Superintendencia Financiera de Colombia	**PROFORMA INTERNA ANÁLISIS DEL SECTOR**	**A-PI-GCT-049**
		Versión 3

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1082 de 2015, en especial en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 y en la "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente

OBJETO

Adquisición de licencias para uso de la herramienta DevExpress - Product DevExtreme Complete para construcción de software.

1. Análisis Legal

La Superintendencia Financiera de Colombia dentro del marco misional de promover la estabilidad, la confianza y el desarrollo del sistema financiero, así como el trato justo al consumidor financiero[1], junto con la Dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información[2] en cumplimiento de su una de sus funciones como la de "*aplicar los lineamientos de arquitectura tecnológica en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones",* así como, una de las funciones de la Subdirección de Desarrollo Digital como la de "*Realizar el análisis, diseño, programación, documentación, implementación y mantenimiento de los sistemas de información de la entidad*".

En el ejercicio de sus funciones requieren adquirir licencias angulares del componente de desarrollo DevExtreme las cuales son para utilizar los componentes y bibliotecas de la interfaz de usuario (UI) de DevExtreme en los proyectos de software las cuales sirven para:

En la creación de aplicaciones web modernas, la experiencia del usuario (UX) y la eficacia en la creación de interfaces son elementos cruciales para el triunfo del software. Para conseguirlo, es imprescindible disponer de herramientas que simplifiquen el desarrollo de interfaces dinámicas, interactivas y de respuesta. En este escenario, DevExtreme para Angular surge como una solución sólida que ofrece un conjunto integral de componentes de interfaz de usuario (UI) altamente optimizados y que admiten múltiples dispositivos.

Dado el incremento en la necesidad de aplicaciones web eficaces y visualmente atractivas en la organización, resulta esencial la compra de seis licencias de DevExtreme, asegurando el acceso total a su conjunto de herramientas y facilitando un desarrollo ágil y profesional.

¿Qué es DevExtreme para Angular?

DevExtreme es un conjunto de bibliotecas de UI que ofrece DevExpress para facilitar el desarrollo de aplicaciones web. Se integra con frameworks modernos como Angular y

[1] https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10084333/nuestra-entidadplanes-y-programas-en-ejecucionplan-estrategico-10084333/

[2] Decreto 2399 de 2019 ARTÍCULO 11.2.1.4.63. Dirección de Tecnologías de la Información. Son funciones de la Dirección de Tecnologías de la Información.

permite crear aplicaciones interactivas con una amplia gama de componentes optimizados para el rendimiento.

Algunas de sus características principales incluyen:

- **Conjunto Extenso de Componentes UI:** Incluye grids avanzados, tablas interactivas, formularios dinámicos, gráficos y dashboards.
- **Compatibilidad Multiplataforma:** Funciona perfectamente en dispositivos móviles y de escritorio.
- **Alto Rendimiento:** Está optimizado para manejar grandes volúmenes de datos sin comprometer la velocidad.
- **Facilidad de Integración:** Se integra con Angular sin complicaciones, utilizando Directivas y APIs amigables para los desarrolladores.
- **Soporte Técnico y Actualizaciones:** DevExtreme garantiza soporte continuo y actualizaciones periódicas, asegurando la seguridad y compatibilidad con nuevas versiones de Angular.

Considerando el aumento de las demandas tecnológicas en la organización, resulta esencial asegurar que el equipo de desarrollo disponga de herramientas que faciliten la creación de aplicaciones eficaces, escalables y con una experiencia de usuario excelente. La adquisición de las licencias de DevExtreme para Angular es fundamental por las siguientes razones:

1. Mejora del Tiempo de Creación: DevExtreme disminuye significativamente el tiempo necesario para incorporar elementos de vanguardia, agilizando los procesos de desarrollo y publicación de software.
2. Perfeccionamiento de la Experiencia del Usuario: Debido a su diseño adaptable y sus elementos visualmente cautivadores, es posible desarrollar interfaces modernas e intuitivas.
3. Conexión con Angular: La integración directa con Angular posibilita explotar al máximo los beneficios de este marco de trabajo, optimizando el modularidad y la posibilidad de mantener el código.
4. Protección y Apoyo Técnico: Como producto con soporte constante y actualizaciones, asegura la protección de los desarrollos y la compatibilidad con versiones futuras de Angular.
5. Adaptabilidad y Escalabilidad: La gama de componentes de DevExtreme facilita la creación de aplicaciones escalables que se ajustan a diversas necesidades y dispositivos, sin afectar el desempeño.
6. Normalización de la Creación UI: Promueve el desarrollo de una interfaz uniforme y profesional en todas las aplicaciones creadas dentro de la organización.

La adquisición de las licencias de DevExtreme para Angular representa una inversión estratégica para asegurar el desarrollo eficaz de aplicaciones en la organización. Esta gama de herramientas no solo perfecciona los periodos de desarrollo, sino que también incrementa la calidad del software, garantizando interfaces atractivas, sensibles y operativas.

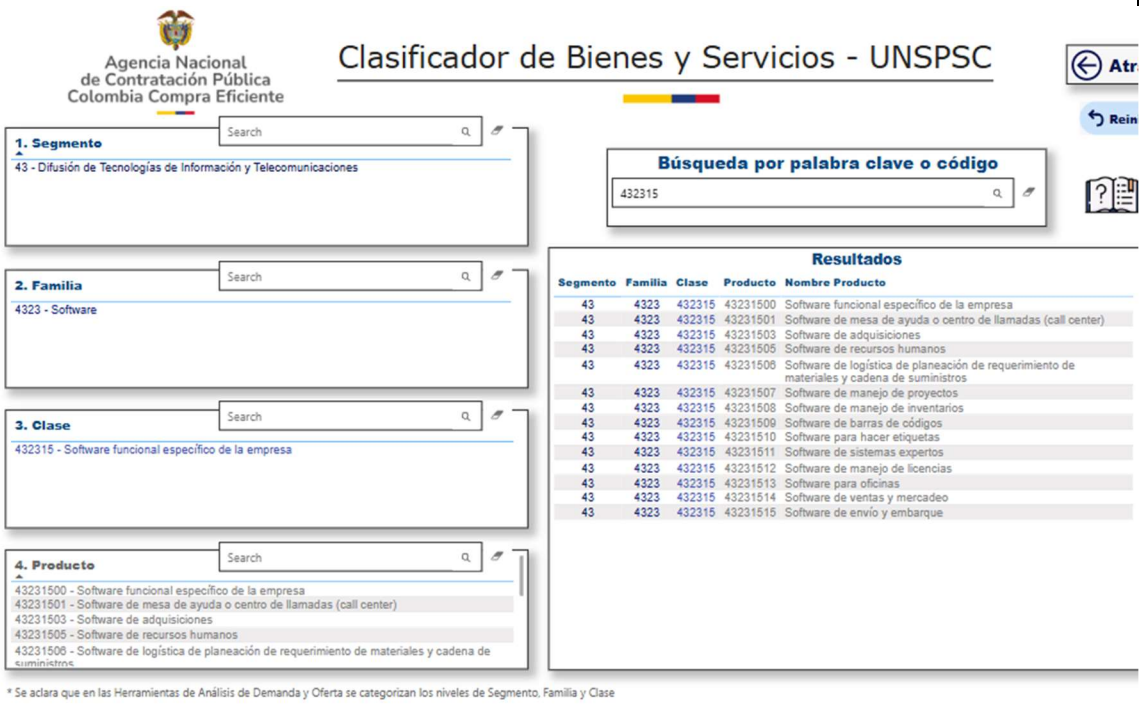
Con estas licencias, el equipo desarrollador tendrá la posibilidad de desarrollar aplicaciones de mayor complejidad, incrementando la productividad, la experiencia del usuario y la capacidad de expansión de los sistemas.

2. Análisis Comercial

2.1 Estudio de la oferta

Para realizar un estudio de la oferta ajustado a la necesidad del proceso, se consultó por medio de la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta[3] de la Agencia de Contratación Pública, la clasificación de bienes y servicios UNSPSC para el servicio del objeto del presente proceso, en el cual se pudo clasificar el segmento de difusión de tecnologías de la información, familia de Software, clase de software funcionalidad específico para la empresa, y diferentes tipos de productos con los cuales se identifica el servicio a adquirir por medio de este proceso, como se muestra a continuación.

De igual forma, se procede a revisar a través de la plataforma SECOP el clasificador de bienes y servicios, en cuanto a la clasificación de los códigos UNSPSC que para este proceso son los siguientes:



Dentro de los productos asociados con la clase *432315 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicación* se pueden encontrar variados productos, en el cual se encuentra el de DevExtreme.

Además, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 acerca del deber de análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación y con el fin de materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia;

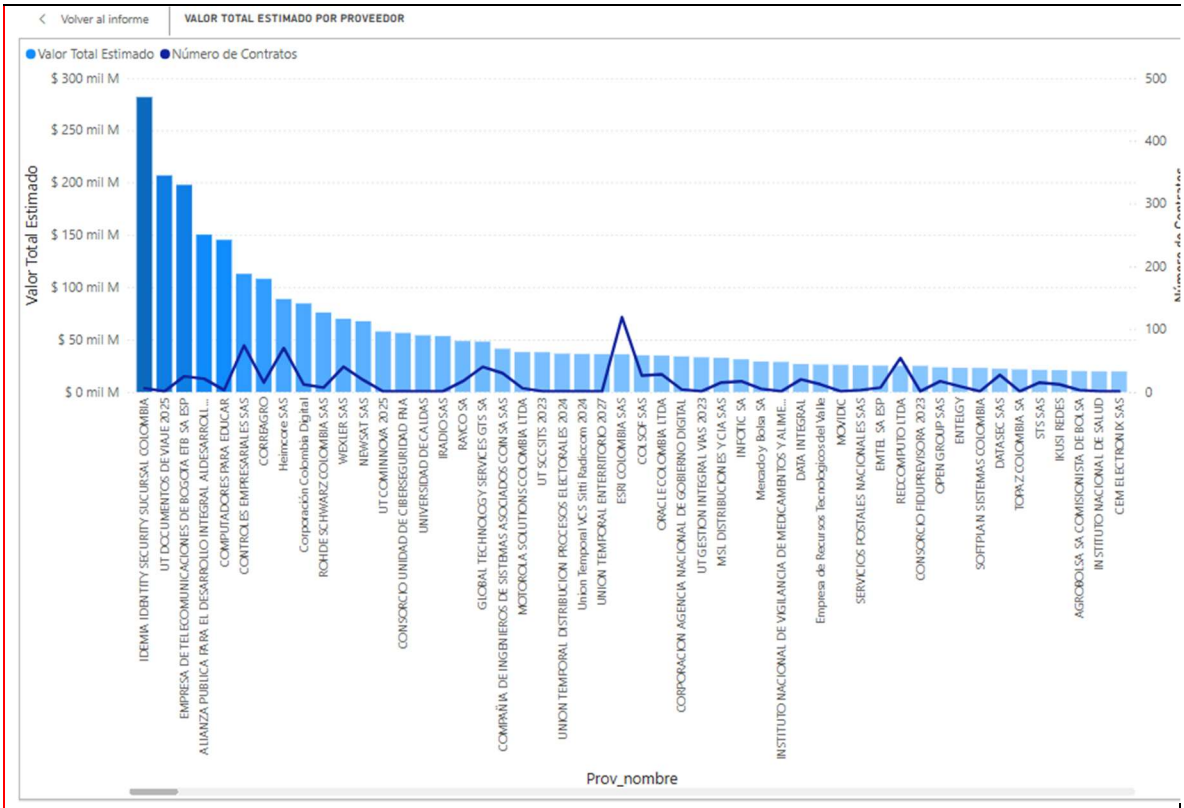
[3] Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública

la Entidad y realizada la consulta en la Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta de la *Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente*, se encontró para los últimos 2 años (marzo de 2023 a marzo de 2025), que en contratos de prestación de servicios clasificados dentro de la clase del presente proceso de contratación: *432315 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicación;* existen una gran cantidad de proveedores de este tipo de servicios, cifra que asciende aproximadamente a 5103 proveedores distintos.



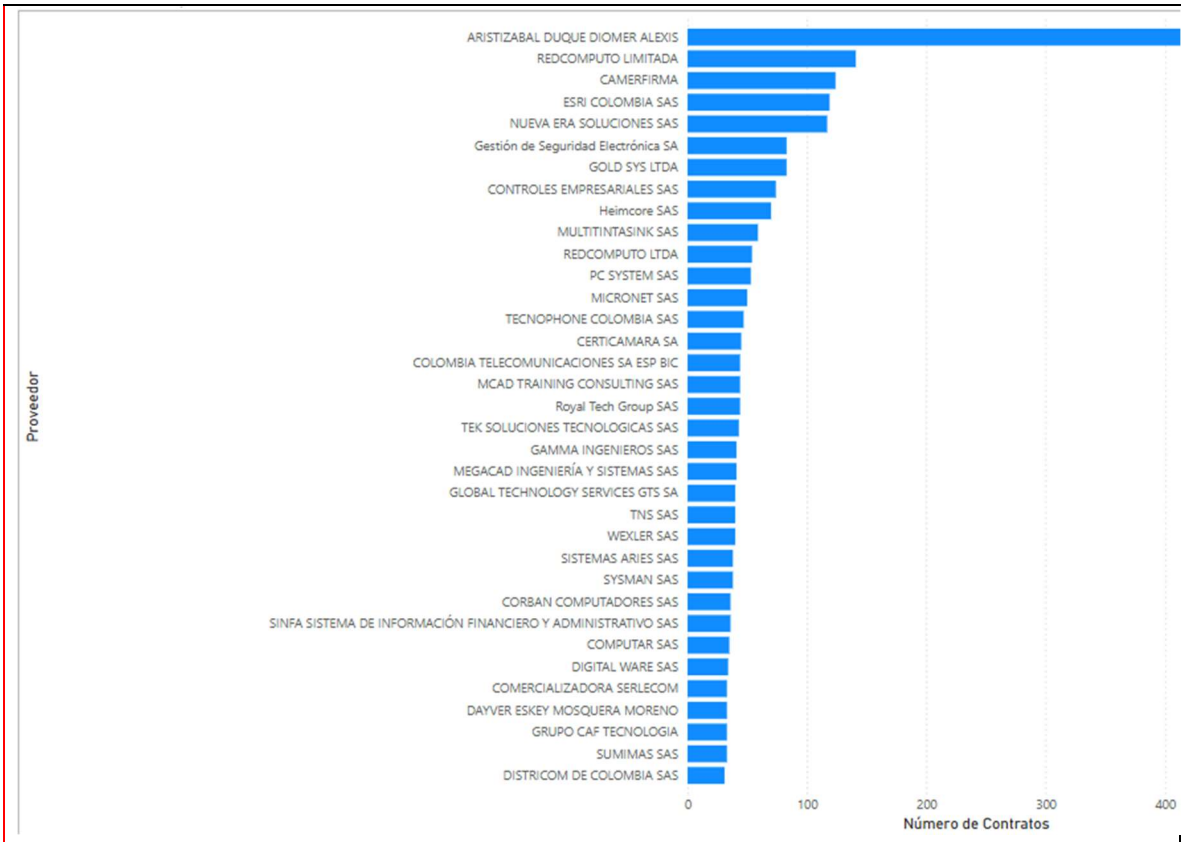
Del mismo modo, la gráfica Gasto Mensual, registra que durante el tiempo de la muestra existe datos relevantes como que, la contratación de estos servicios del mercado se concentra en mayor tendencia sobre los meses de marzo, mayo, septiembre y diciembre de los años; por su parte para lo corrido del 2025 encontramos una tendencia descendente entre enero y marzo, sin embargo, la tendencia puede cambiar con base en el registro histórico que se presenta.

Comparativamente, la gráfica de gasto anual muestra el gasto total por año, a lo cual se puede establecer que el 2024 se constituye como el año de mayor gasto sobre servicios clasificados dentro de la clase y productos del presente proceso de contratación: *432315 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicación.*

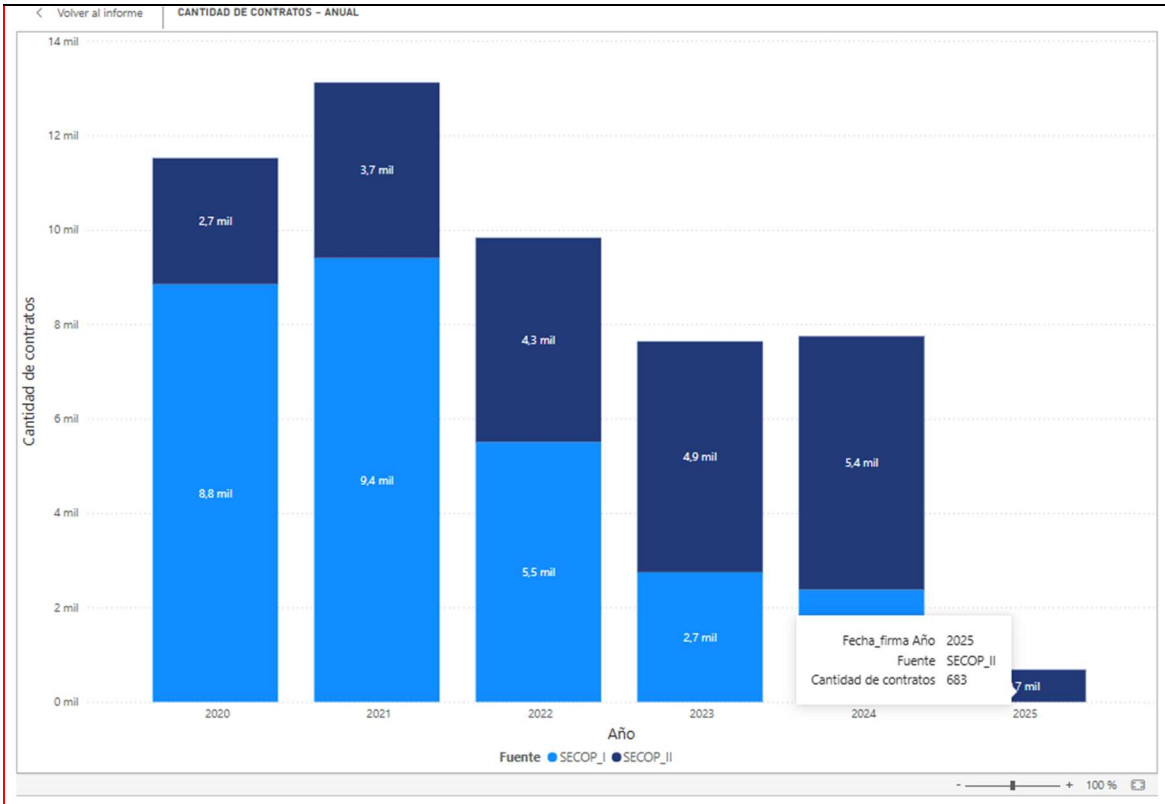


Por su parte, los participantes de los procesos de contratación son variados, múltiples y se pueden ordenar según el valor total de los contratos firmados por estos, para lo cual se prestó la anterior gráfica, la cual está ordenada de este modo.

A continuación, se relacionan algunos de las empresas que posiblemente participen en el proceso de selección identificados como posibles proponentes:



Finalmente, la cantidad de contratos que se han firmado durante el periodo de consulta están por el orden de 14.660 y, para lo que va del 2025 están por el orden de 683, esto según los datos de la gráfica de barras que a continuación se muestra, un dato que indica que hay una necesidad manifiesta del mercado por los servicios del asunto.



Volver al informe | COMPORTAMIENTO CONTRATACIÓN POR BIENES Y SERVICIOS DE UNSPSC

Año	2024		2025		Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4319 - Dispositivos de comunicaciones y accesorios	1,62%	6	$ 27.355.734.792	0,52%	487	$ 158.481.920.664	3,02%
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	2,86%	11	$ 826.968.487	0,02%	722	$ 344.677.153.454	6,58%
4321 - Equipo informático y accesorios	14,16%	134	$ 159.576.516.353	3,05%	6135	$ 1.306.031.074.595	24,93%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	12,63%	30	$ 68.012.186.747	1,30%	1137	$ 1.075.800.009.646	20,53%
4323 - Software	22,19%	502	$ 286.406.439.483	5,47%	6181	$ 2.354.745.899.485	44,94%
Total	**53,46%**	**683**	**$ 542.177.845.862**	**10,35%**	**14662**	**$ 5.239.736.057.884**	**100,00%**

PERSPECTIVA ECONOMICA EN COLOMBIA

Como parte de este estudio del sector, es necesario informar el estado de la economía del país con el propósito de tener información relevante de actualidad. Por lo anterior, en el cuarto trimestre de 2024[pr], el Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p2023[pr] (ver gráfico 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Información IV trimestre 2024pr

El Producto Interno Bruto crece 1,7% en el año 2024pr respecto al año 2023p.

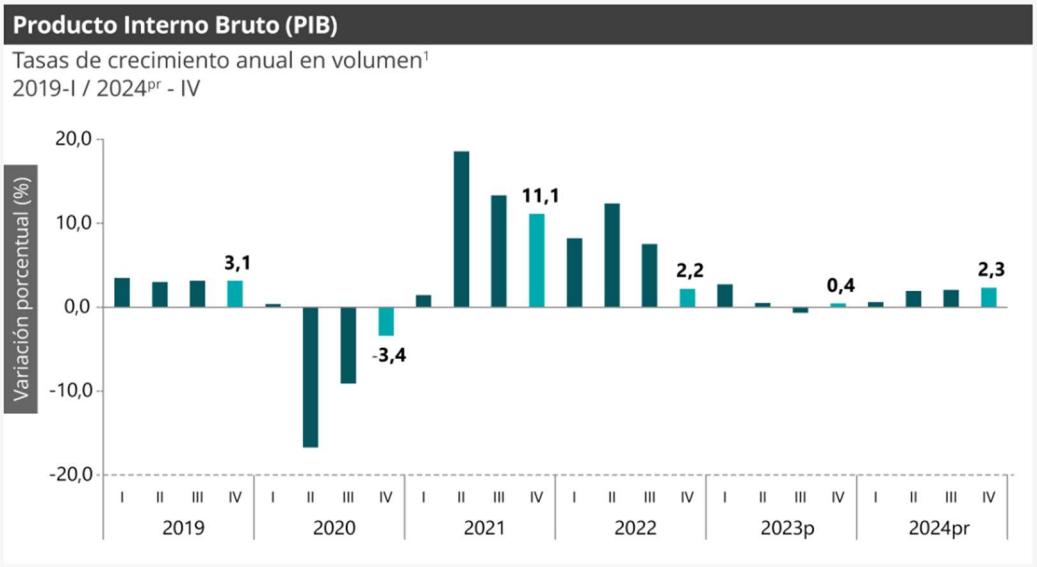


Gráfico 1

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,4% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,0% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 6,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,9% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,2% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Información y comunicaciones

Para el año 2024pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,8%, respecto al año 2023p. En el cuarto trimestre de 2024pr, el valor agregado de información

y comunicaciones decrece 0,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023p. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,2%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

DANE

Boletín técnico

Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T)

IV trimestre de 2024Pr

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2024Pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024Pr / 2023P	2024Pr-IV / 2023P-IV	2024Pr-IV / 2024Pr-III
Información y comunicaciones	-0,8	-0,6	0,2

Fuente: DANE, PIB_T
Pr preliminar
P provisional
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Fuente: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf

Salario Mínimo

A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte desde el año 2007 hasta el año 2025.

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	$433.700	$50.800
2008	$461.500	$55.000
2009	$496.900	$59.300
2010	$515.000	$61.500
2011	$535.600	$63.600
2012	$566.700	$67.800
2013	$589.500	$70.500
2014	$616.000	$72.000
2015	$644.350	$74.000
2016	$689.455	$77.700

2017	$737.717	$83.140
2018	$781.242	$88.211
2019	$828.116	$97.032
2020	$877.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.000
2023	$1.160.000	$140.000
2024	$1.300.000	$162.000
2025	$1.423.500	$200.000

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen específicamente este valor.

Cabe anotar que, para el presente proceso, es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que éste provoca y se debe tener en cuenta al momento de estructurar sus costos. Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

Variación de la tasa de cambio.

Dado que los establecimientos que suministran este tipo de artículos pueden realizar importaciones de productos para satisfacer la demanda del mercado, los movimientos cambiarios pueden afectar sus costos y por ende los precios finales del mercado.

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Las siguientes tablas muestran la volatilidad y fluctuación de la divisa frente al peso en los últimos años.



Consultado el 2 de abril de 2025

Promedio del dólar Fuente https://www.superfinanciera.gov.co/powerbi/reportes/514/.

Índice de Precios al Consumidor (IPC):

El IPC es un índice estadístico que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores, utilizado para la toma de decisiones y para el análisis de situaciones de carácter económico, por parte del gobierno, así como de los entes privados.

Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional: principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales; igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

A continuación, se muestra el comportamiento del IPC en periodos 2003 - 2024 analizado por el DANE.

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2025

AÑO 2025, MES 2 — **Base Diciembre**

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 7 de Marzo de 2025

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/feb2025/anex-IPC-Variacion-feb2025.xlsx

El **PIB** es un indicador de mucha importancia debido a que permite evaluar el desempeño económico de un país.

Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si esta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Variación anual del Producto Interno Bruto.

DANE

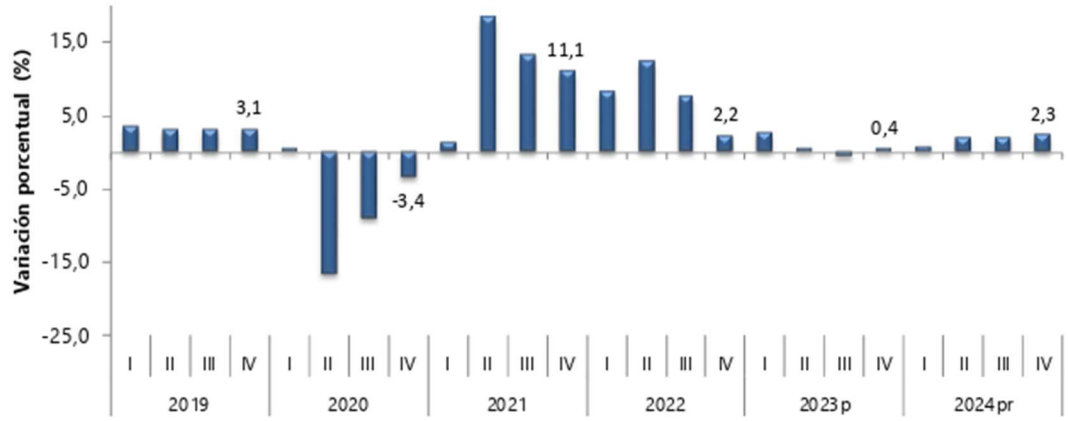
Boletín técnico

Bogotá D.C. 17 de febrero de 2(

Producto Interno Bruto (PIB)

IV trimestre 2024 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024pr-IV



Fuente:chromextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2024.pdf

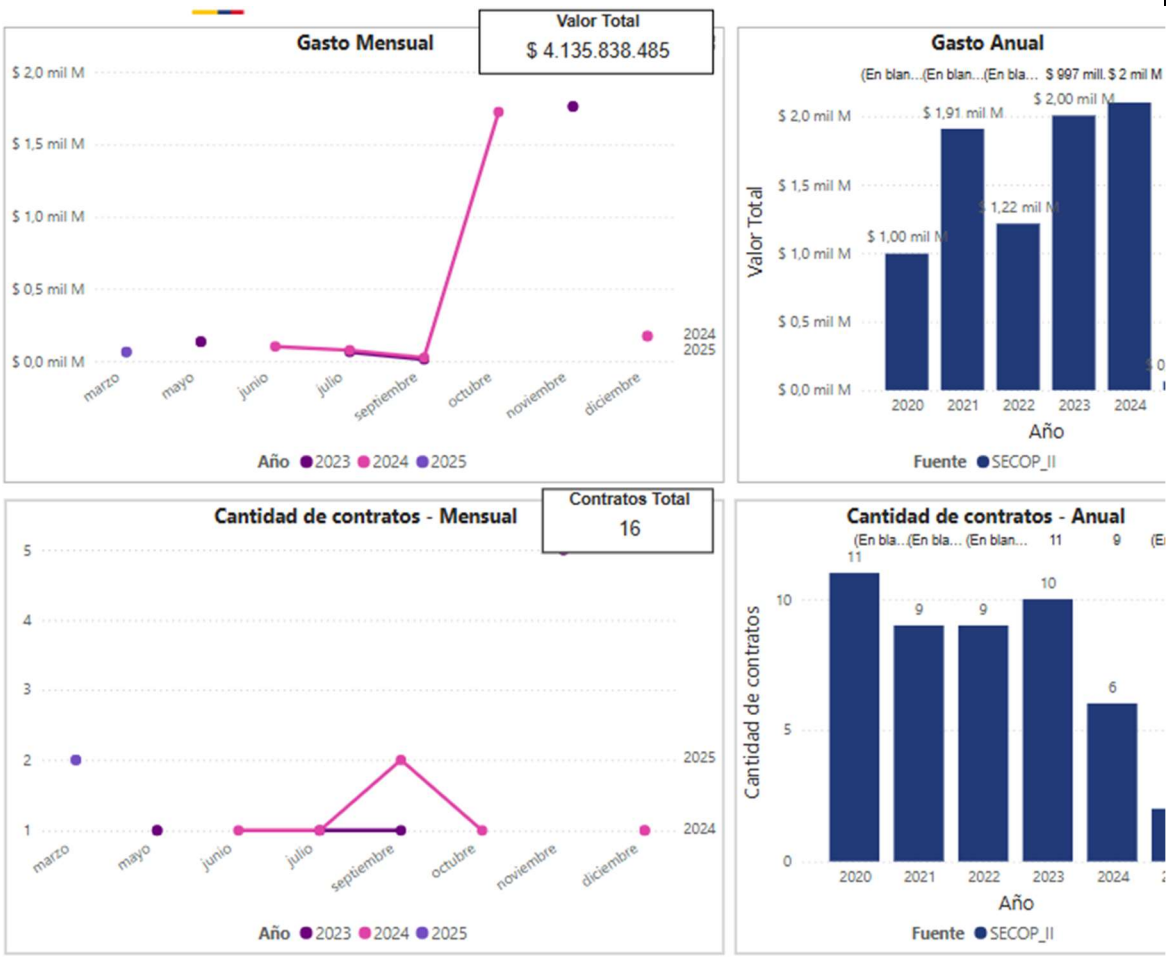
El anterior reporte económico con el fin de analizar de forma concreta y visual información macroeconómica estatal y de industria colombiana también en materia de Tecnologías de la Información.

2.2 Estudio de la demanda

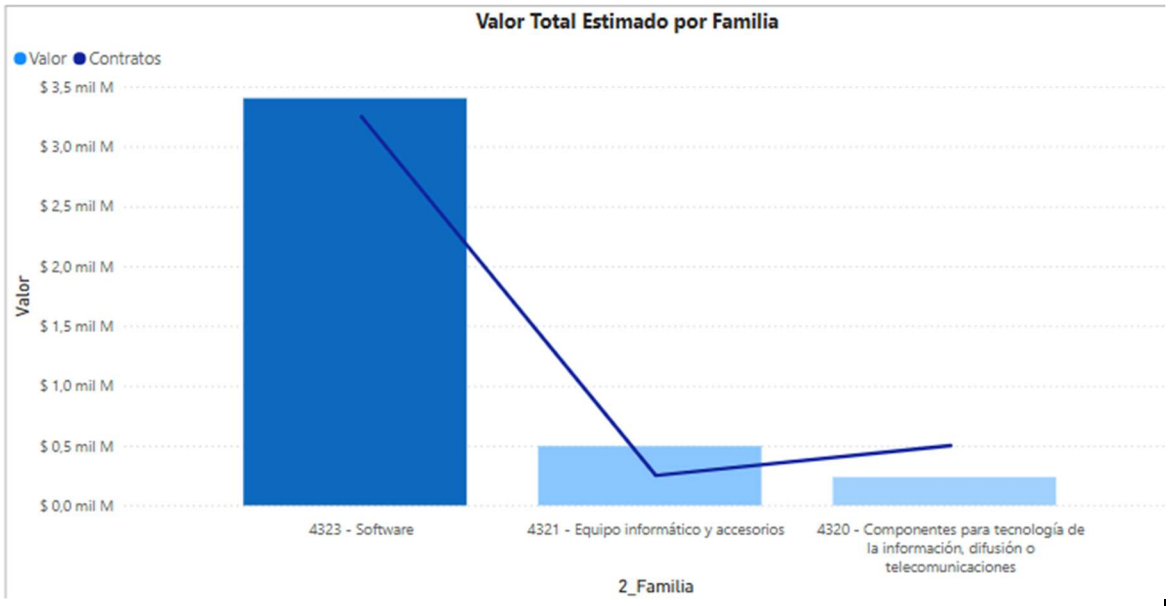
Adicionalmente, a fin de efectuar un análisis de sector de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y establecer un comparativo del objeto en términos técnicos y económicos, se procedió a consultar en el SECOP contratos de la misma naturaleza a la que requiere contratar esta Superintendencia, a fin de establecer un análisis del sector y un comparativo del objeto en términos técnicos y económicos. En los últimos años la Superintendencia ha adquirido bienes y contratados diversos servicios relacionados con la seguridad de la información, como se enlista a continuación:

HISTÓRICO DE LA CONTRATACIÓN DE ESTE SERVICIO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Par el objeto del proceso actual, será la primera ocasión en que la Entidad adquiera el servicio esto justificado en los documentos de estudios previos y su necesidad. Por lo anterior, se consultó por servicios clasificados dentro de la case del presente proceso de contratación: *432315 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicación,* encontrándose los siguientes datos.



Para la consulta hecha, en el segmento del mercado para los servicios a adquirir se observa que la Entidad en el periodo 2024 suscribió 6 contratos, que sus cuantías superan los 2 mil millones y que a lo que va del 2025 ya se tienen 2 contratos asociados a la clasificación del servicio en los segmentos de clase y familia.



Por su parte, la demanda de estas categorías a la luz de los contratos suscritos por la Superintendencia Financiera nos deja ver los valores totales del gasto con relación a estos, como se muestra en la gráfica de barras anterior.

Volver al informe | COMPORTAMIENTO CONTRATACIÓN POR BIENES Y SERVICIOS DE UNSPSC

Año		2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Pa
4323 - Software	5	$ 1.997.412.510	48,30%	2	$ 63.814.424	
432315 - Software funcional específico de la empresa	2	$ 1.896.572.151	45,86%			
432321 - Software de edición y creación de contenidos	1	$ 76.208.050	1,84%	1	$ 13.896.000	
432332 - Software de seguridad y protección				1	$ 49.918.424	
432323 - Software de consultas y gestión de datos	1	$ 13.492.309	0,33%			
432326 - Software específico para la industria	1	$ 11.140.000	0,27%			
4321 - Equipo informático y accesorios						
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	1	$ 101.765.361	2,46%			
Total	6	$ 2.099.177.871	50,76%	2	$ 63.814.424	

Finalmente, la anterior tabla muestra el resumen según la clasificación de bienes y servicios por Familia y agrupa la demanda de los servicios de la Entidad por año, su valor y su porcentaje de participación. En este sentido, como se ve en los datos, la Superintendencia Financiera muestra una clara tendencia por la demanda de servicios asociados con el actual objeto contractual, lo cual va plenamente orientado a garantizar los objetivos estratégicos de la Entidad y se asocia con la actual necesidad.

2.3 Análisis de precios

Para establecer el valor oficial del presente proceso de selección se utilizaron 3 métodos de consulta en el mercado: 1. Se solicitaron cotizaciones vía correo electrónico a: Bot Solutions, Software Shop, APROVISIONAR SOLUCIONES SAS, F&M Ingeniería, ImpoSoluciones, entre otras.2 En el SECOP II, se puso el evento de Cotización y finalmente 3. Se consultaron los precios de los bienes requeridos en comercios a través de la web, del servicio de licencias DevExtreme.

Basado en lo anterior, vía correo electrónico se obtuvo cotización por parte de (Bot Solutions, Software Shop, APROVISIONAR SOLUCIONES SAS, F&M Ingeniería, ImpoSoluciones, por su parte, no se registró información disponible en la plataforma SECOP II y finalmente, se consultaron los precios de los servicios en los comercios a través de la web[4], esto para garantizar un promedio ajustado al mercado y cubrir posibles desviaciones de precios. Previa validación técnica de las mismas (cumplimiento de aspectos técnicos requeridos totales de las cotizaciones); se elaboró el siguiente estudio de mercado:

Es necesario informar que, es la primera vez que la Superintendencia Financiera de Colombia realiza una solicitud de adquisición de este producto, según la justificación técnica de los documentos de estudios previos del proceso.

No	Descripción	UN-Medida	Q	BotSolutionsGroup		SOFTWARE shop DE COLOMBIA SAS	
				Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA
1	Adquisición de licencias para uso de las herramientas para construcción de software DevExpress - Product DevExtreme Complete	Licencias	8	$ 7.068.600,00	$ 56.548.800,00	$ 7.038.493,00	$ 56.307.944,00
					$ 56.548.800,00		**$ 56.307.944,00**
				Variación % unitaria al promedio	11,7%		11,2%

F&M		ImpoSoluciones		Aprovisionar Soluciones	
Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA
$ 7.200.000,00	$ 57.600.000,00	$ 7.100.000,00	$ 56.800.000,00	$ 5.118.605,00	$ 40.948.840,00
	$ 57.600.000,00		**$ 56.800.000,00**		**$ 40.948.840,00**
	13,8%		12,2%		-19,1%

TRM-2 abril 2025

$ 4.149,24	JS/DEVEXTREME		Precios promedio	Valor total promedio
Dólares	Valor Unidad +IVA	Valor Total Incluye IVA		
$ 899,99	$ 4.443.786,66	$ 35.550.293,31	$ 6.328.247,00	$ 50.625.976,00
				$ 50.625.976,00
		-29,8%		

Los precios consultados para los servicios en los comercios a través de la web están en moneda dólar americano, para lo cual se calculó a valor pesos colombianos más IVA, con

[4] https://js.devexpress.com/Buy/

la TRM del 02 de abril de 2025, (4.149,24) y se reflejan en la tabla anterior, con el nombre de **JS/DEVEXTREME.**

En el anterior cuadro, se muestran los costos entregados por lo proveedores para la provisión de las licencias objeto del proceso. De estas, se puede observar que comparativamente hay dos que son en su porcentaje respecto al promedio más altas que las demás en un 13,8% y 12,2%, lo cual, se puede considerar como un precio por encima de los precios del mercado, por lo anterior, estas propuestas se descartan del estudio, esto sin perjuicio de la participación de los proveedores en el proceso de selección.

Por anterior y con el fin de efectuar un análisis ajustado a dinámica de ofertas y demanda del mercado, se procedió a realizar un nuevo ejercicio de comparación de promedios para establecer el valor oficial que se proyecta para la adquisición:

No	Descripción	UN-Medida	Q	BotSolutionsGroup		SOFTWARE shop DE COLOMBIA SAS	
				Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA
1	Adquisición de licencias para uso de las herramientas para construcción de software DevExpress - Product DevExtreme Complete	Licencias	8	$ 7.068.600,00	$ 56.548.800,00	$ 7.038.493,00	$ 56.307.944,00
					$ 56.548.800,00		**$ 56.307.944,00**
				Variación % unitaria al promedio	19,5%		18,9%

TRM-2 abril 2025

Aprovisionar Soluciones		$ 4.149,24	JS/DEVEXTREME (https://js.devexpress.com/Buy/)		Precios promedio	Valor total promedio
Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Dólares	Valor Unidad +IVA	Valor Total Incluye IVA		
$ 5.118.605,00	$ 40.948.840,00	899,99	$ 4.443.786,66	$ 35.550.293,31	$ 5.917.371,00	$ 47.338.968,00
	$ 40.948.840,00					**$ 47.338.968,00**
	-13,5%			-24,9%		

Una vez realizado el nuevo ejercicio comparativo, se observa que las variaciones de los precios para los proponentes varían por mucho en relación con el promedio, lo que es un riesgo de desajuste a la dinámica de oferta y demanda del mercado. Por esta razón, se elimina el valor más alto y se procede a realizar un nuevo ejercicio.

No	Descripción	UN-Medida	Q	SOFTWARE shop DE COLOMBIA SAS		Aprovisionar Soluciones		TRM -2 abril 2025 $ 4.149,24	JS/DEVEXTREME (https://js.devexpress.com/Buy/)		Precios promedio	Valor total promedio
				Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Valor Unidad	Valor Total Incluye IVA	Dólares	Valor Unidad +IVA	Valor Total Incluye IVA		
1	Adquisición de licencias para uso de las herramientas para construcción de software DevExpress - Product DevExtreme Complete	Licencias	8	$ 7.038.493,00	$ 56.307.944,00	$ 5.118.605,00	$ 40.948.840,00	899,99	$ 4.443.786,66	$ 35.550.293,31	$ 5.533.628,00	$ 44.269.024,00
					$ 56.307.944,00		**$ 40.948.840,00**					**$ 44.269.024,00**
					27,2%		-7,5%			-19,7%		

Una vez realizado este nuevo ejercicio se evidencia que, respecto al resultado del promedio hay dos valores que se encuentran por debajo, y uno de estos se encuentra por encima (-19,7 -7,5 y 27,2) respectivamente. Esto se puede interpretar como que en el mercado existe variedad de propuestas que pueden ser sustancialmente diferentes en sus precios, esto hace que sea afectado el equilibrio de valores ofertados según las empresas, por esta razón, en este análisis se optó por dejar para el estudio un valor por encima del promedio y dos por debajo, esto con el fin de que garantizar un equilibrio entre los precios del mercado y a su tiempo la participación de proveedores que cuenten con precios más altos en sus propuestas.

A su vez, la Entidad en la descripción de su necesidad y dadas las características técnicas de la herramienta a adquirir, ha dispuesto que las cantidades de licencias necesarias son

hasta 8. Sin embargo, a la luz de este estudio de mercado, el valor unitario del servicio y la apropiación presupuestal de 40.000.000 millones, la Entidad podría adquirir hasta 7.

Por lo anterior, la entidad en procura de establecer el mayor provecho de los recursos dispuestos para el presente proceso, y en virtud del principio de la eficiencia en el gasto se establece que el proceso se hará por la modalidad de mínima cuantía hasta agotamiento del presupuesto.

En virtud de lo anterior, el presupuesto oficial para el presente proceso es de hasta la suma de **CUARENTA MILLONES DE PESOS COP ($40.000.000,00),** incluido IVA, valor que incluye todos los costos directos e indirectos en que incurra el contratista para la adecuada ejecución del objeto a contratar.

3. Análisis financiero y organizacional

Teniendo en cuenta que el proceso de selección que se pretende adelantar es través de la modalidad de mínima cuantía y en observancia al artículo 2.2.1.2.1.5.2. numeral 2, del decreto 1082 de 2015, no se exigirá a los proponentes presentar capacidad financiera ya que la forma de pago del contrato se hará contra entrega a satisfacción de los bienes y servicios recibidos. Del mismo modo, y en aplicación a la Guía Para la Elaboración de Estudio del Sector de Colombia Compra Eficiente, en la cual se establece que éste deberá tener en cuenta la complejidad de la contratación, cuyo alcance debe ser proporcionado al valor del proceso, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el Proceso de Contratación, la SFC prescinde de realizar el análisis de criterios de los índices y estados financieros de los posibles proveedores o de la industria de las empresas del sector.

4. Análisis Técnico

ANEXO 1 – FICHA TÉCNICA Y REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

OBJETO: Contratar la suscripción de las herramientas Componente de desarrollo DevExtreme acordes a las especificaciones técnicas de la Entidad, así:

HERRAMIENTA Dev Extreme Complete by DevExpress	
JavaScript / TypeScript UI Components Angular UI Components React UI Components Vue UI Components jQuery UI Components ThemeBuilder CLI scaffolding tools Application & UI Templates	**UI Components** (Data Grid, TreeList, Forms & Editors,Charts & Gauges, PivotGrid, Scheduler, File Management, Mapping, Rich Text Editor, Gantt, Diagram). **Components** **Data Management and Analysis (Components for data management and information analysis.)**

	Data Grid, Pivot Grid, Gantt, Tree List, Diagram, Scheduler **Forms & Editors (Data Editing) (Components for form design/layout and data editing.)** Date Range Box, Validator, Autocomplete, Calendar, Check Box, Color Box, Date Box, Drop Down Box, Html Editor, Number Box, Select Box, Switch, Tag Box, Text Area, Text Box, Form, Field Set, Filter Builder, Radio Group, Range Slider, Slider, Map **Data Visualization (Components for data visualization and charting.)** Funnel, Chart, Pie Chart, Polar Chart, Sparkline, Bar Gauge, Linear Gauge, Bullet, Range Selector Tree Map, Circular Gauge, Map. **Layout & Navigation (Components for form layout and app navigation.)** Splitter, Drawer, Map, Menu, MultiView, Tab Accordion, Tab Panel, Toolbar, Tree View, Tile View, Box, Responsive Box, Pagination, Scroll View. **Actions & Lists (Components for interactive UI design.)** Chat, Action Sheet, Button, Context Menu, Drop Down Button, Button Group, Floating Action Button , Gallery, List. **Dialogs & Notification Panels (Components for real-time notifications and instant UI feedback)**

	Load Indicator, Load Panel, Popover, Popup, Progress Bar, Toast,Tooltip
Source Code *	JavaScript / TypeScript – jQuery, Angular, React, Vue
Entrega Licenciamiento	El contratista adjudicado deberá entregar una certificación suscrita por el representante legal certificando la entrega de las licencias con las vigencias solicitadas por la entidad, adicional a dicha certificación deberá anexar un soporte emitido por fabricante de las licencias adquiridas y sus vigencias a nombre de la Superintendencia Financiera de Colombia
Soporte	Garantizar durante la vigencia del contrato asistencia y soporte técnico por parte del fabricante; telefónica y/o vía web de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m, a solicitud del supervisor, en el momento que la asistencia telefónica o remota brindada, no sea suficiente en el sentido que los inconvenientes presentados persistan el contratista, brindara asistencia presencial en las instalaciones de la Superintendencia Financiera sin costo alguno para la entidad.
Instalación	El proponente adjudicado deberá instalar la herramienta de acuerdo con la dispuesto por el supervisor del contrato en las condiciones y fechas estipuladas.
Vigencia	La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y (1) un año más contado a partir de la fecha indicada en el documento expedido por el fabricante donde consta el derecho a las actualizaciones y soporte de las licencias DevExpress.

5. Análisis del Riesgo

En razón al tipo de contrato a celebrar y a la actividad a ejecutar se tipifican los riesgos por etapa del proceso contractual de acuerdo con lo dispuesto en la proforma interna A-PI-GCT-027, así:

Superintendencia Financiera de Colombia	PROFORMA INTERNA	A-PLGCT-027
	RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN	Versión 10

Contrato: Adquisición de licencias para uso de la herramienta DevExpress - Product DevExtreme Complete para construcción de software.

MATRIZ DE RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN

												Impacto despues del Tratamiento								Monitoreo y revisión	
No.	Clase	Fuente	Etapa	Descripción del Riesgo	Posible Consecuencia de la Ocurrencia	Tipo de Impacto	Probabilidad	Impacto	Valoración Total	Categoría	A Quien se Asigna	Tratamiento / Control	Probabilidad 2	Impacto 2	Valoración Total 2	Categoría 2	Afecta Ejecución	Responsable Tratamiento / Control	Fecha Inicio Tratamiento	Fecha Fin Tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
C6	Específico	Interno	Contratación	Perdida económica o reputacional debido a la pérdida de la confidencialidad de información pública clasificada, pública reservada o datos personales.	Perdida de la confianza y falta de acciones correctivas	Cualitativa	2	4	8	ALTO	Contratista	Transferir el Riesgo	2	4	8	ALTO	Si	Contratista	Inicio del contrato	Finalizacion de la ejecución del contrato	Identificación y análisis de vulnerabilidades en la red	Mensual
D1	General	Externo	Ejecución	Fluctuaciones del valor de la moneda.	Variación en los costos del servicio respecto de los valores contratados	Monetaria	3	3	6	ALTO	Contratista	Transferir el Riesgo	3	2	5	MEDIO	Si	Area administrativa	Inicio del Contrato	Fin del plazo de ejecución del contrato	Información de la TRM	Diaria
D25	General	Interno	Ejecución	Perdida de condiciones del contratista respecto del fabricante del bien o servicio.	Interrupción de los servicios/Continuidad del Negocio	Cualitativa	3	2	5	MEDIO	Contratista	Transferir el Riesgo	1	1	2	BAJO	Si	Area Administrativ	Inicio del Contrato	Vigencia del Contrato	Revisión cambios políticas licenciamiento	Durante el plazo de ejecución del contrato
E1	General	Externo	Otro	Cambios en las políticas del fabricante	Cambios en los costos de licenciamiento	Monetaria	3	2	5	MEDIO	Contratista	Transferir el Riesgo	1	1	2	BAJO	Si	Area Administrativ	Inicio del contrato	Vigencia del contrato	Revisión cambios, políticas, Licenciamiento web site Fabricante	Durante la vigencia del contrato
E2	Específico	Externo	Otro	Posibles interrupciones en el proceso que se apoya con la herramienta	Inconveniente con las tareas que se realizan con el software(licencias)	Cualitativa	3	2	5	MEDIO	Contratista	Transferir el Riesgo	1	2	3	BAJO	Si	Area Administrativ	Inicio del contrato	En la ocurrencia del evento	Seguimiento y control a las obligaciones contempladas en el anexo técnico	Durante la vigencia del contrato
D24	Específico	Interno	Ejecución	Propiedad intelectual y patrimonial del bien a adquirir.	Uso inadecuado de los activos o recursos suministrados en condiciones de propiedad intelectual	Cualitativa	3	1	4	BAJO	SFC	Reducir la probabilidad	2	2	4	BAJO	Si	supervisor del cont	Inicio del contrato	Finalizacion de contratos	socializacion de las condiciones de contratista frente al uso de los recursos y la informacion	semestral

WILLIAM ALEJANDRO ONOFRE DÍAZ Firmado digitalmente por WILLIAM ALEJANDRO ONOFRE DÍAZ Fecha: 2025.05.21 14:37:45 -05'00' Aprobó: William Alejandro Onofre Díaz Cargo: Director Tecnologías de la Información	YENNY FIGUEROA MEDINA Firmado digitalmente por YENNY FIGUEROA MEDINA Fecha: 2025.05.21 12:49:15 -05'00' Aprobó: Yenny Figueroa Cargo: Subdirectora de Desarrollo
DIAZ RUBIANO LEONARDO Firmado digitalmente por DIAZ RUBIANO LEONARDO Fecha: 2025.05.21 12:13:24 -05'00' Elaboró: Leonardo Díaz Rubiano Cargo: Estructurador Económico DTI	