ANÁLISIS DEL SECTOR
PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN MEDIANTE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA CUYO OBJETO ES:

"RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE AUTODESK PARA EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ"

AÑO 2026

Elaboró: Federico Martínez Posada

Técnico administrativo – Oficina Infraestructura Tecnológica

Revisó: Hernán Darío Elejalde López

Líder Infraestructura Tecnológica

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. NECESIDAD

2. PERSPECTIVA LEGAL

3. PERSPECTIVA TÉCNICA

4. PERSPECTIVA COMERCIAL

4.1. ANÁLISIS DEL MERCADO
4.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA
4.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

5. PERSPECTIVA FINANCIERA

6. PERSPECTIVA DE RIESGOS

CONCLUSIONES

CIBERGRAFÍA – BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo dispuesto por Decreto 1082 de 2015, el cual exige que durante la etapa de la planeación contractual la Entidad deba efectuar un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso contractual desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organización técnica y de análisis de riesgo, tal como lo indica el *Artículo 2.2.1.1.1.6.1.*:

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 de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra eficiente, las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA, elaboró el presente documento, en el que se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación citado. A continuaciòn se presentara el estudio del sector econòmico, conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de contratacion con el que se pretende llevar a cabo la renovación del licenciamiento Autodesk que requiere la Entidad para el presente año.

Así que, en virtud del objeto y alcances contractuales, se debe buscar el Contratista que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la Entidad, y la idoneidad y experiencia en el desarrollo del siguiente objeto contractual

“RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE AUTODESK PARA EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ ".

1.DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá está conformada por diez (10) municipios: Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, El Distrito Especial de Ciencia y Tecnología e Innovación de Medellín (como Ciudad Núcleo), Envigado, Itagüí, Caldas, Sabaneta y La Estrella.

Es una Entidad Administrativa de carácter especial, dotada con personería jurídica, autonomía administrativa, y patrimonio propio, creada con el compromiso de consolidar el progreso y el desarrollo armónico de la gran Región Metropolitana, con funciones de Planeación, Autoridad Ambiental Urbana y de Transporte Masivo y Público, Colectivo e Individual, con radio de acción metropolitano, cuyas funciones están establecidas en la Constitución Política, en la Ley 1625 de 2013, en la Ley 99 de 1993, la Ley 388 de 1997 y demás normas complementarias que rigen a las Áreas Metropolitanas.

La Entidad dispone de un Plan Integral de Desarrollo Metropolitano el "Aburra 2021 – 2032 Consolidación de la Región Metropolitana", que corresponde a la bitácora direccionadora de la organización, a través de una consolidación de estrategias, en procura de su visión al 2032 de una Región articulada, con oportunidades de desarrollo sostenible para todos sus habitantes, altos niveles de calidad de vida, con una ciudadanía responsable y participativa que cree y confía en sus Instituciones.

Actualmente cumple funciones de:

- Planificar el territorio puesto bajo su jurisdicción.
- Ser Autoridad Ambiental en la zona urbana de los Municipios que la conforman.
- Ser Autoridad de Transporte Masivo y Metropolitano.
- Ejecutar Obras de interés metropolitano

El Plan Integral de Desarrollo Metropolitano: constituye una norma de superior jerarquía y es determinante para los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Desarrollo y demás Instrumentos de Planificación en lo referido a Hechos Metropolitanos". Establece que la competitividad del Territorio Metropolitano depende de lograr una sociedad en la que se disminuyen las fuertes brechas existentes, a través de la garantía cada vez mayor del Derecho a la Educación, la Salud, los Servicios Públicos Esenciales, y un Ambiente Sano, como requisitos para la generación de la innovación demandada por un entorno nacional e internacional crecientemente interconectado

Igualmente cuenta con el Plan de Gestión 2024-2027 el cual lo conforman cuatro (4) adaptaciones definidas, que van de la mano con las líneas estratégicas del Plan Integral de Desarrollo Metropolitano (PIDM) 2021-2032 que son: La Resiliencia Territorial, el Hábitat Sostenible, la Competitividad para el Desarrollo Metropolitano, y la Cultura Ciudadana y el Tejido Social.

Estas adaptaciones contienen 21 Programas que articulan el Manejo de la Información y el Conocimiento, la Vigilancia Estratégica, la Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio y la Variabilidad Climática, la Movilidad Sostenible, la Economía Circular, la Gestión de la Calidad del Aire y el Ruido, El Río Aburrá como Eje Estructurante, la Red Ecológica y el Sistema Férreo, para llegar a un Modelo de Ocupación Territorial Sustentable.

En este mismo sentido, el Acuerdo Metropolitano No 10 de 2023, la Junta Metropolitana del Valle de Aburrá, estableció una nueva estructura para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y determinó las funciones generales de sus dependencias y en atención a la Estructura Orgánica y a las Dependencias definidas, mediante la Resolución Metropolitana N°1631 de 2023, definió que el Equipo de Infraestructura Tecnológica quedara adscrito a la Subdirección Administrativa y Financiera y la Resolución Metropolitana No 1629 de 2023, que establece el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales del Área Metropolitana del Valle de Aburra, determina que el Equipo de

Infraestructura Tecnológica tendrá como propósito: Liderar y controlar las actividades relacionadas con la gestión del soporte técnico para los sistemas de información del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en materia de infraestructura tecnológica y seguridad informática, de conformidad con el modelo de operación y los requerimientos normativos vigentes, las políticas, lineamientos y procedimientos institucionales y entre otras funciones esenciales tiene la de Participar en la planeación y formulación de políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la gestión del soporte técnico para los sistemas de información de la Entidad, en materia de infraestructura tecnológica y seguridad informática, acorde con los objetivos y metas establecidas en el marco de la planeación estratégica y táctica de la Entidad, Liderar la programación y supervisar la ejecución de actividades de mantenimiento y soporte técnico a la infraestructura tecnológica y seguridad informática, para asegurar la integridad y disponibilidad de los recursos tecnológicos, atendiendo las necesidades y requerimientos de la Entidad, así como la política de operación establecida, Proponer y coordinar la implementación de nuevas soluciones informáticas en los temas de sistemas de información, infraestructura tecnológica y seguridad de la información, procurando la adecuada gestión de la dependencia y de la Entidad y Definir las acciones necesarias para mantener actualizados y en funcionamiento el software, hardware, seguridad y demás servicios tecnológicos de la Entidad, el soporte de éstos, de conformidad con los procedimientos establecidos y Coordinar desde el ámbito de su competencia, la actualización de la información en los sistemas, aplicativos u otros medios tecnológicos de acuerdo con los estándares de seguridad y privacidad de la información y demás políticas institucionales vigentes, entre otras...

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá en todas sus sedes (Sede principal, Parque Metropolitano de las Aguas y Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Fauna Silvestre (CAVR) cuenta con una plataforma tecnológica de Software muy firme por medio de la cual los funcionarios y contratistas realizan tanto el ejercicio de sus funciones como sus actividades y procesos diarios; aplicativos tales como Sistemas Operativos, Sistema de Información Administrativa y Financiero, Sistemas de Información Geográfica (SIG), Aplicativos de Seguridad Informática, Herramientas de Correo Electrónico, Modelos Matemáticos, Software de Backup, Herramientas Ofimáticas, Desarrollos Propios, etc.

La administración de activos de software es una tarea que debe ser evaluada, organizada y planeada para optimizar el manejo de los recursos actuales de la Entidad y prospectar escenarios futuros de adquisición de Licencias, como Renovación Tecnológica, crecimiento de la Entidad entre otros, para que se maximice los beneficios de adquirir software a través de esquemas de Licenciamiento por volumen.

La Entidad requiere renovar para las Subdirecciones de Planeación, Proyectos y Transporte quince (15) Licencias de AutoCAD (ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION COMMERCIAL SINGLE-USER).

Este software permite realizar las actividades de Diseño Técnico de Obras, Planos, Objetos y Cortes de Objeto en 2D y 3D.

La Suite ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION COMMERCIAL SINGLE-USER cuenta con las siguientes aplicaciones:

- ✓ AutoCAD
- ✓ Revit
- ✓ Civil 3D
- ✓ InfraWorks
- ✓ Navisworks Manage
- ✓ Autodesk Docs
- ✓ Advance Steel

- ✓ Insight
- ✓ FormIt Pro
- ✓ ReCap Pro
- ✓ Robot Structural Analysis Professional
- ✓ 3ds Max
- ✓ Autodesk Rendering
- ✓ Vehicle Tracking
- ✓ Fabrication CADmep
- ✓ Structural Bridge Design
- ✓ Autodesk Drive

AUTODESK ya no maneja Licencias perpetuas, todo su esquema de Licenciamiento cambió a la modalidad de suscripción, es decir Renta Anual del Producto.

Por lo anterior, se hace necesario para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, renovar quince (15) Licencias ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION COMERCIAL SINGLE – USER, con el fin de continuar con las herramientas necesarias para el buen desarrollo de las actividades en las diferentes Subdirecciones de la Entidad

2.PERSPECTIVA LEGAL O MARCO NORMATIVO.

El proceso contractual debe atender a toda la normativa vigente sobre Licenciamiento de Software. La norma que regula este tema en Colombia se encuentra en la **Ley 603 de 2000**, llamada en algunos casos como **Ley de Licencias de Software** (o Ley para cumplimiento de las Licencias de Software).

Esta Ley les exige a las empresas presentar el Informe de Gestión que “deberá contener una exposición fiel sobre la evolución de los negocios y la situación económica, administrativa y jurídica de la sociedad”. A su vez, especifica que el informe debe incluir el estado de cumplimiento de las normas sobre Propiedad Intelectual y Derechos de Autor por parte de la sociedad; esto con el fin de proteger la Propiedad Intelectual y disminuir la piratería en Colombia.

Además, la norma faculta a las Autoridades Tributarias para verificar que no se estén evadiendo impuestos a través de la violación de los derechos de autor; dado que el software es considerado un activo intangible sobre el cual se pagan renta y tributos.

Esto quiere decir que la DIAN, en las visitas a las diferentes Empresas, llevará a cabo revisiones para garantizar que se cumpla la legalidad de los programas que tenga instalados en sus equipos de hardware; así como también la Superintendencia de Sociedades puede realizar verificaciones y vigilancia sobre este aspecto en cada empresa objeto de su vigilancia.

El incumplimiento de esta Ley acarrea sanciones administrativas hasta de 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes (200 SMMLV) para todos los administradores de la empresa, según lo estipule la Superintendencia de Sociedades.

Además, con la violación de la Ley de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor también existe responsabilidad penal, como lo es el delito de defraudación de Derechos Patrimoniales de Autor que contempla penas de prisión de 2 a 5 años y multas de 20 hasta 1000 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes.

También el delito de violación a los mecanismos de protección de los derechos patrimoniales de autor y otras defraudaciones que incurre en prisión de 4 a 8 años y multa de 26,66 a 1000 Salarios Mínimos

Legales Mensuales Vigentes. El Representante Legal de la empresa se puede ver enfrentado a responsabilidad penal por falsedad en documento privado que implica penas de 16 a 108 meses en prisión.

Sumado a esto, la DIAN también podrá sancionar por la evasión de impuestos derivada de software ilegal.

Desde su creación, esta Ley ha sido determinante para combatir la piratería de software en el País, pues el tema del licenciamiento de software en las empresas ha dejado de ser una responsabilidad exclusiva de los departamentos de sistemas o tecnología, pasando a convertirse en responsabilidad de los Representantes Legales y la Alta Gerencia, quienes son en últimas quienes terminan respondiendo por las multas, sanciones y hasta los tiempos de prisión que se deriven del uso indebido o incorrecto de los Derechos de Propiedad Intelectual de los fabricantes de software.

Ante este panorama, en el Area Metropolitana del Valle de Aburrá se realiza una correcta administración de activos de software la cual nos permite contar con los soportes de la adquisición legal de los programas que instalamos y la debida licencia. Así mismo, desde la Oficina de Contabilidad y Presupuesto se verifica el correcto registro de estos activos intangibles en el informe de gestión.

Cumplir con las normas legales para adquirir licencias de software en Colombia no solo nos permite estar alineados con la Ley, sino que evita otros posibles riesgos como ataques de seguridad, fraude financiero y robo de información e identidad personal por medio de virus y malware.

Igualmente de forma periódica en la Entidad, la Oficina de Infraestructura Tecnológica realiza Auditorías de Activos de Software SAM (Software Asset Management), las cuales nos ayudan a tener bien y correctamente las licencias de los programas y aplicativos que se utilizan en la Entidad.

En cuanto al régimen de la contratación, el proceso se adelanta bajo la modalidad de Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica, prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.2.2 a 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, por tratarse de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, y se rige por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015. En atención al artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 310 de 2021, se verificó la Tienda Virtual del Estado Colombiano, sin que exista un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que contenga el licenciamiento requerido. El licenciamiento en nube objeto del proceso está excluido de IVA conforme al numeral 21 del artículo 476 del Estatuto Tributario.

3. PERSPECTIVA TECNICA

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá requiere: Renovar quince (15) Licencias Architecture Engineering & Construction Collection Commercial Single-User Annual Subscription Renewal, cada una con las siguientes características:

- Programa de Licenciamiento: Enterprise
- Familia de Producto: Architecture-Engineering-Construction-Collection-Family-
- Idioma: Multilenguaje
- Duración: Doce (12) meses por suscripción
- Usuarios: 1 User

3.1. CLASIFICACIÓN CÓDIGO UNSPSC

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la descripción técnica detallada y completa del (bien o servicio) objeto a contratar, se debe identificar con el tercer nivel del clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas UNSPSC, previendo los siguientes códigos, que tienen relación con el objeto y el alcance del contrato

Código UNSPSC	Descripción
81111500	Ingeniería de software o hardware
81112200	Mantenimiento y soporte de software

4. PERSPECTIVA COMERCIAL

4.1. ANÁLISIS DE MERCADO

Los servicios objeto del presente proceso, hacen parte del Macro Sector Servicios del País, el cual está compuesto también por servicios de educación, salud, informática, inmobiliarios, viajes, alquiler y arrendamiento, entre otros.

En los últimos tiempos, la economía digital y el medio corporativo han desarrollado un vínculo muy estrecho, una vez que la digitalización ofrece numerosas ventajas para las organizaciones, independientemente de su rubro de actuación o tamaño.

Bajo este contexto, el impacto de las tecnologías potencializa el crecimiento de los negocios principalmente porque la gran variedad de opciones de productos y servicios agiliza y simplifica la toma de decisión inherente a la jornada de compra.

Además de ese efecto positivo, la **economía digital** aporta una cantidad expresiva de diferenciales, entre los que destacamos:

1. Análisis de datos más eficiente: La adopción de las herramientas tecnológicas ha ocasionado un aumento expresivo en la calidad de la toma de decisiones, una vez que posibilita acceder rápidamente a los datos y a los indicadores más relevantes, así como permite elaborar reportes más eficientes y precisos, lo que conlleva a la optimización de dicho proceso.

2. Agilización de los negocios: Los recursos utilizados en la **economía digital** posibilitan encontrar proveedores, contactar clientes y realizar reuniones bajo la dinámica *online* favoreciendo así, la comunicación en tiempo real y, por ende, facilitando la solución de problemas e inconsistencias en las prácticas comerciales.

Por lo tanto, la producción y la comercialización de soluciones en el entorno digital posibilita el intercambio de información entre las marcas y sus clientes, en consecuencia, acorta su vínculo, estimula la realización de nuevos negocios y permite que cada vez más consumidores accedan a los productos y/o servicios vendidos por la empresa.

3. Incremento de las oportunidades de desarrollo: En virtud de la democratización del acceso y de la intensificación del uso de internet, es posible obtener un gran flujo de datos de los clientes y del mercado a través del medio virtual.

Gracias a ese fácil acceso a la información, las empresas pueden identificar los problemas y las demandas de su público objetivo y posteriormente, buscar formas de atenderlas implementando las soluciones efectivas y con alto valor añadido.

En este sentido, la **economía digital** viabiliza la creación de productos y servicios que efectivamente subsanen las necesidades del perfil de consumo emergente, mucho más exigente, conectado e informado.

4. Estímulo a la innovación: La innovación y la inclinación al cambio caminan de la mano de la **economía digital**, una vez que la intensa aparición de nuevas herramientas demanda que las empresas se adapten a las novedades de forma rápida y a tenor de las necesidades del mercado.

Para lograr un buen nivel de adaptación, es esencial que los negocios capaciten a su fuerza de trabajo orientándola acerca del flamante contexto de la **economía digital** y busquen formas de incentivar el acompañamiento de las innovaciones.

5. Reducción de los costos: En el ámbito virtual, es posible mitigar los costos relacionados con las campañas de *marketing*, pues la vinculación de acciones requiere un menor presupuesto por el hecho de no demandar impresión de materiales y permitir una efectiva segmentación de los grupos de interés.

Como puede ver, la **economía digital** se ha convertido en una tendencia gracias al intenso avance en el sector tecnológico posibilitando así, expandir los horizontes comerciales y maximizar el potencial de ingresos de las compañías.

En efecto, es posible poner en marcha esta modalidad económica y conectar la empresa con sus clientes en el medio *online* siguiendo una mecánica gradual y de acuerdo con las limitaciones de cada organización sin perder cuidado de la sostenibilidad del negocio.

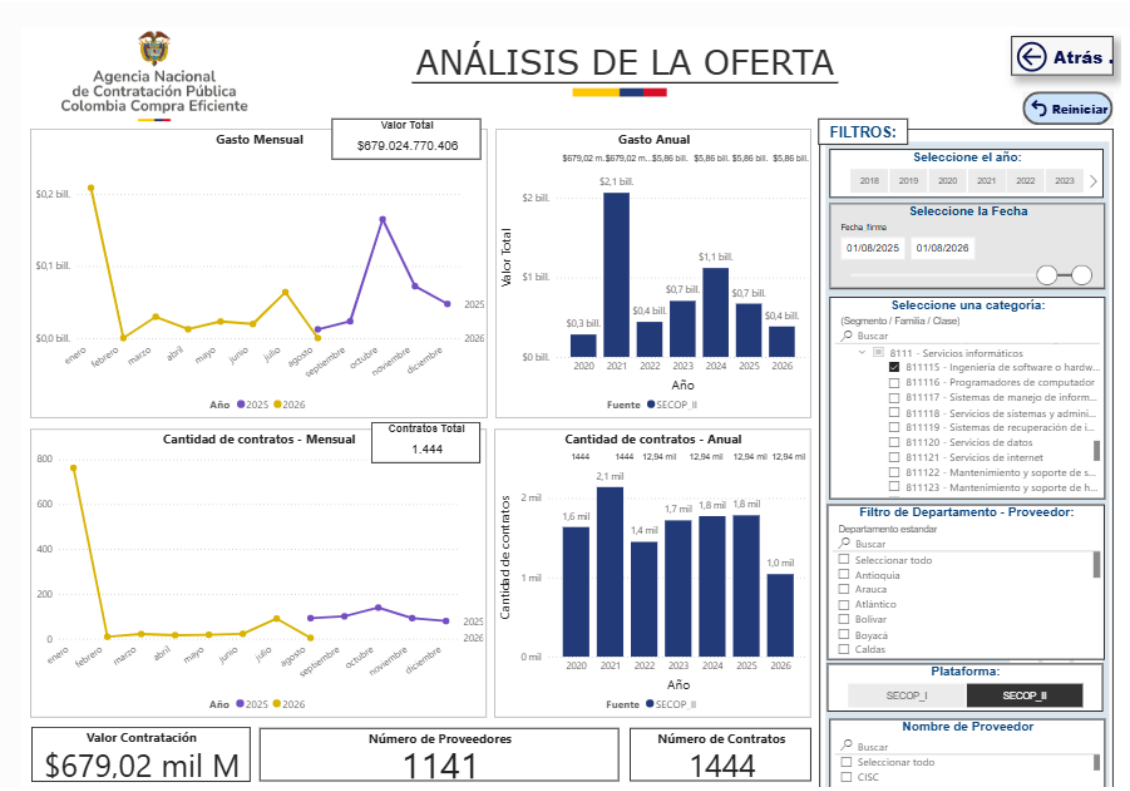
4.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

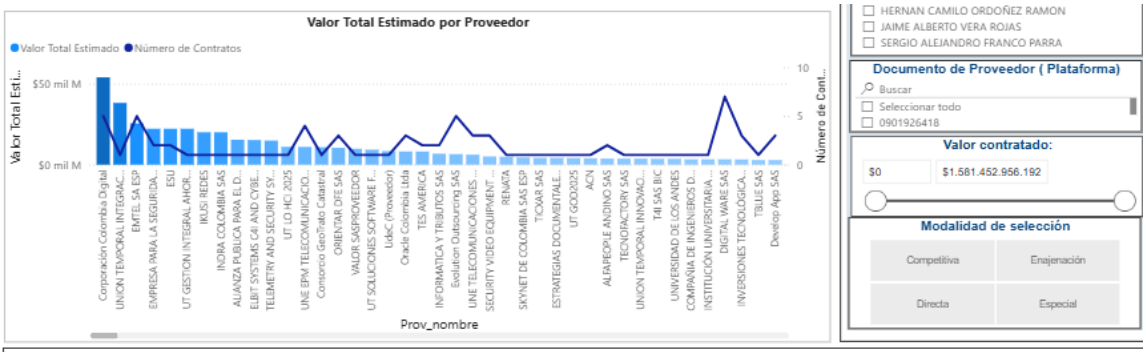
La Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Entidad realizó la respectiva validación en la Tienda Virtual de Colombia Compra Eficiente, encontrando que no existe actualmente un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que contenga el licenciamiento requerido; en Grandes Superficies de la Tienda Virtual del Estado el producto se encuentra disponible, pero el valor de la adquisición supera la mínima cuantía de la Entidad, por lo que no es procedente la compra a través de dicho instrumento.

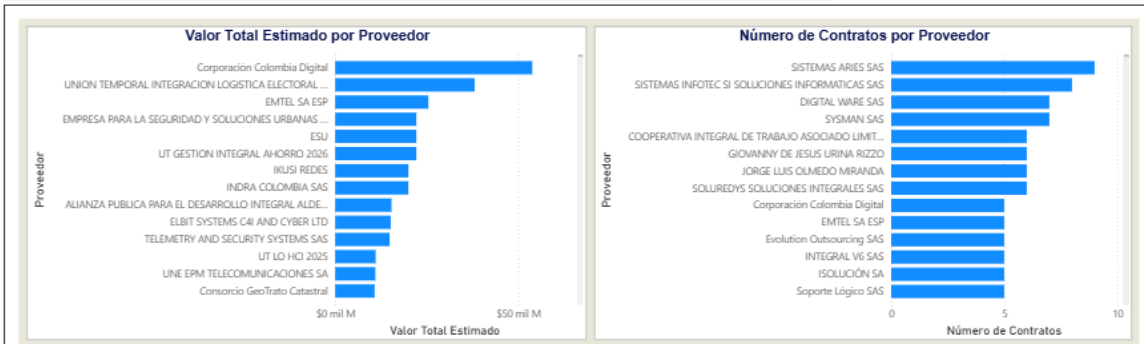
El Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha adquirido en años anteriores el servicio de adquisición y renovación del licenciamiento Autodesk. A continuación, se muestra una lista de contratos anteriores:

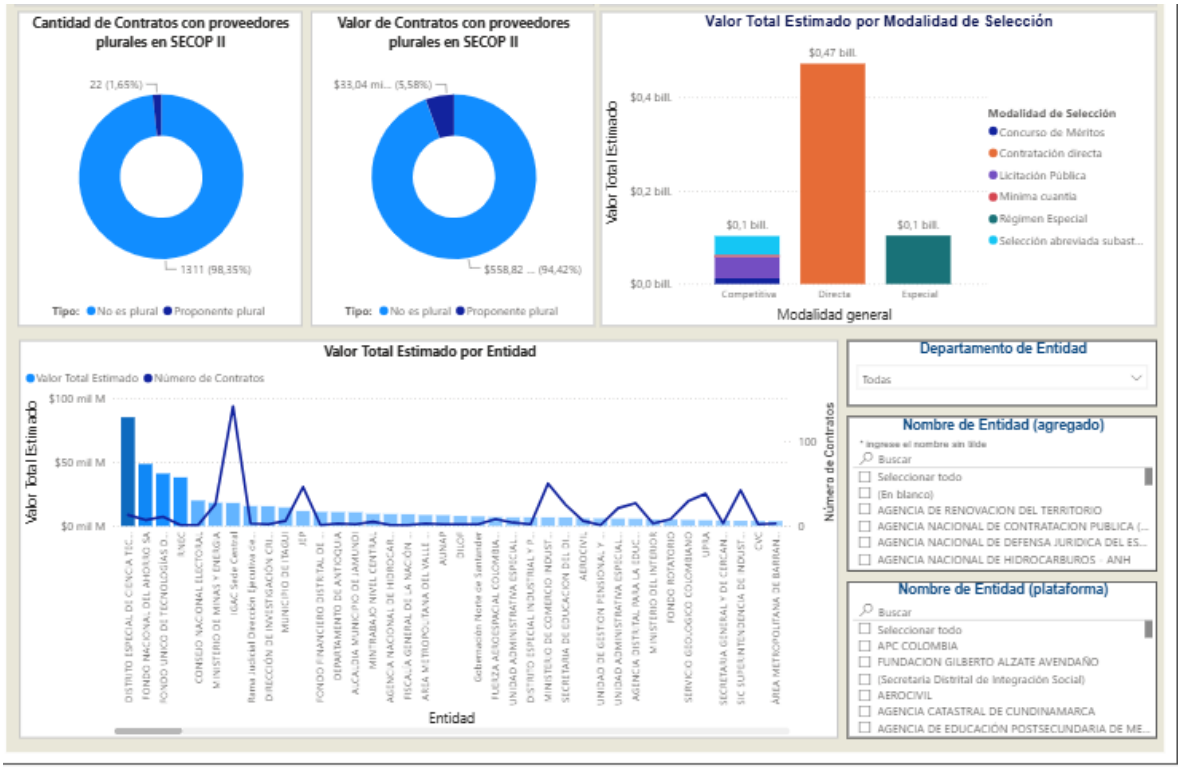
No. Contrato	Año	Objeto	Valor
448	2025	RENOVACION Y ADQUISICION DE LICENCIAS DE AUTODESK PARA EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	$143.000.000
305	2024	RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE AUTODESK QUE POSEE EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	$39.800.000
362	2023	RENOVACION DE LICENCIAS DE AUTODESK QUE POSEE EL AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA.	$42.013.750
383	2022	RENOVACION Y ADQUSICION DE LICENCIAS DE AUTODESK PARA EL AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA.	$39.000.000
1036	2021	ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE AUTODESK PARA EL AMVA	$14.699.718

4.2.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA, A NIVEL NACIONAL – SECOP II




Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$50 mil M
$0 mil M
10
5
0
Prov_nombre
HERNAN CAMILO ORDOÑEZ RAMON
JAIME ALBERTO VERA ROJAS
SERGIO ALEJANDRO FRANCO PARRA
Documento de Proveedor (Plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
0901926418
Valor contratado:
$0
$1.581.452.956.192
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial


Valor Total Estimado por Proveedor
Proveedor
Corporación Colombia Digital
UNION TEMPORAL INTEGRACION LOGISTICA ELECTORAL ...
EMTEL SA ESP
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS ...
ESU
UT GESTION INTEGRAL AHORRO 2026
IKUSI REDES
INDRA COLOMBIA SAS
ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDE...
ELBIT SYSTEMS C4I AND CYBER LTD
TELEMETRY AND SECURITY SYSTEMS SAS
UT LO HCI 2025
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA
Consorcio GeoTrato Catastral
$0 mil M
$50 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
SISTEMAS ARIES SAS
SISTEMAS INFOTEC SI SOLUCIONES INFORMATICAS SAS
DIGITAL WARE SAS
SYSMAN SAS
COOPERATIVA INTEGRAL DE TRABAJO ASOCIADO LIMIT...
GIOVANNY DE JESUS URINA RIZZO
JORGE LUIS OLMEDO MIRANDA
SOLLUEDYS SOLUCIONES INTEGRALES SAS
Corporación Colombia Digital
EMTEL SA ESP
Evolution Outsourcing SAS
INTEGRAL V6 SAS
ISOLUCIÓN SA
Soporte Lógico SAS
0
5
10
Número de Contratos

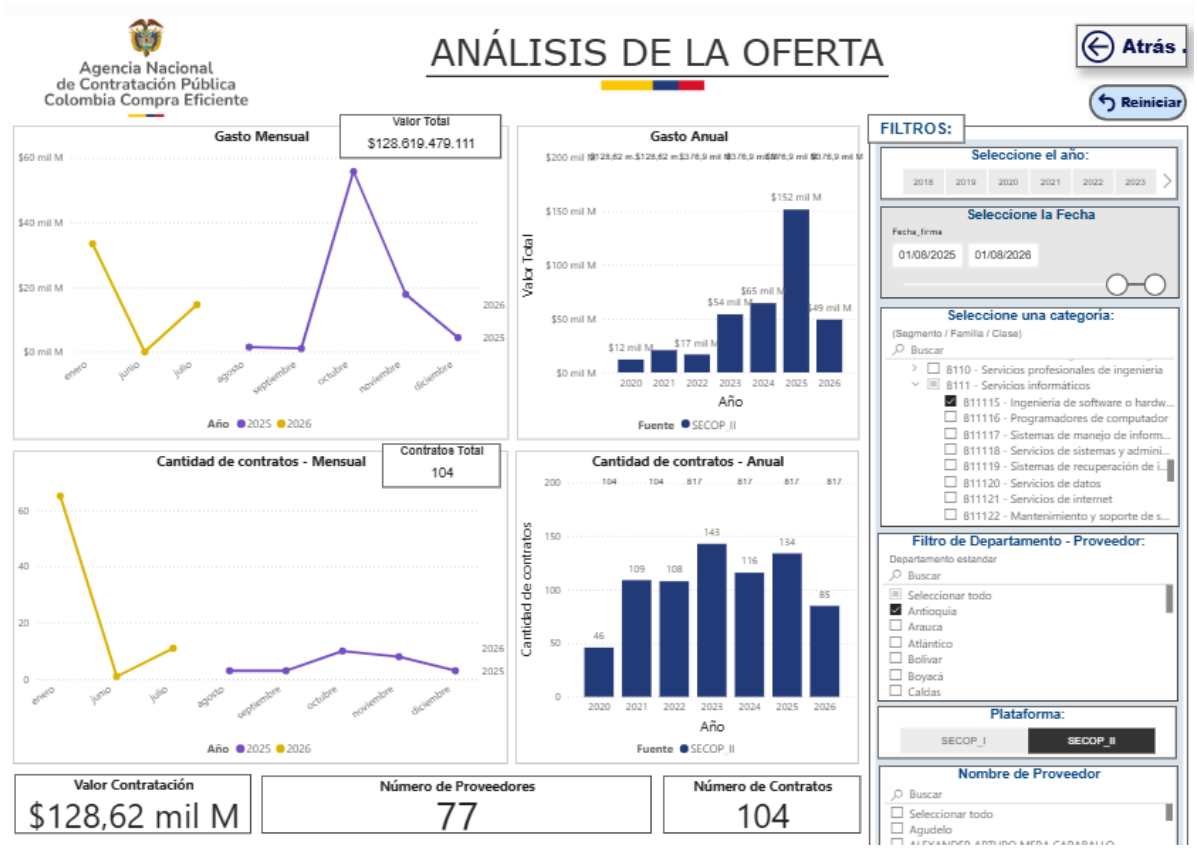


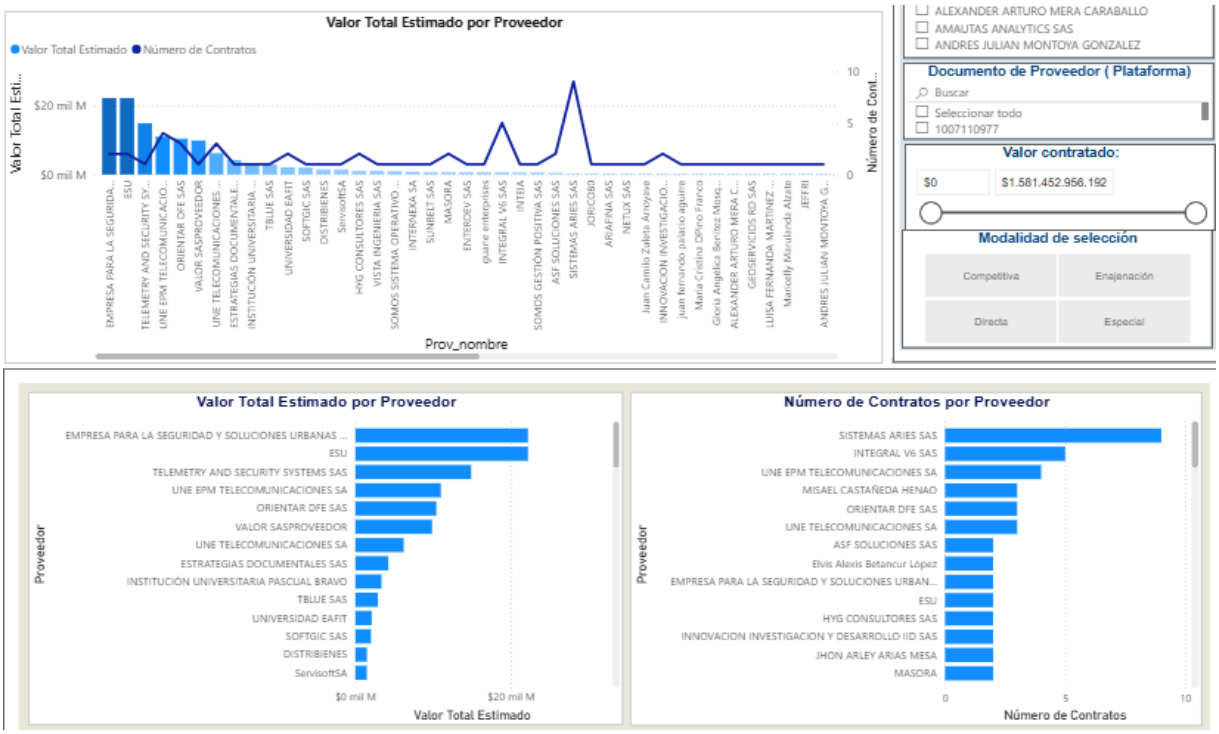
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

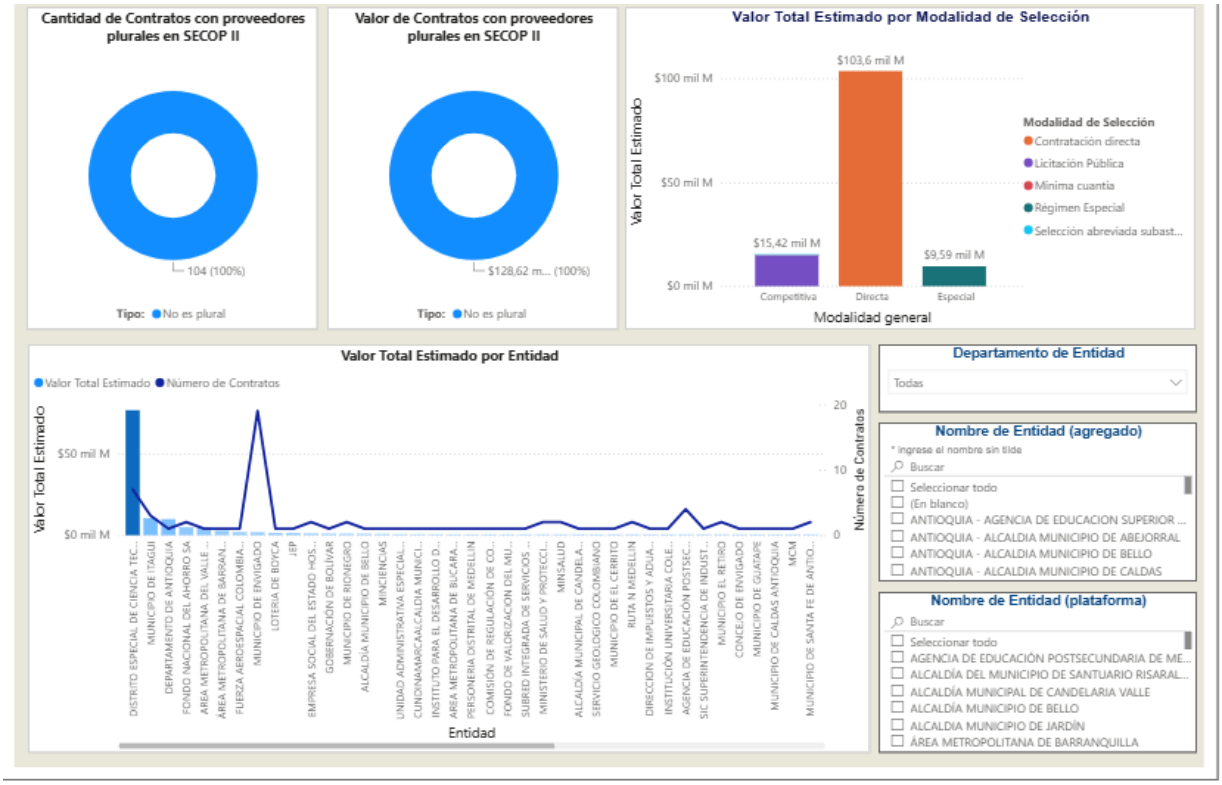
Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	502	$320.729.533.605	47,23%	942	$358.295.236.801	52,77%	1444	$679.024.770.406	100,00%
Total	502	$320.729.533.605	47,23%	942	$358.295.236.801	52,77%	1444	$679.024.770.406	100,00%

Dados los anteriores resultados, para el periodo del 01/08/2025 al 01/08/2026 se logran identificar 1141 proveedores que han realizado contratos conforme los bienes o servicios seleccionados para el presente proceso, así mismo, haciendo uso de la herramienta dispuesta para tal fin, se logran identificar 1444 contratos. Según los resultados dados por la herramienta, la cantidad de contratos con proveedores Plurales en SECOP II es de 22 contratos los cuales representan un 1.65% y la cantidad de contratos con proveedores no plurales en SECOP II es de 1311 los cuales representan el 98.35%.

4.2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA PARA EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA - PLATAFORMA SECOP II




Valor Total Estimado por Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$20 mil M
$0 mil M
10
5
0
Prov_nombre
ALEXANDER ARTURO MERA CARABALLO
AMAUTAS ANALYTICS SAS
ANDRES JULIAN MONTOYA GONZALEZ
Documento de Proveedor (Plataforma)
Buscar
Seleccionar todo
1007110977
Valor contratado:
$0
$1.581.452.956.192
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial
Valor Total Estimado por Proveedor
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS ...
ESU
TELEMETRY AND SECURITY SYSTEMS SAS
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA
ORIENTAR DFE SAS
VALOR SASPROVEEDOR
UNE TELECOMUNICACIONES SA
ESTRATEGIAS DOCUMENTALES SAS
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
TBLUE SAS
UNIVERSIDAD EAFIT
SOFTGIC SAS
DISTRIBIENES
ServisoftSA
Proveedor
$0 mil M
$20 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedor
SISTEMAS ARIES SAS
INTEGRAL V6 SAS
UNE EPM TELECOMUNICACIONES SA
MISAEL CASTAÑEDA HENAO
ORIENTAR DFE SAS
UNE TELECOMUNICACIONES SA
ASF SOLUCIONES SAS
Elvis Alexis Betancur López
EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBAN...
ESU
HYG CONSULTORES SAS
INNOVACION INVESTIGACION Y DESARROLLO IID SAS
JHON ARLEY ARIAS MESA
MASORA
Proveedor
0
5
10
Número de Contratos



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	27	$80.532.870.575	62,61%	77	$48.086.608.536	37,39%	104	$128.619.479.111	100,00%
Total	27	$80.532.870.575	62,61%	77	$48.086.608.536	37,39%	104	$128.619.479.111	100,00%

Dados los anteriores resultados para Antioquia, se logran identificar 77 proveedores que han realizado contratos conforme los bienes o servicios seleccionados para la Adquisición de Software para el periodo comprendido entre el 01/08/2025 al 01/08/2026, así mismo, haciendo uso de la herramienta dispuesta para tal fin, se logran identificar 104 contratos de proveedores no plurales, realizados mayormente por modalidad directa, por un valor de 128,62 mil M.

4.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Hoy en día, las empresas (privadas o públicas) que manejan o tengan infraestructura tecnológica buscan que todo sus Programas o Aplicativos de Software se encuentren bien licenciados, lo que permite garantizar la utilización de Software Legal y evitar otros posibles riesgos como ataques de seguridad, fraude financiero y robo de información e identidad personal por medio de virus, malware o ataques de Hackers.

En el mercado existen varios Partner de AUTODESK. Igualmente existen varias empresas de tecnología que comercializan lo requerido en este proceso.

A continuación, se visualiza algunas Entidades Estatales en el País que han adquirido licenciamiento de software para su correcta operación y funcionamiento dado su objeto misional.

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía		Estado
	MUNICIPIO DE CHOCONTÁ	MC-39-2026	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONFIGURACIÓN DE UNA LICENCIA A PERPETUIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE DE VENTANILLA ÚNICA DE REGISTRO, QUE PERMITA CENTRALIZAR, GES	Presentación de oferta	3/11/2026 9:50 PM (UTC -5 horas)	6/11/2026 9:00 AM (UTC -5 horas)		41.349.250 COP	Publicado
	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	18-2026003091	ORDEN DE PRESTACION DE SERVICIOS	Presentación de oferta	3/11/2026 2:50 PM (UTC -5 horas)	-		4.388.774 COP	Publicado
	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	18-2026003094	ORDEN DE PRESTACION DE SERVICIOS	Presentación de oferta	3/11/2026 2:32 PM (UTC -5 horas)	-		2.152.784 COP	Publicado
	INSTITUCION EDUCATIVA JESUS MARIA AGUIRRE CHARRY	IE-JMACH-2026-19	MANTENIMIENTO Y USO DE SOFTWARE HAS SQL	Presentación de oferta	3/11/2026 11:43 AM (UTC -5 horas)	-		3.506.000 COP	Publicado
	Institución Universitaria Oriente de Caldas - UNIOC	MC-090-2026	Contratar el diseño, desarrollo, implementación, administración tecnológica, soporte, mantenimiento y evolución del Sistema Integral de Gestión de Bienestar Universitario de la Institución Universitar	Presentación de oferta	3/11/2026 11:13 AM (UTC -5 horas)	6/11/2026 6:00 PM (UTC -5 horas)		25.000.000 COP	Publicado
	ELECTRIFICADORA DE SANTANDER SA ESP	CW397641	Suministro de materiales para la infraestructura de medición avanzada	Presentación de oferta	3/11/2026 10:35 AM (UTC -5 horas)	-		1.254.960.000 COP	Publicado
	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P.	EAAB-ISG-1459-2026	SUMINISTRAR A LA EAAB-ESP LA CONSULTA DE LAS LISTAS PUBLICAS DE TIPO RESTRICTIVO, A TRAVÉS DEL ACCESO A UNA BASE DE DATOS ON LINE QUE INCLUYA SOPORTE TECNICO Y DEMÁS CANALES QUE PUEDAN REQUERIRSE POR	Presentación de oferta	3/11/2026 8:38 AM (UTC -5 horas)	-		12.870.400 COP	Publicado
	CONCEJO MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ	SIP-012-2026-CMT	SOLICITUD DE COTIZACIÓN ADQUISICIÓN, CONFIGURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN EQUIPO DE SEGURIDAD PERIMETRAL, ELEMENTOS Y REPUESTOS TECNOLOGICOS, ASÍ COMO LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DEL TER	Presentación de oferta	3/11/2026 2:39 AM (UTC -5 horas)	6/11/2026 5:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Publicado
	E.S.E. HOSPITAL ALCIDES JIMENEZ	CD-916-2026	PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE VIGILANCIA	Presentación de oferta	2/11/2026 3:51 PM (UTC -5 horas)	-		32.000.000 COP	Publicado
	AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS**	ANH-002-SA-2026	Contratar el soporte y mantenimiento del sitio web de la ANH y la plataforma e-Learning institucional	Presentación de observaciones	30/10/2026 5:57 PM (UTC -5 horas)	25/11/2026 2:00 PM (UTC -5 horas)		199.985.450 COP	Publicado
	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	SIEM FABRICA	SIEM FABRICA	Presentación de oferta	30/10/2026 4:01 PM (UTC -5 horas)	6/11/2026 11:59 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Publicado
	FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A.	AOC-0048-2026	CO2CERO S.A.S BIC	Presentación de oferta	30/10/2026 3:20 PM (UTC -5 horas)	-		6.009.500 COP	Publicado
	TRANSMILENIO S.A.	TMSA-SAM-12-2026 (Manifestación de interés (Menor Cuantía))	Contratar las mejoras y nuevas funcionalidades, soporte técnico especializado mantenimiento y actualización sistemas SIAPO (Manifestación de interés (Menor Cuantía))	Manifestación de interés (Menor Cuantía)	30/10/2026 11:53 AM (UTC -5 horas)	13/11/2026 2:00 PM (UTC -5 horas)		323.594.000 COP	Publicado
	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	OSE-130-22-2068	SERVICIO DE DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERFAZ GRÁFICA PERSONALIZADA INTEGRADA A MAPA DE NAVEGACIÓN PARA USO EN LOS LABORATORIOS DE INGENIERÍA QUÍMICA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ.	Presentación de oferta	30/10/2026 10:44 AM (UTC -5 horas)	-		13.000.750 COP	Publicado
	INSTITUCION EDUCATIVA PROMOCION AGROPECUARIA	015-2026	PRESTACION DE SERVICIO DE LICENCIA DE USO DE SOFTWARE DE GESTION ACADEMICA GESTACOL	Presentación de oferta	30/10/2026 10:27 AM (UTC -5 horas)	-		2.625.000 COP	Publicado

FUENTE: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

4.3.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y DE LA OFERTA, CON BASE EN EL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA COMPRA PÚBLICA, DESARROLLADO POR LA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

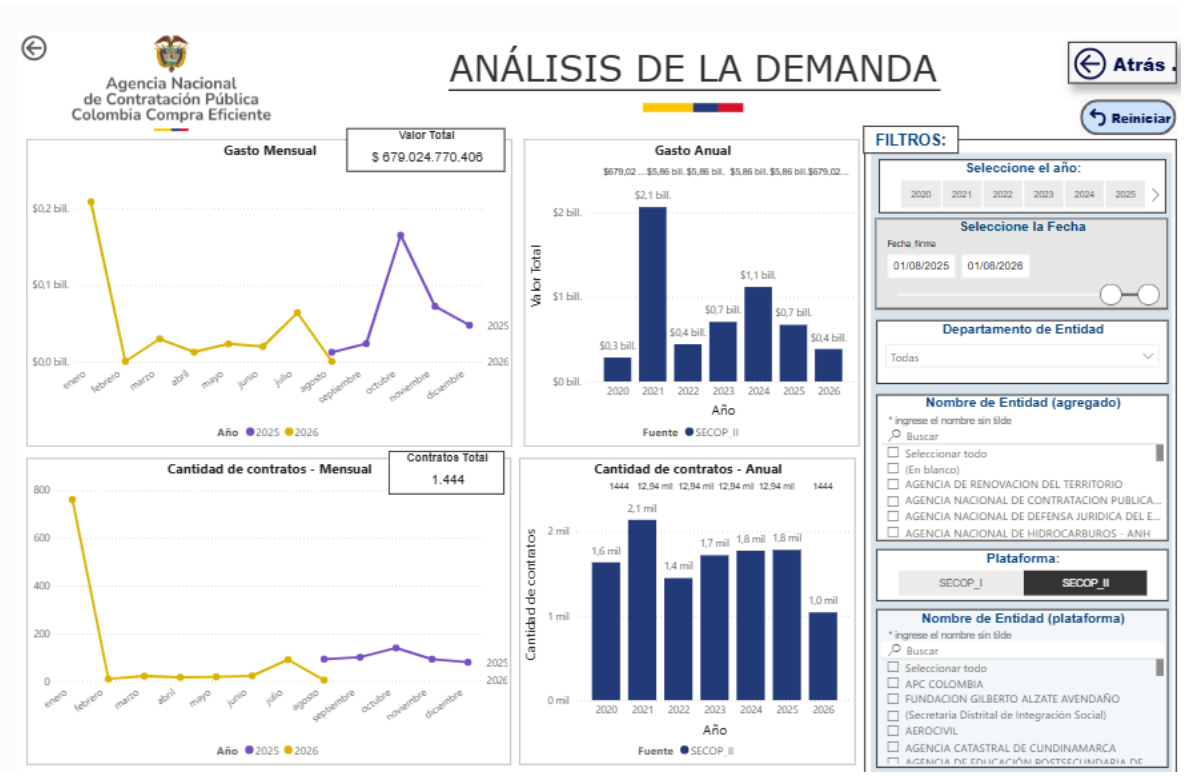
Como parte del presente análisis, se tiene la información que contiene el Modelo de Abastecimiento Estratégico para la Compra Pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, en el que se desarrollaron herramientas de visualización para facilitar la realización del Análisis de la Demanda y el Análisis de la Oferta por parte de las Entidades.

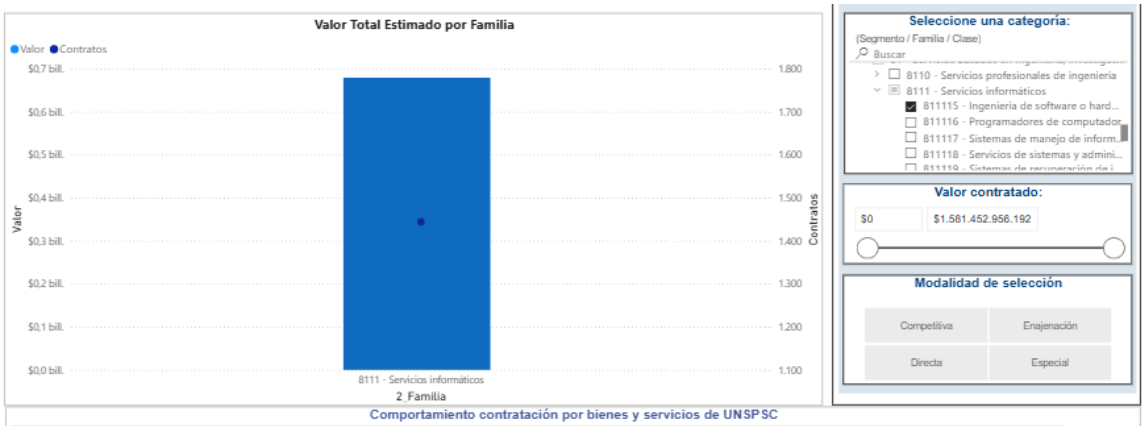
Mediante la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, para el análisis de a lo largo de los años y dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles Entidades han realizado contratos para esa categoría.

Para el presente análisis, se revisa el comportamiento del Análisis de la Oferta y la Demanda para el periodo comprendido entre el 1 de agosto de 2025 y el 1 de agosto de 2026, correspondiente al CÓDIGO UNSPSC: 81111500–Ingeniería de Software o hardware. Se a buscar la información para el segmento 81, y de allí extraer la información para las actividades del código, según Segmento y Familia, esto es 81111500.

Según la información registrada a nivel nacional y de la Entidad en el SECOP II para este periodo, se presenta el siguiente comportamiento:

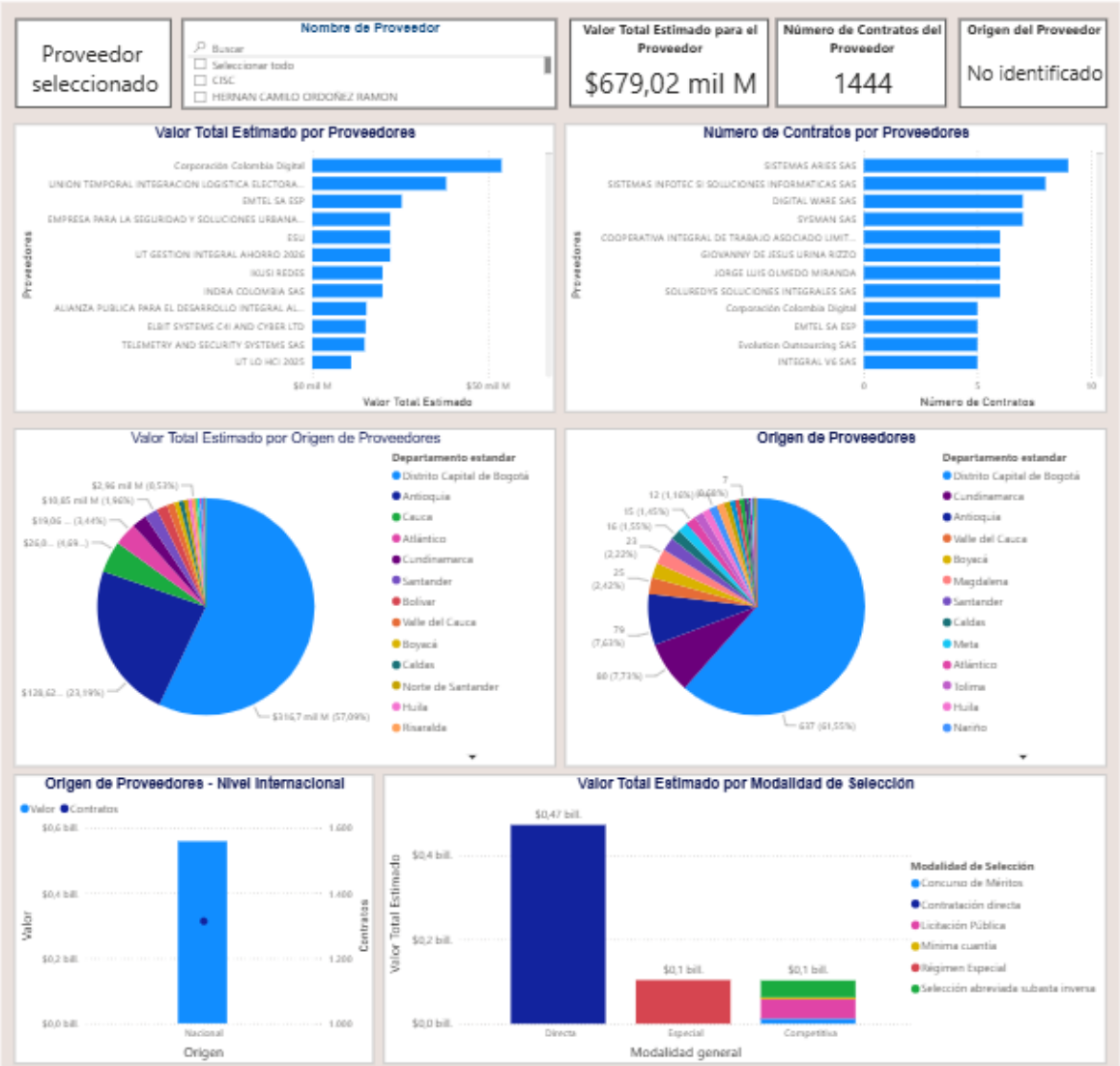
ANÁLISIS DE LA DEMANDA A NIVEL NACIONAL – SECOP II:





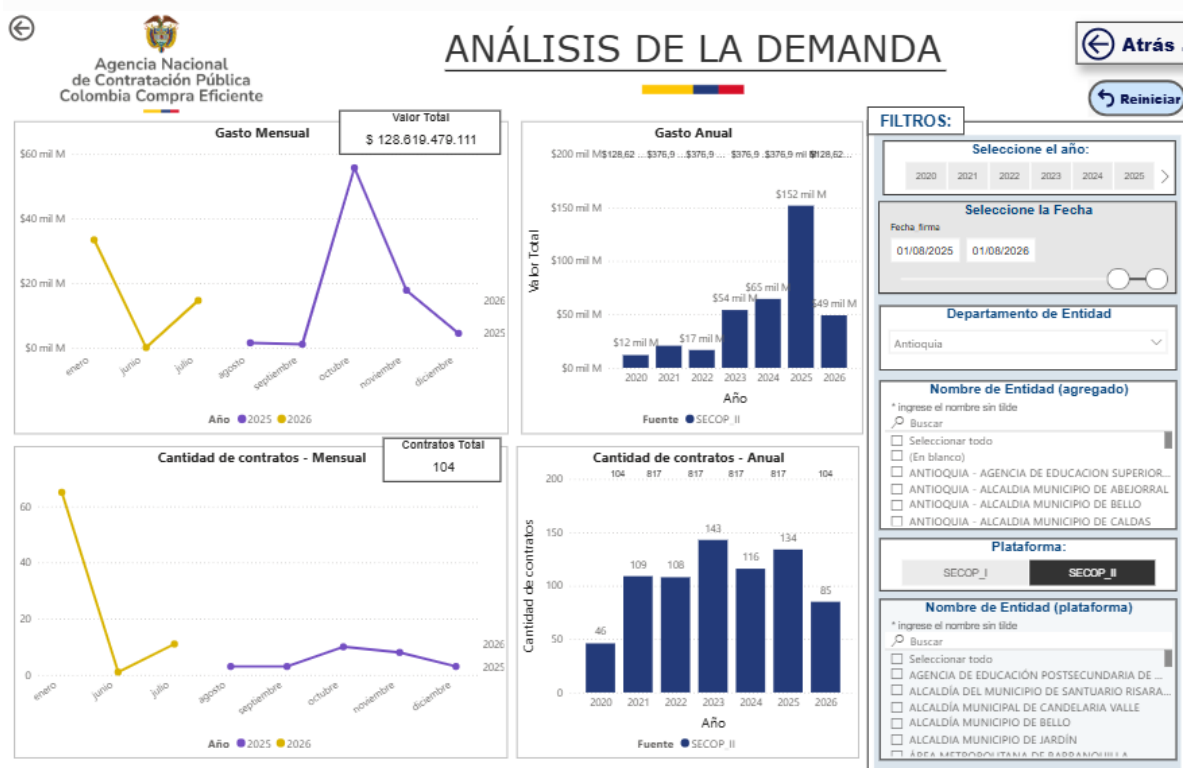
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

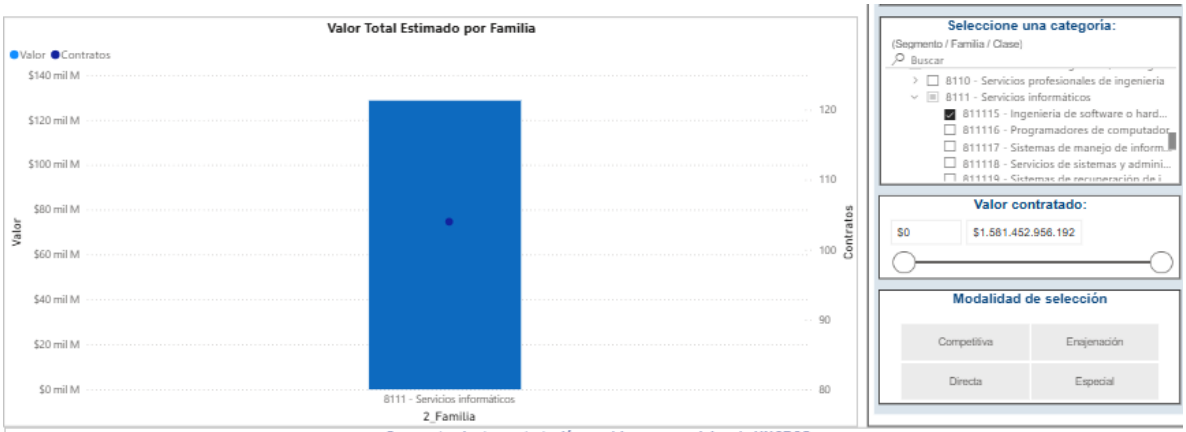
Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	502	$320.729.533.605	47,23%	942	$358.295.236.801	52,77%	1444	$679.024.770.406	100,00%
811115 - Ingeniería de software o hardware	502	$320.729.533.605	47,23%	942	$358.295.236.801	52,77%	1444	$679.024.770.406	100,00%
Total	502	$320.729.533.605	47,23%	942	$358.295.236.801	52,77%	1444	$679.024.770.406	100,00%



Con este análisis de demanda se identifica cuales Entidades Estatales en el País han solicitado previamente Servicios de Ingeniería de Software o hardware (81111500), según la Información que se extrae, se tiene que, a nivel nacional, en el periodo del 1 de agosto de 2025 al 1 de agosto de 2026 para este segmento, se realizaron un total de 1444 contratos, por un valor total de $679,02 mil M. principalmente a través de contratación directa.

4.3.1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – PLATAFORMA SECOP II:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	27	$80.532.870.575	62,61%	77	$48.086.608.536	37,39%	104	$128.619.479.111	100,00%
811115 - Ingeniería de software o hardware	27	$80.532.870.575	62,61%	77	$48.086.608.536	37,39%	104	$128.619.479.111	100,00%
Total	27	$80.532.870.575	62,61%	77	$48.086.608.536	37,39%	104	$128.619.479.111	100,00%



Con este análisis de demanda se identifica las solicitudes en el Departamento de Antioquia de Servicios Ingeniería de Software o Hardware (811115), en la Plataforma de Secop II.

Según la Información que se extrae, se tiene que en el Departamento de Antioquia en el periodo comprendido entre el 1/08/2025 al 01/08/2026 para el segmento 81111500 – Ingeniería de Software o hardware, se realizó un total de 104 Contratos mayormente por la Modalidad Directa, por un valor estimado de 128,62 mil M.

5. PERSPECTIVA FINANCIERA

5.1. Estudio de Mercado: El Área Metropolitana del Valle de Aburrá al ser una Entidad Autónoma Financieramente, instituirá la disponibilidad presupuestal correspondiente, para dar cumplimiento a la adjudicación del servicio que se requiere. Para la realización del análisis financiero se establecen criterios de valoración partiendo de la base de los estudios previos, precisando las especificaciones

que permiten la estimación de cada uno de los objetos a contratar. Una vez recopilada la información de las diferentes fuentes, se adelantó el respectivo análisis comparativo de precios del mercado a través de las cotizaciones realizadas por empresas del Sector, estableciendo un valor unitario promedio. y con ello el Presupuesto Oficial del Proceso. Se anexan el Estudio de Mercado y el detalle del Presupuesto Oficial

5.2 Presupuesto Oficial: El Presupuesto Oficial para el presente proceso es hasta de DOSCIENTOS DOS MILLONES CIENTO QUINCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS M.L. ($202.115.670) excluido de IVA, equivalente a ciento quince punto cuarenta y tres salarios mínimos mensuales legales vigentes (115,43 SMMLV).

Con los recursos apropiados por EL ÁREA, se costearán única y exclusivamente los ítems contemplados en el Presupuesto Oficial cuyo detalle y valoración se anexa y es parte integral del presente proceso y como tal, comprende todos los costos que puedan generarse para la ejecución del objeto del contrato.

El Estudio de Mercado y el Presupuesto Oficial se anexan y hacen parte integral del expediente del proceso.

5.3 Indicadores para medir la capacidad financiera y la capacidad organizacional, requisitos habilitantes: En los documentos del proceso se establecen los indicadores que permiten evaluar la capacidad financiera y la capacidad organizacional de los oferentes, fijados como requisitos habilitantes con el fin de garantizar que los proponentes cuenten con la solidez económica necesaria para cumplir adecuadamente las obligaciones derivadas del contrato.

En atención a los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes se establecen de manera proporcional al valor del Presupuesto Oficial, al riesgo del proceso de selección y al análisis del sector.

A partir de las estadísticas descriptivas de la muestra sectorial, en la que se evaluó el comportamiento real del sector mediante medidas de tendencia central (promedios y medianas) y análisis de frecuencias para corregir distorsiones contables, como los vacíos matemáticos y las variables indeterminadas por ausencia de gasto financiero, se justifican los siguientes indicadores:

5.3.1 Indicadores para medir la capacidad financiera:

Indicador y fórmula	Requisito exigido	Justificación
Índice de liquidez Activo corriente / Pasivo corriente	Valor mínimo 1,40	Garantiza un margen del 40% de activos líquidos sobre las deudas de corto plazo y asegura el flujo de caja necesario para financiar la adquisición del componente tecnológico sin restringir la libre competencia. Para participar se requiere un índice de liquidez igual o superior a 1,4.
Nivel de endeudamiento Pasivo total / Activo total	Valor máximo 70% (0,70)	El sector tecnológico opera con alto apalancamiento de proveedores. Fijar el tope en 70% es un punto intermedio: protege a la Entidad frente a riesgos de insolvencia y habilita a más del 73% de la muestra. Para participar se requiere un nivel de endeudamiento igual o inferior al setenta por ciento (70%).
Razón de cobertura de intereses	Valor mínimo 2,00	Asegura que las utilidades operacionales cubren holgadamente los costos financieros. Para participar se requiere una razón de cobertura de intereses igual o

Utilidad operacional / Gastos de intereses		superior a 2,0. Si el proponente no registra gastos de intereses, el indicador es indeterminado y se considerará cumplido para no excluir empresas autofinanciadas, salvo que la utilidad operacional sea negativa.

5.3.2 Indicadores para medir la capacidad organizacional:

Los indicadores de capacidad organizacional permiten evaluar la idoneidad de los oferentes desde el punto de vista operativo y administrativo, con el fin de asegurar que cuenten con la capacidad suficiente para cumplir de manera eficiente y oportuna el objeto contractual. La capacidad organizacional se evaluará con los siguientes indicadores:

Indicador y fórmula	Requisito exigido	Justificación
Rentabilidad del patrimonio (ROE) Utilidad operacional / Patrimonio	Valor mínimo 6% (0,06)	Mide la capacidad de generación de valor para los accionistas. Exigir un mínimo del 6,0% garantiza que la empresa cuenta con un margen operativo saludable y no se encuentra en una situación de estancamiento financiero que ponga en riesgo la ejecución contractual. Para participar se requiere una rentabilidad sobre el patrimonio igual o superior al seis por ciento (6,0%).
Rentabilidad del activo (ROA) Utilidad operacional / Activo total	Valor mínimo 3% (0,03)	Determina la eficacia en el uso de los activos para generar ganancias. Un mínimo del 3,0% asegura que los activos del proponente producen rendimientos positivos y mitiga el riesgo de parálisis operativa durante la ejecución contractual. Para participar se requiere una rentabilidad sobre el activo igual o superior al tres por ciento (3,0%).

Nota: si el proponente no cumple con alguno de los índices de capacidad financiera o de capacidad organizacional, la evaluación será NO HABILITADO FINANCIERAMENTE.

La estructuración de los requisitos habilitantes financieros y organizacionales de la presente Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica se hizo con sujeción a los principios de transparencia, proporcionalidad y libre concurrencia que rigen la contratación pública. Los requisitos definidos garantizan una alta pluralidad de oferentes, pues habilitan a más del 70% de la muestra analizada, y promueven una sana competencia económica, al tiempo que protegen los recursos de la Entidad frente a riesgos de insolvencia o parálisis operativa.

5.4 Experiencia habilitante: La experiencia se acredita con hasta tres (3) contratos ejecutados e inscritos en el RUP en los códigos 81111500 u 81112200, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del Presupuesto Oficial, esto es, 115,43 SMMLV.

6. PERSPECTIVA DE RIESGOS

En esta perspectiva se evalúan las dificultades contractuales y los diferentes tipos de riesgos que se pueden presentarse durante el desarrollo del contrato.

En los Contratos Estatales se debe mantener la igualdad o equivalencia entre los derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o contratar, ordenando que si dicha equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes deben adoptar en el menor

tiempo posible las medidas necesarias para su restablecimiento. Existen diferentes tipos de riesgos que pueden afectar el transcurso normal de un contrato.

• **Riesgos Económicos:** Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
• **Riesgos Sociales o Políticos:** Son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
• **Riesgos Operacionales:** Son aquellos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes
• **Riesgos Financieros:** Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.
• **Riesgos Regulatorios:** Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.
• **Riesgos de la Naturaleza:** Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes.
• **Riesgos Ambientales:** Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua.
• **Riesgos de salubridad:** Hace referencia a los costos generados por la declaratoria de una pandemia, lo cual afecta el normal desarrollo del objeto contractual. Asimismo, a las medidas de bioseguridad que se deben implementar en época de pandemia para la protección de la vida de todo el personal que trabaja para el proyecto, para la manipulación de insumos y equipos y demás elementos que deban utilizar para el buen desarrollo del contrato en condiciones seguras; en este caso es indispensable tener en cuenta, todas las normativas y lineamientos establecidos para el efecto por la OMS, Min Salud, ARL, normas de rigor subsidiario de las Corporaciones o Autoridades Ambientales de Región y lineamientos o directrices de las mismas, de tal manera que garanticen por parte del ejecutor condiciones seguras durante el desarrollo del proyecto.
• **Riesgos Tecnológicos:** Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica

El Área Metropolitana del Valle de Aburrá, igualmente estimará en los estudios previos las “EXCEPCIONES AL OTORGAMIENTO DEL MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO”, de conformidad con el Decreto 1082 del 2015, estas garantías no serán obligatorias según lo considere la institución y su justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos

Se anexa la Matriz de Riesgos trabajada para este tipo de contratos y en particular al objeto que nos ocupa “RENOVACIÓN DE LICENCIAS DE AUTODESK PARA EL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ”.

CONCLUSIONES

La Entidad requiere renovar 15 licencias de ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION COLLECTION COMMERCIAL SINGLE-USER, el cual permite realizar las actividades de diseño técnico de obras, planos, objetos y cortes de objeto en 2D y 3D.

AUTODESK ya no maneja Licencias Perpetuas, todo su esquema de licenciamiento cambió a la modalidad de suscripción, es decir Renta Anual del Producto.

El licenciamiento requerido no está disponible a través de un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, y su adquisición por Grandes Superficies no procede porque el valor supera la mínima cuantía de la Entidad.

Así las cosas, atendiendo a la naturaleza de los bienes requeridos, que son de características técnicas uniformes y de común utilización, a la cuantía del Presupuesto Oficial del proceso y a los principios de economía, celeridad, eficacia y planeación, se concluye como escenario más conveniente para la realización de los fines de la Entidad, la garantía de la ejecución del proyecto y el racional uso de los recursos públicos, realizar el proceso de contratación mediante la modalidad de Selección Abreviada mediante Subasta Inversa Electrónica, de acuerdo con lo dispuesto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Se suscribirá un CONTRATO con el proponente que resulte adjudicatario.

CIBERGRAFÍA – BIBLIOGRAFÍA

SECOP: Sistema Electrónico de Contratación Pública http://www.informacion-empresas.co http://trade.nosis.com/es/Comex/Importacion-Exportacion/Colombia http://www.losdatos.com.

https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

http://www.nuevalegislacion.com/files/susc/cdj/doct/guia_es_14.pdf

https://www.camaramedellin.com.co/conoce-la-camara/estrategia-y-gestion/informes

www.metropol.gov.co

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE