



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

ALCALDÍA LOCAL DE TEUSAQUILLO
Proyecto 2101 - 2072 - 021201010030503

“Teusaquillo un nuevo contrato social para la dotación de CAIDSG, dotación de jardines infantiles y centros amar y para la prevención de violencias”

“Teusaquillo Referente en Deporte, Recreación y Actividad Física”

“Radiorreceptores y receptores de televisión; aparatos para la grabación y reproducción de sonido y video; micrófonos, altavoces, amplificadores, etc.”

ANÁLISIS DEL SECTOR

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de julio de 2015, en el Capítulo 1, Sección 1, Subsección 6. “*Análisis del Sector Económico y de los Oferentes por parte de las Entidades Estatales*”, en su Artículo 2.2.1.1.1.6.1. “*Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis Riesgo y debe dejar constancia de análisis en los Documentos del Proceso.*”, y, mediante la expedición del Decreto Nacional 4170 de 2011, se crea la entidad Colombia Compra Eficiente, que entre sus funciones contempla: “(...) c. *El desarrollo y difusión de las políticas, normas e instrumentos para facilitar las compras y promover la eficiencia (...)*”, razón por la cual el 27 de febrero de 2014, dicha entidad actualizó la “*Guía para la Elaboración de los Estudios de Sector*” (Versión G-EES-02), que tiene por objeto, entre otras cosas, “(...) *ser una guía para elaborar los estudios del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y para su análisis (...)*”, a continuación, el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo elabora el presente análisis de sector, conforme a los lineamientos establecidos, y proyecta el siguiente documento.

1. OBJETO A CONTRATAR

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto “Adquisición a título de compraventa de equipos, elementos tecnológicos y mobiliarios, de acuerdo con las especificaciones técnicas, en el marco de la implementación de los proyectos 2101, 2072 y Gastos de Funcionamiento, vigencia 2022”.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Identificar y analizar proveedores, productos y precios requeridos para establecer comparación y asignación de valores a bienes y/o servicios relativos al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

3. ALCANCE

Se presenta el estudio del sector para adelantar el proceso de selección pública para la escogencia del contratista que proveerá de equipos y elementos tecnológicos y mobiliarios, para el fortalecimiento y desarrollo de las actividades de los proyectos: 2101 “Teusaquillo un nuevo contrato social para la dotación de CAIDSG, dotación de jardines infantiles y centros amar y para la prevención de violencias”, 2072 “Teusaquillo referente en deporte, recreación y actividad física”, y para el Gasto de Funcionamiento “Radiorreceptores y receptores de televisión; aparatos para la grabación y reproducción de sonido y video; micrófonos, altavoces, amplificadores, etc.”, con el fin de establecer el contexto del proceso de contratación, identificar algunos riesgos, determinar la aptitud de los proponentes para participar del proceso de contratación y evaluar las ofertas.

4. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

A través de los años, se ha dado pasos inminentes en la evolución tecnológica, con innovaciones que permiten el desarrollo humano y económico de las sociedades futuras. Gracias a las relaciones comerciales y económicas entre naciones, y de nuevas organizaciones, surge la globalización que ha permitido que estos avances y desarrollos tecnológicos estén presentes en la mayoría de países. Las industrias tecnológicas son el impulso de la globalización, las cuales movilizan la economía global.

Los avances tecnológicos emergentes dejan ver, cómo en el mundo se ha dado una transformación en la forma en que las personas viven, trabajan y se relacionan, y esto ha posicionado a la tecnología como uno de los pilares del desarrollo social y digital. Los servicios de comunicaciones tienen una alta tendencia a la innovación de equipos, herramientas y servicios de internet, que se ven reflejadas en una recomposición de los ingresos del sector.

De acuerdo con la definición establecida en el artículo 6º de la ley 1978 de 2019, las TICS: *“Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.”* Las TIC están formadas por tres elementos principales: la computación o informática, las redes de comunicación y el software o sistemas.

Las TIC inciden cada vez más en muchos aspectos de la vida diaria de las personas, forman parte de nuestra cultura tecnológica, ampliando mucho más las posibilidades del desarrollo social hacia nuevos retos, como una evolución continua. El uso de las TIC es aplicable a todos los sectores de la economía, incluyendo el sector público, siendo una necesidad estar a la vanguardia, en donde la modernización y el uso de herramientas informáticas permiten agilizar los procesos.

En Colombia, las Tecnologías de la Información continúan siendo en un sector de mayor importancia y de reconocimiento crucial para el desarrollo económico y social. Luego de la emergencia sanitaria del COVID-19, el sector de las TIC ha tenido un mayor desempeño



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

en la reactivación económica, no sólo en Colombia sino a nivel mundial, donde se realizaron importantes inversiones públicas y privadas que permitieron tener un mayor avance en la evolución digital y un máximo desempeño de las redes garantizando la conectividad y reduciendo las brechas digitales. Esta emergencia sanitaria produjo cambios en la forma en que las personas interactúan; varias empresas han encontrado en el teletrabajo otra alternativa para continuar con el funcionamiento de sus operaciones y ha permitido la continuidad de sus negocios a través de procesos que se pueden realizar de forma remota. También se han implementado procedimientos que han fortalecido las actividades de trabajo en casa, la salud y seguridad de sus empleados y el cumplimiento de los decretos establecidos por el gobierno colombiano referente al distanciamiento social. Los sistemas de información es un elemento facilitador para mantener y mejorar los niveles del servicio, reduciendo costos e incrementando y optimizando los resultados misionales de las empresas.

Los bienes y servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones se componen de cinco dimensiones: (i) infraestructura, soporta la utilización de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación, para el desarrollo e innovación necesaria para la evolución continua del sector. La infraestructura y soporte es el conjunto de hardware y software sobre el que se establecen los diferentes servicios que requiere la entidad para llevar a cabo la ejecución del presente proyecto de inversión, entendiéndose que el conjunto de hardware hace referencia a elementos como: computadoras personales, impresoras, tabletas, teléfonos, copiadoras, proyectores, routers, reguladores de corriente, sistemas de seguridad, cámaras, servidores de aplicaciones, entre muchos otros, y que el conjunto de software va desde los sistemas operativos y programas de oficina (licencias) hasta plataformas administrativas y operativas (especializados).

Teniendo en cuenta que la Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el Proceso de Contratación, para el efecto, Colombia Compra Eficiente recomienda analizar, entre otros, los siguientes contextos, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación.

4.1. CONTEXTO ECONÓMICO

Los últimos dos años han generado una ruptura en la historia económica no solo del país sino a nivel mundial a causa de la pandemia, el 2021 terminó con registro de crecimientos económicos importantes, no obstante, este último año también dio como resultado una inflación global enmarcada en alza de los fletes y costos logísticos, escasez de insumos intermedios y de bienes finales.

Luego de la emergencia sanitaria del COVID-19, y tras el rebote económico del 2021, el país afronta para el año 2022, los principales desafíos frente a la alta inflación a nivel mundial como local (lo que llevó al Banco de la República a iniciar subida de tasas), los efectos todavía presentes en la logística y las cadenas de valor globales y la incertidumbre política. Aun así, se espera que Colombia mantenga la estabilidad macroeconómica, que el



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

desempeño de los sectores productivos sea más equilibrado, y que las actividades que más se afectaron por las restricciones sanitarias vuelvan a reactivarse. Aunque la creación de nuevos puestos de trabajo continúe, y esto permitirá que el desempleo tenga reducciones adicionales, la economía nacional y a nivel internacional aún no está exenta de riesgos del exterior, debido a que no se pueden descartar nuevas olas de contagio, el aumento de los precios de productos, insumos y servicios causados por los cambios de oferta y demanda inducidos por la pandemia, y por el conflicto político entre Rusia y Ucrania, que afecta las condiciones económicas y comerciales a nivel mundial.

Juan Pablo Espinoza, quien es el director de Investigaciones Económicas, Sectoriales y de Mercado del Grupo Bancolombia, habla de la perspectiva general para el año 2022 de los sectores productivos, *“Mientras que el impacto inicial de la pandemia fue altamente heterogéneo en 2020, la mayoría de sectores productivos se apresta a cerrar 2021 en niveles de producción superiores a los observados antes de la llegada del covid-19. De hecho, estimamos que las actividades que contribuyen con el 85% del PIB total del país habrán recuperado al finalizar este año todo el valor agregado que perdieron en 2020.”*

Crecimiento del PIB por componentes de oferta (var. % anual)

Sector	Var. % anual					Nivel 2019 = 100			Contribución al crecimiento	
	2018	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2021	2022
PIB Total	2.6%	3.3%	-6.8%	10.0%	3.6%	93.2	102.4	106.1	10.0%	3.6%
Entretenimiento y servicios de hogares	2.3%	13.0%	-11.5%	38.3%	1.6%	88.5	122.4	124.3	1.0%	0.0%
Comunicaciones	3.5%	1.1%	-2.6%	9.6%	5.0%	97.4	106.8	112.1	0.3%	0.1%
Manufactura	1.5%	1.2%	-7.7%	16.5%	3.6%	92.3	107.6	111.4	1.9%	0.4%
Administración pública, salud y educación	4.7%	5.1%	0.7%	6.3%	2.0%	100.7	107.1	109.2	1.0%	0.3%
Agricultura	1.6%	2.3%	2.6%	4.3%	2.0%	102.6	107.0	109.2	0.3%	0.2%
Financiero	3.7%	6.3%	2.1%	2.7%	2.3%	102.1	104.9	107.3	0.1%	0.1%
Actividades profesionales	4.0%	3.4%	-4.3%	7.7%	3.2%	95.7	103.1	106.4	0.5%	0.2%
Inmobiliario	4.0%	3.3%	1.9%	2.0%	2.2%	101.9	104.0	106.3	0.2%	0.2%
Servicios públicos	2.5%	2.5%	-2.6%	5.1%	3.5%	97.4	102.5	106.1	0.2%	0.1%
Comercio, alojamiento, transporte y comida	2.7%	3.7%	-15.2%	19.8%	4.0%	84.8	101.7	105.7	3.3%	0.7%
Minería	-1.7%	1.7%	-16.0%	0.5%	10.3%	84.0	84.4	93.1	0.0%	0.5%
Construcción	-1.3%	-1.9%	-25.8%	6.1%	10.5%	74.2	78.7	87.0	0.3%	0.5%

Fuente: Grupo Bancolombia, DANE.

De acuerdo al informe de la ANDI referente al Balance de 2021 y Perspectivas 2022, en el período de enero a septiembre de 2021, el PIB Total creció 10.3% comparado en el mismo periodo de tiempo frente al año anterior. En estos meses todas las actividades productivas (a excepción de la minería) registraron tasas positivas. Este es un buen indicador, donde se destaca la gran dinámica que reflejan las actividades de industria, comercio y entretenimiento, donde el crecimiento se acerca o supera el 20%.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Tercer trimestre 2021^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	
	2021 ^{PR} - III / 2020 ^{PR} - III	2021 ^{PR} / 2020 ^{PR}	2021 ^{PR} - III / 2021 ^{PR} - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,3	2,3	-1,1
Explotación de minas y canteras	4,1	-2,2	-0,2
Industrias manufactureras	18,8	18,4	13,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	7,4	5,0	3,7
Construcción	0,8	2,7	-1,6
Comercio al por mayor y al por menor ³	33,8	21,8	15,6
Información y comunicaciones	13,2	8,7	3,6
Actividades financieras y de seguros	2,1	3,4	0,8
Actividades inmobiliarias	2,0	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	12,4	9,4	5,3
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	8,0	7,0	1,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	32,0	34,6	-3,7
Valor agregado bruto	12,8	10,0	6,0
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	17,0	13,5	3,0
Producto Interno Bruto	13,2	10,3	5,7

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

De acuerdo con el análisis realizado por la Financiera de Desarrollo Territorial FINDETER (publicado en Septiembre de 2021), “El sector de las TIC,s que en la última década ha mantenido una participación promedio en el PIB del 3,0%, con variaciones leves y fluctuaciones pro cíclicas respecto al Producto Interno Bruto y del cual se espera mayor crecimiento en la economía colombiana... aporta en materia de generación de empleos más de 120 mil oportunidades de ocupación con tendencia al alza en las diversas actividades del sector”, sin embargo existe una preocupación del sector en el aspecto regulatorio para operar empresas de tecnología en el país, donde la carga tributaria es considerada como uno de los mayores obstáculos para mantener el crecimiento en esta industria. A pesar de esto, es uno de los sectores que ha logrado tener un crecimiento acelerado con respecto a otros sectores.

En el siguiente cuadro se observa el análisis del comportamiento de la economía colombiana por sectores, la variación anual hasta octubre de 2021 comparado con el mismo periodo del año 2020, donde se identifican los niveles de reactivación económica mes a mes en cada uno de ellos.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

Sector \ Mes	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21
Agricultura; Minas	-8%	-10%	4%	9%	2%	3%	3%	2%	4%	2%
Industrias; Construcción	-7%	-6%	24%	79%	12%	11%	13%	13%	14%	7%
Energía	-2%	-4%	2%	12%	8%	8%	8%	7%	8%	6%
Comercio	-13%	-9%	22%	55%	31%	38%	39%	40%	24%	23%
TIC	0%	1%	7%	8%	10%	12%	10%	13%	17%	18%
Financiero	4%	1%	9%	6%	-1%	5%	1%	-4%	10%	4%
Inmobiliarias	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Profesionales	-2%	-1%	7%	17%	13%	13%	12%	11%	13%	9%
Servicios	3%	3%	8%	18%	16%	15%	12%	8%	14%	8%
ISE Total	-4%	-4%	12%	26%	12%	14%	14%	12%	13%	9%

Mayor a 19,9%	Mayor a 9,9%	Mayor a 0,1%	Menor a 0%	Menor 10%
---------------	--------------	--------------	------------	-----------

Fuente: Cálculos ANDI con datos DANE

El sector Comercio, TIC, la industria manufacturera y construcción, entre otras, han tenido el mejor desempeño de reactivación económica. el tercer trimestre ha sido muy dinámico recuperando incluso más de lo perdido el año pasado, y aunque en octubre el ISE (índice de seguimiento económico) fue del 9,3% está más que compensando la caída registrada en el mismo mes del año 2020 del -4,4%, lo que muestra la solidez de la recuperación económica en Colombia en el año 2021.

Con el fin de conocer datos del sector de hardware y software en Colombia, se relaciona la siguiente información consultada a través de federaciones y consorcios como Softic, Misión TIC 2022, Sectorial, entre otras:

- De acuerdo con la Encuesta Mensual de Comercio elaborada por el DANE, entre enero y mayo del 2021 las ventas de equipos de informática para uso personal o doméstico tuvieron un crecimiento 40,6%, si se comparan con el mismo periodo durante el 2020, cuando también presentaban una variación positiva de 13% frente al 2019.
- Según el informe de la firma de análisis Canalys, las ventas globales de PC se incrementaron 15 % debido a la demanda de ordenadores portátiles, lo que supone un incremento en las ventas globales del 15 % con respecto a 2020, y del 27 % frente al año 2019. Los ordenadores portátiles personales y profesionales son el segmento que más impulsa el mercado, con un crecimiento del 16 % respecto a 2020 y un total de 275 millones de unidades comercializadas.
- En 2020, las empresas destinaron cerca de 24 billones de dólares a actividades relacionadas con la innovación digital, ciencia y tecnología, es decir, el 5% de las ventas aproximadamente mientras que en 2017 destinaban el 2,7% de las ventas.
- Durante el 2020 se registró un aumento promedio de 23% en los ingresos operativos de las compañías del sector de informática.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO



- De acuerdo a un informe publicado por Transactional Track Record, los datos obtenidos hasta septiembre de 2021, Colombia registró 43 fusiones y adquisiciones en el sector de la tecnología, con un aumento del 87% siendo los meses de enero, julio y agosto los de mayor actividad.
- El dinamismo de estos sectores del comercio, la construcción y las tecnologías de la información, contribuyó al crecimiento histórico del 10,6% del PIB el año pasado.
- El año pasado, el Ministerio TIC estableció un paquete de medidas de reactivación económica por \$950.000 millones de pesos, dentro de los que está una línea de crédito con Bancoldex por \$94.000 millones de pesos para pymes, empresas pequeñas que recibieron préstamos de \$400 millones de pesos y compañías medianas que se beneficiaron con créditos de \$700 millones. Estos recursos ya fueron entregados y están en ejecución, con los que se espera la generación de más empleo y ver resultados en el corto y mediano plazo.

4.1.1. Productos incluidos dentro del sector:

Como se había mencionado antes, la cadena de valor de las TIC 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 y (5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

Gráfica 1
Cadena de Valor del Sector TIC



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011), OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

En el componente de bienes TIC refiere principalmente a los elementos físicos o hardware que hacen parte de un sistema informático. Dentro de este se identifican las categorías de:

- Equipos, aparatos periféricos y terminales: hacen referencia a computadores, tabletas, terminales de pago electrónicos, máquinas para procesamiento de datos, escáner, unidades como teclado, ratón, entre otros.
- Equipos de comunicaciones como: alarmas para incendios, cámaras de televisión, aparatos telefónicos para recepción de voz o datos, entre otros.
- Equipos electrónicos de consumo: hacen referencia a consolas de video juegos, cámaras digitales, aparatos para grabación o reproducción de sonido, micrófonos, auriculares, amplificadores, entre otros.
- Componentes y bienes TIC diversos: están las tarjetas de sonido, video o similares para máquinas de procesamiento automático de datos, circuitos impresos, transistores, circuitos electrónicos, tarjetas de bandas magnéticas entre otros.
- Fabricación de equipos TIC: hace referencia a servicios de fabricación de tableros y componentes electrónicos, computadores, entre otros.

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los productos y servicios a adquirir por el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo para los proyectos: 2101 “*Teusaquillo un nuevo contrato social para la dotación de CAIDSG, dotación de jardines infantiles y centros amar y para la prevención de violencias*”, 2072 “*Teusaquillo referente en deporte, recreación y actividad física*” y Gasto de Funcionamiento “*Radiorreceptores y receptores de televisión; aparatos para la grabación y reproducción de sonido y video; micrófonos, altavoces, amplificadores, etc.*”, se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE
43000000	43210000	43211500	Computadores
43000000	43210000	43212100	Impresoras de computador
43000000	43210000	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

43000000	43230000	43231500	Software funcional específico de la empresa
45000000	45110000	45111500	Atriles, sistemas de sonido y accesorios
45000000	45110000	45111600	Proyectores y suministros
45000000	45110000	45111800	Equipo de presentación de video y de mezcla de video y sonido, hardware y controladores
52000000	52160000	52161500	Equipos audiovisuales
26000000	26110000	26111600	Generadores de potencia
26000000	26120000	26121600	Cables eléctricos y accesorios
39000000	39120000	39121400	Lengüetas de conexión, conectadores y terminales
44000000	44110000	44111900	Tableros
65000000	56120000	56121500	Mobiliario general de aula
30000000	30240000	30241600	Componentes estructurales de tribunas, gradas y escalera
24000000	24100000	24102000	Disposición en estantes y almacenamiento
32000000	32150000	32151500	Dispositivos de control de indicación y de señalización
45000000	45110000	45111700	Equipo de composición y presentación de sonido, hardware y controladores

4.1.2. Agentes que componen el sector:

Lo integran entidades y organismos de carácter público, privado y mixto, considerando su nivel jerárquico, jurisdicción territorial y ámbito de actividades, que componen o están vinculadas al sector: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MINTIC, Viceministerio de Conectividad, Viceministerio de Transformación Digital, Agencia Nacional de Espectro – ANE, Comisión de Regulación de Comunicaciones, Agencia Nacional Digital, Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Sistema de Medios Públicos – RTVC, Servicios de Envíos de Colombia, y otras entidades más.

4.1.3. Gremios y Asociaciones:

En el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, existen diferentes asociaciones que realizan un papel primordial con el objeto de impulsar el desarrollo, producción y comercialización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Los gremios y asociaciones que participan en el sector son:

- Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM
- Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS-
- Asociación Colombiana de Usuarios de Internet (ACUI)



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - ANDESCO
- Asociación Nacional de Medios de Comunicación – ASOMEDIOS
- Centro de Investigación de las Telecomunicaciones -CINTEL
- Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT)
- Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (FEDESOFIT)
- Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia

4.1.4. Perspectivas de crecimiento:

De acuerdo al informe de Balance de 2021 y Perspectivas 2022 de la ANDI, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE estima que el crecimiento de la economía mundial del 2021 será del 5,6% y de 4,5% para el 2022. Por otro lado, la proyección del crecimiento económico para Colombia mejoró pasando de 7,6% al 9,5% en el 2021, y esto se debe al dinamismo por el consumo de los hogares a través de la recuperación del empleo.

De acuerdo al informe semestral presentado por el Banco Mundial, mientras la proyección de crecimiento de la región bajó para este 2022 a un 2.3%, se estima que para Colombia la proyección de crecimiento de su producción sea del 4.4%.

Estas cifras permiten observar un panorama positivo para la implementación y ejecución de los proyectos de inversión. La Alcaldía Local de Teusaquillo en el Plan de Desarrollo Local “Un Nuevo contrato social y ambiental para Teusaquillo” adoptado mediante el proyecto de acuerdo No. 2 de 2020, tiene como primer propósito “Hacer un nuevo contrato social para la igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política”, es por ello que cuenta con el proyecto de inversión registrado en el Banco de Proyectos de Inversión del Distrito 2101 “Teusaquillo un nuevo contrato social para la dotación de CAIDSG, dotación de jardines infantiles y centros amar y para la prevención de violencias”, con el que se pretende no sólo garantizar la prevención de cualquier tipo de violencia, exclusión y/o discriminación por razones de orientación sexual e identidad de género en la localidad de Teusaquillo, sino que permite contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de las personas vulnerables de los sectores sociales de LGBTI, sus familias y redes de apoyo, mediante la dotación de equipos tecnológicos y mobiliarios.

4.2. CONTEXTO TÉCNICO

Actualmente son muy pocos los equipos de cómputo disponibles en el Centro de Atención Integral a la Diversidad CAIDSG “Sebastián Romero”, los cuales no alcanzan a cerrar la brecha de acceso tecnológico de la población de los sectores LGBTI de la localidad de Teusaquillo y de zonas cercanas. Por otro lado, se busca robustecer la sede para la primera infancia, el Jardín Infantil “Lugar de Recreo”, con equipo de cómputo e impresora, para



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

optimizar la prestación de servicios, desde la parte administrativa, ya que el equipo existente, está desactualizado y no cuenta con el rendimiento óptimo.

Cada día, los fabricantes de computadores mantienen actualizados sus productos de acuerdo con los cambios tecnológicos, brindándonos la oportunidad de contar con un portafolio de nuevos desarrollos en procesadores, discos, memorias, etc. Es por ello que el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo requiere la adquisición de equipos y elementos tecnológicos y mobiliarios para desarrollar la estrategia de dotación del Centro de Atención Integral a la Diversidad Sexual y de Géneros CAIDSG “Sebastián Romero”, y del Jardín Infantil “Lugar de Recreo” en el marco de la implementación del proyecto 2101 *“Teusaquillo un nuevo contrato social para la dotación de CAIDSG, dotación de jardines infantiles y centros amar y para la prevención de violencias.”*, donde se cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico o Ficha Técnica de cada producto. Tales documentos, contienen información relacionada con las características y especificaciones mínimas requeridas por la Secretaría Distrital de Integración Social para cada bien solicitado, y, por otra parte, dada la variedad en tecnología, calidad y precios, se han tomado como referentes para el estudio de mercado.

Por otro lado, la práctica de actividad física, deportiva y recreativa es determinante en la calidad de vida de los individuos, teniendo en cuenta la actual situación que atraviesa la población debido a la pandemia y crisis sanitaria generada por el COVID 19, sumado a lo anterior es importante destacar que la práctica deportiva, recreativa y de actividad física, son determinantes para que la niñez, la juventud y en general la población se salvaguarden de diversas problemáticas que se viven al interior de la familia y de la sociedad concreta referentes a temas de salud y calidad de vida. Por lo anterior, el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo requiere la adquisición de elementos tecnológicos, para desarrollar la estrategia de fortalecimiento y desarrollo de actividad deportiva, recreativa y actividad física de la localidad de Teusaquillo, en el marco del proyecto 2072 *“Teusaquillo referente en deporte, recreación y actividad física”*, donde se cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico o Ficha Técnica de cada producto.

Adicional a esto, el Fondo de desarrollo Local de Teusaquillo evidencia que debido al aumento de actividades y eventos de las organizaciones comunales tales como: reuniones, concejos, comités juntas zonales, rendición de cuentas, ejercicios de cabildos y priorización participativa de presupuestos locales, día de los Comunales, meses conmemorativos para los diferentes grupos poblacionales y comunidad minoritaria, entre otros, es necesaria la compra de elementos de logística (carpas, sillas, mesas, sonido) con la finalidad de fortalecer a las organizaciones comunales. Por lo anterior, se hace necesario la compra del elemento logístico, por parte de la entidad y este sea administrado por el Fondo de desarrollo local de Teusaquillo, el cual estará disponible para todas las organizaciones de participación ciudadana de la Localidad, previa presentación de solicitud escrita.

Nota: Se adjunta documento Fichas Técnicas Proyecto 2101, Fichas Técnicas Proyecto 2072 y Ficha Técnica Gasto de Funcionamiento.

En cumplimiento de la normativa de contratación, la Entidad no exige marcas, por lo tanto, los oferentes podrán proponer las que cumplan o superen las especificaciones o características técnicas individuales del equipo y elemento solicitado.

La Alcaldía Local de Teusaquillo, requiere que se lleve a cabo un proyecto con altísima calidad, donde primen las siguientes características:

- Que se cumpla con su objetivo y satisfacción del propósito.
- La entrega de los elementos de dotación se realice en el tiempo y lugar establecido y en condiciones de calidad.
- La ejecución del proyecto se debe llevar a cabo de acuerdo al plan de acción.
- El cumplimiento de las garantías establecidas por el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo.

4.3. CONTEXTO REGULATORIO

De conformidad con la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, en el artículo 2°, numeral 2, establece la modalidad de selección abreviada, y en las causales para esta selección se encuentra en el literal (a): El mecanismo de contratación de selección abreviada (subasta inversa) para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes, haciendo referencia a aquellos que cuenten con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, y que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición.

Teniendo en cuenta el objeto del proceso que se pretende adelantar, es adquirir bienes, elementos y componentes de características técnicas uniformes y de común utilización, a este proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa y al contrato que se derive, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes o complementarias. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en los pliegos de condiciones.

Por otro lado, las normas regulatorias en materia del Sector de las TIC son:

- Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia-pacto por la equidad.
- Decreto 1805 del 31 de diciembre de 2020. Presupuesto General de la Nación
- Ley 1955 de 2019.
- Decreto 1151 de 2008.
- Ley 1978 de 2019. habilitó las condiciones para incentivar la inversión, generar certeza jurídica y promover el despliegue de infraestructura.
- Ley 1507 de 2012.
- Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

- La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia.
- Ley 1341 de Julio 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, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras Disposiciones.
- Decreto 825 de 2020109 y la Resolución 02715 del 2020110 sobre obligaciones de hacer la agenda digital en materia de conectividad.
- Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- Documentos CONPES 3920, 3968, 3975, 3983, 3988 y 4001.
- Decreto 1078 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Resolución No. 00500 del 10 de marzo de 2021, por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital.

Adicional a este marco normativo, y en relación al presente proceso cuyo objeto es la adquisición de equipos y elementos tecnológicos y mobiliarios, existen disposiciones en materia de tecnología en computación, que son aplicables según corresponda a las circunstancias específicas de cada proceso de selección, como lo son:

- Decreto 478, el cual reglamentó el numeral 5° del artículo 424 del Estatuto Tributario, adicionando los artículos 1.3.1.12.21, 1.3.1.12.22 y 1.3.1.12.23 al Decreto 1625 de 2016, los cuales exhortan a tener en cuenta las propiedades de los computadores y su valor para efectos de la exclusión tributaria.
- Artículo 175, numeral 5°, de la Ley 1819 de 2016, el cual modifica el artículo 424 del Estatuto Tributario indica los Bienes que no causan el impuesto. Los siguientes bienes se hallan excluidos del impuesto y por consiguiente su venta o importación no causa el impuesto sobre las ventas. (5). Los computadores personales de escritorio o portátiles, cuyo valor no exceda de cincuenta (50) UVT.
- La resolución 1512 de 2010 del Ministerio De Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, define en su alcance la responsabilidad de los Fabricantes de computadores y/o Periféricos de formular, presentar e implementar los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos.
- La ley 1672 de 2013 también busca una gestión integral de los RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.) e involucra a Fabricantes, comercializadoras, usuarios y gestores en la disposición final de los computadores y periféricos.

- Resolución 1407 de 2018 que reglamentó utilización de empaques de papel, cartón, plástico, vidrio y metal, y que tiene impacto directo en el sector industrial. La nueva normatividad va dirigida a optimizar el uso de material en los envases y empaques.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

El objetivo del presente estudio es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen los equipos tecnológicos y mobiliarios, objeto de contratación.

El sector de tecnología en computación, cuenta con la siguiente clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), el cual incluye dentro de su actividad económica las siguientes actividades:

CIIU	ACTIVIDAD ECONÓMICA
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática

- El comercio al por mayor de computadores y equipo periférico.
- El comercio al por mayor de cartuchos, tóner y cintas de impresora.
- El comercio al por mayor de fotocopadoras y sus suministros en general nuevos y usados.
- El comercio al por mayor de programas de informática.

También cuenta con el siguiente número de clasificación de productos y servicios, de conformidad con el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), para fines comerciales a escala nacional y mundial, con el que se puede visualizar los gastos de las empresas, como también ayuda con el crecimiento del comercio electrónico, y facilitando la identificación de licitaciones.

CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores

Dentro de este código de clasificación, para el año 2021 en la ciudad de Bogotá D.C., se encuentra más de setecientos (700) proveedores registrados en SECOP, con un valor total estimado de contratación de \$650 mil millones de pesos y con 2.226 contratos adjudicados y celebrados.

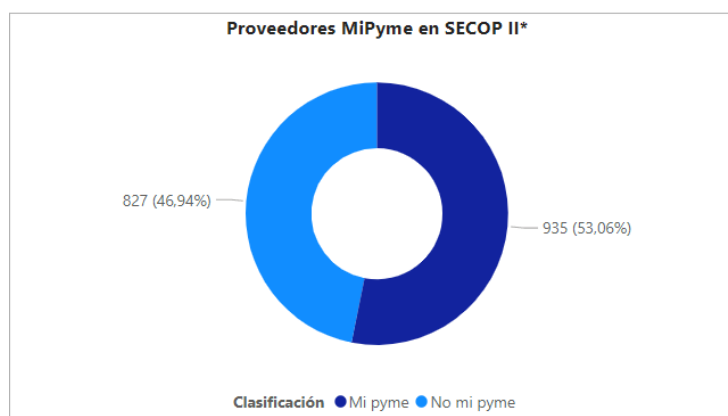
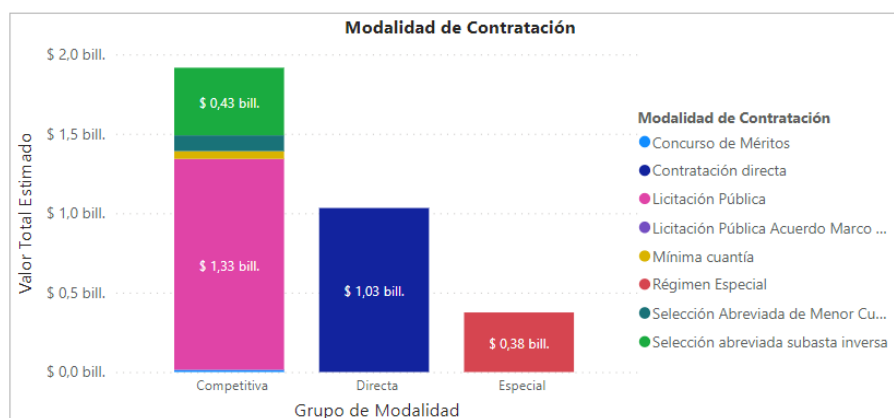
Proveedores como Red Cómputo Ltda., Origininit S.A.S., Controles Empresariales S.A.S., Gamma Ingenieros S.A.S., Software Shop de Colombia S.A.S., entre otros, lideran los procesos de contratación en los últimos 4 años.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO



El 53% de los proveedores con contrataciones durante estos cuatro años en la ciudad de Bogotá D.C., pertenecen a una micro, pequeña y mediana empresa, y las modalidades de contratación más utilizadas en este periodo, han sido por: licitación pública, contratación directa y selección abreviada subasta inversa con unos porcentajes del 40%, 31% y 13% respectivamente.



Teniendo en cuenta la clasificación de los bienes y servicios de los elementos a adquirir en este proyecto, se les solicitó a varias empresas que pertenecen al sector de tecnología en computación y también de mobiliario, y que se encuentran operando de manera activa, la

cotización para el presente proceso contractual. A continuación, se presenta la muestra de posibles oferentes existentes en el mercado para suplir la necesidad planteada en este proceso de contratación:

PROVEEDORES
REDCOMPUTO LTDA
INNVECTOR S.A.S
MPS MAYORISTA COLOMBIA S.A.
INTECO MC S.A.S
COMSISTELCO SAS
SYSTEM NET INGENIERIA S.A.S.
GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.
UNIPLES S.A.
P&P SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.
CREAR DE COLOMBIA
NEXCOM S.A.S
COLSOF S.A.S
SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S.
GLOBAL SISTEMAS S.A.S
J.P. COMPUTADORES
INGELECTRO S.A.S
CONICAG S.A.S
SODIMAC COLOMBIA S.A.

Se anexa documento del Estudio de Mercado junto con sus anexos, donde se puede observar las cotizaciones entregadas por algunos proveedores, de cada uno de los elementos requeridos. En la primera hoja se detalla el valor promedio presupuestal de cada proyecto de inversión, las siguientes hojas contienen la información de los productos, para cada proyecto que integra el presente proceso de contratación.

Para el proyecto 2101, se realizó el siguiente procedimiento:

- Solicitud de información a los proveedores mediante procedimiento realizado en SECOP II con fecha de publicación del 31 de marzo de 2022, sin obtener respuesta en el tiempo establecido.
- se solicitaron cotizaciones a empresas registradas en el directorio de la página del SECOP II en venta de productos tecnológicos y mobiliarios, y a otras empresas del mercado consultadas por internet, que dentro de su objeto social está relacionado con el objeto de contratación del presente proyecto, enviando la solicitud de

información mediante correo electrónico institucional a más de 20 empresas sin obtener respuesta.

Particularmente en el mercado se evidenciaron dificultades para la consecución de las cotizaciones necesarias para robustecer el análisis del sector, en especial por las especificaciones técnicas de algunos elementos que hacen parte de la dotación tecnológica y mobiliaria que integran el proyecto 2101.

Por lo anterior, las cotizaciones se realizaron de forma presencial y telefónica a proveedores nacionales. También se ha tenido en cuenta los precios de referencia del Sector de Integración Social realizado el año 2021, calculando el incremento del IPC (que, para el mes de abril, la variación mensual fue de 1,25%¹) y el tiempo de ejecución del proyecto, para obtener precios de referencia con vigencia 2022.

La variable utilizada para estimar el valor del presupuesto oficial del presente proceso de contratación, se estableció mediante el promedio de las cotizaciones recibidas, acorde a las especificaciones de los elementos suministradas por la Secretaría de Integración Social.

Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación por parte del proyecto 2072, son las siguientes:

- Realización del procedimiento SECOP II para solicitud de información a los proveedores con fecha de publicación del 26 de mayo 2021.
- Solicitud de cotizaciones a proveedores de elementos tecnológicos por correo electrónico institucional.

Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación para el Gasto de Funcionamiento, son las siguientes:

- Realización del procedimiento SECOP II para solicitud de información a los proveedores.
- Solicitud de cotizaciones a proveedores de elementos tecnológicos por correo electrónico institucional y de forma presencial.

Es importante señalar que algunos equipos y elementos tecnológicos y mobiliarios, objetos del presente proceso de selección, se cotizaron en valores unitarios y otros por las cantidades solicitadas. Algunas cotizaciones cuentan con el IVA discriminado, otras cotizaciones aclaran que el precio lo tienen incluido y en otros casos no se tiene este dato. Para el caso del proyecto 2101, algunos productos como las licencias de Microsoft y Antivirus, el valor de cada licencia cubre 5 equipos, aunque en las cotizaciones no se especifica esta información y estas fueron realizadas por la cantidad solicitada, por lo anterior, en el estudio de mercado para estos productos, se divide el valor de la licencia cotizada por el número de equipos que ésta cubre, para determinar el valor por unidad.

¹ Fuente de consulta IPC https://twitter.com/DANE_Colombia/status/1522369203852001280



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

El valor arrojado por el análisis de las cotizaciones presentadas, corresponde a **DOSCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES, OCHOCIENTOS TRECE MIL, OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS (\$ 231.813.894 m/cte.)** incluido IVA.

Teniendo en cuenta las siguientes apreciaciones normativas, se hace la claridad que los equipos tecnológicos que hacen parte del proceso de contratación, no están exentos de IVA:

- Artículo 175, numeral 5°, de la Ley 1819 de 2016, el cual modifica el artículo 424 del Estatuto Tributario indica los Bienes que no causan el impuesto. Los siguientes bienes se hallan excluidos del impuesto y por consiguiente su venta o importación no causa el impuesto sobre las ventas. (5). Los computadores personales de escritorio o portátiles, cuyo valor no exceda de cincuenta (50) UVT.
- La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN, mediante la Resolución 000140 del 25 de noviembre de 2021, fijó en \$38.004 el valor de la unidad de valor tributario (UVT), que entra a regir a partir del 1° de enero del 2022.
- Los equipos que tengan un precio de venta sin Iva que supere esos montos, están gravados con el Iva a la tarifa general del 19%.
- El decreto 1412 de 2017, reglamenta la exclusión de IVA en software y servicios de educación virtual para el desarrollo de contenidos digitales.

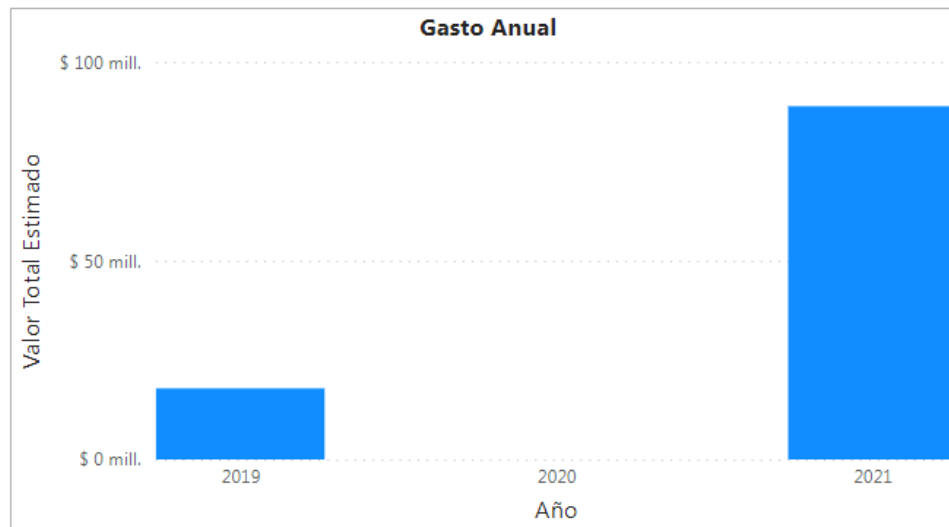
6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El objetivo del presente estudio, es entender y analizar la necesidad de gasto que tiene el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo, con respecto a la adquisición de los productos y elementos tecnológicos, del presente proceso de contratación.

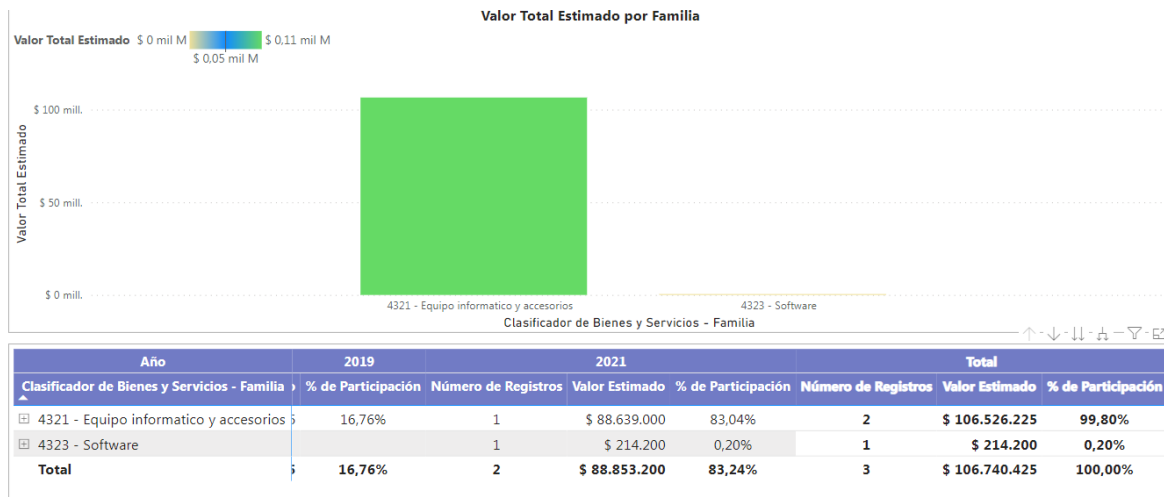
El Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo, en su comportamiento anual de gasto, ha realizado tres contratos adjudicados y celebrados en la plataforma SECOP II, por un valor estimado de contratación de \$107 millones de pesos, referente a adquisición de elementos y servicios de Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO



La categoría de familia más relevante, donde la Entidad ha concentrado su gasto, ha sido la 4321 – Equipo informático y accesorios.



Con base en la información obtenida en SECOP I y II (Sistema Electrónico Contratación Pública), a continuación, se relaciona el proceso contractual que el FDLT ha realizado en el último año, similar al objeto del presente análisis del sector:



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	PRECIO ESTIMADO ADJUDICADO TOTAL
FDLT-SASI-008-2021	EL SUMINISTRO DE INSUMOS PEDAGÓGICOS, DE ORDEN TECNOLÓGICO, COMO: COMPUTADORES, TABLETAS, AUDÍFONOS TIPO DIADEMA, TRÍPODES Y WEB CAM, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO 2049, DE ACUERDO A LAS FICHAS TÉCNICAS Y ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL”.	Selección abreviada subasta inversa	\$ 88.639.000

La siguiente tabla resume la información de procesos de contratación realizadas por otras entidades estatales, similares al objeto y valor del presente análisis del sector:

ENTIDAD	PROCESO	OBJETO	MODALIDAD	PRECIO ESTIMADO TOTAL
FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE	FDLSF-SASI-005-2021	COMPUTADORES IED	Selección abreviada subasta inversa	\$ 219.161.115
FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE	FDLCH-SASI-003-2021	ADQUISICIÓN ELEMENTOS TECNOLÓGICOS, PROYECTO 1740	Selección abreviada subasta inversa	\$ 232.314.335
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE	IDRD-SG-SASI-034-2020	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLÓGICOS PARA DOTAR LAS OFICINAS Y LOS PUESTOS DE TRABAJO	Selección abreviada subasta inversa	\$ 220.902.898

7. INDICADORES

Para efectos del estudio de verificación financiera el proponente debe acreditar mediante el Registro Único de Proponentes, los siguientes índices de la capacidad financiera, de acuerdo con lo previsto en el Decreto No. 1082 de 2015 y de conformidad con los índices que estimó el Fondo de Desarrollo Local de Teusaquillo, lo anterior, basados en el análisis del sector realizado por la entidad.

Teniendo en cuenta el manual de contratación de la Secretaría Distrital de Gobierno, que aplica para las Alcaldías Locales, y que en el diseño y la aprobación de los Indicadores Financieros contrasta en el procedimiento de la Guía expedida por Colombia Compra Eficiente, para el presente proceso de contratación, se estimaron los Indicadores Financieros de Liquidez y Endeudamiento.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

Adicionalmente, se tiene en cuenta los indicadores de Rentabilidad sobre el Patrimonio y Rentabilidad sobre el Activo, a partir del análisis homogéneo que se realizó al comparar objetivamente dichos indicadores, exigidos en diferentes procesos de contratación, relacionados con el objeto de estudio.

Para definir los indicadores, se obtuvo de la plataforma de SECOP II, una relación de procesos similares de las diferentes Alcaldías Locales y entidades estatales, obteniendo un índice que arroja un valor, el cual sirve de referencia.

ENTIDAD	LIQUIDEZ >=	ENDEUDAMIENTO <=	COBERTURA DE INTERESES =>	RENTABILIDAD ACTIVO =>	RENTABILIDAD PATRIMONIO =>
FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE	1,84	0,59	4,51	0,03	0,08
FDLSF-SASI-005-2021					
COMPUTADORES IED					
Selección abreviada subasta inversa					
\$ 219.161.115,00					
FONDO DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE	1,30	0,52	6,35	0,09	0,19
FDLCH-SASI-003-2021					
adquisición elementos tecnológicos, proyecto 1740					
Selección abreviada subasta inversa					
\$ 232.314.335,00					
IDRD	2,10	0,49	9,84	0,09	0,18
IDRD-SG-SASI-034-2020					
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y TECNOLÓGICOS PARA DOTAR LAS OFICINAS Y LOS PUESTOS DE TRABAJO					
Selección abreviada subasta inversa					
\$ 220.902.898,00					
PROMEDIO	1,75	0,53	6,9	0,07	0,15

De acuerdo con el anterior análisis, la Entidad recomienda los siguientes indicadores con el fin de garantizar la libre concurrencia de oferentes para el proceso en mención:

INDICADORES	Índice de liquidez	Mayor igual 1,75
	Índice de endeudamiento	Menor o igual al 0,53
	Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 6,9
	Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,15
	Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0,07



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

8. FUENTES DE CONSULTA

Para el presente estudio se consultaron las siguientes fuentes:

Manual de Uso de Análisis de Demanda y Oferta PDF. Colombia Compra Eficiente. 2020.

Índice de desarrollo de las TIC regional para Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el día 27 de abril de:
<https://www.dnp.gov.co/DNPN/Documents/Indice%20de%20desarrollo%20de%20las%20TIC%20regional%20para%20Colombia.pdf>

Estudio del Sector TICS en Colombia. FINDETER. Recuperado el día 27 de abril de:
<https://repositorio.findeter.gov.co/bitstream/handle/123456789/9701/%282%29%20ESTUDIO%20SECTORIAL%20TICS%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Perspectivas de la economía y de los sectores productivos para 2022. Grupo Bancolombia. Recuperado el día 27 de abril de:
<https://www.bancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-economia-y-sectores-productivos-2022>

Informe de sectores económicos para 2022. Grupo Bancolombia. Recuperado el día 27 de abril de:
<https://www.bancolombia.com/wps/wcm/connect/8eba8670-603f-4b78-bf59-35c24e3e7427/guia-bancolombia-2022-los-sectores-productivos.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nQVYxVD>

Balance 2021 y Perspectivas 2022. ANDI. Recuperado el día 27 de abril de:
<http://www.andi.com.co/uploads/Balance%202021%20y%20Perspectivas%202022%20-%20ANDI%20BMM.pdf>

Entre enero y mayo de 2021 la venta de computadores ha crecido un 40,6%. Sectorial - Análisis, Monitoreo y Evaluación de Sectores. Recuperado el 27 de abril, de:
<https://www.sectorial.co/informativa-hardware-y-software/item/438184-la-vacunaci%C3%B3n-ha-tra%C3%ADdo-un-nuevo-impulso-a-la-venta-de-port%C3%A1tiles-en-colombia#:~:text=De%20acuerdo%20con%20la%20Encuesta,de%2013%25%20frente%20al%202019>

Panorama TIC. MinTIC. Recuperado el día 28 de abril de:
https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-73994_recurso_1.pdf

Entidades del Sector. MinTIC. Recuperado el día 28 de abril de:
<https://mintic.gov.co/portal/inicio/Ministerio/Entidades-del-sector/>



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

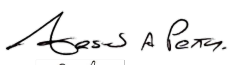
El crecimiento económico de Colombia en 2022 que espera el Banco Mundial.

Recuperado el día 28 de abril de:

<https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/el-crecimiento-economico-de-colombia-en-2022-que-espera-el-banco-mundial/202218/>

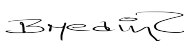
Comunicado de Prensa. IPC marzo 2022. DANE. Recuperado del 29 de abril, de:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica#:~:text=1%2C00%25.-,En%20marzo%20de%202022%2C%20la%20variaci%C3%B3n%20mensual%20del%20IPC%20fue,fue%20de%201%2C51%25.>

Elaboró: Jesús Antonio Peña V. / Contratista de Planeación FDLT Proyecto 2101 

Elaboró: Luis Fernando Bohórquez / Contratista de Planeación FDLT Proyecto 2072 

Elaboró: Jazmín Ariza / Contratista de Planeación FDLT Gasto de Funcionamiento 

Revisó: Luisa Bibiana Medina / Contratista FDLT 

Revisó: Carolina Suarez Cabeza / Profesional Especializada 222-24 

Revisó: José Leonardo Galíndez Rojas / Abogado Contratación FDLT 

Revisó: Katherine Rocío Peña / Abogado Contratación FDLT 

Revisó: María Magdalena Polanco / Abogado Contratación FDLT 