FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	
Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	Secretaria de las Tic
FECHA	Octubre 2024

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Dentro del Plan de Desarrollo Departamental "Gobernando más que un plan", Cundinamarca 2024-2028, componente marco estratégico: Gobernando: Lo cumpliremos, se ha establecido dos modelos: el modelo de gobierno y el modelo de desarrollo, dentro del cual se ha definido que uno de los determinantes de la convergencia estratégica, se encuentra la "Activación tecnológica", según la cual:

"La tecnología ha demostrado ser un aliado para el desarrollo al mejorar el acceso a la información, crear canales para conectar a la ciudadanía y el Gobierno, y propulsar la economía digital. El uso transversal de la tecnología como medio para conectar la ruralidad, optimizar trámites y facilitar la gestión pública será nuestro propósito, para partir de la innovación en la solución a las problemáticas más sentidas por los ciudadanos.

Así, la articulación de múltiples actores para la activación tecnológica jugará un rol fundamental en la definición de herramientas que amplíen el acceso a bienes y servicios en toda Cundinamarca, como la educación digital, las consultas médicas virtuales y los nuevos modelos económicos digitales. Además, buscaremos la modernización de nuestra infraestructura institucional a partir del desarrollo tecnológico que permitan un gobierno más cercano. En este sentido, nuestro énfasis estará en implementar la tecnología para cerrar brechas, aumentar oportunidades y mejorar el bienestar de nuestros ciudadanos."

Por otra parte, de conformidad con lo establecido a través del Decreto Ordenanzal No. 510 del 26 de diciembre de 2022 "Por el cual se establece la estructura de la administración pública departamental, se define la organización interna y las funciones de las dependencias del sector central de la administración pública de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones", es misión de la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Secretaria TIC -, del Departamento de Cundinamarca: … "apoyar la mejora continua de la gestión en la prestación de servicios y contribuir en el acercamiento permanente de la administración departamental a los ciudadanos, usuarios y beneficiarios mediante la implementación de tecnologías de la información y la comunicación eficientes, que faciliten la operación y cumplimiento de las obligaciones de la institucionalidad gubernamental."

El Decreto Ordenanzal en mención, establece dentro los objetivos de la Secretaría TIC:

"1. Dirigir y orientar la adopción y actualización de tecnologías de información y comunicación que contribuyan a la eficiencia y eficacia de la gestión, mediante la formulación, desarrollo y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos que garanticen la adquisición y operación de tecnologías requeridas por las diferentes instancias para la prestación de servicios, de acuerdo con las necesidades del Departamento de Cundinamarca y sus habitantes."

2. Contribuir en el mejoramiento permanente de la gestión de la información a través de la aplicación de tecnologías de la información y la comunicación que acerquen la gestión pública a las personas que habitan en el Departamento de Cundinamarca.

3. Apoyar y desarrollar las acciones que permitan la aplicación de las políticas nacionales y territoriales en la gestión de la información y en la adopción de tecnologías de la información y la comunicación."

Por otra parte, dentro de las funciones de la Secretaría de TIC, se encuentran las siguientes:

1. Elaborar y monitorear los planes, programas y proyectos necesarios para promover la incorporación, uso y acceso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el Departamento de Cundinamarca."

2. Establecer políticas y estándares para lograr el desarrollo armónico y coordinado de la informática y las comunicaciones en las dependencias, y entidades descentralizadas del Departamento

Que algunas de las funciones de la Dirección de Sistemas de Información y aplicaciones que aplican al presente proceso son (puede no haber correspondencia en el numeral de la función con respecto al Decreto Ordenanzal No. 510 del 26 de diciembre de 2022):

"...

1. Definir la estrategia, diseño, administración, transición, operación y mejora continua de los sistemas de información misionales y de apoyo, de la Gobernación de Cundinamarca.
2. Dar respaldo en la Sede Administrativa de la Gobernación de Cundinamarca al esquema de Mesa de Ayuda para la infraestructura de los Sistemas de Información.
3. Identificar y priorizar las necesidades de tecnologías de la Información y las Comunicaciones para las dependencias y entidades descentralizadas del Departamento.
6. Identificar, evaluar e implementar plataformas que faciliten la integración de servicios entre los diferentes sistemas de información de la Gobernación y las entidades descentralizadas del Departamento, sin perjuicio del principio de autonomía.

13. Adecuar la infraestructura técnica requerida por cada sistema. "

De igual manera, las funciones de la Dirección de Infraestructura, que también aplican al presente proceso son (puede no haber correspondencia en el numeral de la función con respecto al Decreto Ordenanzal No. 510 del 26 de diciembre de 2022):

1. Desarrollar y mantener estrategias de infraestructura TIC requerida por el Departamento. Definir la arquitectura tecnológica del Departamento.
2. Evaluar y comunicar el valor y desempeño de la infraestructura tecnológica y administrar sus riesgos.
3. Desarrollar estrategias de continuidad y tolerancia a fallas de la Infraestructura Tecnológica.
4. Establecer políticas de uso para los recursos tecnológicos e investigar y formular iniciativas estratégicas y nuevos servicios de infraestructura TIC enrocados a los requerimientos del Departamento.
5. Definir homologación de la infraestructura tecnológica con estándares internacionales y normas vigentes.

6. Adquirir. configurar y administrar servicios de mantenimiento de Redes LAN y WAN de acuerdo con los requerimientos del Departamento.

Que, para el cumplimiento de los objetivos y funciones indicados anteriormente, en el actual Plan de Desarrollo de promulgó la meta 351, la cual se define como "Garantizar la operación, soporte y actualización de 41 servicios digitales del sector central", los cuales contribuyen con el cumplimiento del propósito del plan en relación con el mejoramiento del acceso a la información y servicios a los ciudadanos cundinamarqueses y ciudadanía en general.

A continuación, se relacionan los 42 servicios que se tienen como alcance la definición de la meta 351.

	SERVICIO
1	Oracle
2	Bizagi
3	ECC de SAP
4	SQLServer
5	Portal
6	PostgreSQL
7	MySQL
8	Bus de integración
9	Moodle
10	Mercurio
11	Kactus
12	SWIM
13	Isolucion
14	SAGA
15	SSPD (Sistema de seguimiento al plan de desarrollo)
16	Integración con Registraduría para consulta del RNI
17	Supervisa
18	Banco de Proyectos

19	Siprojweb
20	Microsoft
21	Videoconferencia Gubernamental
22	ANTISPAM
23	ANTIVIRUS
24	Soporte Técnico Computacional (Mesa de Ayuda)
25	Infraestructura de Datos Corporativa (SERVIDORES, RED, UPS, ETC)
26	Licenciamiento Corporativo (ARANDA)
27	IPV6
28	ARANDA
29	FIREWALL
30	SERVICIOS EN LA NUBE
31	REDHAT
32	SOPORTE SISTEMAS Y PLATAFORMAS
33	SUSCRIPCIONES DOCKER, GITLAB, CPANEL, PORTAINER
34	VEAM BACKUP
35	NUTANIX
36	HP
37	ODA
38	VMWARE
39	MINIDATACENTER
40	PRTG
41	Licenciamiento adicional Trellix

Tal como se mencionaba anteriormente, que el alcance de la meta 351 implica que la sede administrativa cuenta con la infraestructura tecnológica que permita que los 41 servicios digitales sea robusta tanto en lo referente a la infraestructura de procesamiento (servidores, almacenamiento, seguridad y protección de la información) como también, se debe asegurar que la infraestructura de red (definida como el conjunto de elementos que conforman la infraestructura de core, infraestructura de distribución e infraestructura de

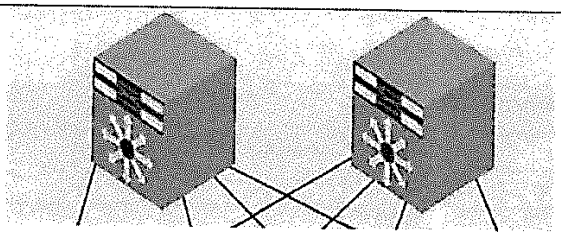
acceso) debe estar dentro de su tiempo de vida en cuanto al diseño y construcción con los actuales estándares de la industria y el poder soportar por un tiempo entre cinco y ocho años la capacidad de aceptar actualizaciones en sus diferentes versiones del software firmware (software para el manejo de los equipos core, distribución y acceso).

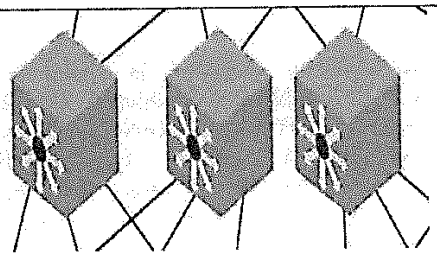
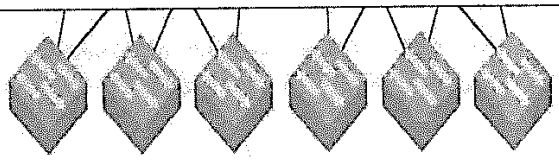
Con respecto a la infraestructura de procesamiento, mediante la ejecución del CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. STIC-CDCTI-252-2022, cuyo objeto fue "REALIZAR LA GERENCIA INTEGRAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN, RENOVACIÓN Y SOPORTE DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL DATACENTER DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA", se realizaron dos tareas importantes, la primera, la actualización de un estimado del 80% de la infraestructura de procesamiento a una infraestructura de tipo hiperconvergente , un sistema de almacenamiento de información y un sistema de copias de datos que pueda recuperar en caso de producirse un fallo de los datos principales y la segunda tarea consistió en la implementación a manera de modelo conceptual de lo que se conoce como tener servicios en la nube.

En cuanto a la infraestructura de red (definida como el conjunto de elementos que conforman la infraestructura de core, infraestructura de distribución e infraestructura de acceso), en la sede administrativa se encuentra instalada una infraestructura la cual permite la comunicación de los funcionarios y contratistas a los servidores y aplicaciones que conforman los 41 servicios digitales que conforman la meta 351, como también, permite la comunicación y el monitoreo con los sitios conectados mediante las dos estrategias de conectividad que cuenta el departamento en sus 116 municipios, de acuerdo a lo establecido en la meta 307 del actual Plan de Desarrollo, la cual a la letra indica "Proveer el servicio de conectividad de datos a 10 sectores de desarrollo económico y social del departamento."

Esta infraestructura de red (definida como el conjunto de elementos que conforman la infraestructura de core, infraestructura de distribución e infraestructura de acceso), tiene un tiempo de funcionamiento superior a los 8 años. Lo anterior, implica que esta infraestructura se encuentra fuera del tiempo de vida al que en el mercado se estima para equipos que utilizados para Networking Solutions (Soluciones para Redes LAN), lo que implica una consecución de servicios de soporte y mantenimiento más costosos que aquellos que se relacionan con una infraestructura de fecha de presentación en el mercado más reciente.

A continuación, se realiza una definición a lo que se ha descrito como infraestructura de core, infraestructura de distribución e infraestructura de acceso instalada en la sede administrativa de la Gobernación de Cundinamarca:

Tipo	Descripción Gráfica	Detalles Específicos
Infraestructura de Core de red.		Cantidad: 2 Ubicación: Data Center, 3 piso, torre central. Función: Entregar servicios digitales alojados en el Data center o sitios digitales externos a todos los

		usuarios tanto internos como externos.
Infraestructura de Distribución de red.		Cantidad: 3 Ubicación: Pisos 2 de las torres de Beneficencia, Educación y Salud. Función: Entregar servicios digitales a los usuarios ubicados en las torres indicadas.
Infraestructura de acceso de red. (usuario final)		Cantidad: 28 Ubicación: todos pisos de las torres de Asamblea, Beneficencia, Central, Educación y Salud. Función: Entregar servicios digitales a los computadores (ya sea mediante cable o inalámbricamente) de los usuarios ubicados en los pisos de las torres indicadas.

Fuente: Realización propia.

Por lo anterior, la Secretaría de TIC, considera prudente realizar la actualización de la infraestructura de red (definida como el conjunto de elementos que conforman la infraestructura de core, infraestructura de distribución e infraestructura de acceso), de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas en el presente documento y sus anexos.

De forma general e informativa se presenta el alcance técnico de la actualización a realizar:

Descripción			Cantidad
ADQUISICIÓN DE REDES Y TELECOMINICACIONES (SWTICH´S)	Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos switches core, switches de distribución, switches de acceso y conexos para la red de datos de la	Infraestructura switches de core	2
		Infraestructura switches para servidores corporativos	2

	sede administrativa de la gobernación de Cundinamarca. De acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo Técnico.	Infraestructura de Distribución	4
		Infraestructura de acceso	1
	Garantizar los accesorios necesarios para la correcta interconexión de los equipos ofertados. Se debe contemplar la instalación de 96 patchcord nuevos categoría 6A y el retiro de los parchcord viejos, así como todas las interconexiones y accesorios a nivel de fibra requeridas para la para puesta en marcha de la solución.		De acuerdo con el numeral 2 ALCANCE FICHA TÉCNICA de la ficha técnica para el presente proceso
SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	Soporte técnico de fabricante por 3 años para los equipos ofertados		9
	Soporte técnico ante situaciones críticas que tengan que ver con el estado de los equipos y/o configuraciones en las cuales se requiera apoyo, este soporte debe presentarse por parte del oferente en modalidad de bolsa de Horas por la vigencia del contrato		100 horas
	Despliegue de equipos de acceso, deben contar con la capacidad de crecer a futuro integrándose en la misma plataforma del cliente		De acuerdo con el numeral 2 ALCANCE FICHA TÉCNICA de la ficha técnica para el presente proceso
	Realizar la implementación de la solución generando el menor impacto en la operación de la Gobernación de Cundinamarca.		De acuerdo con el numeral 2 ALCANCE FICHA TÉCNICA de la ficha técnica para el presente proceso
	Garantizar la correcta interoperabilidad de los equipos ofertados contando con un único centro de gestión		De acuerdo con el numeral 2 ALCANCE FICHA TÉCNICA de la ficha técnica para el presente proceso
GARANTÍA	El proponente deberá ofrecer una garantía mínima de tres (3) años contados a partir de la puesta en operación de la solución (Ver las especificaciones técnicas contenidas en el anexo técnico) La garantía de los equipos ofertados debe cubrir cualquier defecto de fabricación, mal funcionamiento y reemplazo si es necesario de los elementos entregados. Suministrar durante el tiempo de vigencia de la garantía (por defectos en la instalación, configuración y conectorización) los repuestos y servicios que fueren necesarios para mantener los elementos ofertados en perfecto estado de funcionamiento, sin costo adicional para la gobernación. Bolsa de horas de soporte técnico equivalente mínimo a 100 horas		De acuerdo con el numeral 2 ALCANCE FICHA TÉCNICA de la ficha técnica para el presente proceso

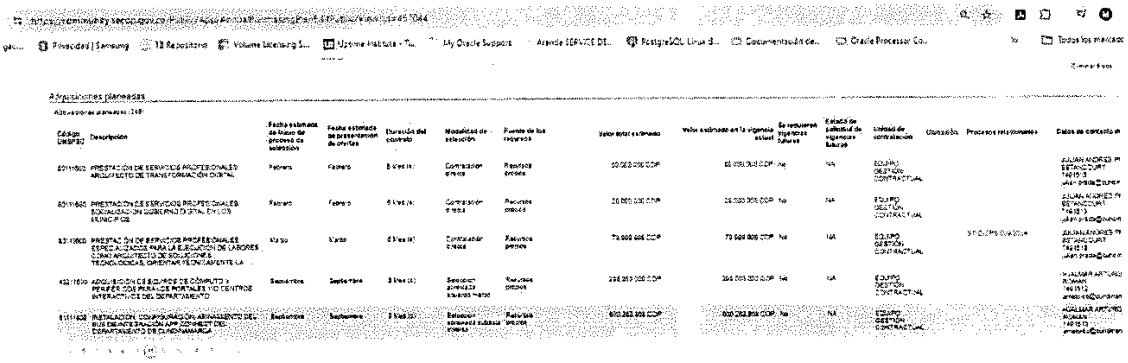
	consumibles a lo largo del contrato.	

Fuente: Elaboración Propia.
Nota 1: El contratista deberá cumplir con todos los requerimientos o requisitos del servicio definidos en el Anexo Técnico dispuesto para el presente proceso.
Nota 2: Dado que el presupuesto estimado que tiene la entidad para cubrir la necesidad es el establecido en el Plan Anual de Adquisiciones, la necesidad establecida para los switches de acceso no se podrá cubrir por completo.

Con esta actualización de la infraestructura de red, se tendrá beneficios, tales como:

1. Alta Disponibilidad: Asegura que los medios de red disponibles en todo momento, minimizando el tiempo de inactividad y garantizando la continuidad operativa.
2. Recuperación Rápida: Permite una rápida recuperación ante fallos, ya que los sistemas redundantes permiten reducir el impacto en los usuarios y en las operaciones.
3. Mejor Fiabilidad: Aumenta la confiabilidad de la infraestructura, lo que es especialmente crucial en entornos críticos donde cualquier interrupción puede tener consecuencias graves.
4. Escalabilidad: Facilita el crecimiento de la infraestructura, permitiendo agregar nuevos equipos o rutas sin afectar la disponibilidad del servicio.
5. Mejor Gestión de Cargas: Permite distribuir la carga entre múltiples dispositivos, optimizando el rendimiento general de la red y evitando sobrecargas en equipos individuales.
6. Reducción de Costos a Largo Plazo: Aunque la inversión inicial puede ser mayor, la prevención de interrupciones costosas y la reducción de tiempos de inactividad pueden resultar en ahorros significativos a largo plazo.
7. Tranquilidad Operativa: Proporciona confianza a los administradores y a la dirección de la organización, sabiendo que existen medidas para manejar imprevistos.
8. Fortalecer la capacidad de la entidad para atender labores asociadas a las nuevas versiones liberadas por el fabricante.

La necesidad plasmada en los presentes estudios previos se encuentra debidamente establecida en el Plan Anual de Adquisiciones y Plan de Contratación de la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la vigencia 2024.



Fuente: Tomado de SECOP II. PAA Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC – Departamento de Cundinamarca de https://community.secop.gov.co/Public/App/AnnualPurchasingPlanEditPublic/View?id=457044

2. ESTUDIO DEL SECTOR:

2.1. IDENTIFICACION DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Departamento de Cundinamarca Secretaría de TIC, procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

De acuerdo con la guía metodológica establecida por Colombia Compra Eficiente, la Gobernación procede a realizar el análisis del sector que hará parte del presente proceso de subasta inversa electrónica.

A. Aspectos generales
Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Gobernación de Cundinamarca y a obtener el mayor valor por el dinero público, por lo que a través de este instrumento y en cumplimiento de la obligación legal de la Gobernación de Cundinamarca de analizar el mercado relativo al objeto del proceso de contratación como entidad pública, según el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a desarrollar el análisis del sector alrededor del objeto del proceso siguiendo los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Estatal – Colombia Compra Eficiente.

ASPECTO ECONÓMICO

SECTOR SERVICIOS EN LA ECONOMÍA[1]:

- En diciembre de 2023, nueve de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con diciembre de 2022.[2]
- Asimismo, se consultó la última Encuesta Mensual de Servicios (EMS) publicada por el DANE y se encontró que al mes de diciembre de 2023 la variación de ingresos según subsectores de servicios muestra el siguiente comportamiento.

[1] Encuesta Mensual del Servicio, DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-nov2023.pdf
[22] Boletín EMS Diciembre 2023 (dane.gov.co)

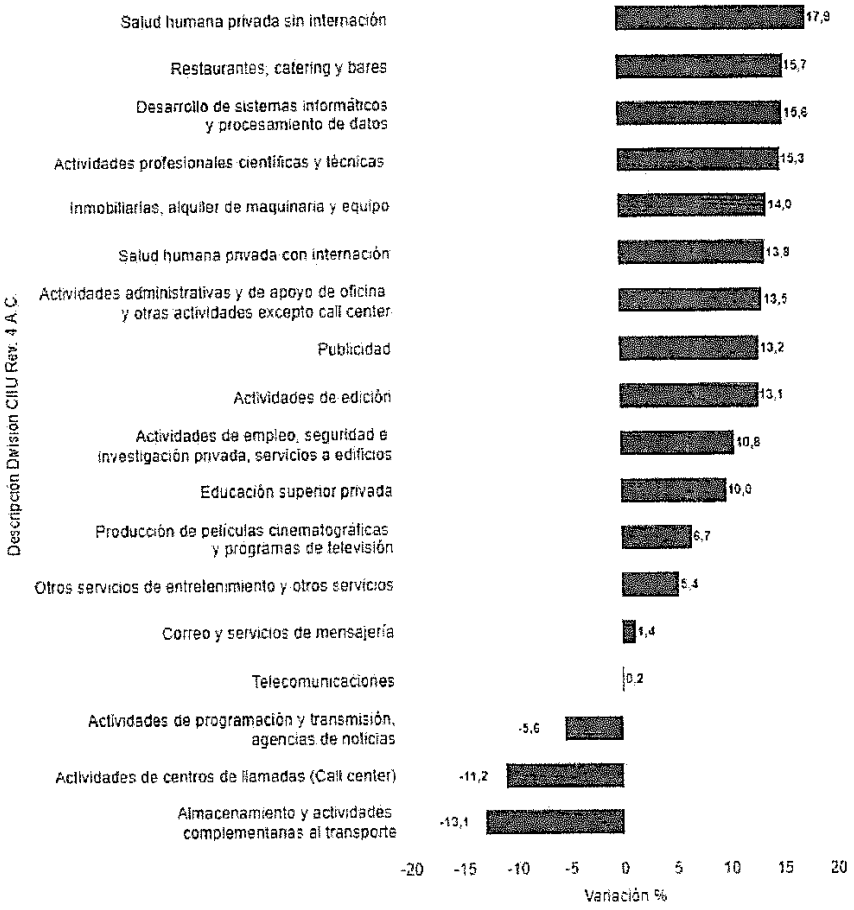
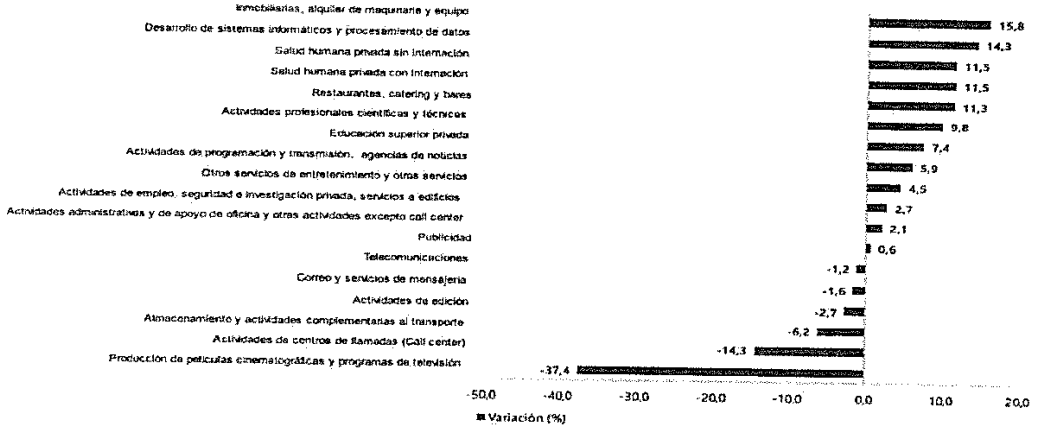

Salud humana privada sin internación
17,9
Restaurantes; catering y bares
15,7
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos
15,6
Actividades profesionales científicas y técnicas
15,3
Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo
14,0
Salud humana privada con internación
13,9
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center
13,5
Publicidad
13,2
Actividades de edición
13,1
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
10,8
Educación superior privada
10,0
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
6,7
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
5,4
Correo y servicios de mensajería
1,4
Telecomunicaciones
0,2
Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias
-5,6
Actividades de centros de llamadas (Call center)
-11,2
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
-13,1
Descripción Division CIIU Rev. 4 A.C.
-20
-15
-10
-5
0
5
10
15
20
Variación %

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Diciembre 2023P / diciembre 2022



Fuente: DANE -EMS

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Diciembre 2023P / diciembre 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-0,4	1,2	-0,5	-1,1	--
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-7,0	-1,7	-1,0	-4,3	--
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	1,9	1,3	1,5	-0,9	--
J	División 58	Actividades de edición	-12,4	-7,0	-4,7	-0,6	--
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	0,5	0,6	2,8	-2,9	--
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	1,4	2,0	-0,7	0,1	--
J	División 61	Telecomunicaciones	-7,8	-2,9	-3,6	-1,3	--
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-1,3	0,5	-1,2	-0,6	--
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	3,9	4,1	-1,1	1,0	--
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,8	1,3	-1,8	0,3	--
M	Clase 7310	Publicidad	4,7	3,3	1,8	-0,4	--
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-6,7	0,4	-1,1	0,2	-6,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-8,8	-1,5	-5,9	-1,5	--
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	0,0	1,6	-0,7	-0,9	--
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,6	-0,7	-0,1	0,1	0,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	4,2	2,5	1,9	-0,2	--
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	2,0	0,7	0,8	0,4	--
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otras servicios	0,7	-0,7	1,1	0,4	--

- *Así mismo, en diciembre de 2023, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con diciembre de 2022.*

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Diciembre 2023ᵖ / diciembre 2022

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	11,2	8,9	2,3	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	5,7	4,4	1,3	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	11,1	6,4	4,6	- -
J	División 58	Actividades de edición	10,7	10,6	0,1	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	1,3	0,3	1,0	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	4,6	3,1	1,5	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	16,8	16,9	-0,1	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	10,1	10,6	-0,4	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,2	10,6	0,6	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	12,2	9,1	3,1	- -
M	Clase 7310	Publicidad	14,5	10,2	4,3	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	17,7	4,3	8,1	5,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	10,2	10,7	-0,5	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	13,4	8,4	5,0	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	12,4	6,0	5,6	0,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	14,2	10,2	4,0	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	10,8	7,9	2,9	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	14,4	9,2	5,2	- -

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.

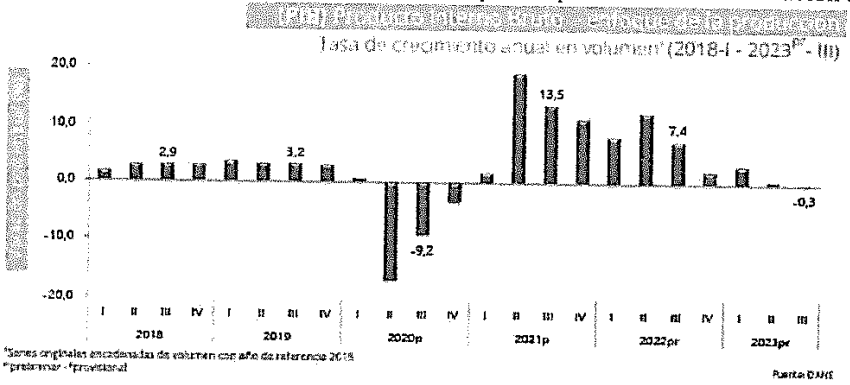
De acuerdo con el **Boletín Técnico del DANE**[3] **sobre el PIB**, en el tercer trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, decrece 0,3% respecto al mismo periodo de 2022. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Industrias manufactureras decrece 6,2% (contribuye -0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y

[3] Boletín Técnico PIB III periodo 2023, DANE: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2023.pdf

almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 3,5% (contribuye -0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

-
- Construcción decrece 8,0% (contribuye -0,4 puntos porcentuales a la variación anual)



De acuerdo con la tabla anterior, y considerando el objeto de la contratación relacionado con servicios TIC, las actividades económicas que representan esta necesidad, se puede concluir un crecimiento en el PIB así:

- Para el tercer trimestre del año 2023, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 1,2%, respecto al mismo periodo de 2022. En el tercer trimestre de 2023, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,7% en su serie original respecto del segundo trimestre 2023.
-
- Para el tercer trimestre del año 2023, el valor agregado de Actividades profesionales, científicas y técnicas decrece 0,8%, respecto al mismo periodo de 2022. En el tercer trimestre de 2023, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,3% en su serie original respecto del segundo trimestre 2023

ANÁLISIS DEL SECTOR SERVICIOS TECNOLÓGICOS: [4]

El sector de servicios tecnológicos en Colombia ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, impulsado por la transformación digital y la adopción de nuevas tecnologías por parte de las empresas y los consumidores. A continuación, se presenta un análisis del sector para el cierre de la vigencia 2023, con base en la información disponible:

Crecimiento del Sector:

- Se estima que el sector de servicios tecnológicos en Colombia creció alrededor del 8% en 2023, por encima del crecimiento del PIB nacional.
- Este crecimiento fue impulsado por la demanda de servicios como:

[4] Articulo: Servicios Tecnológicos, https://www.mintic.gov.co/gestion-ti/Gestion-IT4+/Servicios-Tecnologicos/

- Desarrollo de software
- Consultoría tecnológica
- Ciberseguridad
- Cloud computing
- Inteligencia artificial

o Los principales sectores que demandaron servicios tecnológicos fueron:

- Financiero
- Comercio electrónico
- Gobierno
- Salud

Aspectos Positivos:

- ✓ Aumento de la inversión extranjera en el sector: Colombia se ha convertido en un destino atractivo para la inversión extranjera en el sector tecnológico, lo que ha permitido la creación de nuevas empresas y la generación de empleo.
- ✓ Crecimiento del ecosistema emprendedor: El ecosistema emprendedor colombiano ha crecido significativamente en los últimos años, con un número cada vez mayor de startups tecnológicas que están desarrollando soluciones innovadoras para diferentes sectores.
- ✓ Desarrollo del talento digital: El gobierno colombiano ha implementado diferentes iniciativas para promover el desarrollo del talento digital en el país, lo que ha permitido aumentar la disponibilidad de profesionales con las habilidades requeridas por el sector.
- ✓

Desafíos:

- ✓ Acceso a internet: A pesar del crecimiento del sector, todavía hay un porcentaje significativo de la población colombiana que no tiene acceso a internet, lo que limita el potencial del sector.
- ✓ Brecha digital: Existe una brecha digital entre las zonas urbanas y rurales, así como entre diferentes grupos socioeconómicos, lo que limita la inclusión digital.
- ✓ Competencia global: El sector de servicios tecnológicos es altamente competitivo a nivel global, por lo que las empresas colombianas necesitan ser más innovadoras y eficientes para competir en el mercado internacional.

El sector de servicios tecnológicos en Colombia tiene un gran potencial para seguir creciendo en los próximos años. Sin embargo, es necesario abordar algunos desafíos para que el sector pueda alcanzar su máximo potencial, para ello es necesario:

- ✓ Invertir en infraestructura digital: Es necesario invertir en infraestructura digital para aumentar la cobertura de internet y mejorar la calidad de la conexión.
- ✓ Promover la inclusión digital: Es necesario implementar políticas públicas que promuevan la inclusión digital de todos los colombianos, independientemente de su ubicación o condición socioeconómica.
- ✓ Fortalecer el talento digital: Es necesario fortalecer el talento digital en el país a través de la educación y la formación profesional.

- ✓ Promover la innovación: Es necesario promover la innovación en el sector a través de la investigación y el desarrollo.

CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC:

El objeto del proceso de contratación a celebrar está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica a continuación:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Dispositivos de red óptica	43	22	18	00
Equipo de servicio de red	43	22	26	00
Servicio de instalación	72	15	16	02

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

De acuerdo con la definición establecida en el artículo 6° de la ley 1978 de 2019, las TICS: "Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes."

En Colombia, el subsector de la economía Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC comprende cinco grandes dimensiones: (i) infraestructura, soporte en la utilización de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación.

1. **INFRAESTRUCTURA, SOPORTE EN LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS Y PRODUCTOS**: La infraestructura y soporte es el conjunto de hardware y software sobre el que se asientan los diferentes servicios que necesita la entidad para poder llevar a cabo todas sus actividades. El conjunto de hardware consta de elementos tan diversos como los reguladores de corriente, los sistemas de seguridad, las cámaras, los servidores de aplicaciones, los elementos de red como: routers, Switch, cortafuegos, las computadoras, las Impresoras, las tabletas, los teléfonos, copiadoras, proyectores, conmutadores, etc. El conjunto de software va desde los sistemas operativos (licenciamiento), programas de oficina (licenciamiento), plataformas administrativas y operativas (contabilidad, administración, cobranza, calificaciones, etc.).

2. **FABRICACIÓN Y/O VENTA DE LOS BIENES TIC**: En el mercado de fabricación y/o venta de los bienes TIC, se encuentra un conjunto de servicios de redes y aparatos que tienen por objetivo mejorar la calidad de vida del ser humano y su entorno, son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan y recuperan información, entre estos servicios.

3. **PRODUCCIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES**: La producción de los servicios de telecomunicaciones explora diversos recursos tecnológicos con el objeto de establecer una telecomunicación entre un emisor y un receptor. Estos recursos tecnológicos formarán el entramado de enlaces de telecomunicación que se denomina red de telecomunicación, sobre la cual, el operador del sistema prestará una o varias utilidades, cada una de estas utilidades o prestaciones constituye lo que se denomina un servicio de comunicación.

4. **INDUSTRIA DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES**: Las plataformas digitales o plataformas virtuales (APPS) son espacios en Internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades. El principal objetivo que cumplen las plataformas digitales es facilitar la ejecución de tareas a través de programas o aplicación en un mismo lugar en la web. Como existe una gran variedad de plataformas digitales, los objetivos específicos de cada una de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

5. **INVESTIGACIÓN:** La aplicación de las TIC en los procesos de investigación en el contexto de la educación aporta al desarrollo de los diversos sectores sociales. En el caso de los proyectos de investigación que emergen del campo de las ciencias, dan como consecuencia la generación de nuevas formas de comprender los fenómenos del entorno en el que como ciudadanos convivimos, generan procesos donde las competencias investigativas se desarrollan con empoderamiento

A continuación, se referencia las principales Tendencias Tecnológicas **para esta vigencia 2024 en Colombia y el Mundo:**

A nivel mundial:

1. Inteligencia Artificial (IA): La IA seguirá siendo una de las tecnologías más importantes en 2024, con avances en áreas como:

    - ✓ Aprendizaje automático: Se espera un mayor uso del aprendizaje automático para automatizar tareas, mejorar la toma de decisiones y crear experiencias personalizadas.
    - ✓ Procesamiento del lenguaje natural (PLN): El PLN permitirá una mejor interacción entre humanos y máquinas, con avances en chatbots, traducción automática y análisis de sentimientos.
    - ✓ Visión artificial: La visión artificial se utilizará para mejorar la seguridad, el reconocimiento facial y el análisis de imágenes.

2. Computación en la Nube: La adopción de la computación en la nube seguirá creciendo, con empresas migrando sus datos y aplicaciones a la nube para mayor flexibilidad, escalabilidad y eficiencia.
3. Ciberseguridad: La ciberseguridad será una prioridad para las empresas y los gobiernos en 2024, con un aumento en las inversiones en tecnologías de protección contra ataques cibernéticos.
4. Internet de las Cosas (IoT): El IoT seguirá creciendo exponencialmente, con la conexión de miles de millones de dispositivos a internet, lo que generará nuevas oportunidades en áreas como las ciudades inteligentes, la agricultura inteligente y la industria 4.0.
5. Blockchain: La tecnología blockchain se utilizará en diversas aplicaciones como las criptomonedas, la

gestión de la cadena de suministro y la identidad digital.

En Colombia:

1. Transformación digital: Las empresas colombianas continuarán adoptando tecnologías digitales para mejorar su productividad, competitividad y eficiencia.
2. Gobierno digital: El gobierno colombiano seguirá impulsando la transformación digital del Estado para mejorar la prestación de servicios a los ciudadanos.
3. Fintech: El sector Fintech seguirá creciendo en Colombia, con nuevas empresas que ofrecen soluciones innovadoras para el sector financiero.
4. E-commerce: El comercio electrónico seguirá creciendo en Colombia, impulsado por la pandemia y la mayor confianza de los consumidores en las compras online.
5. Educación virtual: La educación virtual seguirá siendo una tendencia importante en Colombia, con un aumento en la oferta de cursos y programas online.

Otras tendencias:

1. Realidad aumentada y virtual: La realidad aumentada y virtual se utilizarán en diversas aplicaciones como la educación, la salud y el entretenimiento.
2. Impresión 3D: La impresión 3D se utilizará para crear objetos personalizados en diversos sectores como la medicina, la industria y la joyería.
3. Robótica: La robótica se utilizará para automatizar tareas en diversos sectores como la industria, la logística y la agricultura.

Es importante tener en cuenta que estas son solo algunas de las tendencias tecnológicas que se esperan para 2024. El ritmo de la innovación tecnológica es rápido y es posible que surjan nuevas tendencias en el transcurso del año.

Respecto de las diferentes opciones que nos ofrece hoy en día la transformación digital, el presente proceso se enmarca en la renovación de la infraestructura o hardware necesario para la operación de la red de datos de la sede administrativa de la Gobernación de Cundinamarca, actividad indispensable para garantizar el correcto uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías que ofrecen los fabricantes de soluciones de. redes y telecomunicaciones.

El alcance de la presente necesidad corresponde a la contratación de un Partner autorizado en Colombia por los fabricantes de soluciones de redes y telecomunicaciones que cumpla las condiciones técnicas mínimas establecidas en el anexo técnico. La modalidad de selección prevista para escoger el parther, es la selección abreviada por subasta inversa electrónica.

ASPECTO TÉCNICO

Antes de detallar los aspectos técnicos de la presente necesidad, es indispensable contar con algunas definiciones para abordar la prestación de este servicio y su estado actual en el mercado:

- *¿Qué es software y hardware?:* El hardware se refiere a los componentes físicos de una computadora o cualquier dispositivo electrónico. Esto incluye cosas como la unidad central de procesamiento (CPU), memoria RAM, disco duro o unidad de estado sólido (SSD), tarjeta gráfica, placa base, teclado, ratón, pantalla, etc. Básicamente, todo lo que puedas tocar físicamente en un dispositivo electrónico forma parte de su hardware. Contrariamente, el **software** se refiere a los programas y datos que se ejecutan en ese hardware para realizar tareas específicas.

- *¿En qué consiste la actualización y soporte de hardware y software?* Las actualizaciones instalan mejoras en el funcionamiento y en la seguridad del software. También las actualizaciones permiten: solucionar errores, solucionar vulnerabilidades e incluir nuevas funciones. Los servicios de soporte de software y hardware implican una empresa que ofrece soporte, servicio y asistencia con el mantenimiento, las reparaciones, los ajustes o las actualizaciones. Estos tipos de servicios suelen estar definidos por los términos y condiciones del fabricante al comprar componentes de software y hardware.

- *¿Qué es una solución redundante de equipos redes y telecomunicaciones?* Una solución redundante en equipos de redes y telecomunicaciones se refiere a la implementación de componentes adicionales que duplican funciones críticas para asegurar la continuidad del servicio en caso de fallos o problemas. Esto puede incluir:

  1. **Equipos Duplicados**: Utilizar dispositivos adicionales, como routers, switches o servidores, que tomen el control automáticamente si el equipo principal falla.

  2. **Rutas Alternativas**: Configurar múltiples caminos para la transmisión de datos, de modo que si una ruta se interrumpe, los datos puedan fluir por otra.

  3. **Alimentación Redundante**: Emplear fuentes de alimentación adicionales para asegurar que los equipos sigan funcionando incluso si una fuente falla.

  4. **Sistemas de Backup**: Implementar copias de seguridad de datos y sistemas que permitan una rápida recuperación en caso de pérdida de información.

  Las soluciones redundantes son fundamentales en entornos críticos donde la disponibilidad y la continuidad del servicio son esenciales, como en centros de datos, empresas de telecomunicaciones y servicios financieros.

  Por ejemplo algunos ejemplos específicos de soluciones redundantes en entornos críticos:

  1. **Centros de Datos:**

  - **Redundancia de Servidores:** Uso de clusters de servidores donde, si uno falla, otro toma su lugar automáticamente para mantener la disponibilidad de aplicaciones y servicios.

- **Sistemas de Almacenamiento Duplicados:** Implementación de sistemas RAID o almacenamiento en la nube que permiten la recuperación de datos en caso de fallo en el hardware principal.

4. **Empresas de Telecomunicaciones:**

- **Redes de Conmutación Redundante:** Configuración de rutas de datos alternativas para asegurar que la comunicación no se interrumpa si un enlace principal se cae.

- **Equipos de Telecomunicaciones Duplicados:** Uso de múltiples centrales telefónicas o estaciones base que pueden operar de manera independiente, garantizando que los servicios se mantengan operativos.

Estos ejemplos demuestran cómo la redundancia se utiliza para proteger la integridad y la disponibilidad de los servicios críticos en diferentes sectores.

Contar con una solución redundante de equipos redes y telecomunicaciones ofrece una **serie de beneficios importantes**, que incluyen:

1. Alta Disponibilidad: Asegura que los servicios y aplicaciones estén disponibles en todo momento, minimizando el tiempo de inactividad y garantizando la continuidad operativa.

2. Recuperación Rápida: Permite una rápida recuperación ante fallos, ya que los sistemas redundantes pueden tomar el control casi inmediatamente, reduciendo el impacto en los usuarios y en las operaciones.

3. Mejor Fiabilidad: Aumenta la confiabilidad de la infraestructura, lo que es especialmente crucial en entornos críticos donde cualquier interrupción puede tener consecuencias graves.

4. Escalabilidad: Facilita el crecimiento de la infraestructura, permitiendo agregar nuevos equipos o rutas sin afectar la disponibilidad del servicio.

5. Seguridad de Datos: Al contar con copias de seguridad y sistemas redundantes, se minimiza el riesgo de pérdida de datos, lo que es fundamental para la integridad de la información.

6. Mejor Gestión de Cargas: Permite distribuir la carga entre múltiples dispositivos, optimizando el rendimiento general de la red y evitando sobrecargas en equipos individuales.

7. Reducción de Costos a Largo Plazo: Aunque la inversión inicial puede ser mayor, la prevención de interrupciones costosas y la reducción de tiempos de inactividad pueden resultar en ahorros significativos a largo plazo.

8. Tranquilidad Operativa: Proporciona confianza a los operadores y a la dirección de la empresa, sabiendo que existen medidas en lugar para manejar imprevistos.

Estos beneficios hacen que la implementación de soluciones redundantes sea una estrategia clave en la planificación y gestión de infraestructuras de redes y telecomunicaciones.

En resumen, contar con una solución redundante de equipos de precisión de aire acondicionado ofrece una serie de beneficios significativos que van desde una mayor fiabilidad y disponibilidad hasta una protección mejorada de equipos críticos y una mayor eficiencia energética. Estos beneficios son

fundamentales para garantizar el funcionamiento óptimo de los entornos críticos como los Data Centers.

Teniendo en cuenta la necesidad de la Gobernación de Cundinamarca de realizar la adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos switches core, switches de distribución switches de acceso y conexos para la red de datos de la sede administrativa de la gobernación de Cundinamarca. a continuación, se describen los servicios y productos derivados del objeto a contratar:

➢ ASPECTO REGULATORIO

Vale la pena resaltar que el objeto del presente proceso de selección está alineado a la política de Gobierno en Línea formulada por el Estado Colombiano, los siguientes son los aspectos regulatorios del Gobierno en Línea:

- Conpes 2790 de 1995 Gestión Pública orientada a resultados
- Decreto Ley 2150 de 1995, Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Estatuto Anti-trámites 2000 Conpes 3072 de 2000, decreto 019 de 2012, decreto 2106 de 2019, ley 2052 de 2020
- Estrategia de Gobierno en línea 2014 Decreto 2573 de 2014
- Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea - Decreto 1078 de 2015 Decreto Único Sectorial
- Ley 2052 25 de agosto de 2020, por medio de la cual se establecen disposiciones, transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones.

A nivel interno el presente proyecto se rige por:

1. El Sistema Integrado de Gestión (SIG) para la aplicación y uso de los procesos de Contratación, Financiera, Gestión Documental, Gestión de la secretaria TIC y los demás inherentes.
2. Manual de contratación en su última versión disponible
3. Manual de supervisión e interventoría en su última versión

Para prestar el servicio de soporte e implementación de los equipos, el proveedor debe ser Partner autorizado en Colombia del fabricante de la solución redes y telecomunicaciones ofertadas.

➢ ANÁLISIS DE VENTAJAS USO DE SUBASTA RESPECTO A BOLSA DE PRODUCTOS:

El decreto 310 de 2021 en su artículo 2 que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015., establece: "*Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben* ***estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa*** *o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías*".

En cumplimiento del citado artículo, la Gobernación realiza a continuación una comparación de los procesos por Subasta y Bolsa de Productos, describiendo sus principales características y ventajas:

BOLSA DE PRODUCTOS	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA
Quiénes participan: Entidad Estatal - Comprador: En virtud de dicho régimen, mediante la modalidad de selección abreviada por compras en bolsas de productos y a través de una Sociedad Comisionista Miembro de la BMC Exchange, la entidad adquiere bienes y servicios de características técnicas uniformes y productos de origen o destinación agropecuaria, mediante la celebración de operaciones en el escenario de negociación administrado por la BMC Exchange. En el proceso de compra existe una Sociedad Comisionista que actuará por cuenta de la Entidad Estatal. Proveedor – Vendedor: Persona natural o jurídica que actúa a través de una sociedad Comisionista Miembro de Bolsa y que suministra los bienes, productos y/o servicios objeto de una operación del MCP, la entrega a la Entidad Estatal de acuerdo con las condiciones pactadas en la negociación y recibe el pago total de esta última en el plazo convenido.	Quiénes Participan: Entidad Estatal: La entidad adquiere bienes y servicios de características técnicas uniformes, mediante la modalidad de selección abreviada por subasta inversa electrónica. Proveedor: Persona natural o jurídica (en consorcio o unión temporal) que suministra los bienes, productos y/o servicios objeto de la necesidad, de acuerdo con las condiciones pactadas en los documentos del proceso de selección.
Publicidad y control: El sistema bursátil promueve la transparencia mediante un escenario público regulado. La BMC y las Sociedades Comisionistas son vigiladas y controladas por la Superintendencia Financiera de Colombia. Las sociedades comisionistas, además, son supervisadas por el órgano de autorregulación de la Bolsa.	Publicidad y control: Colombia Compra Eficiente dispone en el SECOP II la plataforma para la configuración, desarrollo y evaluación de la Subasta Inversa Electrónica. Este proceso de subasta se rige por la normatividad aplicable en la materia en Colombia.
Mecanismo: El Mercado es ciego. Los compradores y vendedores actúan a través de Sociedades Comisionistas de Bolsa. Como resultado de una	Mecanismo: Los oferentes habilitados en el proceso de selección abreviada que cumplan los requisitos jurídicos, financieros y técnicos establecidos en el pliego de

BOLSA DE PRODUCTOS	SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA
puja dinámica se da una formación objetiva de precios.	condiciones, podrán participar del evento de subasta electrónica a través de lances realizados en la plataforma. La plataforma controla el Margen Mínimo frente al último Lance de cada proponente, no frente a la oferta más baja. Adicionalmente, informa a cada Proveedor el valor de su Lance más bajo, pero no el valor del mejor Lance presentado. Una vez agotado el tiempo de la subasta, la plataforma muestra el informe de subasta, los lances presentados por cada oferente, así como el mejor lance y ganador del proceso de subasta.
Pluralidad: Existe pluralidad de oferentes.	Pluralidad: Existe pluralidad de oferentes.
Pago: El Sistema de Compensación y Liquidación de negociaciones asegura que sólo se pagan los bienes recibidos a satisfacción.	Pago: La forma de pago fijada por la Entidad en los pliegos del proceso, así como las garantías del proceso y contrato, garantizan la prestación del servicio y pago, contra lo efectivamente entregado.
Duración del proceso: El proceso de negociación en el Mercado de Compras Públicas (MCP) está estimado en 25 días hábiles (1.5 meses aprox.)	Duración del proceso: El proceso de subasta desde su apertura corresponde a un mes y medio aproximadamente.
Costos de intermediación: El proveedor y la entidad compradora es representada en la Bolsa Mercantil por una Firma Comisionista cada uno. La entidad debe cancelar el valor de la comisión una vez sea seleccionado el proveedor que suministrará el servicio. A su vez el proveedor debe cancelar otro porcentaje de comisión a la firma comisionista que lo represente en el proceso de puja. Es así como respecto del valor del presupuesto se debe estimar estos	Costos de intermediación: El proceso se adelanta a través de la plataforma SECOP II de Colombia Compra Eficiente y no existe intermediación entre el proveedor y la entidad, por lo que el costo del proceso de selección es $0. Adicionalmente producto del proceso de subasta la entidad puede tener un ahorro cercano al 5%

BOLSA DE PRODUCTOS SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

porcentajes adicionales para cubrir el servicio. aproximadamente.

Costo registro en bolsa 0,30%
Servicio Compensación 0,21%
Costo Comisión 0,8% Aprox

Los productos de hardware y software, así como su soporte, pueden ser vendidos en Colombia a través de la Red de distribuidores de cada fabricante, es decir una red de Proveedores autorizados en el país para distribuir y vender sus productos y servicios. Estos partner deben acreditar unas condiciones de calidad ante el fabricante para ser clasificados en su red de distribuidores autorizados.

En este sentido, resulta ser más favorable para la Gobernación de Cundinamarca, adelantar el proceso de selección del proveedor que entregará e implementará una solución redundante de equipos de redes y telecomunicaciones, a través de subasta inversa electrónica, dado que:

Se reducen los intermediarios: Los proveedores autorizados por los fabricantes ya cuentan con esta idoneidad certificada por el representante del fabricante en Colombia, sin requerir intermediarios comisionistas.

Menores Costos: A través del proceso de subasta los precios de cada lance en la subasta son otorgados por el fabricante a sus Partner y de acuerdo con su clasificación y/o cliente, podrán ser otorgados descuentos a la entidad compradora. A través del proceso por Bolsa de Productos, el valor del presupuesto se incrementa en más de siete millones IVA Incluido por concepto de comisión del servicio de bolsa, adicionalmente el proveedor debe también destinar presupuesto al pago de la comisión a la entidad que lo representará en el proceso de bolsa. Lo anterior, implica que estos costos se trasladen al presupuesto del proceso que reserva la entidad Tiempos del proceso: El proceso de selección se realiza en un periodo aproximado de un (1) mes y medio a través de la subasta inversa, mientras que el proceso por bolsa se extiende a aproximadamente a (25 días hábiles).

- a la entidad Tiempos del proceso: El proceso de selección se realiza en un periodo aproximado de un (1) mes y medio a través de la subasta inversa, mientras que el proceso por bolsa se extiende a aproximadamente a (25 días hábiles).
- tidad Tiempos del proceso: El proceso de selección se realiza en un periodo aproximado de un (1) mes y medio a través de la subasta inversa, mientras que el proceso por bolsa se extiende a aproximadamente a (25 días hábiles).

A. OTROS ASPECTOS:

JUSTIFICACION DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIÓNAL

Para analizar la capacidad financiera y organizacional de este proceso, se analizaron los indicadores financieros del Sector:

"A través del Decreto 1041 del 21 de junio de 2022, el Gobierno Nacional extendió hasta el año 2023 la facultad de los oferentes para acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, sin embargo, este no aplica para la vigencia 2024, en consecuencia, la Entidad evaluará el último año reportado por el oferente en el RUP que se encuentre en firme.

La entidad no evaluará la información financiera con corte a 2023 en el evento en que la renovación del RUP se encuentre en trámite."

Analizados los indicadores financieros y de capacidad de organización de los posibles proponentes, relacionados anteriormente y Análisis de la demanda (determinados de acuerdo con los requisitos habilitantes acreditados en cada proceso examinado).

Es así como, dando cumplimiento a lo establecido en el decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 y las Guías de Colombia Compra Eficiente, se elaboró una matriz de indicadores a requerir dentro del proceso, se tomaron los indicadores de los posibles oferentes y se agruparon para revisar la tendencia de cada indicador de manera depurada, buscando minimizar los sesgos, y en aras de establecer la realidad de la muestra, que nos dé como resultado la selección del indicador requerido para los requisitos habilitantes del presente proceso.

A continuación, se relacionan ocho (8) empresas que se tomaron del sector con el fin de analizar el comportamiento de los índices de capacidad financiera.

De acuerdo con lo anterior, podemos abstraer las siguientes conclusiones, útiles para la definición de los requisitos habilitantes dentro de este proceso de selección:

Tablas por oferente prestador del servicio:

Tabla General:

No.	INDICES EMPRESAS SECTOR Y PARTHNERS	IND. LIQ. AC/PC	IND. END. PT/AT	IND COBERT INT=(UTIL OP/GT INT)*100%	RENTAB.PAT.=UT OP/PAT *100	RENT.ACTIVO = UT OP/AT *100
1BPS	BPS CONSULTING SAS	2,1	46%	11,6	115%	62%
2NEXYS	NEXYS DE COLOMBIA SAS	1,6	58%	0,5	5%	2%
3RSEC	RSEC COLOMBIA SAS	4,0	24%	12,5	35%	27%
4SSH	SSH SOFTWARE SERVICIOS Y HARDWARE	1,3	65%	2,7	48%	17%
5SOLYTEC	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SA	1,8	58%	24,6	26%	11%
6PS	PS COLOMBIA SAS	2,6	60%	2,3	1%	0%
7RICOH	RICOH SAS	2,4	32%	-179,3	-3%	-2%
8XOREX	XOREX SAS	1,3	66%	7,2	19%	7%
	PROM. MUESTRA EMP.	2,1	51%	14,7	31%	15%

ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS	Índice de Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de cobertura de intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad de los Activos
Promedio	2,13	51%	- 14,74	31%	15%
Desviación Estándar	0,88	16%	66,93	38%	21%
Mediana	2,1	51%	- 15	31%	15%
Mínimo	1,3	24%	-179,3	-3%	-2%
Máximo	4,0	66%	24,6	115%	62%
FTE: ELAB.PROPIA					

ÍNDICE DE LIQUIDEZ:

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones o compromisos a corto plazo. A mayor índice de liquidez menor es la probabilidad que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. También se define como la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes. Por cada peso ($) de deuda corriente, cuánto se tiene de respaldo en activo corriente, entre más alto sea, menor riesgo existe que resulten impagadas las deudas a corto plazo. De igual manera, el índice de liquidez demuestra la capacidad de la compañía para adquirir nuevos compromisos y emprender nuevos proyectos sin necesitad de endeudamiento adicional.

La fórmula para su cálculo es la siguiente: Activo corriente sobre Pasivo corriente; sin embargo, para la verificación del requisito habilitante, la Entidad evaluara el indicador, tomando aquel reportado en el RUP- CAMARA DE COMERCIO para el último año fiscal.

Como se puede observar el promedio de la muestra tomada para el indicador es de 2.13 la mediana de 2.1 el mínimo de 1,3 y el máximo de 4.0 razón por la cual se determinó que la razón del indicador para el presente proceso debe ser igual o mayor a 1.3 esto conforme a obtener una mayor pluralidad de oferentes.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no cumplir con sus pasivos. Como se puede observar el promedio de la muestra tomada para el indicador es de 51 %, la mediana de 51 % el mínimo de 24 % y el máximo de 66 %, razón por la cual, se determinó que la razón del indicador para el presente proceso debe ser igual o menor a 66 % esto conforme a obtener una mayor pluralidad de oferentes.

¬RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:

Refleja la capacidad del proponente de cumplir sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de interés, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Respecto del índice de razón de cobertura de interés la entidad ha considerado tener en cuenta las siguientes variables: a) forma de pago, b) riesgos asociados a la ejecución del contrato, c) plazo de

ejecución y d) valor del contrato, eliminando de esta manera todos los datos que generan una desviación estándar.

Es necesario precisar que dicho índice refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financiera, y para el presente proceso cobra singular vigencia, por lo cual, se requiere verificar que los proponentes habilitados cuenten con una alta capacidad de cumplir con obligaciones financieras producto de los endeudamientos a que pueda recurrir para financiar la ejecución del contrato, por lo cual, se establecerá en 5.

Como se puede observar el promedio de la muestra tomada para el indicador es de -14.7 la mediana de 15 el mínimo de -179.3 y el máximo de 24.6 razón por la cual se determinó que la razón del indicador para el presente proceso debe ser igual o mayor a 5 esto conforme a obtener una mayor pluralidad de oferentes.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Entre tanto, los índices de Capacidad organizacional son definidos como la "aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato, en función de su organización interna". De lo anterior, vale la pena resaltar que los indicadores de rentabilidad del activo y del patrimonio, se utilizan para observar cual es el margen real de rentabilidad de los accionistas con relación a su inversión. Este valor, es más un indicador para análisis interno de los oferentes, toda vez que éste les permite comparar el valor obtenido con el costo de oportunidad, es decir con otras alternativas de inversión posibles del mercado. Adicionalmente es importante tener en cuenta que, al calcular la rentabilidad del activo, éstos se encuentran por lo general a datos históricos, de ahí también se puede determinar que se deben valorar los activos a precios de mercado y tener en cuenta solo activos operativos.

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO:

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

Financieramente la rentabilidad del patrimonio es una medida que muestra la capacidad de generar utilidades operativas a partir de las inversiones realizadas por los accionistas, es decir, el rendimiento de los recursos propios. A medida en que aumenta su valor, mayor será la capacidad de generar beneficios netos a partir de los aportes de los socios.

Como se puede observar el promedio del sector en este indicador es de 31% la mediana de 31, el mínimo de -3 y el máximo de 115, razón por la cual, se determinó que la razón del indicador para el presente proceso debe ser igual o mayor a 0. lo anterior con el propósito de permitir la pluralidad de oferentes

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS:

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. También es definida como una medida de rentabilidad, que muestra la capacidad de generar utilidades operativas a partir de los activos de una empresa. Se espera que a medida en que aumente su valor, menor sea la probabilidad de quiebra, y mayor sea la probabilidad de éxito de la empresa, ya que refleja activos más rentables, capaces de generar beneficios después de financiar la operación y administración de una empresa, disponibles para responder por gastos financieros, otros gastos e impuestos.

El Promedio de la muestra se encuentra en 15% y teniendo en cuenta la correlación entre rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo esta entidad solicitara un indicador mayor o igual al 0%, con el propósito de permitir la pluralidad de oferentes sin generar un riesgo al cumplimiento del objeto contractual en razón a las variables de: forma de pago, valor del contrato, plazo de ejecución y riesgos asociados al mismo.

De acuerdo con lo anterior, esta entidad tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que manifiesten solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad económica y financiera, requeridas del adjudicatario; en concordancia con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015.

B. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

"A través del Decreto 1041 del 21 de junio de 2022, el Gobierno Nacional extendió hasta el año 2023 la facultad de los oferentes para acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, sin embargo, este no aplica para la vigencia 2024, en consecuencia, la Entidad evaluará el último año reportado por el oferente en el RUP que se encuentre en firme.

La entidad no evaluará la información financiera con corte a 2023 en el evento en que la renovación del RUP se encuentre en trámite."

Tabla – indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Índice de liquidez (activo corriente/pasivo corriente)	Mayor o Igual a 1,3
Índice de Endeudamiento (Pasivo Total/activo total)	Menor o Igual a 66%
Razón de Cobertura de Intereses (U. operacional/ Gastos de intereses)	Mayor o Igual a 5,0

Tabla – Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio (U. operacional/patrimonio) *100	Mayor o Igual a 0%
Rentabilidad sobre el activo (U. operacional/activo total)*100	Menor o Igual a 0%

A. ESTUDIO DE LA OFERTA

CANAL DE DISTRIBUCIÓN[5]:

El sector de tecnologías de información está compuesto por diversas ramas de actividad que comprende Industria, comercio y servicios relacionados, como la fabricación, distribución, instalación y soporte de hardware; los proveedores de acceso a Internet, el desarrollo y la comercialización de software, así como los servicios de T.I, entre los que se encuentran las consultorías.

El sector de tecnologías abarca una amplia variedad de líneas de negocio. A continuación, se presentan algunas de las principales áreas o líneas de negocio dentro de este sector:

- Hardware: Incluye la fabricación, venta y distribución de dispositivos electrónicos, como computadoras, servidores, dispositivos móviles, sistemas de almacenamiento, periféricos y componentes electrónicos.

- Software: Comprende el desarrollo, venta y distribución de programas informáticos y aplicaciones, tanto para uso personal como empresarial. Esto incluye software de sistema, software de aplicación, software de gestión empresarial (ERP), software de seguridad, entre otros.

- Servicios de TI (Tecnología de la Información): Engloba una amplia gama de servicios, como consultoría, implementación y mantenimiento de sistemas, soporte técnico, gestión de proyectos, servicios en la nube (cloud computing), servicios de seguridad informática y servicios de infraestructura.

- Redes y Comunicaciones: Se refiere a la creación, configuración y mantenimiento de redes de comunicaciones, incluyendo redes locales (LAN), redes de área amplia (WAN), redes inalámbricas, infraestructuras de fibra óptica, equipos de red y servicios de telecomunicaciones.

- Seguridad Informática: Comprende el diseño, implementación y gestión de soluciones de seguridad para proteger los sistemas, redes y datos contra amenazas cibernéticas. Esto incluye firewalls, sistemas de detección de intrusiones (IDS), sistemas de prevención de intrusiones (IPS), soluciones de gestión de identidad y acceso, entre otros.

- Servicios en la Nube (Cloud Computing): Implica la prestación de servicios de almacenamiento, procesamiento y gestión de datos a través de Internet. Esto incluye servicios de infraestructura como servicio (IaaS), plataforma como servicio (PaaS), software como servicio (SaaS) y otros modelos de despliegue de servicios en la nube.

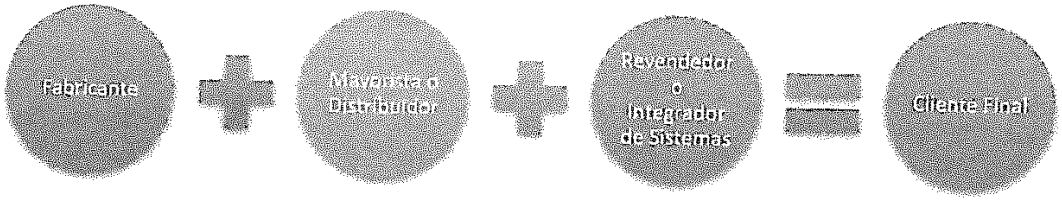
- Inteligencia Artificial y Analítica de Datos: Se enfoca en el desarrollo y aplicación de tecnologías de inteligencia artificial, aprendizaje automático (machine learning), análisis de datos y ciencia de datos para extraer información valiosa y mejorar la toma de decisiones en diferentes industrias.

[5] Federación Colombiana de la Industria del Software – Descripción del sector TI, proceso No. SI.003-2020 de la UGPP.

- Internet de las Cosas (IoT): Se relaciona con la interconexión de dispositivos físicos mediante sensores y redes, permitiendo la recopilación, transferencia y análisis de datos. Esto incluye aplicaciones en áreas como la domótica, la industria inteligente, la salud, la agricultura y la logística.

Estas son solo algunas de las líneas de negocio clave dentro del sector de tecnologías. El sector continúa evolucionando rápidamente, y nuevas áreas y oportunidades de negocio surgen constantemente con el avance de la tecnología y la transformación digital.

La cadena de distribución de los proveedores de tecnología generalmente involucra varios actores que participan en el proceso de llevar los productos y servicios tecnológicos desde el fabricante hasta el usuario final. A continuación, se describe de manera general la cadena de distribución típica en el sector de tecnología:



1. **Fabricante:** El fabricante es la entidad que diseña, desarrolla y produce los productos tecnológicos. Puede ser un fabricante de hardware, software u otros componentes tecnológicos. Los fabricantes suelen tener acuerdos con distribuidores y revendedores para llevar sus productos al mercado.

2. **Mayorista o Distribuidor**: Los mayoristas o distribuidores adquieren grandes volúmenes de productos tecnológicos directamente de los fabricantes. Su función principal es almacenar, distribuir y gestionar el inventario de productos. Los mayoristas suelen trabajar con una red de revendedores y pueden proporcionar servicios de valor agregado, como soporte técnico, capacitación y servicios logísticos.

3. **Revendedor o Integrador de Sistemas**: Los revendedores son empresas especializadas que adquieren productos tecnológicos de los mayoristas y los venden directamente a los clientes finales. Pueden ser tiendas minoristas, proveedores de servicios gestionados, integradores de sistemas o consultores tecnológicos. Los revendedores pueden ofrecer servicios de instalación, configuración, mantenimiento y soporte técnico a sus clientes.

4. **Cliente Final:** El cliente final es el usuario o la organización que adquiere y utiliza los productos tecnológicos para satisfacer sus necesidades. Puede ser un consumidor individual, una empresa, una institución educativa, una entidad gubernamental u otras organizaciones. Los clientes finales utilizan los productos tecnológicos en sus operaciones diarias o para obtener ventajas competitivas en sus respectivos sectores.

Es importante tener en cuenta que la cadena de distribución puede variar según el tipo de producto o servicio tecnológico, así como según el mercado y la región específicos. En algunos casos, los fabricantes pueden optar por vender directamente a los clientes finales sin pasar por los mayoristas o revendedores. Además, con el crecimiento del comercio electrónico, los canales de distribución en línea y las plataformas de venta en línea han ganado importancia en la distribución de tecnología.

ANÁLISIS DE OFERTA EN COLOMBIA

La Agencia Nacional de Contratación Pública en Colombia puso a disposición del público en general herramientas de inteligencia de negocios para el análisis estratégico de la oferta y la demanda de los diferentes procesos de selección y contratación pública adelantados por las entidades de gobierno desde el año 2017 hasta la fecha a través de las plataformas SECOP I y SECOP II.

En línea con lo anterior, se realizó consulta a través de la herramienta de Análisis de la Oferta del Modelo de Abastecimiento Estratégico, para las contrataciones adelantadas por las entidades del estado que se encuentran clasificadas en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica a continuación:

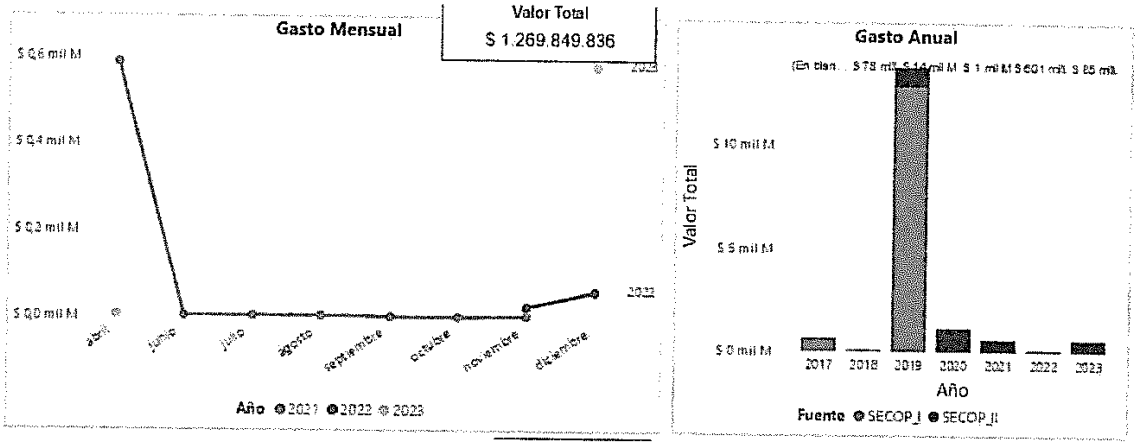
Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Dispositivos de red óptica	43	22	18	00
Equipo de servicio de red	43	22	26	00
Servicio de instalación	72	15	16	02

Valor de las Contrataciones:

El valor total de las contrataciones por la Gobernación de Cundinamarca realizadas en los últimos 3 años (01/01/2021 hasta 30/09/2024[6]) relacionadas con la clasificación UNSPSC antes descrita, corresponde a cerca de 1,2 billones de pesos. En las siguientes gráficas se muestra el comportamiento anual y mensual del gasto en contrataciones relacionadas con la clasificación. Se puede observar que el mes con mayor proporción del gasto para todos los años ha sido el último trimestre de cada año, en el resto del año las contrataciones han mantenido un comportamiento estable como se puede detallar en las siguientes

[6] Información disponible hasta esta fecha en https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

gráficas:

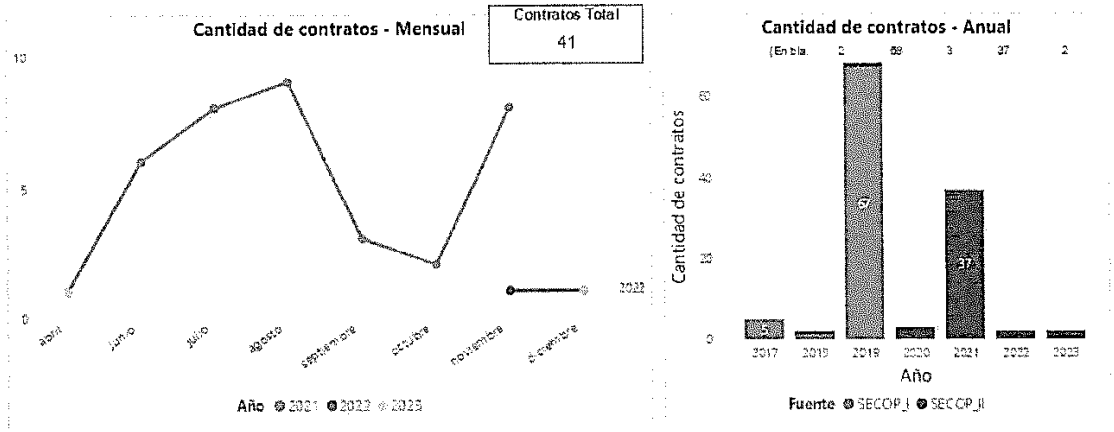


Fuente: Análisis de la Oferta - MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Cantidad de Contratos Mensual y Anual:

La cantidad total de las contrataciones realizadas por la Gobernación de Cundinamarca en los últimos 3 años (01/01/2021 hasta 30/09/2024[7]) relacionadas con la clasificación UNSPSC antes descrita, corresponde a 7.381 contratos. En las siguientes gráficas se muestra el comportamiento anual y mensual del número de contrataciones relacionadas con la clasificación. Se puede observar que el comportamiento anual es muy irregular, no hay un patrón o tendencia en las tres vigencias analizadas como se puede detallar en las siguientes gráficas:

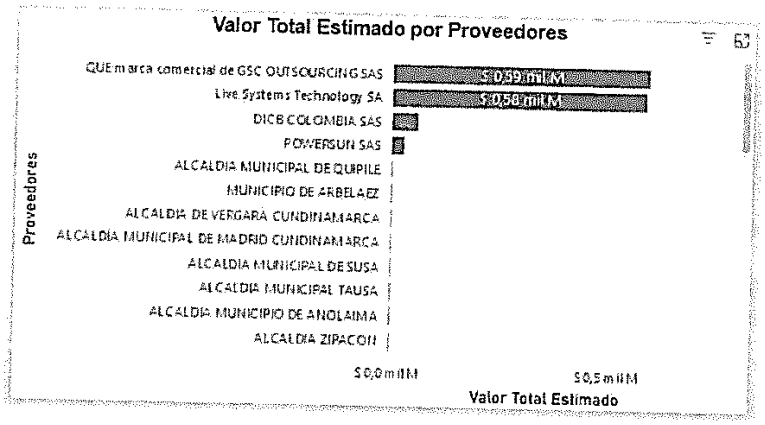
[7] Información disponible hasta esta fecha en https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzYmYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c



Fuente: Análisis de la Oferta - MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Proveedores con mayor valor de contratos adjudicados en un rango de 0 a 500 millones de pesos:

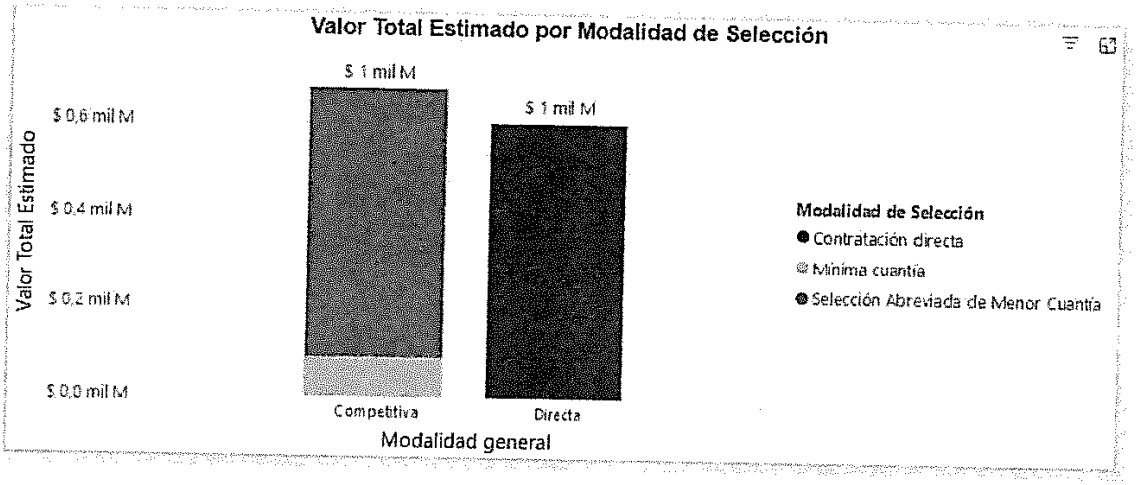
En la siguiente gráfica se puede detallar los primeros 5 proveedores del estado que han ofertado y contratado con el estado necesidades relacionadas con la clasificación UNSPSC antes descrita, para contratos adjudicados de valores entre 0 a 500 millones de pesos. Se puede analizar que los primeros cinco (5) proveedores en la gráfica han ejecutado contratos que totalizan 1.1166.422.452 millones de pesos, en el periodo de tiempo de la consulta realizada, es decir en los últimos 3 años (01/01/2021 hasta 30/09/2024):



Fuente: Análisis de la Oferta - MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Modalidad de Contratación:

La modalidad de contratación más utilizada es la reégimen especial par minima cuantia es de menos de 200 millones de pesos a través de la plataforma SECOP II, seguido de la contratación directa 1 mil millones de pesos y de la selección abreviada de menor cuantía con el mismo valor de 1 mil millones de pesos:



Fuente: Análisis de la Oferta - MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

ADQUISICIONES PREVIAS DEL SERVICIO:

En los últimos 10 años, la Gobernación de Cundinamarca, ha realizado la inversión en implementación de equipos de switches core, switches de distribución switches de acceso a través del siguiente contrato:

CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO	VALOR
STIC-SAMC-104-2018 Contratista: OPEN GROUP SAS- NIT 900249043	Subasta Inversa	ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH CORE QUE SOPORTA LA PLATAFORMA DE DATOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN FINANCIERA Y DE IMPUESTOS DE DEPARTAMENTO	$473.150.633

De igual manera, realizando una búsqueda en la plataforma SECOPII respecto a la contratación de objetos similares y tomando con rango de fecha la vigencia 2024, se obtuvo el siguiente resultado:

	ARCHIVO GENERAL DE LA NACION	SASI-10-2024 (Presentación de oferta)	Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de switches para el Archivo General de la Nación AGN (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	23/10/2024 7:42 PM [illegible]	31/10/2024 2:00 PM [illegible]		1.358.576.656 COP	Publicado
	INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO	IMCOP3624	RED DE DATOS	Presentación de oferta	23/10/2024 2:27 PM [illegible]	28/10/2024 11:00 AM [illegible]		53.317.509 COP	Publicado
	ICBF SEDE NACIONAL	ICBF-SASI-014-2024SEN	PROCESO RED LAN SWITCHES.	Presentación de observaciones	22/10/2024 7:42 PM [illegible]	12/11/2024 9:00 AM [illegible]		7.000.000.000 COP	Publicado
	ALCALDIA DE PASTO	IP-2024-109	MINIMA ELEC	Presentación de oferta	21/10/2024 10:26 PM [illegible]	25/10/2024 8:00 AM [illegible]		52.467.745 COP	Publicado

	UAECD	UAECD-SASI-05-2024 (Presentación de oferta)	GARANTÍA, SOPORTE Y MANTENIMIENTO PARA LOS EQUIPOS ACTIVOS DE RED DE LA UAECD, ESPECIFICAMENTE PARA LOS SWITCHES MARCA DELL (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	16/10/2024 9:26 PM	24/10/2024 11:00 AM		141.416.490 COP	Publicado
	POLICIA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO	PN MEVIL MC 049 2024	ADQUISICION INSTALACION Y CONFIGURACION DE SWITCH DE DATOS CAPA 3 DE 48 PUERTOS PARA LA POLICIA METROPOLITANA DE VILLAVICENCIO Y UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE	Presentación de oferta	16/10/2024 10:24 AM	25/10/2024 5:00 PM		49.988.689 COP	Publicado
	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA	CARDER SA SI 057-2024 RED DE DATOS (Presentación de oferta)	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES MEDIANTE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	15/10/2024 6:40 PM	23/10/2024 12:00 PM		189.140.163 COP	Proceso en evaluación y observaciones
	FEDERACION COLOMBIANA DE MUNICIPIOS	COT-57-FCM-2024	Adquisi equipos activos para APs servicios de instalación, configuración y puesta en producción para la sede de Federación de Municipios, en cumplimiento de la función pública asignada	Presentación de oferta	15/10/2024 5:33 PM	22/10/2024 5:00 PM	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones
	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Cali	SASI-2024-08 (Presentación de oferta)	Adquisición, instalación y configuración de equipos activos de red (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	2/10/2024 7:59 AM	09/10/2024 5:00 PM		2.497.605.815 COP	Proceso en evaluación y observaciones

En este sentido, se puede concluir que las entidades a nivel nacional demandan este tipo de soluciones y que, dependiendo de su necesidad, diseño y capacidad, el monto y especificaciones técnicas varían.

2.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Mediante invitaciones enviadas en el mes de octubre de 2024 a través de solicitud de información Solicitud de información a los Proveedores STIC-019-2024 (Fuente Secop: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.34770503&isFromPublicArea=True&isModal=False) por la plataforma SECOP II, en igualdad de condiciones para los proveedores que son clasificados en el código 43221800, se llevó a cabo un sondeo de mercado con el fin de obtener los valores correspondientes a la necesidad a contratar. Sobre este estudio de mercado

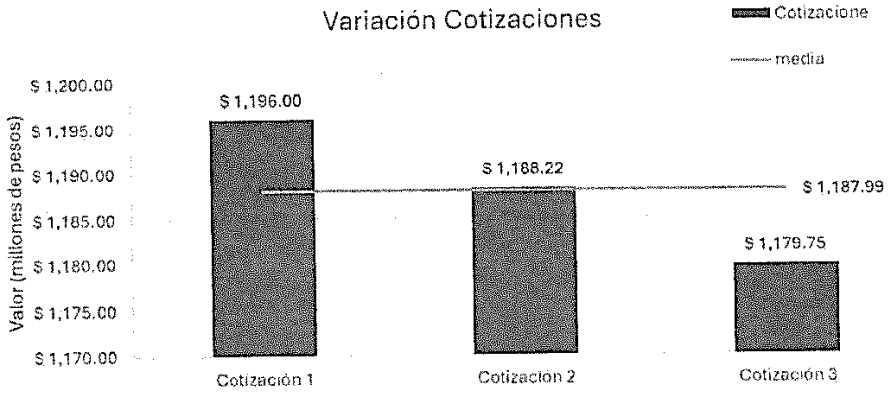
Los proveedores que cotizaron y los correspondientes valores se relacionan a continuación:

PROVEEDOR	VALOR TOTAL DE LA COTIZACIÓN
Ricoh	$1.195.999.980
Green	$1.179.754.100
Xorex	$1.188.215.000

En línea con lo anterior, se realizó el análisis de los precios cotizados por los proveedores en el estudio de mercado, obteniendo estos resultados como se detalla a continuación:

Objeto	Promedio	Mediana	Desviación	Coeficiente de Variación
Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos switches core, switches de distribución switches de acceso y conexos para la red de datos de la sede administrativa de la gobernación de Cundinamarca	$1.187.989.693	$1.188.215.000	$ 209.904,61	1,77%

Por lo anterior, el Departamento – Secretaría de TIC -, considera que el valor estimado del presupuesto corresponde al valor de la media de estas, esto teniendo en cuenta el número de cotizaciones presentadas y la variación de sus valores con respecto a la media (ver gráfico Variación de Cotizaciones), corresponde a **MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES) PESOS M/CTE ($1.187.989.693,00) INCLUIDO IVA.**



2.3. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

El DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, entiende por RIESGO cualquier posibilidad de afectación en el acceso al servicio de soporte, que limite, retrase o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos el servicio o atención de incidentes. El suceso que prevé el riesgo deberá tener relación directa con la ejecución del contrato para que sea asumido como un riesgo del actual proceso de contratación.

En la matriz de riesgos se establece la clasificación, la probabilidad de ocurrencia estimada, su impacto, la parte que debe asumir el Riesgo, los tratamientos que se puedan realizar y las características del monitoreo más adecuado para administrarlo. Los riesgos se identifican y clasificaran de acuerdo con su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación en la que se encuentra el Riesgo, y su tipo así;

CLASE:

a) General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por el Departamento.
b) Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE:

Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de Departamento (Reputacional, Tecnológico).

Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

ETAPA:

a) **Planeación:** la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, el Departamento elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes.

b) **Selección:** la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección el Departamento selecciona al contratista.

c) **Contratación:** Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago.

d) **Ejecución:** la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes.

TIPO:

a) **Riesgos Económicos:** son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

b) **Riesgos Sociales o Políticos:** son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

c) **Riesgos Operacionales:** son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.

d) **Riesgos Financieros:** son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

e) **Riesgos Regulatorios:** derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

f) **Riesgos de la Naturaleza:** son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

g) **Riesgos Ambientales:** son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

h) **Riesgos Tecnológicos:** son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológico o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

2.3.1. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:

Una vez clasificados los riesgos, el Departamento evaluará cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso de contratación y su probabilidad de ocurrencia, asignándole así a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permitirá establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deben efectuar.

2.3.2. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS.

Una vez realizada por parte del Departamento la evaluación y calificación de cada uno de los Riesgos asociados al Proceso de Contratación, se establecerá un orden de prioridades para decidir:

a) Evitar el Riesgo, para lo cual EL Departamento decidirá el no proceder con la actividad que causa el Riesgo o buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación.

b) Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo, típicamente se transfiere el Riesgo a través de las garantías previstas en el Proceso de Contratación o en las condiciones del contrato estableciendo con claridad quien es el responsable. El principio general es que el Riesgo debe asumirlo la parte que pueda enfrentarlo en mejor forma, bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras.
c) Aceptar el Riesgo cuando no puede ser evitado ni ser transferido o el costo de evitarlo o transferirlo es muy alto. En este caso se recomiendan medidas para reducir el Riesgo o mitigar su impacto, así como el monitoreo.
d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto el Departamento tomara medidas tales como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato; (ii) revisar procesos; (iii) establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos; (iv) especificar estándares de los bienes y servicios; (v) hacer pruebas e inspecciones de los bienes; (vi) establecer sistemas de acreditación profesional; (vii) incluir declaraciones y garantías del contratista; (viii) administrar la relación entre proveedores y compradores.
e) Reducir las consecuencias o el impacto del Riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato.

2.3.3. MONITOREO Y REVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS

El Departamento realizara un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y de ser necesario se harán ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

El monitoreo debe:

Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.

a) Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.
b) Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.
c) Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo.
d) Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir.

A continuación, se expone la matriz de riesgos.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	No.	¿A quién se le asigna?
1	General	Externo	Selección	Precontractual	No se reciban cotizaciones para estimar el presupuesto del proceso por parte de las empresas.	Volver a solicitar cotizaciones.	2	4	6	Riesgo Medio	1	Departamento de Cundinamarca
2	General	Externo	Selección	Precontractual	No presentación de propuestas en la subasta inversa.	Declaratoria de Desierto	2	4	6	Riesgo Bajo	1	Departamento de Cundinamarca
3	General	Externo	Contratación	Contractual	Demora en la presentación de las garantías para la legalización del contrato	Demora en el inicio de ejecución del contrato	3	2	5	Riesgo Medio	3	Departamento de Cundinamarca
4	General	Externo	Contratación	Financieros	Modificación regimen de impuestos aplicables al contrato y/o a terceros (Cambios en la normatividad de contratación)	Incremento en los valores deducibles por impuestos al contrato	2	1	3	Riesgo Bajo	5	Contratista
5	Especifico	Interno	Ejecución	Operacionales	No esté autorizado por IBM para la venta de servicios de soporte y servicios especializados de ingeniería para el producto App Connect Enterprise	Imposibilidad de suscribir el contrato	2	4	6	Alto	2	Contratista
6	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgos Financieros	Fluctuación de tasa de cambio, variaciones cambiarias y financieras por causa micro o macroeconómica	Desequilibrio financiero	2	2	4	Bajo	4	Contratista

Fuente: Desarrollo Propio, Parte A.

Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	2	3	Riesgo Medio	NO	Personal administrativo	15/08/2024	31/12/2024	Revisión de observaciones de los interesados	Diario
1	2	3	Riesgo Medio	NO	Personal administrativo	15/08/2024	31/12/2024	Revisión de observaciones de los interesados	Diario
1	2	3	Riesgo Medio	NO	Personal administrativo jurídico	15/08/2024	31/12/2024	Seguimiento a las fechas establecidas para los trámites de legalización	Proceso de selección e inicio ejecución
1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratista	15/08/2024	31/12/2024	Anuncio de costos en impuestos	Solicitud de cotización, proceso de selección
1	1	2	Riesgo bajo	NO	Contratista	15/08/2024	31/10/2024	Verificación presentación acreditación	Durante la contratación
2	1	3	Riesgo medio	SI	Contratista	15/08/2024	31/12/2024	Solicitar vigencia propuesta y anunciar riesgo	Durante la ejecución

Fuente: Desarrollo Propio, Parte B.

IMPACTO RIESGO						
		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad						
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	
Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7		
Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7			

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

3. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

3.1. OBJETO:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS SWITCHES CORE, SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN SWITCHES DE ACCESO Y CONEXOS PARA LA RED DE DATOS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

3.1.1. ALCANCE:

La Secretaría de TIC ha establecido como alcance para este proceso de selección, el siguiente:

El alcance está definido por los requerimientos técnicos que debe atender el futuro contratista, descritos en el numeral 3.3 Condiciones Técnicas Exigidas.

3.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas.

Todos los requerimientos técnicos tanto para bienes como servicios que deben atender los posibles oferentes se encuentran detallados en el Anexo 1. Ficha de especificaciones técnicas, el cual hace parte integral de presente estudio.

3.1.3. Autorizaciones licencias y/o permisos requeridos para la ejecución del contrato.

El proponente debe acreditar Certificación de Partner del fabricante con un nivel mínimo como Silver o equivalente.

3.1.4. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

El proponente deberá contar con alguna de las siguientes clasificaciones de bienes y servicios en el tercer nivel:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Dispositivos de red óptica	43	22	18	00
Equipo de servicio de red	43	22	26	00
Servicio de instalación	72	15	16	02

3.2. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

Contrato de Compraventa

3.3. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.3.1. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución para la presente contratación será hasta el 31 de diciembre de 2024 y su ejecución iniciará con el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato y la suscripción del acta de inicio. La vigencia contendrá el plazo de ejecución del contrato, el tiempo de duración de la garantía (36 meses) y cuatro (4) meses más para su liquidación.

3.3.2. Lugar de Ejecución

El sitio de ejecución del contrato será la sede Administrativa del Departamento de Cundinamarca ubicada en la Calle 26 N°51-53 de Bogotá D.C., así como los medios de interacción virtual que se acuerden para su ejecución entre el proveedor del servicio y el supervisor del contrato.

3.3.3. Forma de pago:

El Departamento de Cundinamarca –Secretaría TIC – pagara al contratista el valor de las obligaciones que se deriven de este contrato de la siguiente forma:

La Secretaría TIC, realizará un único pago correspondiente al 100% del valor del contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura o documento equivalente, de acuerdo con los ítems recibidos acompañados de los soportes correspondientes y aprobadas por el supervisor del contrato, aplicando los valores establecidos en la propuesta económica según corresponda para cada ítem, previa certificación de cumplimiento por parte del supervisor, presentación de factura o cuenta de cobro, paz y salvo de aportes parafiscales y ARL, y demás documentos exigidos por la Secretaría, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para pago a contratistas. La Secretaría únicamente cancelará los ítems que cuenten con los soportes requeridos por el supervisor, de acuerdo con los precios presentados en la oferta económica para cada caso concreto.

NOTA 1: Todos los pagos se realizarán previa certificación del cumplimiento y recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, con la presentación de la factura de cobro correspondiente y de la certificación en los términos establecidos en la Ley para cada caso, que acredite el pago al sistema Integral de Seguridad Social (salud y pensión), de Riesgos Laborales (Ley 1562/2012) y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de acuerdo con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El contratista pagará todos impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana y Decretos Departamentales.

En todo caso los pagos se sujetarán al Plan Anual Mensualizado de Caja –PAC, el sistema de pago utilizado por el Departamento y será consignado a una cuenta corriente o de ahorros de las instituciones financieras que el CONTRATISTA registre en el formato titulado "INFORMACION GENERAL Y TRIBUTARIA DE TERCEROS", el cual debe ser diligenciado y entregado a la entidad.

NOTA 2: En caso de que el servicio se encuentre gravado con IVA, se deberá discriminar.

NOTA 3: En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación sea un consorcio o una unión temporal, para efectos de pago éste debe informar el número de cuenta a nombre del consorcio o unión temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo consorcio o unión temporal.

3.4. Anticipo / Pago Anticipado:

No Aplica.

3.4.1. Supervisión y/ o Interventoría:

El DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - considera que dadas las características del objeto contractual no se hace necesario un seguimiento al mismo que requiera de conocimientos especializados, por tal motivo se considera que el presente proceso contractual para su correcta ejecución y vigilancia será ejercido bajo la modalidad de Supervisión.

En tal sentido, la supervisión del contrato estará a cargo tanto del secretario de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o por el funcionario o funcionarios que estos designen para tal fin, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto Departamental **161 del 24 de abril 2024.**

3.4.2. Obligaciones del contratista.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO.

Las obligaciones y productos específicos para desarrollar son las siguientes:

1. Adquisición, instalación e implementación de switches de ACCESO, DISTRIBUCIÓN y CORE.
2. Dar Soporte técnico de fabricante por 3 años

3. Dar Soporte técnico ante situaciones críticas que tengan que ver con el estado de los equipos y/o configuraciones en las cuales se requiera apoyo, este soporte debe presentarse por parte del oferente en modalidad de bolsa de Horas por la vigencia del contrato
4. Despliegue de equipos de acceso, deben contar con la capacidad de crecer a futuro integrándose en la misma plataforma del cliente
5. Realizar la implementación de la solución generando el menor impacto en la operación de la Gobernación de Cundinamarca.
6. Garantizar la correcta interoperabilidad de los equipos ofertados contando con un único centro de gestión
7. Garantizar los accesorios necesarios para la correcta interconexión de los equipos ofertados

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo su Anexo Técnico *[si lo hay]*, y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato.
2. Cumplir con las obligaciones frente al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos.
4. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera y la ley y las buenas costumbres exigen a todo contratista del Estado.
5. Atender de manera oportuna las recomendaciones del supervisor/interventor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
6. Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo a lo estipulado en el contrato y los que le solicite el supervisor/interventor para el control y supervisión en el desarrollo y ejecución del contrato.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros.
9. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
10. Colaborar con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato sè cumpla y sea de la mejor calidad.
11. El contratista se compromete a responder por todos y cada uno de los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios o materiales que le sean puestos a su disposición para la prestación de servicios realizados, por lo que los mismos quedaran a su cargo, de tal suerte, que deberá responder por la pérdida o a daño de los mismos, autorizando que el valor del mismo sea descontado automáticamente de los honorarios pactados en caso de pérdida o extravío injustificado, de acuerdo con el deber de cuidado y diligencia inmerso en el contrato. Para lo cual deberá suscribirse acta de entrega y recibo por el supervisor y el contratista, dejando constancia del estado en que se le entregan y valor de los mismos. *[si aplica]*
12. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo.
13. Dentro de los tres (3) meses siguientes a la firma del Acta de Inicio o del inicio de la ejecución contractual, deberá practicarse un examen pre-ocupacional a su costa y allegar el certificado respectivo al Supervisor del contrato, según lo reglado por el artículo 18 del Decreto 723 de 2013. *[si aplica]*
14. En los casos en donde el contratista haya recibido elementos y/o equipos para facilitar la ejecución de las actividades contractuales, lo cual constara en acta, al término del contrato y previo a la suscripción del acta de liquidación o de informe final de supervisión, deberá hacer devolución de estos al supervisor del contrato, mediante acta, dejando constancia que se entregan en las mismas condiciones en que fueron recibidos, con excepción del

desgaste normal por su uso. So pena de responder por el valor de su reposición, para lo cual autoriza realizar el descuento respectivo de los valores que resulten a su favor. De no alcanzar el saldo debe quedar en el acta de liquidación o en el informe final de supervisión la obligación de pagar el valor que falte dentro de un plazo determinado por el supervisor. Lo anterior, sin perjuicio de las demás acciones legales procedentes. *[si aplica]*

15. Utilizar el Sistema Mercurio para recibir y tramitar peticiones, al igual que deberá utilizar ISOLUCION en el desarrollo de sus actividades en cumplimiento del SIGC. *[si aplica]*
16. Solicitar, adquirir, portar y entregar a la finalización de la ejecución contractual el carnet institucional. *[si aplica]*
17. Aplicar estrategias para disminuir el impacto ambiental tales como: uso de las Tablas de Retención Documental que organicen la información necesaria de la gestión, uso de papel reciclado, impresión de documentos en doble cara, uso de scanner de documentos y correos electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias. *[si aplica]*
18. *[Incluir cualquier otra obligación que considere la Secretaria o la Unidad].*
19. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

SELECCIÓN ABREVIADA CON SUBASTA INVERSA ELECTRONICA MEDIANTE LA PLATAFORMA TRANSACCIONAL SECOP II.

Dentro de la modalidad de la selección abreviada se consagraron diferentes causales para acudir a esta, entre otras la establecida en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, referente a la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, prescribiendo que cuando se trate de esta clase de bienes o servicios a adquirir o suministrar, sin importar la cuantía, se debe acudir a dicha modalidad a través de cualquiera de los siguientes tres procedimientos consagrados en la Ley: 1) subasta inversa, 2) bolsa de productos y 3) acuerdo marco de precios.

Consultados los bienes y servicios a disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano encontramos que el servicio objeto de esta contratación no está incluido en los Acuerdos Marco por esta razón se debe realizar esta contratación a través de la Selección abreviada por subasta inversa electrónica.

Teniendo en cuenta que se trata de bienes de características técnicas uniformes, ya que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, y de común utilización, atendiendo que son ofrecidos en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite, la modalidad de selección será la de Selección Abreviada con Subasta inversa electrónica, de acuerdo con lo consagrado por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 2, literal a), Decreto 1082 de 2015.

5. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial para el presente proceso es: **MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES) PESOS M/CTE ($1.187.989.693,00) INCLUIDO IVA.** los cuales se encuentran respaldados con los certificados de disponibilidad presupuestal, así:

1. Disponibilidad número Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 7100058084 de fecha 17 de octubre de 2024:

   a. Item 1. Rubro 1128/1/0100/2320202008/6/351/CC / SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMA / FONPET Departamento / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion, Proyecto 2024/004250126/2301077 FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS

DIGITALES. Valor. **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL PESOS ($45.100.847).**

b. Item 2. Rubro 1128/3/1100/2320202008/6/351/CC / SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMA / FONPET Departamento / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion, Proyecto 2024/004250126/2301077 FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS DIGITALES. Valor. **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL PESOS ($108.000.000).**
c. **Item 3.** Rubro 1128/3/1500/2320202008/6/351/CC / SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMA / Tasa vehículos / Servicios prestados a las empresas y servicios de produccion, Proyecto 2024/004250126/2301077 FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS DIGITALES. Valor. **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL PESOS ($756.899.153).**

2. Disponibilidad número Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 71000058493 de fecha 31 de octubre de 2024. Rubro 1128/3-1100/2320202008/6/307/CC/ SECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION / FONPET Departamento / Servicios prestados a las empresas y servicios deproduccion. Proyecto: 2024/004250168/2301028 APOYO CONECTIVIDAD CUNDINAMARCA, por la suma de CIENTO SETENTA Y UN MILLONES TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS $171.003.933.

6. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La Secretaría de TIC a fin de proceder a la selección objetiva del contratista, adelantará el proceso bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa electrónica mediante la plataforma transaccional SECOP II, de acuerdo con lo consagrado por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 2, literal a), Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.2.5.

Para determinar cuál es el ofrecimiento más favorable para la entidad teniendo en cuenta los fines que busca, por tratarse de una contratación cuyo objeto consiste en la prestación de servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, se tendrá como único factor de evaluación el menor precio ofrecido, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007

FACTORES	CUMPLIMIENTO
VERIFICACIÓN JURÍDICA	HÁBIL O NO HÁBIL
VERIFICACIÓN FINANCIERA	HÁBIL O NO HÁBIL
VERIFICACIÓN EXPERIENCIA	HÁBIL O NO HÁBIL
VERIFICACIÓN TÉCNICA	HÁBIL O NO HÁBIL

Los anteriores factores de habilitación están establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 el Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias.

Según el caso, deberá señalarse la forma de presentación de la propuesta económica y los elementos a considerar para la formulación de esta y si ésta es objeto de ponderación

6.1. REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en el proceso de contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional y experiencia.

6.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes

El análisis jurídico no tiene ponderación alguna. Se trata del estudio que debe realizar el Departamento - Secretaría TIC- por conducto del comité evaluador, para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos mínimos establecidos en la Ley y en el Pliego de Condiciones para participar en el proceso, con miras a establecer si tiene la capacidad jurídica para contratar.

El no cumplimiento de lo establecido en este numeral dará lugar a que la propuesta sea declarada como NO HÁBIL.

6.1.2. Capacidad jurídica:

6.1.2.1. Carta de presentación de la oferta:

La carta de presentación de la oferta deberá ser suscrita de acuerdo con el anexo que se publicará en la página del SECOP II, debe ser firmada por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal anexando todos los documentos que se exigen en el ANEXO ADICIONAL -pliego de condiciones.- Igualmente, deberá identificar claramente el sujeto jurídico que suscribe la oferta, y hacer el ofrecimiento de celebrar el contrato propuesto, manifestando el compromiso de acoger y respetar las reglas de este proceso de selección. En cualquier caso, la carta que presente el proponente deberá incluir todas las manifestaciones requeridas por el DEPARTAMENTO, por ello cada proponente debe revisar muy detalladamente las declaraciones que debe contener la Carta de Presentación de la Propuesta. Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del proponente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato. Este documento debe ser cargado en la plataforma del SECOP II.

6.1.2.2. Certificado de existencia y representación legal.

Las personas jurídicas deberán presentar el certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite de recepción de propuestas, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto de este proceso y que la duración de la persona jurídica no es inferior a la duración del contrato y un (1) año más.

En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá dar cumplimiento al requisito anterior y presentar este certificado.

Si el oferente es una persona natural comerciante, deberá presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste que la determinación de su actividad se encuentra relacionada con el objeto de la presente invitación pública de menor cuantía. Este certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha límite de recepción de ofertas. El objeto social del interesado, persona natural o jurídica o de cada uno de sus miembros del consorcio o unión temporal, debe estar relacionado con el objeto del presente proceso.

Si la propuesta se presenta a nombre de una Sucursal, se deberá anexar los Certificados, tanto de la Sucursal como de la Casa Principal.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días antes de la fecha límite de recepción de propuestas. Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

6.1.2.3. Acta de autorización del órgano social competente (si aplica, anexe documento):

Si el representante legal del oferente o de alguno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal, tiene alguna limitación para suscribir la oferta y/o el contrato, según lo indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal, o requiere de autorización de sus órganos de dirección para la propuesta y para suscribir el contrato, deberá anexar a su propuesta los documentos que acrediten legalmente dicha autorización, la cual debe ser previa a la presentación de la oferta

6.1.2.4. Documento De Constitución De Consorcio O Unión Temporal. Anexe documento.

Para la presentación de ofertas por parte de Consorcios y/o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros deberá cumplir estrictamente lo señalado en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes. Dentro del documento privado de conformación del consorcio o unión temporal debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural y deberá señalarse que la vigencia del Consorcio y/o Unión Temporal es igual o superior al plazo estimado del contrato, su liquidación y tres (3) años más. Si se trata de una UNIÓN TEMPORAL, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades) so pena de ser tomada como consorcio, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del DEPARTAMENTO. Los proponentes plurales (uniones temporales o consorcios) deberán presentar el certificado de existencia y representación legal de cada una de las personas jurídicas que lo conforman y/o la fotocopia de la cedula de ciudadanía de las personas naturales que los conforman.

La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%. La entidad publicará los anexos correspondientes, para que los oferentes en caso de requerirlo realicen la conformación de los Consorcios o las Uniones Temporales, este documento debe ser publicado por el oferente en la plataforma del SECOP II, del respectivo proceso.

6.1.2.5. Cédula de ciudadanía del proponente. Anexe documento

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente o visa de residente. En caso de personas jurídicas, se aportará copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y en el evento de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia de la cédula de ciudadanía del representante legal del mismo y del representante legal o persona natural de cada uno de los integrantes que lo conforman. Este documento debe ser publicado por el oferente en la Plataforma del SECOP II, junto con su oferta.

6.1.2.6. Poder cuando la oferta se presente a través de un apoderado.

Los Proponentes podrán presentar Ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. Este documento debe ser publicado por el oferente en la Plataforma del SECOP II, junto con su oferta.

Apoderado para oferentes extranjeros:

Los oferentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia. La persona natural o jurídica de origen extranjero, que no sea residente en Colombia, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

- Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al español o castellano oficial de la República de Colombia, debe presentarse en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. En el evento en que el oferente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación. En lo no previsto aquí expresamente, se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos y que le sea aplicable a los extranjeros.

- En cumplimiento de lo ordenado por el Parágrafo 2° del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012, el oferente extranjero, persona natural sin domicilio en Colombia o persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en el país, NO se encuentra obligado a inscribirse ni calificarse en el RUP.

- El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción simple del documento, tal y como lo establece la circular N° 17 del 11 de febrero de 2015, expedida por Colombia Compra Eficiente.

Nota: En el evento de resultar favorecido con la adjudicación y antes de la fecha de suscripción del contrato prevista en el cronograma del proceso, el oferente deberá presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, de acuerdo con lo dispuesto en la Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015 expedida por Colombia Compra Eficiente y el artículo 251 del Código General del Proceso. Vencido este plazo sin que se hubiera presentado los documentos, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato de Extensión de garantía y se hará efectiva la Garantía de Seriedad.

En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio, de acuerdo con lo señalado en los artículos 471 y 474 del citado Código. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 193 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique el Banco de la República.

6.1.2.7. Acreditación de cumplimiento de obligaciones frente al sistema de seguridad social integral – SSSI y parafiscales. (Artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la ley 1150 de 2007). (Anexe formato)

El proponente persona jurídica o persona natural con personal a cargo, deberá presentar una certificación expedida por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de la ley, o por el representante legal bajo la gravedad de juramento, cuando no se requiere revisor fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje. dicho comentó deberá certificar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina en los últimos seis meses, contados a partir de la citada fecha en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En el evento que la sociedad no tenga más de 6 meses de constituida debe acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia. el proponente persona natural o jurídica sin personal vinculado laboralmente deberá expresar esta situación bajo la gravedad de juramento y presentar la última planilla de pago al sistema de seguridad social integral. Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida. Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá

presentar para la suscripción del respectivo contrato la declaración donde se acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes parafiscales.

6.1.2.8. Antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales y demás sanciones.

El departamento, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales, medidas correctivas de la policía y el registro único de proponentes con el fin de verificar que los proponentes no se encuentran incursas inhabilidades y que no tengan sanciones inscritas que implique inhabilidad para contratar con el Estado. En todo caso se aplicará lo dispuesto en la ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción. tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales, no cuentan con antecedentes disciplinarios y antecedentes judiciales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la ley 610 de 2000, así como en la ley 1238 de 2008 y que no tiene sanciones vigentes en Colombia qué implica inhabilidad para contratar con el estado.

6.1.2.9. Consulta en el sistema de registro nacional de medidas correctivas – RNMC

De conformidad con lo previsto en los artículos 182, 183 y 184 de la ley 1801 de 2016 y con el fin de verificar que el proponente persona natural o el representante legal del proponente persona jurídica o del consorcio o Unión temporal y de cada uno de sus integrantes no se encuentra vinculado en el registro nacional de medidas correctivas RNMC de la Policía nacional de Colombia como infractor de la ley 1801 de 2016 y/o se encuentra al día en el pago de sus multas establecidas en el código nacional de policía y convivencia, la gobernación de Cundinamarca - secretaría general, consultar al registro nacional de medidas correctivas a través de la página web de la Policía nacional imprimiendo la constancia de la verificación efectuada.

6.1.2.10. Compromiso anticorrupción o transparencia.

Los proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el anexo correspondiente que para tal efecto establezca el pliego de condiciones, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúa en su nombre, habrá causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación de este, sin perjuicio que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

6.1.2.11. Registro único tributario:

Las personas naturales y jurídicas colombianas y/o extranjeras con domicilio sucursal en Colombia, deberán aportar copia legible del registro único tributario RUT actualizado. NOTA: se solicita los proponentes presentar con su propuesta, una certificación de la cuenta bancaria donde se consignarán los recursos derivados del contrato, el proponente que resulte seleccionado, sin que esto se constituya en un requisito habilitante para la participación en el presente proceso. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

6.1.2.12. Certificado Redam

El representante legal, deberán presentar copia legible del certificado El Registro de Deudores Alimentarios Morosos, el cual deberá estar vigente a la presentación de su propuesta.

6.1.2.13. Garantía de seriedad de la propuesta:

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente pliego de condiciones, el mantenimiento de la propuesta y oferta económica, la suscripción del contrato, su contribución para la legalización y cumplimento de los requisitos para la ejecución del mismo, el proponente deberá constituir y entregar junto con la propuesta, una garantía de seriedad, en los términos previstos en el Decreto 1082 de 2015. La Garantía de Seriedad de la Propuesta se constituirá en los siguientes términos:

La garantía deberá constituirse de la siguiente manera:

Valor de la garantía de seriedad de la oferta: Diez por ciento (10%) del presupuesto del proceso.

- Vigencia: Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
- Constituirse a favor de: DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA identificado con NIT 899.999.114-0
- Amparar la seriedad de los ofrecimientos hechos por el proponente en la Selección Abreviada de Subasta Inversa Electrónica No. **STIC-SASI-004-2024** cuyo objeto es: **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS SWITCHES CORE, SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN SWITCHES DE ACCESO Y CONEXOS PARA LA RED DE DATOS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA".**
- Debe citarse claramente que se está garantizando la seriedad de la propuesta presentada para participar en el presente proceso.
- Debe encontrarse firmada por la aseguradora y por el oferente.
- Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, en la garantía deberá estipularse que el tomador es el consorcio o unión temporal, según sea el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), porcentaje de participación y deberá expresar claramente que su valor total será exigible ante el incumplimiento de las obligaciones amparadas en que incurran cualquiera de los integrantes del proponente, en todo o en parte, de manera directa o indirecta.
- El proponente con el hecho de presentar su propuesta acepta que la Entidad le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.
- Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, en los casos previstos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
- La Garantía de seriedad, una vez seleccionado el contratista, podrá ser reclamada por los proponentes o sus representantes o apoderados en la siguiente forma:
- Por el seleccionado, una vez aprobada la garantía única que ampare el contrato suscrito.
- Los demás oferentes podrán reclamarla dentro de los 10 días hábiles siguientes a la adjudicación del presente proceso de selección en la Entidad.

NOTA: Recuerde que la no presentación de la garantía de seriedad de la oferta es causar de rechazo (artículo 5 parágrafo 3 de la Ley 1882 de 2018).

6.1.2.14. Registro único de proponentes

De acuerdo 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 artículo **2.2.1.1.1.5.1** del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas nacionales que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes.

Para tal efecto, el proponente deberá presentar el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días de anterioridad respecto de la fecha límite de presentación de propuestas, en el cual conste su inscripción y clasificación en el RUP.

El certificado RUP debe contener: (a) los bienes, obras y servicios para los cuales está inscrito el proponente de acuerdo con el Clasificador de bienes y servicios; (b) los requisitos e Indicadores a los que se refiere el Decreto 1082 de 2015; (c) la información relativa a contratos, multas, sanciones e inhabilidades; y (d) la información histórica de experiencia que el proponente ha inscrito en el RUP.

De conformidad con lo señalado en la Ley 80 de 1993, artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 211 del Decreto Ley 19 de 2012 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, el proponente individual, sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, y cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, deberá acreditar, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal, que se encuentra inscrito, calificado y clasificado en el Registro Único de Proponentes, en alguna de las siguientes actividades:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Dispositivos de red óptica	43	22	18	00
Equipo de servicio de red	43	22	26	00
Servicio de instalación	72	15	16	02

El proponente debe tener en cuenta la siguiente información:

La inscripción en el Registro Único de Proponentes estará vigente como máximo por el término de un año contados a partir de la fecha del acto de la inscripción como proponente, razón por la cual, deberá renovarse anualmente dentro del mes anterior al vencimiento del año de inscripción.

De igual forma señala, que, en el evento, en el que el interesado no solicite la renovación dentro del término establecido, cesarán sus efectos hasta tanto vuelva a inscribirse, esto implica la no expedición de certificados.

Es de anotar que el trámite de renovación del RUP constituye el medio para prorrogar la vigencia de la inscripción y es una oportunidad para realizar modificaciones a la información inscrita por el proponente en dicho registro.

La información relativa a la clasificación y a la calificación del proponente certificadas, quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación en el Registro Único Empresarial RUE, siempre que no sea objeto de recursos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6.3 de la Ley 1150 de 2007. Tenga en cuenta que mientras la nueva información de la renovación quede en firme, estará vigente la información anterior cuyo registro ya ha adquirido su firmeza.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia y las personas jurídicas extranjeras que no tengan sucursal establecida en Colombia, deberán estar inscritas en el registro correspondiente del país donde tienen su domicilio principal, en actividades, especialidades y grupos relacionadas o similares a las antes enunciados.

Cuando se trate de consorcios y uniones temporales, cada uno de los integrantes debe cumplir con la inscripción en la respectiva división y grupo.

En caso de que el proponente o en conjunto los miembros de los consorcios o uniones temporales no cumplan con la inscripción en la división y grupo exigidos en el presente pliego a la fecha del cierre de la presente convocatoria pública su propuesta será declarada **NO HÁBIL.**

6.1.3. Requisitos Financieros Habilitantes

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

"A través del Decreto 1041 del 21 de junio de 2022, el Gobierno Nacional extendió hasta el año 2023 la facultad de los oferentes para acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, sin embargo, este no aplica para la vigencia 2024, en consecuencia, la entidad evaluará el último año reportado por el oferente en el RUP que se encuentre en firme.

La entidad no evaluará la información financiera con corte a 2023 en el evento en que la renovación del RUP se encuentre en trámite."

Nota: Adicionalmente el proponente deberá aportar lo siguiente: tarjeta profesional del contador y/o revisor fiscal, antecedentes disciplinarios del contados y/o revisor fiscal, registro único tributario.

Tabla – indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Índice de liquidez (activo corriente/pasivo corriente)	Mayor o Igual a 1,5
índice de Endeudamiento (Pasivo Total/activo total)	Menor o Igual a 66%
Razón de Cobertura de Intereses (U. operacional/ Gastos de intereses)	Mayor o Igual a 5,0

Tabla – Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio (U. operacional /Patrimonio) * 100	Mayor o Igual a 0%
Rentabilidad sobre el activo (U. operacional/Activo Total) * 100	Mayor o Igual a 0%

NOTA 1: El departamento de Cundinamarca Secretaría TIC, tendrá la facultad de solicitar a los oferentes cualquier aclaración información o documento adicional y podrá hacer cruce de información con las entidades que ejerzan supervisión y vigilancia sobre los proponentes.

NOTA 2: En el caso de unión temporal o consorcio, cada uno de los integrantes deberá allegar la información anteriormente mencionada en forma independiente y deben especificar en forma clara el porcentaje de participación de cada uno de tal forma que la sumatoria sea cien por ciento. Los indicadores se calcularán con base en la suma de las partidas registradas en los documentos de cada uno de los integrantes.

6.1.4. Capacidad financiera extranjeros:

a. Para efectos de determinar la capacidad financiera de los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, conforme a lo dispuesto en el pliego de condiciones, deberán presentar la

información financiera con corte a 31 de diciembre de 2023, que se relaciona a continuación de conformidad con la legislación propia del país de origen y lo señalado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y con el artículo 480 del Código de Comercio, acompañado de la traducción al idioma español, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, avalados con la forma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen.

- El balance general y estado de resultados, acompañados de la traducción al idioma español, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC), Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TMR) de la fecha de corte de los mismos, indicando la tasa de conversión, debidamente certificado y avalado por un Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.
- Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.
- Los estados financieros deben aportarse consularizados o apostillados, conforme a la Ley.

b. Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

c. Si alguno de los requisitos no aplica en el país de domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

NOTA 1: Los proponentes extranjeros sin domicilio sucursal en Colombia que en su país de origen el corte del año fiscal no sea el 31 de diciembre de 2023, deberán presentar el balance general y el estado de resultados, correspondientes al corte de ejercicio del último periodo contable, cumpliendo todos los requisitos establecidos en el presente literal; para los cual deberán indicar la normatividad que aplica para el país de origen. Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta.

NOTA 2: Las personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, el Código de Procedimiento Civil y el Decreto 019 de 2012 además de los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Requisitos Técnicos Habilitantes

6.1.5. Requisitos Experiencia Habilitantes

El proponente deberá acreditar la experiencia requerida en este proceso de selección, mediante el registro único de proponentes –RUP, con el lleno de los requisitos que se encuentran a continuación con el clasificador de las naciones unidas en el tercer Nivel en firme en las siguientes actividades:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Dispositivos de red óptica	43	22	18	00
Equipo de servicio de red	43	22	26	00

Servicio de instalación	72	15	16	02

Son contratos de objeto similar aquellos que, en desarrollo de su objeto o tipo de ***ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS SWITCHES CORE, SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN SWITCHES DE ACCESO Y CONEXOS PARA LA RED DE DATOS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA"***, hayan permitido adelantar alguna(s) de las siguientes actividades:

- ✓ Adquisición, Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento De Equipos infraestructura de Core.
- ✓ Adquisición, Instalación, Configuración y Puesta en Funcionamiento De Equipos infraestructura de distribución y acceso.
- ✓ Mantenimiento y Soporte de infraestructura de red (core, distribución y acceso).

Conforme a la **Circular Única de Contratación No. 007 de 2021**, expedida la Secretaría Jurídica del departamento, por medio de la cual se estableció: (*...Los proponentes deben acreditar cualquiera de las siguientes alternativas en contratos suscritos y ejecutados con entidades públicas o privadas:*

Número de contratos ejecutados	**Porcentaje a certificar respecto al presupuesto oficial**
1 a 2	60%
3 a 4	75%
Más de 4	100%

De acuerdo con las anteriores reglas y con el fin de hacer más racional las reglas para la participación de los proponentes que acrediten la experiencia mínima, mediante la ejecución de mínimo dos (2) contratos, dichos contratos deberán estar inscritos, clasificados y codificados en las anteriores actividades y que sumen el **60%** del presupuesto oficial.

Los contratos deben haberse iniciado, celebrado y terminado antes de la fecha establecida para el cierre del proceso de selección, relacionados con "***ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS SWITCHES CORE, SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN SWITCHES DE ACCESO Y CONEXOS PARA LA RED DE DATOS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA".***

Respecto de lo anterior cabe anotar que, el proponente deberá presentar el documento correspondiente expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días de anterioridad respecto de la fecha límite de presentación de propuestas, en el cual conste su inscripción y clasificación en el RUP.

El certificado RUP debe contener: (a) los bienes, obras y servicios para los cuales está inscrito el proponente de acuerdo con el Clasificador de bienes y servicios; (b) los requisitos e Indicadores a los que se refiere el Decreto 1082 de 2015; (c) la información relativa a contratos, multas, sanciones e inhabilidades; y (d) la información histórica de experiencia que el proponente ha inscrito en el RUP

El Departamento de Cundinamarca, verificará la información en el RUP, sin embargo, requiere que el proponente allegue las certificaciones de los contratos que se pretenda hacer valer, por lo que si no cuenta con la certificación deberá allegar fotocopia del contrato y del acta de liquidación de este.

Lo anterior, con el fin de verificar el cumplimiento de objeto contractual y las actividades realizadas en desarrollo del objeto contractual.

La acreditación se deberá hacer presentando cualquiera de las siguientes alternativas: Certificación, Acta de liquidación y/o acta de terminación que contenga al menos la siguiente información:

Las certificaciones requeridas deben contener la siguiente información:

- Nombre del contratante.
- Nombre del contratista.
- Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta., la certificación deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos.
- Objeto del contrato.
- Actividades realizadas o alcance del objeto.
- Valor total del contrato a la fecha de su terminación.
- Lugar de ejecución.
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Cumplimiento del objeto contractual.
- Nombre, cargo y teléfonos de quien expide la certificación

Cuando se acredite experiencia con contratos ejecutados en consorcio o unión temporal, solo se tendrá en cuenta como experiencia, aquella donde se demuestre el grado de participación (porcentaje) del proponente y que las actividades desarrolladas correspondan a los objetos descritos para cada uno de los ítems, o estén relacionadas con los mismos.

El Departamento de Cundinamarca no aceptará certificaciones de contrato expedidas por alguno de los socios del proponente.

La entidad solo aceptará una certificación de contrato de mantenimiento y soporte de infraestructura de red (core, distribución y acceso). Las demás certificaciones deben corresponder a las otras actividades descritas anteriormente.
La totalidad de los integrantes que conformen uniones temporales o consorcios, deben contemplar dentro de su objeto social la posibilidad de cumplir con la totalidad del objeto del contrato.

El Departamento de Cundinamarca – Secretaría de TIC, se reserva el derecho de verificar la información presentada y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes.

Si el Departamento considera necesario, verificará la información contenida en las certificaciones presentadas, solicitando al proponente fotocopia de los contratos certificados.

Cada certificación de contrato u orden se analizará por separado. En caso de presentarse certificaciones que incluyan contratos u órdenes adicionales a la principal, éstas se contarán como una sola.

En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, o ésta no sea legible, el proponente deberá anexar el contrato y el acta de liquidación del mismo o la certificación de cumplimiento, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

Nota 1: Para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o Uniones Temporales de los cuales haya hecho parte un integrante del proponente plural en este proceso, se validará la experiencia afectando el valor certificado por el correspondiente porcentaje de participación. Si el contrato ha sido ejecutado por los mismos integrantes del Consorcio o Unión Temporal se contará como un contrato y no se afectará por porcentajes de participación.

Nota 2: Las certificaciones de contratos ejecutados pueden ser presentadas a nombre de cualquiera de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales, en todo caso deberá cumplir con los requisitos en este numeral.

Nota 3: Las certificaciones de contratos ejecutados pueden ser presentadas a nombre de cualquiera de los integrantes de los Consorcios o Uniones Temporales, en todo caso deberá cumplir con los requisitos en este numeral.

7. ANÁLISIS SOBRE EL FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Así mismo, que el artículo 3. del Decreto 1860 de 2021, adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.16 al Decreto 1082 de 2015, estableciendo que la Entidad Estatal en los Procesos de Contratación debe fomentar que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

Conforme a lo expuesto, se realizó análisis detallado del objeto contractual y el alcance de las obligaciones, encontrando que:

Ítem	Descripción	Análisis
Objeto	Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos switches core, switches de distribución switches de acceso y conexos para la red de datos de la sede administrativa de la gobernación de Cundinamarca. De acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo Técnico.	Teniendo en cuenta que para la ejecución del servicio de implementación, soporte y garantía de los equipos de red se requieren perfiles especializados; no existe información e instrumentos en el mercado que permitan identificar si los potenciales oferentes cuentan dentro de su nómina con personal categorizados como población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en procesos de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional y que cumplan con la formación y la experiencia requerida para desarrollar los recursos bajo los estándares de calidad. y la experiencia requerida para desarrollar los recursos bajo los estándares de calidad. y la experiencia requerida para desarrollar los recursos bajo los estándares de calidad.

Ítem	Descripción	Análisis
		Así mismo, el 79% de este proceso corresponde a suministro de equipos de infraestructura para la sede administrativa de la gobernación de Cundinamarca, esto no implica la acción de profesionales, sino la intermediación de un canal autorizado para la provisión de los productos.

Teniendo en cuenta la necesidad del servicio a contratar y en atención al análisis realizado por la gobernación anteriormente descrito, así como las especificidades técnicas contenidas en el anexo técnico, y los requisitos habilitantes de carácter técnico; no resulta adecuado y pertinente exigir dentro del proceso de selección, que el adjudicatario deba incorporar de manera obligatoria para la ejecución del servicio a contratar, personal por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3. del Decreto 1860 de 2021, toda vez que de acuerdo con su alcance corresponde a un servicio de Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos switches core, switches de distribución switches de acceso y conexos para la red de datos de la sede administrativa de la gobernación de Cundinamarca" prestado por personal especializado de la marca fabricante, así mismo no existen fuentes de información oficial, que permitan evidenciar la cantidad o porcentaje de estas poblaciones que cumplan con los perfiles técnicos y especializados que pueda requerir el proveedor para ejecutar el presente proyecto, lo que haría injustificada tal exigencia.

8. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS, DE CONFORMIDAD AL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. DEL DECRETO 1860 DE 2021.

Dando aplicación al DECRETO 1860 DEL 2021 de conformidad con lo señalado en el

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. el cual señala " *(...)De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos (...)*".

NOTA 1: Quien acredite la condición establecida para el presente proceso deberán acreditar mediante relación suscrita por el Representante Legal ANEXO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE FORMULARIO 6 conforme a las certificaciones de contratos que estén registrados en el RUP donde acrediten su experiencia y cuyo objeto sea igual o similar al de la futura contratación, ejecutadas con entidades públicas o privadas, conforme a la siguiente tabla. (No se aceptan auto certificaciones).

Número contratos de ejecutados	Porcentaje a certificar respecto al presupuesto oficial	Criterio diferencial Mipyme, Porcentaje a certificar respecto al presupuesto oficial
1 a 2	60%	75%
3 a 4	75%	100%
Más de 4	100%	150%

NOTA 2: En razón del objeto contractual, el alcance de las obligaciones y conforme al análisis de sector, del presente proceso no se dará la aplicación a la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional de que trata el **ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1860 de 2021.**

9. Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Mínimas:

Los documentos de carácter técnico son de obligatorio cumplimiento, dado que hacen parte de la oferta, por lo que el Departamento de Cundinamarca- Secretaría de TIC, a través del Comité Evaluador verificará el cumplimiento de la totalidad de los requerimientos técnicos solicitados en Anexo: Ficha De Especificaciones Técnicas adjunto al Pliego de Condiciones, por lo que el incumplimiento de los requerimientos mínimos dará lugar a que la propuesta sea declarada como **NO CUMPLE.**

El Departamento de Cundinamarca- Secretaría de TIC efectuará un análisis del contenido de las propuestas con el fin de verificar que cumplan con los FICHA DE ESPECIFICACIONES TECNICAS solicitados en el proceso de selección. La Entidad, podrá solicitar las aclaraciones o explicaciones que estime necesarias, las cuales solo se consideraran en la medida que no impliquen modificaciones o adiciones de la oferta y no afecten los principios de igualdad, transparencia y selección objetiva.

Los proponentes tendrán en cuenta, los aspectos Técnicos señalados en el Anexo: Ficha De Especificaciones Técnicas, los estudios y documentos previos, para efectos de presentar su oferta, para lo cual deben cumplir todos y cada uno de los requerimientos exigidos, so pena de ser **RECHAZADA** la propuesta.

Certificación o aval de Fábrica: El proponente debe acreditar **Certificación de Partner del fabricante con un nivel mínimo como Silver o equivalente**

10. Criterios de ponderación y/o mecanismo para seleccionar la oferta más favorable

De conformidad con el artículo 2°, numeral 2, literal a de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes, el proceso a seguir para la contratación de bienes con características técnicas es el Proceso de Selección bajo la modalidad de Selección Abreviada.

Los bienes que pretende adquirir LA ENTIDAD con el presente proceso de selección son de común utilización por parte de LA ENTIDAD, y, por otra parte, los mismos se encuentran determinados como aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas con independencia de su diseño o características descriptivas, compartiendo dichos elementos patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Específicamente, se realizará por Selección Abreviada con Subasta inversa electrónica, de acuerdo con lo consagrado por las Leyes 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 2, literal a), Decreto 1082 de 2015.

Solamente podrá efectuarse la subasta inversa electrónica para mejorar OFERTAS económicas iniciales cuando existan por lo menos dos (2) proponentes habilitados. En caso de existir un solo proponente habilitado, la Entidad dará aplicación a lo establecido en el presente pliego de condiciones, en concordancia con lo señalado en el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

11. De la Subasta Inversa Electrónica.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definitivas en la ley y en el pliego de condiciones. El pliego de condiciones forma parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación, e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se somete los proponentes y el futuro contratista.

La ley 1474 de 2011, artículo 88 que modifica el numeral 2 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007 consagra que: "La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos".

Así mismo, el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 establece que "para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las Entidades Estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido".

El Departamento de Cundinamarca - Secretaría TIC, adjudicará el contrato dentro del proceso de selección al proponente que cumpla con los requisitos habilitantes (jurídico, financiero, experiencia y técnico) y que ofrezca el menor precio en la subasta inversa electrónica.

A la subasta inversa electrónica, se presentará el proponente si es persona natural o el representante legal del proponente en caso de que se trate de personas jurídicas o de figuras asociativas, con el documento de identificación correspondiente. En caso de que se concurra a través de apoderado, éste deberá allegar el poder respectivo en donde se indicará la facultad para participar en la audiencia, para hacer posturas durante la subasta y para comprometer al oferente.

A cada proponente se le asignará una contraseña con la cual se identificará a lo largo de la subasta.

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, parágrafo 1° del artículo 2° y el Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes, el proceso a seguir para la contratación de bienes con características técnicas es el Proceso de Selección bajo la modalidad de Selección Abreviada.

Los bienes que pretende adquirir LA ENTIDAD con el presente proceso de selección son de común utilización por parte de LA ENTIDAD y, por otra parte, los mismos se encuentran determinados como aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas con independencia de su diseño o características descriptivas, compartiendo dichos elementos patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Específicamente, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, LA ENTIDAD ha escogido adelantar la Subasta por medios electrónicos ya que este servicio ofrece altos niveles de seguridad y reduce los tiempos en la ejecución de procesos de selección al ser más dinámica que una subasta electrónica.

Solamente podrá efectuarse la subasta inversa electrónica para mejorar OFERTAS económicas iniciales cuando existan por lo menos dos (2) proponentes habilitados. En caso de existir un solo proponente habilitado, la Entidad dará aplicación a lo establecido en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

11.1. Procedimiento para la subasta inversa electrónica:

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la subasta se llevará a cabo de la siguiente forma:

Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa electrónica:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa electrónica.
2. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.
3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.
4. Hay subasta inversa electrónica siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.
5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa electrónica en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.
6. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

7. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
8. Si al terminar la subasta inversa electrónica hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9 del presente decreto.

En concordancia con lo anterior, el Departamento – Secretaría Tic ha establecido el siguiente procedimiento para la selección del oferente:

Habrá evento de subasta inversa electrónica en la plataforma transaccional SECOP II sí resultan habilitados por lo menos dos (2) proponentes:

1. El evento de subasta inversa electrónica tendrá una duración máxima de una (1) hora.
2. En el módulo de subasta de la plataforma transaccional SECOP II el Departamento de Cundinamarca - Secretaría de TIC abrirá exclusivamente los sobres económicos de las ofertas iniciales de precio que hayan sido admitidas, cuando se cumpla el plazo establecido para este hito en el cronograma del proceso.
3. La subasta comenzará automáticamente con la mejor oferta económica presentada en la plataforma transaccional SECOP II para la lista o lote respectivo a la fecha y hora señaladas en el cronograma. La mejor oferta se define por el valor total del lote o la lista y no por artículos individuales.
4. El término para hacer los lances será determinado por el Departamento de Cundinamarca - Secretaría de TIC en el módulo de subasta de la plataforma transaccional SECOP II. En cada ronda el proponente efectuará únicamente un lance.
5. Los lances de los proponentes se harán en el módulo de subasta de la plataforma transaccional SECOP II en donde se registrarán los lances válidos. Cada vez que un oferente haga un nuevo lance, el valor y la posición relacionada se actualizan automáticamente.
6. Los lances de la subasta deberán respetar el margen mínimo establecido en el pliego de condiciones.
7. El Departamento de Cundinamarca - Secretaría de TIC advierte que no será tenido en cuenta el lance que no respete el margen mínimo y se catalogará como no válido, manteniéndose la OFERTA anterior. Esto traerá como consecuencia que el oferente no pueda continuar efectuando más lances durante el desarrollo de la subasta, en concordancia con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.
8. Efectuados los lances por cada participante durante el evento de subasta, al terminar la presentación de cada lance, el Departamento de Cundinamarca - Secretaría de TIC dará a conocer por medio del chat del módulo de la subasta de la plataforma transaccional SECOP II el valor de cada lance válido sin especificar quien lo presentó.
9. El lance posterior anula el anterior del mismo proponente, de tal forma que al final del proceso la última propuesta que se toma de cada proponente se constituirá como la propuesta económica definitiva.
10. En el caso que un proponente no haga lances de precio durante el tiempo que se ha establecido para hacer los mismos, se entenderá que su propuesta económica inicial es su propuesta económica definitiva.
11. El Departamento de Cundinamarca- Secretaría de TIC repetirá el procedimiento descrito dentro del término fijado para la subasta.
12. El Departamento de Cundinamarca - Secretaría de TIC publicará en el módulo de la subasta de la plataforma transaccional SECOP II el informe de la subasta y posteriormente procederá a su adjudicación.

11.2. Subasta Inversa por Lote

Teniendo en cuenta que la naturaleza individual corresponde a la de aquellos bienes y/o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, el proceso de Subasta Inversa Electrónica **se hará en un solo lote** conformado por los siguientes ítems como un conjunto de servicios agrupados, a fin de ser adquiridos como un todo.

Este único lote comprende los siguientes ítems:

ITEM	REQUERIMIENTO
1	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS SWITCHES CORE, SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN SWITCHES DE ACCESO Y CONEXOS PARA LA RED DE DATOS DE LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA, de conformidad con las especificaciones del anexo técnico

11.3. Margen mínimo de mejora de oferta

El margen mínimo de mejora de oferta será de **3%**. Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su último lance valido. Lo anterior sin perjuicio de que el proponente establezca realizar un lance por un margen mayor. En todo caso el contrato será adjudicado al oferente que otorgué el máximo descuento, dentro de los parámetros aquí señalados.

El porcentaje del 3%, es un referente que ha tenido la Secretaría Tic desde año 2020, donde se han obtenido ahorros significativos en las subastas.

11.4. Destinación del ahorro obtenido o recursos sobrantes de la subasta inversa presencial

En caso en que el ahorro logrado en el proceso de subasta inversa, el Departamento de Cundinamarca – Secretaría de TIC, adquirirá mayores cantidades del ítem de switches de acceso de las establecidas en el Anexo Técnico.

NOTA: Para establecer el precio final resultante de la realización de la subasta inversa, el proponente favorecido con la subasta, dentro del menor tiempo posible con un plazo máximo de 1 día hábil y en principio por medio electrónico, deberá presentar un cuadro resumen en donde ítem a ítem (es decir, para cada ítem) aplique el porcentaje de ahorro obtenido en la subasta y totalizado de tal forma que coincida con el valor de su último lance válido.

12. Adjudicación

Con fundamento en el procedimiento adelantado, se adjudicará el contrato al oferente que haya presentado el lance más bajo, en atención a los dispuesto en el artículo **2.2.1.2.1.2.4** del Decreto 1082 de 2015.

La adjudicación se hará mediante resolución motivada, donde se indicará nombre de los oferentes y el precio del último lance presentado por cada uno de ellos. Dicho acto de adjudicación se entenderá notificado al proponente favorecido en el evento de subasta a y los proponentes no favorecidos con su publicación en la plataforma transaccional SECOP II.

13. Adjudicación con Oferta Única

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.6 del Decreto 1082 de 2015, la entidad puede adjudicar el contrato cuando solo se haya presentado una oferta siempre que cumpla con los requisitos habilitantes exigidos y satisfaga las condiciones de los pliegos de condiciones.

14. Descalificación de las Ofertas por precios artificialmente bajos

Si revisadas las posturas por parte de los proponentes habilitados y de conformidad con la información establecida por la ENTIDAD ésta estima que la postura ganadora durante el evento de Subasta resulta artificialmente baja, el Comité Evaluador de la Entidad requerirá al Proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado. Recibidas las explicaciones, el Comité Evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

15. CRITERIOS DE DESEMPATE:

Criterios de Desempate:

Con fundamento en lo establecido en el artículo 2 Art. 35 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el decreto 1860 de 2021 artículo **2.2.1.2.4.2.17.**con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más ofertas de manera que una u otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las siguientes reglas:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	"Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 (Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Adicionado Decreto 680 de 2021), Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. Citado anteriormente. En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje. En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio

	Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje".
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia y la mujer víctima de violencia intrafamiliar.	"Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza. En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores. Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".
3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan	"Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este

sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.	numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador".
4. "Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley"	"... la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana"	"la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

	El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".
6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación	Se "presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación,

	para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate".
7. **Preferir la oferta presentada por un proponente plural** siempre que se cumplan las siguientes condiciones.	"7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. 7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. 7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate".
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Asociaciones mutuales.	"Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre

	cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas".
9. Preferir la oferta presentada por el **proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.**	"La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior.	"el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que: 10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo; 10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y 10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona

	jurídica. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas".
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes	"se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral".
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.	De persistir el empate, los oferentes sacarán una balota numerada y éste será su número de identificación en el procedimiento de desempate. Acto seguido se ingresan nuevamente las balotas en la bolsa de tela y los oferentes en orden ascendente a su número asignado extraerán una balota cada uno, la cual se considerará como eliminada hasta obtener una sola balota dentro de la bolsa, de tela que será la seleccionada. Nota: Este procedimiento se repetirá cuantas veces sea necesario hasta seleccionar un ganador.

Nota 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

Nota 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Nota 4. Para efectos de los factores de desempate únicamente serán tenidos en cuenta los formatos y certificaciones o documentos para acreditarla, presentados hasta la fecha de cierre del proceso, entendido este como la fecha máxima para presentar la propuesta, por lo cual no serán recibidos y no se tendrán en cuenta de manera posterior.

16. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

16.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

De conformidad con lo señalado por el Artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes se obligan a constituir a favor del Departamento de Cundinamarca, una garantía de seriedad del ofrecimiento, por un valor equivalente al 10% del valor de la oferta, y con una vigencia desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, y de acuerdo con los siguientes parámetros:

Objeto: Amparar la seriedad y validez de la propuesta presentada.

Asegurado y beneficiario: Departamento de Cundinamarca, Secretaría de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, NIT 899999114-0

Tomador: Proponente. Cuando la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, el mecanismo por el cual se expide la garantía deberá ser tomado a nombre de todos los integrantes, tal como aparecen en el documento que acredite la existencia y representación legal de cada uno de ellos.

Valor Asegurado: En cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del valor de la oferta.

Vigencia de la Garantía: Desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

NOTA 1. La no presentación de la garantía de seriedad con la propuesta en la plataforma Secop II, será causal de rechazo de conformidad con lo señalado en el artículo 5 parágrafo 3 de la ley 1882 de 2018 que dice:

"(...) Parágrafo 3°. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma".

NOTA 2: En todo caso, la garantía de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección. Esta garantía la hará efectiva el DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA- SECRETARIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES – STIC, en los términos establecidos en el Decreto 1082 de 2015.

16.2. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El contratista debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de la Entidad Contratante. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos:

Suficiencia y vigencia de los amparos de la garantía de cumplimiento

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento.	Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.	Con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio y soporte.	Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.	Con vigencia igual al plazo de la prestación del servicio, el cual es de un año y seis (6) meses más.

(*) En todo caso, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de cumplimiento del contrato debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación de este.

17. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

El Departamento de Cundinamarca – Secretaría de TIC, para cumplir con las obligaciones consagradas en los Acuerdos Comerciales, tiene en cuenta lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, que Colombia Compra Eficiente ha expedido para el efecto.

El artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, definió los Acuerdos Comerciales como los tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Es así, que las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Gobierno Nacional e incorporados a la normativa colombiana por medio de una Ley de la República; que si bien el contenido de cada Acuerdo Comercial es único, generalmente estos contienen un capítulo que señala los derechos y obligaciones en materia de compras y contratación pública y anexos para determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable a los diferentes Procesos de Contratación.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta tanto el valor como el objeto del proceso de selección de contratista que nos ocupa, la Entidad diligencia el siguiente cuadro para determinar los acuerdos comerciales en los cuales se encuentra cobijado el proceso en mención y por lo tanto aplica el trato nacional.

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Colombia - Canadá	NO	NO	NO	NO
Colombia – Chile	SI	NO	NO	NO
Colombia – EE.UU	SI	NO	NO	NO
Colombia – El Salvador	SI	SI	NO	NO
Colombia – Guatemala	SI	SI	NO	NO
Colombia – Honduras	NO	NO	NO	NO
Colombia – Liechtenstein	SI	NO	NO	NO
Colombia – Suiza	SI	NO	NO	NO
Colombia – México	NO	NO	NO	NO
Colombia – Unión Europea	SI	NO	NO	NO
Colombia – Comunidad Andina de Naciones	SI	SI	NO	SI
Secretaria del CAN	SI	SI	NO	SI

De conformidad con la guía de Colombia Compra eficiente Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, el presente proceso se encuentra dentro de las excepciones, para las entidades del Orden Departamental 14. Las convocatorias limitadas a Mipyme.

El presente proceso de selección no se encuentra cobijado por los acuerdos internacionales o tratados de libre comercio que a la fecha del cierre del presente proceso de selección se encuentren vigentes de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.1.1, 2.2.1.2.4.1.2, 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo con las directrices del Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente y el análisis realizado por el Departamento de Cundinamarca- Secretaria de TIC, para el presente proceso NO APLICAN los tratados de libre comercio por cuanto en el Anexo 2 y 4 Lista de excepciones para entidades del nivel departamental a la aplicación de los acuerdos comerciales, se establece el numeral 14 como excepción las convocatorias limitadas MIPYMES.

18. RECIPROCIDAD

El Departamento de Cundinamarca – Secretaría de TIC, debe conceder el mismo trato que da a los bienes y servicios colombianos a aquellos bienes y servicios de Estados con los cuales, a pesar de no existir un Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado reciprocidad.

Las certificaciones expedidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores están publicadas en http://www.colombiacompra.gov.co/es/certificaciones-de-trato-nacional-por-reciprocidad, y su contenido debe ser verificado pues no en todos los casos la Entidad debe conceder dicho trato.

En estos casos, la Entidad debe otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que da a los bienes y servicios nacionales y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

19. ANEXOS:

- Certificados de Disponibilidad Presupuestal – CDP.
- Concepto Técnico.
- Certificado de inscripción y viabilidad del proyecto.
- Estudio de mercado con sus soportes.

1. RESPONSABLES

Responsable Técnico	Responsable Jurídico	Responsable Financiero
Armando Reyes Montenegro Profesional Especializado (E) Secretaría de TIC **Andres Mauricio Briceño** Contratista - Secretaría de TIC Componente técnico	**Marisol Toro** Componente jurídico Abogada contratista S.TIC	**Orlando Esteban Gonzales** Componente financiero Contador – Contratista

Fuentes de Información

Contexto económico

- DANE: **www.dane.gov.co**

- ANIF: **www.anif.gov.co**
- ANDI (Encuesta de opinión industrial): **www.andi.gov.co**
- Banco de La República: **www.banrep.gov.co**
- Cámaras de Comercio
- Superintendencia de Industria y Comercio: **www.sic.gov.co**
- Fedesarrollo: **www.fedesarrollo.org.co**
- Confecámaras: **www.confecamaras.org.co**
- Departamento Nacional de Planeación –DNP–: **www.dnp.gov.co**
- Asobancaria (economía y finanzas): **www.asobancaria.com**

Contexto técnico

- Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones:

www.mintic.gov.co

- Información general: **www.losavancestecnologicos.com**
- Revista ComputerWorld (tecnología): **www.computerworld.com**

Contexto regulatorio

- Presidencia de la República: **www.presidencia.gov.co**
- Superintendencias
- Archivo General de la Nación: **www.archivogeneral.gov.co**
- Síntesis: **www.colombiacompra.gov.co**

Contexto ambiental

- Ministerio del Medio Ambiente: **www.minambiente.gov.co**
- Ministerio de Minas y Energía: **www.minminas.gov.co**
- Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–: **www.ica.gov.co**

Estudio de la oferta

- SECOP: **www.colombiacompra.gov.co**
- SIREM (información financiera; para el uso de esta herramienta revise el manual del usuario): **www.supersociedades.gov.co**
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Directorio de asociaciones y agremiaciones): **www.mincit.gov.co**

- Superintendencias

- Sectoriales