



ESTUDIO DEL SECTOR PARA LA CONTRATACION DIRECTA SIN PLURALIDAD DE OFERENTE CVC CD 116 2026

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - Grupo de Gestión de Sistemas de Información y Sistemas de Información

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015 y de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Guía para la elaboración de Estudios del Sector GEES-03 del 25 de septiembre de 2025 y el Modelo de Abastecimiento Estratégico actualizado y, publicado por Colombia Compra Eficiente, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, efectúa el presente análisis del sector económico del servicio a contratar cuyo objeto consiste en: *el "SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO Y FUNCIONAL, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA LA HERRAMIENTA DARUMA SOFTWARE EN LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA - CVC"*, que busca conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, en su contextos económico, legal, organizacional y técnica, en el marco de la demanda y la oferta en el subsector de servicios de ingeniería de software o hardware y mantenimiento y soporte de software, que existen en el mercado para ejecutar el objeto contractual, así como del análisis de riesgo.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

➤ Contexto Económico

La actividad económica en Colombia se clasifica en sectores económicos donde cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones, por tanto, su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

De acuerdo a un estudio realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en el primer semestre del año 2021, logró establecer la cantidad de unidades económicas que había en los 32 departamentos y Bogotá, desagregándolos en tres principales variables: sector económico, tipo de unidad económica y su estado. De este estudio surgió la división de cinco (5) sectores que reúnen las unidades económicas a nivel nacional, tal como se muestra a continuación (Ilustración 1):



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

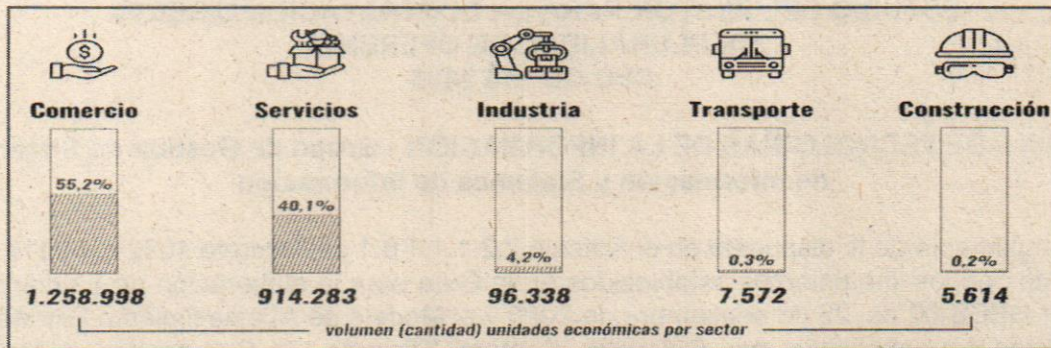


Ilustración 1. Sectores por Unidad Económica - Fuente: DANE.

El sector de servicios abarca todas aquellas actividades que, aunque no producen bienes tangibles, son esenciales para el funcionamiento de la economía. Estas actividades contribuyen de manera significativa a la generación de ingresos y al producto interno bruto. Ejemplos de estos servicios incluyen el comercio, la hostelería, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, la educación, los servicios profesionales, y la gestión pública, entre otros. El objeto contractual en cuestión, pertenece al sector de servicios, específicamente al subsector de Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas.

Este sector juega un papel clave en el desarrollo económico, ya que agrupa una diversidad de industrias que no solo generan ingresos, sino que también impulsan la innovación y promueven una mayor eficiencia en las actividades empresariales. En el contexto actual, el sector de servicios tiene un impacto decisivo en la capacidad de las organizaciones para adaptarse y prosperar en un entorno de negocios dinámico y competitivo.

Según la Sección M de la Cartilla de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Rev. 4 A.C) del DANE, las Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas incluyen una amplia gama de servicios que, por lo general, se ofrecen a clientes comerciales. Estas actividades abarcan: servicios jurídicos, contabilidad, teneduría de libros, auditoría financiera, asesoría tributaria, administración empresarial, consultoría de gestión, arquitectura, ingeniería, consultoría técnica, ensayos y análisis técnicos, investigación y desarrollo (I+D) en ciencias naturales y sociales, publicidad, estudios de mercado, encuestas de opinión, diseño especializado, fotografía, así como otras actividades profesionales y técnicas, incluyendo servicios veterinarios.

➤ Contexto Organizacional

La CVC mediante Resolución 0100 No. 0130-1133 del 2022, conformó dos grupos internos de trabajo para la Oficina de Gestión de Tecnologías de la Información – OTI. Uno de ellos es el grupo de Gestión de la Información y Sistemas de Información, que incluye entre sus funciones la de *“Implementar los mecanismos que permitan el acceso a los servicios de información por parte de los diferentes grupos de interés, contemplando características de accesibilidad, seguridad y usabilidad”*. Para dar cumplimiento a esta función y con el fin de garantizar la funcionalidad, operatividad y disponibilidad de los sistemas de información de la CVC y la información, la OTI gestiona para los sistemas de información a su cargo, el servicio de soporte, mantenimiento y actualización de los mismos.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

En virtud de lo anterior, en el año 2021, se suscribió el contrato 0748-2021 con la firma TIQAL S.A.S para la adquisición de la herramienta DARUMA Software, empresa que ha evidenciado ser la empresa desarrolladora del mismo y quien está debidamente autorizada para su comercialización, actualización y prestación de servicios de soporte, siendo la propietaria del software, como consta en el Libro: Trece (13), Tomo: Treinta y dos (32), Partida: Cuatrocientos cincuenta y cinco (455), del veintitrés (23) de marzo de 2012, del Registro de Soporte Lógico del Ministerio del Interior, Dirección Nacional de Derechos de Autor, Unidad Administrativa Especial, Oficina de Registro.

Finalmente, TIQAL SAS, es quien ha demostrado la titularidad e idoneidad de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor de DARUMA Software y además es el proveedor exclusivo en el territorio nacional de DARUMA Software y por tal razón es con la persona jurídica mencionada que se deberá suscribir dicho Contrato de Prestación de Servicios.

➤ Contexto Técnico

El aplicativo DARUMA Software forma parte del conjunto de aplicativos de gestión la CVC y se constituye en una herramienta importante en el diario funcionamiento de la Corporación, dado que soporta operativamente el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG de la CVC, específicamente en el seguimiento de cada dimensión y política, gestión de autodiagnósticos, establecimiento de líneas de defensa, administración y articulación de los diferentes sistemas de gestión e indicadores, implementando los flujos de trabajo y control de evidencias, definiendo los planes de trabajo con asignación y seguimiento de compromisos y construcción de informes para toma de decisiones, lo cual esta previsto en el Plan Anual de Adquisiciones 2026.

El servicio que se requiere contratar consiste en la prestación del servicio de soporte y actualización de Daruma Software y abarca la atención y solución de inconvenientes que se presenten con la funcionalidad propia del aplicativo, resolver dudas de operaciones técnicas y funcionales, disponer de actualizaciones, mejoras y el mantenimiento del software de acuerdo a los cambios de ley. Desde el punto de vista técnico, esta contratación permitirá contar con el soporte necesario sobre la versión que está en operación en la CVC.

La operación de software como DARUMA por parte de los funcionarios responsables, no asegura que el funcionamiento del aplicativo sea siempre estable y optimo, es por esto que es necesario contar con servicios de asistencia, soporte técnico y funcional, prestado por personal experto que permita asegurar el funcionamiento en condiciones ideales, además de poder identificar y solventar los problemas que generalmente provocan una interrupción en el trabajo diario, los cambios de ley o la necesidad de contar con actualizaciones del aplicativo, entre otros. El Servicio de soporte técnico, funcional, actualización y mantenimiento para la herramienta DARUMA Software en la CVC, incluye todos los módulos adquiridos.

➤ Contexto Legal

El Estado Colombiano a través de su legislación y jurisprudencia ha determinado las características que han de cumplirse en el manejo y administración de medios electrónicos, condiciones de seguridad de la información, atributos de la seguridad en la comunicación electrónica y las características técnicas mínimas en el manejo de los datos en las comunicaciones, a través de la siguiente normatividad a la cual debe darse aplicación:

- ✓ Ley 1581 de 2012. "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales". En el artículo 17 establece: *"Deberes de los Responsables del Tratamiento. Los responsables del tratamiento deberán cumplir los siguientes deberes, sin perjuicio de las demás disposiciones previstas en la presente ley en otras que rijan su actividad; (...) Conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento (...) Permitir el acceso a la información únicamente a las personas que pueden tener acceso a ella (...)."*
- ✓ Decreto Ley 19 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública. En el artículo 38 establece que la política pública de racionalización de tramites atenderá, entre otros, el siguiente principio: *"Contribuir a la mejora del funcionamiento interno de las entidades públicas que cumplan una función administrativa, incrementando la eficacia y la eficiencia de las mismas mediante el uso de las tecnologías de la información, cumpliendo con los atributos de seguridad jurídica propios de la comunicación electrónica"*.
- ✓ Ley 1341 de 2009: *"La presente ley determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones, su ordenamiento general (...)"*
- ✓ Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data) CONPES 3920 de 2018: Desarrolla condiciones para que los datos sean gestionados como activos generadores de valor social y económico en el país.
- ✓ La política "Gobierno Digital" evidencia el compromiso que tiene el Gobierno nacional para acelerar el cierre de la brecha digital que existe y preparar el país para la adopción y apropiación de los cambios de la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Aplicando el Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE adoptado por Colombia Compra Eficiente, el cual permite obtener una idea general del mercado y revisar el escenario del sector de los servicios a adquirir, se desarrolla cada una de las fases del modelo y se utiliza la herramienta de visualización de datos y compras históricas de la entidad y por entidades similares.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Adquisición de la Entidad Estatal en el pasado de este servicio.

De acuerdo con la herramienta informática del Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE de la Agencia Nacional de Contratación Pública, en el módulo de Análisis de la Demanda, aplicando las condiciones de filtro, se obtuvo que para los años 2023 a 2025, la CVC a través de la plataforma Secop II, en las categorías UNSPSC 811115 y 811122, correspondientes a servicios informáticos de ingeniería de software y hardware y mantenimiento y soporte de software, se han celebrado 19 contratos, por valor total de \$16.724.378.036 (Ilustración 2).

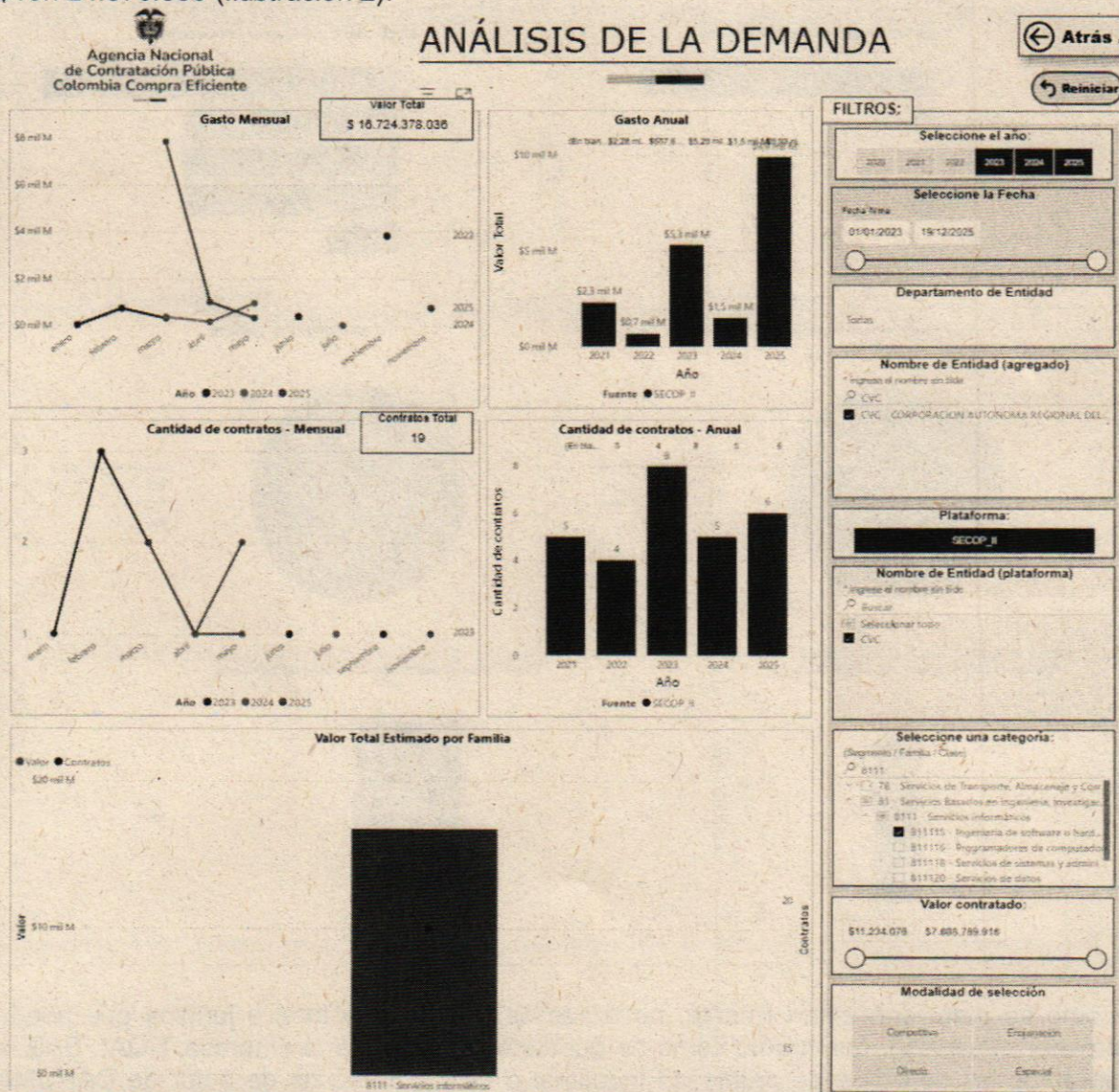
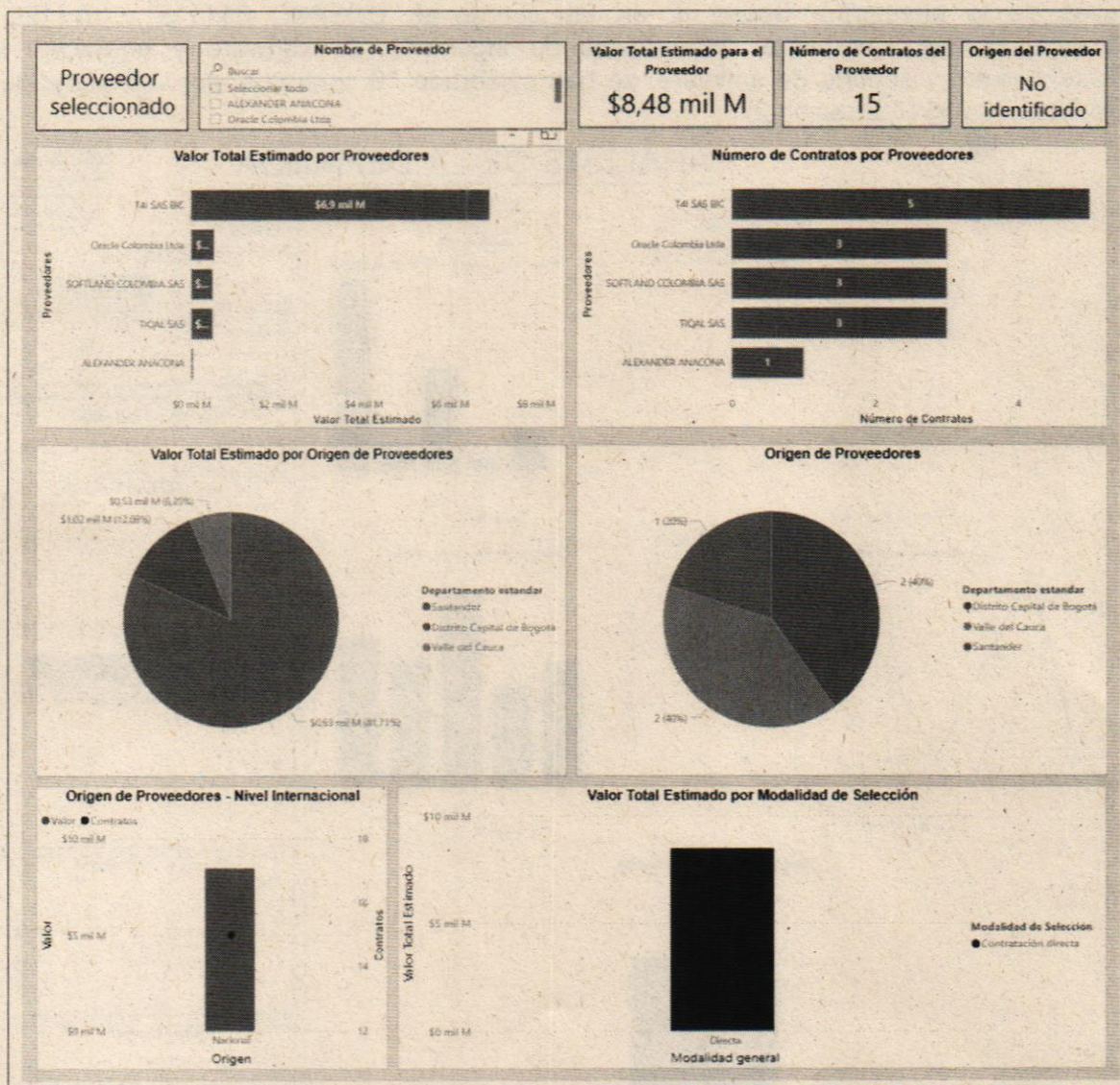


Ilustración 2. Gastos y contratos de la CVC 2023-2025 en la categoría de Ingeniería de software o hardware y Mantenimiento y Soporte de Software. Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Herramienta de visualización para el análisis de la demanda.



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

De los 19 contratos celebrados entre el 2023 y el 2025, 15 fueron celebrados por contratación directa para servicios relacionados con el objeto del servicio a contratar. A continuación, se muestra los proveedores, las cantidades y valores estimados contratados con cada proveedor y el porcentaje de participación por origen de los proveedores.



Como se mencionó anteriormente, no existe otra persona natural o jurídica que pueda proveer el servicio, por cuanto como ha quedado probado, es la empresa TIQAL SAS la titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor de DARUMA Software. Al análisis los datos para el proveedor TIQAL SAS, se observa que se celebraron 3 contratos en el periodo 2023-2025 por valor de \$492.346.232 (Ilustración 3).



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

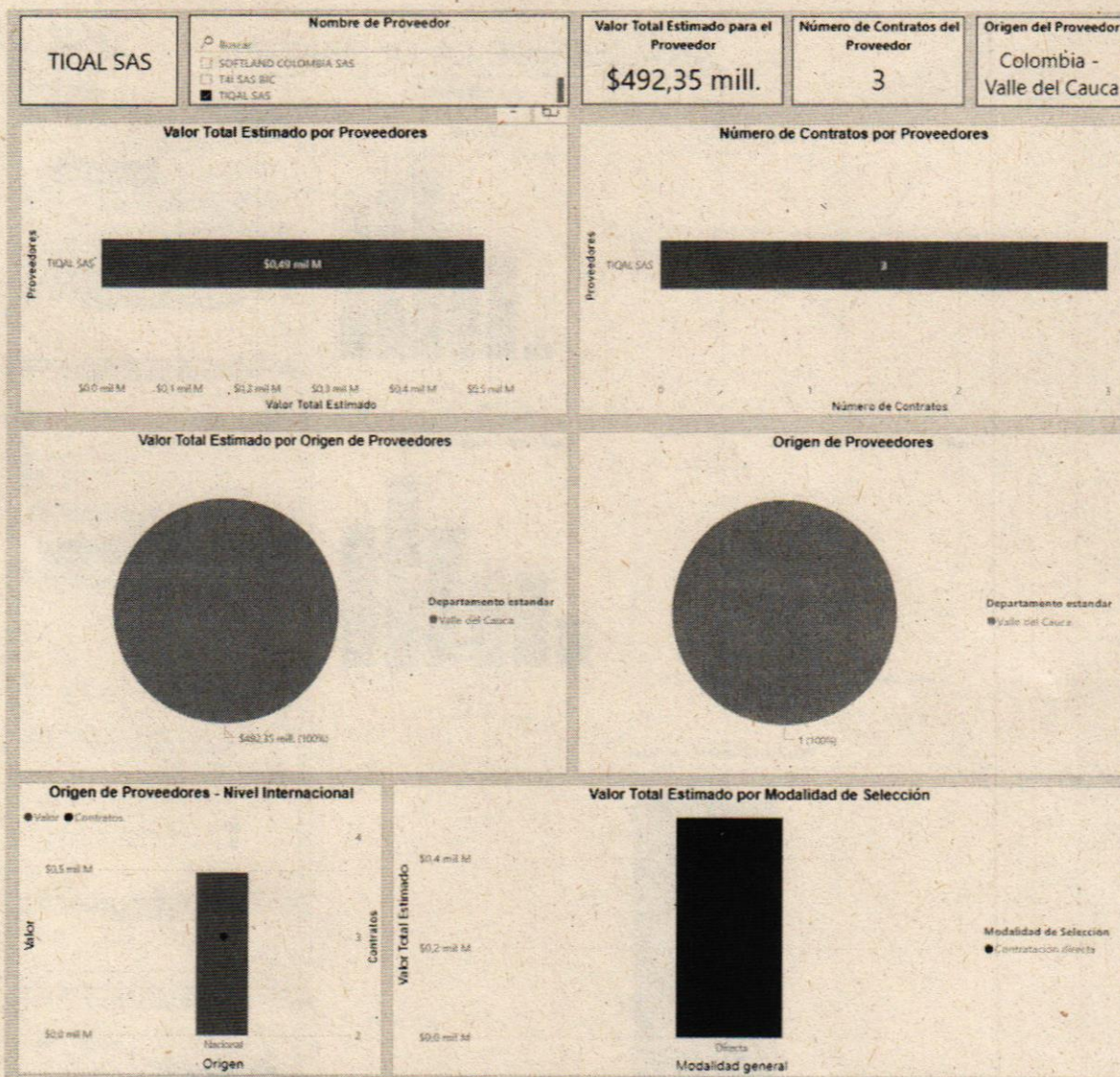


Ilustración 3. Cantidad de contratos y valor celebrado por el proveedor TIQAL SAS, bajo la modalidad de contratación directa, categoría de Ingeniería de software o hardware y Mantenimiento y Soporte de Software (UNSPSC 801115, 811122). **Fuente:** Modelo de Abastecimiento Estratégico – Herramienta de visualización para el análisis de la oferta.

Adquisición de otras entidades estatales y empresas privadas de este servicio.

En Colombia, entidades diferentes a la CVC han suscrito 10 contratos en condiciones similares bajo la modalidad de contratación directa para las categorías de Ingeniería de software o hardware y Mantenimiento y Soporte de Software (UNSPSC 801115, 811122) con el proveedor TIQAL SAS, por valor de \$783.291.683. (Ilustración 4)



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

← Atrás

↺ Reiniciar

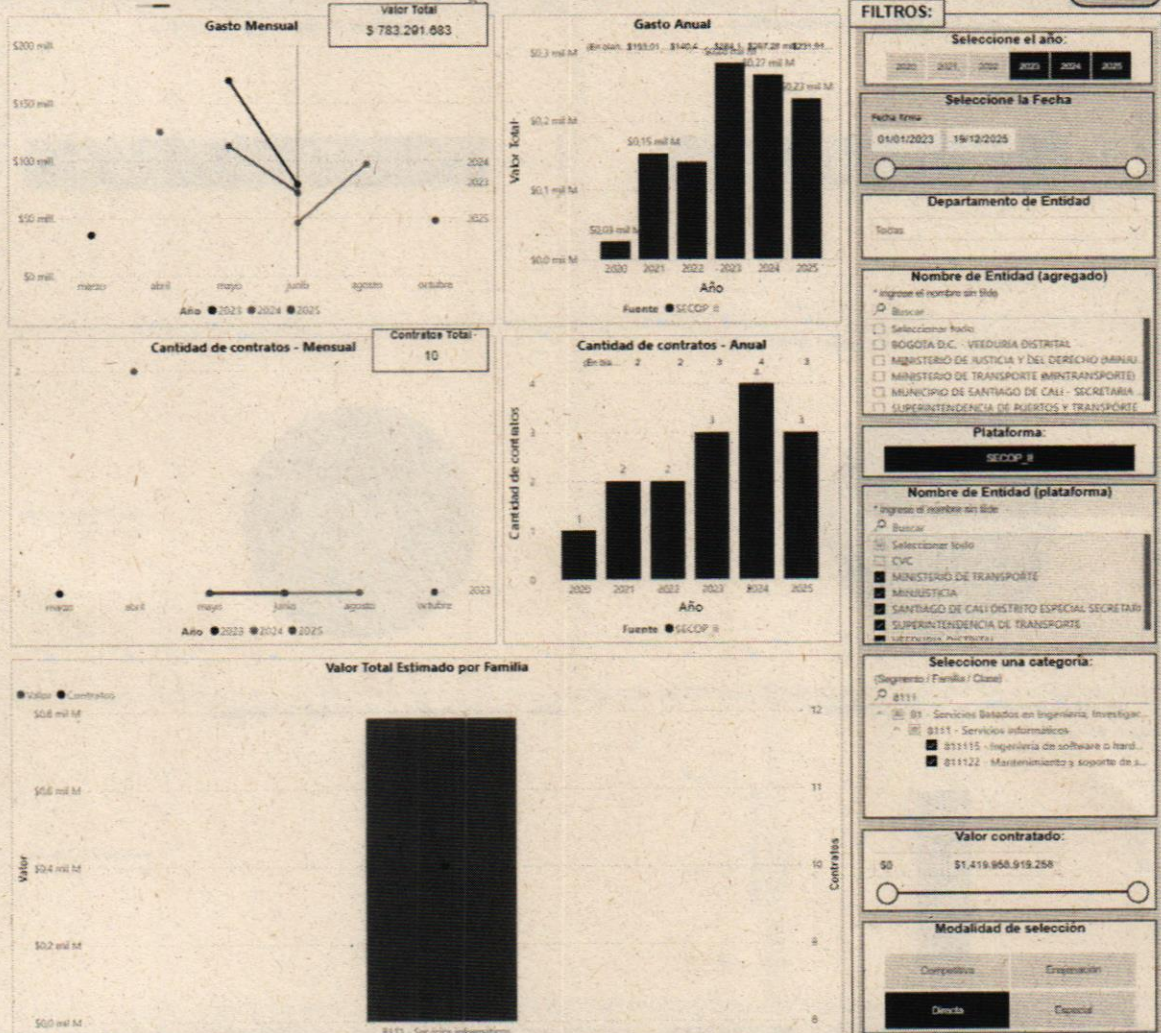


Ilustración 4. Cantidad de contratos y valor celebrado por el proveedor TIQAL SAS con entidades diferentes a CVC, bajo la modalidad de contratación directa, categoría de Ingeniería de software o hardware y Mantenimiento y Soporte de Software (UNSPSC 801115, 811122). **Fuente:** Modelo de Abastecimiento Estratégico – Herramienta de visualización para el análisis de la oferta.

C. ESTUDIO DE MERCADO

TIQAL SAS ha demostrado la titularidad de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor de DARUMA Software y además ser el proveedor exclusivo en el territorio nacional de DARUMA Software. Por lo anterior, presentó cotización para el soporte técnico y funcional del aplicativo, en la que discrimina los valores y alcance de los servicios que la CVC planea contratar, por un valor total de CIENTO SESENTA y DOS MILLONES



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca

SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA y OCHO PESOS M/CTE. (\$162.623.698), incluido IVA.

Que el valor cotizado comprende el servicio de soporte, actualización y mantenimiento del aplicativo DARUMA Software, en todos los módulos implementados en la CVC, hasta el 31 de diciembre de 2026.

Por lo anterior, los plazos y formas de pago para el desarrollo del objeto contractual que se planea realizar, apuntan a que, en un plazo de ejecución contado a partir de la firma del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2026, se pague al CONTRATISTA el valor de CIENTO SESENTA y DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA y OCHO PESOS M/CTE. (\$162.623.698), incluido IVA, en Diez (10) cuotas por valor de QUINCE MILLONES DE PESOS MCTE (\$15.000.000) cada una y Una (1) cuota final por valor de DOCE MILLONES SEISCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MCTE (\$12.623.698).

D. ANÁLISIS DEL RIESGO

El Decreto 1082 de 2015, define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un contrato. Además, el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente.

Santiago de Cali, enero de 2026.

DIEGO ALEXANDER MILLAN LONDOÑO
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboró: Fabián Eduardo Rojas Gallego – Profesional Especializado - OTI

Archívese en: 0130-013-008-T8045-2026