VEEDURÍA DISTRITAL
Prevención - Transparencia - Incidencia

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. ANÁLISIS PERSPECTIVA LEGAL..... **¡Error! Marcador no definido.**
2. ANÁLISIS PERSPECTIVA ECONOMICA..... **¡Error! Marcador no definido.**
3. ANÁLISIS PERSPECTIVA TÉCNICA 4
4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS 5
5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA..... 5
6. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN: 6
7. ANÁLISIS DE RIESGOS 10

1. ANÁLISIS PERPECTIVA LEGAL:

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales, durante la etapa de planeación, tienen el deber de analizar y conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo; Los geolocalizadores pertenecen al sector industrial nacional, en el cual el Estado, que antes actuaba como ente regulador y proveedor, ha incluido agentes e inversiones privadas en las entidades estatales y nuevos proyectos de infraestructura liderados por el sector privado.

Específicamente, para el objeto del presente proceso la normatividad aplicable incluye las normas civiles, comerciales y de calidad vigentes, y el Estatuto del Consumidor.

Adicional, a la normatividad general, el objeto del presente proceso está regulado por el Decreto 2442 de 2006 y la Resolución No. 1282 de 2012, del Ministerio de Transporte, entre otras, en consecuencia se realiza el presente análisis para la contratación de una persona jurídica con el fin de ejecutar el siguiente objeto:

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:

Contratar el arrendamiento y puesta en funcionamiento de geolocalizadores para los vehículos a cargo de la Veeduría Distrital.

2. ANÁLISIS PERPECTIVA ECÓNOMICA:

Al hacer el análisis de desempeño industrial es importante analizar el comportamiento a nivel sectorial. Al realizar la agregación de los subsectores industriales en categorías se evidencia que en el comportamiento de las actividades industriales según su intensidad tecnológica, los bienes que están catalogados de alta tecnología registran un comportamiento fuerte no solo a nivel internacional sino nacional. Este sector es uno de los que más crecimiento presenta dentro de la economía del país y se ha convertido en un fuerte generador de empleo, posicionándose como uno de los sectores más importantes.

Las empresas que ofrecen los servicios que requiere la Entidad en el proceso de selección son empresas Pymes. Estas empresas tienen la capacidad de adaptarse gracias a su pequeña estructura y asimismo, tienen la posibilidad de especializarse en un sector del mercado ofreciendo un tipo de atención directa y capacidad comunicativa. Una de las ventajas más importantes de una Pyme es su capacidad de cambiar rápidamente su estructura productiva en el caso de variar las necesidades de mercado, lo cual es mucho más difícil en una gran empresa, con un importante número de empleados y grandes sumas de capital invertido. Sin embargo, el acceso a mercados tan específicos o a una

cartera reducida de clientes aumenta el riesgo de quiebra de estas empresas, por lo que es importante que las mismas amplíen su mercado o sus clientes para mantener indicadores financieros rentables.

El sector de tecnologías de la información y comunicación en Colombia ha tenido en términos generales rendimientos positivos en el último año. Según estadísticas del sector, las variaciones de crecimiento han tenido tendencias positivas debido a la innovación y al crecimiento exponencial que se vive, no solo en Colombia, sino a nivel global en los mercados tecnológicos, donde hoy en día la implementación de sistemas que optimicen procesos y hagan más eficiente el uso de los recursos, es más común y tiene mayor acogida. Lo anterior viene de la mano con los procesos de optimización de recursos para la producción de sistemas tecnológicos, donde en pocas palabras, hacer tecnología se ha vuelto más económico y rentable para las empresas. Citando a Procolombia en un balance general del sector en el último año, se puede categorizar dicho balance como positivo en Colombia, debido a dos grandes razones:

- ✓ Procolombia reveló que, para principios de este mes, el país había exportado US$169 millones en servicios de industrias creativas digitales, una cifra récord que demuestra que las empresas de tecnología con talento local pueden competir sin muchas dificultades en el exterior.
- ✓ Los empresarios del sector confirman que el país se ha venido consolidando como uno de los destinos preferidos de América Latina para las empresas multinacionales proveedoras de servicios de seguridad digital y redes de infraestructura en línea.

El sector TIC en Colombia es evaluado desde varios puntos de vista. Por un lado, se establecen las consideraciones a como los procesos de Innovación y Desarrollo (I+D) se han ido afianzando en el país, logrando mejores coberturas y llevando a Colombia a ser un país en desarrollo con niveles tecnológicos en crecimiento en todas sus industrias. Para ello, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, de aquí en adelante *"mintic"*, evalúa los niveles de desarrollo e innovación en gran medida, por los porcentajes de cobertura en el país de accesos a internet y tecnología. Ahora bien, el sondeo en cuanto a niveles de cobertura y el acceso a tecnologías de la información, genera un panorama macro sobre las condiciones del país en sus niveles de adaptación a los nuevos procesos tecnológicos que se acoplan al día a día en toda la población colombiana. Sin embargo, el análisis que se debe abordar es el correspondiente al análisis del mercado que ejecutan los procesos de innovación a través de tecnologías informáticas o de software. En este caso, como ya se mencionó, Colombia se encuentra en altos niveles de crecimiento con mayor recepción de economías internacionales a invertir en el país, lo cual ha impulsado el sector. El crecimiento en las exportaciones del sector TIC, que en los últimos cinco años alcanzó los US$528 millones y benefició a 2.800 pequeñas empresas, se logró, entre otros motivos, por la puesta en marcha de ferias internacionales especializadas en compartir soluciones tecnológicas específicas para las distintas

industrias, y por la asesoría y el acompañamiento de entidades como Innpulsa, el Mintic y ProColombia.

Por otro lado, el impulso a los mercados emprendedores sobre el sector es cada vez mayor, con adaptaciones de las nuevas empresas a uso de sistemas informáticos y estructuración de datos tipo hosting, lo cual se demuestra en las cifras entregadas por el ente gubernamental de mintic, en las cuales las Pyme pasaron de 35% de adopción de tecnologías maduras en 2015 a 60% durante 2017. Respecto a las microempresas en 2015 obtuvieron 21% de adopción mientras que en 2017 alcanzaron 52% y las grandes empresas solo crecieron seis puntos porcentuales pasando de 70% en 2015 a 76% en 2017. Lo anterior es muestra del impulso que se le ha dado a la industria, logrando crecimientos potenciales en las cifras de participación sobre el crecimiento de la economía colombiana.

Según el MinTIC Internet ha presentado un enorme crecimiento desde que comenzó su uso comercial hasta ahora. Según estimaciones de Cisco, el tráfico ha pasado de 100 GB por día en 1992 a 20.235 GB por segundo en 2015 y se estima que llegue a 61.386 GB en 2020 (DNP, 2018a). Este crecimiento del tráfico se relaciona con cada vez más personas conectadas a la red y con cambios en patrones de consumo de contenidos y de digitalización de la información generada en diferentes procesos de la actividad humana. Por ejemplo, actividades como monitoreo de transito pasaron, debido a los avances tecnológicos, de una generación de datos puntual en el tiempo mediante personas que tenían que observar y registrar el número de vehículos en una intersección, a una generación digital prácticamente continua a través de dispositivos que registran, con mayor exactitud, todos los vehículos que cruzan en un periodo de tiempo. La disponibilidad de estos datos para la planificación del control de tránsito es una idea que hace solo unos años estaba fuera de alcance por costos o por capacidad de interpretación.

De acuerdo con la clasificación de la UNSPSC, el arrendamiento y puesta en funcionamiento del servicio de Geolocalización, corresponden a la siguiente tipificación:

3. ANÁLISIS PERPECTIVA TÉCNICA:

Los localizadores con tecnología GPS o geolocalizadores son dispositivos que sirven para la localización de personas, vehículos, objetos, entre otros. La tecnología de GPS (Sistema de Posicionamiento Global) es un sistema que permite determinar la ubicación de un objeto con gran precisión.

El GPS funciona mediante una red de satélites en órbita, de esta forma cuando se desea determinar la posición, el receptor que se utiliza para ello localiza automáticamente como

mínimo cuatro satélites de la red, de los que recibe unas señales indicando la identificación y la hora del reloj de cada uno de ellos.

Existen diversos tipos de geolocalizadores, por ejemplo tipo lapas, también llamadas balizas, para el seguimiento en tiempo real de vehículos, así como de localizadores personales, ideados para el seguimiento de menores y objetos, con botones de emergencia que alertan mediante mensaje de texto o email.

Desde hace algunos años, países como China comenzaron a implantar sistemas de gestión de localizadores para el control de vehículos oficiales. La principal razón de esta implantación fue evitar el uso indebido de coches oficiales y públicos, es decir vehículos que pagan los ciudadanos con sus impuestos para beneficio particular.

4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

El mercado colombiano ofrece una amplia gama de alternativas disponibles para atender las necesidades de servicios que demandan los sectores público y privado. Tales servicios, por su naturaleza, se agrupan en los segmentos 42 a 60 del Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), V.14.080.

De acuerdo con la clasificación del UNSPSC, los servicios de revisión, mantenimiento y recarga de los extintores, requeridos por la Veeduría Distrital corresponden a la siguiente clasificación:

Tabla No. 1
Cuadro Clasificación del UNSPSC

Grupo	**F**	**Servicios**
Segmento	81	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y tecnología
Familia	16	Entrega de servicios de tecnología de información.
Clase	18	Servicios de alquiler o arrendamiento de equipos o plataformas de voz y datos multimedia.
Producto	01	Servicio de arriendo o leasing de plataformas o equipos de comunicación de datos.
Codificación	**81161801**	

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA:

Se revisó el histórico de contrataciones que en el mismo sentido se dieron en la Veeduría Distrital en años anteriores:

Tabla No. 2

Cuadro Histórico de contrataciones Veeduría Distrital.

No. Contrato	Modalidad de Selección	Objeto	Valor Total
VEED-MC-004-2017	Mínima Cuantía	Contratar el arrendamiento y puesta en funcionamiento del servicio de geolocalización de los vehículos a cargo de la Entidad.	Valor inicial: $3.855.600 Adición: $1.285.200 Valor total: $5.140.800
VEED-MC-147-2018	Mínima Cuantía	Contratar el arrendamiento y puesta en funcionamiento del servicio de geolocalización de los vehículos a cargo de la Entidad.	Valor inicial: $4.569.600 Adición: $556.920 Valor total: $5.126.520
VEED-MC-003-2019	Mínima Cuantía	Contratar el arrendamiento y puesta en funcionamiento de geolocalizadores para los vehículos a cargo de la Veeduría Distrital.	Valor inicial: $2.284.800 Adición: $703.014 Valor total: $2.987.814

Se llevó a cabo la consulta en el portal SECOP II sobre contratos de similar objeto y no se encontró coincidencia en la especificación técnica del presente contrato en los dos años anteriores, por lo que no se toma ningún contrato de las otras entidades como precio de referencia. Se adjunta pantallazo del proceso de búsqueda.

Con el ánimo de realizar un estudio de mercado completo que garantice y soporte el valor del presupuesto oficial, se solicitó cotización a las siguientes empresas:

Tabla No. 3

Cuadro empresas a las que se les solicito cotizaciones.

Empresa	Dirección	Teléfono	Correo electrónico - Nota

VEEDURÍA DISTRITAL
Prevención · Transparencia · Incidencia

SECURE GPS	Cra. 8 #167d-62, Bogotá	301 4031361	contacto@securegps.com.co omar.espinel@securegps.com.co
SECURITRAC	Carrera 47 # 93 - 53	311 526 9652	adventas@securitec.co
TELESENTINEL	Carrera 7 # 32 - 29 Piso 32	(+57) 6065000	lbotia@telesentinel.com Respondieron que solo tienen equipos para la venta
KIWI GPS	Carrera 28Bis #53A-33 Local 32	(1)3837900 – PBX 3219951049 – Soporte 3506555888 – Ventas	info@kiwigps.com
RASTREADORES GPS COLOMBIA	2° piso, Cra. 72H #37D-13 Barrio Carvajal Bogotá, Colombia	3197104485	yenny@rastreadoresgpscolombia.com.co cileyma@rastreadoresgpscolombia.com.co
COLOMBIA GPS S.A.S.	Carrera 26 # 62 – 51	(57) 3165229056	comercial@colombiagps.com.co
PROSEGUR	Transv. 23 No.95-53 piso 2	3213694205	Miguel.Jimenez@prosegur.com Respondieron que por ser los actuales contratistas no presentan cotización
SURA	Avenida 19 No. 137-21 piso 2	317 760 8590	kprubiano@sura.com.co

Nota: Se anexan correos y cotizaciones.

Para el presente estudio se procedió a comparar los precios de las cotizaciones presentadas por TSO MOBILE, RASTREADORES GPS COLOMBIA, SURA y PROSEGUR (contrato 2019) estableciendo el valor por un periodo de diez meses para los ocho vehículos que conforman el parque automotor de la Veeduría Distrital, incluida la

instalación y desinstalación de los equipos de geolocalización. Adicionalmente se procede a comparar con el valor histórico del contrato 159/2019, el cual fue incrementado en un 3,8% correspondiente al IPC fijado por el DANE para el año 2019.

Posteriormente se estableció, el valor total del arrendamiento, obteniendo la siguiente información:

Tabla No. 4
Cuadro Cotizaciones.

NOMBRE	Valor por equipo incluido IVA	Valor mensual (ocho equipos)	Valor total (Diez meses)
PROSEGUR CONTRATO 159-2019	$45.608	$364.864	$3.648.640
TSO MOBILE	$64.974	$519.792	$5.197.920
SURA	$62.237	$497.896	$4.978.960
SECURITEC	$ 52.000	$416.000	$4.160.000
VALOR TOTAL PROMEDIO	$ 56.205	$449.638	$4.496.380

Ponderadas las variables del estudio de mercado, el valor histórico de la contratación y teniendo en cuenta el plazo de ejecución, el objeto a contratar y el presupuesto asignado a este proceso, se recomienda asignar como presupuesto oficial al presente proceso de selección la suma de hasta CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($4.500.000) M/CTE., incluido IVA y los demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

Con el fin de proteger la integridad de los conductores y brindarles la posibilidad de contar con herramientas de protección, seguridad y seguimiento adicional y obtener resultados

medibles con respecto a la localización de los vehículos, tiempo de permanencia en un lugar determinado, rutas cercanas, diagnóstico de los automóviles, controles de ruta, velocidad, entre otros servicios, se analizó la posibilidad de contar con un sistema de geolocalización para garantizar la eficiente operación del parque automotor de la Veeduría Distrital.

Adicionalmente el Decreto 492 de 2019 "*Por el cual se expiden lineamientos generales sobre austeridad y transparencia del gasto público en las entidades y organismos del orden distrital y se dictan otras disposiciones*", dispone en el parágrafo 4 del artículo 16: *"Las entidades y organismos procurarán adoptar sistemas de monitoreo satelital tipo GPS en los vehículos oficiales, con el fin de establecer mecanismos de control de ubicación, kilómetros recorridos y perímetros geográficos establecidos".*

7. ANÁLISIS DE RIESGOS:

De acuerdo al análisis realizado la VEEDURIA DISTRITAL cuenta con los siguientes riesgos en materia de contratación:

a) Retraso en la asignación de usuario y clave para el acceso al aplicativo de seguimiento GPS.
b) Fluctuación en los precios de mercado.
c) Cambios en la regulación normativa respecto al objeto contractual.

Estos riesgos se tipifican, asignan y mitigan de acuerdo a la matriz de riesgos que se anexa dentro del proceso contractual.

CARLOS JULIO HUERTAS ROZO
Profesional Universitario
Responsable del Proceso de Bienes, Servicios e Infraestructura

Elaboro: Laura Vanessa Perdomo – contratista.