

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS

OBJETO

Contratar los servicios de gestión, administración y operación del ciclo de vida de los servicios sobre la plataforma de tecnología de la información y las comunicaciones de la Secretaría Distrital de Movilidad, SDM, incluyendo los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico y atención de requerimientos de usuario conforme a las buenas prácticas de ITIL (IT Infrastructure Library) Versión 3 Edición 2011.

Fecha del Estudio: Septiembre de 2016

Dependencia: SUBSECRETARIA DE GESTION CORPORATIVA

SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA 2016



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	OBJETIVO DEL ESTUDIO.....	4
3	FICHA RESUMEN.....	4
4	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	5
5	ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	6
5.1	Análisis del mercado.....	6
5.2	Análisis de la Oferta.....	12
5.3	Análisis de la Demanda.....	13
6	ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS.....	16

1 INTRODUCCIÓN

La Secretaría Distrital de Movilidad, a través de la Subsecretaría de Gestión Corporativa, es consciente del papel preponderante que tiene a la hora de evaluar la implementación de políticas, programas y proyectos en materia de desarrollo, modernización y tecnología informática administrativa que se adelanten a nivel Distrital. Esta responsabilidad conlleva el hecho de que los objetivos, planes y programas prioritarios plasmados en el Plan de Desarrollo de la Bogotá Mejor para Todos, no se queden en letra muerta sino que efectivamente se lleven a cabo impactando la institucionalidad y la defensa de lo público a través de procesos contractuales que fijen, oriente y ejecuten la aplicación de las políticas y normas de administración de los recursos financieros, presupuestales y contractuales de la Secretaría.

La Secretaría Distrital de Movilidad SDM debe garantizar la permanencia y operación continua de su plataforma de TIC y de los sistemas de información, dándole continuidad a la atención de requerimientos, soporte técnico a usuarios y gestión operativa integral de la infraestructura de tecnología para el normal funcionamiento de la SDM en todas sus Sedes tanto de tipo administrativo como operativo y sitios donde se prestan los servicios que brinda la SDM a los ciudadanos.

Contar con un servicio de outsourcing de servicios integrales para la administración de la infraestructura técnica, tecnológica y de comunicaciones, se constituye en elemento de primordial importancia, ya que garantiza la disponibilidad de la información y el acceso a la tecnología para todos los usuarios de los sistemas de información de la SDM.

Con la contratación de los servicios mencionados, se lograrán los siguientes beneficios:

- Prevención del fallo de los equipos de cómputo que soportan los procesos y funciones que adelantan los funcionarios, personal administrativo y contratistas.
- Garantizar la atención y solución de incidentes de hardware y software reportados, conforme con los acuerdos de los niveles de servicio establecidos, para lograr la continuidad de los servicios de computación a los ciudadanos.
- Mantener los recursos informáticos en operación, como apoyo a la gestión de la entidad.
- Garantizar el soporte técnico en sitio, en los diferentes niveles de la SDM.
- Mantener la cobertura de acceso a los servicios misionales y corporativos ofrecidos a través de los sistemas de información

El presente documento se estructura conforme a las disposiciones previstas en el Decreto 1082 de 2015 y en la *“Guía para la Elaboración de Estudios de Sector”*, Versión G-EES-02, publicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

La elaboración de estudios del sector dentro de los estudios previos está orientada a la Licitación Pública estipulada en la Ley de conformidad con lo señalado en la Ley 80 de 1993, del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007, el Art. 2.2.1.2.1.2.22 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulen la materia.

2 OBJETIVO DEL ESTUDIO

El presente estudio de mercado y/o costos tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado de suministro de servicios de IT, permitiendo:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte de la SDM.
- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.
- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Lo anterior en aras de que la SDM obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir sus necesidades, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

3 FICHA RESUMEN

FICHA RESUMEN DE ESTUDIO Y/O COSTOS						
Requerimiento	Contratar los servicios de gestión, administración y operación del ciclo de vida de los servicios sobre la plataforma de tecnología de la información y las comunicaciones de la Secretaría Distrital de Movilidad, SDM, incluyendo los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico y atención de requerimientos de usuario conforme a las buenas prácticas de ITIL (IT Infrastructure Library) Versión 3 Edición 2011.					
Dependencia Solicitante	Subsecretaria de Gestión Corporativa					
Proveedores	Consultados	5	Participaron	2	Porcentaje de participación	40.0%
Fecha de Inicio del Estudio	03-Jun-16		Fecha Finalización	22-Jun-16		
Valor estimado del contrato	TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE. (\$3.290.049.973)					
Plazo estimado ejecución	7 Meses					
Modalidad de contratación	Licitación Pública					

Nota: De los 5 proveedores potenciales que se contactaron, 2 enviaron cotización.

4 ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1 Histórico de la Contratación

Durante los últimos 2 años, la Entidad ha realizado dos (02) procesos de selección pública para contratar los servicios en estudio. A continuación se resumen los procesos de selección y los contratos resultantes de los mismos:

Modalidad de Selección	Numero de Contrato	Contratista	Plazo de Ejecución	Valor	Comportamiento del contratista	Garantías
Selección Abreviada	20141213	COMWARE	13 meses	\$5.338.393.090	Satisfactorio	Si
Licitación pública	20151280	NEC	11 meses 15 días	\$4.776.119.533.	Satisfactorio	Si

Para el presente proceso de selección la Subdirección Administrativa y la Oficina de Información Sectorial desarrollaron los requerimientos técnicos mínimos, de obligatorio cumplimiento por el contratista, contemplados en el Anexo1 Ficha - Especificaciones técnicas, adjunto al presente documento, entre las novedades se tienen:

- Se estableció el modelo operativo del proceso que se requiere y, basado en el marco metodológico ITIL V3 Edición 2011, de solicita el fortalecimiento de los procedimientos asociados a la prestación del servicio (incluyendo su documentación e implementación), su parametrización y seguimiento a través de un software de administración de los servicios de atención y soporte a los usuarios finales.
- Se ajustaron los acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), basado en los comportamientos de atención históricos.
- Se ajustaron los indicadores de disponibilidad (OLA), basado en los comportamientos de atención históricos.
- Se aumentó en tres (03) la cantidad de técnicos de soporte solicitados para el personal mínimo en todas las sedes.
- Se solicitó un consultor ITIL adicional por horas para realizar mejoras al proceso que tiene la SDM.
- Se solicitó que la empresa contratista proporcione la herramienta de mesa de ayuda.

5 ANALISIS DEL ENTORNO

5.1 Análisis del mercado

- Aspectos generales del mercado

En el año 2010 la Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC, realizó una revisión del estado y evolución del sector TIC hasta ese momento en el documento Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos (2010). En este resalta como el sector TIC recibe sus mayores ingresos de segmentos tradicionales como son telefonía fija y móvil, donde se evidenciaba el dominio por los dos proveedores de telecomunicaciones más grandes en el país. De igual forma, se mostraban grandes retos al iniciar el Plan Vive Digital 2010 – 2014 como: conectar el país facilitando el acceso a internet y banda ancha a estratos bajos, por lo que se identificó la necesidad de avanzar en el componente de infraestructura del Ecosistema Digital que permitiera la evolución estos servicios.

En el año 2010, se comenzaba a observar el crecimiento potencial de servicios de valor agregado, nombre con el que se identificaban en ese momento a los servicios de datos e internet. La cadena de valor del sector TIC se destacaba principalmente por la infraestructura que provee el acceso a los servicios de telecomunicaciones, el auge de contenidos y uso de aplicativos de software específicos donde la industria TI, tenía una proporción pequeña del mercado.

Luego de cinco años, se observa un sector evolucionado, donde las metas de política del cuatrenio 2010- 2014 se han cumplido, y donde aparecen términos como el de Economía Digital e Internet de las Cosas para ofrecer nuevos retos en el mercado. La evidente transformación del sector TIC, hace que hoy su crecimiento no se refleje en la manera como se mide actualmente dentro del Producto Interno Bruto de Colombia.¹

¹Fuente:<http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-14305>

Por tal razón es importante complementar a la cadena de valor del sector TIC, el componente de la industria de las plataformas digitales que emerge de la economía digital. Raúl Katz en su publicación El ecosistema y la economía digital en América Latina, define la economía digital como “el nuevo contexto industrial, de impacto económico y social que es resultado de la adopción masiva de la TIC”. (Katz, 2015, p.5).

En consecuencia, hoy la cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones, (1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos, (2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria, (4) la industria de las plataformas digitales. Toda la cadena de valor tiene como componente transversal el conjunto de actividades de (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Dentro del componente de producción de servicios TIC se encuentran los servicios y redes de telecomunicaciones, como: servicios de telefonía fija, móvil, transmisión de datos, internet, correos y postales, radio y televisión, entre otros. Así mismo, se encuentra la industria de software que hace referencia a licencias, sistemas informáticos, paquetes de software de aplicaciones. Los servicios de consultoría en TI (tecnología e información) se refieren a los servicios de gestión de procesos empresariales, soporte, diseño y desarrollo de TI para aplicaciones, servicios de alojamiento (hosting), entre otros.

Otra de las categorías de servicios TIC es leasing o servicios de arrendamiento de equipos, como arrendamiento sin opción de compra de computadores u otros equipos de telecomunicaciones, televisores, radios, grabadoras. Por último, se evidencian otros servicios TIC que hacen referencia a servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones, radiodifusión, mantenimiento y reparación de computadores o equipos periféricos.

En conclusión los servicios TIC son el resultado de las soluciones a necesidades que evidencia la economía para usos específicos de las redes de telecomunicaciones y los bienes TIC.

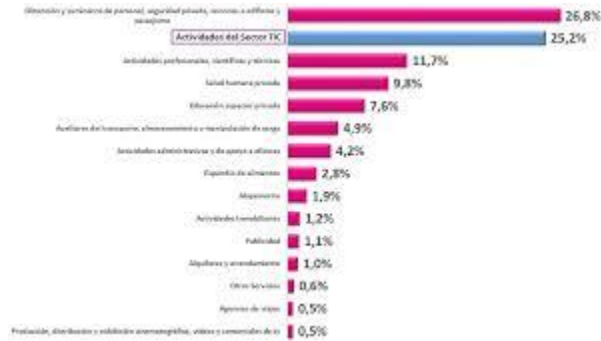
Aspectos Económicos del mercado

El sector TIC no puede medirse con una sola actividad económica del PIB, como otros sectores económicos. Su complejidad hace importante un análisis transversal a toda la economía. Sin embargo, el crecimiento del sector TIC, así como la economía en general presenta una leve desaceleración relacionados con la inflación y el aumento del precio del petróleo. De acuerdo con el informe de inflación del Banco de la República (2015 2T), el comportamiento económico por el que está pasando Colombia se desencadena principalmente por factores como la caída del precio del petróleo que baja de 113 USD el barril (Brent – cierre 2014 2T) a 64 USD el barril (Brent – cierre 2015 2T). Otros de los aspectos que afectaron el crecimiento de la económica colombiana fueron, el menor crecimiento de los socios comerciales como Venezuela y Ecuador que son mercados estratégicos para exportaciones manufactureras, la devaluación del peso y el incremento de la inflación de Colombia.

Finalmente, en el período de 2015-2T el DANE registró un crecimiento del Producto Interno Bruto del 3,0 que evidencia la reducción de los ingresos de divisas por exportación de petróleo, la reducción del ingreso nacional y la desaceleración de consumo y la formación de capital fijo frente al año anterior. Esta situación también tiene efectos en el crecimiento del sector TIC debido a su carácter transversal en la economía.¹

PORCENTAJE PIB POR SECTORES

¹ Fuente: <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-14305>



Fuente: DANE

Producto Interno Bruto 2010 - 2015 (I trimestre) por Variación porcentual anual



Fuente: DANE

Para definir el precio de una mesa de ayuda, en primer lugar se debe contar con las estadísticas de los requerimientos de los usuarios; de acuerdo con lo anterior se contratan los analistas de mesa de ayuda que normalmente resuelven 600 casos en el mes. Luego, con base en las sedes se contratan los técnicos de campo y se programan los mantenimientos preventivos; finalmente, se juntan los costos de las variables anteriores con el costo del servicio de la herramienta y se obtiene el costo total.

Colombia está en el top 30 de países para servicios Offshore, teniendo en cuenta variables como: costo, ambiente político-económico, compatibilidad cultural, apoyo del gobierno y disponibilidad de recurso humano. ²

Colombia es uno de los países de la región que más invierte en TI; durante los próximos tres (3) años, será el segundo país más atractivo para invertir en Latinoamérica. ²

- Aspectos internacionales

Los servicios prestados a través de BPO&O (Business Process Outsourcing and Offshoring), entendida como la tercerización nacional e internacional de servicios, consiste en la

subcontratación de procesos externos a una empresa. Se caracteriza por el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como la suscripción de contratos de outsourcing de manera permanente. Este sector es altamente heterogéneo en el valor agregado o complejidad en los servicios que ofrece, lo que implica que las empresas ofrecen tanto servicios tercerizados básicos como servicios de mayor valor agregado, que requieren capital humano más especializado.

Aun cuando existen innumerables empresas internacionales que prestan servicios de TI, el nicho de mercado tiende a ser mucho más nacional. Esto fundamentado principalmente en que trasladar mano de obra calificada desde el exterior resulta mucho más oneroso que reclutar personal local, el cual tiene altos niveles de experiencia y preparación, significando bajos costos frente a la otra alternativa.

El sector de TI, en los últimos años, ha venido en constante crecimiento y auge; por la parte de los servicios de mesa de ayuda este crecimiento ha hecho que cada día haya un aumento de competidores y empresas que apuntan hacia este servicio, como es el caso de los Contact Center, los proveedores multinacionales de hardware y los prestadores de servicios de telecomunicaciones, los cuales en los últimos años han optado por incursionar en la prestación del servicio de mesa de ayuda, ya que cuentan con toda² una infraestructura instalada.

También están las empresas extranjeras que están interesadas en entrar al mercado local por los Tratados de Libre Comercio y es allí donde la competencia se intensifica.

Así las cosas, para que un bien y/o servicio se encuentre regulado en su totalidad por el capítulo de compras públicas de algún tratado de libre comercio o acuerdo internacional debe cumplir con los tres requisitos anotados anteriormente, para lo cual deberá señalar, si el bien o servicio a contratar se encuentra cobijado por alguno de los acuerdos descritos a continuación:

TRATADO		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MÉXICO	NO	SI	NO	NO

² Fuente: <http://inviertaencolombia.com.co/sectores/servicios/tercerizacion-de-servicios-bpo.html>

	PERÚ	SI	SI	NO	SI
CANADÁ		NO	SI	NO	NO
CHILE		SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		NO	NO	NO	NO
MÉXICO		NO	SI	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	NO	NO	NO	NO
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	NO	SI	NO	NO
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

Los anteriores tratados y acuerdos pueden ser consultados en la página Web www.mincomercio.gov.co y/o www.contratos.gov.co.

- Aspectos Técnicos

Existen básicamente dos alternativas para cubrir la necesidad. La primera es contratar los servicios de mesa de ayuda con un tercero, los cuales deben ajustarse a los acuerdos de nivel de servicio establecidos por la SDM. La segunda es vincular mediante contratos individuales o planta personal, técnicos y/o profesionales que desarrollen las funciones de soporte técnico en los tres niveles.

De acuerdo a la experiencia adquirida por las SDM en los últimos años es ampliamente demostrado y validado que es mucho más eficiente y rentable contratar un servicio de outsourcing con un tercero.

Ahora bien, dentro de la alternativa de tercerización, existen diferentes modalidades para establecer el vínculo contractual. La rivalidad es alta en este sector, ya que existen muchas empresas que ofrecen servicios de mesa de ayuda y todas están en busca de la venta de este servicio que resulta tan complejo para distribuir, teniendo en cuenta también que las empresas que necesitan o que cuentan de antemano con el servicio abren sus licitaciones en cada vencimiento de contrato, dándoles así la oportunidad a más de un proveedor de concursar por ese contrato. También hay poca diferenciación entre el servicio de mesa de ayuda que ofrecen las distintas empresas; en este punto, muchos clientes prefieren un precio bajo, otros valoran mucho el relacionamiento con el proveedor y los costos de cambio.

Para muchos, utilizar un modelo de tercerización del servicio es una forma de reducir los costos operativos de la entidad, ya que permite reducir su nómina útil de empleados y así disminuir los costos fijos por salarios y prestaciones, permitiendo reinvertir en la empresa el ahorro generado. Por otra parte, al contratar una tercerización para proveer los servicios, se pueden lograr algunas condiciones y beneficios que no serían viables haciendo el trabajo de forma interna.

El primero y más claro beneficio general de la tercerización es una reducción sustancial de los costos fijos. A través de la tercerización de servicios de TIC, las entidades de todos los tamaños y objetivos misionales tienen la posibilidad de reducir sus costos, al tiempo que se liberan de las labores y de los procesos administrativos que no están relacionados con el objeto y la misión de la entidad.

- Aspectos Legales

El sector de sistemas de información está regulado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a la Ley 1341 de 2009, “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC”.

Plan de Desarrollo Nacional Ley 1450 de 2011, En su capítulo III tiene como uno de sus lineamientos estratégicos “Fomentar el uso de las TIC5” mediante el estímulo en el uso eficiente de la infraestructura y la oferta de servicios de TIC para aumentar la penetración y el uso de servicios en la población y los diversos sectores, especialmente aquellos basados en la innovación.

Plan Nacional de TIC 2008-2019. Este plan está orientado a promover el fortalecimiento de las políticas de inclusión y de igualdad social e incrementar la competitividad del país, para lo cual proponen una serie de políticas, acciones, proyectos y programas para su apropiación en los ámbitos de la: Educación, Salud, Justicia y Competitividad Empresarial.

Programa de FORTALECIMIENTO DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO INSTITUCIONAL que propende por un robustecimiento integral de la función estatal a partir de la defensa de lo público e institucional.

“(…) Artículo 43. Fortalecimiento de la función administrativa y desarrollo institucional

Fortalecer la función administrativa distrital mediante estrategias de mejoramiento continuo de la gestión y compromiso con la ética pública; la institucionalización del empleo digno y decente, basado en el mérito y el respeto por los derechos laborales para el ingreso a la carrera administrativa; la disposición de equipamientos, infraestructura física, tecnológica e informática y de comunicaciones de las entidades distritales y locales; la consolidación de una gerencia jurídica integral, transparente, oportuna y eficiente, para defender los intereses del Distrito; la administración de la gestión documental y la promoción de una cultura de respeto y servicio a la ciudadanía, garante de derechos. Se hará énfasis en el fortalecimiento de la gestión gerencial de la Hacienda Pública, con el fin de fomentar la confianza de las y los contribuyentes.

Los proyectos prioritarios de este programa son:

Sistemas de mejoramiento de la gestión y de la capacidad operativa de las entidades. Implementar un sistema de gestión transparente, compuesto por unos subprogramas que permitan un ejercicio articulado y armónico en la gestión administrativa de las entidades distritales y su fortalecimiento físico y tecnológico, para garantizar el buen desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las mismas”.

5.2 Análisis de la Oferta

La Secretaria Distrital de Movilidad identificó algunos proveedores en el mercado nacional que tienen relación con el objeto del presente proyecto, con la finalidad de dar cumplimiento al ordinal d) del artículo 2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 entre los cuales están:

PROVEEDOR	OBJETO
UNE	Es una plataforma de servicio especializado que reúne un grupo de recursos, que a través de uno o varios medios de contacto, ofrece la posibilidad de hacer la gestión de incidencias y requerimientos relacionados con TIC, desde su inicio hasta su cierre, con el objetivo de lograr un máximo nivel de productividad de los integrantes de una empresa y el mayor grado de disponibilidad de los recursos informáticos, tecnológicos y de comunicación que éstos emplean en su gestión diaria.
COLSOF	Proveer soluciones en tecnología de informática de punta al mercado, con asesoría permanente y servicios de alta calidad, que ayuden a nuestros clientes a ser exitosos en sus negocios. Buscando beneficios para nuestros trabajadores y socios y contribuyendo al desarrollo tecnológico del país.
SELCOMP INGENIERIA S.A.S	Proveer asistencia técnica no solo como soporte de su gestión administrativa sino como un conjunto de servicios orientado a garantizar la continuidad operacional en las diferentes áreas de su infraestructura TIC Además ofrecemos un servicio completo de apoyo a las labores de

	administración de centros de datos para hacer la información más segura, dando una velocidad de respuesta más ágil, permitiendo centralizar, custodiar y procesar la mayoría de la información con la que opera su organización.
COLVISTA	Empresa integradora de tecnología con más de 14 años de experiencia en el mercado, certificada bajo la norma ISO 9001:2008 en la comercialización e integración de soluciones en tecnología de información. Prestación de servicios de: instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de hardware, mesa de ayuda, outsourcing de impresión, gestión documental, desarrollo de software y gerencia de proyectos en tecnologías de información.
COMSISTELCO	COMSISTELCO S.A.S, con más de quince años de presencia en el mercado, ofrece la integración de Servicios de Tecnología, a través de personal especializado y certificado, aplicando estándares vigentes e integrando productos líderes, generando una alta rentabilidad y satisfacción en el desarrollo de proyectos a nuestros clientes.
S3 WIRELESS COLOMBIA	S3 es una compañía integradora de servicios y soluciones de tecnología y telecomunicaciones. En S3 instalamos y cuidamos la salud de todos sus sistemas, ponemos toda nuestra energía en los clientes, por eso trabajamos de manera simple, inteligente y rápida
SINERGY & LOWELLS	Somos una empresa que brinda soluciones de negocios en el área de Gestión Empresarial a Compañías nacionales e Internacionales de todos los tamaños durante más de 20 años a más de 200 diferentes organizaciones en Latinoamérica, las hemos habilitado para que orienten sus procesos de una manera más productiva.
COMPUFACIL	Compufácil es una compañía con más de 21 años de experiencia en la integración y creación de soluciones de tecnología. A partir de una larga trayectoria como aliado estratégico de las empresas más importantes del país, Compufácil ha desarrollado cuatro líneas de producto alrededor de los procesos y proyectos de TI las cuales le permiten a los clientes ser más competitivos y enfocar sus recursos en los núcleos de su negocio, mientras todos sus proyectos de tecnología son administrados e implementados por los expertos de Compufácil..

5.3 Análisis de la Demanda

Este numeral tiene como propósito analizar el tipo de consumidor en el mercado objeto de estudio; clientes o empresas que históricamente hayan utilizado el producto o servicio y posibles

consumidores o utilizadores del producto o servicio. Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando entidades estatales que hayan realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado. Los resultados de esta búsqueda se presentan a continuación:

Por otra parte la Entidad consultó en la página del SECOP los procesos relacionados con el objeto del presente estudio y se pudo constatar que para las vigencias 2015- 2016 otras entidades como la Secretaria de Educación del Distrito, DANE, Superintendencia de Sociedades, Secretaría de Hacienda Distrital y Superintendencia de Industria y Comercio, Superintendencia de Notariado y Registro, realizaron procesos de selección similares.

De la información relacionada se puede hacer el siguiente análisis:

Aunque existen múltiples procesos de contratación ejecutados y en ejecución en el portal de contratación, técnicamente es imposible llevar a cabo una comparación objetiva entre ellos, ya que todos tienen factores diferenciadores y variables que los hacen muy particulares tales como:

- Tamaño y complejidad de la Plataforma Tecnológica que se va a soportar
- Equipos de cómputo: sistemas operativos, sistemas de antivirus, mecanismos de actualización, grados de obsolescencia, manejo de garantías
- Cantidades y tipos de Impresoras, Scanners, VideoBeams: Tecnología, obsolescencia, garantías, consumibles.
- Equipos de Comunicaciones: Switches, routers, módems, firewalls, marcas, modelos, actualizaciones, garantías, obsolescencia.
- Servidores: marcas, modelos, actualizaciones, garantías, obsolescencia, arquitectura.
- Almacenamiento: Tipo, tamaño, soporte, garantía, mantenimiento.
- Canales de Comunicación: Arquitectura, topología, anchos de banda, QoS.
- Tamaño y Distribución geográfica de la Organización
- Cantidad de sedes
- Nacional o Local
- Distancia entre las Sedes
- Acuerdos de nivel de Servicio
- Tiempos de atención Nacional o Local
- Distancia entre las Sedes
- Acuerdos de nivel de Servicio
- Tiempos de atención
- Tiempos de solución
- Llamadas atendidas
- Llamadas no atendidas
- Llamadas abandonadas
- Perfiles de Personal
- Disponibilidades de la Plataforma
- Horarios de atención

Igualmente, la Secretaría Distrital de Movilidad consulto en la página del SECOP los procesos relacionados con el objeto del presente estudio y se pudo constatar que para las vigencias 2014, 2015 y 2016, otras entidades del Orden Nacional y Distrital, realizaron procesos similares utilizando la misma modalidad de contratación que ésta Secretaría, como se muestra a continuación:

	ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCIÓN	PRESUPUESTO	OBJETO	PLAZO
1	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	LICITACION PUBLICA	\$3.675.735.048	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y GESTIÓN OPERATIVA INTEGRAL DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS A USUARIOS DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO CONFORME A LAS BUENAS PRACTICAS DE ITIL	12 MESES
2	SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES	LICITACION PUBLICA	\$462.435.917	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN SITIO Y SOPORTE A TRAVÉS DE LA MESA DE AYUDA DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES	12 MESES
3	SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO BOGOTA	LICITACION PUBLICA	\$8.340.414.129	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MESA DE AYUDA, SOPORTE Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON BOLSA DE REPUESTOS, PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA SED, ASÍ COMO LA ADMINISTRACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL DATA CENTER DE LA SED.	5 MESES

4	DANE	LICITACION PUBLICA	\$470.555.334	BRINDAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS Y DE MESA DE AYUDA PARA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DEL DANE, DE CONFORMIDAD CON LAS CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS SEÑALADAS POR LA ENTIDAD EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	5.5 MESES
5	UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS (USPEC)	LICITACION PUBLICA	\$1.249,741571,664	CONTRATAR EL SERVICIO DE MESA DE AYUDA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA LA UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS - USPEC.	18 MESES

Es evidente que la modalidad de contratación más utilizada para contratar este tipo de servicios es la convocatoria a través de licitación pública.

6 ANALISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS

Para determinar la asignación presupuestal del presente proyecto se estableció mediante cotizaciones del valor mensual a diferentes empresas que prestan los servicios relacionados con el objeto que se pretende contratar.

- a) Item 1: Se recibieron dos (02) cotizaciones para los servicios de Mesa de Servicios y soporte a usuarios, Subestación eléctrica, red de distribución y equipos de respaldo y suplencia, Sistemas de aire acondicionado de: Centro de Computo Calle 13 y Policía, Archivo de Comparendos Paloquemao, Sala de Radios Paloquemao, Equipos de CCTV, Sistema Detector de Incendios, Sistema de control de acceso, Red de cableado estructurado, Equipos y componentes de Centro de Cómputo y centros de cableado, red de comunicaciones de voz y conmutador telefónico, Red de comunicaciones locales (LAN), Red de comunicaciones extendidas (WAN), Red de almacenamiento masivo (SAN / NAS), Equipos y componentes de seguridad informática, Servidores, Equipos de cómputo e impresión, Equipos de fax, de escaneo, de ploteo y de proyección de video, Equipos de radios y repetidoras de la Policía y Suministro en arriendo de computadores, impresoras y escáner.

Dicho análisis de costos se resume en los siguientes términos:

ITEM 1					
EMPRESAS					
EMPRESA 1			EMPRESA 2		
VLR MENSUAL	IVA	TOTAL	VLR MENSUAL	IVA	TOTAL
\$ 438.975.700	\$70.236.112	\$ 509.211.812	\$ 377.289.280	\$ 60.366.285	\$ 437.655.565

- b) Ítem 2: Se recibieron dos cotizaciones para el servicio de bolsa de repuestos ítem exclusivo para afrontar los imprevistos, tanto para el soporte como para el mantenimiento, para actividades de repotenciación de equipos, daños de partes por diferentes motivos, o necesidades puntuales que puedan surgir para la infraestructura TIC de la SDM.

Dicho análisis de costos se resume en los siguientes términos:

ITEM 2					
EMPRESAS					
EMPRESA 1			EMPRESA 2		
VLR MENSUAL	IVA	TOTAL	VLR MENSUAL	IVA	TOTAL
\$ 25.953.300	\$ 4.152.528	\$30.105.828	\$49.053.200	\$ 7.848.512	\$ 56.901.712

Análisis 1:

Para los servicios del Ítem 1, se procedió a realizar el análisis comparativo de costos con las dos cotizaciones recibidas, con el cálculo del valor promedio y la media geométrica:

ANALISIS COMPARATIVO		
EMPRESAS		
SERVICIO	EMPRESA 1	EMPRESA 2
ITEM 1	\$ 509.211.812	\$ 437.655.565
PROMEDIO	\$ 473.433.689	
MEDIA GEOMETRICA	\$ 472.079.848	

Análisis 2:

Teniendo en cuenta que el valor promedio y la media geométrica, resultaron ser muy altos con respecto al valor mensual de la oferta económica recibida para el contrato vigente (\$ 415.314.742) y como no se recibieron más ofertas para realizar otros análisis, se optó por tomar el promedio de facturación mensual de los últimos tres (03) contratos realizados por la SDM con el mismo objeto contractual:

PROMEDIO FACTURACION ULTIMOS 3 CONTRATOS	
CONTRATO	VALOR
2015-1280 NEC	\$ 433.087.898
2014- 1213 COMWARE	\$ 415.057.435
2014 -291 COLVATEL	\$ 474.956.843
PROMEDIO	\$ 445.007.139

Análisis 3:

Para los servicios del Ítem 2 bolsa de repuestos, se procedió a realizar el análisis comparativo de costos con las dos cotizaciones recibidas, con el cálculo del valor promedio y la media geométrica:

ANALISIS COMPARATIVO BOLSA DE REPUESTOS ITEM 2		
EMPRESAS		
SERVICIO	EMPRESA 1	EMPRESA 2
ITEM 2	\$ 30.105.828	\$ 56.901.712
PROMEDIO	\$ 43.503.770	

Análisis 4:

Teniendo en cuenta que el valor promedio de las cotizaciones recibidas, resultó ser muy alto con respecto al valor mensual pagado actualmente del contrato vigente para el ítem bolsa de repuestos, se optó por tomar un valor de \$12.500.000 para el consumo mensual de la SDM.

Adicionalmente, la Seccional de la Policía Metropolitana de Tránsito de Bogotá necesita también repuestos para la infraestructura tecnológica que tiene en su sede, y se apoya a través del personal mínimo que es solicitado en el contrato que resulte.

Debido a que en el contrato anterior no se aprobaron recursos para la bolsa de repuestos de la sede de la Policía, se tiene presupuestada para este nuevo contrato un valor mensual de \$12.500.000.

El valor para la bolsa de repuestos e imprevistos para este nuevo contrato el cual incluye la SDM y la Policía Metropolitana de Tránsito de Bogotá será de \$25.000.000.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO:

- 1) Se solicitaron cotizaciones a diferentes empresas del mercado, pero solo se recibieron dos respuestas.
- 2) El valor promedio mensual y la media geométrica de las cotizaciones recibidas para los servicios de Mesa de Servicios y soporte a usuarios, Subestación eléctrica, red de distribución y equipos de respaldo y suplencia, Sistemas de aire acondicionado de: Centro de Computo Calle 13 y Policía, Archivo de Comparendos Paloquemao, Sala de Radios Paloquemao, Equipos de CCTV, Sistema Detector de Incendios, Sistema de control de acceso, Red de cableado estructurado, Equipos y componentes de Centro de Cómputo y centros de cableado, red de comunicaciones de voz y conmutador telefónico, Red de comunicaciones locales (LAN), Red de comunicaciones extendidas (WAN), Red de almacenamiento masivo (SAN / NAS), Equipos y componentes de seguridad informática, Servidores, Equipos de cómputo e impresión, Equipos de fax, de escaneo, de ploteo y de proyección de video, Equipos de radios y repetidoras de la Policía y Suministro en arriendo de computadores, impresoras y escáner es de \$ 473.433.689 y \$ 472.079.848 respectivamente.
- 3) El valor promedio de las cotizaciones recibidas para el servicio de bolsa de repuestos es de \$ 43.503.770.
- 4) El valor promedio de la facturación mensual realizada en los últimos tres (03) contratos que ha suscrito la SDM con el mismo objeto contractual es de \$ 445.007.139.
- 5) El valor que se fijará para la bolsa de repuestos de la SDM y la Seccional de la Policía Metropolitana de Transito de Bogotá es de \$25.000.000

Por lo anterior, puede concluirse que el valor promedio mensual del análisis 2 de los contratos suscritos por la SDM con el mismo objeto contractual en los últimos 3 años por valor de \$ 445.007.139 para el ítem 1 (*“servicios de Mesa de Servicios y soporte a usuarios, Subestación eléctrica, red de distribución y equipos de respaldo y suplencia, Sistemas de aire acondicionado de: Centro de Computo Calle 13 y Policía, Archivo de Comparendos Paloquemao, Sala de Radios Paloquemao, Equipos de CCTV, Sistema Detector de Incendios, Sistema de control de acceso, Red de cableado estructurado, Equipos y componentes de Centro de Cómputo y centros de cableado, red de comunicaciones de voz y conmutador telefónico, Red de comunicaciones locales (LAN), Red de comunicaciones extendidas (WAN), Red de almacenamiento masivo (SAN / NAS), Equipos y componentes de seguridad informática, Servidores, Equipos de cómputo e impresión, Equipos de fax, de escaneo, de ploteo y de proyección de video, Equipos de radios y repetidoras de la Policía y Suministro en arriendo de computadores, impresoras y escáner”*) y el valor mensual del análisis 4 para la bolsa de repuestos ítem 2 de \$ 25.000.000 para un valor mensual de \$ 467.007.139, puede ser aceptado

por parte de la SDM para la determinación del presupuesto oficial del presente proceso para un valor total por siete (07) meses de \$ 3.269.049.973

SERVICIO	VALOR PROMEDIO MENSUAL	VALOR x 7 MESES
ITEM 1	\$445.007.139	\$3.115.049.973
ITEM 2	\$25.000.000	\$175.000.000
TOTAL	\$470.007.139	\$ 3.290.049.973

Aprobado por

ANA LUCIA ANGULO VILLAMIL
Directora Administrativa y Financiera
Secretaria Distrital de Movilidad

Revisó: Camilo Andrés Suarez – Dirección Administrativa
Hortensia Maldonado Rodríguez – Subdirectora Administrativa
Proyectó: Aldemar García Torres - Contratista Subdirección Administrativa