creció 15,2%.

Tabla 7. Cuenta de producción y generación del ingreso de servicios TI (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020[p] - 2022[pr]

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020[p]	2021[p]	2022[pr]
Cuenta de Producción	Producción	22.594.960	25.619.191	32.844.786
	(-) Consumo intermedio	10.245.318	11.322.303	14.768.443
	(=) Valor agregado	**12.349.642**	**14.296.888**	**18.076.343**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	6.278.117	7.195.359	9.108.821
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	296.076	450.458	641.363
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**5.775.449**	**6.651.071**	**8.326.159**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
[p]provisional
[pr] preliminar

Cuenta de producción y generación del ingreso de contenido y media

En 2022 pr el valor agregado de la actividad de contenido y media ascendió a 3,8 billones de pesos presentando un crecimiento de 20,8%. En 2021 p el valor agregado fue de 3,1 billones de pesos, con un crecimiento de 20,5%.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la actividad de contenido y media presentó un crecimiento de 17,7% para 2022 pr; mientras que en 2021 p presentó un crecimiento de 19,9%.

Tabla 8. Cuenta de producción y generación del ingreso de contenido y media (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2020p - 2022pr

Cuenta	Transacciones y Saldos Contables	2020p	2021p	2022pr
Cuenta de Producción	Producción	6.613.269	8.289.021	10.124.168
	(-) Consumo intermedio	4.001.944	5.141.295	6.321.259
	(=) Valor agregado	**2.611.325**	**3.147.726**	**3.802.909**
Cuenta de generación del ingreso	(-) Remuneración de los asalariados	1.493.618	1.739.505	2.115.721
	(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	20.972	92.706	139.376
	(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	**1.096.735**	**1.315.515**	**1.547.812**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
p provisional
pr preliminar

OFERTA NACIONAL DE PRODUCTOS CARACTERÍSTICOS DEL SECTOR TIC 2020p - 2022 pr

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes.

La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2021 p la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC2 ascendió a 178,4 billones de pesos, con un crecimiento de 25,2%.

Tabla 9. Producción nacional de productos característicos TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
2019 - 2021p

Productos TIC CPC Vers. 2 A.C.	2019	2020p	2021p
Computadores y equipo periférico	3.918	7.488	9.603
Equipos de comunicación	8.137	8.198	10.513
Equipos electrónicos de consumo	192.313	161.331	206.889
Otros bienes y componentes TIC	11.851	5.278	6.768
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones	364.550	546.040	336.547
Comercio TIC	5.810.804	6.153.127	7.252.394
Servicios de telefonía fija	3.175.058	2.923.899	2.760.385
Servicios de telefonía móvil	13.448.598	13.646.283	14.111.033
Servicios de otras telecomunicaciones	7.284.519	6.770.654	7.870.289
Servicios de telecomunicaciones a través de internet	6.548.654	6.873.689	7.502.176
Servicios de manufactura para equipos TIC	69.017	88.845	113.934
Software de negocios y servicios de licencias	1.721.974	2.011.340	2.364.436
Servicios y consultoría de tecnologías de la información	13.942.438	14.197.862	16.021.498
Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC	1.162.550	1.179.988	1.336.091
Otros servicios TI	2.732.788	2.748.630	2.890.671
Servicios de distribución de programas en paquetes básico y controlado de programación y de películas (pago por ver)	5.113.610	5.005.632	5.491.077
Software de juegos*			
Contenido en línea y servicios relacionados	995.997	1.777.695	2.257.672
Otros contenidos y servicios relacionados	336.575	323.473	396.868
Total productos característicos TIC	**62.923.351**	**64.429.452**	**70.938.845**
Otros productos no característicos TIC	80.852.409	78.046.824	107.433.469
Total producción	**143.775.760**	**142.476.276**	**178.372.314**

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
p provisional
* La medición de los servicios de "Software de juegos", se incluye en los productos de "Servicios y consultoría de tecnologías de la información" debido a que en la medición no fue posible separar la producción nacional en estos servicios.

OFERTA DE TRABAJO DEL SECTOR TIC 2021 p - 2022p

Trabajo equivalente a tiempo completo TETC por actividad característica TIC

En 2022 p, la oferta laboral de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo del sector TIC creció 4,7%; explicado principalmente por el crecimiento de los trabajos equivalentes a tiempo completo de las actividades de servicios TI y contenido y media, que aumentaron 17,9% y 3,9%, respectivamente; por el contrario, las actividades de telecomunicaciones y comercio TIC decrecieron 4,5% y 4,4%, respectivamente, al comparar con 2021p

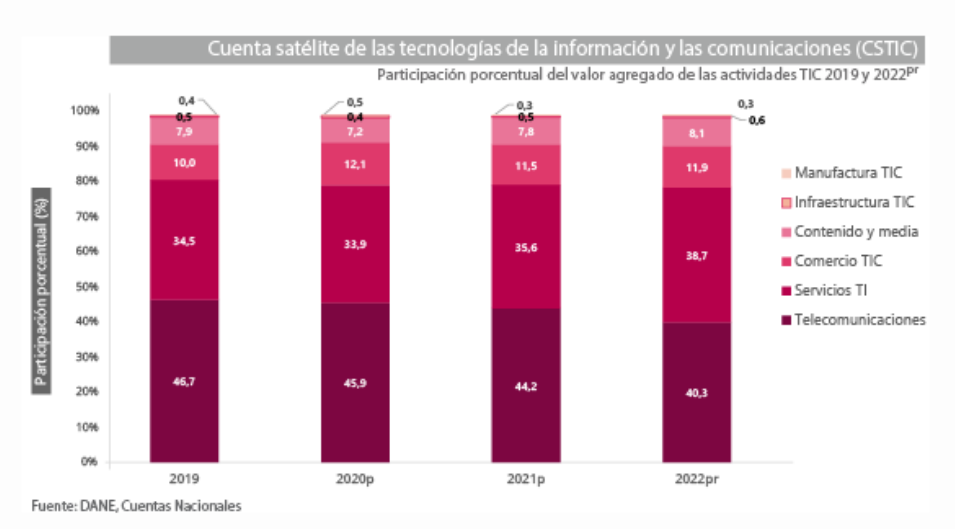
Tabla 10. Oferta de trabajo equivalente a tiempo completo (TECT), actividades características TIC
Puestos de trabajo equivalente a tiempo completo
2021P - 2022P

Actividad característica TIC	2021P	2022P	Tasa de crecimiento anual
Telecomunicaciones	161.134	153.903	-4,5
Servicios TI	229.338	270.316	17,9
Contenido y media	125.328	130.206	3,9
Comercio TIC	163.899	156.640	-4,4
Manufactura TIC	4.979	5.317	6,8
Infraestructura TIC	3.645	4.325	18,7
Total	688.323	720.707	4,7

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018
P provisional

En 2022 el valor agregado del sector TIC ascendió a 46,7 billones de pesos presentando un crecimiento de 16,3% con respecto a 2021; mientras que en 2021 el valor agregado fue de 40,2 billones de pesos, con un crecimiento de 10,2% con respecto a 2020.

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto de la cuenta satélite TIC presentó un crecimiento de 13,7% para 2022pr; mientras que en 2021p presentó un crecimiento de 7,9%.



Fuente Dane: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic

El sector TIC para 2022 registró una participación de 3,6% con respecto al valor agregado nacional, para 2021 esta participación fue de 3,7% mientras que para el período 2020 – 2022 en promedio participó con el 3,8% del valor agregado nacional.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

En relación con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificado artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, se pudo determinar que para el presente proceso podrían participar y ser potencialmente proveedores, los siguientes:

1. MCO GLOBAL SAS
2. INNCET SAS
3. MUNDOCOM
4. ELECTROCOM
5. INTELCOL
6. SOFT SECURITY
7. TECSONI

Nota: El factor de selección será el menor precio por subasta inversa electrónica.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se verificó la información suministrada en la página de Colombia Compra Eficiente, con el fin de identificar la oferta del servicio a contratar, en la cual se encontraron procesos similares tal y como se puede evidenciar a continuación.

ENTIDAD ESTATAL	PROCESO No.	OBJETO	TIPO DE PROCESO	VALOR DEL PROCESO
Agencia Nacional de Minería	SASI-009-2023	Renovar los servicios de soporte, actualización y mantenimiento, de la plataforma de telefonía que soporta las comunicaciones de voz en la ANM, principalmente los relacionados con la actividad de fiscalización.	Selección abreviada subasta inversa	$490.587.442
Secretaría Distrital de Hacienda	SDH-CD-0177-2023	Prestar los servicios de mantenimiento, actualización, soporte técnico especializado y servicios especiales con el suministro de partes y repuestos para el sistema de telefonía de la Secretaría Distrital de Hacienda.	Contratación directa.	$213.295.271
Ministerio de Justicia	SIE No. 5 DE 2021 A	Adquirir una planta telefónica basado en una solución de comunicaciones unificadas sobre tecnología IP de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por el Ministerio de Justicia y del Derecho	Selección abreviada subasta inversa	$1.243.415.632

Fuente: Colombia Compra Eficiente – SECOP II

Conclusiones.
Con el presente análisis de sector se determina que la necesidad de la Entidad, respecto de los procesos consultados en el portal de contratación Secop ll, es diversa dependiendo de las cuantías y servicios adicionales, pero la modalidad de contratación que predomina es la selección abreviada – subasta inversa.

Las entidades estatales adelantan este tipo de procesos de manera constante existiendo gran demanda en el mercado.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una planta telefónica para la infraestructura de la Auditoría General de la República.

Alcance: Para el desarrollo del objeto contractual se incluye instalación, configuración, afinamiento, instrucción y mantenimientos.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN:

La modalidad de selección del contratista es la Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa, que se encuentra justificada en lo señalado en los artículos 2.2.1.2.1.2.2. a 2.2.1.2.1.2.6. y demás normas concordantes y complementarias.

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, menciona que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Contratación Directa y Mínima Cuantía.

Por ser un contrato para la adquisición de bienes y/o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades públicas y buscando conseguir los mejores precios del mercado, la Auditoria General de la República escogerá al contratista a través de la modalidad de «**Selección abreviada por el procedimiento de subasta inversa»** prevista en el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los Artículos 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015

El presente proceso de contratación se rige por los principios rectores de la Constitución Política; el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 junto con sus Decretos Reglamentarios, y demás normatividad aplicable relacionada directamente con el procedimiento de Subasta Inversa.

De acuerdo con lo expuesto, la modalidad de selección establecida para esta convocatoria corresponde a Selección Abreviada con Subasta Inversa, conforme al inciso 2 del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los Artículos 2.2.1.2.1.2.2 y ss del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 019 de 2011.

El contrato resultante de este procedimiento de selección estará sometido a la ley colombiana y en especial, se regirá por las disposiciones pertinentes, además de las normas del Código de Comercio y Código Civil en lo que estas fueren aplicables.

Es importante manifestar que en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva Presidencial Número 01 de 2021, así como lo expuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 310 de 2021, la Dirección de Planeación procedió a revisar la existencia de acuerdos marco aplicables mediante la verificación del contenido de los documentos que registra Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente en su página web, encontrando que los bienes requeridos por la AUDITORÍA no se encuentran dentro de Acuerdo marco.

CLASIFICACIÓN UNSPSC:

La Auditoría General de la República consultó el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas Versión (14) en la página http://www.colombiacompra.gov.co/es/colombia- compra-eficiente, y determinó que de conformidad con el objeto del presente proceso se encuentra codificado en el siguiente clasificador:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43231500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software Funcional Específico de la Empresa
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
43232700	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software de Aplicaciones de Red
81161700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Entrega de Servicios de Tecnología de Información	Servicios de Telecomunicaciones
43221500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Sistemas de Gestión de Llamadas o Accesorios
43222800	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Equipo de Telefonía
43223100	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Componentes y Equipo de Infraestructura de Redes Móviles y Digitales
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y Soporte de Software

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Especificaciones técnicas:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Central (Planta) Telefónica	1
2	Gateway IP	1
3	Teléfono Gama Media/Alta Operadora	1
4	Teléfonos Gama Media/Alta	134
5	Instalación, configuración y afinamiento	**1**
6	Soporte 3 años a los equipos	1

Notas:

- Los equipos deberán tener garantía y soporte de tres (3) años.
- Las características técnicas requeridas son mínimas.
- Para cada fabricante y/o vendedor los tecnicismos y las funcionalidades pueden variar, lo importante que cumplan con lo requeridos por la entidad a nivel de concepto.
- La solución deberá soportar IPv6, con lo cual todo el servicio deberá funcionar a través de este protocolo.
- Instalación, configuración y afinamiento debe ser para toda la solución, nivel central y gerencias, la instalación de los teléfonos en las gerencias será por parte de los funcionarios de la AGR, la configuración se hace de manera remota por parte del proveedor.

DETALLES

Ítem	Elemento	Características
1	Central (Planta) Telefónica	Tipo Rack, mínimo 500 usuarios, 100 llamadas simultáneas, mínimo dos (2) puertos FXS, 8 puertos FXO (para instalar hasta 8 líneas análogas públicas) y una troncal SIP hasta de 30 canales, Se puede ampliar por medio de ATAS o GATEWAYS. Debe soportar o poder conectar cualquier marca de teléfono ip, • Grabar las llamadas • Correo de voz ilimitados sin comprar licencias y hardware adicional • Poder usar cualquier marca o equipo de teléfono en protocolo SIP o IAX2 • Poder usar Extensiones remotas a cero costos ya sea con softphone en pc o en su celular smartphone. • Control y registro detallado de las llamadas, donde aparece la fecha, destino, total minutos hablados. • Fax en el correo electrónico pdf, • Call center • Recibir troncales SIP, de cualquier proveedor de líneas. • Realizar videoconferencia • Temporizador de llamadas. • Detección automática y aprovisionamiento de otras terminales para una fácil implementación. • Directorio de contactos LDAP integrado • Grabar las llamadas y también mínimo 50.000 minutos en su memoria interna. • Pantalla frontal para ver el estado del equipo y la dirección IP.

		Seguridad: • Tipo seguridad con asignar tipo de red y cantidad de registros en cada extensión. • Bloqueo ingreso ssh, telnet, https por segmento de red. • Código de cuenta sobre por cada usuario. • Bloqueo fácil de los indicativos de todos los países. • Licencias de software incluidas, hasta el codec g729. • Protocolo de Aprovisionamiento y Plug-and-Play
2	Teléfonos Gama Media/Alta Operadora	• Protocolos / Estándares SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6, CDP/SNMP/RTCP-XR • Interfaces de Red Dual-switched, detección automática 10/100/1000 Mbps puertos Gigabit Ethernet con PoE integrado. • Visualización gráfica TFT LCD color de 4,3" (480x272) • Teclas de recursos 6 teclas de extensiones con hasta 6 cuentas SIP, 24 teclas de discado rápido/BLF con indicador luminoso en LED bicolor, 5 teclas programables sensibles al contexto, 5 teclas de navegación/menú, 11 teclas de función dedicada para: MENSAJE (con indicador LED), AGENDA TELEFÓNICA, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENCIÓN DE LLAMADA, AURICULAR, SILENCIO, ENVIAR/REDISCAR, ALTAVOZ, VOL +, VOL • Códec de Voz Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722 (banda ancha) G723.1, iLBC, Opus, DTMF en banda y fuera de banda (en audio, RFC2833, SIP INFO) • Puertos Auxiliares RJ9 auriculares jack (que permite EHS con Plantronics auriculares), USB • Recursos de Telefonía Retención de llamada, transferencia, reenvío de llamada, conferencia de 5 vías, llamada estacionada (call park), captura de llamada, aparición de llamada compartida (SCA, shared-call-appearance)/aparición de línea en puente (BLA, bridged-line-appearance), agenda telefónica descargable (XML, LDAP, hasta 2000 ítems), llamada en espera, registro de llamadas (hasta 500), personalización de pantalla, marcado automático al descolgar, respuesta automática, clic para marcar, plan de marcado flexible, escritorio móvil (hot desking), música de espera y tonos de llamada personalizados, servidor redundante y fail-over (conmutación en caso de fallo) • Audio HD, en auricular y altavoz • Base de soporte, permite 2 ángulos Sí • QoS Layer 2 (802.1Q, 802.1p) y Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS • Seguridad Contraseñas de nivel de administrador y usuario, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración segura basado en AES, SRTP, TLS, control de acceso a medios 802.1x • Multilenguaje Español • Actualización/ Aprovisionamiento Actualización de firmware a través de TFTP/HTTP/HTTPS, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o archivo de configuración XML cifrado, FTP/FTPS • Eficiencia de Energía Verde y Alimentación Un adaptador universal incluido: Input: 100-240V. 1A; Output: +12V, 1A; Power Over Ethernet (PoE - 802.3af). Electricidad máxima de consumo: 6W • Adaptador de corriente o inyector
3	Teléfonos Gama	• Protocolos/Normas SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TELNET, TFTP, NTP,

	Media	STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6, CDP/SNMP/RTCP-XR • Interfaces de RedDos puertos de red Ethernet Gigabit auto sensitivos de 10/100/1000 Mbps con detección automática y PoE integrado • Pantalla Gráfica TFT LCD a color de 2.8 pulgadas (320x240) • Teclas de Funciones 8 teclas de línea con hasta 4 cuentas SIP, 4 teclas programables sensibles al contexto XML, 5 teclas de navegación/menú, 11 teclas de función dedicada para: MENSAJE (con indicador LED), LIBRETA DE CONTACTOS, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, RETENER, AUDÍFONO, MUTE, ENVIAR/REMARCAR, MANOS LIBRES, VOL+, VOL • Códec de Voz Soporte para G.729A/B, G.711µ/a-law, G.726, G.722 (banda ancha), G723.1, iLBC, Opus, dentro de banda y fuera de banda DTMF (entrada de audio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC • Puertos Auxiliares Conector RJ9 de audífonos (permitiendo EHS con audífonos Plantronics) • Funciones de Telefonía Retener llamadas, transferir, desvío, conferencia de 4 participantes, paqueo de llamadas, recuperación de llamadas, estado de llamada compartida (SCA)/ apariencia de línea en puente (BLA), libreta de contactos descargable (XML, LDAP, hasta 2000 contactos), llamada en espera, registro de llamadas (hasta 500 registros), personalización XML de la pantalla, marcación automática al descolgar, respuesta automática, marcación vía click (Click-to-dial), plan de marcación flexible, hot desking (estaciones de trabajo compartidas), tonos de llamada con música personalizada y música en espera, redundancia de servidores y conmutación por error (fail-over) • Audio HD Sí, auricular y manos libres HD con soporte para audio de banda ancha • Base de Soporte Sí, 2 posiciones en ángulo disponibles, montaje en pared • QoS Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1P) y Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS • Seguridad Contraseñas a nivel del usuario y del administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración cifrado con AES de 256 bits, SRTP, TLS, 802.1x Media Access Control • Lenguaje Español • Actualización/Aprovisionamiento Actualización de firmware por medio de TFTP / HTTP / HTTPS, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o el archivo de configuración XML cifrado con AES, FTP/FTPS • Alimentación y Eficiencia de Energía Limpia Adaptador de corriente universal incluido: Entrada: 100-240V; Salida: +12V, 0.5A; Power-over-Ethernet integrado (802.3af); Consumo máximo de energía: 6.4W (adaptador de corriente) o 6.49W (PoE) • Adaptador de corriente o inyector

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo del contrato se debe ejecutar hasta por el término de veinte (20) días calendario, sin exceder el 31 de diciembre de 2023, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

La vigencia del soporte y garantía será por el término de tres (3) años.

6. OBLIGACIONES:

6.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En desarrollo del contrato el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con todas y cada una de las obligaciones establecidas en el mismo, el estudio previo, el pliego de condiciones, en los anexos de este proceso y en la propuesta presentada.
2. Presentar para su aprobación, las garantías exigidas por la AUDITORÍA, en las condiciones, plazos y montos establecidos en la respectiva cláusula del contrato, así como mantener vigentes sus amparos y prorrogarlos en los términos señalados, en caso de ser requeridos.
3. Ejecutar con plena autonomía técnica y administrativa el objeto contractual.
4. Presentar al supervisor dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al inicio del contrato, el cronograma y plan de trabajo.
5. Hacer seguimiento permanente sobre la ejecución del contrato que se celebre como resultado del proceso de selección que se adelante.
6. Mantener actualizado su lugar de domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más e informar a la AUDITORÍA sobre cualquier cambio de su ubicación.
7. Asistir a las reuniones de seguimiento de ejecución del contrato, que sean programadas por el supervisor de la AUDITORÍA.
8. Entregar, al momento de dar inicio al contrato, certificación emitida por el representante legal o quien corresponda, en la que conste que el proponente cumple con la normatividad nacional vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
9. Mantenerse a paz y salvo por el pago de aportes de sus empleados al sistema social, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007.
10. Informar de manera inmediata a la AUDITORÍA cualquier hecho constitutivo de fuerza mayor o caso fortuito, que impida el cumplimiento del objeto del contrato que se celebre como resultado del proceso de selección que se adelante.
11. Suscribir el acta de inicio con el supervisor designado.
12. Orientar toda su capacidad profesional para el cumplimiento del objeto contractual.
13. Mantener la debida reserva profesional sobre la información tratada en la ejecución del presente contrato.
14. Disponer del tiempo necesario para cumplir con el objeto contractual.
15. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
16. Cumplir con el procedimiento y requerimientos definidos por la AUDITORÍA para la organización de pago, deberá presentar junto con la factura de cobro, la certificación expedida por el Representante Legal y/o Revisor Fiscal, según sea el caso, que garantice que el Contratista se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de obligaciones a los sistemas de seguridad.
17. Constituir la garantía a favor de la AUDITORÍA en los términos establecidos en este documento y mantenerla vigente durante el término de ejecución del contrato, por el valor con los amparos previstos en el mismo y presentarla dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato.
18. Colaborar con la AUDITORÍA en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y sea de la mejor calidad

19. Atender los lineamientos durante el desarrollo del contrato emita la AUDITORÍA conforme al objeto contractual.
20. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones o demoras que pudieran presentarse
21. Garantizar la calidad de los bienes o servicios contratados y responder por ellos.
22. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales amenazas, el contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia a la AUDITORÍA y a las demás autoridades correspondientes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarias. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de los pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la declaratoria de caducidad del contrato.
23. Cumplir con la Política del Sistema de Gestión Antisoborno, así como, lo establecido en las normas, la documentación y reglamentación interna y externa relacionada con la prevención del soborno, reportando a su supervisor cualquier duda razonable sobre un posible episodio de soborno y las demás actividades relacionadas con el SGAS, bajo la norma ISO 37001:2016.
24. Las demás que se deriven de las especificaciones técnicas mínimas, estudios previos, pliegos, propuesta y demás documentos que forman parte integral del contrato.

6.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El proveedor en el desarrollo del objeto contractual se compromete a realizar, además de las obligaciones generales y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, la totalidad de las siguientes obligaciones específicas:

1. Realizar la entrega a la Auditoría General de la República de los equipos nuevos, en su empaque original, no usado, no remanufacturado, no reconstruido y de alta calidad de tal forma que ofrezca la mayor confiabilidad y que garantice el cumplimiento del propósito para el cual se solicita.
2. Acreditar certificación directamente del fabricante donde se evidencie que el equipo tiene garantía por un (1) año.
3. Acreditar la garantía extendida de los dos (2) años incluyendo hardware y software, al momento de la suscripción del contrato.
4. Incluir en la garantía la mano de obra, traslados, transporte y repuestos, sin que ello implique costos adicionales para el AGR.
5. Entregar, instalar, configurar, revisar, documentar y probar la planta telefónica objeto de la presente contratación dentro del plazo de ejecución establecido en el contrato.
6. Realizar las integraciones que sean necesarias con los diferentes sistemas con los que cuente la entidad, sin que esto genere costos adicionales.
7. Extraer toda la configuración de la planta telefónica actual, homologarla y migrarla a la nueva solución sin que esto genere costos adicionales para la entidad. La planta telefónica deberá entregarse totalmente operativa.
8. Instalar y configurar todos los teléfonos IP.
9. Entregar todos y cada uno de los equipos actualizados a la última versión de firmware actualizada y estable entregada por el fabricante.
10. Documentar detalladamente, toda la instalación, arquitectura y configuración de toda la plataforma en un documento que será entregado a la AGR al finalizar la instalación.

11. Garantizar el correcto funcionamiento de la planta telefónica durante el periodo de garantía (3 años).
12. Suministrar todos los manuales técnicos y de operación de los componentes de la solución (hardware y software) en caso de que los manuales sean en inglés, brindar una traducción simple al español.
13. Realizar todas las pruebas necesarias que garanticen el buen funcionamiento de la solución adquirida, dicha documentación debe ser entregada por escrito al terminar la implementación y estabilización del equipo, así como el seguimiento que se realice posterior a la instalación y pruebas.
14. Realizar todas las configuraciones de red, que garanticen la conectividad de la solución.
15. Instruir al personal de la entidad (técnico) en el uso, manejo y operación técnica del equipo expuesto en las características técnicas, programada en cuatro (4) sesiones, con una duración mínima de tres (3) horas, en el día (s) y horario (s) que indique el Supervisor del Contrato.
16. Realizar un (1) mantenimiento preventivo (Lógico y físico) y los mantenimientos correctivos (lógico y físico) necesarios que surjan durante la vigencia de la garantía solicitada. La garantía debe incluir los repuestos y/o partes requeridos, respecto a los mantenimientos (Preventivo y Correctivo), estos deberán incluir limpieza interna y externa, calibración de los dispositivos que así lo requieran, cambio de las piezas que estén presentando fallas o conflictos, las partes que sean reemplazadas deben ser del mismo fabricante de los equipos, no remanufacturados, garantizando la calidad y continuidad para la operación de los equipos.
17. Realizar pruebas y diagnóstico de operatividad a los equipos expuestos en las características técnicas, generar reportes del servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo tanto a nivel lógico como físico, realizando planes de acción tendientes a realizar mejoras de operación y funcionamiento de los equipos y tiempo de operación.
18. Indicar claramente el procedimiento como se solicitará y atenderá los servicios.
19. Proveer una línea telefónica o un portal para el soporte, con el fin de que la Entidad pueda reportar inconvenientes con el equipo y abrir tickets de reporte de fallas sobre el servicio.
20. Afinar y configurar todos los equipos que lo requieran para su correcto funcionamiento durante el periodo de garantía (3 años), según lo demande el supervisor del contrato.
21. Brindar garantía de tres (3) años
22. Brindar soporte para los equipos ofertados (5X8x60) (Cinco días, Ocho horas, sesenta minutos) para fallas reportadas. Se debe tener respuesta del SERVICE DESK del Contratista en máximo 60 minutos para comenzar a evaluar la falla, para así programar el desplazamiento a la sede principal de la Entidad para realizar la evaluación de las posibles fallas que puedan presentarse, sin que represente costo adicional para la AGR.
23. Entregar una respuesta con la solución a implementar. En caso de que se requiera el reemplazo de una parte por garantía, el tiempo máximo será de 24 horas, para el reemplazo de tarjetería por garantía será de 8 horas y finalmente, en caso de que exista un daño en lo equipos no deberá superar las 10 horas máximas. Los equipos que requieren ser reemplazados, deberán ser sustituidos por otros de las mismas características o mejores mientras se brinde una solución definitiva. Sin que represente costo adicional para la AGR.
24. El contratista debe garantizar monomarca en La Central (Planta) Telefónica, Gateway IP, Teléfono Gama Media/Alta Operadora, Teléfonos Gama Media/Alta

6.3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

En desarrollo del contrato, La AUDITORÍA deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Suscribir el acta de inicio con el contratista.
2. Garantizar la apropiación de los recursos económicos para la ejecución del contrato.
3. Aprobar el cronograma y plan de trabajo presentado por el contratista.
4. Entregar al contratista la información y los documentos que dependan de la entidad y que sean necesarios para la ejecución del contrato.
5. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
6. Hacer seguimiento, a través de la supervisión, del cumplimiento del objeto contractual y emitir las correspondientes conformidades al servicio contratado certificando el cumplimiento de las obligaciones.
7. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato
8. Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes y servicios que ofrece la Auditoria en desarrollo del objeto del contrato
9. Rechazar los bienes y servicios cuando no cumplan con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.
10. Asignar un supervisor, a través del cual la AUDITORÍA mantendrá la interlocución permanente y directa con el interlocutor designado por el contratista
11. Cancelar el valor del contrato, previa certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor del contrato.
12. Verificar que el Contratista efectúe los pagos por aportes correspondientes al Sistema General de Seguridad Social Integral.
13. Disponer de personal idóneo disponible durante las visitas presenciales y en los soportes requeridos.
14. Coordinar a través del supervisor, las acciones necesarias para el correcto cumplimiento del objeto contractual.

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El objeto del contrato será desarrollado en las instalaciones de la Sede Principal de la AGR ubicada en la Avenida Calle 26 # 69 – 76 Edificio Elemento, Torre 4 (Agua), Piso 18.

8. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

De conformidad con el numeral 4, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 "*Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos".*

Para establecer los precios del mercado, y estimar el presupuesto oficial se procedió a solicitar cotización a los proveedores autorizados, dando como resultado lo siguiente:

Ítem	Descripción	Cantidad	Soft Security	Tecsoni
1	Central (Planta) Telefónica	1	$27.105.555.56	$ 24.395.000.00

2	Gateway IP	1	$6.829.277.78	$6.146.350.00
3	Teléfono Gama Media/Alta Operadora –	1	$658.466.67	$ 592.620.00
4	Teléfonos Gama Media/Alta	134	$58.114.311.11	$ 52.302.880.00
5	Instalación, configuración y afinamiento	1	$29.512.436.33	$26.561.192.70
6	Soporte 3 años a los equipos	1	$21.168.777.78	$19.051.900.00
Total			$143.388.825.23	$129.049.942.70
PROMEDIO $136.219.383.96				

Teniendo en cuenta los factores anteriormente citados, conforme al presupuesto de la Entidad, se estima que el presupuesto oficial para la presente contratación será hasta por la suma de CIENTO TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS ($136.219.383.96) MCTE incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones de ley a que haya lugar.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor del contrato será el del lance de menor valor obtenido en la subasta inversa electrónica.

La Auditoría garantiza la disponibilidad de recursos para este proceso con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal emitido por la entidad y demás impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional, costos directos e indirectos, tales como impuestos, tributos, contribuciones, aportes parafiscales, estampillas de orden nacional, departamental o municipal, o cualquier otro descuento que deba realizarse por ley.

Nota: Los proponentes deberán presentar oferta que se enmarque en el presupuesto oficial estimado que incluya el valor de los bienes y servicios requeridos, los impuestos y demás costos a que haya lugar. El valor del presupuesto oficial se trata de un valor estimado para los bienes y servicios que están determinados, sin embargo, el valor final del contrato será el valor de la oferta económica del proponente adjudicatario.

10. FORMA DE PAGO:

La AUDITORÍA cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato que resulte del presente proceso de selección, el cual se pagará así:

La AUDITORÍA cancelará al CONTRATISTA, en pesos colombianos, el ciento por ciento (100%) del valor del contrato en un solo pago previa entrega, instalación, configuración, afinamiento e instrucción de la planta telefónica, dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato previa entrega de la respectiva factura de conformidad con la situación de fondos y el PAC que asigne la Dirección Nacional del Tesoro. El pago del contrato que se suscriba se realizará mediante consignación en la cuenta que el CONTRATISTA señale y cuyo titular debe ser éste.

REQUISITOS PARA EL PAGO

Para el pago se requiere de la presentación de los siguientes documentos:

1) Cuenta de cobro o factura según corresponda, la cual deberá ser presentada por **EL CONTRATISTA** durante los dos (2) primeros días hábiles del mes siguiente al periodo de ejecución del contrato, cuyo pago se solicita.

2) Certificación de recibo a satisfacción del informe del contratista, junto con los demás requisitos exigidos, la entrega de productos, si a ello hubiere lugar y la cuenta de cobro. El supervisor del contrato expedirá la certificación para el pago, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo del informe.

3) Informe de actividades suscrito por **EL CONTRATISTA** sobre la gestión realizada durante el periodo respectivo**.**

4) La acreditación de haber realizado los pagos correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral.

5) Para el último pago se requerirá un informe final y un informe consolidado de actividades suscrito por **EL CONTRATISTA**, la entrega de la totalidad de los productos, y la certificación expedida por el supervisor del contrato, en la que conste el cumplimiento a satisfacción de la totalidad de las obligaciones.

6) Los pagos estipulados, quedan sujetos a los recursos del PAC que la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, sitúe a **LA AUDITORÍA** y serán consignados a la cuenta bancaria que indique **EL CONTRATISTA** en el proceso de legalización del contrato.

11. JUSTIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Teniendo en cuenta que los bienes y servicios que se pretenden contratar son de características técnicas uniformes y de común utilización y conforme con lo expresado en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que oferte el menor precio a la Entidad, por cuanto en este tipo de procesos de contratación el único factor de selección es el menor precio.

Así pues, los proponentes que se califiquen como HABILITADOS en los criterios habilitantes podrán participar en la Subasta Inversa Electrónica, para hacer mejorar de precio y buscar ofrecer el menor precio a la entidad.

El procedimiento para la realización de la subasta será conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

El proponente deberá diligenciar la PROPUESTA ECONÓMICA y presentarlo en el Sobre No.2 de la plataforma Secop II, el cual sólo será abierto previo al inicio de la Subasta Inversa Electrónica, si y solo si, el oferente cumplió con los requisitos habilitantes.

El valor total de la propuesta inicial de precio que corresponde a la sumatoria total de los valores unitarios presentada en la PROPUESTA ECONÓMICA será la base para la puja (incluyendo todos los costos derivados de la operación) y será de la exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor total en la propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

Para el efecto, el oferente seleccionado después de la adjudicación diligenciará el formato de propuesta económica incluyendo los valores unitarios finales.
Se entenderá que en el valor señalado en la oferta están incluidos los impuestos, costos y gastos de toda índole en que los proponentes puedan incurrir para la presentación de su oferta, legalización, ejecución y liquidación del contrato resultante de este proceso de selección, que estarán a cargo del proponente o contratista según el caso.

El presupuesto asignado a este proceso de selección abreviada comprende todos los costos directos e indirectos en que el contratista va a incurrir para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.

Para todos los ítems se deberá tener en cuenta el precio promedio del mercado establecido en el ESTUDIO DE SECTOR Y/O COSTOS, considerando que el precio ofertado no podrá exceder el presupuesto oficial, so pena de RECHAZO.

El oferente no deberá anotar centavos. Los valores deberán aproximarse por exceso o por defecto al entero más cercano así: (i) si es superior a 50 centavos, se aproxima al entero siguiente; (ii) si es inferior a 50 centavos se baja al entero anterior y (iii) si es 50 centavos, el oferente deberá aproximarlo al entero superior o al inferior que él decida. En todo caso, si la cifra no está aproximada y aparece con 50 centavos, la entidad aproximará al entero inferior. (Nota: Para evitar inconvenientes de decimales, se sugiere aplicar en Excel la fórmula de “REDONDEAR”).

En aplicación del principio de medición establecido en el régimen de Contabilidad Pública, expedido por el Contador General de la Nación, la cuantificación en términos monetarios debe hacerse utilizando como unidad de medida el peso colombiano, que es la moneda nacional. Por lo tanto, la propuesta económica deberá contener las cuantías o valores monetarios sin centavos.

En el evento que el valor de la propuesta inicial de precio supere el presupuesto oficial estimado la propuesta será rechazada.

La AUDITORIA verificará aritméticamente la oferta económica inicial, para tales efectos se tendrá en consideración lo siguiente:

- Los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el oferente en su oferta económica inicial serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la oferta económica inicial y adelantar el proceso de subasta.

- La corrección la realizará la entidad una vez se abran los sobres que contienen la oferta económica inicial de los oferentes habilitados.
- Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el oferente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.
- Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los oferentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

Los demás errores e imprecisiones cometidos por el oferente en el aspecto económico durante los lances que se realicen en el evento de subasta inversa no serán corregidos por la entidad, por lo tanto, vinculan legítimamente al oferente y lo obligan al cumplimiento de lo ofertado.

Margen mínimo de mejora

Acorde con lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.2.2., del Decreto 1082 de 2015, los márgenes de mejora de oferta en el presente proceso de selección será mínimo del dos por ciento (2.0%). Es decir, el margen de mejora no podrá ser inferior al 2.0% de la menor oferta entre aquellas presentadas por los oferentes habilitados, una vez se dé inicio a la Audiencia de Subasta. En lo sucesivo el(los) lance(s) subsiguiente(s) no deberá(n) ser inferior(es) al dos por ciento (2.0%) del lance precedente.

Dicho porcentaje será convertido a pesos con relación al valor de cada lance.

NOTA: El valor resultante del cálculo matemático del margen de mejora se debe presentar sin decimales y aproximado al entero por debajo.

12. LIMITACION A MIPYME

De conformidad con lo dispuesto en artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, el presente proceso de contratación será susceptible de ser limitado a Mipyme si se reúnen los requisitos establecidos en dicha normatividad, así:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

13. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN:

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluará como “cumple”. En caso contrario se evaluará como “no cumple”.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados.

JURÍDICOS	CUMPLE/NO CUMPLE
FINANCIEROS	CUMPLE/NO CUMPLE
ORGANIZACIONAL	CUMPLE/NO CUMPLE
EXPERIENCIA	CUMPLE/NO CUMPLE
VERIFICACIONES TECNICAS	CUMPLE/NO CUMPLE

Si una propuesta no cumple con los requisitos habilitantes exigidos, y una vez solicitada por parte de la Entidad la subsanación sin que el proponente subsane, se determinará la causal de rechazo y su consecuente exclusión para la adjudicación.

GENERALIDADES

- ✓ Podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), cuya actividad comercial (cuando aplique) u objeto social se relacione con el presente proceso de selección y que acredite una duración superior al plazo del contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
- ✓ Únicamente se considerarán habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el pliego de condiciones.
- ✓ En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.
- ✓ Todos los proponentes deben diligenciar el Formato Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.
- ✓ Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

13.1 CAPACIDAD JURÍDICA

13.1.1. CONSTITUCIÓN, REPRESENTACIÓN LEGAL, OBJETO Y DURACIÓN DEL PROPONENTE

Podrán participar en el presente proceso de selección todas las personas naturales o Jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), cuya actividad comercial (cuando aplique) u objeto social se relacione con el presente proceso de selección y que acredite una duración superior al plazo del contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
Los proponentes deben:

- ✓ Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
- ✓ Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- ✓ No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad o incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
- ✓ No estar reportados en el último Boletín de responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La Entidad verificará en línea, los antecedentes fiscales expedidos por la Contraloría General de la República, los antecedentes judiciales en los registros de las bases de datos, el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

13.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL

Si el proponente es persona JURÍDICA deberá acreditar su existencia y representación legal mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio, en firme y con fecha de expedición igual o inferior a los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso, donde conste: a) Que el representante legal de la sociedad o de la persona o personas tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades; b) Que el término mínimo remanente de duración de la sociedad sea de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo del contrato resultado del presente proceso de selección; c) Que el objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del mismo, si se tiene en cuenta la naturaleza de la obligaciones que involucra.

Adicionalmente de deberá presentar el documento de identidad del representante Legal y la Libreta Militar (si aplica).

En caso de proponte plural, CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL, cada uno de sus integrantes, sea persona jurídica o natural, deberá aportar las certificaciones y/o documentos y cumplir individualmente con las condiciones exigidas en este numeral, teniendo en cuenta la responsabilidad solidaria que incumbe a cada uno de ellos en la figura asociativa (artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil).

13.1.3. PERSONAS NATURALES Y JURIDICAS NACIONALES

Podrán presentar propuesta las personas naturales nacionales, de manera individual, o como miembros de estructuras plurales, los mayores de dieciocho (18) años que cuenten con cédula de ciudadanía y que sean capaces jurídicamente, a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, como la interdicción judicial, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar conforme a la legislación colombiana.

También se considerarán personas naturales nacionales y como miembros de estructuras plurales, que actúen como Proponentes, aquellas personas que cuenten con registro mercantil (cuando aplique Art. 28 del Código de Comercio) con anterioridad a la fecha del cierre del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana.

Se considerarán personas jurídicas nacionales y como miembros de estructuras plurales, que actúen como Proponentes, aquellas entidades constituidas con anterioridad a la fecha del cierre del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, las que deberán cumplir al momento de la presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

- ✓ Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social cuya fecha de expedición se encuentre dentro de los treinta (30) días anteriores al cierre del presente proceso (fecha máxima de presentación de ofertas).
- ✓ Acreditar un término mínimo de duración de acuerdo con el plazo del contrato y un (1) año más.
- ✓ Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato.
- ✓ Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y la actuación del representante en los demás actos requeridos para la contratación, ejecución y liquidación del contrato, en caso de resultar adjudicatario.
- ✓ Acreditar que su objeto social o actividad comercial contempla actividades relacionadas con el objeto del Contrato.

13.1.4. PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS EXTRANJERAS CON DOMICILIO EN COLOMBIA

Las personas jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, que presenten propuesta para participar en el presente proceso de selección, deberán acreditar su existencia, capacidad y representación legal mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad donde se encuentre su domicilio o sucursal, o por la autoridad competente, según corresponda, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

En dicho documento deberá constar quién ejerce la representación legal y las facultades que posee, que el objeto social de la persona jurídica se encuentra relacionado con el objeto a contratar y que

su duración no es inferior al término del plazo del contrato (plazo de ejecución y liquidación) y un (1) año más.

El representante legal debe estar facultado para la presentación de la propuesta, la suscripción, ejecución y liquidación del Contrato, y no podrá estar incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o prohibiciones para contratar previstas en la Constitución Política de Colombia y en la ley colombiana, en particular en la Ley 80 de 1993 modificada por la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 o en la(s) ley(es) que la(s) modifique(n), remplace(n) o sustituya(n), y sus decretos reglamentarios

Si el representante legal o apoderado no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta, suscribir, ejecutar y liquidar el Contrato, que se somete al presente proceso de selección, deberá adjuntar copia del acta, o del extracto correspondiente (o documento soporte) donde se le otorguen tales atribuciones. En el caso de proponentes plurales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que lo conformen deberá contar con la autorización por el valor total de la propuesta y del respectivo Contrato y no sólo por el monto de su participación, teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del Contrato.

Para el caso de los consorcios o uniones temporales, todos los miembros del proponente plural deberán acreditar que su objeto social se encuentra relacionado con el objeto a contratar, la capacidad jurídica del representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción, ejecución y liquidación del Contrato, que se somete al presente proceso, siempre que no se encuentre incursa en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o prohibiciones para contratar previstas en la Constitución Política de Colombia y en la ley colombiana, en particular en la Ley 80 de 1993 modificada por la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015 o en la(s) ley(es) que la(s) modifique(n), remplace(n) o sustituya(n), y sus decretos reglamentarios.

13.1.5. PERSONAS NATURALES Y JURIDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Las personas jurídicas extranjeras que no tengan domicilio o sucursal en Colombia deben probar su existencia, representación legal y demostrar que el objeto social se encuentra relacionado con el objeto a contratar y que su duración no sea inferior al término del plazo del contrato (plazo de ejecución y liquidación) y un (1) año más. Para verificar lo anterior, el proponente deberá adjuntar documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con las siguientes características:

Haber sido expedido por lo menos dentro de los noventa (90) días calendario anteriores a la fecha de cierre, y en él deberá constar su existencia, su objeto social, la fecha de constitución (que en todo caso deberá ser anterior a la fecha de cierre), su vigencia, el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad jurídica para comprometerla y sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta.

13.1.6. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA (FORMATO)

La oferta electrónica deberá estar acompañada de carta de presentación firmada por el proponente persona natural, o por el representante legal de la persona jurídica; o, por el representante de la unión temporal o consorcio. En caso de suscribirse por apoderado, la carta de presentación se acompañará del poder debidamente conferido para el efecto. La carta de presentación se diligenciará de acuerdo con el Formato Carta de Presentación.

13.1.7. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Los proponentes no deben encontrarse incursos en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad consagradas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, inhabilidad por incumplimiento reiterado del contratista de la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia, ante eventuales conflictos de intereses con la AUDITORIA.

Con la presentación de la oferta electrónica y el formato de Carta de presentación, se entenderá que el proponente (o miembros del consorcio o unión temporal) manifiesta(n) bajo la gravedad de juramento que no se encuentra(n) incurso(s) en inhabilidad o incompatibilidad alguna para proponer y/o para contratar.

13.1.8. CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente persona jurídica, consorcio o unión temporal deberá aportar copia de la cédula de ciudadanía y si es persona natural extranjera residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

13.1.9. AUTORIZACIÓN DE JUNTA DE SOCIOS O ASAMBLEA DE ACCIONISTAS

Si de conformidad con el certificado de existencia y representación legal, se certifica que las facultades del representante legal están limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del proceso de selección, el oferente deberá presentar el acta respectiva en la cual se autoriza al representante legal para firmar la propuesta, celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado, ejecutarlo y liquidarlo.

Cuando se trate de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar el documento respectivo.

13.1.10. FORMATO CONSTITUTIVO DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

Si la PROPUESTA es presentada por un CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL, se deberá indicar tal circunstancia mediante documento que acredite su conformación, en el que se consignen los acuerdos y la información requerida, teniendo en cuenta las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme lo establece el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

El proponente con su propuesta deberá anexar documento suscrito por todos los integrantes de la figura asociativa escogida, o por sus representantes debidamente facultados, en el que conste la constitución del consorcio o unión temporal, con los siguientes aspectos:

- ✓ Identificación de cada uno de sus integrantes: nombre o razón social, tipo y número del documento de identificación y domicilio.
- ✓ Designación del representante legal (allegar cédula o su equivalente)
- ✓ Indicación de los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes en la presentación de la propuesta y ejecución del contrato, para el caso de unión temporal; así como las reglas básicas que regularán sus relaciones, para cualquier forma asociativa.
- ✓ Indicación de la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente. La sumatoria de los porcentajes de participación no podrá exceder ni decrecer del 100%.
- ✓ Asimismo, en tal documento deberá constar que la duración de la figura asociativa no es inferior a la duración del contrato resultado del presente proceso de selección y un (1) años más.

De ser necesario, el documento deberá ir acompañado de aquellos otros que acrediten que quienes lo suscriben tienen la representación y capacidad necesarias para dicha constitución y para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la presentación de la propuesta y del contrato resultante.

13.1.11 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

Según lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2003, el Decreto 510 de 2003, el proponente deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales (Ley 1562 de 2012), pensiones, cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando a ello haya lugar.

La acreditación de aportes parafiscales queda sujeta a la aplicación de lo establecido en el Decreto 1828 del 27 de agosto de 2013.

13.1.11.1. Personas Jurídicas

Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación, en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando esté obligado a tenerlo de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

IMPORTANTE: En caso de Consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes, deberá cumplir con este requisito.

13.1.11.2. Personas Naturales

El proponente persona natural deberá acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

13.1.12. INSCRIPCIÓN REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP

Todos los personas que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (salvo las excepciones taxativas señaladas en la Ley) con el fin de que la entidad realice la verificación correspondiente, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015; inscripción y/o actualización y/o renovación que debe estar en firme y vigente, para lo cual deberán allegar el certificado de inscripción y clasificación en el RUP, expedido por la respectiva Cámara de Comercio cuya fecha de expedición no sea mayor a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso de selección.

13.1.13. BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

El proponente deberá acreditar que no se encuentra reportado en el último boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República.

(http://www.contraloriagen.gov.co/web/guest/certificado-antecedentes-fiscales)

Las empresas extranjeras sin domicilio en Colombia y sus representantes legales, deberán acreditar bajo la gravedad de juramento que no se encuentran condenados o sancionados por delitos o hechos que atenten contra la administración pública en su país de origen o haber sido condenados por delitos comerciales o trasnacionales.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentre relacionado en el boletín, se le rechazará su propuesta y no podrá contratar con la AUDITORIA.

En todo caso, la Entidad realizará la verificación a través de la página web de la Contraloría, y podrá solicitar al proponente las aclaraciones que considere pertinentes.

13.1.14. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES

El proponente deberá acreditar que no registra antecedentes judiciales, mediante certificación expedida por la Policía Nacional (https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/). Esta certificación no podrá tener una fecha de expedición superior a un (1) mes de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso.
Las empresas extranjeras sin domicilio en Colombia y sus representantes legales, deberán acreditar bajo la gravedad de juramento que no se encuentran requeridos por asuntos judiciales en la República de Colombia o en su país de origen.

En todo caso, la entidad realizará la verificación a través de la página web de la Policía Nacional, y podrá solicitar al proponente las aclaraciones que considere pertinentes.

13.1.15. CERTIFICADO ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá acreditar que no se encuentra reportado con inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el Estado a través del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación (http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html). Esta certificación no podrá tener una fecha de expedición superior a un (1) mes de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso.

Las empresas extranjeras sin domicilio en Colombia y sus representantes legales, deberán acreditar bajo la gravedad de juramento de no encontrarse incurso en causales de inhabilidad o incompatibilidades, así como de no tener sanciones disciplinarias, para contratar con el Estado Colombiano.

En todo caso, la Entidad realizará la verificación a través de la página web de la Procuraduría, y podrá solicitar al proponente las aclaraciones que considere pertinentes.

13.1.16. CERTIFICADO DEL SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

El proponente deberá acreditar que no se encuentra vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia.

Esta certificación no podrá tener una fecha de expedición superior a un (1) mes de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso.

En todo caso, la entidad realizará la verificación a través de la página web de la de la Policía Nacional de Colombia, y podrá solicitar al proponente las aclaraciones que considere pertinentes

13.1.17. GARANTÍA DE SERIEDAD DEL OFRECIMIENTO.

El proponente deberá constituir a su nombre y a favor de la AUDITORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, NIT. 830.065.741-1, garantía de seriedad de la oferta. Si es persona jurídica deberá

contener el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el certificado de la Cámara de Comercio o su equivalente establezca que la firma podrá identificarse con la sigla. Cuando se trate de consorcio o unión temporal deberá ser tomada a nombre de la forma asociativa indicando el nombre de todos y cada uno de los integrantes con su respectivo porcentaje de participación y NIT, teniendo en cuenta lo señalado anteriormente. La vigencia de la garantía de seriedad de la oferta deberá ser como mínimo de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. La cuantía del amparo deberá ser mínimo por el diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial. La garantía de seriedad de la oferta deberá contener los amparos señalados en la ley, y en especial los establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015, además deberá indicar textualmente el número, año y objeto del proceso y deberá ser suscrita por quien la expide.

En caso de prórroga de los plazos previstos para presentar propuestas, evaluar, adjudicar y suscribir el CONTRATO, dicha garantía será ampliada en su vigencia por solicitud de la AUDITORIA, si lo estima conveniente. Los costos que se causen por la expedición o prórrogas de la garantía estarán a cargo del PROPONENTE. Si la garantía presenta errores en su constitución, según lo solicitado, LA AUDITORIA podrá solicitar su corrección, dentro del término de evaluación de las propuestas.

La garantía de seriedad se hará efectiva a favor de la AUDITORIA, a título de indemnización anticipada de perjuicios, pudiendo la Entidad recurrir a las demás acciones civiles o penales que pudieren ser instauradas. LA AUDITORIA hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en cualquiera de los eventos previstos en el Decreto 1082 de 2015. Si por cualquier circunstancia LA AUDITORIA no puede hacer efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, podrá demandar por vía ejecutiva el pago de la suma equivalente al valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la propuesta presentada por el PROPONENTE.

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta que se constituya debe cubrir de la sanción derivada del incumplimiento de la oferta en los siguientes eventos: 1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el CONTRATO es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. 2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. 3. La no suscripción del CONTRATO sin justa causa por parte del adjudicatario. 4. La falta de otorgamiento por parte del PROPONENTE seleccionado de la garantía de cumplimiento del CONTRATO.

NOTA: De conformidad con lo señalado en el parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, el PROPONENTE que no allegue la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta incurrirá en causal de rechazo.

13.1.18. APOSTILLA O LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS PÚBLICOS.

Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia.

Solamente se exige la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados. Cuando un PROPONENTE presente un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, LA AUDITORÍA no solicitará legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, LA AUDITORÍA aceptará la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente. Lo anterior de conformidad con las normas vigentes sobre la materia, en especial en los artículos 74 y 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y las Resoluciones proferidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y la Circular Única, expedida por Colombia Compra Eficiente, así como lo establecido en el artículo 25 del Decreto Ley 019 de 2012 para los documentos privados y en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación.

13.1.19. DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO

Los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con el reconocimiento notarial de la firma al traductor, donde se señale que el tratamiento del documento corresponde a una traducción. El PROPONENTE puede presentar con la OFERTA documentos con una traducción simple y entregar el reconocimiento notarial de la firma del traductor dentro del plazo previsto para la subsanación. En el caso de documentos especializados, como, por ejemplo, especificaciones o fichas técnicas, que en el mercado sean de amplia utilización y aceptación en idioma distinto al castellano, estas se podrán aportadas en su lengua original acompañados de una traducción simple al castellano.

13.1.20. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN Y PACTO DE INTEGRIDAD

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción y Pacto de Integridad suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el anexo compromiso anticorrupción y pacto de integridad del pliego de condiciones.

Si el proponente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el proponente, representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el anticorrupción y pacto de integridad del pliego de condiciones, LA AUDITORIA lo requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente, dentro del plazo señalado para el efecto.

13.2. REQUISITOS Y DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

13.2.1. CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones.

Los proponentes deberán aportar el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente, con la información financiera actualizada a 31 de diciembre de 2022. Cabe precisar, que el RUP presentado debe estar VIGENTE y EN FIRME.

Los requisitos financieros exigidos para participar en el proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

La Entidad efectuó el análisis del sector, para establecer los indicadores financieros y con ello verificar la capacidad de los posibles proponentes, acorde con la obligación prevista en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 y artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y, los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros, por lo tanto, este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

CAPACIDAD FINANCIERA: Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores:

CAPACIDAD FINANCIERA	
a.- Liquidez: Activo corriente / Pasivo corriente: Mayor o igual a:	**1,41**
b.- Endeudamiento: Pasivo total/Activo total. Menor o igual a:	**68%**
c.- Razón de cobertura: Utilidad operacional/Gasto intereses mayor o igual	**1,34**
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
e. - Rentabilidad del Patrimonio - Mayor o igual a:	**5%**
f. - Rentabilidad del Activo - Mayor o igual a:	**3%**

Responsable: Dirección Financiera - AGR

Nota 1: Cuando el índice de liquidez resulte indeterminado producto de tener un pasivo corriente igual a cero ($0), el proponente CUMPLE con el Índice de Liquidez.

Nota 2. Cuando el índice de razón de cobertura de intereses resulte indeterminado, producto de no tener Gastos de Intereses ($0), el proponente CUMPLE con el Índice razón de cobertura de intereses.

Teniendo en cuenta la normatividad vigente, la fecha de recepción de propuestas y la diligencia de cierre establecida en el cronograma del proceso de selección, para la verificación y cumplimiento de la capacidad financiera exigida, se deben adjuntar los siguientes documentos, según aplique:

- ✓ Los proponentes, personas naturales y jurídicas nacionales y, personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación - RUP, con la inscripción vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al 31 de diciembre de 2020, 2021 y 2022. En cumplimiento del Decreto 579 de 2021, artículo 3 parágrafo transitorio, LA AUDITORÍA establecerá y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional de los proponentes teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes (RUP) de los tres últimos años fiscales y se tendrá en cuenta el mejor año fiscal que refleje el respectivo RUP; el proponente que no tenga la antigüedad suficiente para aportar esta información financiera podrá acreditar esta información desde su primer cierre fiscal.

- ✓ Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por personas naturales o jurídicas nacionales y/o personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, el Certificado de Inscripción y Clasificación - RUP, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y en firme hasta antes de la adjudicación, en el que se certifique la capacidad financiera con corte al 31 de diciembre de 2020, 2021 y 2022. En cumplimiento del Decreto 579 de 2021, artículo 3 parágrafo transitorio, LA AUDITORÍA establecerá y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional de los proponentes teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes (RUP) de los tres últimos años fiscales y se tendrá en cuenta el mejor año fiscal que refleje el respectivo RUP; el proponente que no tenga la antigüedad suficiente para aportar esta información financiera podrá acreditarla desde su primer cierre fiscal.

- ✓ Si el proponente se inscribió o realizó la renovación del RUP solicitado en el presente pliego de condiciones para la verificación de los documentos e indicadores de capacidad financiera será suficiente con su presentación, siempre y cuando éste se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo se certifique la capacidad financiera con corte a 31 de diciembre de 2020, 2021 y 2022. En cumplimiento del Decreto 579 de 2021, artículo 3 parágrafo transitorio, LA AUDITORÍA establecerá y evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional de los proponentes teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes (RUP) de los tres últimos años fiscales y se tendrá en cuenta el mejor año fiscal que refleje el respectivo RUP, el proponente que no tenga la antigüedad suficiente para aportar esta información financiera podrá acreditarla desde su primer cierre fiscal.

Por lo anterior, la información de capacidad financiera se verificará directamente del certificado RUP, sin perjuicio de que la Entidad pueda solicitar la información financiera adicional que requiera. Lo precedente, según Decreto 1082 de 2015, Decreto 579 de 2021 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente.

<u>Personas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia</u>:

Cuando se trate de personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de proponentes, por no tener domicilio o sucursal en el país, la información financiera deberá ser verificada directamente por la Entidad atendiendo los requisitos habilitantes así:

Las personas extranjeras sin domicilio o sucursal en el país deberán presentar los Estados Financieros (Balance General, Estado de Resultados y Notas a los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2022) debidamente firmados por el representante legal y avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de conformidad con la legislación propia del país de origen, debidamente consularizado o apostillado, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores expresados en moneda legal colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre del Balance General, avalados con la firma de un contador público debidamente inscrito ante la Junta Central de Contadores, quien deberá presentar copia de la tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia y el Certificado de Vigencia de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios, vigente a la fecha de cierre del proceso.

Proponentes plurales:

Para los proponentes plurales (uniones temporales, consorcios o promesas de sociedad futura) los indicadores de capacidad financiera y organizacional serán calculados a partir de la información de cada integrante del proponente plural acorde con el método de sumatoria de los componentes de la siguiente forma:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural.

13.3. REQUISITOS Y DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO HABILITANTE

DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA

Experiencia Habilitante del Proponente

El proponente deberá acreditar experiencia, mediante la presentación de contratos suscritos, ejecutados y terminados, que deben cumplir con las siguientes condiciones:

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.1., 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá demostrar el cumplimiento del requisito de la experiencia de acuerdo con las siguientes condiciones mínimas, con fundamento en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días, así:

El proponente deberá tener registrado en el RUP como mínimo dos (2) contratos cada uno de los cuales debe ser igual o superior al presupuesto oficial estimado para el presente proceso, cuyo objeto

esté relacionado con el objeto del presente contrato y que estén inscritos en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
43231500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software Funcional Específico de la Empresa
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
43232700	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software de Aplicaciones de Red
81161700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Entrega de Servicios de Tecnología de Información	Servicios de Telecomunicaciones
43221500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Sistemas de Gestión de Llamadas o Accesorios
43222800	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Equipo de Telefonía
43223100	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Componentes y Equipo de Infraestructura de Redes Móviles y Digitales
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y Soporte de Software

Para el caso de los proponentes plurales Consorcios o Uniones Temporales, uno o varios de los integrantes deberán tener registrado en el RUP como mínimo dos (2) contratos, cada uno de los cuales debe ser igual o superior al presupuesto oficial estimado para el presente proceso, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente contrato y que estén inscritos en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
43231500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software Funcional Específico de la Empresa
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
43232700	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software de Aplicaciones de Red
81161700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Entrega de Servicios de Tecnología de Información	Servicios de Telecomunicaciones
43221500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Sistemas de Gestión de Llamadas o Accesorios

43222800	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Equipo de Telefonía
43223100	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Componentes y Equipo de Infraestructura de Redes Móviles y Digitales
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y Soporte de Software

En cumplimiento de los artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. del D.U.R. 1082 de 2015, se establecerán criterios diferenciales en lo referente a los requisitos mínimos habilitantes de acreditación de experiencia para los oferentes que acrediten su condición de Empresa o emprendimiento de mujeres y la condición de Mipyme en los términos señalados en la norma y el presente pliego. Estos criterios aplicarán al proponente plural si por lo menos uno de los integrantes acredita que pertenece a la categoría de Mipyme o de empresa y emprendimiento de mujeres y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, como se determina en el parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.15. y parágrafo 2 del 2.2.1.2.4.2.18. del D.U.R. 1082 de 2015.

En este sentido, el proponente, empresa o emprendimiento de mujeres o Mipyme deberá tener registrado en el RUP como mínimo un (1) contrato cuyo valor sea igual o superior al presupuesto oficial expresado en SMMLV, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso de contratación y que estén inscritos en los códigos anteriormente relacionados.

Para el cumplimiento de este requisito, el proponente deberá relacionar la experiencia en el Formato de EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

Estos requisitos anteriormente señalados en el presente numeral son de cumplimiento, por lo tanto, si el proponente no acredita estas experiencias, se evaluará como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.

REGLAS APLICABLES A LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE:

De acuerdo con el subnumeral 2.5. del numeral 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015: “Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes”

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Cuando los contratos con los cuales se pretenda acreditar esta experiencia sean ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación y únicamente será tenido en cuenta en valor del contrato en forma

proporcional a su porcentaje de participación.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, esta experiencia podrá ser acreditada por uno solo de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.

Si la certificación incluye el contrato principal con sus adicciones, prórrogas u Otrosíes, se entenderá como un solo contrato certificado.

En los casos que las certificaciones presentadas sean objeto de subsanación para la habilitación de la propuesta, no serán tenidas en cuenta para la calificación de esta.

Los contratos presentados deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

Documentos otorgados en el exterior: (Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente)

Los Proponentes deben entregar con su oferta todos los documentos expedidos en el exterior y deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia.

Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 10547 del 14 de diciembre de 2018, “Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y/o legalizar documentos”, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia.

Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.

De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el formato “Experiencia del proponente” y la consagrada en el RUP, prevalecerá la información que conste en el Certificado.

La AGR, se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

El incumplimiento de la Experiencia Habilitante del Proponente generará EL RECHAZO de la propuesta.

La información relacionada en el FORMATO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, deberá ser sustentada en el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual en el evento de que no contenga no contiene toda la información requerida para acreditar la experiencia, el proponente deberá aportar las certificaciones con el fin de realizar la acreditación correspondiente, las cuales deberán tener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Razón social de la empresa o entidad contratante.
- ✓ Nombre del Contratista.
- ✓ Objeto del contrato. Acreditando que el proponente ha celebrado contratos cuyo objeto o labor acredite la experiencia general exigida.
- ✓ Tiempo de duración en (dd/mm/año) con fechas de inicio y terminación o plazo de manera que se pueda establecer el tiempo de ejecución.
- ✓ Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.
- ✓ Es válida una (1) certificación para demostrar el valor requerido
- ✓ Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación de cumplimiento o ejecución del contrato.

- ✓ Fecha, firma y cargo del funcionario que expide la certificación.

Si la certificación complementaria del RUP incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.

Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de estos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extracte la información requerida en los literales a) al h) del presente numeral.

Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.

Sólo se tendrá en cuenta la experiencia de contratos registrados en el registro único de proponentes que podrá ser complementada con las certificaciones antes indicadas. La AUDITORÍA podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones

- ✓ Se tendrá en cuenta la experiencia en meses calendario completo que no sean simultáneos, para efectos de determinar los meses de experiencia del proponente. Por lo tanto, los traslapos en el tiempo de experiencia no serán tenidos en cuenta

- ✓ Para efectos de convertir a salarios mínimos (SMMLV) el valor de los contratos presentados para acreditar la experiencia del proponente se realizará con el valor del salario mínimo vigente en la

fecha de terminación del contrato respectivo. Para efectos de estos cálculos, como ejemplo se aplicará la tabla de equivalencias que se inserta a continuación.

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	$ 515.000,00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$ 535.600,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$ 589.500,00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.000,00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350,00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.455,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717,00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242,00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116,00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803,00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526,00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$ 1.160.000,00

- ✓ Igualmente se entenderán conocidas y aceptadas las condiciones de la contratación, con la firma del representante legal al final del mencionado documento.

- ✓ Cuando el proponente cuente con un solo contrato que cumpla con lo exigido en este numeral, podrá relacionarlo y acreditarlo cumpliendo así con lo requerido en este aspecto.

- ✓ Si la certificación complementaria del RUP incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos. Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de estos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extracte la información requerida en los literales a) al h) del presente numeral.

- ✓ No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

- ✓ Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en

las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.

- ✓ Cuando se trate de consorcio o unión temporal, la acreditación de experiencia podrá hacerse con la certificación de uno de sus miembros o la sumatoria de las certificaciones de los miembros que lo componen al AUDITORIA no aceptará certificaciones expedidas por las personas jurídicas que se presenten como proponentes (auto certificaciones).

- ✓ En caso de presentarse contratos que acrediten experiencia en la ejecución de actividades diferentes a las señaladas en el numeral correspondiente del presente Estudio previo, la AUDITORÍA no los tendrá en cuenta. El procedimiento para evaluar las certificaciones será cubrir el factor habilitante, y los contratos que no se tengan en cuenta como factor habilitante, serán los puntuables, en el mismo orden en el que se relacionen en el formato "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE"

- ✓ Para efectos de la acreditación de la experiencia requerida en el presente proceso, NO SE ACEPTARÁN SUBCONTRATOS.

- ✓ Se invalidará el Formato "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE", en el evento que el proponente lo altere, modifique, suprima información necesaria para verificar el cumplimiento del requisito y la comparación objetiva de las ofertas, dado que con el mismo se relaciona información que tiene el doble carácter de habilitante y ponderable.

- ✓ Dado que la experiencia del proponente comporta un carácter habilitante de dos (2) contratos suscritos y ejecutados, la AUDITORÍA no tendrá en cuenta los contratos adicionales que aporte.

La experiencia será verificada de acuerdo con lo indicado en el RUP, por tanto, se determina la misma en SMMLV. LOS CONTRATOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA NO SERÁN TENIDOS EN CUENTA COMO FACTOR PONDERABLE.

13.3.1.3 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
43231500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software Funcional Específico de la Empresa
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
43232700	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Software	Software de Aplicaciones de Red
81161700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Entrega de Servicios de Tecnología de Información	Servicios de Telecomunicaciones

43221500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Sistemas de Gestión de Llamadas o Accesorios
43222800	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Equipo de Telefonía
43223100	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Equipos o Plataformas y Accesorios de Redes Multimedia o de Voz y Datos	Componentes y Equipo de Infraestructura de Redes Móviles y Digitales
43191500	Difusión de Tecnologías de Información Telecomunicaciones	Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios	Dispositivos de Comunicación Personal
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y Soporte de Software

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el Formato de Experiencia.

PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica deberá responder explícitamente a todos y cada uno de los Ítem que componen los requerimientos los cuales se presentan en el Anexo No 1 “FICHA TÉCNICA” la cual hace parte integral del estudio previo.

El oferente debe verificar y cumplir con todos y cada uno de los requisitos técnicos mínimos y condiciones citadas en el respectivo anexo técnico, indicando si cumple la condición y registrando el folio en el cual el comité evaluador puede verificar en el catálogo o documentación entregada el respectivo cumplimiento. Ver Anexo No 1 “FICHA TÉCNICA”

OTROS REQUISITOS TÉCNICOS

El proponente deberá anexar junto con su propuesta los siguientes documentos:

- ✓ Certificación expedida por el Fabricante y/o distribuidor o mayorista autorizado dirigida a la AGR garantizando que el oferente es canal reseller o canal autorizado del fabricante.
- ✓ Certificación directa del fabricante del equipo ofertado y/o distribuidor o mayorista autorizado dirigida a la AGR, donde este certifique la autorización para implementar, soportar, mantener, vender e instruir, con una vigencia no mayor a 30 días calendario.
- ✓ Adjuntar las fichas técnicas de los equipos donde se evidencie las referencias ofertadas con claridad.
- ✓ Certificación directamente del fabricante donde se evidencie que el equipo tiene garantía por un (1) año.

NOTA: La garantía extendida de los dos (2) años adicionales debe ser acreditada por el contratista incluyendo hardware y software, al momento de la suscripción del contrato.

14. SUBASTA INVERSA

La subasta se desarrollará de acuerdo con el procedimiento establecido para la subasta inversa en el Decreto 1082 de 2015.

El precio de arranque de la subasta será el menor valor total IVA incluido señalado por los proponentes en el sobre económico de la plataforma de SECOP II.
Cada lance realizado en la subasta deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta igual o superior al (2%)

Se consideran lances válidos aquellos que reduzcan el menor precio establecido con un margen de diferencia igual o superior al (2%).

El porcentaje señalado es sin perjuicio de que el Proponente pueda realizar un lance por un margen mayor.

• El valor del contrato se suscribirá por el valor correspondiente al último lance válido en el evento de subasta electrónica.

Nota: Es responsabilidad del oferente prever y tener en cuenta el IVA al momento de presentar la oferta Económica Inicial y los respectivos lances que realice en el evento de subasta.

UNICO OFERENTE

De conformidad con el decreto 1082 de 2015, si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplan con los Requerimientos Técnicos Mínimos y con la ficha técnica y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior al presupuesto de acuerdo al valor del estudio de mercado para el presente proceso, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa

Márgenes mínimos de mejora de ofertas

Durante la subasta, se tendrá como margen mínimo de mejora de oferta en dos por ciento (2%) sobre la oferta inicial de menor valor. Los lances que no igualen el margen indicado no serán válidos.

Desarrollo y reglas de la subasta

La Subasta Inversa electrónica se desarrollará de acuerdo con el cronograma del presente proceso, teniendo en cuenta la guía para participar en una subasta en el SECOP II, la cual se encuentra en el siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_subasta_proveedor.pdf.

Para participar en la subasta se tendrá en cuenta lo establecido en los manuales y guías establecidas para proveedores de Colombia Compra Eficiente, así mismo, el proponente deberá contar por sus propios medios con las herramientas tecnologías y las conexiones necesarias para participar en la subasta, en la hora y fecha establecida en el cronograma del proceso.

La Subasta Inversa Electrónica de prueba en la plataforma SECOP II, se desarrollará antes de la fecha programada para el evento de Subasta, y la hora de inicio de la misma será comunicada por la Entidad mediante mensaje público.

Adicionalmente realizará reunión virtual a través de MS Teams la misma hora de la subasta de prueba, con el fin de aclarar dudas que tengan respecto al desarrollo de la subasta. (En dicha reunión no se atenderán aspectos distintos a la dinámica de la subasta). Para el efecto la entidad informará mediante mensaje público el link, para que los proponentes puedan ingresar a la precitada reunión.

De igual manera, se hace claridad que será única y exclusivamente responsabilidad de los proponentes capacitarse en la presentación de ofertas y participación en subastas, a través de la plataforma SECOP II, de acuerdo con los parámetros que establezca Colombia Compra Eficiente.

FORMA DE PRESENTACIÓN Y DINÁMICA DEL EVENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA.

I. La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una duración de 15 minutos, salvo que se presente auto extensión.
II. El precio de arranque de la Subasta Inversa será EL MENOR VALOR TOTAL OFERTADO EN LA PLATAFORMA SECOP II, de las ofertas económicas de los proponentes que se encuentren habilitados.
III. El margen mínimo de mejora de oferta será de 2.0%.
IV. La subasta debe iniciar con el precio inicial más bajo indicado por los oferentes en el sobre económico.
V. Un lance es válido si mejora en por lo menos el margen mínimo establecido y configurado por la Entidad Estatal.
VI. La plataforma SECOP II controlará el margen mínimo configurado por la Entidad Estatal desde el primer lance que realice cada uno de los proponentes, y en caso de que el oferente no cumple con el margen mínimo, SECOP II no lo dejará presentar el lance hasta que éste sea válido. Lo anterior sin perjuicio que el Proponente decida realizar un lance por un margen mayor.
VII. Teniendo en cuenta las funcionalidades incluidas desde el 19 de septiembre de 2020 al módulo de subasta electrónica del SECOP II, por La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – ANCP – CCE, la plataforma SECOP II publicará en tiempo real el valor del mejor lance, permitiendo a los Proveedores conocer el último lance realizado durante el evento de subasta, por lo que los proponentes podrán ver el valor del mejor lance.
VIII. Si se realiza una Postura valida por cualquiera de los Proponentes Habilitados, durante los últimos tres (3) minutos de duración del Evento, la subasta se extenderá cinco (5) minutos más. Lo anterior se ejecutará de forma sucesiva y automática hasta que no haya Posturas válidas en los últimos tres (3) minutos.

IX. Los oferentes, podrán retirarse de la subasta electrónica, pero deberán incluir de forma obligatoria la razón por la cual se retira del evento. Una vez finalizada su participación, la AGR no tendrá opción para habilitar nuevamente la participación del proponente en el evento de subasta electrónica, ni estará habilitado para recibir mensajes de la Entidad Estatal.

X. Si en el curso de la subasta electrónica se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, la subasta se suspenderá y se dará reinicio al evento subasta en las condiciones y fechas que establezca la Entidad y que serán comunicadas a los Proponentes Habilitados. En la reapertura del evento, el precio de partida será el último lance valido informado. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar en la subasta de conformidad con el párrafo segundo del artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

Siendo importante señalar que las fallas o indisponibilidades en el servicio de la plataforma SECOP II, deberán ser certificadas por Colombia Compra Eficiente.

XI. En todo caso la entidad se reserva el derecho de verificar la validez de los lances realizados durante la Subasta y eventualmente no tener en cuenta y apartarse del reporte generado por la plataforma.

Nota: El valor final del contrato será el resultante del último lance válido, previo a descartar empates y posibles precios artificialmente bajos.

15. CRITERIOS DE DESEMPATE artículo 35 de la Ley 2069 de 2020

Los criterios de desempate son los establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015.

Se dará aplicación a los criterios de desempate definidos y desarrollados en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y el artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015.

16. INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato que se suscriba estará a cargo de un profesional grado uno de la Dirección de Planeación adscrito al Grupo de Informática y Sistemas de Información, o en su defecto del funcionario que designe el Secretario General de la Entidad, quien será responsable de vigilar y verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones a cargo del contratista, quien será responsable de:

a) Vigilar y verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, teniendo en cuenta que debe realizar el seguimiento técnico, financiero, contable, administrativo y jurídico en la ejecución del contrato.

b) Elaborar la certificación de cumplimiento de las obligaciones (recibo a satisfacción) con la respectiva constancia de haber verificado que el **CONTRATISTA** ha efectuado los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente.

c) Elaborar la certificación de cumplimiento final de las obligaciones (recibo a satisfacción), la entrega de productos si a ello hubiere lugar por parte del **CONTRATISTA** y la respectiva constancia de haber verificado que el **CONTRATISTA** ha efectuado los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente.

d) Formular al **CONTRATISTA** las observaciones e instrucciones que estime procedentes para el desarrollo y ejecución del contrato. Al respecto, todas las comunicaciones u órdenes deberán constar por escrito y harán parte de la carpeta contractual.

e) Estarse a lo dispuesto en la normatividad interna.

f) Sin perjuicio de lo anterior, deberá cumplir las normas que sobre este aspecto trata el Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes aplicables.

g) Cargar al aplicativo del SECOP II, todos los documentos soporte exigidos en la normatividad vigente.
Sin perjuicio de lo anterior, deberá cumplir las normas que sobre este aspecto trata el Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes aplicables. El supervisor será responsable conforme a lo dispuesto en capítulo VII de la Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción.

17. ANÁLISIS DE RIESGOS Y MITIGACIÓN

De conformidad con lo previsto en el artículo **2.2.1.1.1.3.1.** Del Decreto 1082 de 2015, el Riesgo se define como «*un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato*».

En este sentido, y con fundamento en la exigencia del artículo **2.2.1.1.1.6.3.** del Decreto 1082 de 2015, la Auditoría General de la República ha identificado riesgos asociados al contrato a celebrarse los cuales se encuentran en el anexo MATRIZ DE RIESGOS.

18. GARANTÍAS REQUERIDAS

Teniendo en cuenta los riesgos asegurables a cargo del contratista, la naturaleza del contrato, así como la forma de pago; el contratista, una vez perfeccionado el contrato, deberá constituir a favor de la AUDITORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, NIT. 830.065.741-1, las siguientes garantías a favor de la Entidad con el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Sección 3, subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, que ampare los riesgos derivados del incumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contractuales:

AMPARO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento General del Contrato.	10% del valor del contrato	Por el plazo total de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	10% del valor del contrato	Por el plazo total de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad y correcto	10% del valor del contrato	Por el plazo total de ejecución del contrato y tres (3) año

funcionamiento de los bienes		más.
Pago de salarios y prestaciones sociales	5% del valor del contrato	Por el plazo total de ejecución del contrato y tres (3) años más.

19. ACUERDO COMERCIAL

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.1.2 del Decreto 1082 de 2015, y revisados los lineamientos fijados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación en el documento "MANUAL EXPLICATIVO DE LOS CAPÍTULOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LOS ACUERDOS COMERCIALES NEGOCIADOS POR COLOMBIA PARA ENTIDADES CONTRATANTES" en su numeral 1.2.3, exclusiones de aplicabilidad y excepciones, se realizó la verificación para determinar si la presente contratación se encuentra cobijada por acuerdos comerciales vigentes, así;

Acuerdo comercial		Vigente	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 50.000 DEG[1] y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG	N/A	NO
	México	SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG ((ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG.	N/A	NO
	Perú	SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG.	N/A	NO
Canadá		SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG.	N/A	NO
Chile		SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG.	N/A	NO
Corea		SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG.	N/A	NO
Costa Rica		SI	SI	(i) adquirir bienes y servicios a partir de US$ 498.000[2] y (ii) para servicios de construcción desde US$ 7.008.000.	N/A	NO
Estados Unidos		SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de US$ 83.099 y (ii) para servicios de construcción desde US$ 7.008.000.	N/A	NO
Estados AELC		SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG	N/A	NO
México		SI	NO	i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	Aplicable a los Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal.	NO	NO
	Guatemala	SI	SI		NO	NO

[1] Valor del DEG a la fecha de verificación
[2] Valor del dólar a la fecha de verificación

Honduras	SI	NO		N/A	NO
Unión Europea	SI	SI	(i) Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde US$5.000.000 DEG	N/A	NO
Israel	SI	NO	((i) adquirir bienes y servicios a partir de 250.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	SI	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 130.000 DEG y (ii) para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
Comunidad Andina	SI	SI	La Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.	NO	SI

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

RESPONSABLE DEL ESTUDIO	
ELABORÓ CONTENIDO TÉCNICO ORIGINAL FIRMADO **JOSE ANTONIO MANTILLA VILLARREAL** Asesor de Despacho Grado 2	**REVISÓ:** ORIGINAL FIRMADO **LUZ ADRIANA GRANADOS BECERRA** Directora de Planeación
REVISÓ CONTENIDO FINANCIERO: ORIGINAL FIRMADO Nombre: **BEATRIZ MORENO RAMÍREZ** Directora de Recursos Financieros	
REVISÓ CONTENIDO JURÍDICO: ORIGINAL FIRMADO **RAÚL FRANCISCO ACEVEDO WILCHES** Profesional Oficina Jurídica	**APROBÓ CONTENIDO JURÍDICO:** ORIGINAL FIRMADO **PABLO ANDRÉS OLARTE HUGUET** Director Oficina Jurídica