ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI
SECRETARIA DE SEGURIDAD Y JUSTICIA

ANÁLISIS DEL SECTOR QUE SOPORTA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE:

"SUMINISTRO DE SERVICIOS DE VOZ Y DATOS PARA LA CONECTIVIDAD DE LOS 771 DISPOSITIVOS MOVILES "PDA" YA EXISTENTES DEL MODELO NACIONAL DE VIGILANCIA COMUNITARIA POR CUADRANTES DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SANTIAGO DE CALI Y LA ADQUISICIÓN DE 18 DISPOSITIVOS MÓVILES PARA LOS COMANDANTES DE ESTACIÓN DE POLICÍA."

JUNIO DE 2020

1. Introducción

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades del Distrito de Santiago de Cali y a obtener el mayor valor por el dinero público. Para cumplir con este objetivo, la Secretaría de Seguridad y Justicia debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, estableció como deber de las entidades estatales elaborar el análisis de sector durante la etapa de planeación de un proceso de contratación pública. En análisis de sector es el documento que orienta a la Entidad Estatal en la definición requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos del proceso de contratación.

En este orden de ideas, en el presente documento se presenta el estudio del sector para la contratación de servicios y equipos tecnológicos para la seguridad el cual tienen entre sus propósitos definir los criterios técnicos, financieros y organizacionales que debe tener en cuenta la Secretaria de Seguridad y Justicia del Distrito de Santiago de Cali en el presente proceso de contratación.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La seguridad y convivencia ciudadana son componentes fundamentales para la construcción del bienestar en la sociedad actual y una prioridad para los últimos gobiernos tanto nacionales como locales. Organismos como el Ministerio del Interior y la Policía Nacional han venido realizando inversiones en el mejoramiento y la modernización de los sistemas de seguridad ciudadana acompañados de una Política pública de seguridad y convivencia ciudadana ejecutada por la Policía Nacional Comunitaria, mediante la estrategia de Vigilancia por Cuadrantes bajo el enfoque de derechos y deberes todos somos responsables y el Estado es garante de condiciones básicas para el control y prestación de los servicios de seguridad, en tanto los ciudadanos deben ser gestores de convivencia.

Aunque en los últimos años ha venido creciendo el número de cámaras de video vigilancia ciudadana unido a mejoras tecnológicas en dichos dispositivos y al uso de software más sofisticados para la analítica de video. Como puede concluirse la plataforma logística del Parque Tecnológico del sistema de vigilancia ciudadana ha crecido significativamente y hoy cuenta con software y hardware que permite dar respuesta efectiva a los requerimientos del servicio de inteligencia y brindar herramientas en el trámite de la lucha contra el delito.

A la par de los sistemas de vigilancia existen otros dispositivos electrónicos de seguridad que han venido creciendo integrados al monitoreo de la seguridad ciudadana, como las Alarmas Comunitarias y Botones de pánico conectadas al CAD y a los policiales en los cuadrantes, AVL para rastreo vehicular de los policiales, terminales móviles para consulta de datos, identificadores biométricos, que sirven de apoyo al sistema integrado de vigilancia electrónica de la ciudad.

En la actualidad se tienen equipos PDA y se requiere para estos la adquisición del servicio de Voz y Datos, que permita la conexión con el servidor a través de una APN con el fin de realizar consultas de antecedentes a personas y vehículos, que también permita la conexión al Modulo Tabla de acciones Mínimas Requeridas, que se pueda realizar el re direccionamiento de llamadas entre los 3 equipos del cuadrante con una sola línea, lo mismo que la desviación a la línea única de emergencia 123 cuando el funcionario no alcance a contestar la llamada, con el fin que la ciudadanía tenga un contacto cercano y la atención en tiempo real de cuestiones de seguridad inminente y así mejorar la repuesta policial frente al crimen y la precisión para ubicar a la patrulla en el sector indicado a través de una plataforma de ubicación visual que permitirá el control y seguimiento de las unidades policiales en la calle.

La crisis desencadenada por la pandemia del COVID-19 ha tenido un impacto muy particular en los cuerpos policiales. En efecto, la policía, junto con otros organismos de seguridad y socorro, está en la primera línea de respuesta, atendiendo las emergencias y nuevas funciones derivadas de la crisis sanitaria mientras continúan con todas las responsabilidades de mantenimiento de la seguridad pública.

La Policía Metropolitana Santiago de Cali y la Secretaria de Seguridad, y Justicia en procura de aportar herramientas tecnológicas que permitan brindar un mejor servicio y respuesta de este cuerpo Policial a la Comunidad, para tal fin se requiere continuar de manera ininterrumpida con dichas herramientas como lo es, el equipo especializado en Voz y Datos, sistema Android el cual permite el ingreso a la aplicación Sunami, "Terminal Móvil Cuadrante Policial".

Dicho servicio es el que permite la conexión con el servidor a través de una APN para las aplicaciones móviles del Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria por Cuadrantes (SIVICC), Autenticación Personal Plena de Origen Lógico (APPOLO), Sistema Nacional de Consultas - SINAC y a su vez dar la aplicabilidad a la ley 1801 Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (CNSCC) como también los accesos directos al Sistema Nacional de Alarmas Policiales (SINAP), ya que en el marco de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del COVID-19, dicho servicio se requiere de manera oportuna y constante, esto con el fin que la ciudadanía tenga un contacto cercano y la atención en tiempo real de cuestiones de seguridad inminente y así mejorar la repuesta policial frente al crimen y la precisión para ubicar a la patrulla en el sector indicado. Y así mismo con el fin de mitigar y llevar un control de la ciudadanía para que cumplan con las medidas impuestas por el gobierno nacional y local dentro de la emergencia sanitaria decretada mediante Resolución 844 de 2020.

Estos dispositivos móviles PDA son los que permiten a la policía realizar la verificación de antecedentes a personas, a vehículos, y aplicar digitalmente la ley 1801 a las personas que incumplan con las medidas tomadas durante y después de la emergencia sanitaria.

Se espera que con la integración de las terminales móviles al sistema de vigilancia ciudadana, este se potencie en sus dos campos software y hardware, lo que permitirá contar con herramientas tecnológicas para generar mayor prevención de delitos, crear zonas se-

guras al interior de la ciudad, y brindar con mayor rapidez y eficiencia la atención de incidentes, y además, que el ciudadano tenga un contacto cercano con la Policía lo que puede traducirse en una mejora en la atención oportuna y efectiva a los ciudadanos por parte de los organismos de seguridad.

El presente proceso se lleva a cabo bajo las siguientes consideraciones:

1) Que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado el COVID-19 como una pandemia, debido a la velocidad de la propagación y la escala de transmisión del virus, y consecuentemente, ha invitado a todos los países a emprender acciones para combatirlo y evitar su propagación mediante la aplicación de medidas de contención y control, a través de acciones que puedan reducir el riesgo de contagio.

2) Que atendiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Ministerio de Salud y Protección Social, a través de la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, declaro la emergencia sanitaria en el territorio nacional hasta el 30 de mayo de 2020, con el fin de contener la pandemia del Coronavirus (COVID-19) y poder implementar medidas para prevenir y controlar la propagación y mitigar sus efectos.

3) Que mediante el Decreto 417 del 17 de marzo de 2020, se declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, con el fin de conjurar la grave calamidad pública que afecta al país por causa del nuevo coronavirus COVID-19 y mitigar sus efectos.

4) Que según la OMS la pandemia del nuevo coronavirus COVID-19, es una emergencia sanitaria y social a nivel mundial, que requiere una acción efectiva e inmediata de los gobiernos, las personas y las empresas.

5) Que mediante el Decreto Nacional No. 440 del 20 de marzo de 2020, el Gobierno adopto las medidas de urgencia en materia de contratación estatal, por lo cual autorizo adelantar los procedimientos de contratación de manera ágil y expedita, ante la urgencia en adquirir bienes, obras o servicios que permitan contener la expansión del virus y atender la mitigación de la pandemia.

6) Que mediante el Decreto Nacional No. 457 del 22 de marzo de 2020, el Gobierno imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público, para lo cual decreto: Artículo 1. Aislamiento. *"Ordenar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, a partir de las cero horas (00:00 a.m.) del día 25 de marzo de 2020, hasta las cero horas (00:00 a.m.) del día 13 de abril de 2020, en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19".*

7) Que mediante Decreto 4112.010.20.0720 DEL16 DE MARZO DE 2020, el Distrito de Santiago de Cali, adoptan medidas transitorias en salud pública y convivencia, para la preservación de la vida y mitigación del riesgo con ocasión de la situación epidemiológica causada por el coronavirus (covid-19), y se dictan otras disposiciones, en el cual imparte medidas de auto

cuidado Personal, de auto cuidado colectivo, Salud Publica, en materia de convivencia, etc, en las que la Secretaria de Seguridad y Justicia de acuerdo con sus competencias debe garantizar que se cumplan con el apoyo de los organismos de seguridad, Policía Nacional y funcionarios de la Secretaria.

8) Que mediante Decreto 4112.010.20.0742 DEL 24 DE MARZO DE 2020, el Alcalde Distrital de Santiago de Cali, implemento las instrucciones contenidas en el Decreto Nacional No. 457 del 22 de marzo de 2020, lo anterior implica que la Secretaría de Seguridad y Justicia en el uso de sus competencias debe garantizar, con el apoyo de los organismos de seguridad, que se cumplan con las medidas de Aislamiento preventivo obligatorio impuestas en el mencionado Decreto, para ello es necesario que la Secretaría, la Policía y los funcionarios de las dependencias de la secretaria cuenten con el suministro de alimentación en los distintos operativos a que allá lugar dentro del Distrito de Santiago de Cali.

9) Que mediante Decreto 4112.010.20.0734 del 20 marzo 20 de 2020, el Alcalde Distrital de Santiago de Cali, declara la urgencia manifiesta para garantizar la prestación de servicios en el Distrito, con fundamento en el artículo 42 de la ley 80 de 1993.

10) Que en la urgencia manifiesta, se hace evidente el principio de la prevalencia del interés general, en este caso, por encima de las formalidades de las actuaciones administrativas, puesto que se halla afectado o en peligro de serlo, el régimen jurídico debe ceder y permitir que las soluciones se den en la mayor brevedad posible, así ello implique la celebración de contratos sin el cumplimiento de los requisitos legales de selección del contratista y aun, la ejecución de los mismos, sin que medie la formalidad del contrato escrito, si la gravedad de las circunstancias así lo exige.

11) Esta modalidad constituye una excepción dada la importancia de la necesidad que debe suplirse; se parte del supuesto de la no interrupción del servicio público, al considerarse como urgente la contratación de bienes y servicios, cuando se trate de situaciones relacionadas con los estados de excepción, o de conjurar situaciones relacionadas con hechos de calamidad o constitutivas de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas, y en general de situaciones similares que imposibilitan acudir a los procedimientos de selección o concurso.

12) Que la contratación directa que se deriva de la presente declaratoria de urgencia manifiesta tendrá en cuenta lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, en virtud del cual:

> "Artículo 3. FINES DE LA CONTRATACION ESTATAL. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derecho e interés de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines".

13) Que mediante la expedición del Decreto No. 4112.010.20.0115 de 2019 el Alcalde y delego en Las Secretarías de Despacho, Departamentos Administrativos y las Unidades Administrativas Especiales sin personería jurídica, como entidades ejecutoras que conforman el Presupuesto Anual del Distrito de Santiago de Cali - Administración Central, la capacidad de contratar y comprometer a nombre de la persona jurídica de la que hacen parte y ordenar el gasto en desarrollo de las apropiaciones incorporadas en su presupuesto, respecto del organismo correspondiente.

14) Que con ocasión a la declaratoria de urgencia manifiesta y la inmediatez de realizar las contrataciones el alcalde del Distrito Santiago de Cali mediante Decreto No. 4112.010.20.0737 del 24 de marzo de 2020, otorgo atribuciones en materia de contratación a las secretarias de despacho, departamentos administrativos y a las unidades administrativas especiales sin personería jurídica, con el propósito de suplir las necesidades prioritarias a fin de prevenir, contener y mitigar los efectos de la pandemia del virus COVID-19.

15) Que de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.2. del Decreto 1082 de 2015, que señala:

> *"Declaración de urgencia manifiesta. Si la causal de contratación directa es la urgencia manifiesta, el acto administrativo que la declare hará las veces del acto administrativo de justificación, y en este caso la Entidad Estatal no está obligada a elaborar estudios y documentos previos".*

16) Que el proceso de contratación se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones, además fue priorizado dentro del Plan de emergencia adoptado por la Secretaría de Seguridad y Justicia para mitigar los efectos de la pandemia del virus COVID-19, como un proceso que debe realizarse mediante la modalidad de contratación directa, dado la necesidad apremiante del servicio y haciendo uso de la declaratoria de urgencia manifiesta.

17) Que la Secretaria de Seguridad y Justicia, tiene como misión garantizar la convivencia pacífica y la seguridad ciudadana en el Distrito de Santiago de Cali, mediante la formulación de planes, programas, proyectos y acciones en relación seguridad, orden público, protección del espacio público, protección al consumidor, resolución pacífica de conflictos, prevención y atención de desastres, ejercicio de las facultades y atribuciones de policía, prevención, educación y protección a la familia y apoyo a los organismos de seguridad y justicia.

18) Con la presente contratación se pretende satisfacer la necesidad de suministrar de manera oportuna y con calidad EL SERVICIO DE VOZ Y DATOS PARA LOS EQUIPOS del personal de la Policía Metropolitana de Santiago de Cali, que adelanta un sin número de actividades correlacionadas a brindar y garantizar la convivencia y seguridad de los habitantes de la ciudad de Santiago de Cali, requiriendo el apoyo logístico para suplir necesidades durante la realización de todos los eventos y operativos que cubre la Policía Metropolitana Santiago de Cali, en especial con la emergencia sanitaria que se presenta en la ciudad por el COVID-19.

19) En este sentido y en cumplimiento de las funciones que le son propias, la Secretaría de Seguridad y Justicia, requiere adelantar la contratación a fin de atender la necesidad en materia de: "SUMINISTRO DE SERVICIOS DE VOZ Y DATOS PARA LA CONECTIVIDAD DE LOS 771 DISPOSITIVOS MOVILES "PDA" YA EXISTENTES DEL MODELO NACIONAL DE VIGILANCIA COMUNITARIA POR CUADRANTES DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE SANTIAGO DE CALI Y LA ADQUISICIÓN DE 18 DISPOSITIVOS MÓVILES PARA LOS COMANDANTES DE ESTACIÓN DE POLICÍA." Enmarcado en el proyecto FORTALECIMIENTO DE LOS CUARANTES DE ESTACIONES DE LA POLICÍA DE SANTIAGO DE CALI, con ficha EBI. BP-26001383, el cual se encuentra dentro del Sector TIC o Sector de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, objeto de este estudio.

2. Definiciones

Definiciones	
"Concepto, sigla"	Definición.
Colombia Compra Eficiente	Es la Agencia Nacional de Contratación Pública creada por medio del Decreto Ley. 4170 de 2011.
Adjudicación	Es la decisión final de la Secretaría de Seguridad y Justicia, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Contratista	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
Contrato	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Secretaría de Seguridad y Justicia y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones reciprocas y se conceden derechos correctivos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
Acuerdos Comerciales	Son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado Colombiano, que contienen derechos y obligaciones.
Adendas	Es el Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.
Bienes Nacionales	Son los bienes definidos como nacionales en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, de conformidad con el Decreto 2680 de 2009.
Catálogo	Es la ficha que contiene: (a) la lista de bienes y/o servicios; (b) las condiciones de su contratación que están amparadas por un acuerdo marco de precios, incluyendo el precio

Definiciones	
	o la forma de determinarlo; y (c) la lista de los contratistas o Proveedores que hacen parte del acuerdo marco de precios.
Cronograma	Documento en el cual la entidad Estatal establece las fechas, horas y plazos para las actividades propias del Proceso de contratación y el lugar en el que estas deben llevarse a cabo.
Documentos del proceso	Son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los Pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el proceso de contratación.
Entidades Compradoras	Son las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007; y (c) que por disposición de la Ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.
Etapas del contrato	Fases en las que se divide la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las actividades propias de cada una de ellas las cuales puede ser utilizadas por la Entidad Estatal para estructurar las garantías del contrato.
Riesgos	Evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato.
Estudio de Mercado	Es el Estudio de Mercado de los establecimientos que prestan el servicio de alimentación en la ciudad de Santiago de Cali.
Oferente	Es quien presenta una oferta a la Secretaría de Seguridad y Justicia de la Alcaldía Municipal de Santiago de Cali.
Oferta	Es la propuesta presentada a la Secretaría de Seguridad y Justicia por los interesados en ser el contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
Pliego de Condiciones	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, e los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Oferta para participar en el proceso de Contratación del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Proveedor	Es quien ha sido seleccionado como resultado de la licita-

Definiciones	
	ción pública objeto del presente documento.
Proponente	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre si mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.

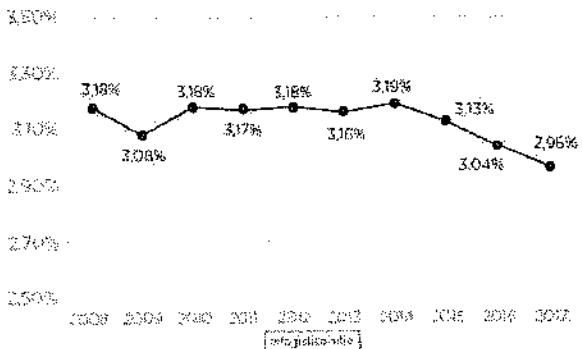
3. Aspectos Generales de Mercado

Dada la importancia que vienen experimentando en los últimos años innumerables variables del Sector TIC, como el acceso a Internet (fijo y móvil), la necesidad de estar siempre conectados, el uso de las redes sociales como mecanismos de comunicación, la evolución de los servicios de video y televisión hacia el consumo de contenidos en línea, como Netflix, los cambios en la industria musical también encaminados al consumo en línea de servicios personalizados, como Spotify, y el auge y despliegue del Internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés), entre otros.

Sin embargo, dicho sector viene mostrando un declive en su participación porcentual en el PIB del país en los últimos tres años, según cifras del DANE.

Y es que este Sector en Colombia viene enfrentando los mismos retos que se presentan a nivel mundial: presión por reducción de ingresos (el mercado pide más por menos: más ancho de banda, más minutos, más canales, por el mismo o menor precio). Y aunque los costos de la tecnología son decrecientes, esa presión, sumada a la necesidad de hacer grandes inversiones para mejorar la calidad, el ancho de banda y la cobertura, tanto en las redes fijas como en las móviles, son una combinación que obliga a los operadores de telecomunicaciones a manejar adecuadamente un complejo balance entre calidad, precio, cobertura y crecimiento.

Grafico 1
Crecimiento del Sector TIC en Colombia

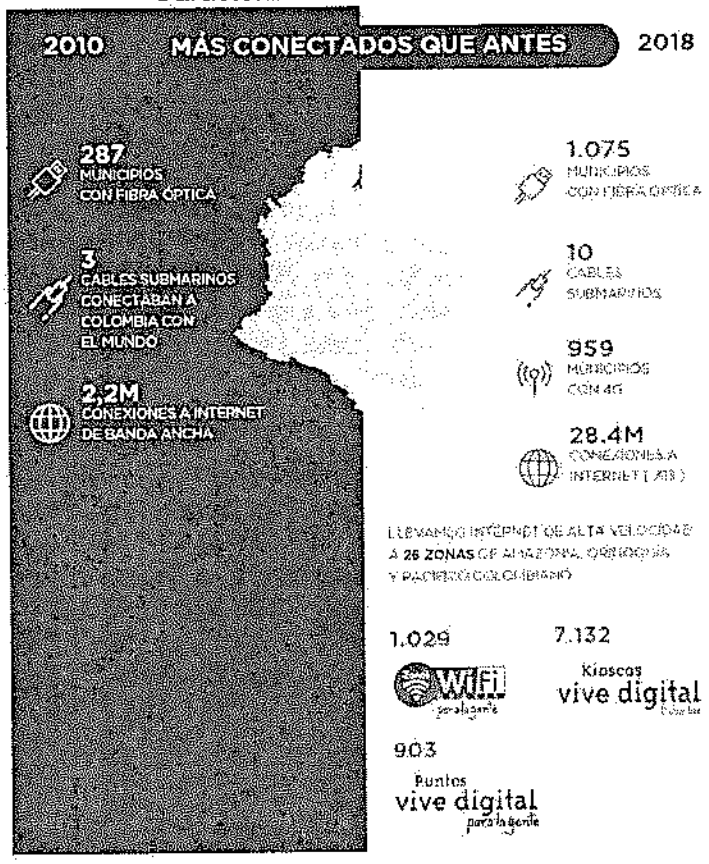


Fuente: DANE
Nota: Las cifras excluyen las ramas de actividad de correo y telecomunicaciones, según lo certifica el DANE

Fuente: 1

Aún con todo el panorama anterior, el aporte del sector al crecimiento y desarrollo del país es evidente, como lo muestran las cifras publicadas por el MINTIC en enero del año 2019:

Gráfico 2
Caracterización TIC en Colombia



Sin embargo, el país enfrenta retos enormes en el sector, entre los cuales se destacan: el proceso de subasta y adjudicación de las licencias para uso del espectro en la banda de 700MHz, la regulación convergente de los servicios de voz, datos y video, y la regulación y el desarrollo de políticas e infraestructura para la economía digital.[1]

3.1 Aspectos económicos

El mercado tecnológico está compuesto en su gran mayoría por importaciones que incluyen las industrias de Hardware, software y servicios tecnológicos. Las TIC revolucionaron la manera de entender y desarrollar los negocios a nivel mundial, lo cual

[1] https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/sector-telecomunicaciones-clave

hace que su sector sea dinámico, tenga características innovadoras, y esté enfocado a la investigación y el desarrollo.

El sector TIC genera beneficios sobre la productividad de otras actividades económicas por medio de menores costos de transacción, tecnificación en los distintos procesos operativos y la migración a nuevos modelos de negocio. Finalmente, la utilización de las herramientas TIC facilita la ampliación de la oferta y la demanda, lo que traduce en una expansión de las fronteras de mercado.

El Gobierno Nacional promueve el crecimiento económico; los "nuevos sectores basados en la innovación", para los cuales las TIC son una herramienta que aumenta la productividad y mejora la competitividad del país. En este sentido, propone dinamizar la capacidad de investigación, desarrollo e innovación en TIC, como un punto base para la conformación del capital humano calificado y el desarrollo de nuevas tecnologías que promueven el crecimiento de la industria nacional.

La industria global de Hardware y Software tiene una alta concentración, pues son pocas las empresas con gran participación en el valor del total de las ventas mundiales. Es una industria rentable a escala, pues los márgenes de rentabilidad por unidad son bajos. La industria presenta altos niveles de inversión en capital, es muy competitiva y tiene expectativas de crecimiento continuo. El mercado de Equipos Tecnológicos y de equipos de seguridad electrónica, está basado en mejoras en la tecnología y la productividad, con disminución en precios, lo cual incrementa la demanda en general.

3.1.2 Agentes que componen el sector

Los Agentes que componen el sector son los fabricantes, los distribuidores y los integradores. Los fabricantes se subdividen en los que producen los equipos, accesorios y elementos del sistema y los que producen software; los distribuidores que generalmente, aunque con exclusividad de algunas marcas, comercializan todos los componentes del sistema; y los integradores que brindan soluciones integrales a la medida de las necesidades de los usuarios.

En este contexto puede decirse que hay dos grandes segmentos que sobresalen en el mercado colombiano. El primero es el de los distribuidores de equipos, o sea las empresas que importan y luego comercializan todos los dispositivos del ramo. El segundo es el sector de los integradores de sistemas, que corresponde a las compañías encargadas de ofrecer soluciones integrales a los usuarios, las cuales incluyen suministro, instalación, operación y mantenimiento de los equipos y software.

En cuanto a los hogares, las tecnologías en materia de seguridad poco a poco han ido convirtiéndose en parte de la canasta familiar. La tecnología IP ofrece soluciones económicas y fáciles de manejar. Esto se traduce en que en el momento hay un profundo interés de los ciudadanos por adquirir opciones que les permitan mantener bajo control la seguridad en su hogar. Existen todavía algunas limitaciones culturales, porque los servicios de seguridad electrónica no solamente abarcan máquinas y dispositivos, sino también una educación básica para comprender y hacer uso de estas soluciones.

3.1.3 Variables económicas que afectan al sector

A continuación, se presentan los principales indicadores económicos que intervienen en la economía colombiana y por consiguiente el sector económico en el que se inscribe el proceso de contratación.

El Producto Interno Bruto – PIB:

El Producto Interno Bruto crece 3,3% en el año 2019 respecto al año 2018; las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2019, el Producto Interno Bruto en su serie original crecía 3,4% respecto al mismo periodo de 2018. Las actividades económicas que más contribuyen a esta dinámica son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9%.
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%.[2]

[2] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim19_produccion_y_gasto.pdf

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2019pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año corrido	Anual	Trimestral
	2019pr / 2018r	2019pr - IV / 2018r - IV	2019pr - IV / 2019pr - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,0	3,9	1,5
Explotación de minas y canteras	2,1	2,0	-0,7
Industrias manufactureras	1,6	1,4	0,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,8	2,7	0,3
Construcción	-1,3	-0,1	1,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,9	4,7	0,7
Información y comunicaciones	1,7	0,4	1,2
Actividades financieras y de seguros	5,7	4,6	-1,6
Actividades inmobiliarias	3,0	2,8	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	3,7	1,6	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,9	4,9	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,4	2,4	0,8
Valor agregado bruto	3,2	3,2	0,4
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,6	5,3	1,0
Producto Interno Bruto	**3,3**	**3,4**	**0,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

Hasta donde se conoce, los sectores que más estarían jalonando ese comportamiento son el comercio al por mayor y al por menor. La actividad **información y comunicación** en la cual se enmarca el presente proceso presentó un crecimiento del 1.7% muy por debajo del 3.3% de crecimiento del país.

La inflación IPC:

En lo corrido del año, (enero - marzo), tres divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (1,67%): Educación (4,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,94%) y por último, Salud (1,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Restaurantes y hoteles (1,57%), Bienes y servicios diversos (1,49%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,16%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,15%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,08%), Transporte (0,91%), Prendas de vestir y calzado (0,58%), Recreación y cultura (0,35%) y por último, Información y comunicación (0,31%).

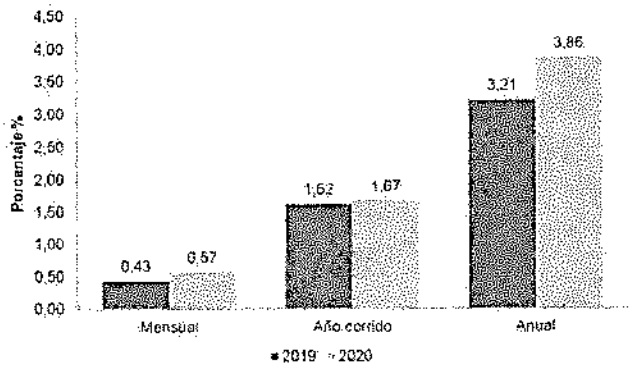
Teniendo en cuenta que el sector tecnología y específicamente el de equipos de cómputo y de los elementos asociados video vigilancia, la producción de estos dispositivos es limitada, pues en su mayoría son importados, no se ve afectado significativamente por variaciones en el IPC como si lo muestra en otras actividades como son salud, educación y alimentos.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Marzo 2020

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total nacional
Marzo 2019 - 2020



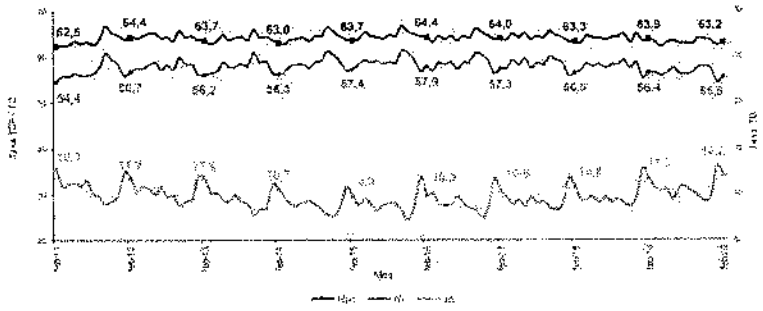
El desempleo:

Para el mes de febrero de 2020, la tasa de desempleo fue 12,2%, la tasa global de participación 63,2% y la tasa de ocupación 55,5%. En el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 11,8%, 63.9% y 56.4% respectivamente, mostrando un incremento en la tasa de desempleo desde los ultimo 6 años anteriores.

Principales indicadores del mercado laboral

Febrero de 2020

Gráfico 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Febrero (2011 - 2020)



Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)

En el período de estudio, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.104 miles de personas. Las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: Comercio y reparación de vehículos; Agricultura, ganadería, caza,

silvicultura y pesca e Industrias manufactureras. Estas tres ramas concentraron el 45,6% de la población ocupada.

La mayor contribución a la variación de la población ocupada se dio en las ramas de Alojamiento y servicios de comida; Construcción; y Suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos, estas contribuyeron en conjunto con 1,4 puntos porcentuales. Las ramas que más restaron fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; y Comercio y reparación de vehículos con 0,9 y 0,5 puntos porcentuales, respectivamente.[3]

Total nacional

Diciembre - febrero (2020/2018)

Rama de actividad	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	-0,5	-0,5
Alojamiento y servicios de comida	8,0	10,2	0,7
Construcción	7,1	5,1	0,4
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	1,1	46,1	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	6,3	3,8	0,2
Transporte y almacenamiento	2,3	-0,3	0,0
Explotación de minas y Canteras	0,7	-5,3	0,0
Industrias manufactureras	12,1	-0,9	-0,1
Información y comunicaciones	1,4	-5,9	-0,1
Actividades financieras y de seguros	1,4	-6,1	-0,1
Actividades inmobiliarias	1,2	-7,1	-0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2,4	-2,3	-0,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	16,9	-1,3	-0,2
Comercio y reparación de vehículos	18,8	-2,8	-0,5
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	15,7	-5,7	-0,9

Fuente: DANE, GEIH.

"Colombia es un país bien conectado con el mundo. Sin embargo, las empresas de sector afirman que el país podría estar mejor y alertan sobre los problemas que han surgido en los últimos años ante la pretensión de algunos Distritos de crear un impuesto para la infraestructura de telecomunicaciones en su territorio.

En Colombia, cuando se trata de expertos en tecnología el desempleo es bajo. Los poquitos ingenieros que hay son muy buenos, y eso hace que se los lleven las grandes multinacionales. Cuando se quedan vacantes en este campo a las empresas les cuesta mucho trabajo reemplazarla. Las cosas que se están haciendo actualmente en Colombia en desarrollo de la educación son buenas, pero hay que seguir trabajando." [4]

Salario Mínimo

Teniendo en cuenta que en Colombia el SMMLV es base para el pago de salarios y honorarios así como los pagos al sistema de seguridad social, es necesario revisar la evolución del salario mínimo en Colombia, pues este incremento además de influir en el reajuste financiero de las finanzas personales de los colombianos, tiene mucho que ver en el incremento de los precios de los productos y servicios tales como salarios, arriendos, avalúos, servicios públicos, entre otros, por tal razón la Entidad da una mirada al incremento que este indicador ha tenido en el tiempo, que sirve para mirar la situación de un aspecto económico particular que influye en el costo del servicio de suministro de equipos y servicios de mantenimiento tecnológico de los sistemas electrónicos de

[3] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_feb_20.pdf

[4] https://www.portafolio.co/economia/empleo/sector-de-las-tecnologias-tiene-desempleo-cero-504506

seguridad que cuentan con componentes amarrados al IPC como lo es la mano de obra, costo de los productos de fabricación nacional, arriendos y servicios públicos.

En la siguiente tabla se observa la evolución del salario mínimo en los últimos 10 años y se contrasta el incremento anual con el Índice de Precios al Consumidor.

Tabla No. 1
Salario Mínimo Legal en Colombia – Histórico
Información disponible desde 1 de enero de 2008

Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación % anual *
2011	17.853,33	535.600,00	4
2012	18.890,00	566.700,00	5,8
2013	19.650,00	589.500,00	4,02
2014	20.533,33	616.000,00	4,5
2015	21.478,33	644.350,00	4,6
2016	22.981,83	689.455,00	7
2017	24.590,56	737.717,00	7
2018	26.041,40	781.242,00	5,9
2019	27.603,86	828.116,00	6,0
2020	29.260,10	877.803,00	6.0

Fuente: Ministerio del Trabajo y decretos del Gobierno nacional.
* Variación porcentual con respecto al dato del año inmediatamente anterior.

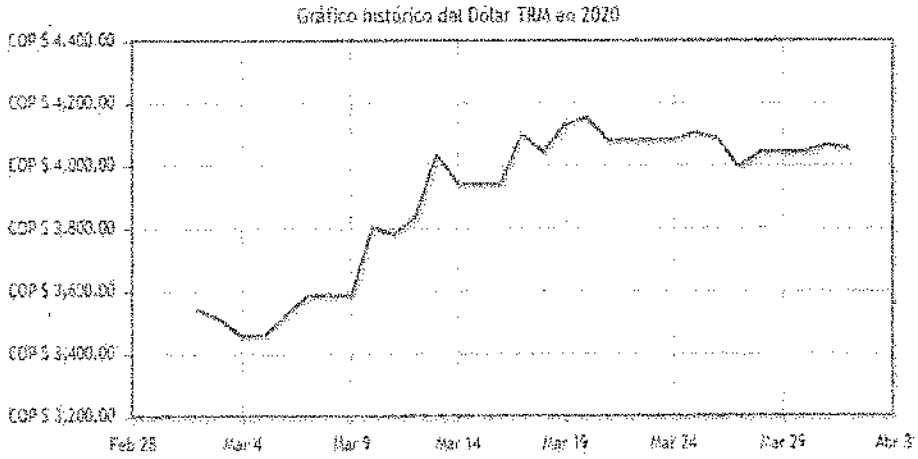
El salario mínimo para 2019 fue fijado en 828.116 pesos, un 6.0 % más que el del año anterior, mientras que para 2020 se fijó en 877.803 con un incremento porcentual similar al del año inmediatamente anterior, incremento que pone a empresarios y trabajadores colombianos a hacer cuentas y ajustar presupuestos. Es importante este aspecto ya que es un factor que incide directamente en el valor de la prestación del servicio con una proporcionalidad del 30% aproximadamente.

TRM - La tasa de cambio:

Las grandes empresas fabricantes de equipos tecnológicos están ubicadas en Europa Estados Unidos y Asia, por lo que sus productos se negocian en euros o dólares, esto hace que las tasas de cambio frente a estas monedas, incidan en el precio final de los mismos al entrar al país. Estas tasas son un factor muy importante a tener en cuenta, ya que debido a su volatilidad pueden variar incluso dentro del periodo del proceso de selección, lo que hace que los interesados deban tener cuidado al momento de ofertar.

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

HISTÓRICO TRM 2020



Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html

El dólar en Colombia rompió su tercer récord histórico: la tasa de cambio comenzó el mes de marzo con un alza de más de más de $140 y llegó a superar los $4.000. La divisa superó en un solo día los $3.600, los $3.700 y los $3.800.

En efecto, el mes comenzó mal y el coronavirus tuvo un rol tanto directo como indirecto. El petróleo, que ya estaba débil por causa de la propagación del virus en la economía mundial (sobre todo en China), **cayó más de US$10 (25 %)** hasta los US$35 el barril debido al fallido acuerdo de recorte de producción entre la OPEP (especialmente Arabia Saudí) y Rusia.

Los mercados reaccionaron negativamente a los anuncios del presidente Trump de suspender los vuelos de Europa a Estados Unidos para contener el **coronavirus.** Por esto, las bolsas mundiales tienen una nueva jornada de fuertes pérdidas: el S&P cayó más de 7 % y obligó a la Bolsa de Nueva York a suspender operaciones; y el petróleo Brent cae 7,40 % hasta los US$33 el barril. Además, las otras monedas latinoamericanas también se están desvalorizando.

La **Bolsa de Valores de Colombia** también registra importantes pérdidas: el Colcap, indicador que se compone por las acciones que más se negocian, cae más de 8,74 % hasta los 1.182 puntos. En las últimas semanas la bolsa colombiana ha perdido las ganancias del 22 % que acumuló en 2019. Y la acción de Ecopetrol presenta una baja de 10,76 %, por debajo de los $2.000.

En el Marco Fiscal, documento con el que el Gobierno hace sus cuentas a 10 años, se dejó como supuesto que la TRM promediaría los $3.129 en 2020. Pero en este escenario de alta volatilidad, el indicador ha promediado más $3.399; es decir, casi $270 por encima de lo que esperaba el Ejecutivo. Y la deuda denominada en dólares es el rubro que más podría sentir el descuadre de los supuestos.

De acuerdo con el más reciente informe del Banco de la República, en noviembre la deuda externa pública llegó a los **US$72.848 millones** (22,9 % del PIB), de los cuales US$710 millones son compromisos que hay que saldar en el corto plazo y US$72.137 millones son de largo plazo.

Alberto Carrasquilla, ministro de Hacienda, dijo en septiembre del año pasado (2019) que el efecto de $100 adicionales en la tasa de cambio encarecería los pagos de deuda en $1 billón, por lo que hasta el momento esos $270 de **descuadre frente al supuesto equivaldrían a $2,7 billones** (si se mantiene la diferencia a lo largo del año)[5]

Precio del Petróleo:

Como podemos observar en la siguiente tabla, el precio del petróleo por barril, venía en un trayecto de cierta estabilidad, oscilando entre 70 y 59 USD, hasta caer el mes pasado marzo, a un precio de 33 usd lo cual puede afectar la Tasa Representativa del Mercado, desvalorizando el peso frente al dólar, como se puede observar en la actualidad.

Los precios del petróleo cayeron a mediados de marzo de 2020 a su nivel más bajo en cuatro años, afectado por el desplome de la demanda mundial de crudo y la crisis del coronavirus. El WTI -barril de referencia en Estados Unidos- para entrega en abril cerró en 28,70 dólares tras ceder un 9,5%. En tanto, el Brent del mar del Norte que cotiza en Londres perdió 11% a 30,05 dólares el barril.

Se trata de los precios más bajos en cuatro años luego de que la semana pasada el crudo cayera 25%. "El cierre de empresas y el confinamiento (de personas en sus casas) en algunos países, hará bajar la demanda de petróleo todavía más de lo anticipado hace algunas semanas", explicó el analista de mercado Fawad Razaqzada.

Precio del petróleo OPEP 2020		
Fecha	Precio $	Precio €
Marzo 2020	33.91$	30,65€
Febrero 2020	55.49$	50,88€
Enero 2020	65.11$	58,65€
Diciembre 2019	66.48$	59,82€
Noviembre 2019	62.94$	55,95€
Octubre 2019	59.87$	54,17€
Septiembre 2019	62.36$	56,67€
Agosto 2019	59.69$	53,65€
Julio 2019	64.71$	57,68€
Junio 2019	62.92$	55,72€
Mayo 2019	69.87$	62,56€
Abril 2019	70.73$	62,94€
... 2019		

Fuente: [6]

[5] https://www.elespectador.com/coronavirus/dolar-en-colombia-cerro-en-3972-articulo-908912
[6] https://datosmacro.expansion.com/materias-primas/opec

"La oferta y la demanda toman direcciones opuestas, como pocas veces se vio antes", resumió Bjarne Schieldrop, analista de SEB, para describir un fenómeno que ejerce una muy fuerte presión sobre los dos barriles de referencia.

El crudo es rehén, por un lado, de una demanda mundial a la baja producto de las medidas adoptadas por los países para detener el contagio de coronavirus, y por el otro, de la guerra de precios entre Arabia Saudita y Rusia, que no alcanzaron un acuerdo para un recorte de producción adicional respaldado por Riad para detener la caída de precios.[7]

Por lo anterior es importante la evolución de los precios del petróleo dada su relación directa con la TRM, teniendo en cuenta que los proyectos que incorporen un alto componente de importación deben considerar estas variaciones hacia futuro debido a que pueden llegar a afectar el análisis y los costos finales de las cotizaciones por lo que los proponentes deberán considerar la realidad financiera del futuro contrato, con el fin que esta no afecte el objetivo y alcance de los proyectos, ni su estructura técnica y calidad del servicio que esperan las ciudades.

Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en enero de 2020, las importaciones fueron US$4.329,6 millones CIF y presentaron un aumento de 0,6% con relación al mismo mes de 2019. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 13,8% en el grupo de Agropecuarios, alimentos y bebidas. En enero de 2020, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,8% del valor CIF total de las importaciones, seguido por productos Agropecuarios, alimentos y bebidas con 16,8%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 8,3% y otros sectores 0,1%.[8]

1. COMPORTAMIENTO GENERAL DE LAS IMPORTACIONES

Cuadro 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC)
Enero (2020/2019)P

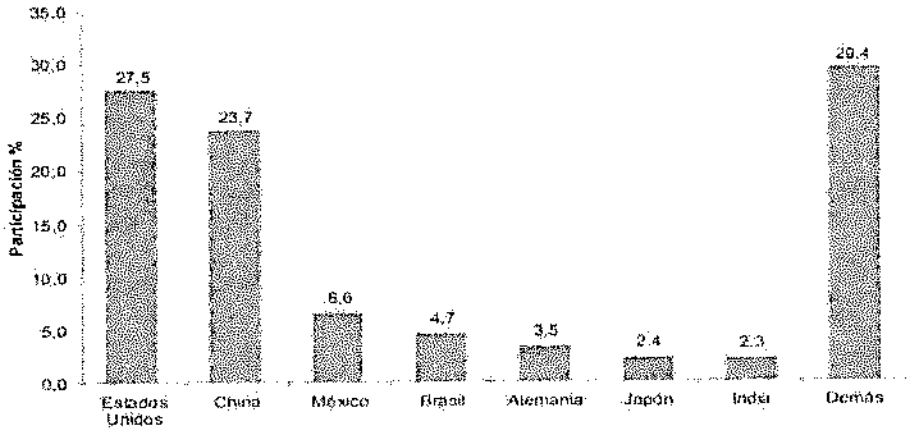
Grupos de productos (OMC)	Enero[P]				
	2019	2020	Variación	Contribución a la variación (pp)	Participación 2020 (%)
	Millones de dólares CIF		(%)		
Total	4.302,2	4.329,6	0,6		
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	638,2	726,6	13,8	2,1	16,8
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	423,2	359,3	-15,1	-1,5	8,3
Manufacturas[3]	3.232,7	3.240,7	0,2	0,2	74,8
Otros sectores[4]	8,1	3,1	-61,7	-0,1	0,1

Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
P Cifra preliminar

[7] https://www.portafolio.co/internacional/coronavirus-noticias-precios-del-petroleo-se-desploman-16-marzo-2020-539092
[8] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/importaciones/bol_impo_ene20.pdf

El presente proceso se enmarca en el grupo de productos Manufacturas, que incluye los productos tecnológicos, repuestos y demás para un proyecto de mantenimiento de sistemas de seguridad electrónica y de comunicación.

Gráfico 2. Distribución porcentual del valor CIF de las importaciones según países de origen Enero 2020[p]



Fuente: DIAN - DANE (IMPO)
[p] Cifra preliminar

En enero de 2020, las importaciones de Colombia originarias de Estados Unidos participaron con 27,5% del total de las importaciones; le siguieron las compras externas desde China, México, Brasil, Alemania, Japón e India.

En enero de 2020 en comparación con enero de 2019, la contribución más importante se presentó en las compras originarias desde China (7,5%) y Canadá (45,3%), que en conjunto contribuyeron con 2,3 puntos porcentuales en la variación total del mes. En contraste, las importaciones desde Brasil (-26,5%) restaron 1,7 puntos porcentuales en dicha variación. El incremento en las importaciones originarias de China se explicó por las mayores compras de computadores portátiles

3.2 Aspectos técnicos

Considerando la evolución tecnológica y las necesidades del mercado y de los clientes, el futuro nos muestra un mundo completamente conectado, con necesidades de comunicaciones hombre – hombre, hombre – máquina y máquina – máquina (M2M por sus siglas en inglés), producto del auge en el Internet de las cosas.

Si bien lo anterior es una tendencia mundial, que quizás hoy vemos de una manera muy simple en nuestros hogares con los "Smart TV" (televisores con conexión a Internet y con apps incorporadas), la evolución hacia hogares completamente conectados (electrodomésticos, sistemas de seguridad, y sistemas de medición inteligente de los servicios de energía, agua y gas, entre otros), y hacia vehículos conectados (tanto en los servicios pú-

blicos como privados), es algo que va a transformar el sector y las vidas cotidianas de las personas.

Los operadores de telecomunicaciones tendrán que desarrollar nuevos servicios, y buscar alianzas con diversas empresas y sectores, en múltiples líneas de negocio, para ofrecer la conectividad requerida, de acuerdo con las necesidades del mercado, entre las cuales se destacan:

- Con empresas del sector de servicios públicos (energía, agua y gas), para disponer de la infraestructura necesaria para los sistemas de medición inteligente.
- Con empresas del sector automotriz, para ofrecer servicios de conectividad en los vehículos (tanto a nivel empresarial, como personal). En Estados Unidos, ya General Motors (GM) y AT&T tienen una alianza para este tipo de servicios.
- Con el sector bancario, para ofrecer servicios digitales, y facilitar aún más los trámites y transacciones en línea de clientes masivos y empresariales.
- Con compañías de seguridad, para ofrecer sistemas de alarmas, protección de la propiedad privada y detección de intrusos.
- Con los gobiernos locales, para el desarrollo de servicios hacia ciudades inteligentes(movilidad, seguridad, prevención y atención de desastres, etc.).
- Con los gobiernos nacionales, para apoyar el desarrollo de iniciativas de gobierno en línea que permitan la reducción y simplificación de trámites a los ciudadanos.

Aparte de lo anterior, gran cantidad de servicios y aplicaciones como manejo de flotas de vehículos, gestión remota de puntos de venta, "vending machines" y refrigeradores con diversos productos para surtirlos de manera automática cuando se estén agotando, requerirán servicios de telecomunicaciones inalámbricos robustos y de amplia cobertura.

De nuevo, todas estas tendencias exigen grandes niveles de inversión para disponer de la infraestructura y la cobertura necesarias, y al mismo tiempo, para ofrecer altos estándares de calidad en la prestación de los servicios.[9]

3.3 Aspectos Regulatorios

La Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), de que trata la Ley 142 de 1994, se denominará Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), Unidad Administrativa Especial, con independencia administrativa, técnica y patrimonial, sin personería jurídica adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad.

[9] https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/sector-telecomunicaciones-clave

Para estos efectos la Comisión de Regulación de Comunicaciones adoptará una regulación que incentive la construcción de un mercado competitivo que desarrolle los principios orientadores de la presente ley.[10]

3.4 Acuerdos Comerciales

Actualmente el estado colombiano tiene vigente los siguientes acuerdos internacionales o tratados de libre comercio con compromisos en materia de contratación pública con los siguientes países:

Las alcaldías están incluidas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea; y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

El Acuerdo Comercial con Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú) es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'781.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.469'524.000.

El Acuerdo Comercial con Chile es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'650.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466'258.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados AELC es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) bienes y servicios a partir de $818'600.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.465'000.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados Unidos de América y Costa Rica es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $1.481'116.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.868'078.000.

El Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del límite inferior de la menor cuantía.

El Acuerdo Comercial con la Unión Europea es aplicable a los Procesos de Contratación para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $818'660.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $20.466'500.000.

La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al valor	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el acuerdo

[10] https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-4033.html

		del acuerdo Comercial		comercial
ALIANZA DEL PACIFICO	SI	SI	NO	SI
CHILE	SI	SI	NO	SI
COSTARICA	SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC	SI	SI	NO	SI
TRIANGULO NORTE	SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES	SI	SI	NO	SI

Al analizar los manuales de los acuerdos comerciales, encontramos que el proceso de Contratación está cubierto por los Acuerdos con la Alianza del Pacifico, Chile, Costa Rica, estados AELC, Triángulo Norte, Comunidad Andina de Naciones, sin embargo, dado que es un proceso de contratación directa se encuentra excluido de los acuerdos comerciales.

4. Análisis de la Demanda

la información de la demanda permite a la secretaría de seguridad y justicia recopilar información histórica sobre cómo se ha contratado el "suministro de servicios de voz y datos para la conectividad de dispositivos móviles", conocer las experiencias y recopilar información sobre las buenas prácticas que implementa tanto el Distrito de Santiago de Cali, como otras entidades estatales y organizaciones para su contratación.

La información orienta la definición y verificación de la necesidad, así como la determinación de requisitos habilitantes, especificaciones, requisitos mínimos técnicos y metodologías de evaluación y adjudicación, entre otros. A continuación, se presenta la información consultada para este fin por parte de la Secretaría de Seguridad y Justicia.

1.1 Procesos de Contratación del Distrito de Santiago de Cali

Número de proceso	Objeto contractual (Descripción)	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
	"SUMINISTRO DE SERVICIOS DE VOZ Y DATOS POR UN PERIODO DE 10 MESES PARA LA CONECTIVIDAD DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES "PDA" Y ADQUISICIÓN DE 28 DISPOSITIVOS MÓVILES PARA	$1,649.000.000	*Licitación Pública*	MACROINGENIERIA LTDA	10 meses

Número de proceso	Objeto contractual (Descripción)	Valor	Modalidad de selección	Proveedor	Plazo del contrato
	LOS COMANDANTES DE ESTACIÓN DE POLICÍA."				
LICITACIÓN PÚBLICA 11-2013	ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓN DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA TIPO WI-FI	$292.471.026,00	*Licitación Pública*	AXEDE S.A.	3 Meses
SI CGTS-0006-2017	ADQUIRIR A TITULO DE COMPRAVENTA EQUIPOS DE COMUNICACIONES PARA DOTAR LOS AMBIENTES DE BPO	$524.900.864,00	Subasta	SISTETRONICS LTDA	20 días
INVITACION PÚBLICA 007-2017	¿ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA LA RENOVACIÓN DE APS PARA CALI Y SEDES REGIONALES PARA EL PROYECTO MODERNIZACIÓN DE EQUIPOS Y ACCESORIOS QUE PERMITEN LA CONEXIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LA RED INTERNET. INVITACION PUBLICA 007-2017	$969.823.810,00	Régimen Especial	CONSORCIO GTD TELEDUCTOS-GTD FLYWAN 2017	150 días

Fuente: Elaboración propia. SECOP I

1.2 Procesos de Contratación de otras Entidades Estatales

Número de Proceso	*Entidad Contratante*	*Objeto*	*Modalidad*	*Valor*	*Proveedor*	*Plazo del Contrato*
Convocatoria Pública No. 017-2018	BOGOTÁ D.C. - UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	CONTRATAR EL SOPORTE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES, VIRTUALIZACION, PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA UNIVERSI-	Licitación Pública	$200.376.167,00		

		DAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS MEDIANTE CUATRO COMPONENTES.				
123	CAQUETÁ - E.S.E. SOR TERESA ADELE - DONCELLO	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y TELECOMUNICACIONES PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ESE SOR TERESA ADEELE.	Régimen Especial	$463.524.000,00	CHRISTIAN LEONARDO FIERRO FIGUEROA	*2 meses*
SA-SI-GB-07-2018	BOYACÁ - GOBERNACIÓN	"FORTALECER LA RED DE APOYO Y COMUNICACIONES DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA DE BOYACÁ Y LA POLICÍA METROPOLITANA DE TUNJA CON EL FIN DE CONSERVAR LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".	Subasta	$373.856.725,00	INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRÓNICA LTDA	*2 meses*
LP 29 DE 2018	CVC - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA	SUMINISTRO Y PUESTA A PUNTO DE LAS PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS, EL DISEÑO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCESOS ORIENTADOS AL ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA LA ENTIDAD	Licitación Pública	$798.203.806,00	OPEN GROUP SAS	40 días

1.3 Análisis de los Procesos de Contratación identificados

a) Modalidad de Contratación:

La Secretaria de Seguridad y Justicia y Otras Entidades Estatales, han requerido con anterioridad de la contratación para el "Suministro de servicios de voz y datos por un para la conectividad de los dispositivos móviles", los cuales se ha evidenciado que se han realizado en su mayoría mediante procesos de selección por Licitación Pública.

Para el análisis de la demanda, se tomó como base la información de los procesos con un alcance similar al del presente proceso de contratación. Como se puede observar en los procesos de contratación adelantados tanto por la Alcaldía de Santiago de Cali como otras Entidades Estatales consultadas a nivel nacional, la modalidad de selección más empleada es selección por Licitación Pública.

b) Plazo del contrato:

Los tiempos de ejecución normalmente se pactan dependiendo de la envergadura del contrato, sin sobrepasar el límite de la vigencia presupuestal. En los procesos consultados, el plazo mínimo de ejecución encontrado fue de 40 días, y el máximo de 150 días.

c) Experiencia exigida al proveedor:

Al revisar procesos anteriores, encontramos que para la certificación de la Experiencia Acreditada se ha requerido la aportación de contratos registrados en el RUP celebrados con personas jurídicas, cuyo objeto se relacione con Suministro de servicios de voz y datos para la conectividad de los dispositivos para la seguridad ciudadana y ejecutados por valores similares o superiores al presupuesto del proceso de contratación.

d) Garantías exigidas:

En la muestra de contratos consultados para la construcción del análisis económico del sector, se tiene como constante la exigencia de las garantías que buscan amparar los riesgos derivados del cumplimento y la calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados. Otras de las garantías exigidas de acuerdo al resultado de la estimación, tipificación y asignación de riesgos son las siguientes: Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, calidad del servicio y responsabilidad civil extracontractual.

e) Criterios de evaluación

A partir de los procesos de contratación consultados, se evidenció que se otorga un mayor puntaje a los proponentes que incluyan en sus propuestas lo siguiente:

- Equipos y/o servicios requeridos adicionales
- Mayor tiempo de servicio y/o soporte de alguno de los elementos
- Mantenimiento adicional de equipos o elementos del sistema
- Plataformas de soporte
- Horas de capacitación

f) Otros aspectos

Normalmente se requiere un proveedor con la experiencia en la ejecución de contratos de Suministro de servicios de voz y datos para la conectividad de los dispositivos móviles que sean monitoreados en un centro de comando, que sea activo en su objeto social y que su infraestructura tecnológica permanentemente actualizada le permita ejecutar el contrato. Los códigos comúnmente inscritos en el RUP y utilizados para la ejecución de este tipo de contratos son:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43	23	28 SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
81	16	15 SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE ACCESO
81	11	22 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
81	11	18 SERVICIOS DE SISTEMAS Y ADMINISTRACIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS

81	11	12 SERVICIOS DE DATOS
81	11	15 INGENIERÍA DE SOFTWARE

4.4 Aspectos Técnicos de la Demanda

Aspectos Técnicos

Los aspectos técnicos del presente Proceso de Contratación se encuentran especificados en el Anexo Técnico del Presente Proceso.

5. Análisis de la Oferta

5.1 Empresas que proveen

Consultada la página de la Súper Sociedades en el link Portal de Información Empresarial PIE, luego de depurar la base de datos se encontraron 107 empresas en todo el país, como potenciales proveedores. Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU revisión 4AC, en las siguientes actividades relativas al presente proceso de contratación:

CÓDIGO CIIU	ACTIVIDAD
6120	Actividades de telecomunicaciones inalámbricas
6130	Actividades de telecomunicación satelital
6190	Otras actividades de telecomunicaciones

NIT	Razón Social	Departamento	CIIU	Utilidad operacional
830104796	GILAT NETWORKS COLOMBIA SA ESP	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	-102.204
830062000	GILAT COLOMBIA S.A. E.S.P	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	-15.395.340
800196299	"COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TELEMATICOS COLVATEL S.A E.S.P "COMPAÑIA COLOMBIANA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TELEMATICOS COLVATEL S.A E.S.P "	FONTIBON-BOGOTA D.C.	J6190	3.974.932
900319696	CONVERGYS CUSTOMER MANAGEMENT COLOMBIA S.A.S.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	4.666.563
900466896	ZTE COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	3.661.582
860025285	ERICSSON DE COLOMBIA S.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	14.721.278
800144976	VERIZON COLOMBIA S.A.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	299.680
860074671	ANDITEL SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	6.041.785
900543169	I-NEW COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	-880.851
860068070	ITALTEL SPA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	7.840
900367669	UFF MOVIL SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	-3.636.239

900999139	HUAWEI TECHNOLOGIES MANAGED SERVICE COLOMBIA S.A.S.	MEDELLIN-ANTIOQUIA	J6190	- 73.826.891
806009543	UFINET COLOMBIA SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	35.476.106
830059734	SKYNET DE COLOMBIA SAS ESP	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	- 638.958
800136835	LEVEL3 COLOMBIA S.A.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	44.104.357
900107634	UNIFY LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	- 66.347
830114921	COLOMBIA MOVIL S.A. E.S.P	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	238.650.193
900308815	.CO INTERNET SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	31.801.873
830117106	Desca Colombia S.A	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	- 4.340.266
900548102	AZTECA COMUNICACIONES COLOMBIA S A S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	- 14.193.000
900455901	SPEEDCAST SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.218,939
800153993	COMUNICACIÓN CELULAR S.A.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	- 1.610.792.046
900195679	GTD COLOMBIA SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	J6120	- 3.004.036
830092675	AXURE TECHNOLOGIES S.A.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	2.746.726
900474762	TV AZTECA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	- 41.134.000
802012348	LAZUS COLOMBIA SAS	PUERTO-COLOMBIA-ATLANTICO	J6190	12.935.326
830119051	AXESAT SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	1.087.200
830016046	AVANTEL S.A.S.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	- 89.449.189
830031632	INFOMEDIA SERVICE S.A	COTA-CUNDINAMARCA	J6190	4.519,311
805006014	Directv Colombia Ltda	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	- 43.720.830
900134430	NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS COLOMBIA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.970.508
800002981	MELTEC S.A.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	780.420
800117285	SOMMEIL LIMITADA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	212.605
800155875	STI SOLUCIONES EN TELECOMUNICACIONES E INFORMATICA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	2.164.397
800178459	SERVICIOS Y COMUNICACIONES SERVICOM S.A.S.	CALI-VALLE	J6120	532.192
800248778	LATCOM LATINOAMERICANA DE COMUNICACIONES S.A. EN REORGANIZACION	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	146.424
805006463	CELUTEL COMUNICACIONES FERNANDEZ SANCHEZ SAS	CALI-VALLE	J6120	196.544
811042404	NETBEAM SAS	ENVIGADO-ANTIOQUIA	J6190	220.380
816001431	INGENIERIA DE SISTEMAS TELEMATICOS S.A.	USAQUEN-BOGOTA D.C.	J6190	633.969
819003851	DIALNET DE COLOMBIA SA ESP	SANTA-MARTA-MAGDALENA	J6190	2.525.188
830018035	CONEXCEL EN REORGANIZACION SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	- 1.906.676

830022126	SERVICIOS TELEFONICOS PREPAGADOS SA SETELSA SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	36.061
830030718	MERCANET SAS	FONTIBON-BOGOTA D.C.	J6120	557.155
830031182	BISMARK	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	2.042.516
830045348	PROSEGUR SISTEMAS ELECTRONICOS S.A.S. PROSEGUR SISTEMAS ELECTRONICOS S.A.S. PROSEGUR SISTEMAS ELECTRONICOS S.A.S.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	341.337
830048430	A&C ASESORIA Y CONSULTORIA PROFESIONAL TELECOMUNICACIONES LTDA EN REORGANIZACION	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-6.094
830051887	MICROSOFT COLOMBIA S.A.S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	272.701
830060558	AT&T GLOBAL NETWORK SERVICES COLOMBIA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	904.985
830064419	SOPORTE INTEGRAL EN TELECOMUNICACIONES SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	402.557
830065280	ECI TELECOM SUR AMERICA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-53.147
830065948	OSC TELECOMS & SECURITY SOLUTIONS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	4.995.576
830079147	COMUNICACIONES REDES Y SISTEMAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.792.187
830092416	AQUILLAMAS LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	2.962.504
830095304	CRC COMUNICACIONES SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	198.576
830106007	INVERSIONES BERMAN 2001 SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	683.242
830106715	SISTEMAS SATELITALES DE COLOMBIA SA ESP	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	66.921
830115597	TECH MAHINDRA COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-1.945.229
830119227	SITAINFORMATION NETWORKING COMPUTING COLOMBIA SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-2.491.069
830124312	NESITELCO SA	FUNZA-CUNDINAMARCA	J6190	-1.011.888
830132614	CEL UNION LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	355.042
830134971	CONECTAR TV SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	3.149.051
830136162	DISEÑO INGENIERIA CONSULTORIA Y OUTSOURCING EN TELECOMUNICACIONES SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.492.757
830141109	TRACKER DE COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	3.701.897
830511769	SERVICIOS INTEGRALES DE TECNOLOGIA PARA REDES DE COMUNICACIONES SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	6.966.323
830513314	TIM WE COLOMBIA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-1.049.537
844000518	TELEMATICA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.827.262
860015732	SOCIEDAD INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES AERONAUTICAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.264.792
860450079	INVERSIONES GUTIERREZ GARCIA Y CIA S EN C	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	485.565
860516041	ASESORIA EN COMUNICACIONES ASECONES S.A.	TEUSAQUILLO-BOGOTA D.C.	J6190	368.955
860520469	PAMMOS SOLUTIONS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	851.153
900047245	LEMCON COLOMBIA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	548.9

				93
900062828	MER INFRAESTRUCTURA COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	436.945
900141144	SkyOne SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-1.873.444
900159239	OPERACION Y GESTION INTEGRAS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.621.534
900167400	YELLOWPEPPER COLOMBIA S.A.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	209.756
900169599	HARRIS INTERNATIONAL SUCURSAL INC	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-983.498
900209614	COLTRACK SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.888.352
900221739	SIAE MICROELETTRONICA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	201.949
900291946	"MTV NETWORKS COLOMBIA S.A.S. "	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	144.316
900311748	YEAPDATA S.A.S.	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	2.360.879
900313164	EZETOP COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.822
900340993	ADMINISTRACION DE REDES Y PROYECTOS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.455.847
900351928	MOVILWAY COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-494.069
900379268	TICLINE S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA	J6190	1.052.587
900399972	ACCESS TECH S.A.S.	CALI-VALLE	J6190	60.826
900420122	VIRGIN MOBILE COLOMBIA SAS	CHAPINERO-BOGOTA D.C.	J6120	12.002.821
900440663	DISCOVERY COMMUNICATIONS COLOMBIA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	-3.218.412
900462517	PROSEGUR SEGURIDAD ELECTRONICA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	-308.305
900482362	GENESYS TELECOMMUNICATIONS LABORATORIES COLOMBIA LTDA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.433.360
900511693	DIGITAL BLEND COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	107.838
900550413	WITEC COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	294.992
900560081	ANOVO COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	889.563
900573733	VIATEK CONSULTING COLOMBIA S A S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	39.642
900665071	SVA Y TECNOLOGIA MOVIL DE COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	77.564
900685165	HISPASAT SA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6130	2.009.337
900725475	MILLICOM SERVICES COLOMBIA SAS EN LIQUIDACION	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	-9.477
900759887	SHINSEN TELECOM SAS	CHAPINERO-BOGOTA D.C.	J6190	87.442
900772761	MOBUP COLOMBIA S.A.S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	30.930
830059699	SATRACK INC DE COLOMBIA SERVISAT S.A.S	MEDELLIN-ANTIOQUIA	J6190	2.256.037
830065485	ALLIANCE ENTERPRISE SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	840.861
830014146	DCS DIGITAL COMMUNICATION SYSTEMS SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	937.3

				83
830513366	NEWSAT S.A.S	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	2.262.343
804008044	ANS COMUNICACIONES LTDA	BUCARAMANGA-SANTANDER	J6190	577.226
830508017	FULLCARGA COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	1.026.319
830513238	CONEXRED SA	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6190	4.539.125
811004031	MV TEL SAS	MEDELLIN-ANTIOQUIA	J6190	602.094
900763226	QMC TELECOM COLOMBIA SAS	BOGOTA-D.C.-BOGOTA D.C.	J6120	1.284.423

5.1 Análisis de precios

Los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades y establecidos en las normas legales vigentes que el proponente deberá tener en cuenta para efectos de estructurar su propuesta económica, las deducciones que aplican para el contrato que se derive del presente proceso, tales como:

ESTAMPILLAS	%
Pro-Cultura	1,0
Pro-Desarrollo	3,5
Pro-Univalle	2,0
Pro-Hospital	1,0
Pro-Unipacifico	0,5
Adulto mayor	2.0

Los ítems a contratar se encuentran especificados en el anexo Técnico del presente proceso de contratación.

COTIZACIÓN 1 (Ver anexo Cotizaciones)

Descripción	cant	Unitario día	Total día	Días	Total Días
Plan de Datos y voz ilimitado comandantes	28	8,707	243,802	157	38,276,983
Equipos celulares comandantes sub estaciones	18	1,865,861	33,585,489	1	33,585,489
Plan de Datos y voz ilimitado comandantes sub estaciones	18	8,707	156,730	157	24,606,632
Paquete voz y datos plan cuadrantes	720	6,614	4,762,094	157	745,550,061
Mantenimiento correctivo 10% equipos de lso cuadrantes	72	1,865,861	134,341,956	1	134,341,956
Carcasas	240	70,001		1	16,800,134

			16,800,134		
Plan de datos para equipos PDA C71	5	8,707	43,536	157	6,835,176
					999,996,431

COTIZACIÓN 2 (Ver anexo Cotizaciones)

Descripción	cant	Unitario día	Total día	Días	Total Días
Plan de Datos y voz ilimitado comandantes	28	8,257	231,207	157	36,299,574
Equipos celulares comandantes sub estaciones	18	1,723,000	31,013,997	1	31,013,997
Plan de Datos y voz ilimitado comandantes sub estaciones	18	8,257	148,633	157	23,335,441
Paquete voz y datos plan cuadrantes	720	6,714	4,834,066	157	764.061.288
Mantenimiento correctivo 10% equipos de los cuadrantes	72	1,723,000	124,055,986	1	124,055,986
Carcasas	240	70,001	16,800,134	1	16,800,134
Plan de datos para equipos PDA C71	5	8,257	41,287	157	6,482,067
					1,002,048,487

Por estar este proceso dentro del marco de urgencia Manifiesta, el cual está sustentado en la parte posterior de este documento en el ítem Justificación, este se deberá realizar por Contratación Directa, por lo tanto se procede a realizar el análisis de precios, donde se tomaron las dos únicas cotizaciones que ofrece el mercado y por el principio de Eficacia, Eficiencia y Economía se procederá a realizar dicha contratación con la empresa de menor precio dado que las especificaciones técnicas en las dos cotizaciones son de igual condición. Por lo anterior, en este caso no se realiza promedio del mercado.

5.2 EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado para el presente Proceso de Contratación es la suma de MIL MILLONES DE PESOS MCT ($1.000.000.000) con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal Número. CDP No.3600008233, del 26 de mayo de 2020, por valor de mil millones de pesos M/CTE. ($1.000.000.000). APROPIACIÓN PRESUPUESTAL No. 4161/0-1239/23030249/43010010001/BP260013831010105.

CONCLUSIONES

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Que mediante Decreto 4112.010.20.0734 del 20 marzo 20 de 2020, el Alcalde Distrital de Santiago de Cali, declara la urgencia manifiesta para garantizar la prestación de servicios

en el Distrito, con fundamento en el artículo 42 de la ley 80 de 1993, y contrarrestar la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, por lo anterior se recomienda realizar la adquisición por medio de Contratación directa, Esta modalidad constituye una excepción dada la importancia de la necesidad que debe suplirse; se parte del supuesto de la no interrupción del servicio público, al considerarse como urgente la contratación de bienes y servicios, cuando se trate de situaciones relacionadas con los estados de excepción, o de conjurar situaciones relacionadas con hechos de calamidad o constitutivas de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas, y en general de situaciones similares que imposibilitan acudir a los procedimientos de selección o concurso.

Garantías:

Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor del Distrito de Santiago de Cali con ocasión de la celebración del contrato y su liquidación, y los riesgos a los que se encuentra expuesta la Entidad, el Contratista deberá constituir por su cuenta y costo, una garantía (artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015) a favor del Distrito de Santiago de Cali - Secretaría de Seguridad y Justicia, con Nit. 890.399.011-3, que cubra los siguientes riesgos:

RIESGOS	DESCRIPCIÓN	%	VIGENCIA
Cumplimiento (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015)	Ejecución cabal de las actividades inherentes al objeto contractual, por parte del contratista	10%	Por la duración del contrato y 6 meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales (Artículo 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015)	Obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional	8%	Por la duración del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio (Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del Decreto 1082 de 2015)	Calidad del Servicio cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista y que se deriven de (i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato	10%	Por la duración del contrato y seis (6) meses más.

Responsabilidad Civil Extracontractual (Artículo 2.2.1.2.3.1.5, 2.2.1.2.3.1.8 y 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015).	Responsabilidad por daños a terceros	300 SMMLV	Por toda la ejecución del contrato

PLAZO DE EJECUCIÓN

A pesar que en el análisis de la demanda, el plazo máximo de los procesos que se tomaron nos arrojó 150 días, este proceso como se mencionó anteriormente, requiere de ejecución constante e ininterrumpida. Es por lo anterior, que el plazo de ejecución del contrato que se derive como resultado del proceso de contratación directa será hasta el 31 de diciembre de 2020, dicho término es contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo contemplado en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, previa suscripción del acta de inicio.

NOTA: Se adjunta la matriz de riesgo para el proceso de selección

Se firma en Santiago de Cali, a los veintiséis (26) días del mes de junio de 2020.

HÉCTOR FABIO HINCAPIÉ RUBIANO
Contratista Área de Planeación y Proyectos
TP 39469

MATRIZ DE RIESGO PLAN VOZ Y DATOS PDA

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORIA	A QUIÈN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/ CONTROLES	Impacto después del Tratamiento				AFECTA LA EJECUCIÓN?	RESPONSABLE IMPLEMENTAR	FECHA ESTIMADA DE INICIO DEL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	Monitoreo y Revisión	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIOCIDAD. CUANDO?
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	La modalidad de selección del Proceso de Contratación, no es la adecuada para el bien, servicio u obra requerida.	Demora en la adjudicación y desarrollo del proceso de Contratación	1	5	6	ALTO	SSJ	Seguimiento y revisión de procesos anteriores para definir la correcta modalidad de selección	1	2	3	BAJO	SI	SSJ	Desde los estudios del sector	Hasta la publicación de los pre pliegos de condiciones	Revisión de Procesos de Contratación similares celebrados anteriormente para determinar la modalidad de selección adecuada	Durante la elaboración de los estudios previos del sector
2	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Requisitos habilitantes no apropiados para el Proceso de Contratación	Dificultad para encontrar proponentes que cumplan con los requisitos habilitantes propuestos	3	4	7	ALTO	SSJ	Revisión y monitoreo de los requisitos habilitantes para determinar que sean los apropiados para el Proceso de Contratación	2	1	3	BAJO	SI	SSJ	Desde el análisis financiero en los estudios del sector	Hasta la publicación de los pre pliegos de condiciones	Revisión paso a paso del análisis financiero realizado en el estudio del sector	Durante la elaboración de los estudios del sector
3	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	ECONÓMICO	El valor del contrato no corresponde con los precios del mercado	El contratista o proveedor tendrá menos opción de operatividad	2	3	5	MEDIO	SSJ	Cotizar en promedio 5 contratistas o proveedores que presten / comercialicen el mismo servicio o bien	1	2	3	BAJO	SI	SSJ	Desde el análisis de precios contenido en el estudio del sector	Hasta la publicación de los pre pliegos de condiciones	Revisión del promedio obtenido de las cotizaciones realizadas en el estudio del sector	Por 1 vez cada que se necesite estudio de mercado
4	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	La descripción del bien o servicio requerido por la Entidad Estatal no es claro	Los oferentes no tendrán claridad en el objeto del contrato para presentar propuestas efectivas	1	5	6	ALTO	SSJ	Definir el objeto del contrato bajo las especificaciones técnicas o bajo los parámetros de las actividades a realizar	1	4	5	MEDIO	SI	SSJ	Desde los estudios del sector	Hasta la publicación de los pliegos de condiciones	Revisión jurídica del objeto del contrato teniendo en cuenta especificaciones técnicas y parámetros de las actividades a realizar	Por 1 vez en la realización de los estudios del sector

5	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	El Proceso de Contratación no cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes	Baja cantidad de oferentes	1	3	4	BAJO	SSJ	Personal idóneo que ejecute el procedimiento de proyección del Proceso de Contratación	1	1	2	BAJO	SI	SSJ	Desde los estudios del sector	Hasta la escogencia de la Entidad a contratar	Supervisión en las etapas de Planeación y Selección del Proceso de Contratación	Previo a la divulgación del Pliego de Condiciones
6	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	El estudio de mercado realizado no permite identificar aspectos importantes en la oferta y demanda del mercado respectivo	Posible incumplimiento del objeto contractual	2	3	5	MEDIO	SSJ	Personal idóneo que realice el estudio de mercado abarcando los aspectos importantes de oferta y demanda	1	2	3	BAJO	NO	SSJ	Desde los estudios del sector	Hasta la publicación de los Pre Pliegos	Revisión del estudio de sector y del mercado previo a su publicación	Previo a la divulgación del estudio de mercado. Oferta Demanda
7	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	ECONÓMICO	El diseño del Proceso de Contratación no permite satisfacer las necesidades y objetivos de la Entidad Estatal	Incumplimiento del objetivo del Proceso de Contratación, imposibilidad de consecución del objeto contractual	2	5	7	ALTO	SSJ	Personal idóneo que se encargue de la adecuada presentación del Proceso de Contratación en contraste con las necesidades y objetivos de la Entidad Estatal	2	2	4	BAJO	SI	SSJ	Desde la elaboración de los pre pliegos de condiciones	Hasta la adjudicación del Proceso de Contratación	Revisión de cada etapa del P.C. asegurando de que se cumplan los objetivos pactados	En cada etapa del proceso de elaboración del Proceso de Contratación
8	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Selección de proponentes que no cumplan con los requisitos habilitantes predeterminados	Incumplimiento en la consecución del objeto contractual	2	5	7	ALTO	SSJ	Revisar que todos los proponentes exhibidos cumplan con los requisitos habilitantes predeterminados en el estudio del sector	2	2	4	BAJO	SI	SSJ	Desde la elaboración del análisis financiero contenido en el estudio del sector	Hasta la adjudicación del Proceso de Contratación	Revisando cada uno de los proponentes que cumplan con los requisitos habilitantes predeterminados en el estudio del sector	Durante la elaboración del estudio del sector

9	GENERAL	EXTERNO	SELECCION	ECONÓMICO	Riesgo de colusión	Menor cantidad de oferentes dispuestos a participar en el Proceso de Contratación	2	4	6	ALTO	SSJ	Revisar precios en el estudio del mercado para determinar que no exista colusión entre las partes	2	2	4	BAJO	SI	SSJ	Desde las cotizaciones realizadas en el estudio del sector	Hasta que se determine el presupuesto para el Proceso de Contratación	Comparar los precios de los oferentes con los precios normales de mercado	Durante la elaboración del estudio del sector
10	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONÓMICO	Riesgo de recibir ofertas artificialmente bajas	Menor cantidad de oferentes	2	3	5	MEDIO	SSJ	Solicitar aclaración al proponente de los precios ofrecidos que parecen bajos sin explicación	2	2	4	BAJO	NO	SSJ	Desde el analisis de precios contenido en el estudio del sector	Hasta la adjudicación del Proceso de Contratación	Analizar si las aclaraciones sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso	Durante la evaluación de proponentes o contratistas
11	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Declaratoria de desierto en el Proceso de Contratación	Imposibilidad de consecución del objeto contractual	1	4	5	MEDIO	SSJ	Verificación de los requisitos habilitantes y los parámetros de evaluación en los documentos que conforman el proceso acorde al , estudio del sector y hacer las correcciones necesarias	1	1	2	BAJO	SI	SSJ	Desde la elaboración de los estudios previos del sector	Hasta la adjudicación del Proceso de Contratación	Verificación de la oferta del mercado con los requisitos habilitantes planteados	En el momento de publicación del estudio del sector y de los pliegos de condiciones

12	ESPECIFICO	INTERNO	SELECCION	OPERACIONAL	Riesgo de seleccionar la oferta menos favorable	Obtener menos cantidad de bienes o servicios lo que afecta la consecucion del objeto contractual	3	2	6	ALTO	SSJ	Verificacion de la oferta del mercado por medio de cotizaciones a varias entidades, al menos de 3 a 5 que provean el mismo bien o servicio	2	1	3	BAJO	SI	SSJ	Desde la elaboración del análisis de precios contenido en el estudio del sector	Hasta la selección del contratista encargado del Proceso de Contratacion	Revisando las cotizaciones vigentes a la fecha y obteniendo un promedio entre ellas para establecer un precio promedio del mercado	Durante la elaboracion del análisis de precios contenido en el estudio del sector
13	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Riesgo de que el seleccionado no suscriba el contrato	Retraso en la contratación y el cumplimiento del objeto contractual	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA	Verificar documentación del proponente y exigir pólizas de cumplimiento y garantías	1	2	3	BAJO	NO	SSJ	Desde el acto de apertura del Proceso de Contratación (Selección)	Hasta la adjudicacion del Proceso de Contratación	Supervisión Juridica para verificar la documentación y pólizas del proponente o contratista	En el momento que se selecciona el proponente o contratista.
14	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Riesgo de que el seleccionado no presenta los documentos requeridos para la formalización del contrato a tiempo	Retraso en la contratación y el cumplimiento del objeto contractual	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	Verificar documentación del proponente y exigir pólizas de cumplimiento y garantías	1	2	3	BAJO	NO	SSJ	Desde el acto de apertura del Proceso de Contratación (Selección)	Hasta la adjudicación del Proceso de Contratacion	Supervisión Juridica para verificar la documentación y pólizas del proponente o contratista	En el momento que se selecciona el proponente o contratista

15	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Riesgo referente al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato	Retraso en la contratación y el cumplimiento del objeto contractual	1	4	5	MEDIO	SSJ	Garantizar el Registro Presupuestal del Proceso de Contratación	1	1	2	BAJO	SI	SSJ	Desde la publicación del Proceso de Contratación	Hasta la adjudicación y firma del contrato	Revisión que garantice que el registro presupuestal para el Proceso de Contratación está acorde con el compromiso	En el momento de la publicación del Proceso de Contratación
16	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	SOCIAL	Riesgos referentes a reclamación de terceros frente a la selección de un oferente o contratista	Cuestionamientos por parte de terceros referentes a la transparencia del Proceso de Contratación	3	2	5	MEDIO	SSJ	Establecer condiciones que reflejen la transparencia en la selección del Proceso de Contratación	2	2	4	BAJO	NO	SSJ	Desde la adjudicación del Proceso de Contratación	Hasta la celebración del Proceso de Contratación	Divulgación de información relativa al proceso de selección llevado a cabo por la SSJ	En el momento de percibir cuestionamientos externos relativos a la adjudicación del Proceso de Contratación
17	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	El seleccionado incumple total o parcialmente las obligaciones del contrato	Retraso en el cumplimiento del objeto del Proceso de Contratación	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Supervisión y seguimiento de la ejecución de las actividades del objeto contractual. Póliza de cumplimiento	2	2	4	BAJO	SI	SSJ	Desde la adjudicación del Proceso de Contratación	Hasta el vencimiento del plazo del contrato	Supervisión al cumplimiento de las actividades del objeto contractual en el transcurso de la ejecución del contrato	Durante cada momento de la ejecución del Proceso de Contratación
18	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONOMICO	Riesgo de incumplimientos en las obligaciones legales o reglamentarias de carácter tributario por parte del contratista seleccionado	Imposibilidad de cumplimiento del objeto contractual	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	Seguimiento a las garantías exigidas y establecer póliza de cumplimiento	2	2	4	BAJO	SI	SSJ	Desde la selección del contratista u oferente	Hasta el vencimiento del plazo del contrato	Elaboración de la póliza de cumplimiento teniendo en cuenta los factores expuestos.	En el momento de adjudicar el Proceso de Contratación

19	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	NATURALEZA	Fuerza mayor por causas derivadas a desastres naturales	Imposibilidad de cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Cláusula en el contrato donde se obligue a adquirir pólizas de garantía y/o cumplimiento	2	1	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde la etapa de selección y contratación del contratista	Hasta la finalización del plazo del Proceso de Contratación	Revisión Jurídica de las pólizas presentadas	En el momento de la adjudicación del contrato
20	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Riesgo de aumento en la entrega del plazo del bien, servicio u obra	No disponibilidad del bien para su uso efectivo dentro del plazo estipulado	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Definir sanciones para que no exceder el plazo estipulado en el Proceso de Contratación	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Desde la publicación de los pliegos de condiciones	Hasta la firma y legalización del Proceso de Contratación	Supervisión jurídica de la cláusula referente a no exceder los plazos estipulados en el pliego de condiciones	En el momento de publicar los pliegos de condiciones
21	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Riesgos derivados de la deficiente calidad de los insumos suministrados	Imposibilidad de cumplimiento del objeto contractual	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	Supervisión en la calidad de los insumos y cláusula de calidad – póliza de cumplimiento	2	3	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Desde la publicación de los pliegos de condiciones	Hasta el cumplimiento a cabalidad del Proceso de Contratación	Revisión jurídica de las cláusulas implementadas en el contrato y supervisión operativa de los insumos presentados	En el momento de publicar los pliegos de condiciones y en el momento de la ejecución del contrato
22	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Disolución muerte del consorcio, asociaciones, o uniones temporales y/o muerte del contratista	Retraso en la ejecución del objeto contractual	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	Establecer clausula con la obligación de adquirir póliza de garantía	2	1	3	BAJO	SI	SSJ	Desde el proceso de Planeación	Hasta la finalización y liquidación del contrato	Informes de supervisión del objeto contractual	Durante todo el proceso contractual

23	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Deficiente calidad en la ejecución	Deficiencia en la calidad de ejecución del objeto contractual	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Establecer sanciones que se apliquen en el caso de incumplimiento de los parametros de calidad acordados	2	2	4	BAJO	SI	SSJ	Desde la elaboracion de los estudios del sector	Hasta la finalización y liquidación del contrato	Informes de supervisión referentes a la calidad en la ejecucion del objeto contractual	Durante la ejecución del Proceso Contractual
24	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Los bienes contratados no son entregados dentro de los términos establecidos	La Entidad no contara en el tiempo esperado con los elementos o bienes solicitados para el ejercicio de su Misión y se incurre en un incumplimiento contractual	3	5	8	EXTREMO	CONTRATISTA	Estipular en el Contrato las condiciones de entrega de los bienes adquiridos; brindar un plazo prudente para la entrega de los mismos y solicitar constitucion de Póliza de Cumplimiento, con cobertura de Cumplimiento del Contrato.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Una vez firmado el contrato	Entre la firma del contrato y el Acta de Inicio	Supervisión y revisión jurídica de pólizas	Entre la adjudicación del contrato y el Acta de Inicio
25	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Los bienes entregados no cumplen con las especificaciones técnicas y cantidad	No se puede dar por recibido a satisfacción los bienes adquiridos	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	Solicitar al Contratista la constitución de Póliza de Cumplimiento; con cobertura de Cumplimiento del Contrato	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Una vez firmado el contrato	Entre la firma del contrato y el acta de inicio	Supervisión y revisión jurídica de pólizas	Entre la adjudicación del contrato y el acta de inicio

26	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	El Contratista incumple sus obligaciones frente al aporte al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales	El contratista no cumple con los requisitos del Proceso de Contratación por lo que se incumple el objeto contractual	2	3	6	MEDIO	CONTRATISTA	Solicitar al Contratista la constitución de Póliza de Cumplimiento, con cobertura por de pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Una vez firmado el contrato	Entre la firma del contrato y el acta de inicio	Supervision y revision juridica de polizas	Entre la adjudicacion del contrato y el acta de inicio
27	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Riesgo de aumento en los plazos pactados en el cronograma de actividades.	Incumplimiento de los plazos pactados	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Implementar sanciones	1	2	3	BAJO	NO	SSJ	Desde la Planeación del Proceso de Contratación	Hasta la finalización y liquidación del Proceso de Contratación	Informes de supervisión del Proceso de Contratacion	Durante todo el proceso contractual hasta su finalización y liquidación
28	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Riesgo de incumplimiento al direccionamiento técnico especificado	Imposibilidad de consecución del objeto contractual	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Establecer en el estudio del sector una cláusula que contenga la obligación de tener una póliza de cumplimiento y realizar supervisiones en cada una de las actividades a realizar	1	2	3	BAJO	SI	SSJ	Desde la realización de los estudios previos del sector	Hasta la finalizacion y liquidación del contrato	Supervisión y seguimiento de la entidad contratada y las especificaciones técnicas contenidas en el Proceso de Contratación	Durante todo el proceso contractual

29	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Riesgo por daños en los equipos o en el sistema	Aumento en el costo de instalación y puesta en marcha	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Cláusula que contenga la obligación del contratista de suministrar póliza de cumplimiento	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde la elaboración y publicación de estudios del sector y Pliegos de Condiciones	Hasta la finalización y liquidación del Proceso de Contratación	Supervisión jurídica de la cláusula que contenga el lineamiento, emitida en los estudios del sector y/o pliegos de condiciones	Durante el proceso de contratación
30	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Riesgo de que la instalación y puesta en marcha no suceda acorde a lo establecido en los requisitos técnicos	Retrasos en la ejecución del sistema y por tanto retrasos en la ejecución del Proceso de Contratación	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	Seguimiento del funcionamiento de los equipos y de la operatividad del sistema	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde la etapa de planeación en la elaboración de los requisitos técnicos	Hasta la finalización y liquidación del Proceso de Contratación	Informes de supervisión durante la ejecución del Proceso de Contratación	Durante cada paso en la ejecución del Proceso de Contratación