

1.	LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN	
1.1	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	<p>El Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) tiene por objeto definir, formular y ejecutar la política económica del país, los planes generales, programas y proyectos relacionados con ésta, así como la preparación de las leyes, y decretos; la regulación, en materia fiscal, tributaria, aduanera, de crédito público, presupuestal, de tesorería, cooperativa, financiera, cambiaria, monetaria y crediticia, sin perjuicio de las atribuciones conferidas a la Junta Directiva del Banco de la República y las que ejerza, a través de organismos adscritos o vinculados para el ejercicio de las actividades que correspondan a la intervención del estado, en las actividades financieras, bursátil, aseguradora y cualquiera otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos del ahorro público y el tesoro nacional, de conformidad con la Constitución Política y la Ley.</p> <p>Para el cumplimiento del referido objeto, el Decreto 4712 de 2008, señala en su artículo 25° las funciones a cargo de la Dirección de Tecnología, dentro de las que se encuentran:</p> <p>"...Artículo 25. Dirección de Tecnología. Son funciones de la Dirección de Tecnología las siguientes:</p> <p>(...)</p> <p><i>Dirigir los procesos de identificación, definición, implantación y administración de las diferentes tecnologías requeridas en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>Propiciar el intercambio de experiencias en el área de tecnología con los organismos adscritos y otras entidades.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>11. Coordinar y participar en la definición y desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter corporativo o que cumplan objetivos institucionales.</i></p> <p>(...)</p>

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 2 de 50

13. Identificar y definir nuevos servicios asociados con herramientas de usuario final que permitan mejores prácticas de gestión.

(...)

Investigar, evaluar y proponer permanentemente nuevas soluciones tecnológicas para el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y las requeridas en el intercambio de información y/o integración con otras entidades.

(...)”.

Por su parte la Dirección de Apoyo Fiscal (DAF) del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en cumplimiento de las funciones asignadas por el artículo 43 del mencionado Decreto, realiza dentro de ellas, el procesamiento de importantes volúmenes de información remitida tanto de Entidades Territoriales (Departamentos y Municipios), como de Entidades Nacionales (DNP, CGR, Banco de la República, Instituto Agustín Codazzi, Ministerio de Transporte, Superintendencia Nacional de Salud y Superintendencia Financiera de Colombia, entre otras), a partir de la cual se preparan informes, principalmente referentes a la situación fiscal y financiera de los entes territoriales, haciendo uso de la “Herramienta Estadística SAS”, para la consolidación y el procesamiento de la información recibida por las Entidades ya relacionadas.

Para tal efecto, es preciso indicar que, la entidad cuenta con el licenciamiento de la “Herramienta Estadística SAS”, la cual comprende siete (7) módulos, que le permiten al funcionario de la Dirección de Apoyo Fiscal acceder a las fuentes de información remitidas por las diferentes Entidades, realizar el análisis correspondiente, generar las estadísticas necesarias, así como la representación de la información en gráficos, dichos módulos son¹:

1. Base SAS
2. SAS/STAT
3. SAS/IML
4. SAS/ETS

¹ Cada módulo puede ser consultado a través de los siguientes enlaces: <https://support.sas.com/en/support-home.html>
[https://secondwindow.es/sas-2/#::~text=El%20paquete%20SAS%20\(Statistical%20Analysis,procedimientos%20multivariados%20y%20muchos%20m%C3%A1s](https://secondwindow.es/sas-2/#::~text=El%20paquete%20SAS%20(Statistical%20Analysis,procedimientos%20multivariados%20y%20muchos%20m%C3%A1s)

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 3 de 50

5. SAS/ASSIST
6. SAS/ACCPFF
7. SAS/GRAPH

Es de anotar que el Ministerio cuenta desde 1999 con la renovación y el licenciamiento del citado software "Herramienta Estadística SAS" y se ha contratado el servicio continuo de renovación y actualización anual, razón por la cual se requiere continuar ininterrumpidamente con este servicio a fin de poder dar un uso óptimo a la misma y mantener vigentes las diversas funcionalidades con que cuenta, como son: realizar procesos de validación, agregación de variables y cálculo de indicadores, contribuyendo de esta manera con el cumplimiento de las funciones de la Dirección de Apoyo Fiscal para el análisis permanente de la situación financiera de las entidades territoriales.

Como parte de la renovación requerida se incluye, en caso de presentar fallas o incidentes, la prestación del soporte técnico sobre los módulos por parte del fabricante del software, lo cual resulta indispensable para los usuarios internos, que constantemente utilizan la "Herramienta Estadística SAS".

De otra parte, es pertinente mencionar que, en materia de herramientas de software, es habitual que por parte del fabricante se liberen nuevas versiones, lo cual resulta necesario para mantenerse a la vanguardia tecnológica y para el eficiente funcionamiento de la herramienta.

Por lo expuesto, se hace necesaria la renovación y actualización de las licencias de uso de los siete (7) módulos antes mencionados con que cuenta el Ministerio de Hacienda y Crédito Público adquiridos mediante el contrato 3.460-2023.

Lo anterior, para continuar con las actividades derivadas del cumplimiento de las funciones en cabeza de la Dirección de Apoyo Fiscal, soportadas a través del uso permanente de la "Herramienta Estadística SAS" y de los módulos que la componen,

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 4 de 50

para el procesamiento de información en materia fiscal y financiera asociada a las diferentes entidades territoriales.

2. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CONDICIONES TECNICAS MINIMAS, PLAZO DE EJECUCION, ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

2.1	OBJETO	Adquirir la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta estadística SAS del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.												
2.2	CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	<p>Teniendo en cuenta los requerimientos técnicos exigidos para el presente contrato, el código de clasificación UNSPSC son los siguientes:</p> <table><tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Clase</th></tr><tr><td>43232402</td><td>Software de entorno de desarrollo</td></tr><tr><td>81111820</td><td>Servicio de funcionalidad de sistema</td></tr><tr><td>81112202</td><td>Actualizaciones o parches de software</td></tr><tr><td>81112210</td><td>Actualizaciones o parches de software</td></tr><tr><td>43222633</td><td>Adaptadores de manejo remoto</td></tr></table> <p>Consultado el Clasificador de Bienes y Servicios en el link: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios</p>	Clasificación UNSPSC	Clase	43232402	Software de entorno de desarrollo	81111820	Servicio de funcionalidad de sistema	81112202	Actualizaciones o parches de software	81112210	Actualizaciones o parches de software	43222633	Adaptadores de manejo remoto
Clasificación UNSPSC	Clase													
43232402	Software de entorno de desarrollo													
81111820	Servicio de funcionalidad de sistema													
81112202	Actualizaciones o parches de software													
81112210	Actualizaciones o parches de software													
43222633	Adaptadores de manejo remoto													
2.3	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	Ver ANEXO No.2 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y DE OBLIGACIONES MINIMAS y lo señalado en los demás documentos que hacen parte de este proceso de selección.												
2.4	PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO	<p>El plazo de duración de la aceptación de oferta que se suscriba como resultado del proceso de selección será hasta el 30 de noviembre de 2024, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única que debe constituir el Contratista y previa expedición del correspondiente registro presupuestal</p> <p>Vigencias de las licencias: La duración del licenciamiento a renovar con su correspondiente soporte y actualización será por un (1) año, desde el 15 de noviembre del 2024 hasta el 14 de</p>												

Código:	Apo.4.1.Fr.31	Fecha:	10-04-2019	Versión:	5	Página:	5 de 50
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

		noviembre de 2025, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.						
2.5	PLAZO ENTREGA DE LOS BIENES	Tres (3) días contados a partir de la fecha de inicio del contrato.						
2.6	LUGAR DE EJECUCIÓN	La ejecución del contrato será en las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público en la ciudad de Bogotá D.C., o por conexión remota previa autorización de la supervisión.						
2.7	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y VALOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	<p>El presupuesto oficial para el presente proceso de selección corresponde a la suma de hasta CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$46.987.333) IVA incluido e incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del contrato que resulte del proceso de selección.</p> <p>La aceptación de oferta corresponderá al menor valor ofertado.</p>						
2.8	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	<p>El gasto que se derive la contratación se encuentra amparado con la disponibilidad presupuestal descrita a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vigencia</th><th>No. CDP / FECHA</th><th>V/r a Afectar</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024</td><td>CDP 83524 del 9/10/2024</td><td>\$ 46.987.333,00</td></tr> </tbody> </table>	Vigencia	No. CDP / FECHA	V/r a Afectar	2024	CDP 83524 del 9/10/2024	\$ 46.987.333,00
Vigencia	No. CDP / FECHA	V/r a Afectar						
2024	CDP 83524 del 9/10/2024	\$ 46.987.333,00						
2.9	FORMA DE PAGO	<p>El valor del contrato a suscribir se pagará, por intermedio de la Coordinación de Pagaduría de la Subdirección Financiera de este Ministerio, al CONTRATISTA, con sujeción a la disponibilidad del P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja), en un solo pago, previa entrega del documento que acredite la suscripción del licenciamiento solicitado y firma del acta de recibo a satisfacción por parte del contratista y el supervisor del contrato.</p> <p>Dicho pago se efectuará, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en la Subdirección Financiera, del cumplido a satisfacción por parte del supervisor designado para el efecto, previa presentación del informe respectivo sobre la ejecución del contrato, la certificación de los pagos a los sistemas de seguridad social integral por parte del CONTRATISTA, la factura</p>						

Código:	Apo.4.1.Fr.31	Fecha:	10-04-2019	Versión:	5	Página:	6 de 50
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

		correspondiente y los demás documentos que se requieran para tal efecto, así como el registro del cargue de dichos soportes en SECOP II, conforme al procedimiento e instructivos para la recepción y trámite de documentos para pago establecido por el MINISTERIO.
2.10	CONDICIONES	<p>A. <u>CAPACIDAD JURÍDICA</u></p> <p>CALIDAD PROPONENTE: Podrán participar todas las personas naturales, jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales y todas aquellas, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.</p> <p>Si el PROPONENTE es persona jurídica debe presentar el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio, en donde conste que la duración de la sociedad no será inferior a la duración del contrato y treinta (30) meses más y cuyo objeto social tenga relación con el suministro o venta o renovación o actualización de licencias y software o que en general sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de ofertas señalada en el cronograma.</p> <p>Si la OFERTA es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá dar cumplimiento de los anteriores requisitos.</p> <p>Si el PROPONENTE es una persona natural debe presentar el REGISTRO MERCANTIL expedido por la Cámara de Comercio en el que conste que su actividad comercial tiene relación con el suministro o venta o renovación o actualización de licencias y software o que en general le permita ejecutar el objeto del contrato. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de ofertas señalada en el cronograma.</p> <p>La matrícula mercantil debe estar debidamente renovada de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Código de Comercio, que establece: "ARTÍCULO 33. RENOVACIÓN DE LA MATRÍCULA MERCANTIL - TÉRMINO PARA SOLICITARLA. La matrícula se renovará anualmente, dentro de los tres primeros</p>

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 7 de 50

meses de cada año. (...)”.

En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades de Representación Legal, el proponente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se debe igualmente allegar la correspondiente autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga función

Si el proponente es persona Jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de ofertas del presente proceso contractual. En los cuales se debe dar cuenta de: 1) Existencia, 2) Tiempo de duración, 3) Objeto social, 4) Representación legal, y 5) Capacidad del representante legal para presentar propuesta y firmar el contrato teniendo en cuenta el objeto del proceso y el monto del mismo.

B. EXPERIENCIA

Siendo esta experiencia aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, el proponente anexará, como requisito habilitante a su oferta lo siguiente:

LOS PROPONENTES QUE NO SE ENCUENTREN CLASIFICADOS COMO MIPYME DEBERAN PRESENTAR:

Hasta **dos (2) CERTIFICACIONES DE CONTRATOS**, en los cuales se acredite contratos celebrados con entidades públicas y/o privadas, finalizados y ejecutados al momento de la presentación de ofertas del proceso de selección, cuyo objeto, alcance, obligaciones o actividades, relacionadas con: **EL SUMINISTRO O VENTA O RENOVACIÓN O ACTUALIZACIÓN O SOPORTE DEL SOFTWARE DE ESTADÍSTICA SAS.**

Código:	Apo.4.1.Fr.31	Fecha:	10-04-2019	Versión:	5	Página:	8 de 50
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	---------

		<p>La sumatoria de los contratos certificados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial estimado del presente proceso de selección, es decir la suma de CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$46.987.333) IVA incluido.</p> <p><u>CRITERIO DIFERENCIAL:</u></p> <p>Dando cumplimiento a la Ley de Emprendimiento 2069 de 2020 y al Decreto 1860 de 2021 los cuales proponen facilitar el acceso de las Mipymes a la modalidad de contratación de mínima cuantía, las empresas catalogadas como Mipymes deben presentar:</p> <p>Hasta (3) CERTIFICACIONES de contratos, en las cuales se acredite la ejecución DE CONTRATOS, celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyos OBJETOS, ALCANCE, OBLIGACIONES O ACTIVIDADES hayan incluido EL SUMINISTRO O VENTA O RENOVACIÓN O ACTUALIZACIÓN O SOPORTE DEL SOFTWARE DE ESTADÍSTICA SAS.</p> <p>El valor SUMADO DE LAS CERTIFICACIONES deberá corresponder como mínimo al presupuesto oficial del proceso de selección, es decir, a la suma de CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$46.987.333) IVA incluido.</p> <p>NOTA 1: Para la aplicación de los criterios diferenciadores antes señalados, el proponente deberá aportar con su oferta los soportes documentales donde se pueda verificar su condición de Mipyme en los términos señalados en el Decreto 1860 de 2021, para tal acreditación.</p> <p>NOTA 2: Tratándose de proponentes plurales, se aplicarán los anteriores criterios diferenciales si por lo menos uno de los integrantes acredita ser una MiPymes, cuando estos cumplan con una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal</p> <p>NOTA 3: Para la acreditación se tendrán en cuenta los rangos de</p>
--	--	--

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 9 de 50

clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

De la misma forma las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la agricultura campesina, familiar y comunitaria, podrán ser clasificados como Mipymes en los términos previstos en el art 23 de la ley 2069 de 2020, el art 2 de Ley 590 de 2000 y el Decreto 957 de 2019 y 142 de 2023 o las normas que los modifiquen.

Conforme al artículo 3 del decreto 1860 de 2021, por el cual se adicionan los artículos 2.2.1.2.4.2.18, y de acuerdo con el numeral 1° del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, dentro del proceso se establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MIPYME domiciliadas en Colombia, incorporando requisitos habilitantes diferenciales relacionados en el número de contratos para la acreditación de la experiencia.

Todas las certificaciones de experiencia aportadas deberán reunir los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto o alcance u obligaciones o actividades del contrato
- Fecha de suscripción o inicio del contrato (día, mes y año).
- Fecha de terminación o CESIÓN del contrato (Día/ Mes/ Año). En el evento que se haya presentado cesión dentro del contrato acreditado, en la certificación deberá constar la misma
- Valor del contrato
- Identificación y/o cargo de la persona que expide la certificación.
- Las certificaciones deben ser expedidas por la empresa o entidad contratante.

Código:	Apo.4.1.Fr.31	Fecha:	10-04-2019	Versión:	5	Página:	10 de 50
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	<p>En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta los certificados aportados por al menos uno los miembros del consorcio o unión temporal.</p> <p>Si la certificación incluye varios contratos, se identificará en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando los requisitos aquí exigidos por cada uno de ellos.</p> <p>Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, prórrogas u Otrosí, se entenderá como un solo contrato certificado.</p> <p>En caso de que las certificaciones aportadas incluyan actividades adicionales a EL SUMINISTRO O VENTA O RENOVACIÓN O ACTUALIZACIÓN O SOPORTE DEL SOFTWARE DE ESTADÍSTICA SAS, para efectos de verificación deberá(n) discriminar el valor detallado por actividades, con el fin de evidenciar el cumplimiento tanto de las actividades como de la relación en función del presupuesto.</p> <p>No se permitirán auto certificaciones de servicios ejecutados con terceros, las certificaciones que acrediten la experiencia deberán ser emitidas por la firma o entidad contratante.</p> <p>En caso de que los proponentes no cuenten con las certificaciones, podrán aportar junto con su oferta, la copia de los contratos y las actas de liquidación respectivas, siempre y cuando, se evidencien los anteriores requisitos.</p> <p>Los proponentes podrán anexar certificaciones en moneda extranjera, evento en el cual la entidad verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral de acuerdo con los siguientes parámetros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando el valor esté dado en dólares de los Estados Unidos de América (\$USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), correspondiente al día
--	---

Código:	Apo.4.1.Fr.31	Fecha:	10-04-2019	Versión:	5	Página:	11 de 50
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

		<p>de la suscripción, para lo cual el MHCP tomará TRM publicada por el Banco de la República en el evento que corresponda a fechas anteriores al 25 de mayo de 2018, posterior a esta fecha se tomará la TRM calculada y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, se realizará su conversión a dólares estadounidenses. 3. Luego se procederá a la conversión detallada en el numeral 1. 4. Realizadas las conversiones correspondientes, se verificará el cumplimiento del monto exigido en este numeral, tomando el valor del contrato certificado, dividiéndolo por el SMMLV decretado en Colombia para el año de su suscripción. <p>El Ministerio se reserva el derecho de comprobar, validar y/o corroborar la autenticidad e información contenida en las certificaciones y documentos aportados por el oferente, esto utilizando los medios más expeditos y a los que se tenga acceso, de lo cual dejará constancia en el informe de evaluación.</p> <p>Llegado el caso, en que se tengan inconsistencias entre la información consignada en los documentos aportados y la información recolectada por el MHCP o allegada por terceros, <u>no se aceptará</u> dicha documentación y se solicitarán las explicaciones correspondientes. En el evento que no se dé respuesta por parte del proponente(s), o la misma no dé las explicaciones suficientes que permitan tener claridad respecto de las incongruencias o inconsistencias que se presenten, <u>incurrirá en causal de rechazo.</u></p> <p>Con base en lo antes señalado, si el MHCP considera y/o evidencia que hay incongruencias, adulteraciones, falsedad, manipulación o cualquier otra irregularidad en las certificaciones y documentos presentados por el proponente, tomará las medidas necesarias e informará y/o instaurará las acciones legales propias ante las autoridades y entidades correspondientes.</p> <p>C. <u>CERTIFICADO DE FABRICANTE:</u></p>
--	--	---

		<p>El proponente, deberá aportar con la propuesta una certificación vigente expedida por el fabricante o casa matriz (SAS Institute Inc.), o distribuidor autorizado o representante en el país, en la que acredite al oferente como Distribuidor Autorizado o comercializar y prestar servicios post venta del software de Estadística SAS (Statistical Analysis System por sus siglas en inglés).</p> <p>NOTA: En caso de proponente plural, consorcios y uniones temporales, al menos uno de los integrantes deberá tener la certificación solicitada en el presente literal.</p> <p>D. <u>CAPACIDAD FINANCIERA MÍNIMA</u></p> <p>Una vez verificados los requerimientos técnicos mínimos, el servicio objeto de esta contratación, la modalidad y la forma de pago, se considera que no es necesario establecer una capacidad financiera mínima del proponente, de conformidad con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.</p> <p>E. <u>REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS</u></p> <p>La oferta técnica deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos señalados en el ANEXO 02 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGACIONES MÍNIMAS del presente Estudio Previo.</p> <p>F. <u>FACTORES DE EVALUACIÓN</u></p> <p>De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la entidad aceptará la oferta del proponente con MENOR PRECIO, siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas en el presentes proceso de selección.</p>
2.11	ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO	<p>ANÁLISIS HISTÓRICO:</p> <p>El Ministerio de Hacienda y Crédito Público adquirió desde 2017 y ha venido renovando las licencias de uno de los módulos de la</p>

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 13 de 50

**DEL
CONTRATO**

herramienta estadística SAS y en la presente vigencia se contratará el mismo servicio:

Bien y/o Servicio	Contrato No.	Duración del contrato	Valor del Contrato
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.460-2023	Desde el 1 de diciembre de 2023 al 14 noviembre de 2024	Hasta por la suma \$37.777.710,00 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.290-2022	Desde el 21 de diciembre de 2022 al 14 Noviembre de 2023	Hasta por la suma \$34.777.510,00 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.350-2020	Hasta el 14 de noviembre 2021, inclusive.	Hasta por la suma \$31.967.972 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.408-2019	Hasta el 14 noviembre 2020, inclusive.	Hasta por la suma \$30.797.661 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de los módulos de la Herramienta Estadística SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.393-2018	Desde el 21 de diciembre de 2018 hasta el 14 de noviembre de 2019, inclusive	Hasta por la suma \$29.848.477 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.
Contratar la renovación de las licencias de uso de siete módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente	3.361-2017	Desde el 19 de diciembre de 2017 hasta el 29 de diciembre de 2017,	Hasta por la suma de \$28.675.645 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.

Código: Apo.4.1.Fr.31**Fecha:** 10-04-2019**Versión:** 5**Página:** 14 de 50

Windows con destino a la DAF

inclusive.

De los contratos antes relacionados, se puede observar que anualmente se realiza la contratación de renovación y actualización de las licencias de uso de los módulos de la "Herramienta Estadística SAS" que utiliza la Dirección de Apoyo Fiscal del Ministerio, evidenciándose tanto la renovación como la actualización.

También es preciso aclarar que la renovación anual de las licencias y sus respectivas actualizaciones de versiones se ha realizado a través de la suscripción de contratos en modalidad contratación directa con el proveedor **SAS INSTITUTE COLOMBIA SAS**. Dado a que este distribuidor autorizado era canal exclusivo en Colombia para la comercialización de las licencias de herramientas estadísticas S.A.S.

Teniendo en cuenta, que a la fecha el distribuidor autorizado **SAS INSTITUTE COLOMBIA SAS** no cuenta con la exclusividad en la comercialización de las licencias, se hace necesario para el Ministerio de Hacienda y crédito Público adquirir las licencias por modalidad de invitación de mínima cuantía.

ANÁLISIS DEL SECTOR: Ver adjunto **ANEXO - ANÁLISIS DEL SECTOR- ESTUDIO DE MERCADO.**

ANÁLISIS ECONÓMICO:

Con el fin de establecer el presupuesto oficial para el proceso de selección que tiene por objeto "Adquirir la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta estadística SAS del Ministerio de Hacienda y Crédito Público" y con el fin de dar mayor divulgación y transparencia al proceso de selección, el día 31 de julio de 2024, el Ministerio envió invitación a cotizar a través de la página web del Ministerio de Hacienda, así como por correo electrónico a invtecnologia@minhacienda.gov.co a ocho (8) posibles proveedores de los cuales cuatro (4) respondieron a la invitación a través de correo electrónico. Adicionalmente se publicó la invitación a cotizar en la plataforma

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 15 de 50

SECOP II el 31 de julio de 2024 identificado con el número de proceso COT054DT. Por este canal no se obtuvo cotizaciones.

Los precios cotizados pueden verse a continuación:

No .	Proveedor	Ítem	Productos Cotizados	Cantidad	Valor Incluido IVA	Precio Total con IVA
1	COTIZACION 1	1	BASE SAS	1	\$ 17.335.494	\$ 17.335.494
		2	SAS/STAT	1	\$ 9.171.684	\$ 9.171.684
		3	SAS/GRAPH	1	\$ 8.365.384	\$ 8.365.384
		4	SAS/ETS	1	\$ 9.171.684	\$ 9.171.684
		5	SAS/IML	1	\$ 9.171.682	\$ 9.171.682
		6	SAS/ASSIST	1	\$ 8.365.384	\$ 8.365.384
		7	SAS/ACCPFF	1	\$ 8.365.384	\$ 8.365.384
	Total Valor Cotización 1					\$ 69.946.696
2	COTIZACION 2		BASE SAS	1	\$ 12.729.363	\$ 12.729.363
			SAS/STAT	1	\$ 6.811.271	\$ 6.811.271
			SAS/GRAPH	1	\$ 6.226.770	\$ 6.226.770
			SAS/ETS	1	\$ 6.811.271	\$ 6.811.271
			SAS/IML	1	\$ 6.811.270	\$ 6.811.270
			SAS/ASSIST	1	\$ 6.226.770	\$ 6.226.770
			SAS/ACCPFF	1	\$ 6.226.770	\$ 6.226.770
	Total Valor Cotización 2					\$ 51.843.485
3	COTIZACION 3		BASE SAS	1	\$ 11.058.792	\$ 11.058.792
			SAS/STAT	1	\$ 5.850.871	\$ 5.850.871
			SAS/GRAPH	1	\$ 5.336.510	\$ 5.336.510
			SAS/ETS	1	\$ 5.850.871	\$ 5.850.871
			SAS/IML	1	\$ 5.850.870	\$ 5.850.870
			SAS/ASSIST	1	\$ 5.336.510	\$ 5.336.510
			SAS/ACCPFF	1	\$ 5.336.510	\$ 5.336.510
	Total Valor Cotización 3					\$ 44.620.934
4	COTIZACION 4		BASE SAS	1	\$ 12.566.809	\$ 12.566.809
			SAS/STAT	1	\$ 6.648.718	\$ 6.648.718
			SAS/GRAPH	1	\$ 6.064.216	\$ 6.064.216
			SAS/ETS	1	\$ 6.382.768	\$ 6.382.768
			SAS/IML	1	\$ 6.648.718	\$ 6.648.718

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 16 de 50

			SAS/ASSIST	1	\$ 6.064.216	\$ 6.064.216
			SAS/ACCPFF	1	\$ 6.064.216	\$ 6.064.216
	Total Valor Cotización 4					\$ 50.439.662

Por otra parte, teniendo en cuenta que se ejecutó el contrato No. 3.460-2023 con las mismas especificaciones, se tendrá en cuenta los valores de este contrato para estructuración del estudio de mercado así:

Cada valor unitario de los ítems fue traído a valor presente indexando con el IPC a diciembre del 2023, es decir, del 9,28%², y se tomaron como una cotización adicional. Lo anterior arrojó los siguientes valores:

INDEXACIÓN Contrato No. 3.460-2023 con IPC a diciembre de 2023			
Ítem	Año en el que se realizó el pago del contrato	Valor pagado	Valor indexado con IPC a diciembre de 2023
			9,28%
ÍTEM 1	2023	\$ 9.308.748,00	\$ 10.172.599,81
ÍTEM 2	2023	\$ 4.924.976,00	\$ 5.382.013,77
ÍTEM 3	2023	\$ 4.492.012,00	\$ 4.908.870,71
ÍTEM 4	2023	\$ 4.924.976,00	\$ 5.382.013,77
ÍTEM 5	2023	\$ 4.924.974,00	\$ 5.382.011,59
ÍTEM 6	2023	\$ 4.492.012,00	\$ 4.908.870,71
ÍTEM 7	2023	\$ 4.492.012,00	\$ 4.908.870,71
Total		\$ 37.559.710,00	\$ 41.045.251,00

Una vez se consolidaron las 5 cotizaciones (las 4 cotizaciones allegadas en esta vigencia y los valores del precio histórico del contrato 3460-2023), se evidenciaron las siguientes variaciones porcentuales así:

Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Variación Porcentual entre cotizaciones
1	Base SAS	1	41,32%
2	SAS/STAT	1	41,32%
3	SAS/GRAPH	1	41,32%

² Fuente:

(1) Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Índice de Precios al Consumidor. Disponible en Internet en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico>. Fecha de consulta: 17 de octubre de 2024.

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 17 de 50

4	SAS/ETS	1	41,32%
5	SAS/IML	1	41,32%
6	SAS/ASSIST	1	41,32%
7	SAS/ACCPFF	1	41,32%

Con lo anterior, se pudo evidenciar que todos los ítems presentaron una variación porcentual representativa del 41,32%. Por lo anterior, se calculó el promedio simple con los valores de las 5 cotizaciones, y con el fin de verificar la dispersión existente en los valores cotizados, se procedió a calcular la desviación estándar, por medio del uso de fórmula en Excel "=DESVEST", posteriormente se calculó un intervalo del promedio (mas) + y promedio menos (-) una desviación estándar con los siguientes límites inferiores y superiores:

Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Valor Promedio o Medida Aritmética	Desviación	Valor Mínimo	Valor máximo
1	Base SAS	1	\$ 12.772.612	\$ 2.764.116	\$ 10.008.496	\$ 15.536.728
2	SAS/STAT	1	\$ 6.772.912	\$ 1.462.512	\$ 5.310.400	\$ 8.235.424
3	SAS/GRAPH	1	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$ 7.514.398
4	SAS/ETS	1	\$ 6.719.722	\$ 1.472.956	\$ 5.246.766	\$ 8.192.678
5	SAS/IML	1	\$ 6.772.910	\$ 1.462.511	\$ 5.310.399	\$ 8.235.421
6	SAS/ASSIST	1	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$ 7.514.398
7	SAS/ACCPFF	1	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$ 7.514.398

Los valores arrojados de dicha desviación estándar fueron un punto de referencia para conocer que los valores de todos los ítems de la cotización 1 se encontraban fuera del límite superior, como se muestra a continuación. Por lo anterior, no se pudo tener en cuenta este estudio de mercado.

Ítem	Valor cotización 1 Iva incluido	Valor cotización 2 Iva incluido	Valor cotización 3 Iva incluido	Valor cotización 4 Iva incluido	Cotización Adicional: Valor Contrato 3.460-2023 indexado con IPC a diciembre de 2023	Variación Porcentual entre cotizaciones	Valor Promedio o Medida Aritmética	Desviación Estándar	Valor Mínimo	Valor máximo
------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--	---	------------------------------------	---------------------	--------------	--------------

Código: Apo.4.1.Fr.31

Fecha: 10-04-2019

Versión: 5

Página: 18 de 50

					(9,28%)																																									
1	\$17.335.494	\$12.729.363	\$11.058.792	\$12.566.809	\$10.172.600	41,32%	\$12.772.612	\$2.764.116	\$10.008.496	\$15.536.728																																				
2	\$9.171.684	\$6.811.271	\$5.850.871	\$6.648.718	\$5.382.014	41,32%	\$6.772.912	\$1.462.512	\$5.310.400	\$8.235.424																																				
3	\$8.365.384	\$6.226.770	\$5.336.510	\$6.064.216	\$4.908.871	41,32%	\$6.180.350	\$1.334.048	\$4.846.302	\$7.514.398																																				
4	\$9.171.684	\$6.811.271	\$5.850.871	\$6.382.768	\$5.382.014	41,32%	\$6.719.722	\$1.472.956	\$5.246.766	\$8.192.678																																				
5	\$9.171.682	\$6.811.270	\$5.850.870	\$6.648.718	\$5.382.012	41,32%	\$6.772.910	\$1.462.511	\$5.310.399	\$8.235.421																																				
6	\$8.365.384	\$6.226.770	\$5.336.510	\$6.064.216	\$4.908.871	41,32%	\$6.180.350	\$1.334.048	\$4.846.302	\$7.514.398																																				
7	\$8.365.384	\$6.226.770	\$5.336.510	\$6.064.216	\$4.908.871	41,32%	\$6.180.350	\$1.334.048	\$4.846.302	\$7.514.398																																				
<p>De esta forma, se calculó el promedio simple con los datos podados, es decir, sin tener en cuenta la primera cotización. Conforme a lo anterior a continuación se muestra el precio de referencia de cada ítem:</p> <table><thead><tr><th>Ítem</th><th>PRODUCTOS</th><th>CANTIDAD DE LICENCIAS</th><th>Promedio VALORES DE REFERENCIA</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Base SAS</td><td>1</td><td>\$ 11.631.891</td></tr><tr><td>2</td><td>SAS/STAT</td><td>1</td><td>\$ 6.173.218</td></tr><tr><td>3</td><td>SAS/GRAPH</td><td>1</td><td>\$ 5.634.092</td></tr><tr><td>4</td><td>SAS/ETS</td><td>1</td><td>\$ 6.106.731</td></tr><tr><td>5</td><td>SAS/IML</td><td>1</td><td>\$ 6.173.217</td></tr><tr><td>6</td><td>SAS/ASSIST</td><td>1</td><td>\$ 5.634.092</td></tr><tr><td>7</td><td>SAS/ACCPFF</td><td>1</td><td>\$ 5.634.092</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>\$ 46.987.333</td></tr></tbody></table>											Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Promedio VALORES DE REFERENCIA	1	Base SAS	1	\$ 11.631.891	2	SAS/STAT	1	\$ 6.173.218	3	SAS/GRAPH	1	\$ 5.634.092	4	SAS/ETS	1	\$ 6.106.731	5	SAS/IML	1	\$ 6.173.217	6	SAS/ASSIST	1	\$ 5.634.092	7	SAS/ACCPFF	1	\$ 5.634.092				\$ 46.987.333
Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Promedio VALORES DE REFERENCIA																																											
1	Base SAS	1	\$ 11.631.891																																											
2	SAS/STAT	1	\$ 6.173.218																																											
3	SAS/GRAPH	1	\$ 5.634.092																																											
4	SAS/ETS	1	\$ 6.106.731																																											
5	SAS/IML	1	\$ 6.173.217																																											
6	SAS/ASSIST	1	\$ 5.634.092																																											
7	SAS/ACCPFF	1	\$ 5.634.092																																											
			\$ 46.987.333																																											
<p>En consecuencia, de lo expuesto, se estableció un presupuesto oficial de CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$46.987.333) IVA incluido e incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del contrato que resulte del proceso de selección.</p>																																														
2.12	DESIGNACIÓN DEL EVALUADOR	Se recomienda al competente contractual designar como evaluador técnico del presente proceso de selección al Asesor-1020-7 de la																																												

Código:	Apo.4.1.Fr.31	Fecha:	10-04-2019	Versión:	5	Página:	19 de 50
----------------	---------------	---------------	------------	-----------------	---	----------------	----------

	TÉCNICO	Subdirección de Ingeniería de Software -JAVIER GUAMAN ROJAS , de la Dirección de Tecnología del MHCP, quien cuenta con la idoneidad y experiencia técnica para adelantar la evaluación de las propuestas que sean presentadas.
2.13	SUPERVISIÓN /INTERVENTORÍA	<p>Supervisión: Aplica X No Aplica ____</p> <p>El contrato será supervisado por el Subdirector Ingeniería Software- Ing. Julio Roberto Romero Peñaloza o quien haga de sus veces por faltas absolutas o temporales, quien se denominará el supervisor de este. Para estos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1) del artículo 4 y numeral 1) del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1952 de 2019, la Ley 1474 de 2011, las Resoluciones Internas del MHCP, el Manual de Contratación Vigente y las demás normas establecidas sobre la materia.</p> <p>Interventoría: Aplica ____ No Aplica _x__</p>

3.	MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS.	
3.1	MODALIDAD DE SELECCIÓN	La Entidad acudirá a la modalidad de selección MINIMA CUANTIA, prevista en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y Decretos reglamentarios.
3.2	TIPIFICACIÓN DEL CONTRATO	COMPRAVENTA

4	ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y COBERTURAS	
4.1	RIESGOS	Aquí se establece si el objeto y las condiciones de ejecución están sometidas a algún tipo de riesgos que deba ser objeto de estimación, tipificación y asignación. Ver ANEXO No. 4- MATRIZ DE RIESGOS

4.2	ANÁLISIS QUE SUSTENTA LOS MECANISMOS DE COBERTURA
------------	--

De acuerdo con las normas legales y reglamentarias vigentes, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público admitirá como uno de los mecanismos de cobertura, Pólizas de seguro otorgadas por Compañías de Seguros que cuenten con permiso de funcionamiento otorgado por la Superintendencia Financiera y que tengan los correspondientes ramos aprobados o en general las establecidas en - Decreto 1082 de 2015:

	Tipo de garantía	Amparos	Porcentaje	Vigencia	Justificación
Contrato	Póliza de seguro	Cumplimiento	20% del valor de la aceptación de oferta	A partir de la suscripción de la aceptación de oferta, termino de duración del licenciamiento, y seis (6) meses más.	De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.3.1.7 numeral 3 del decreto 1082 de 2015, Cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de: (3.1) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.2) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (3.3) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (3.4) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. De igual manera, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. Suficiencia de la garantía de cumplimiento, del

		Estudios Previos Contratación de Mínima Cuantía			
					Decreto 1082 de 2015. El contratista deberá ampliar la misma, en el evento que se requiera, hasta la fecha de liquidación del contrato.
		Calidad del servicio	20% del valor de la aceptación de oferta.	Seis (6) meses contados a partir de la terminación del plazo de ejecución.	Cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.

El presente estudio previo fue elaborado por la Dirección de Tecnología del Ministerio de Hacienda y Crédito Público

GUAMAN ROJAS
JAVIER

Firmado digitalmente por
GUAMAN ROJAS JAVIER
Fecha: 2024.10.24 14:50:14 -05'00'

JAVIER GUAMAN ROJAS
Asesor-1020-7
Subdirección De Ingeniería De Software


Firmado digitalmente por
CASTRO CASTRO
PIEDAD

PIEDAD CASTRO CASTRO
Subdirectora de Ingeniería de Software (E)

RIOS ROSALES
RICARDO FERNELIX

Firmado digitalmente por RIOS
ROSALES RICARDO FERNELIX
Fecha: 2024.10.24 18:19:35 -05'00'

Vo.Bo. RICARDO FERNELIX RIOS ROSALES
Director de Tecnología

Elaboró. Javier Guaman Rojas / Claudia Grisales

**ANEXO NO. 2
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE
OBLIGACIONES MÍNIMAS**

REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS																	
1	<p>Renovar y actualizar una (1) licencia por un año, del Software de Estadística SAS del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, versión en idioma inglés, en modo de licenciamiento Flotante.</p> <p>La renovación conlleva la actualización y soporte directo del fabricante vía web por de vigencia del licenciamiento. Se deben actualizar los siguientes productos que hacen parte de la licencia:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PRODUCTOS</th><th>CANTIDAD DE LICENCIAS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Base SAS</td><td>1</td></tr> <tr> <td>SAS/STAT</td><td>1</td></tr> <tr> <td>SAS/GRAPH</td><td>1</td></tr> <tr> <td>SAS/ETS</td><td>1</td></tr> <tr> <td>SAS/IML</td><td>1</td></tr> <tr> <td>SAS/ASSIST</td><td>1</td></tr> <tr> <td>SAS/ACCPFF</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Base SAS	1	SAS/STAT	1	SAS/GRAPH	1	SAS/ETS	1	SAS/IML	1	SAS/ASSIST	1	SAS/ACCPFF	1
PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS																
Base SAS	1																
SAS/STAT	1																
SAS/GRAPH	1																
SAS/ETS	1																
SAS/IML	1																
SAS/ASSIST	1																
SAS/ACCPFF	1																
2	<p>Entregar al supervisor el certificado de renovación de las licencias en un término máximo de tres (3) días hábiles siguientes al inicio del contrato, con vigencia hasta de un (1) año, desde el 15 de noviembre de 2024 hasta el 14 de noviembre de 2025.</p>																
3	<p>Como parte de la renovación, se deberá actualizar las licencias cada vez que se libere una nueva versión del producto SAS durante la vigencia del licenciamiento, de acuerdo con las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Suministrar nuevas releases o cambios de versiones del Sistema SAS. b) Entregar el código de autorización de cada uno de los módulos el cual permita operar durante el período de las licencias. c) Realizar la actualización a la última versión en la máquina del Ministerio de Hacienda y Crédito Público donde se encuentran los productos instalados. d) Verificar el correcto funcionamiento del producto actualizado. <p>Permitir el acceso a la documentación más reciente en el sitio web: http://support.sas.com</p>																
4	<p>El contratista deberá entregar los siguientes productos como parte de la actualización de las licencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Un nuevo Setinit (número de identificación de cliente) de la última versión del 																

	<p>SISTEMA SAS.</p> <p>b) Entregar los medios de instalación cuando se presente un cambio mayor de versión.</p>
5	<p>GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO</p> <p>La garantía y el soporte técnico se encuentran incluidos dentro de la renovación de la suscripción adquirida y deberá corresponder al mismo tiempo de vigencia del licenciamiento. Así mismo deberá corresponder al total de las licencias relacionada en el numeral 1 del presente anexo</p> <p>Durante la vigencia del licenciamiento se deberá prestar asistencia técnica cuando el Ministerio lo requiera, la cual deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Asistencia telefónica de 9:00 a.m. a 6:00 p.m. de lunes a viernes o por escrito, por parte de los Ingenieros de soporte técnico. b) Soporte técnico vía Internet directamente en el sitio del Institute SAS Inc. c) Soporte técnico vía correo electrónico. <p>La presente garantía y soporte se encuentran incluidos dentro del valor del licenciamiento adquirido y no habrá lugar a reconocimientos adicionales por este concepto.</p>

**ANEXO 3 -INFORMATIVO
PRECIOS DE REFERENCIA**

Renovar y actualizar una (1) licencia por un año, del Software de Estadística SAS del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

La renovación conlleva la actualización y soporte directo del fabricante vía web por la vigencia del licenciamiento.

Descripción	Cantidad	Precio Techo incluido IVA
Base SAS	1	\$ 11.631.891
SAS/STAT	1	\$ 6.173.218
SAS/GRAPH	1	\$ 5.634.092
SAS/ETS	1	\$ 6.106.731
SAS/IML	1	\$ 6.173.217
SAS/ASSIST	1	\$ 5.634.092
SAS/ACCPFF	1	\$ 5.634.092
Valor Total		\$ 46.987.333

NOTA 1: La oferta económica deberá realizarse en la plataforma SECOP II, **so pena de incurrir en causal de rechazo.**

NOTA 2: No es necesario que los proponentes adjunten el presente anexo en la plataforma de SECOP II, toda vez que deben realizar su ofrecimiento económico en dicha plataforma.

NOTA 3: El valor de la oferta no deberá superar los precios techo a pagar del presente Anexo **so pena de incurrir en causal de rechazo**

NOTA 4: El valor de la oferta económica incluye la totalidad de los costos directos e indirectos que genere la prestación del servicio requerido, y demás inherentes al mismo, los cuales por ningún motivo se consideran costos adicionales.

ANEXO 4
MATRIZ DE RIESGO

Ver archivo Adjunto Excel ANEXO -MATRIZ DE RIESGOS, el cual hace parte integral del proceso.

ANEXO No. 5
ANÁLISIS DE SECTOR-ESTUDIO DE MERCADO

El análisis del sector debe cubrir tres áreas:

- A. Análisis del mercado
- B. Análisis de la demanda
- C. Análisis de la oferta

A. Análisis del mercado

1. Sector servicios

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
La importancia del sector en el contexto local y nacional	El sector servicios es un importante generador de empleo y representa una gran parte del PIB total tanto en economías desarrolladas como en economías en desarrollo, su crecimiento y especialización han sido evidentes en prácticamente todos los ámbitos del quehacer humano. No obstante, su análisis y estudio no han sido lo más amplio que supondría el sector, esto es debido a que en la historia económica de los países la agricultura y la industria fueron los pilares sobre los cuales se sostuvo la producción. El inicio de la vida económica capitalista de las naciones se encuentra respaldado por un pasado agrícola, gradualmente las naciones se van incorporando a la vida industrial y posteriormente se da el desarrollo de los servicios, esto es así al menos en teoría ³
Datos históricos de desempeño del sector	JP Morgan revisó las proyecciones del PIB de Colombia para el primer trimestre de 2024. Con lo anterior, estima un crecimiento anualizado del 4,0%. Esto marca una aceleración significativa respecto a las evaluaciones previas, subrayando una recuperación más rápida de lo esperado en diversos sectores de la economía.
Principales cifras comerciales (sector de software y tecnologías de la información)	La protección del consumidor, la seguridad de los datos, la ciberseguridad y los pagos electrónicos son áreas que requieren una atención especial y pronta. Ya que la falta de regulaciones claras y efectivas puede crear un entorno propicio para prácticas comerciales injustas, violaciones de la

³ <http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inae3/romeroaj.pdf>

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 27 de 50

	<p>privacidad y riesgos cibernéticos.</p> <p>Por lo que es necesario que los gobiernos y las autoridades regulatorias trabajen en conjunto con el sector privado para establecer políticas y leyes que no entorpezcan la adopción de tecnologías, protejan a los usuarios y fomenten la confianza en el comercio electrónico y los servicios digitales. “En el 2024, se espera que la economía digital crezca cerca de un 20% en Colombia. Para ello, la educación es clave, preparando a los futuros líderes empresariales y trabajadores con el conocimiento y las habilidades necesarias para comprender el entorno digital, integrar la tecnología de manera efectiva en la estrategia empresarial, tomar decisiones informadas basadas en datos y análisis, gestionar el cambio y fomentar la innovación en sus organizaciones⁴”,</p>
--	---

2. SECTOR ECONÓMICO:

El sector de la tecnología es una industria que ha estado sujeta a muchos cambios en los últimos años como la búsqueda de una rápida innovación tecnológica y reducción de costos de las soluciones que fabrican. En América Latina, los dos países que se destacan para abastecer su demanda nacional son México y Brasil, donde México es el principal exportador y productor de hardware de América Latina.

Aunque Colombia no se destaca como exportador, importador ni productor, si se ha visto un incremento notable en los últimos años en ventas y uso de hardware y software, tanto que en este momento tiene centro de operaciones de muchas multinacionales importantes a nivel mundial.

Los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales y otros compradores.

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE			
Cambios en los presupuestos	A Noviembre 2023 – Fecha de Publicación: 02 de febrero de 2024 ⁵			
	APROPIACIÓN INICIAL	ADICIONES	REDUCCIONES	APROPIACIÓN VIGENTE
	\$49.976.647.565.639	\$23.810.339.692.804	\$33.898.983.056.320	\$39.888.004.202.123
	IPC 2023	13.12%	TRM 2023 Valor	\$ 4.325,05

⁴ <https://www.portafolio.co/innovacion/el-71-de-las-empresas-colombianas-planean-iniciar-su-transformacion-tecnologica-en-2024-598038#:~:text=El%2071%25%20de%20las%20empresas%20colombianas%20planean%20iniciar%20transformaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica,Transformaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica.&text=09%20feb%202024%20%2D%209%3A50%20a.,-m>

⁵ https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/PresupuestoMHCP/pages_home/PresupuestoMHCP/PresupuestoMHCP2023

Código: Apo.4.1.Fr.30**Fecha:** 10-04-2019**Versión:** 6**Página:** 28 de 50

promedio año

Adicionalmente se presenta un breve análisis del comportamiento económico del país con base en las estadísticas presentadas por el DANE, el Banco de la República, algunos de las variables económicas que afectan al sector referidas a:

- **INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)**

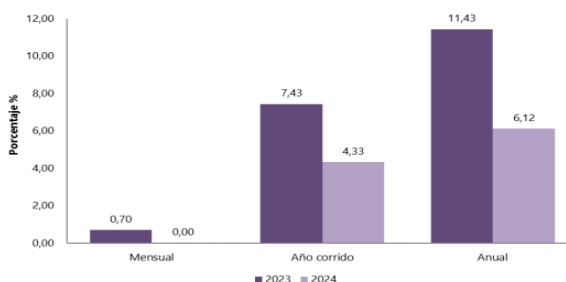
Es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo. La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas

En agosto de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,00%, la variación año corrido fue 4,33% y la anual 6,12%.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Agosto 2024

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2023 - 2024**



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica>

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (0,00%): Alimentos y

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 29 de 50

bebidas no alcohólicas (-0,68%), Información y comunicación (-0,40%), Recreación y cultura (-0,22%), y por último Educación (-0,16%). Por encima se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Transporte (0,13%), Salud (0,17%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,30%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,31%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto Agosto 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	2023			2024	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,13	0,22	-0,68	-0,13
Información y comunicación	4,33	0,04	0,00	-0,40	-0,01
Recreación y cultura	3,79	1,02	0,03	-0,22	-0,01
Educación	4,41	0,38	0,01	-0,16	-0,01
TOTAL	100,00	0,70	0,70	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,46	0,02	0,00	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,27	0,01	0,02	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,26	0,01	0,06	0,00
Transporte	12,93	0,90	0,12	0,13	0,02
Salud	1,71	0,28	0,00	0,17	0,00
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,14	0,02	0,22	0,00
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,61	0,19	0,30	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,52	0,06	0,31	0,03

Fuente: DANE, IPC

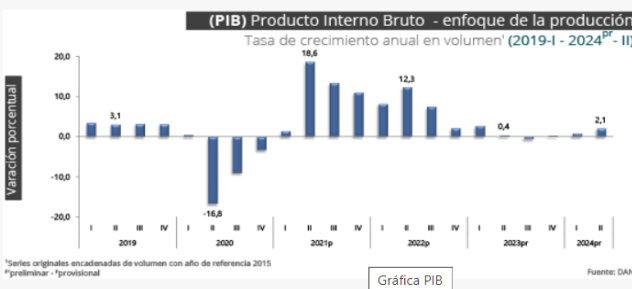
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

• PRODUCTO INTERNO BRUTO -PIB

El PIB (Producto Interno Bruto) de un país representa el valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una nación en un año determinado, tanto por empresas nacionales como extranjeras. El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. El PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas.

Información II trimestre 2024^{pr}

En el segundo trimestre de 2024^{pr}, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2023^{pr}



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

Durante el primer semestre de 2024^{pr}, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

• VARIACIÓN DEL SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE

Como es de suponerse el salario mínimo al igual que el índice de precios al consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva. Además, son variables que afectan la actividad económica estudiada toda vez que las actividades que allí se enmarcan son desarrolladas por fuerza laboral, sobre todo lo relacionado con el tema de dotación y adecuación tecnológica.

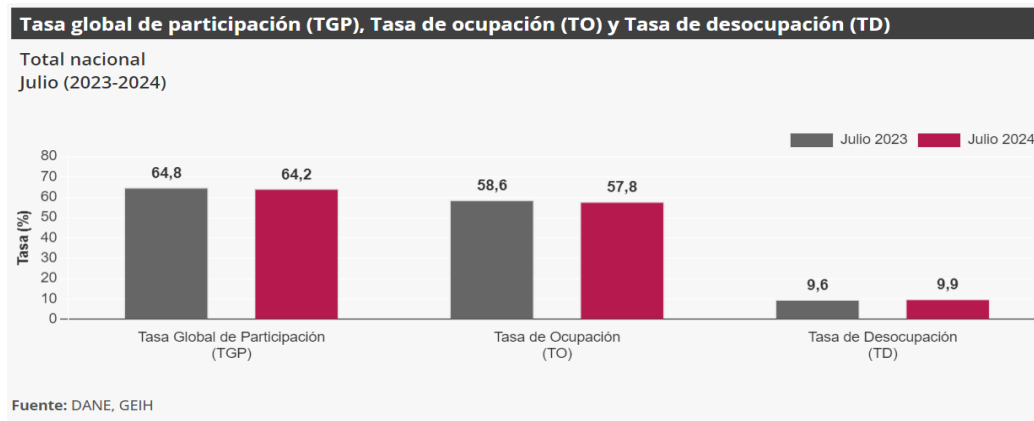


Fuente: <https://www.larepublica.co/economia/salario-minimo-2024-gobierno-nacional-aumentara-12-el-salario-minimo-por-decreto-3774271>

El monto del salario mínimo para el año 2024 se estableció en un millón trescientos mil pesos m/cte. (\$ 1.300.000) con un auxilio de transporte de \$ 162.000 pesos y fue acordado entre los sindicatos, gremios y el gobierno nacional.

• VARIACIÓN DEL EMPLEO:

Para el mes de julio de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,9%, mientras que en julio de 2023 fue 9,6%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 64,2% y la tasa de ocupación en 57,8%. En el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 64,8% y 58,6%, respectivamente



Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

En julio de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 10,2%, mientras que en julio de 2023 fue 9,8%. En cuanto a la tasa global de participación, para el mes de referencia se ubicó en 67,0% y la tasa de ocupación en 60,1%. En el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 67,1% y 60,5%, respectivamente.

• VARIACIÓN DEL TASA DE CAMBIO:

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, 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.



Fuente: <https://www.dolar-colombia.com/grafica?fi=2024-01-31&ff=2024-06-27>

A medida que el precio del dólar incrementa su valor, los productos importados se hacen más costosos y esto se traduce en el aumento de la inflación y el impacto en el impacto de las finanzas de los colombianos.

3. ASPECTO INTERNACIONAL

Incluye aspectos como:

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
Acuerdos Comerciales	Para el análisis de la aplicación de los Acuerdos Comerciales y los tratados de libre comercio vigentes para el Estado Colombiano, se verificó según la información publicada en las páginas web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y en el SECOP II los cuales se destallan en el numeral 8 ACUERDO COMERCIAL .
Comportamiento del mercado	N/A
Fluctuación de precios internacionales de los bienes o servicios y de sus materias primas e insumos	No son comparables los precios de servicios de renovación de licencias en otros países debido a regulaciones específicas
Información de importación y exportación del bien o servicio	Es probable teniendo en cuenta que puede ocurrir situaciones que afecten la logística y el

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
Impacto de las tasas de cambio	transporte de los bienes, Por tratarse de un servicio de renovación de licencias el comportamiento de la TRM no influye directamente en los costos

4. ASPECTO TÉCNICO

Las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del Proceso de Contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como:

ASPECTO	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE
Cambios tecnológicos	Los cambios tecnológicos relacionados pueden reflejarse en plataformas de comunicaciones más eficientes como anchos de banda o dispositivos tecnológicamente más avanzados
Amplitud de la oferta de bienes tecnológicos	El mercado de este tipo de servicios es amplio y competitivo.
Especificaciones de calidad y tiempos de entrega	N/A.

5. ASPECTO LEGAL

La Entidad Estatal debe identificar, tanto la normatividad que influye en el mercado, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular.

ASPECTO NORMATIVA	ANÁLISIS DEL ÁREA RESPONSABLE Y GRUPO DE LICITACIONES Y PROCESOS ESPECIALES
Al objeto del Proceso de Contratación;	<ul style="list-style-type: none"> Constitución Política De Colombia de 1991 como norma superior. El proceso se adelantará dando cumplimiento al estatuto general de contratación, Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015, Ley 1952 de 2019, Manual de Contratación del Ministerio de Hacienda y Crédito público, adoptado mediante

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 34 de 50

	<p>Resolución No. 3475 del 26 septiembre de 2014 y demás normas establecidas sobre la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 1150 de 2007 Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 • Decreto 1082 del 2015 Decreto Reglamentario de Contratación Pública. • Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción • Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones. • Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
Mercado del bien o servicio	<p>Normativa específica relacionada:</p> <p>Ley 23 de 1982: Ley sobre derechos de Autor</p> <p>Decreto 1474 de 2002: Por el cual se promulga el Tratado de la OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, sobre Derechos de Autor (WCT)</p> <p>Decreto 1360 de 1989: Decreto por el cual se reglamenta la Inscripción del Soporte Lógico (Software) en el Registro Nacional de Derechos de Autor. (en caso de software específico de atención de llamadas)</p>
Normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto	<p>* Ley 1259 de 2008 "Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las</p>

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 35 de 50

de tales modificaciones.	<p>normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones”</p> <p>Ley 1466 de 2011: Por el cual se adicionan, el inciso 2o del artículo de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, “por medio de la cual se instauró en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones* Ley 1672 de 2013 “Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan tras disposiciones”</p>
--------------------------	---

B. Análisis de la demanda

Las Entidades Estatales deben analizar el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien o servicio, teniendo en cuenta:

Histórico de compras o adquisiciones de la Entidad Estatal:

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha realizado contrataciones similares a la del presente proceso de selección así:

Bien y/o Servicio	Contrato No.	Duración del contrato	Valor del Contrato	Incremento
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.290-2022	Desde el 21 de diciembre de 2022 al 14 Noviembre de 2023	Hasta por la suma \$34.777.510,00 MONEDA CORRIENTE, incluido IVA.	5,62%
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.350-2020	Hasta el 14 de noviembre 2021, inclusive.	Hasta por la suma \$31.967.972 M/CTE, incluido IVA.	3,8%

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 36 de 50

Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.408-2019	Hasta el 14 noviembre 2020, inclusive.	Hasta por la suma \$30.797.661 M/CTE, incluido IVA.	3,2%
Contratar la renovación y actualización de las licencias de uso de los módulos de la Herramienta Estadística SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows.	3.393-2018	Desde el 21 de diciembre de 2018 hasta el 14 de noviembre de 2019, inclusive	Hasta por la suma \$29.848.477 M/CTE, incluido IVA.	4,1%
Contratar la renovación de las licencias de uso de siete módulos de la herramienta SAS, para el uso exclusivo no transferible de los productos de licencia bajo ambiente Windows con destino a la DAF	3.361-2017	Desde el 19 de diciembre de 2017 hasta el 29 de diciembre de 2017, inclusive.	Hasta por la suma de \$28.675.645 MCTE, incluido IVA.	8%

Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicio:

Teniendo en cuenta los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, para la realización de los estudios de sector, con el fin de tener un marco de referencia contractual, se realizó un análisis frente a contrataciones similares, en cuanto al objeto contratado por diferentes Entidades del Estado, encontrando que para suplir necesidades similares se han realizado, entre otras, las siguientes contrataciones:

ASPECTO	ANÁLISIS
Entidad	DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN
Modalidad de selección del contratista.	Contratación directa con ofertas

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 37 de 50

Objeto del contrato	Renovación del licenciamiento tipo suscripción del software SAS, incluyendo el soporte técnico y mantenimiento para el Departamento Nacional de Planeación (DNP) de conformidad con el Anexo Técnico.
Cantidad del bien o servicio.	N/D
Valor de los contratos y formade pago.	(\$198.028.801) M/CTE, INCLUIDO IVA. Único pago
Vigencia de los contratos.	60 días. En la vigencia 2023
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Inversión
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SAS COLOMBIA INSTITUTE COLOMBIA
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	N/D
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	Cumplimiento y calidad del servicio

ASPECTO	ANÁLISIS
Entidad	SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA
Modalidad de selección del contratista.	Contratación directa con ofertas
Objeto del contrato	Soporte y mantenimiento del licenciamiento del software SAS para la Secretaría Distrital de Hacienda.
Cantidad del bien o servicio.	N/D
Valor de los contratos y formade pago.	\$356.000.000. Único pago
Vigencia de los contratos.	Un mes a partir del acta de inicio. En la vigencia 2022

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 38 de 50

Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Inversión
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SAS COLOMBIA INSTITUTE COLOMBIA
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	N/D
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	

ASPECTO	ANÁLISIS
Entidad	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL
Modalidad de selección del contratista.	Contratación directa con ofertas
Objeto del contrato	Renovación del licenciamiento del Software SAS incluido el soporte técnico.
Cantidad del bien o servicio.	N/D
Valor de los contratos y forma de pago.	\$356.000.000. Único pago
Vigencia de los contratos.	2020
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Funcionamiento
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SAS COLOMBIA INSTITUTE COLOMBIA

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 39 de 50

Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	N/D
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	No aplicaron

ASPECTO	ANÁLISIS
Entidad	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN DE TIERRAS RURALES, ADECUACIÓN DE TIERRAS Y USOS AGROPECUARIOS
Modalidad de selección del contratista.	Mínima cuantía
Objeto del contrato	Renovación del soporte técnico y actualización de Licencias de Enterprise Architect Ultimate Edition floating license.
Cantidad del bien o servicio.	El Código de licenciamiento de software para quince (15) licencias de Enterprise Architect Ultimate Edition floating license
Valor de los contratos y forma de pago.	\$87.728.107. Único pago
Vigencia de los contratos.	Ejecución 1 mes. Soporte 24 meses. En la vigencia 2020
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Funcionamiento
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	SAS COLOMBIA INSTITUTE COLOMBIA

Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	N/D
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	Cumplimiento, calidad del servicio

ASPECTO	ANÁLISIS
Entidad	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE CATASTRO DISTRITAL
Modalidad de selección del contratista.	Contratación directa con ofertas
Objeto del contrato	Renovación y soporte de las licencias de software SAS y SAS minero.
Cantidad del bien o servicio.	Se actualizan 7 licencias
Valor de los contratos y formade pago.	352.503.322COP
Vigencia de los contratos.	2018
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Funcionamiento
Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas	Funcionamiento
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No se evidencia
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.	N/A en este contrato

Como se puede apreciar, los valores varían significativamente toda vez que cada entidad requiere soporte y mantenimiento en diferentes cantidades de las licencias software SAS

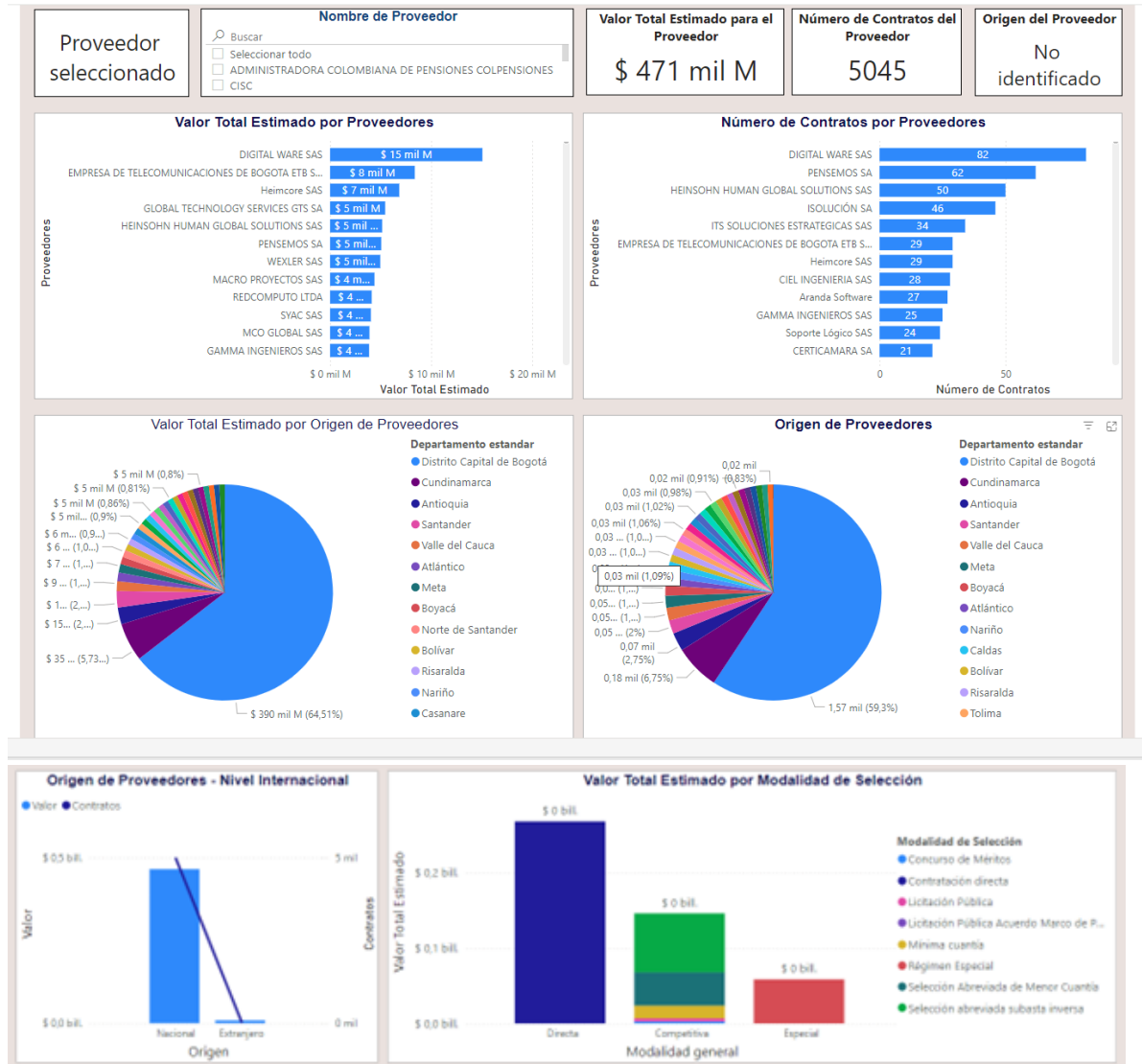
Adicionalmente se utilizó la herramienta de Colombia Compra eficiente para facilitar el análisis de la demanda, para el presente proceso de selección, se tomaron los cuatro (4) códigos UNSPSC representativos (81111820, 81112202, 81112210, 43222633), con ellos se aplicaron los filtros correspondientes para los últimos 4 años y para todas las entidades y se obtuvo la siguiente información:

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 41 de 50

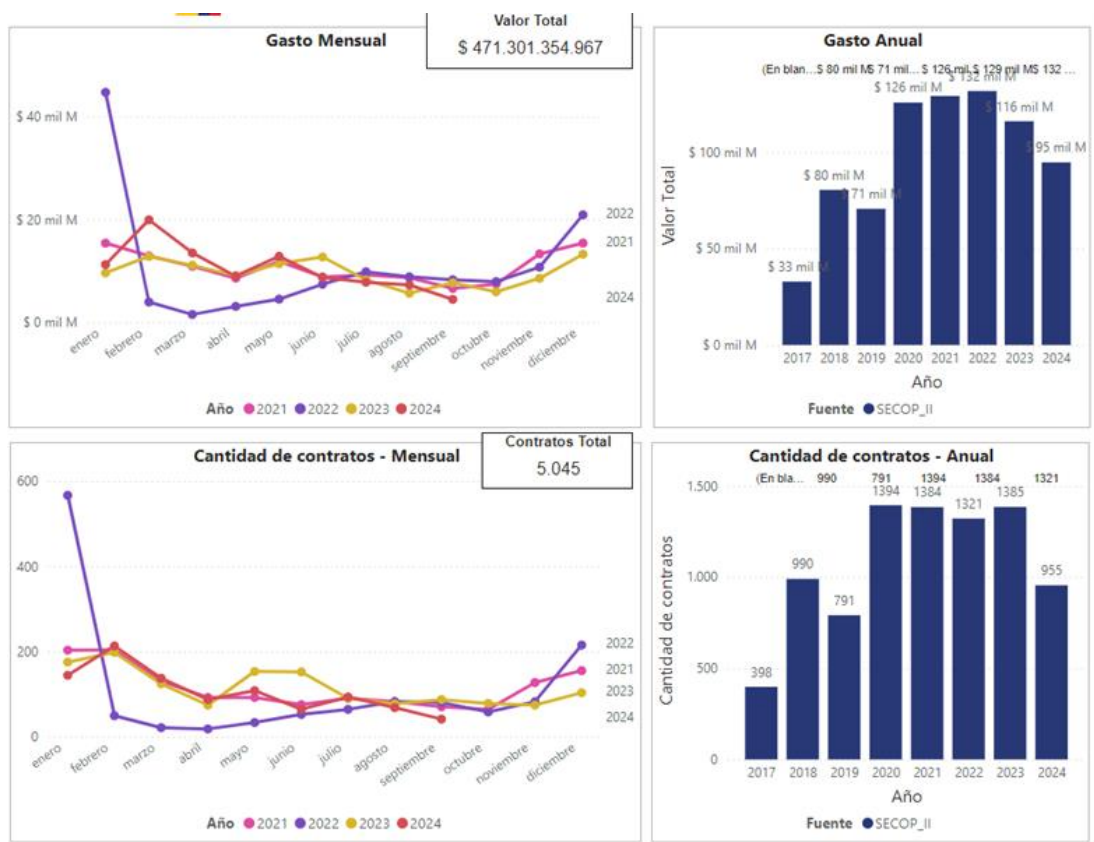
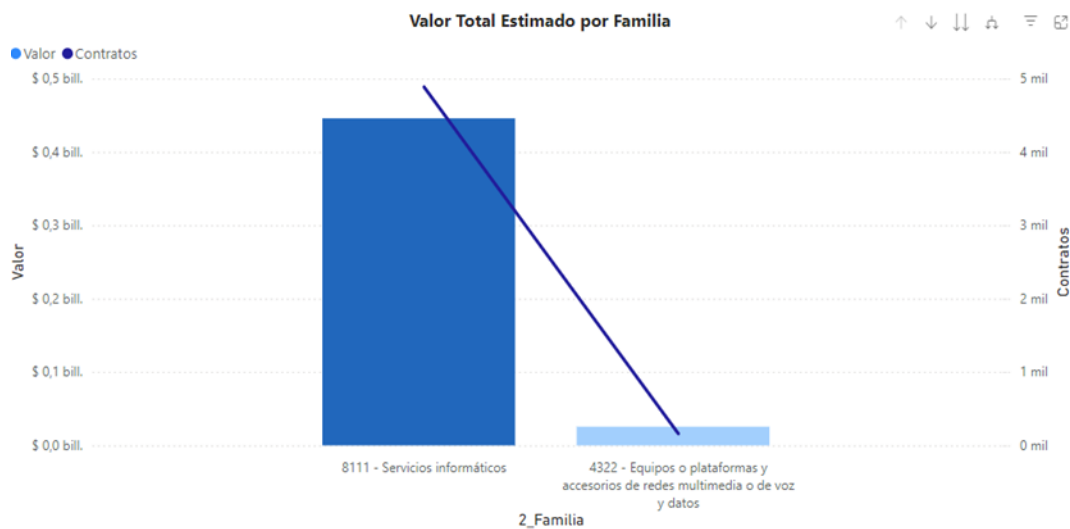


Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 42 de 50



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Año	2021			2022			2023			2024
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8111 - Servicios informáticos	\$ 25,067,874,122	18.58%	1632	\$ 34,469,621,572	25.55%	2022	\$ 41,799,748,090	30.98%	1429	\$ 29,525,465,226
4323 - Software	\$ 1,084,388,339	0.80%	51	\$ 1,001,997,954	0.74%	69	\$ 1,253,797,339	0.93%	40	\$ 712,207,858
Total	\$ 26,152,262,461	19.38%	1683	\$ 35,471,619,526	26.29%	2091	\$ 43,053,545,429	31.91%	1469	\$ 30,237,673,084

De la anteriores graficas se puede concluir que se aprecia un incremente sostenido en los gastos y números de contrato a partir del año 2021, correspondiente a la familia de códigos escogidos. De la misma manera se observa que el grupo correspondiente a la familia 8111 de servicio de informáticos de comercio especializado, tiene la mayor proporción de valores y contratos frente a la familia 4322 equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos del clasificador de bienes y servicios.

C. Análisis de la oferta

¿Quién vende?:

Identificar los proveedores en el mercado nacional del bien o servicio y a quienes que han participado como oferentes y contratistas en Procesos de Contratación con Entidades Estatales. **Para el efecto es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Riesgo Empresarial (SIREM):**

Quien Vende	Nit	Tamaño empresa
ARQUESOFT SAS	901085590-7	Microempresa
UNIVERSAL TECHNOLOGY	830127933-4	Microempresa
SOFTWARE SHOP DE COLOMBIA SAS	860076580-7	Microempresa
IDATACUBO S.A.S.	900272190 - 2	Microempresa
SOFTWARE SHOP DE COLOMBIA SAS	860076580 - 7	Pequeña

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes o servicios?:

Código: Apo.4.1.Fr.30

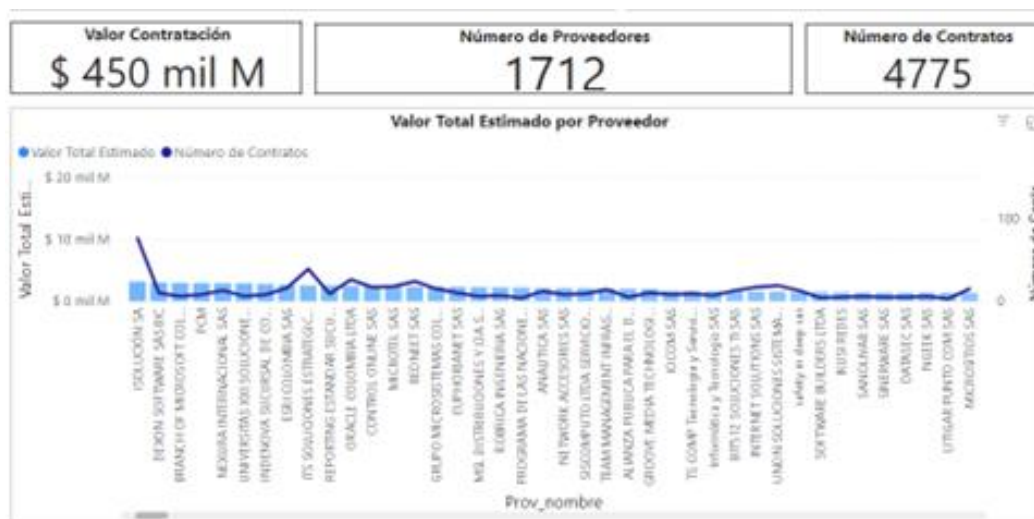
Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 44 de 50

ASPECTO	ANÁLISIS
La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio	N/A toda vez que se trata de unservicio. o un bien final
Las Entidades Estatales deben entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien o servicio	N/A toda vez que se trata de un servicio. o un bien final
Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena.	N/A toda vez que se trata de un servicio o un bien final

Se estable como marco de consulta algunos códigos UNSPCS representativos (81111820, 81112202, 81112210, 43222633) de la plataforma SECOP II y diferentes criterios que logren determinar quien el análisis de la oferta.



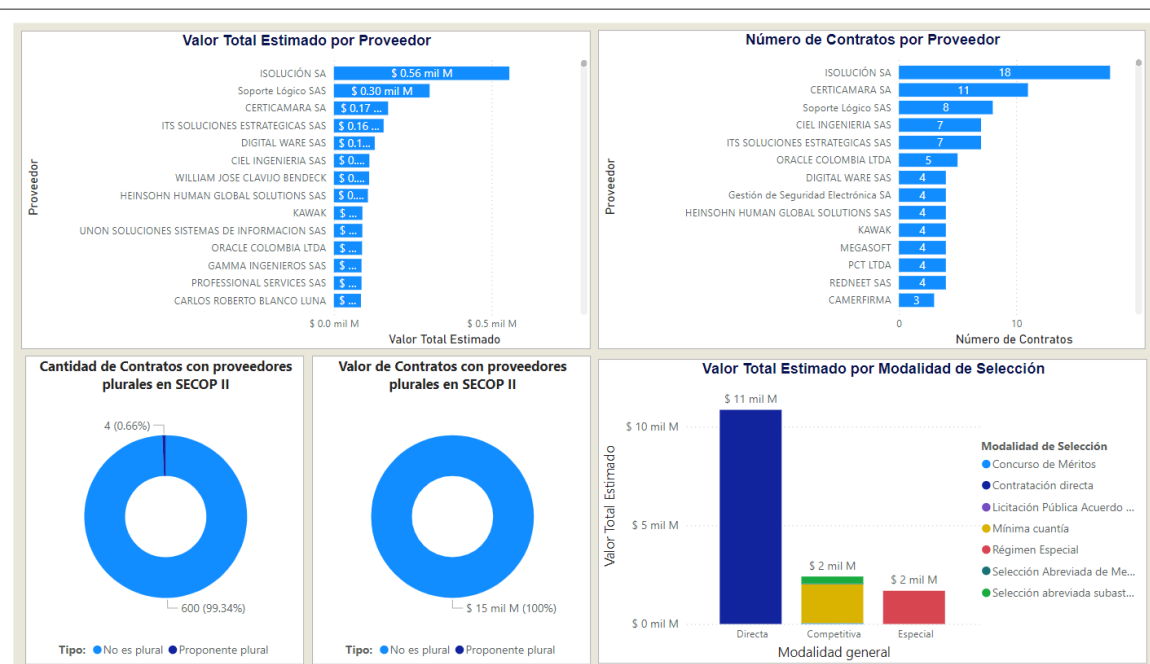


Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 45 de 50



Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 46 de 50

En la dinámica de la oferta se observa que en las categorías 4322 “equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos” y 8111 “Servicios informático” a través de la plataforma SECOP II; es decir de manera competitiva, entre el 2021 y 2024, las entidades del Estado han suscrito unos 52,88 mil contratos con 1827 proveedores por el orden de los 2 Bill. de pesos. Procesos por el orden de más de 17 millones de pesos se desarrollaron a través de la modalidad de contratación de mínima cuantía. En relación con los proveedores, resulta pertinente mencionar que el 7,73% de los participantes son proveedores plurales lo que evidencia gran dinamismo para proveer el tipo de bienes y servicios consultado.

ESTUDIO DEL MERCADO

Con el fin de establecer el presupuesto oficial para el proceso de selección que tiene por objeto “Adquirir la renovación y actualización de las licencias de uso de módulos de la herramienta estadística SAS del Ministerio de Hacienda y Crédito Público” y con el fin de dar mayor divulgación y transparencia al proceso de selección, el día 31 de julio de 2024, el Ministerio envió invitación a cotizar a través de la página web del Ministerio de Hacienda, así como por correo electrónico a invtecnologia@minhacienda.gov.co a ocho (8) posibles proveedores de los cuales cuatro (4) respondieron a la invitación a través de correo electrónico. Adicionalmente se publicó la invitación a cotizar en la plataforma SECOP II el 31 de julio de 2024 identificado con el número de proceso COT054DT. Por este canal no se obtuvo cotizaciones.

Los precios cotizados pueden verse a continuación:

No.	Proveedor	Ítem	Productos Cotizados	Cantidad	Valor Incluido IVA	Precio Total con IVA
1	COTIZACION 1	1	BASE SAS	1	\$ 17.335.494	\$ 17.335.494
		2	SAS/STAT	1	\$ 9.171.684	\$ 9.171.684
		3	SAS/GRAPH	1	\$ 8.365.384	\$ 8.365.384
		4	SAS/ETS	1	\$ 9.171.684	\$ 9.171.684
		5	SAS/IML	1	\$ 9.171.682	\$ 9.171.682
		6	SAS/ASSIST	1	\$ 8.365.384	\$ 8.365.384
		7	SAS/ACCPFF	1	\$ 8.365.384	\$ 8.365.384
	Total Valor Cotización 1					\$ 69.946.696
2	COTIZACION 2		BASE SAS	1	\$ 12.729.363	\$ 12.729.363
			SAS/STAT	1	\$ 6.811.271	\$ 6.811.271

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 47 de 50

No.	Proveedor	Ítem	Productos Cotizados	Cantidad	Valor Incluido IVA	Precio Total con IVA
			SAS/GRAPH	1	\$ 6.226.770	\$ 6.226.770
			SAS/ETS	1	\$ 6.811.271	\$ 6.811.271
			SAS/IML	1	\$ 6.811.270	\$ 6.811.270
			SAS/ASSIST	1	\$ 6.226.770	\$ 6.226.770
			SAS/ACCPFF	1	\$ 6.226.770	\$ 6.226.770
			Total Valor Cotización 2			\$ 51.843.485
3	COTIZACION 3		BASE SAS	1	\$ 11.058.792	\$ 11.058.792
			SAS/STAT	1	\$ 5.850.871	\$ 5.850.871
			SAS/GRAPH	1	\$ 5.336.510	\$ 5.336.510
			SAS/ETS	1	\$ 5.850.871	\$ 5.850.871
			SAS/IML	1	\$ 5.850.870	\$ 5.850.870
			SAS/ASSIST	1	\$ 5.336.510	\$ 5.336.510
			SAS/ACCPFF	1	\$ 5.336.510	\$ 5.336.510
			Total Valor Cotización 3			\$ 44.620.934
4	COTIZACION 4		BASE SAS	1	\$ 12.566.809	\$ 12.566.809
			SAS/STAT	1	\$ 6.648.718	\$ 6.648.718
			SAS/GRAPH	1	\$ 6.064.216	\$ 6.064.216
			SAS/ETS	1	\$ 6.382.768	\$ 6.382.768
			SAS/IML	1	\$ 6.648.718	\$ 6.648.718
			SAS/ASSIST	1	\$ 6.064.216	\$ 6.064.216
			SAS/ACCPFF	1	\$ 6.064.216	\$ 6.064.216
			Total Valor Cotización 4			\$ 50.439.662

Por otra parte, teniendo en cuenta que se ejecutó el contrato No. 3.460-2023 con las mismas especificaciones, se tendrá en cuenta los valores de este contrato para estructuración del estudio de mercado así:

Cada valor unitario de los ítems fue traído a valor presente indexando con el IPC a diciembre del 2023, es decir, del 9,28%⁶, y se tomaron como una cotización adicional. Lo anterior arrojó los siguientes valores:

⁶ Fuente:

(1) Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Índice de Precios al Consumidor. Disponible en Internet en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-historico>. Fecha de consulta: 17 de octubre de 2024.

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 48 de 50

INDEXACIÓN Contrato No. 3.460-2023 con IPC a diciembre de 2023			
Ítem	Año en el que se realizó el pago del contrato	Valor pagado	Valor indexado con IPC a diciembre de 2023
			9,28%
ÍTEM 1	2023	\$ 9.308.748,00	\$ 10.172.599,81
ÍTEM 2	2023	\$ 4.924.976,00	\$ 5.382.013,77
ÍTEM 3	2023	\$ 4.492.012,00	\$ 4.908.870,71
ÍTEM 4	2023	\$ 4.924.976,00	\$ 5.382.013,77
ÍTEM 5	2023	\$ 4.924.974,00	\$ 5.382.011,59
ÍTEM 6	2023	\$ 4.492.012,00	\$ 4.908.870,71
ÍTEM 7	2023	\$ 4.492.012,00	\$ 4.908.870,71
Total		\$ 37.559.710,00	\$ 41.045.251,00

Una vez se consolidaron las 5 cotizaciones (las 4 cotizaciones allegadas en esta vigencia y los valores del precio histórico del contrato 3460-2023), se evidenciaron las siguientes variaciones porcentuales así:

Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Variación Porcentual entre cotizaciones
1	Base SAS	1	41,32%
2	SAS/STAT	1	41,32%
3	SAS/GRAPH	1	41,32%
4	SAS/ETS	1	41,32%
5	SAS/IML	1	41,32%
6	SAS/ASSIST	1	41,32%
7	SAS/ACCPFF	1	41,32%

Con lo anterior, se pudo evidenciar que todos los ítems presentaron una variación porcentual representativa del 41,32%. Por lo anterior, se calculó el promedio simple con los valores de las 5 cotizaciones, y con el fin de verificar la dispersión existente en los valores cotizados, se procedió a calcular la desviación estándar, por medio del uso de fórmula en Excel "=DESVEST", posteriormente se calculó un intervalo del promedio (mas) + y promedio menos (-) una desviación estándar con los siguientes límites inferiores y superiores:

Código: Apo.4.1.Fr.30

Fecha: 10-04-2019

Versión: 6

Página: 49 de 50

Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Valor Promedio o Medida Aritmética	Desviación	Valor Mínimo	Valor máximo
1	Base SAS	1	\$ 12.772.612	\$ 2.764.116	\$ 10.008.496	\$ 15.536.728
2	SAS/STAT	1	\$ 6.772.912	\$ 1.462.512	\$ 5.310.400	\$ 8.235.424
3	SAS/GRAPH	1	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$ 7.514.398
4	SAS/ETS	1	\$ 6.719.722	\$ 1.472.956	\$ 5.246.766	\$ 8.192.678
5	SAS/IML	1	\$ 6.772.910	\$ 1.462.511	\$ 5.310.399	\$ 8.235.421
6	SAS/ASSIST	1	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$ 7.514.398
7	SAS/ACCPFF	1	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$ 7.514.398

Los valores arrojados de dicha desviación estándar fueron un punto de referencia para conocer que los valores de todos los ítems de la cotización 1 se encontraban fuera del límite superior, como se muestra a continuación. Por lo anterior, no se pudo tener en cuenta esta cotización:

Ítem	Valor cotización 1 Iva incluido	Valor cotización 2 Iva incluido	Valor cotización 3 Iva incluido	Valor cotización 4 Iva incluido	Cotización Adicional: Valor Contrato 3.460-2023 indexado con IPC a diciembre de 2023 (9,28%)	Variación Porcentual entre cotizaciones	Valor Promedio o Medida Aritmética	Desviación Estándar	Valor Mínimo	Valor máximo
1	\$ 17.335.494	\$ 12.729.363	\$ 11.058.792	\$ 12.566.809	\$ 10.172.600	41,32%	\$ 12.772.612	\$ 2.764.116	\$ 10.008.496	\$15.536.728
2	\$ 9.171.684	\$ 6.811.271	\$ 5.850.871	\$ 6.648.718	\$ 5.382.014	41,32%	\$ 6.772.912	\$ 1.462.512	\$ 5.310.400	\$8.235.424
3	\$ 8.365.384	\$ 6.226.770	\$ 5.336.510	\$ 6.064.216	\$ 4.908.871	41,32%	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$7.514.398
4	\$ 9.171.684	\$ 6.811.271	\$ 5.850.871	\$ 6.382.768	\$ 5.382.014	41,32%	\$ 6.719.722	\$ 1.472.956	\$ 5.246.766	\$8.192.678
5	\$ 9.171.682	\$ 6.811.270	\$ 5.850.870	\$ 6.648.718	\$ 5.382.012	41,32%	\$ 6.772.910	\$ 1.462.511	\$ 5.310.399	\$8.235.421
6	\$ 8.365.384	\$ 6.226.770	\$ 5.336.510	\$ 6.064.216	\$ 4.908.871	41,32%	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$7.514.398
7	\$ 8.365.384	\$ 6.226.770	\$ 5.336.510	\$ 6.064.216	\$ 4.908.871	41,32%	\$ 6.180.350	\$ 1.334.048	\$ 4.846.302	\$7.514.398

De esta forma, se calculó el promedio simple con los datos podados, es decir, sin tener en cuenta la primera cotización. Conforme a lo anterior a continuación se muestra el precio de referencia de cada ítem:

Ítem	PRODUCTOS	CANTIDAD DE LICENCIAS	Promedio VALORES DE REFERENCIA
1	Base SAS	1	\$ 11.631.891
2	SAS/STAT	1	\$ 6.173.218
3	SAS/GRAPH	1	\$ 5.634.092

Código: Apo.4.1.Fr.30**Fecha:** 10-04-2019**Versión:** 6**Página:** 50 de 50

4	SAS/ETS	1	\$ 6.106.731
5	SAS/IML	1	\$ 6.173.217
6	SAS/ASSIST	1	\$ 5.634.092
7	SAS/ACCPFF	1	\$ 5.634.092
			\$ 46.987.333

En consecuencia, de lo expuesto, se estableció un presupuesto oficial de **CUARENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$46.987.333)** IVA incluido e incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del contrato que resulte del proceso de selección.