ESTUDIOS PREVIOS

PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

OBJETO

SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

JUNIO 2021

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La contratación solicitada se encuentra alineada al Plan Estratégico 2018 - 2022 de la CGR, denominado *"UNA CONTRALORÍA PARA TODOS"*, en concordancia con el Objetivo Corporativo 5 *"HABILITAR LAS CAPACIDADES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS PARA IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ENTIDAD POR MEDIO DE LA PRÁCTICA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL* y específicamente apoya la toma de decisiones en las estrategias:

5.1 "Implementar soluciones tecnológicas que permitan la interoperabilidad, el intercambio de información en tiempo real y de forma segura, en toda la organización y con sus socios estratégicos"

5.2 "Adoptar y adaptar nuevas tendencias a partir de la investigación a nivel de tecnologías, mejores prácticas, y marcos de referencia para establecer un ciclo de mejora continua buscando la efectividad"

5.3 "Incentivar el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas a través de una adecuada gestión del conocimiento"

5.4 "Integrar los diferentes sistemas de información para facilitar la optimización de procesos, la adaptación de los cambios y el suministro de información de manera oportuna y confiable"

5.5. *"Mejorar la gestión de los servicios tecnológicos, con criterios de colaboración, usabilidad, accesibilidad, seguridad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y gobernanza"*

De conformidad con el Artículo 50 del Decreto Ley 267 de 2000, se indica entre otra que las funciones de la Oficina de Sistemas e Informática, son:

1. *Asistir al Contralor General y por su conducto a la administración de la Contraloría General de la República, en el desarrollo de los sistemas, normas y procedimientos de informática requeridos por las dependencias de la entidad.*

2. *Elaborar los diseños de programas, la codificación y las otras tareas requeridas para la programación de reportes y cómputo de información.*

3. *Determinar las tecnologías y técnicas requeridas para la recolección, el procesamiento y la emisión de información.*

4. *Establecer los controles sobre utilización de equipos y verificar la calidad del trabajo que se realice sobre los mismos.*

5. *Asesorar en el procesamiento de la información que requieran las diferentes dependencias de la Contraloría General de la República.*

6. *Realizar investigaciones para diseñar y sugerir la utilización óptima de equipos electrónicos, de los sistemas y del software.*

7. *Realizar estudios que permitan determinar la factibilidad técnica y económica de sistematizar las aplicaciones que requiera la Contraloría General de la República.*

8. *Realizar o participar técnicamente en los procesos de contratación tendientes al análisis, diseño y programación de las aplicaciones que vayan a ser sistematizadas.*

9. *Elaborar los diferentes manuales de aplicación ajustados a las normas existentes.*

10. *Realizar el mantenimiento adecuado a los programas de computación para satisfacer los cambios en las especificaciones de los sistemas.*

11. *Establecer los controles necesarios para llevar el historial de las modificaciones que se efectúen en los programas o aplicaciones.*

12. *Velar por la seguridad del acceso a las instalaciones donde se encuentren los equipos electrónicos.*

13. *Definir las prioridades y prestar los servicios de cómputo que se requieran.*

14. *Dictaminar sobre requerimientos de mantenimiento y conservación de los equipos por las diferentes dependencias y garantizar las reparaciones correspondientes.*

15. *Las demás que le asigne laley.*

De acuerdo con las funciones asignadas a la Oficina de Planeación, entre otras se indica que deberá: 3*. "Asistir a las dependencias competentes en la elaboración de los planes de desarrollo institucional -con base en criterios de gerencia, planeación estratégica, calidad total- y el desarrollo de metodologías que impliquen mayor tecnología y desarrollo científico que permitan que la entidad se adapte fácilmente a los cambios en la Administración Pública."*

Desde el área de planeación en el Macroproceso de Desarrollo Institucional, está enmarcado el proceso de Gestión de Arquitectura Empresarial cuyo objeto es el de : *"Gestionar el desarrollo y la modernización institucionales a partir de la gestión del conocimiento, el fortalecimiento de capacidades y la innovación para la transformación de la vigilancia y el control fiscal, en armonía con buenas prácticas, estándares nacionales e internacionales y normatividad aplicables."* Sin embargo la arquitectura empresarial se relaciona y desarrolla de manera transversal, en otros procesos por ejemplo, en la OPLA, se desarrolla la Arquitectura de negocio y puntualmente la arquitectura de procesos , mediante el proceso de "Administración del sistema de gestión y control interno – SIGECI"

cuyo objetivo es el de Adoptar lineamientos, estrategias e instrumentos para el diseño y operación de los procesos institucionales, así como su fortalecimiento, con el fin de proporcionar productos y/o servicios con calidad.

De la misma forma, entrega los insumos como el mapa de ruta, planes de migración, portafolio formulado de programas y proyectos y fichas de arquitectura empresarial para que el proceso de "*Gestión Portafolio de programas y proyectos"* cumpla con su gestión e implementación de acuerdo con las necesidades institucionales para la habilitación de nuevas capacidades en la CGR.

De conformidad con lo anterior, la Arquitectura Empresarial se constituye en una práctica estratégica para la CGR que brinda una metodología que permite la transformación institucional, esta se incorpora con la Resolución Organizacional 727 de 2019 al Sistema de Control Interno y Gestión de la Calidad- (SIGECI), en aras de la optimización del desempeño institucional con apoyo en las TIC's y buenas prácticas de gestión y se apoya en la Herramienta MEGA HOPEX, como habilitador tecnológico para soportar la base de conocimiento y permitiendo facilitar la ejecución de los procesos y procedimientos de la Arquitectura Empresarial en la CGR.

La Arquitectura Empresarial, es una disciplina de gestión que permite alinear con el direccionamiento estratégico de la organización, sus procesos de negocio, la gestión de la información, la tecnología que los soporta y la seguridad de la información, a partir de la visión integral de la misma y su entorno, en función de las necesidades y expectativas de sus clientes y las demás partes interesadas, contando con el capital humano como el principal agente que hace posible las transformaciones que requiera la organización.

Que la transformación institucional a través de la implementación de los proyectos que se aprueben propuestos en ejercicios de arquitectura empresarial, requiere una estructura soportada en la operación por procesos y en las buenas prácticas de gestión como es el BPM — Business Procesos Management y la articulación con los sistemas de información para su automatización.

Dado lo anterior, la República de Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), suscribieron el Contrato de Préstamo número 3593/OC-CO, el 17 de febrero de 2016, con el objeto de contribuir a la financiación y ejecución del Programa de Fortalecimiento Institucional de la Contraloría General de la República, el cual tiene como objetivo "*Contribuir a fortalecer la efectividad del sistema de control fiscal a través del mejoramiento de la calidad, eficiencia de las acciones de control, y la promoción de la transparencia y participación ciudadana*", la cual se desarrollará en tres componentes i) fortalecimiento de la planeación, ejecución y seguimiento de las acciones de control; ii) mejoramiento de la gestión de información; y iii) promoción de la transparencia y la participación ciudadana.

Es así como la Contraloría General de la República, desarrolló ejercicios de Arquitectura Empresarial que se constituyeron en el eje principal del Proceso de Fortalecimiento Institucional en la medida en que con estos se logró alinear los objetivos estratégicos, indicadores, procesos, personas, riesgos, controles, sistemas, datos, infraestructura de

hardware y software de la CGR; entre otros, permitiéndole articular los esfuerzos en el desarrollo de los demás procesos de contratación adelantados en el marco del programa y brindar los insumos necesarios para adelantar aquellos que complementan el ejercicio de fortalecimiento.

Dentro de las actividades enmarcadas en el componente i) se encontró el fortalecimiento de procesos misionales, por lo que fue necesario adelantar un ejercicio de arquitectura empresarial, entiéndase Arquitectura Empresarial, como una práctica estratégica que facilita que las transformaciones requeridas por la entidad estén alineadas con la visión, estrategia, metas, objetivos y atienda los intereses de los grupos involucrados, de manera disciplinada y formalmente estructurada.

De igual forma, como parte de la estructuración de un gobierno de Arquitectura Empresarial, se creó en la Contraloría General de la República el Grupo de Trabajo de Arquitectura Empresarial – mediante Resolución Organizacional No. OGZ-0649-2018 GTAE, con carácter permanente, encargado de soportar el desarrollo de los ejercicios de Arquitectura Empresarial, con el fin de establecer la capacidad a través de la adopción de marcos de trabajo y buenas prácticas de la industria, soportando el cambio y aplicando la mejora continua en la Entidad.

El artículo No. 41 de la Resolución Organizacional No. OGZ-0649-2018, establece que el aplicativo MEGA en adelante será el sistema que soporte la Arquitectura Empresarial de la Contraloría General de la República, en el cual se diseñará la arquitectura de negocio y los servicios de la Entidad, alineados con los dominios de sistema de información, infraestructura tecnológica y seguridad.

Posteriormente, la Resolución Organizacional No. OGZ-0660-2018 que modifica y adiciona la Resolución Organizacional No. OGZ-0649-2018, establece en el artículo 2, numeral 8 Objetivos específicos del Grupo de Trabajo de Arquitectura Empresarial – GTAE: "*Mantener actualizado y asegurar la consolidación del repositorio de Arquitectura Empresarial, conforme a la estructura de gobierno y los dominios de Arquitectura de Negocio, la Arquitectura de TI y la Seguridad de la Información"*; y los artículos 3, 4 y 5 describen los roles de Arquitecto de Negocio, Modelador de Arquitectura Empresarial y Líder de Arquitectura. Para los roles de Arquitecto de Negocio, Modelador de Arquitectura Empresarial, determina que serán funcionarios que laboran en cada uno de los macroprocesos del Sistema de Control Interno y Gestión de Calidad, designado por el Jefe Inmediato y el Líder de cada Macroproceso.

Ahora bien, la Contraloría General de la República adquirió a perpetuidad mediante contrato CGR BID No. 022 del 13 de octubre de 2016, la herramienta de arquitectura empresarial MEGA HOPEX y servicios conexos; relacionadas a continuación:

Componente/Módulo	Cantidad
MEGA HOPEX Process BPMN	2
MEGA HOPEX Architecture	4
MEGA HOPEX For TOGAF	4
MEGA HOPEX Risk Mapper	4
MEGA HOPEX Explorer - Viewer (50 usuarios)	1
MEGA HOPEX Collaboration Engine	1
MEGA HOPEX Collaboration Manager	1
MEGA HOPEX Power Supervisor	1
MEGA HOPEX Power Studio	1
MEGA HOPEX CMDB Alignment	1
MEGA HOPEX Explorer Engine	1

Fuente: Contrato CGR BID No. 022 de 2016 - licenciamiento

Así mismo, se adquirió mediante este contrato, la actualización y soporte del licenciamiento por dos (2) años contados a partir del 15 de diciembre de 2016 y hasta 15 de diciembre de 2018 y renovadas veintiún (21) licencias mediante contrato No. 253 del 14-12- 2018[1], por nueve (9) meses y ocho (8) días, finalizando el 24 de septiembre de 2019.

Posteriormente, mediante contrato No. CGR BID No. 025 del 12 de septiembre de 2017, cuyo soporte y mantenimiento se finalizó el 24 de septiembre de 2019, se adquirieron veintiún (21) licencias a perpetuidad de la herramienta MEGA HOPEX, con los siguientes módulos y cantidades:

Componente/Módulo	Cantidad
MEGA HOPEX Process BPMN	8
MEGA HOPEX Architecture	8
MEGA HOPEX Risk Mapper	5

Fuente: Contrato CGR BID No. 025 de 2017 - licenciamiento

Por lo tanto, en la actualidad la Entidad cuenta con un total de 42 licencias concurrentes; no obstante, cuenta con una licencia adicional denominada MEGA Explorer Enginer, la cual se encuentra embebida en la licencia de Collaboration Manager; que es un producto que hace parte de la plataforma técnica y del motor de Collaboration Manager y no es un producto comercial, por lo tanto, no existe ningún tipo de cobro adicional por este producto.[2]

[1] MEGA Explorer Enginer, se encuentra embebido en la licencia de Collaboration Manager; producto que hace parte de la plataforma técnica y en las últimas versiones generadas por el fabricante hace parte del motor de Collaboration Manager.

[2] 2 Sondeo de mercado para renovar la suscripción para la actualización y soporte técnico de la herramienta Mega Hopex, de propiedad de la Contraloría General de la República, suscrito por Jenny Marcela Molina Neira, Analista Administrativa y Financiera

A continuación se presentan los usuarios que están usando el licenciamiento de MEGA, así:

erika.villamizar	Active	1
mrvargas	Active	2
jgmorante	Active	3
casanchez1	Active	4
eerodriguez	Active	5
jorge.bernal	Active	6
msrico	Active	7
lmgarzon	Active	8
luise.celis	Active	9
edgar.cobos	Active	10
angela.pinzon	Active	11
graciela.abril	Active	12
erit.beltran	Active	13
josen.gomez	Active	14
leonardo.celis	Active	15
hoslander.saenz	Active	16
oscar.avila	Active	17
vbenavides	Active	18
olromero	Active	19
savargas	Active	20
paola.rivera	Active	21
jaime.zuluaga	Active	22
sebastian.herrera	Active	23
nestor.carrillof	Active	24
monica.betancourt	Active	25
jose.cardona	Active	26
duver.munoz	Active	27
ismael.cardenas	Active	28
nysilva	Active	29
jairo.barragan	Active	30
tatiana.guerra	Active	31
eder.meneses	Active	32
david.martinez	Active	33
phenriquez	Active	34
jose.vargas	Active	35
ljortega	Active	35
diegom.maya	Active	37
olgarcia	Active	38
rparamo	Active	39
martha.mayorga	Active	40
gynino	Active	41
paola.tovar	Active	42

Teniendo en cuenta que la Contraloría General de la República, propende por la optimización de los recursos en todas sus áreas, para mayor eficacia en los resultados transversales de los objetivos estratégicos de la entidad, se requiere dar continuidad a la

operación de la herramienta de Arquitectura Empresarial MEGA HOPEX, que soporta la gestión de los ejercicios de Arquitectura Empresarial desarrollados al interior de la CGR, basados en el marco de referencia TOGAF y que son de ejecución permanente para garantizar la alineación de los servicios de tecnología con los requerimientos del negocio.

En septiembre del 2019, la Contraloría General de la Republica suscribió contrato No. 298, con el Objeto de suscripción al uso de la plataforma de la herramienta Mega Hopex para la actualización y soporte de las licencias adquiridas a perpetuidad. Cuya vigencia de suscripción es desde el 25 de septiembre de 2019 hasta el 24 de marzo de 2021, tal como se evidencia en el siguiente cuadro:

Componente / Módulo	**Cantidad**
MEGA HOPEX Process BPMN	10
MEGA HOPEX Architecture	12
MEGA HOPEX For TOGAF	4
MEGA HOPEX Risk Mapper	9
MEGA HOPEX Explorer – Viewer (50 usuarios)	1
MEGA HOPEX Collaboration Engine	1
MEGA HOPEX Collaboration Manager	1
MEGA HOPEX Power Supervisor	1
MEGA HOPEX Power Studio	1
MEGA HOPEX CMDB Alignment	1
MEGA HOPEX Explore Engine	1
TOTAL	42

Dado lo anterior y de conformidad con la solicitud presentada mediante correo electrónico por la Oficina de Planeación el 04 de marzo de 2021, en la cual se requiere dar continuidad al soporte de la herramienta y tener acceso a las actualizaciones, nuevas versiones, mejoras o cambios suministrados por el fabricante, y adquirir la suscripción a la plataforma Mega Hopex y de esta manera dar continuidad al soporte para el paquete completo de licencias que se adquirieron mediante los contratos CGR No. 253 de 2018, CGR BID No. 025 de 2017 y Contrato 298 de 2019.

Cabe resaltar que Mega, es una compañía que se mantiene actualizado con los más altos estándares de la industria, así como las tendencias en transformación digital y para esto mantiene una inversión constante en investigación, ajustes, parches, nuevas versiones, dichas inversiones redundan en el mejoramiento y actualización del producto.

Para el caso de la Contraloría General de la república, la cual acaba de migrar la información y actualizarse a versión 3.0, se aclarar que puede verse un cambio en el número de las licencias y en los nombres de licenciamiento; en algunos casos el nombre del módulo anterior no aparecerá debido a que en las actualizaciones del producto se realizan ajustes técnicos, que redundan en la facilidad, claridad, mejoramiento técnico y arquitectónico entre otros[3].

[3] Aclaración Licenciamiento – Actualización a la Versión V3.0 Mega Internacional.

En la tabla No 1 se muestran las diferencias que se pueden presentar y el licenciamiento adquirido por la Contraloría, en la tercera columna se mencionan las equivalencias de cada módulo con la actualización de la versión del producto:

Componente/Módulo	Cantidad	Componente en V3
MEGA HOPEX Process BPMN	10	HOPEX BPA
MEGA HOPEX Architecture	12	HOPEX IT Architecture
MEGA HOPEX for TOGAF	4	HOPEX TOGAF
MEGA HOPEX Risk Mapper	9	Parte de HOPEX BPA
MEGA HOPEX Collaboration Engine	1	Funcionalidad Nativa
MEGA HOPEX Collaboration Manager	1	Funcionalidad Nativa
MEGA HOPEX Explorer – Viewer (50 usuarios)	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)
MEGA HOPEX Power Studio (Publisher, Studio, Exchange)	1	HOPEX Power Studio
MEGA HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
MEGA HOPEX CMDB Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
MEGA Explorer Engine	1	Funcionalidad Nativa

Tabla No 1: Licenciamiento actual CGR

En la tabla No 2, se presenta como quedaría la licencia homologada en versión 3.0 y se describe el licenciamiento que tendría la CGR:

Licenciamiento en HOPEX V3		
Componente	**Cantidad**	**Módulo**
(HBPA) HOPEX Business Process Analysis	10	HOPEX BPA
(ERML) HOPEX Risk Mapper	10	HOPEX BPA
(HCJ) HOPEX Customer Journey	10	HOPEX BPA
(ARC) HOPEX IT Architecture	12	HOPEX IT Architecture
(HITA) HOPEX IT Architecture V2	12	HOPEX IT Architecture
(TOG) HOPEX TOGAF	4	HOPEX TOGAF
(DMO) HOPEX Logical Data	22	HOPEX Information Architecture Logical Data
(CMDB) HOPEX CMBD Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
(SUP) HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
(MTS2) HOPEX Power Studio	1	HOPEX Power Studio
(VIEW) HOPEX Viewer=50	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)

Tabla No 2: Licenciamiento que tendrá la CGR V3.0

Dado lo anterior, se presentan las siguientes diferencias:

1. **(DMO) HOPEX Logical Data**, aparecen 22 licencias porque en las primeras versiones de la herramienta existía un diagrama que podía visualizarse y utilizarse con la licencia de procesos y de arquitectura; en las nuevas versiones esta funcionalidad pertenece al

módulo Hopex Logical Data. Módulo que cuenta con más funcionalidades por estar de manera independiente, es decir es más beneficioso para la entidad

2. **HOPEX Risk Mapper** aparece una licencia adicional a la ya existente; debido a que este módulo quedo dentro del módulo de BPA.

3. **(HCJ) HOPEX Customer Journey,** esta es una funcionalidad que viene en la última versión, inmersa en el módulo de BPA, por tanto, queda a disposición de la Contraloría.

4. **Mega Explorer Engine**, esta licencia no aparece en el archivo actual de licencias, pues es una licencia que hace parte de las funcionalidades Core nativas de la herramienta y hace parte de las acciones y ajustes técnicos que se realizó en la herramienta.

5. Mega HOPEX Collaboration Manager, no aparece pues anteriormente estaba separada para mejorar principalmente participantes en flujos; en la nueva versión esto hace parte de la nueva funcionalidad nativa y hace parte de la licencia administrativa.

Para claridad, las licencias de más, tanto las que difiere el nombre y las que no aparecen, no cambian en ningún momento el valor del soporte y mantenimiento, pues como se reitera no se quita ninguna funcionalidad, con la explicada reorganización técnica y si se adicionan funcionalidades para el cliente.

Así las cosas, la Entidad requiere de la actualización y soporte de estas licencias con el fin de mantener las últimas versiones estables y liberadas por el fabricante, las cuales son corregidas por posibles errores y mejoran la operación.

Aunado a lo anterior, lo que se espera con la continuidad del uso de la herramienta Mega Hopex, es la implementación de la evolución del proceso que incorpora metodologías para organizaciones ágiles y con la introducción del nuevo metamodelo, que ha puesto en consideración lineamientos del Open Agile Architecture Framework del Open Group, con lo que se cumplirán los siguientes objetivos:

- Poblar el metamodelo empresarial, permitiendo la alineación de la estrategia, la táctica y la operación, convirtiéndose en un habilitador de la transformación digital.
- Mantener la arquitectura de referencia, que guie las decisiones de los proyectos de arquitectura de solución para su posterior implementación y el establecimiento de un mapa de capacidades que oriente lo vitalmente importante que debe realizar la CGR y su relación con el marco normativo.
- Establecer los flujos de valor como herramienta para brindar trazabilidad de las actividades clave estableciendo con claridad el propósito.
- Permitir articular los diferentes dominios de negocio y T.I. con el gobierno de datos y los dominios de información.
- Permitir la articulación de la gestión de iniciativas y el seguimiento a proyectos.

Resulta importante mencionar que, en el nuevo mapa de macroprocesos, se ha planteado que como recurso el Repositorio de A.E. (A través del software MEGA) está presente dentro del proceso de gestión de conocimiento, ya que no es solo una herramienta para la

planeación de los proyectos de inversión de la entidad, sino que se debe constituir como un eje central de conocimiento de la misma para todas las áreas.

La Entidad al realizar la renovación de la herramienta Mega Hopex obtiene, entre otros, los siguientes beneficios:

- Garantía y protección brindada directamente por el fabricante de la herramienta, el responderá ante cualquier daño que se presente de la misma.
- La Entidad, tendrá derecho a las mejoras, nuevas funcionalidades, ajustes técnicos, mejoras en usabilidad, navegabilidad, entre otras que salen en los parches y nuevas versiones.
- La herramienta en las nuevas versiones está actualizada y el fabricante hace sus ajustes teniendo en cuenta las tendencias del mercado en cuanto a buenas prácticas y estándares internacionales.
- Se garantiza que si hay un cambio o problema en la infraestructura de la Entidad; el fabricante puede emitir una nueva licencia para la nueva infraestructura, esto se hace a través de actualizaciones establecidas por el fabricante, pero solo se puede hacer si el soporte y mantenimiento está activo.
- Tienen derecho de servicio local de soporte a través del partner en Colombia.
- La Entidad cuenta con derecho a licencias sin costo para su ambiente de pruebas mientras esté vigente el soporte y mantenimiento.
- Tiene acceso a la community Mega, para reportar incidencias y descargas de documentación técnica y en general acceder a la base de conocimiento dispuesta para los clientes.

La **no renovación** puede ser un riesgo pues la Contraloría se expone:

- Que la herramienta quede desactualizada al no tener derecho a las nuevas versiones.
- En caso de una falla en la herramienta, no tener la garantía del fabricante para revisar y arreglar el problema.
- Para la licencia del servidor de pruebas deben realizar pago adicional.
- Desamparar una inversión quedando en riesgo de obsolescencia y sin respaldo del fabricante.

Por último y de gran importancia, en la presente vigencia se dará continuidad a la construcción y mejora a la Arquitectura de Procesos de la entidad y al diseño de procesos y procedimientos desde la visión de arquitectura empresarial. Lo anterior, partiendo de lo que ya ha adelantado la Entidad, respecto a los ejercicios de arquitectura que han sido establecidos en el repositorio de Arquitectura en la herramienta Mega Hopex, dicha aplicación ha sido pieza fundamental para continuar con el éxito y conocimiento que se viene dando en las mejoras tecnológicas y la construcción de las nuevos cambios a partir de la creación de nuevas dependencias y procesos, de tal manera que se logre continuar con esta mejora sustancial, introduciendo la innovación y transformación digital.

Por ende, se requiere continuar con esta herramienta en la CGR para fortalecer el conocimiento interno de la Entidad, a través de los elementos de arquitectura que esta gestiona, y para continuar siendo un facilitador para el proceso de Arquitectura empresarial y brindar un soporte para la toma de decisiones estratégicas.

2. OBJETO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

2.1. OBJETO.

El objeto de este proceso consiste en la: SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo al clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, contenido en la dirección http://colombiacompra.gov.co/clasificacion, el objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código de Clasificador de Bienes y Servicios (Artículo 2.2.1.2.1.2.1. del decreto 1082 de 2015):

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO
E	**43**	**23**	**24**	**43232400**
Productos de Uso Final	Difusión de tecnologías de Información y telecomunicaciones.	Software	Programas de desarrollo	
F	**81**	**11**	**17**	**81111700**
Servicios	Servicios basados en ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Sistemas de Manejo de Información	

Dado lo anterior, y teniendo en cuenta que la Contraloría General de la República requiere contratar la renovación de la suscripción de la actualización y soporte de la herramienta MEGA HOPEX, se incluyó este proceso en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad vigencia 2021 con cargo a los recursos del proyecto de inversión titulado “Mejoramiento de la plataforma tecnológica de la Contraloría General de la República a nivel Nacional; el cual es transversal a los procesos misionales y de apoyo de la Contraloría General de la República”, así:

Valor estimado en	¿Se requiere	Estado de Solicitud de	Unidad de Contratación (Referencia)	Ubicación	Nombre del Responsable	Teléfono del	Correo Electrónico del Responsable

la vigencia actual	vigencias futuras?	Vigencias Futuras				Responsable	
334.324.000 COP	NO	N/A	GESTIÓN CONTRACTUAL CGR NIVEL CENTRAL	Distrito Capital de Bogotá - Bogotá	OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA: Carlos Polanía – 80118-16	5187000	carlos.polania@contraloria.gov.co

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración estimada del contrato	Duración estimada del contrato (intervalo; días, mes años)	Modalidad de selección	Fuente de recursos	Valor total estimado
43232400 81111700	Suscripción a la actualización de la herramienta mega hopex que incluya el soporte de las licencias adquiridas a perpetuidad por la contraloría general de la república.	Junio	Junio	1095	Días	Selección Abreviada – Subasta Inversa	Presupuesto de Entidad – Nacional	$ 334.324.000

2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Por tratarse de la suscripción para la actualización y soporte de las licencias de la herramienta de Arquitectura Empresarial, es un contrato de compraventa, regulado por el art. 13 y 32 de la Ley 80 de 1993, y Artículo 905 y siguientes del Código de Comercio.

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Corresponde a los requerimientos técnicos mínimos exigidos por la CGR, establecidos en el **ANEXO 1: FICHA TÉCNICA -ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, los cuales son de obligatorio cumplimiento. El resultado de la verificación o evaluación técnica de las propuestas no da lugar a asignación de puntaje, sólo acredita si la propuesta CUMPLE o NO CUMPLE técnicamente para ser habilitada.

Los documentos técnicos deben ser presentados, sin tachaduras, ni enmendaduras, completamente diligenciados, con las especificaciones técnicas propuestas (Ficha Técnica) y firmados por el oferente o su representante legal, según el caso.

Si el proponente considera que es conveniente para complementar su propuesta, anexar información adicional a la solicitada por la CGR en los formularios establecidos, podrá allegarla haciendo referencia al formulario que complementa.

2.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Además de las previstas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y normas reglamentarias inherentes a la naturaleza del contrato, a las obligaciones derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad y las contenidas en los anexos de estos estudios, el contratista debe cumplir con las siguientes obligaciones:

a) Cumplir con cada una de las obligaciones establecidas en el **Anexo 1: Ficha Técnica-Especificaciones Técnicas.**

b) El contratista permite el uso de la actualización de las licencias en modo de licenciamiento nombrado homologadas en versión 3.0, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por un periodo de un (1) año por módulos del licenciamiento:

Licenciamiento en HOPEX V3		
Componente	**Cantidad**	**Módulo**
(HBPA) HOPEX Business Process Analysis	10	HOPEX BPA
(ERML) HOPEX Risk Mapper	10	HOPEX BPA
(HCJ) HOPEX Customer Journey	10	HOPEX BPA
(ARC) HOPEX IT Architecture	12	HOPEX IT Architecture
(HITA) HOPEX IT Architecture V2	12	HOPEX IT Architecture
(TOG) HOPEX TOGAF	4	HOPEX TOGAF
(DMO) HOPEX Logical Data	22	HOPEX Information Architecture Logical Data
(CMDB) HOPEX CMBD Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
(SUP) HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
(MTS2) HOPEX Power Studio	1	HOPEX Power Studio
(VIEW) HOPEX Viewer=50	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)

Tabla No 2: Licenciamiento que tendrá la CGR V3.0

c) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato con el fin de que quede habilitada la plataforma de la Contraloría General de la República sede del Nivel Central, con las licencias actualizadas.

d) Mantener absoluta confidencialidad acerca de la información a la que con motivo de la ejecución contractual haya tenido acceso sobre la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, para lo cual deberá suscribir el Acuerdo de Confidencialidad previsto en el Anexo No. **5.**

e) Realizar la actualización de las versiones y licencias de la solución de MEGA en los servidores de la CGR en los cuales se encuentran instaladas las licencias (ambiente de producción),

f) Cumplir con el soporte técnico 5x8 (cinco días a la semana por ocho horas al día, horario laboral de la CGR de manera virtual; sin embargo, en caso que la Contraloría

requiera soporte técnico de manera presencial este se acordará entre las partes sin generar costo alguno para la CGR).

g) Entregar la documentación requerida por la CGR relacionada a continuación, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio,:

- Documento donde conste que la CGR tiene derecho al uso de la actualización y soporte del software MEGA HOPEX, por el periodo del contrato, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, para las licencias descritas en el cuadro de acuerdo a la homologación de la versión 3.0 (nuevas versiones) como se muestra a continuación:

Licenciamiento en HOPEX V3		
Componente	**Cantidad**	**Módulo**
(HBPA) HOPEX Business Process Analysis	10	HOPEX BPA
(ERML) HOPEX Risk Mapper	10	HOPEX BPA
(HCJ) HOPEX Customer Journey	10	HOPEX BPA
(ARC) HOPEX IT Architecture	12	HOPEX IT Architecture
(HITA) HOPEX IT Architecture V2	12	HOPEX IT Architecture
(TOG) HOPEX TOGAF	4	HOPEX TOGAF
(DMO) HOPEX Logical Data	22	HOPEX Information Architecture Logical Data
(CMDB) HOPEX CMBD Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
(SUP) HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
(MTS2) HOPEX Power Studio	1	HOPEX Power Studio
(VIEW) HOPEX Viewer=50	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)

Tabla No 2: Licenciamiento que tendrá la CGR V3.0

Fuente Certificación Expedida Mega internacional-Mega V3 2/12/2020 Contrato 298

De acuerdo por lo indicado por Mega Internacional, para los casos de -**MEGA EXPLORER ENGINE**, esta licencia no aparece en el archivo actual de licencias, pues es una licencia que hace parte de las funcionalidades Core nativas de la herramienta y hace parte de las actualizaciones y ajustes técnicos que se realizó en la herramienta.

Así mismo, **MEGA HOPEX COLLABORATION MANAGER**, no aparece pues anteriormente estaba separada para manejar principalmente participantes en flujos; en la nueva versión esto hace parte de la funcionalidad nativa y hace parte de la licencia administrativa.

Por lo tanto, este licenciamiento no ocasiona costo adicional para la Entidad, teniendo en cuenta la manifestación dada por Mega Internacional mediante comunicación denominada *"Aclaración Licenciamiento – Actualización a la Versión 3.0"* del 02/12/2020, la cual se adjunta al presente Estudio Previo.

- Documento de protocolo donde deberá especificar como mínimo el procedimiento de atención, diagnóstico, solicitudes, niveles de escalamiento, números telefónicos y toda la

información que permita a la CGR reportar las incidencias y hacer seguimiento a las soluciones.

- Cuando se tenga que migrar a una nueva versión (superior) del producto, -el contratista debe instalarla en la plataforma de la CGR y brindar el soporte y apoyo necesario para que se realicen las pruebas técnicas y funcionales. Para ello se debe entregar el documento donde conste lo indicado y el derecho que tiene la Contraloría General de la República al uso de estas licencias.

h) Mantener durante la ejecución del contrato y uso de la garantía técnica, el personal calificado y capacitado, de conformidad con lo solicitado por la CGR cumpliendo con los tiempos de respuesta y solución contemplados en el **Anexo 1. Ficha Técnica - Especificaciones Técnicas.**

i) Mantener informada a la CGR de su dirección para comunicación y notificaciones.

j) Las demás que se requirieran de acuerdo con la naturaleza del contrato y los requerimientos establecidos en el **Anexo 1: Ficha Técnica- Especificaciones Técnicas.**

2.5 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

a) Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la autoridad competente.
b) Atender los requerimientos que efectúe la Entidad relacionados contractualmente.
c) Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que le sean imputables, con ocasión del contrato.
d) Mantener informada a la CGR de su dirección para comunicación y notificaciones.
e) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
f) Constituir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se aumente el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones. Así mismo, EL CONTRATISTA debe reponer las garantías cuando el valor de las mismas sevea afectado por razón de siniestros. De lo anterior EL CONTRATISTA debe comunicar a la compañía de seguros.
g) Realizar oportunamente los pagos al sistema de seguridad social y parafiscales de acuerdo con el artículo 23 de la ley 1150 del 2007.
h) Mantener fijos los precios ofertados, los cuales no estarán sujetos a reajuste.
i) Subir a la plataforma del SECOP II a través de la sección 7 “Ejecución del contrato – documentos ejecución del contrato” del SECOP II, el informe de actividades y los documentos que lo soporten. De igual manera al finalizar el contrato deberá constar en la plataforma el informe final de ejecución.
j) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecuten en desarrollo del contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la Entidad o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

k) Además de las aquí previstas, EL CONTRATISTA deberá cumplir con aquellas que la ley le imponga y que sean inherentes a la naturaleza del contrato.

2.6 OBLIGACIONES DE LA CGR

a) Exigir del contratista la ejecución idónea del objeto del contrato.
b) Aprobar oportunamente la garantía única que en debida forma constituya el contratista.
c) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
d) Realizar los trámites necesarios para procurar que el contratista reciba oportunamente el valor de los productos y servicios suministrados a la Entidad.
e) Expedir la certificación del recibo a satisfacción de los productos y servicios adquiridos en cumplimiento del objeto contractual pactado, cuando haya lugar a ello, para efectos del pago, de conformidad con lo señalado en el contrato sobre la ejecución del mismo.
f) Analizar y responder los requerimientos que formule el contratista, dentro de los términos legales, relacionados con el derecho de petición.
g) Publicar en el SECOP el contrato con sus soportes.
h) Todas las demás permitan el cabal cumplimiento de las condiciones previstas en la oferta y el contrato.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

El presente proceso de selección se caracteriza por ser un servicio uniforme y de común utilización, definido en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, como "*bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007".*

Así pues, la suscripción al uso de la plataforma de la herramienta Mega Hopex para la actualización y soporte de las licencias adquiridas, son de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares que pueden ser agrupados como bienes y/o servicios homogéneos para su suministro y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.

En consecuencia, por tratarse de un proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, la modalidad de contratación es selección abreviada por subasta inversa, prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y por tanto se tendrá como único factor de escogencia el menor precio, el cual se seleccionará mediante subasta inversa, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.1. y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Nota Aclaratoria 1: En atención al Decreto 310 de 2021, el 15 de julio de 2021, la Entidad consultó la Tienda Virtual del Estado Colombiano y evidenció que el objeto de la presente contratación no está incluido en los Acuerdos Marco vigentes.

Nota Aclaratoria 2: Una vez revisado el presente proceso de contratación con la Bolsa Mercantíl de Colombia, se evidencia que el mismo no se encuentra inscrito dentro de los códigos presentados por la BMC, por lo tanto se optó por realizar la presente contratación a través de selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, la modalidad de contratación es selección abreviada por subasta inversa, prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Es de resaltar lo dispuesto en el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, "...en la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización la oferta más favorable a la entidad será aquella de menor precio...".

4. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE SOPORTAN EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1. VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1, numeral 4 del Decreto 1082 de 2015, establece la obligación que tiene la entidad estatal de elaborar e incluir dentro del estudio de conveniencia y oportunidad, el análisis de las condiciones y precios del mercado que permitan deducir cuál es el valor razonable a pagar por un servicio o bien que sea requerido.

Es de observar que a nivel internacional las licencias MEGA HOPEX son usadas en organizaciones como Simplyhealth, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos, Nissan, Eurocontrol, Organic Valley, Otto Group, y otras más que se pueden detallar en el link de MEGA. https://www.mega.com/es/ubicacion/clientes.

En Colombia existen proveedores que son distribuidores autorizados y partners de estas licencias MEGA, tales como CIO, Assist, DS4B, EA Strategy, Grow Data, One Click que se pueden revisar en el link https://www.mega.com/es/empresa/partners- de-distribucion.

Estas licencias también han sido adquiridas por un gran número de Entidades y empresas colombianas tales como la: Superintendencia de Sociedades, Universidad Nacional, Ministerio de Salud, Procuraduría General de la Nación, Ecopetrol, Avianca, El Tiempo y otras más que se pueden verificar en los links: http://one-click.com.co y http://www.ea-strategy.com

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de establecer los precios que determinarán el valor de contratación, se consultaron las seis (6) firmas especializadas y autorizados por el fabricante para Colombia, pero solo se obtuvieron tres (3) cotizaciones, recibidas

mediante correo electrónico entre el 11 y 26 de junio de 2021, cuyos resultados se presentan a continuación:

Componente	Cantidad	Módulo
(HBPA) HOPEX Business Process Analysis	10	HOPEX BPA
(ERML) HOPEX Risk Mapper	10	HOPEX BPA
(HCJ) HOPEX Customer Journey	10	HOPEX BPA
(ARC) HOPEX IT Architecture	12	HOPEX IT Architecture
(HITA) HOPEX IT Architecture V2	12	HOPEX IT Architecture
(TOG) HOPEX TOGAF	4	HOPEX TOGAF
(DMO) HOPEX Logical Data	22	HOPEX Information Architecture Logical Data
(CMDB) HOPEX CMBD Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
(SUP) HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
(MTS2) HOPEX Power Studio	1	HOPEX Power Studio
(VIEW) HOPEX Viewer=50	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)

Fuente Certificación Expedida Mega internacional-Mega V3 2/12/2020 Contrato 298

Precios de Renovación, soporte y Mantenimiento

Cotizantes	Por Años	Subtotal	Iva	Total
Cotizante 1	Por 1	$198.732.960	$37.759.262	$236.492.222
	Por 2	$333.465.920	$63.358.525	$396.824.445
Cotizante 2	Por 1	$270.000.000	$51.300.000	$321.300.000
	Por 2	$410.000.000	$77.900.000	$487.900.000
Cotizante 3	Por 1	$220.808.779	$41.953.668	$262.762.447
	Por 2	$370.017.973	$70.303.415	$440.321.388

Promedios por años

Proponentes	Por Años	Subtotal	IVA	Total	Promedio
Cotizante 1	Por 1	$198.732.960	$37.759.262	$236.492.222	$273.518.223
Cotizante 2	Por 1	$270.000.000	$51.300.000	$321.300.000	
Cotizante 3	Por 1	$220.808.779	$41.953.668	$262.762.447	
Cotizante 1	Por 2	$333.465.920	$63.358.525	$396.824.445	$ 441.681.944
Cotizante 2	Por 2	$410.000.000	$77.900.000	$487.900.000	
Cotizante 3	Por 2	$370.017.973	$70.303.415	$440.321.388	

De acuerdo con el estudio del mercado, el cual se realizó para uno (1) y dos (2) años, dada la disponibilidad presupuestal la cual es de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO

MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS ($334.324.000) y dado el resultado anterior, se realizará la SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA por un (1) año, cuyo valor es de **DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS PESOS ($273.518.223)** IVA incluido IVA impuestos de ley y demás costos directos e indirectos, así como todos los costos necesarios para la ejecución del contrato.

4.2. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial estimado por la Contraloría General de la República, para el presente proceso asciende a la suma **DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS PESOS ($273.518.223)** IVA incluido, impuestos de ley y demás costos directos e indirectos, así como todos los costos necesarios para la ejecución del contrato.

4.3. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL – C.D.P.

Por lo anterior, la Contraloría General de la República estimó una disponibilidad presupuestal para la presente contratación en la suma de **TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS ($334.324.000,00)** INCLUIDO IVA, y demás impuestos de ley, así como todos los costos necesarios para la ejecución del contrato, amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 26021 del 14 de enero de 2021.

4.4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.4.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Término de ejecución del contrato que resulte de este proceso de selección será de treinta (30) días calendario para la entrega de los documentos relacionados en las obligaciones del contratista (numeral 2.4.1 literal e); contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización e inicio de la ejecución del contrato.

No obstante, la duración de la suscripción tendrá vigencia de un (1) año contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio.

4.4.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del objeto contractual se prestará en la ciudad de Bogotá D.C en las instalaciones del Nivel Central de la Contraloría General de la República.

4.4.3. FORMA DE PAGO.

La Contraloría General de la República, pagará el valor del presente contrato en un único pago, una vez se cumplan los siguientes requisitos:

- Documento donde conste que la CGR tiene derecho al uso de la actualización y soporte del software MEGA HOPEX, por un periodo de un (1) año, contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio.

- Documento de protocolo donde deberá especificar como mínimo el procedimiento de atención, diagnóstico, solicitudes, niveles de escalamiento, números telefónicos y toda la información que permita a la CGR reportar las incidencias y hacer seguimiento a las soluciones.

- Cuando se tenga que migrar a una nueva versión (superior) del producto, -el contratista debe instalarla en la plataforma de la CGR y brindar el soporte y apoyo necesario para que se realicen las pruebas técnicas y funcionales. Para ello se debe entregar el documento donde conste lo indicado y el derecho que tiene la Contraloría General de la República al uso de estas licencias.

- **Nota:** Es pertinente aclarar que las licencias temporales son diferentes al licenciamiento utilizado en el ambiente de pruebas.

El contratista deberá presentar ante la Dirección de Recursos Financieros de la CGR, la factura correspondiente acompañada de la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y del certificado del representante legal o del revisor fiscal, según el caso, en el que se deje constancia de que el contratista se encuentra a paz y salvo por concepto de seguridad social y parafiscales, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Las facturas deben contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren. En todo caso, el pago estará sujeto a la aprobación del PAC (Programación Anual Mensual izada de Caja).

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN PARA IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE.

Concordante con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, artículo 5 numeral 3, la oferta más favorable para la Entidad en la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, será aquella presentada con **el menor precio**para el producto que se va a adquirir.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones. El pliego de condiciones forma parte esencial del contrato; es la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

En el desarrollo de la subasta inversa, el margen mínimo de mejora de la oferta será de 2 puntos porcentuales de descuento, tomando como base el porcentaje de descuento más alto que resulte en cada una de las rondas, aproximado al decimal más cercano.

En consecuencia, el presente proceso de selección se llevará a cabo teniendo en cuenta dos criterios: el primero será habilitante, que incluirá la revisión de documentos y requisitos que acrediten la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad organizacional, así como la verificación de documentos y requisitos de orden técnico. El segundo será de evaluación, en el que se tendrá como único factor de escogencia el menor precio, el cual se seleccionará mediante subasta inversa electrónica, teniendo en cuenta las reglas y el procedimiento que para el efecto se señale en el pliego de condiciones, en concordancia con lo dispuesto para tal efecto por el Decreto 1082 de 2015.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES.

Los proponentes deben acreditar los siguientes requisitos habilitantes: experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad organizacional. Estos requisitos serán verificables por los integrantes del Comité Asesor Evaluador de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo II, Artículo 7 de la Resolución Organizacional OGZ-0191-2015 del 11 de febrero de 2015, analizando si los proponentes CUMPLEN O NO CUMPLEN con los requisitos y especificaciones mínimas (Ficha Técnica) exigidos por la Entidad en el pliego de condiciones; si los proponentes no cumplen estos requisitos, el ofrecimiento será rechazado.

En caso que haya un solo oferente habilitado, la Entidad adjudicará el proceso de selección abreviada por subasta inversa electrónica al proponente habilitado, siempre que su oferta no exceda el presupuesto oficial indicado en el presente documento, en virtud del numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

5.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA.

El proponente deberá acompañar su propuesta con la siguiente documentación:

a) Carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el contenido del modelo suministrado en el pliego de condiciones, suscrita por el representante legal de la persona jurídica, persona natural nacional o extranjera.

b) Fotocopia del documento de identidad del proponente, persona natural o del representante legal de la persona jurídica.

c) El proponente, persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal mediante el certificado correspondiente, cuya fecha de expedición no deberá superar los treinta (30) días previos al cierre del plazo para presentar ofertas, adicionalmente se deberán tener en cuenta las siguientes reglas:

I. El objeto social del oferente debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en este proceso de contratación y en el contrato que de él se derive.

II. Para contratar, la persona jurídica oferente deberá demostrar que su duración no será inferior a la duración del contrato y un (1) año más, contados a partir de la fecha de liquidación del mismo.

III. Autorización del órgano social competente, si el representante legal tiene limitadas las facultades para comprometer al oferente.

IV. En el caso de los consorcios, uniones temporales, promesa de sociedad futura, estos requisitos deben ser acreditados por cada una de las personas jurídicas que lo integren. Adicionalmente, los integrantes del consorcio o de la unión temporal, promesa de sociedad futura, deberán manifestar en el documento privado mediante el cual se constituyen, que el consorcio, la unión temporal y promesa de sociedad futura, se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

Si el proponente o alguna de las personas jurídicas que conformen el consorcio o unión temporal, promesa de sociedad futura no cumplen el requisito de constitución y vigencia establecido en éste numeral, la propuesta será inhabilitada.

Las personas jurídicas integrantes para el caso de Consorcio, Unión Temporal, promesa de sociedad futura, deberán acreditar individualmente los requisitos de que trata este numeral.

1. Si la participación es en forma conjunta los consorcios, unión temporal, promesa de sociedad futura, en su conformación deberán cumplir con los requisitos previstos en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993 y demás normas complementarias; efecto para lo cual deben adjuntar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, promesa de sociedad futura.

2. Si la actividad comercial del oferente, persona natural, o el objeto social de alguna de las personas jurídicas que conforman el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, no se encuentra acorde con el objeto a contratar, la oferta será rechazada. Cuando el oferente sea un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, cada parte constitutiva deberá presentar los documentos de que trata este numeral.

3. Documentos para el cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y Ley 829 de 2003. La acreditación se hará mediante certificación expresa suscrita por el revisor fiscal cuando esto proceda o por el representante legal de la persona jurídica o de cada uno de los integrantes, en caso de conformación de unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura.

d) R.U.T. Los proponentes deben allegar el Registro Único Tributario actualizado expedido por la DIAN.

e) De conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008 y la Resolución No. 464 del 13 de noviembre de 2008 expedida por el Procurador General de la Nación, la CGR verificará la ausencia de antecedentes disciplinarios, del representante legal de la persona jurídica y de los miembros que la integran, representante legal e integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según sea el caso. De no aportarse los mismos se procederán a verificar por parte de la Entidad.

f) Certificado de antecedentes fiscales de la persona natural, del representante legal de la persona jurídica y de los miembros que la integran, del representante legal y los integrantes del consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura, según sea el caso.

g) Formato único de hoja de vida de la Función Pública de persona natural o jurídica y de los miembros que la integran, del representante legal y los integrantes del consorcio o unión temporal, según sea el caso.

h) Certificado de cuenta bancaria vigente, no mayor a tres (3) meses.

i) Declaración de no encontrarse incurso en conflicto de interés, inhabilidad e incompatibilidad para contratar por parte de la persona natural, de la persona jurídica y de los miembros que la integran y del representante legal e integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según sea el caso.

j) Compromiso anticorrupción de la persona natural, del representante legal de la persona jurídica y de los miembros que la integran, del representante legal e integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según sea el caso.

k) Certificado de la Policía Nacional de la persona natural -representante legal de la persona jurídica y de los miembros que la integran y del representante legal e integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según sea el caso.

l) Garantía de seriedad de la propuesta y sus condiciones generales. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, con el fin de cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato. A la propuesta debe anexarse el original de la correspondiente garantía debidamente firmada por el proponente con la siguiente información:

ASEGURADO – BENEFICIARIO	CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
NIT NRO.	899999067-2
AFIANZADO	Nombre del oferente. Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de unión temporal, consorcio o contratación de asociación futura, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural.

VIGENCIA	La Vigencia será de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del plazo para presentar oferta dentro del proceso de selección.
CUANTÍA	La Garantía deberá constituirse por el 10% del total de presupuesto oficial estimado.

En caso de presentarse propuestas por Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre de la totalidad de los integrantes del mismo, enunciando e identificando a todos sus integrantes y debe estar suscrita por el representante del mismo.

En el evento de prórroga del plazo de este proceso de selección abreviada por subasta inversa, la CGR tomará para determinar la vigencia de la garantía, la fecha final de cierre. En el evento de prórroga del plazo de adjudicación o del plazo para la suscripción del contrato, el proponente debe ampliar la garantía de seriedad por el período de la prórroga, si la vigencia inicial no cubre este nuevo término, previa solicitud de la CGR.

Si la garantía de seriedad no se constituye por el monto requerido o su vigencia resulta insuficiente o no es constituida a favor de la CGR, ésta formulará solicitud por escrito al oferente, para que dentro del término que establezca, presente el documento aclaratorio correspondiente. Si vencido el término establecido por la CGR para tal efecto, el oferente no presenta el documento requerido, será causal de rechazo de la propuesta.

m) En aplicación del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 1150 de 2007. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP, expedido por la respectiva Cámara de Comercio con una fecha no superior a un (1) mes anterior al cierre del plazo para la presentación de ofertas. La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre en firme y vigente a la fecha de la presentación de la oferta, y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

   En el evento que la propuesta se presente por un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá aportar el registro, cumpliendo con los requisitos aquí previstos.

   De no ser aportada con la oferta esta documentación, se solicitará al proponente allegue la documentación faltante dentro del plazo que se señale para el efecto en el cronograma del proceso, en todo caso, cuando el proponente no acredite que al momento de presentación de su propuesta cumple con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

5.1.2 CONDICIONES DE EXPERIENCIA.

Experiencia acreditada en el RUP

El Proponente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, que tiene experiencia en el suministro y soporte de soluciones tecnológicas para arquitectura empresarial, con máximo tres (3) contratos identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV, así:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	CÓDIGO
E	**43**	**23**	**24**	**43232400**
Productos de Uso Final	Difusión de tecnologías de Información y telecomunicaciones.	Software	Programas de desarrollo	
F	**81**	**11**	**17**	**81111700**
Servicios	Servicios basados en ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Sistemas de Manejo de Información	

Es de observar que la experiencia será verificada mediante documento RUP el cual deberá contener los dos (2) códigos citados, y la sumatoria del valor total de los contratos ejecutados debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV),así:

SMMLV VALOR PROMEDIO DE LA SUSCRIPCIÓN	SMMLV MÍNIMOS HABILITANTES
$ **273.518.223**	$301,05 SMMLV

En el caso de propuestas conjuntas, todos los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura deben aportar experiencia y en conjunto el proponente plural deberá acreditar mínimo experiencia en dos (2) de las clasificaciones. La experiencia de los proponentes plurales será la sumatoria de la experiencia de sus integrantes.

Experiencia específica.

Dado que las características técnicas del objeto a contratar no pueden ser verificadas en el RUP, puesto que esta condición corresponde al cuarto nivel del código UNSPC, no registrada en el RUP y tampoco relaciona el objeto contractual; el proponente deberá adjuntar máximo tres (3) certificaciones donde conste la experiencia en contratación con entidades públicas o privadas cuyo objeto sea similar al de la presente contratación. Estos contratos deben haberse ejecutado antes del cierre del proceso.

Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Nombre o razón social de la entidad que certifica, dirección y teléfono.

- ✓ Nombre y cargo de la persona que expide la certificación y datos de contacto.
- ✓ Nombre y NIT del contratista
- ✓ Número y fecha del contrato.
- ✓ Objeto: Las certificaciones deberán estar relacionadas con los productos MEGA HOPEX
- ✓ Fecha de suscripción e inicio: Anterior a la fecha de publicación del proceso.
- ✓ Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados antes de la fecha de cierre del proceso.
- ✓ Valor del contrato: La sumatoria de las certificaciones deberán acreditar como mínimo el 100% del valor del presupuesto oficial. En caso de que el proponente sea una Unión Temporal o Consorcio, se tendrá en cuenta la sumatoria de las certificaciones presentadas por sus miembros.
- ✓ Calificación del cumplimiento del contrato: La entidad contratante debe certificar que el objeto del contrato se cumplió a cabalidad.

En el caso de propuestas conjuntas, todos los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, deben aportar experiencia y en conjunto el proponente plural deberá acreditar como mínimo el 100% del valor del presupuesto oficial, presentada con la propuesta con máximo de tres (3) certificaciones en total.

No se aceptarán certificaciones de contratos en ejecución, ni relación de contratos celebrados o referencias comerciales o facturas por sí solas.

Las copias de contratos, actas de liquidación, relación de contratos, referencias comerciales, facturas, entre otros, sólo se aceptarán como documentos aclaratorios de las certificaciones de experiencia y cumplimiento presentadas y no como documentos para acreditar la información exigida en las mismas.

La Contraloría General de la República se reserva el derecho de verificar las certificaciones con las empresas o entidades emisoras.

En caso de anexarse más de tres (3) certificaciones, la Entidad tendrá en cuenta solo aquellas que cumplan con los requisitos exigidos en el presente numeral.

Si en una de las certificaciones presentadas se relaciona más de un contrato, solo se tendrán en cuenta aquellos contratos que cumplan con las condiciones requeridas.

Acreditar la experiencia exigida es un requisito que no otorga puntaje y la Entidad lo certificará como "*CUMPLE o NO CUMPLE*". En caso de certificaciones que estipulen más de un contrato se debe indicar claramente cuál es el contrato a determinar.

Certificación Experiencia Migración versión 4 o superior.

El proponente entregará junto con su propuesta, una (1) Certificación expedida por el cliente final de un contrato en el cual se haya realizado la migración de la plataforma MEGA HOPEX a versión 4 o superior. Este contrato debe estar ejecutado al 100%

i. CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

Con el fin de verificar la Capacidad Financiera y la Capacidad Organizacional, los proponentes deberán allegar el Registro Único de Proponentes - RUP - de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Para dar cumplimiento a los Artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, la Contraloría General de la República efectúo análisis del sector y obtuvo información financiera de 142 empresas con actividades económicas de - Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas y - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos, y utilizando mecanismos estadísticos de reconocido valor técnico, exige los siguientes requisitos habilitantes para participar en el presente proceso de contratación, los cuales estarán regidos al Decreto 399 y 599 de 2021; en el siguiente sentido:

"PARÁGRAFO TRANSITORIO 1: De conformidad con los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del presente Decreto, los requisitos e indicadores de la capacidad financiera y organizaciones de que trata el literal (b) del artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015 corresponderán a los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación, dependiendo de la antigüedad del proponente. En armonía con lo anterior, a partir del 1 de julio de 2021, las cámaras de comercio certificarán la información de que tratan los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 de este Decreto."

Conforme a lo anterior, en los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 01 de julio de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme que figure en el Registro Único de Proponentes (RUP), con información financiera al corte del 31 de diciembre de 2018, 2019 y 2020, dependiendo de la antigüedad del proponente. De la anterior información, la entidad verificará el cumplimiento de los indicadores financieros solicitados, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.

Los proponentes extranjeros y/o no obligados a estar registrados en el RUP, deberán adjuntar Estados Financieros con corte al 31 de diciembre de 2018, 2019 y 2020, dependiendo de la antigüedad del proponente (Balance General, Estado de Resultados, Notas a los Estados Financieros) certificados por el Representante Legal, el Contador Público y el Revisor Fiscal, si es del caso. Igualmente, deberán calcular cada uno de los indicadores solicitados anteriormente, y se tendrá en cuenta el mejor año fiscal, esta información deberá certificarse por Contador Público, Representante Legal y Revisor Fiscal, si es del caso, adjuntado fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes, del contador y revisor fiscal".

Este aspecto no otorgará puntaje, pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes Indicadores Financieros y de Capacidad Organizacional:

Verificación de la Capacidad Financiera

La Contraloría General de la República en cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 solicita que el oferente acredite los siguientes indicadores, los cuales miden su fortaleza financiera:

Índice de Liquidez: Activo corriente dividido por el pasivo corriente.

El índice de liquidez se establece con el fin de verificar la disponibilidad de recursos de la empresa para afrontar sus compromisos a corto plazo, representando las veces que el activo corriente puede cubrir el pasivo corriente, es por eso que la empresa requiere medir su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones. Cuanto más elevado es el indicador de liquidez, mayor es la probabilidad que la empresa cumpla con sus obligaciones a corto plazo.

Los resultados obtenidos para medir este indicador, luego de aplicar mecanismos estadísticos a la información financiera obtenida de las empresas del sector fueron:

Media	1.36
Mediana	1.56
Media Geométrica	1.66

Con el ánimo de brindar una mayor participación de oferentes, la CGR exige que **el proponente demuestre una liquidez igual o superior a 1.36 veces**, es decir que el probable contratista tenga por lo menos $1.36 para cubrir cada $1 que debe a corto plazo, considerando que este margen le permite al contratista cubrir fácilmente sus compromisos inmediatos.

- **Índice de Endeudamiento:** Pasivo total dividido por el activo total.

El Nivel de Endeudamiento permite establecer el grado de apalancamiento utilizado por la compañía e indica la participación de los acreedores sobre el valor total de la empresa, a mayor sea su índice de endeudamiento menor es la posibilidad que el proponente cumpla con las obligaciones adquiridas.

Los resultados obtenidos para medir este indicador, luego de aplicar mecanismos estadísticos a la información financiera obtenida de las empresas del sector fueron:

Media	54.16%
Mediana	63.62%
Media Geométrica	61.92%

Con el ánimo de brindar una mayor participación de oferentes, la CGR, exige que **el proponente demuestre un endeudamiento igual o menor al 63.62%,** este porcentaje

máximo indica un endeudamiento adecuado y manejable financieramente para las empresas.

- **Razón de Cobertura de Intereses:** utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Este indicador mide la capacidad que la empresa tiene para hacer pagos contractuales de intereses, cuanto mayor es su valor, más capacidad tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses. Adicionalmente, proporciona el grado en que los interesesson absorbidos por los beneficios operacionales. El pago periódico de intereses es una carga fija para la empresa, por lo que conocer esta proporción evita futuras dificultades.

Dentro del estudio de mercado de las empresas del sector, 26 reportaron Patrimonio Negativo y/o Utilidad Operacional negativa, o no tuvieron gastos de intereses, por lo cual no fueron tenidas en cuenta para establecer este indicador.

La CGR luego de aplicar mecanismos estadísticos a la información financiera obtenida de las empresas del sector obtuvo los siguientes resultados:

Media	1.83
Mediana	3.01
Media Geométrica	3.71

Con el ánimo de brindar una mayor participación de oferentes, la CGR exige que **el proponente demuestre una Razón de Cobertura de Intereses igual o superior a 1.83 veces**, es decir que el probable contratista tenga por lo menos $1.83 de la utilidad operacional para cubrir cada peso originado por gastos de intereses.

1.2 Verificación de la Capacidad Organizacional.

A través de los indicadores establecidos se busca medir la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable, por lo cual el oferente debe acreditar los siguientes indicadores, los cuales medirán el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos:

- **Rentabilidad del Patrimonio:** Utilidad operacional dividida por el patrimonio.

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso que posee en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los socios y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Dentro del estudio de mercado de las empresas del sector, 26 reportaron Patrimonio Negativo y/o Utilidad Operacional negativa, o no tuvieron gastos de intereses, por lo cual no fueron tenidas en cuenta para establecer este indicador.

La CGR luego de aplicar mecanismos estadísticos a la información financiera obtenida de las empresas del sector obtuvo los siguientes resultados:

Media	14.60%
Mediana	34.78%
Media Geométrica	27.91%

Con el ánimo de brindar una mayor participación de oferentes, la CGR exige que **el proponente demuestre una Rentabilidad del Patrimonio igual o superior al 14.60%,** es decir que el probable contratista por cada peso que tenga de patrimonio, éste le genere por lo menos 14.60% de utilidad operacional.

- **Rentabilidad del Activo: Utilidad operacional dividida por el Activo Total.**

Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Dentro del estudio de mercado de las empresas del sector, 26 reportaron Patrimonio Negativo y/o Utilidad Operacional negativa, o no tuvieron gastos de intereses, por lo cual no fueron tenidas en cuenta para establecer este indicador.

La CGR luego de aplicar mecanismos estadísticos a la información financiera obtenida de las empresas del sector obtuvo los siguientes resultados:

Media	5.08%
Mediana	11.40%
Media Geométrica	10.48%

Con el ánimo de brindar una mayor participación de oferentes, la CGR exige que **el proponente demuestre una Rentabilidad del Activo igual o superior a 5.08%** es decir que el probable contratista por cada peso que tenga de patrimonio, éste le genere por lo menos 5.08% de utilidad operacional.

En resumen, los indicadores solicitados por la Contraloría General de la República en este proceso son:

INDICADOR	FORMULA	RANGO
Indice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mínimo 1,36
Indice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Máximo 63,62%.
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mínimo 1,83
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Igual o Superior a 14,60%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Igual o Superior a 5,08%

Los proponentes extranjeros y/o no obligados a estar registrados en el RUP, deberán adjuntar Estados Financieros con corte al 31 de diciembre de 2018, 2019, 2020, dependiendo de la antigüedad del proponente (Balance General, Estado de Resultados, Notas a los Estados Financieros) certificados por el Representante Legal, el Contador Público y el Revisor Fiscal, si es del caso. Igualmente deberán calcular cada uno de los indicadores solicitados anteriormente, y se tendrá en cuenta el mejor año fiscal, esta información deberá certificarse por Contador Público, Representante Legal y Reviros Fiscal, si es del caso, adjuntando fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes, del contador y revisor fiscal."

Para el caso de las propuestas presentadas por consorcios, uniones temporales opromesa de sociedad futura, los índices anteriormente señalados, se verificarán o determinarán, según el porcentaje de participación de cada integrante del consorcio, unióntemporal o promesa de sociedad futura y finalmente se suman para obtener el indicador correspondiente.

Si la información suministrada por el proponente no es suficiente para efectuar la verificación de los requisitos habilitantes sobre la Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, la Contraloría General de la República le solicitará el respectivo documento o las aclaraciones que considere pertinentes, sin que dichas aclaraciones o documentos que el proponente allegue puedan modificar, adicionar, complementar o mejorar la propuesta.

NOTA:

1. Teniendo en cuenta que el resultado de los indicadores de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, son consecuencia de la aplicación de operaciones matemáticas, y para el caso del indicador de "Razón de Cobertura de Intereses" cuya fórmula propuesta en el Decreto 1082 de 2015 para su cálculo es : "Utilidad Operacional" dividido entre "Gastos de Intereses", y que pueden existir empresas que no incurrieron en Gastos de Intereses en el ejercicio contable a evaluar, por lo tanto el denominador daría cero (0), lo cual desde el punto de vista matemático, su resultado

sería un valor indeterminado que tiende a infinito, es decir no se podría calcular este indicador; para este caso el proponente queda Habilitado.

2. Si el resultado de cualquier indicador ya sea de Capacidad Financiera o de Capacidad Organizacional, es negativo, la propuesta queda inhabilitada y se evaluará con no cumple.

6. FACTOR DE ESCOGENCIA

Por tratarse de un proceso de selección abreviada para la suscripción de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, se tendrá como único factor de escogencia el menor precio.

6.1. EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA NO PODRÁ SUPERAR EL MONTO TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL DESTINADO PARA EL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL, SO PENA DE RECHAZO.

Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta las especificaciones técnicas y cantidades indicadas por la Entidad en las Especificaciones Técnicas (Ver Anexo 1), todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales, transporte y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.

Si el proponente no indica el valor del IVA se entenderá que este impuesto está incluido en el valor de la propuesta económica, lo cual acepta el proponente con la sola presentación de la oferta.

El valor total de la propuesta económica, incluido IVA, será la oferta inicial de precio de cada proponente.

El proponente no podrá cambiar ninguna de las especificaciones técnicas ni cantidades de las fijadas por la Entidad, ya que son de obligatorio cumplimiento para los proponentes. La modificación total o parcial de las mismas generará el rechazo de la oferta.

El proponente deberá presentar la oferta económica de manera impresa y medio magnético. En caso de existir inconsistencia entre la oferta económica física y el medio magnético, se tendrá por válida la primera. Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

La propuesta con el menor precio total incluido IVA, será el precio de arranque, esto, la base para la puja.

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta económica inicial y de los ofrecimientos que lleve a cabo dentro de la subasta inversa electrónica, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas

que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

6.2. SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Teniendo en cuenta que el desarrollo de la SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA se adelantará en la plataforma SECOP II, se tendrá en cuenta el procedimiento de audiencia pública establecido para tal fin.

Margen mínimo.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Contraloría General de la República informa que los márgenes mínimos de mejora de las ofertas serán aquellos equivalentes a **DOS (2) puntos porcentuales (2%),** tomando como base el porcentaje más alto que resulte de cada una de las rondas, aproximado a la unidad por encima.

Los lances que se encuentren por debajo del margen mínimo aquí establecido se tendrán por **NO VÁLIDOS** y el proponente que lo realice no podrá seguir presentándolos durante la subasta.

Nota: Cabe resaltar que dicho porcentaje de Margen Mínimo, se incluyó en concordancia con el historial de contratos realizados en vigencias anteriores por la Entidad, en el años 2019 a través del proceso CGR- SI 004-19 y en el año 2018 a través del proceso CGR-SI-002-2018, cuyos resultados fueron beneficiosos para la Entidad.

Lances Válidos.

Se entenderá que el proponente ha presentado un lance válido cuando:

El lance fue presentado dentro del tiempo otorgado para hacer su postura.
El lance iguala o supera el margen mínimo de mejora fijado.

Ninguna oferta podrá ser superior a la inmediatamente anterior.

Forma de Adjudicación

Los proponentes deben presentar su oferta en forma total; la Entidad adjudicará el presente proceso de igual forma.

6.3. FACTORES DE DESEMPATE

Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial.

En caso de persistir el empate la Entidad aplicará las siguientes reglas, de conformidad con lo indicado en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en elconsorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco porciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporacióno reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta

presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

PARÁGRAFO TERCERO. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR EL CONTRATO.

La tipificación, estimación y asignación de riesgos del contrato se encuentran descritas en el **Anexo 3. Matriz de Riesgos** adjunta al presente documento.

No obstante lo anterior, hasta la fecha límite prevista en el cronograma del proceso para la solicitud de aclaraciones, los posibles oferentes o interesados en participar en el proceso deberán manifestar a la Entidad, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato, de conformidad con lo expresado por el artículo 863 del Código de Comercio, según el cual, las partes deberán proceder de buena fe exenta de culpa en el período precontractual, so pena de indemnizar los perjuicios que se causen.

En consecuencia, la Entidad no aceptará reclamaciones relacionadas con circunstancias previsibles por el contratista y que no hayan sido manifestadas y aceptadas por la Entidad en tal plazo.

NOTA: Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual, en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO, SEGÚN EL CASO

De conformidad con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta el objeto del contrato, las obligaciones, el plazo de ejecución y la forma de pago, se requiere que el contratista constituya un mecanismo de cobertura del riesgo para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, para lo cual constituirá, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, cualquiera de las siguientes garantías: 1. Contrato de seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo. 3. Garantía Bancaria. En todo caso, tratándose de pólizas, las mismas no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales. Independientemente de la garantía elegida por el Contratista, la misma deberá amparar las siguientes coberturas:

8.1. CUMPLIMIENTO:

El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la Entidad de los perjuicios derivados de:

a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; y c) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. El amparo de cumplimiento será por un valor **equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato**, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. El termino de liquidación de acuerdo al artículo 11 de la ley 1150 es de 6 meses (4 meses bilateral y dos meses de forma unilateral) (artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015).

8.2. CALIDAD DEL SERVICIO.

Esta garantía cubrirá la calidad y el correcto funcionamiento de servicios adquiridos para el buen funcionamiento de la solución. Este amparo será por valor equivalente al **veinte por ciento (20%) del valor total del contrato**, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato más (2) año del periodo de la garantía técnica y seis (6) meses más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015).

9. ACUERDOS COMERCIALES.

La Contraloría General de la República no solo está sujeta al Estatuto General de Contratación sino también a las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos Comerciales, cuyo objetivo es brindar a las empresas colombianas y las de

nuestros socios comerciales, procedimientos transparentes y no discriminatorios en los procesos de contratación de las Entidades públicas.

Se deja constancia que a la fecha de elaboración de los presentes estudios previos y luego de realizar el análisis establecido en la Guía publicada por Colombia Compra Eficiente, denominada "Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", se estableció que al presente proceso de selección le son aplicables los siguientes Acuerdos Comerciales:

ACUERDO		CONTRALORÍA INCLUIDA EN EL ACUERDO	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN*	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

El compromiso anticorrupción tiene como fin apoyar la acción del Estado Colombiano para fortalecer la transparencia de los procesos de contratación y la responsabilidad de rendición de cuentas, el cual deberá ser suscrito por los proponentes bajo la gravedad de juramento el que se entiende prestado con la sola suscripción de la CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA del Pliego de Condiciones que se origine con base en el presente estudio.

11. COMPROMISOS ASUMIDOS

- EL PROPONENTE no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ninguna persona al servicio de la Contraloría General de la República, en relación consu propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta.
- EL PROPONENTE se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor realice en su nombre las anteriores actuaciones.
- EL PROPONENTE se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes, asesores y a cualquier otro representante suyo, el cumplimiento en todo momento de las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias de la República de Colombia, especialmente aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella.
- El PROPONENTE se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales, o contractuales derivados del presente proceso, no provienen de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera sean contrarias a las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias de la República, la moral o las buenas costumbres.

Si durante el proceso de selección, se comprobare el incumplimiento del proponente a las situaciones antes mencionadas procederá EL RECHAZO DE LA PROPUESTA PRESENTADA. En caso que la Contraloría General de la República advierta hechos constitutivos de corrupción de parte del proponente durante el proceso de selección, tales hechos se pondrán inmediatamente en conocimiento de las autoridades competentes.

12. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.

a supervisión del contrato será ejercida por la Dirección de la Oficina de Planeación en lo que tiene que ver con los temas, actividades y productos de la Oficina de Planeación ypor la Dirección de la Oficina de Sistemas e Informática, frente al soporte, actualización y mantenimiento de la herramienta, o en su defecto, por el funcionario que designe el competente contractual. El supervisor podrá designar personal de apoyo para el cumplimiento de la labor encomendada y, en todo caso, sin delegar su responsabilidad, el cual deberá ceñirse a la reglamentación interna de la Entidad, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

CARLOS ENRIQUE POLANÍA FALLA
Director Oficina de Sistemas e Informática

VANESSA VARON GARRIDO
Directora Oficina de Planeación

Proyección técnica: Margarita Sofia Rico Ariza – OSEI
Juan Sebastián Poveda – OSEI
Revisión Funcional: funcionarios relacionados con los temas de MEGA HOPEX CGR Oficina de Planeación.

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

ANEXO 1. FICHA TÉCNICA

OBJETO: SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

CALIDAD MÍNIMA Y PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	FOLIOS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**LICENCIAMIENTO**			
1.1.	El contratista permite el uso de la actualización y soporte del licenciamiento Mega Hopex V3 con el que cuenta la CGR, en modo de licenciamiento nombrado, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio por un periodo de un (1) año por módulos del licenciamiento:			
2.	**SOPORTE TÉCNICO**			

Licenciamiento en HOPEX V3

Componente	Cantidad	Módulo
(HBPA) HOPEX Business Process Analysis	10	HOPEX BPA
(ERML) HOPEX Risk Mapper	10	HOPEX BPA
(HCJ) HOPEX Customer Journey	10	HOPEX BPA
(ARC) HOPEX IT Architecture	12	HOPEX IT Architecture
(HITA) HOPEX IT Architecture V2	12	HOPEX IT Architecture
(TOG) HOPEX TOGAF	4	HOPEX TOGAF
(DMO) HOPEX Logical Data	22	HOPEX Information Architecture Logical Data
(CMDB) HOPEX CMBD Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
(SUP) HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
(MTS2) HOPEX Power Studio	1	HOPEX Power Studio
(VIEW) HOPEX Viewer=50	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)

Tabla No 2: Licenciamiento que tendrá la CGR V3.0

2.1.	Prestar el soporte especializado local técnico 5x8 (cinco díasa la semana por ocho horas al día), horario laboral de la CGRde manera virtual; sin embargo, en caso que la Contraloría requiera soporte técnico de manera presencial este se acordara entre las partes sin generar costo alguno para la CGR. También se debe contar con personal capacitado para atender los casos vía telefónica, correo electrónico, remoto ovía web, por lo tanto, el contratista deberá entregardocumento de protocolo donde deberá especificar como mínimo el procedimiento de atención, diagnóstico, solicitudes, niveles de escalamiento, números telefónicos y toda la información que permita a la CGR reportar las incidencias y hacer seguimiento a las soluciones.			
2.2.	Antes de realizar alguna actualización en al ambiente de producción de MEGA HOPEX, el contratista deberá informar el impacto en la información, diagramas y demás artefactos existentes en la herramienta y hará las recomendaciones necesarias a la entidad para que al momento de realizar la actualización no se presenten inconvenientes con la información contenida en MEGA HOPEX. De ser necesario elcontratista realizará el acompañamiento para los casos que presenten dificultad en la implementación de la actualización.			
2.3.	Todo soporte técnico que requiera suspensión de los servicios soportados por el software MEGA HOPEX, deberá ser informado para coordinar previamente con el supervisor del contrato, con el fin de no generar traumatismos en la normal prestación de los servicios de la Entidad.			
3.	**GARANTÍA Y ACTUALIZACIÓN**			
3.1.	Sin perjuicio de las obligaciones relativas a garantías exigidas, se deberá garantizar que la Entidad contará con las actualizaciones y últimas versiones estables durante el periodo de garantía, teniendo en cuenta que en el momento la Contraloría cuenta con la versión 3, las mejoras o cambios suministrados por el Contratista cuentan con la garantía estándar del fabricante.			
3.2.	Disponer en medio digital de las actualizaciones, parches y mejoras de los productos relacionados en el ítem 1.1; una vez sean liberadas y certificadas las nuevas versiones por parte de MEGA HOPEX. Además, disponer en medio digital de toda la información relacionada con el paso a paso para la implementación.			

3.3.	Cuando se requiera migraciones de infraestructura al interior de la CGR ya sea por actualización de tecnología o cualquier otro evento que sea necesario, el Contratista realizará las gestiones asociadas a la actualización del licenciamiento de los nuevos servidores con el fabricante, sin costo adicional para la CGR.			
3.4.	El Proponente entregará junto con su propuesta certificación brindada por el fabricante en la cual indique que se cuentan con Ingenieros Certificados en Migración de las versiones de Mega Hopex.			
4.	**CERTIFICACIONES DE FABRICANTE**			
4.1.	El oferente entregará en su propuesta la certificación emitida por el fabricante del software ofertado donde exprese que la empresa está autorizada para la distribución, venta y soporte de la solución y aparecen registrados como Partner, mínimo con la categoría Gold, esta debe haber sido expedida máximo con dos meses de anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.			
4.2.	Certificación brindada por el fabricante en la cual indique que se cuentan con Ingenieros Certificados en Mega Hopex para la atención local (en sitio) cuando la CGR lo requiera			
4.3	El oferente entregará en su propuesta la certificación emitida por el fabricante del software ofertado donde exprese que el oferente está autorizado para realizar la migración a versión 4 o superior para la Contraloría General de la República			
5.	**REQUERIMIENTOS GENERALES**			
5.1.	La solución de MEGA HOPEX debe ser compatible con la infraestructura virtualizada bajo la plataforma VMWare, y soportada por el fabricante.			
5.2.	La versión de MEGA HOPEX instalada en el servidor de producción y de Pruebas de la CGR es la versión V3, se debe adelantar migración en compañía de la CGR a una nueva versión la cual debe estar estable para su instalación.			
5.3	Es de aclarar que las licencias que utiliza MEGA HOPEX en el ambiente de pruebas deben ser réplicas de las que se utilizan en el ambiente de producción y deberán ser renovadas de acuerdo con la política del fabricante.			
6.	**ACOMPAÑAMIENTO ACTUALIZACIÓN VERSIÓN 3**			
	Se requieren sesiones de acompañamiento técnico enfocado al mejor uso de la herramienta para los funcionarios de la CGR tanto para la versión 3 y posteriores.			

ANEXO 2. OFERTA ECONÓMICA

Para dar cumplimiento a este numeral, el proponente presentará su propuesta técnica y Económica indicando el valor total concordante con lo solicitado en **Anexo 1. Ficha Técnica**

- Especificaciones Técnicas, para la: SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

#	DESCRIPCIÓN	VALOR RENOVACIÓN Y SOPORTE SIN IVA UN (1) AÑO	VALOR IVA RENOVACIÓN Y SOPORTE SIN IVA UN (1) AÑO	VALOR TOTAL RENOVACIÓN Y SOPORTE SIN IVA UN (1) AÑO IVA INCLUIDO
1	ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.			

*Es de aclarar que la CGR requiere actualización y soporte de cuarenta y dos (42) licencias concurrentes; no obstante, la licencia denominada MEGA Explorer Enginer, se encuentra embebida en la licencia de Collaboration Manager; que es un producto que hace parte de la plataforma técnica y del motor de Collaboration Manager y no es comercial, por lo tanto, no se deberá presentar ningún tipo de cobro por esta licencia dentro de la oferta económica.

PORCENTAJE DE DESCUENTO
2%

De otra parte, el Proponente debe indicar que la propuesta tendrá una vigencia de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha en que se cierre la presente invitación.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

CÉDULA DE CIUDADANÍA: _____

NOMBRE DE LA EMPRESA Y/O SOCIEDAD: _____

NIT DE LA EMPRESA Y/O SOCIEDAD: _____

ANEXO 3. MATRIZ DE RIESGOS

ETAPA	N°	CLASE	FUENTE	TIPO	DESCRIPCIÓN (qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDAD	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
PLANEACIÓN	1	Específico	Interno	Financiero	El presupuesto establecido no está acorde con la oferta del mercado	Retraso en el proceso. Los tiempos estipulados no se cumplen	Posible (3)	Moderado (2)	Alto	Baja	CGR	Objetivo: Mitigar el riesgo mediante planeación previa	Moderado (3)	A través de actividad es de planificación	Revisión previa a la presentación de la propuesta y revisión periódica durante la ejecución del contrato
	2	Específico	Interno	Financiero	Fijar parámetros financieros no ajustados a la realidad comercial de los posibles oferentes	Limitación de oferentes por indicadores elevados. Riesgo de incumplimiento del contrato por indicadores muy bajos	Posible (3)	Posible (3)	Extremo	Alta	CGR	Realizar estudio financiero a los posibles oferentes ajustados a la realidad financiera del sector, concluyendo un análisis objetivo sobre los indicadores a pedir	Menor (2)	Tomar información actual y real comparándola con los análisis publicados	Cuando se realice el requerimiento para cubrir la necesidad
	3	Específico	Interno	Tecnológico	Omitir especificaciones técnicas para el objeto a contratar	Riesgo de adquirir elementos o servicios que no cumplen con las necesidades	Posible (3)	Moderado (2)	Alto	Alta	CGR	Objetivo: Mitigar el riesgo mediante planeación previa	Moderado (3)	Revisar concienzudamente la información actual y real de la necesidad y comparar con servicios o adquisiciones similares.	Revisión previa a la presentación de la propuesta de las necesidades reales y de las opciones del mercado.
	4		Interno	Financiero	No se presenten a tiempo todas las garantías exigidas	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato.	Posible (3)	Mayor (1)	Alto	Alta	CONTRATISTA	Determinar el tiempo de entrega de las garantías	Menor (2)	Comunicación periódica oportuna con el contratista	Verificación del cumplimiento de la obligación.

	5	Específico	Interno	Financiero	Reformas legales o reglamentarias durante a ejecución del contrato	Afectación de la ecuación económica del contrato	Raro (1)	Moderado (3)	Bajo	Alta	CGR Y CONTRATISTA	Establecer junto con el contratista el mecanismo de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo	Menor (2)	Seguimiento al cambio de regulación	En la ocurrencia del hecho
	6	Específico	Interno	Tecnológicos	Inadecuados procesos, procedimientos, equipos tecnológicos, equipo humano o técnico	Posibilidad de no obtención del objeto del contrato	improbable (2)	Menor (2)	Bajo	Alta	CONTRATISTA	Exigir al contratista los más altos estándares de cumplimiento y calidad de los bienes y servicios objeto del contrato	insignificante (1)	Seguimiento y validación del cumplimiento de las obligaciones	En los informes periódicos del supervisor sobre le cumplimiento del contrato
	7	Específico	Interno	Tecnológicos	Relacionados con la actividad comercial del contratista, sus proveedores, subcontratistas, transportadores, certificadores, etc.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable (2)	Menor	Bajo	Alta	CONTRATISTA	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	insignificante (1)	Comunicación periódica y oportuna con el contratista, revisando estos riesgos	Periódica, cada vez que se requiera un cumplido a satisfacción
	8	Específico	Interno	Tecnológico	Realizar operaciones, procesos o uso de equipos tecnológicos inadecuados que impliquen daño físico o lógico	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable	Menor (2)	Bajo	Alta	CONTRATISTA	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto, así como contar con equipos de contingencia en caso de requerirse.	insignificante (1)	Hacer acompañamiento permanente al contratista a encada uno de los servicios para validar la idoneidad de los métodos y/o equipos usados para dar solución	Cada vez que se requiera un servicio y en el momento de avalar la facturación
	9	Específico	Interno	Financiero	Eventuales hechos lesivos, dolosos o culposos, efectuados por la omisión o acción directa del contratista o sus Dependientes que pongan en riesgo la privacidad de la información de la entidad	Divulgación de información con carácter reservado para la Entidad.	improbable (2)	Moderado (2)	Baja	Alta	CONTRATISTA	Firma del compromiso de confidencialidad	Menor (2)	Recomendar al contratista que tome las medidas necesarias para garantizar la reserva de la Información de la Entidad	Firma de acuerdo de confidencialidad previo inicio del contrato

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

			Impacto				
Calificación Cualitativa			Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria			Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

ANEXO 4. ANÁLISIS DEL SECTOR

SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, es deber de las entidades estatales hacer durante la etapa de planeación, de sus contrataciones el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La entidad debe dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso.

Nota: De conformidad con el punto III de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, este análisis hace parte de la planeación del proceso de contratación y materializa los principios de Planeación, Responsabilidad y Transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993.

Con el fin de cubrir estas áreas, y atendiendo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, se proyectan el análisis del sector de la siguiente manera:

Sector: "*Software y Servicios de TI – Sector de la TICs*"

A. ASPECTOS GENERALES

Aspecto Económico

De acuerdo con el Boletín Técnico sobre el Producto Interno Bruto (PIB) del Tercer Trimestre de 2020, expedido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, presenta en el primer capítulo las actividades que más contribuyen al PIB y se explica de la siguiente manera[5]:

En el tercer trimestre de 2020, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 9,1% respecto al mismo periodo de 2019pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 20,4% (contribuye -4,7 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).*
- *Construcción decrece 28,4% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).*
- *Industrias manufactureras decrece 14,5% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).*

[5] Fuente https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim20_producion_y_gasto.pdf consultado el 11/02/2021

Durante el año corrido de 2020pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento de 8,2%. Esta variación se explica principalmente por:

- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 18,4% (contribuye -4,2 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).*
- *Industrias manufactureras decrece 17,7% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado).*
- *Construcción decrece 28,7 (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado)*

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario crece 8,6%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- *Industrias manufactureras crece 28,9%*
- *Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 25,1%.*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,5%.*

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
III Trimestre 2020[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020[pr] - III/ 2019[pr] - III	2020[pr] / 2019[pr]	2020[pr] - III / 2020[pr] - II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,2	-1,0	4,3
Explotación de minas y canteras	-19,2	-18,5	7,3
Industrias manufactureras	-14,5	-17,7	28,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-5,9	-3,4	1,4
Construcción	-28,4	-28,7	8,2
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-20,4	-18,4	23,5
Información y comunicaciones	-1,7	-1,3	0,5
Actividades financieras y de seguros	1,9	1,9	3,1
Actividades inmobiliarias	1,6	2,4	0,3
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-7,5	-5,2	4,7
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	-0,8	0,0	1,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	-25,5	-23,1	25,1
Valor agregado bruto	**-9,1**	**-8,2**	**8,5**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-8,9	-8,2	9,3
Producto Interno Bruto	**-9,1**	**-8,2**	**8,6**

Fuente: DANE, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Convenio 317 de 2020). Cuentas Nacionales

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[pr]preliminar

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]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.

Fuente: Tomado del Boletín (PIB) III Trimestre de 2020

Información y comunicaciones

En el tercer trimestre de 2020pr el valor agregado de la actividad información y comunicaciones decrece en 1,7% respecto al mismo período de 2019 pr . Para la serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado crece 0,5% respecto al trimestre inmediatamente anterior.

De acuerdo con la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI, agremiación sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo difundir y propiciar los principios políticos, económicos y sociales de un sano sistema de libre empresa, en la presentación del informe "Colombia: Balance del 2020 y Perspectivas 2021"[6] donde se indica los siguientes resultados:

Foro Económico Mundial

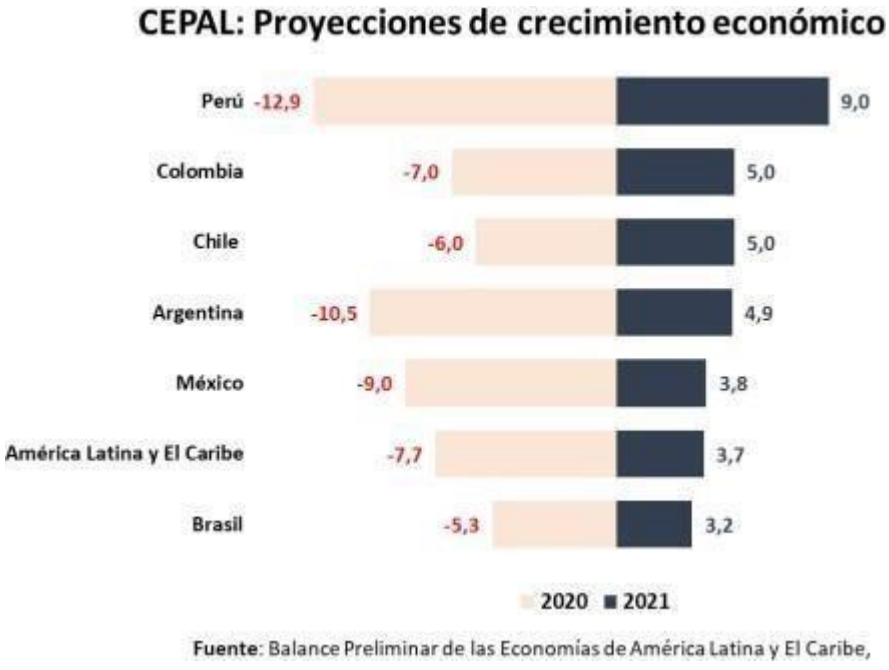
De acuerdo con el Foro Económico Mundial en su artículo "Why the world needs better, not less, globalization", a pesar del rompimiento de las cadenas de suministro, la globalización no se ha deteriorado, sino que se ha transformado. En esta dirección, ciertos aspectos como la colaboración científica y la conectividad digital se han acelerado de una manera significativa durante este año. Desarrollos tecnológicos atendiendo las nuevas necesidades de los mercados y los consumidores, importantes avances en el campo de la medicina, mejoras en la calidad del aire y, en general, un respiro al medio ambiente fueron otros de los factores positivos que nos trajo la pandemia. Es así como algunos cambios en la forma de trabajar, producir y consumir llegaron para quedarse: los viajes de negocios y el trabajo 100% presencial se reducirán en la medida que se encontraron eficiencias en los encuentros virtuales a la vez que se generan ahorros en términos monetarios y beneficios para el medio ambiente como la reducción de emisiones de CO2; el comercio electrónico ha permitido acceso a nuevas opciones, y ahorros en tiempo para el consumidor, y, en materia de salud nos hemos aprendido a cuidar y a ser más conscientes de la importancia de la salud humana.

En materia económica, se espera que esta transformación incremente los procesos de Fusiones y Adquisiciones (M&A); genere mayor cooperación en el acceso a flujos internacionales en la medida que los países necesiten recursos para combatir la pandemia e implementar paquetes fiscales para apoyar empresas y personas; se espera una aceleración en los procesos de automatización no solamente en el sector industrial sino en el sector servicios; aparecen también nuevas formas de cooperación y conexiones que crean soluciones innovadoras a los problemas derivados del Covid-19 y acordes a las nuevas necesidades del mundo y, por supuesto, la restructuración de las cadenas de valory el reshoring serán por mucho tiempo los protagonistas de las estrategias de los países en materia internacional. En este último punto, las economías serán las responsables de mejorar y acelerar en temas de productividad, costo país, sostenibilidad ambiental, competitividad tributaria, condiciones logísticas y de infraestructura que les permitan ser atractivos para nuevas inversiones y para lograr que las grandes empresas que se están pensando relocalizar los vean como una opción favorable. Estos retos definitivamente pueden ser un catalizador para que tengamos economías más desarrolladas, más prósperas, más equitativas y mucho más competitivas.

América Latina

Esta fue una de las regiones más afectadas por la pandemia en la medida que presentaban ya problemas estructurales como el tema del desempleo, la informalidad, pobreza y altos niveles de desigualdad. Afrontar una crisis de tal magnitud ha sido un reto en materia económica, fiscal y social. El comportamiento entre países ha sido heterogéneo y en cada uno de ellos se encuentran particularidades y diferentes condiciones. Sin embargo, todos los países tienen en común un factor: deben enfocar parte de su estrategia de recuperación económica en ser más atractivo como países para que las empresas que se están pensando en relocalizar los vean como una opción atractiva y lleguen a la región.

Solo por mencionar algunos acontecimientos importantes, encontramos un país como Perú marcado por inestabilidad e incertidumbre política; después de varios meses de agitación social en Chile se aprobó una Nueva Constitución y el 2021 será un año electoral; Brasil por su parte sigue presentando tensiones con respecto al cambio climático en el Amazonas y, su panorama geopolítico podría dar un giro con la salida de Trump, uno de sus principales aliados en temas bilaterales; México está a la espera de la llegada del nuevo presidente de EEUU y las relaciones comerciales que de allí se deriven. Colombia, por suparte, comienza el 2021 como un año pre electoral, a la vez que será un año derecuperación económica con posibles planteamientos de reformas estructurales en materialaboral y tributaria.

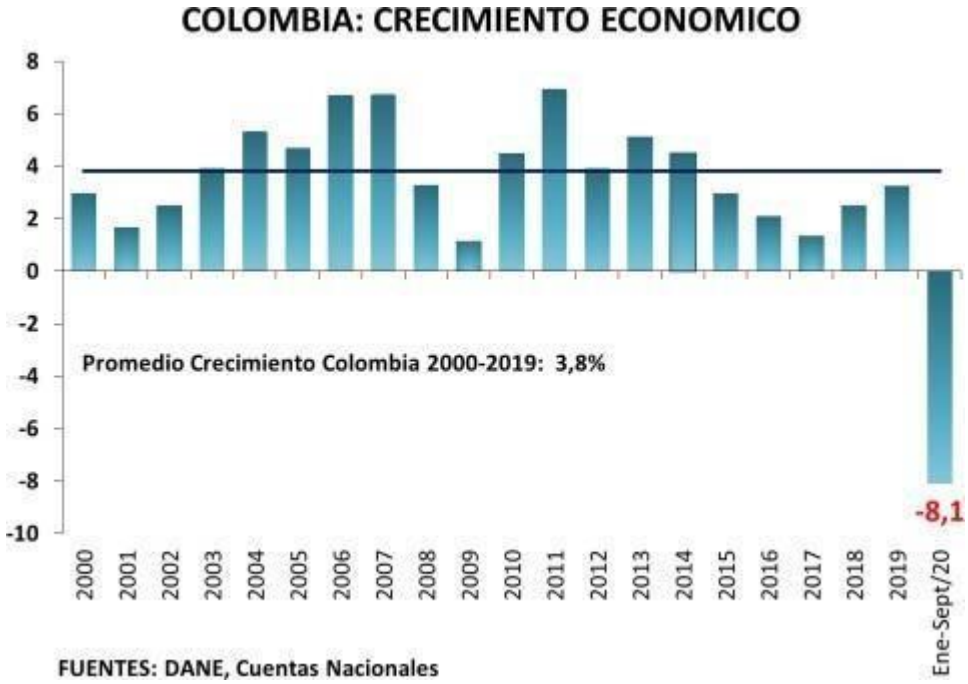


Fuente: Balance Preliminar de las Economías de América Latina y El Caribe,

Crecimiento económico:

El 2020 sin duda ha sido un año de recesión, donde el país atravesó la crisis más profunda de los últimos 90 años, quizás sólo comparable con la depresión de los treinta. En este año fue evidente la estrecha relación que existe entre economía y salud. También lo fue la necesidad de acompañar las medidas de salud pública, con 35 acciones empresariales en la adopción de los protocolos de bioseguridad, y, a nivel personal el autocuidado y cumplimiento del distanciamiento social han permitido que superáramos la etapa inicial de la pandemia, donde hubo un confinamiento casi total.

Los resultados en materia de crecimiento arrojan para los primeros tres trimestres de 2020, una caída de -8.1%, frente a un crecimiento de 3.3% en el año anterior.



Para este 2020 prácticamente todas las actividades económicas se contrajeron

COLOMBIA: CRECIMIENTO ECONÓMICO								
	2019				2020			
	Trim I	Trim II	Trim III	Año	Trim I	Trim II	Trim III	Ene-Sept
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,1	-0,4	2,3	1,9	7,0	-0,1	1,5	2,8
Explotación de minas y canteras	5,0	1,2	0,6	2,0	-2,7	-21,6	-19,1	-14,5
Industrias manufactureras	2,8	0,4	1,6	1,6	-0,6	-25,4	-7,2	-11,1
Electricidad, gas, agua, saneamiento ambiental	3,0	2,6	2,8	2,8	3,4	-8,6	-4,2	-3,2
Construcción	-5,5	0,8	-3,8	-2,0	-9,1	-33,2	-26,2	-23,4
Edificaciones	-10,1	-5,4	-12,3	-8,6	-16,6	-39,3	-27,2	-27,6
Obras civiles	8,8	14,1	13,0	10,7	10,0	-22,1	-24,7	-16,2
Comercio, reparaciones, transporte, almacenamiento, alojamiento, servicios de comida	3,5	4,6	6,2	4,8	1,7	-34,1	-20,1	-17,8
Información y comunicaciones	3,4	3,5	-0,2	1,7	1,4	-5,2	-3,2	-2,4
Actividades financieras y de seguros	6,3	4,4	7,9	5,7	2,1	1,0	1,5	1,6
Actividades inmobiliarias	3,0	2,8	3,1	3,0	2,6	2,0	1,8	2,1
Actividades prof., científicas y técnicas, servicios administrativos y de apoyo	3,3	3,5	4,1	3,7	3,0	-10,6	-6,1	-4,8
Administración pública y defensa; seguridad social, educación, salud humana y de servicios sociales	4,3	5,4	5,1	4,9	3,1	-3,7	-0,7	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación , hogares	4,2	3,3	3,9	3,4	-3,2	-37,1	-29,7	-23,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**3,0**	**3,3**	**3,1**	**1,2**	**-15,8**	**-9,0**	**-8,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	3,4	4,1	5,4	4,6	1,3	-15,9	-8,5	-7,8
Producto interno bruto	**3,0**	**3,1**	**3,5**	**3,3**	**1,2**	**-15,8**	**-9,0**	**-8,1**

Por el lado de la demanda todos los componentes del PIB registran una caída significativa en los primeros 9 meses del año. Sin embargo, no todos los componentes presentan contracciones de magnitudes similares. Mientras el consumo final se redujo -5,5%, la inversión y las ventas al exterior disminuyeron a tasas de dos dígitos. Es así como la formación bruta de capital se contrae -20,0%, y el comercio exterior cae en promedio un -18%.

Por su parte el subcomponente del gasto de consumo de gobierno, presentó una expansión de 2,6%. La contracción del total de la demanda interna fue más fuerte que la del PIB mismo con una variación negativa de -8,7% en los primeros nueve meses del año.

Los objetivos de los proyectos de inversión que están adelantando o tienen previsto desarrollar en el 2021, son principalmente: modernización tecnológica (65,5%), ensanche de la planta (49,1%), renovación de equipo (43,6%) e innovación (32,7%).

[6] Fuente http://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202020%20y%20perspectivas%202021%20portada.pdf consultado el 12/02/2020.



Perspectivas de crecimiento para 2020 y 2021

Los pronósticos de crecimiento económico para este año son bastante pesimistas. Teniendo en consideración la incertidumbre actual que no permite reflejar cómo terminará el año, todas las entidades han presentado proyecciones negativas y tasas que no son comunes en nuestra economía. Para el 2020 estimamos que la economía colombiana cerrará el año con una caída alrededor del -8%.

Para el 2021 el resultado final será positivo tanto por factores estadísticos como por la evolución que ya empieza a registrarse donde las caídas en los sectores que vienen operando dentro de una nueva realidad, se han moderado. En estas condiciones el crecimiento podría estar alrededor del 5%.

Con estas tasas es importante anotar dos grandes temas. De un lado nos demoraremos al menos dos años en recuperar los niveles de 2019. Pero, más importante aún está el interrogante sobre cuánto tardará el país en retornar a la trayectoria de crecimiento que habíamos logrado en los últimos años. Allí la respuesta es menos optimista y podríamos hacer referencia a 4 o 6 años. En el 41 entretanto, la pérdida de valor económico de la sociedad será gigantesca, solo en 2020 podemos hablar de más de 80 billones de pesos, llegando a una nueva base para los crecimientos futuros acumilativa que nos llevará a perder unos 140 billones en 3 años. Difícilmente recuperaremos estas pérdidas, que por supuesto tendrán profundos efectos en las metas sociales.

La longitud y tamaño de la crisis, sin embargo, dependerá de las acciones que tomemos desde el sector público y desde lo microeconómico. Desde la política pública se requieren acciones de choque que apunten al salvamento de las empresas y la conservación del empleo y así evitar una pérdida del tejido empresarial que nos haría postergar aún más una reactivación sostenida de la economía. Pero igualmente se requieren políticas estructurales que le den certeza al empresariado nacional y extranjero que Colombia es un país en recuperación. Y desde lo empresarial el reto es mantener la confianza y continuar creando empresa.

Comercio electrónico

Durante la crisis del Covid-19, las empresas han enfrentado varios retos y desafíos donde han dedicado todos sus esfuerzos para reinventarse y adaptarse a las nuevas necesidades y tendencias del mercado. Para muchas empresas, el proceso de adopción de nuevas tecnologías, de integrar nuevas herramientas digitales en sus procesos y, en general, de adoptar una estrategia de transformación digital llegó 49 más rápido de lo esperado y sin previo aviso. Estos últimos meses se han convertido en un desafío, tanto desde el punto de vista de la oferta como desde la demanda.

En esta dirección, el comercio electrónico ha tomado una fuerza significativa, permitiendo fortalecer la relación con los clientes y aprovechando todas las ventajas derivadas de este modelo.

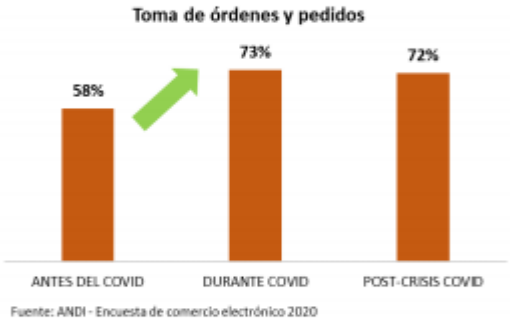
El uso de canales digitales impulsa el fortalecimiento de los procesos internos de las empresas y adicionalmente, genera una mayor capacidad de llegar a los clientes y generar valor agregado. En la encuesta de comercio electrónico les pedimos a los empresarios que indicaran el porcentaje de uso de canales digitales en distintos procesos, comparando tres momentos: antes de la crisis del Covid, durante la crisis del Covid y cómo perciben qué será este uso digital cuando pasé la crisis actual.

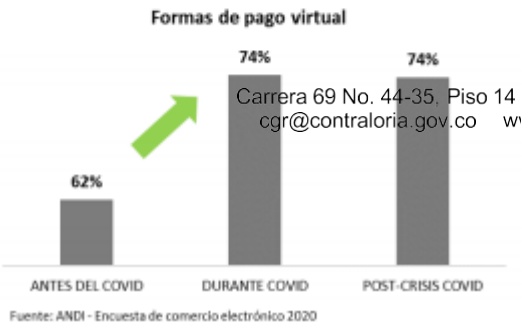
En general se observa que los empresarios han usado de manera más recurrente los medios digitales en cada uno de los procesos de la empresa durante la crisis del Covid-19.

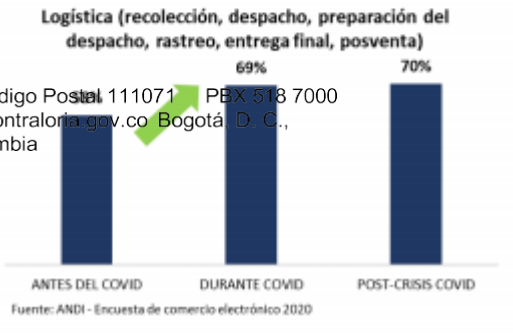












En mercadeo y consecución de nuevos clientes, el porcentaje de uso de los canales digitales antes de la crisis se centraba alrededor del 35%, pero durante la crisis se incrementó hasta 63% y se espera que permanezca alrededor del 58% cuando pase la pandemia.

En catálogo de productos, el porcentaje de uso de canales digitales se centraba alrededor del 48% y pasa a 65% durante y después del Covid. Es importante anotar que empresas que ofrecen servicios también han aprovechado estos canales digitales para darle mayor visibilidad a su portafolio y acercarse a los clientes.

En términos de cotización de productos también se ha observado la misma tendencia, donde antes de la actual crisis el porcentaje de uso de canales digitales se observaba alrededor del 56%, aumentando hasta 74% en la crisis del Covid y donde se estima que el uso de plataformas digitales para brindar cotizaciones esté alrededor del 71%.

En temas de toma de órdenes y pedidos, los encuestados afirman que el porcentaje del uso de canales digitales pasa de 58% a 73% y 72%, antes, durante y post crisis del Covid, respectivamente.

Las formas de pago virtuales cumplen un papel fundamental en el comercio electrónico. Así lo reflejan los resultados, donde el porcentaje de uso de canales 51 digitales antes del Covid estaba alrededor del 62% y crece hasta 74% durante y después del Covid.

Por último, un factor fundamental como lo es la logística que incluye la recolección, despacho, rastreo, entrega final y el servicio de posventa, también presenta un aumento en el porcentaje de uso de los canales digitales pasando de 58% antes del Covid hasta 69% y 70% durante y después del Covid, respectivamente.
Entendiendo la importancia del comercio electrónico, les preguntamos a los empresarios sobre la experiencia de tener la oportunidad o necesidad de vender en línea durante la crisis del Covid, incluyendo logros, oportunidades, problemas o recomendaciones.



El avance de la pandemia ha implicado todo tipo de retos en el desarrollo de la actividad



productiva. Indagamos sobre los cambios que han presentado las empresas en su funcionamiento.

Análisis de los indicadores del sector TIC

Una fuente muy importante para analizar el sector TIC, es el **Boletín Trimestral de las TIC,** publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con una periodicidad trimestral y su objetivo es divulgar los datos más importantes del sector.

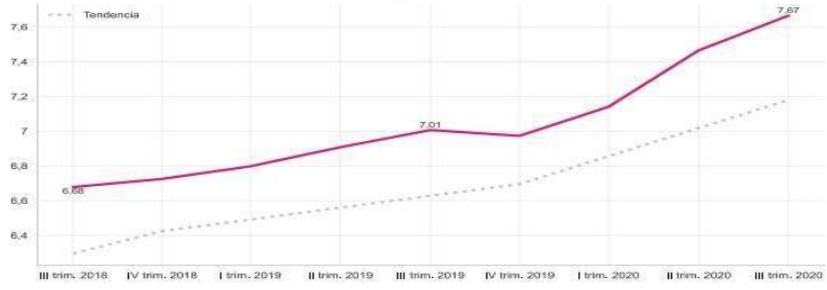
El **Boletín Trimestral de las TIC del tercer trimestre de 2020**, publicado en enero de 2021 destaca los temas de: conexiones acceso fijo a internet, acceso telefonía móvil. Para el análisis del presente estudio se enfoca en los temas de conexiones acceso fijo a internet:

Esta edición presenta la información sectorial con corte al tercer trimestre de 2020 (3T-2020), la cual proviene de los reportes periódicos que realizan los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) al Portal Oficial de Estadísticas del Sector TIC – Colombia TIC. Su interpretación tiene flexibilidad estadística para lograr su publicación oportuna

Acceso fijo a Internet:

Al término del tercer trimestre de 2020, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 7,67 millones, es decir, cerca de 660 mil nuevos accesos que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 7,01 millones. (Gráfico 1del documento publicado por la entidad).

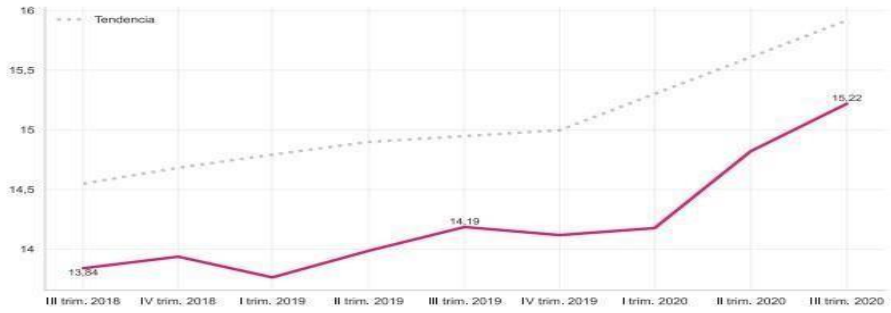
Gráfico 1. Accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2020.

Por su parte, el número de accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes en el país se situó en 15,22 a septiembre de 2020. (Gráfico 2).

Gráfico 2. Accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2018. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2020.

Con una variación del 2,7 % entre el tercer trimestre de 2020 y el trimestre inmediatamente anterior, los accesos fijos a Internet presentaron un crecimiento en valores absolutos de más de 200 mil nuevos accesos, mientras que la variación porcentual presentada en el 2019para el mismo periodo de análisis fue de 1,4 %. (Gráfico 3).

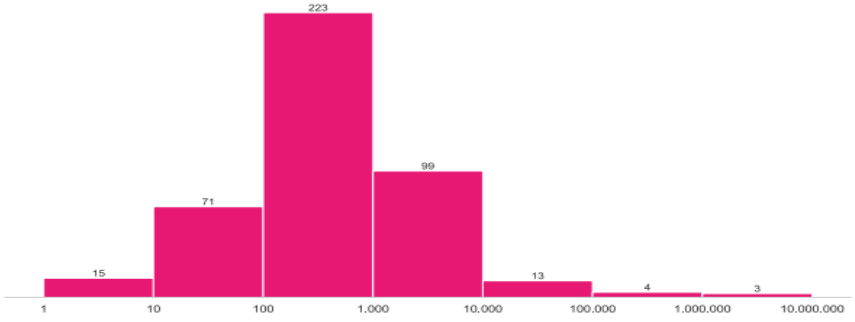
Gráfico 3. Variación porcentual trimestral del número de accesos a Internet fijo



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2020.

Al finalizar el tercer trimestre de 2020, la distribución de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST), según el número de accesos fijos a Internet, muestra que tres registraron más de 1 millón de accesos, mientras que 223 proveedores tenían entre 100 y 1.000 accesos. (Gráfico 4).

Gráfico 4. Número de proveedores según el número de accesos fijos a Internet

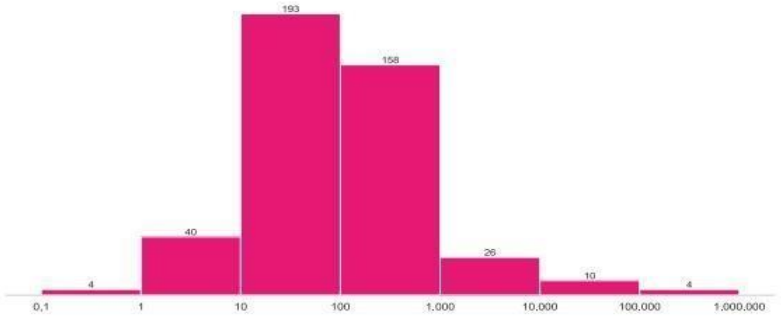


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2020.

La distribución de PRST, según los ingresos operacionales en pesos colombianos que se produjeron por la prestación del servicio de acceso fijo a Internet, muestra que 14

proveedores tuvieron ingresos iguales o superiores a $10.000 millones, mientras 26 tuvieron ingresos entre $1.000 millones y menos de $10.000 millones durante el tercer trimestre de 2020. (Gráfico 5).

Gráfico 5. Número de proveedores según ingresos operacionales (millones de pesos)

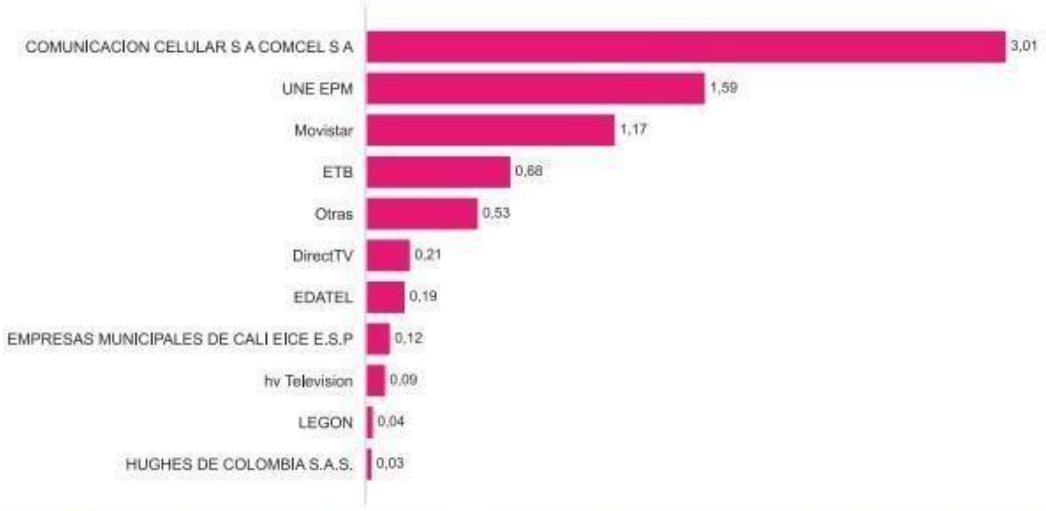


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2020.

[14] Fuente https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-161478_archivo_pdf.pdf consultado Enero/2021

Al término del tercer trimestre de 2020, el proveedor con mayor número de accesos fijos a Internet fue Comcel (3,01 millones), seguido por UNE EPM (1,59 millones), Movistar (1,17 Millones) y ETB (680.000). (Gráfico 6)

Gráfico 6. Proveedores según número de accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 29 de diciembre de 2020.





SINERGIA: El Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados SINERGIA fue creado con el fin de hacer seguimiento y evaluación de las políticas públicas estratégicas del país, especialmente aquellas estipuladas en el PND. Este sistema se ha consolidado en Colombia como una de las fuentes de información más revelantes en materia de seguimiento y evaluación de Políticas Públicas.
Fuente: https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-144790_Infografia.pdf; consultado el 12/02/2020.

Análisis del mercado TI:

En 2016, el valor del mercado de TI en Colombia estaba valorado en USDmn 5.020.00; para el año 2017 fue de USDmn 5.579.40; para el año 2018 fue de USDmn 6.302.20; para el año 2019 se proyecta (con lo corrido del año) es de USDmn 6.567.50; para el año 2020 se proyecta una valoración de USDmn 7.090.30. El crecimiento ha sido sostenido desde el año

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de enero de 2021, el IPC registró una variación de 1,60% en comparación con enero de 2020. En el último año, las divisiones alimentos y bebidas no alcohólicas (5,51%), salud (4,62%), restaurantes y hoteles (3,20%), bebidas alcohólicas y tabaco (2,39%), bienes y servicios diversos (2,18%) y por último, alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,90%) se ubicaron por encima del promedio nacional (1,60%). Entre tanto, las divisiones transporte (1,35%), recreación y cultura (-0,63%), información y comunicación (-0,64%), muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-1,21%), prendas de vestir y calzado (-4,54%) y por último, educación (-7,02%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 3. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Enero 2020 - 2021

		2020		2021	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,13	0,78	5,51	0,85
Salud	1,71	3,04	0,05	4,62	0,08
Restaurantes y hoteles	9,43	3,94	0,37	3,20	0,30
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,39	0,09	2,39	0,04
Bienes y servicios diversos	5,36	2,87	0,15	2,18	0,12
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,25	1,07	1,90	0,62
TOTAL	100,00	3,62	3,62	1,60	1,60
Transporte	12,93	3,76	0,48	1,35	0,17
Recreación y cultura	3,79	3,72	0,14	-0,63	-0,02
Información y comunicación	4,33	1,66	0,07	-0,64	-0,03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,60	0,11	-1,21	-0,05
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,07	0,04	-4,54	-0,17
Educación	4,41	5,75	0,25	-7,02	-0,31

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.

Fuente https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_ene21.pdf

de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.
El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE. Fuente: http://recursos.ccb.org.co/ccb/instructivos/acerca_CIIU/03.html; consultado el 12/02/2021

[25] Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/edit/Bol_EDIT_servicios_2016_2017.pdf; consultado el 10/06/2019.

Análisis Técnico

La contratación de la herramienta de Arquitectura Empresarial (AE) MEGA HOPEX fue contratado inicialmente en el año 2016, mediante el contrato de servicios de adquisición de bienes CGR BID No. 022 del 13 de octubre de 2016, suscrito con la empresa EA STRATEGY S.A.S, donde se adquirió e instaló inicialmente veinte (20) licencias, aclarando que la licencia MEGA Explorer Enginer, se encuentra embebida en la licencia de Collaboration Manager, el cual hace parte de la plataforma técnica y en las últimas versiones generadas por el fabricante hace parte del motor de Collaboration Manager. Las licencias son a perpetuidad de tipo nombrado de la herramienta referenciada en la versión V1R3 de los siguientes módulos:

Componente/Módulo	Cantidad
MEGA HOPEX Process BPMN	2
MEGA HOPEX Architecture	4
MEGA HOPEX For TOGAF	4
MEGA HOPEX Risk Mapper	4
MEGA HOPEX Explorer - Viewer (50 usuarios)	1
MEGA HOPEX Collaboration Engine	1
MEGA HOPEX Collaboration Manager	1
MEGA HOPEX Power Supervisor	1
MEGA HOPEX Power Studio	1
MEGA HOPEX CMDB Alignment	1

_NEWS&sv=EMIS&query_entry=quick;

El soporte es de dos (2) años contados desde el 15 de diciembre de 2016 a 15 de diciembre de 2018 y renovado mediante contrato No. 253 del 14-12-2018, por nueve (9) meses y ocho (8) días, finalizando el 24 de septiembre de 2019. Además, se realizó instalación y configuración sobre la herramienta. También se realizó capacitación a las oficinas de planeación, sistemas y USATI sobre los módulos antes relacionados.



Contexto de contrataciones de soporte MEGA Hopex en la CGR

Como puede observarse en la gráfica anterior, los contratos CGR BID 022 de 2016 y CGR BID 025 de 2016, se venían ejecutando en paralelo, pero en aras de la efectividad de la administración, organización y manejo del servicio se unificaron los tiempos de uso de la actualización y soporte de la herramienta con la suscripción del contrato No. 253 de 2018, con un periodo de nueve (9) meses y ocho (8) días, logrando la unificación de fecha a 24/09/2019. En consecuencia, la nueva contratación unificada inicia el 25 de septiembre de 2019.

El detalle de licenciamiento del contrato CGR BID No. 025 de 2017, es:

Componente/Módulo	Cantidad
MEGA HOPEX Process BPMN	8
MEGA HOPEX Architecture	8
MEGA HOPEX Risk Mapper	5

Fuente: Contrato CGR BID No. 025 de 2017 - licenciamiento

Una vez unificadas las licencias de los contratos CGR BID No. 022 de 2016 y CGR BID No. 025 de 2017, dio como resultado el siguiente listado de licencias:

- MEGA HOPEX Process BPMN (10 licencias)
- MEGA HOPEX Architecture (12 licencias)
- MEGA HOPEX For TOGAF (4 licencias)
- MEGA HOPEX Risk Mapper (9 licencias)
- MEGA HOPEX Explorer - Viewer <50 usuarios> (1 licencia)
- MEGA HOPEX Collaboration Engine (1 licencia)
- MEGA HOPEX Collaboration Manager (1 licencia)

- MEGA HOPEX Power Supervisor (1 licencia)
- MEGA HOPEX Power Studio (1 licencia)
- MEGA HOPEX CMDB Alignment (1licencia)

Con respecto a la licencia relacionada:

- MEGA Explorer Engine (1 licencia)

Se hace claridad que en el contrato CGR BID No. 022 de 2016 se relaciona, pero el proveedor aclaró en la cotización del 26 de junio de 2019 los siguiente: *"(MEGA Explorer Enginer) se encuentra embebido en la licencia de Collaboration Manager; es un producto que hace parte de la plataforma técnica y como reiteramos en las últimas versiones generadas por el fabricante hace parte del motor de Collaboration Manager".*

Para la realización de consultas documentales y escalamiento de casos, se entregó un usuario para acceder a la comunidad MEGA, sección de usuarios registrados de MEGA, donde se puede descargar PDF relacionados a la parte técnica y seguimientos a los casos registrados.

En cuanto a la característica de ser licencias nombradas, permite realizar las instalaciones de la aplicación MEGA en tantos PC´s como se desee y/o acceso Web (intranet). Previo a su uso, se debe realizar la configuración a los repositorios centralizado de licencias el cual es un archivo compartido, y una vez sobrepase el límite de cada uno de los módulos de licencias, la aplicación restringe las vistas asociadas a las licencias, siendo necesario que se libere alguna de las licencias para hacer uso por parte de otro usuario con los permisos y roles establecidos.

Contrato 298 de 2019. Tras la Migración de Mega a la Versión 3 Mega Certificó que la Contraloría General de la Republica cuenta con las siguientes licencias:

Componente	Cantidad	Módulo
(HBPA) HOPEX Business Process Analysis	10	HOPEX BPA
(ERML) HOPEX Risk Mapper	10	HOPEX BPA
(HCJ) HOPEX Customer Journey	10	HOPEX BPA
(ARC) HOPEX IT Architecture	12	HOPEX IT Architecture
(HITA) HOPEX IT Architecture V2	12	HOPEX IT Architecture
(TOG) HOPEX TOGAF	4	HOPEX TOGAF
(DMO) HOPEX Logical Data	22	HOPEX Information Architecture Logical Data
(CMDB) HOPEX CMBD Alignment	1	HOPEX CMBD Alignment
(SUP) HOPEX Power Supervisor	1	HOPEX Power Supervisor
(MTS2) HOPEX Power Studio	1	HOPEX Power Studio
(VIEW) HOPEX Viewer=50	1	HOPEX Viewer (50 usuarios)

Fuente Certificación Expedida Mega internacional-Mega V3 2/12/2020 Contrato 298

-Mega Explorer Engine, esta licencia no aparece en el archivo actual de licencias, pues es una licencia que hace parte de las funcionalidades Core nativas de la herramienta y hace parte de las acciones y ajustes técnicos que se realizó en la herramienta.

MEGA HOPEX Collaboration Manager, no aparece pues anteriormente estaba separada para manejar principalmente participantes en flujos; en la nueva versión esto hace parte de la funcionalidad nativa y hace parte de la licencia administrativa.

Análisis Legal

El presente proceso de selección tiene por objeto la suscripción de un producto con características técnicas uniformes y de común utilización, definidos en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, como *"bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007*".

En consecuencia, por tratarse de un proceso de selección abreviada por subasta inversa para la suscripción de un producto con características técnicas uniformes y de común utilización, la modalidad de selección es la abreviada prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y por tanto se tendrá como único factor de escogencia el menor precio, el cual se seleccionará mediante subasta inversa, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Análisis Financiero.

Los indicadores solicitados por la Contraloría General de la República en este proceso son:

INDICADOR	FORMULA	RANGO
Indice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mínimo 1,36
Indice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	Máximo 63,62%.
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mínimo 1,83
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Igual o Superior a 14,60%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Igual o Superior a 5,08%

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

La Contraloría General de la República consultó las condiciones de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a seis (6) proveedores partners en Colombia relacionados con el objeto del contrato, como son: Assist Consultores, Soaint Software DS4B, GrowData, One-Click y EA Strategy[4] En respuesta se obtuvieron 3 cotizaciones.

Precios de Renovación, soporte y Mantenimiento

Cotizantes	Por Años	Subtotal	Iva	Total
Cotizante 1	Por 1	$198.732.960	$37.759.262	$236.492.222
	Por 2	$333.465.920	$63.358.525	$396.824.445
Cotizante 2	Por 1	$270.000.000	$51.300.000	$321.300.000
	Por 2	$410.000.000	$77.900.000	$487.900.000
Cotizante 3	Por 1	$220.808.779	$41.953.668	$262.762.447
	Por 2	$370.017.973	$70.303.415	$440.321.388

Promedios por años

Proponentes	Por Años	Subtotal	IVA	Total	Promedio
Cotizante 1	Por 1	$198.732.960	$37.759.262	$236.492.222	$273.518.223
Cotizante 2	Por 1	$270.000.000	$51.300.000	$321.300.000	
Cotizante 3	Por 1	$220.808.779	$41.953.668	$262.762.447	
Cotizante 1	Por 2	$333.465.920	$63.358.525	$396.824.445	$ 441.681.944
Cotizante 2	Por 2	$410.000.000	$77.900.000	$487.900.000	
Cotizante 3	Por 2	$370.017.973	$70.303.415	$440.321.388	

De acuerdo con el estudio del mercado, el cual se realizó para uno (1) y dos (2) años, dada la disponibilidad presupuestal la cual es de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS ($334.324.000) y dado el resultado anterior, se realizará la SUSCRIPCIÓN A LA ACTUALIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX QUE INCLUYA EL SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA por un (1) año, cuyo es de **DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS PESOS ($273.518.223)** IVA incluido IVA impuestos de ley y demás costos directos e indirectos, así como todos los costos necesarios para la ejecución del contrato.

[3] Fuente: https://www.mega.com/es/empresa/partners-de-distribucion; consultado 06 de julio de 2021

C. ANÁLISIS MIPYMES

De conformidad con el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 – Promoción del Acceso de las MIPYMES al Mercado de Compras Públicas, se puede observar que las siguientes empresas son potenciales proveedores directos o indirectos de los servicios de MEGA HOPEX, los cuales están inscritos como proveedores de Mega[1]:

- ONE CLICK
- Assist Consultores
- DS4B
- GrowData
- One-Click
- EA Strategy

Lo anterior de conformidad con lo estipulado en el Decreto 957 del 05 de junio de 2019, Capitulo 13, Criterios de Clasificación de las Micro, Pequeñas, Medianas y Grandes Empresas, Artículo 2.2.1.13.2.2. Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial.

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

En consecuencia, los proveedores mencionados son MIPYMES, por lo tanto, se está dando total participación a este tipo de empresas.

[1] [1] https://www.mega.com/es/encuentra-partners consultado el 06 de julio de 2021.

D. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 Demanda Interna

La entidad en los últimos 6 años ha suscrito contratos con objeto y alcance similares al de la presente contratación, de acuerdo con lo siguiente:

OBJETO	NO. DEL CONTRATO	CUANTÍA (COP $)
ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX PARA LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA - CGR.	CGR BID 025 de 2017	$565.905.281,00
ADQUISICIÓN DE LA HERRAMIENTA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL MEGA HOPEX Y SERVICIOS CONEXOS.	CGR BID 022 de 2016	$664.148.442,00
RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX, PARA USO DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	253 de 2018	$78.889.000
SUSCRIPCIÓN AL USO DE LA PLATAFORMA MEGA HOPEX PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	298 de 2019	$280.632.204

Tomado de: Archivo interno de la CGR

3.2 Demanda Externa

Las entidades estatales han celebrado las siguientes contrataciones de similares características, de acuerdo con lo siguiente:

DETALLE	NÚMERO DEL CONTRATO / PROCESO	CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO - PESOS COLOMBIANOS	ENLACE
ADQUISICIÓN DE LAS ACTUALIZACIONES INCLUIDO EL SOPORTE TÉCNICO DE LOS MÓDULOS Y FUNCIONALIDADES LICENCIADAS DE LA HERRAMIENTA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL MEGA, EN USO DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA	SF.MC- 017-2018	32.857.866	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

ADQUIRIR A TÍTULO DE COMPRAVENTA UN (1) SOFTWARE PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, QUE INCLUYE LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, LICENCIAMIENTO Y CAPACITACIÓN	I.P.M.C. No 05 de 2018	30.760.608	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
Servicio de soporte, mantenimiento, migración y actualización de la Herramienta de Arquitectura Empresarial MEGA HOPEX, propiedad del Fondo Nacional de Ahorro.	FNA-SG-CD-99-2020	146.826.753 COP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE

Tabla Contratos realizados en el sector público con similar alcance. Fuente. SECOP

Es de observar que se están comprando productos que tienen que ver con la venta, actualización y soporte de licenciamiento. En consecuencia, aplica para este proceso.

Se evidencia en los procesos relacionados que la necesidad planteada por la Entidad es similar a la de otras entidades públicas, toda vez que requieren el suministro, implementación, renovación y/o suscripción de soluciones de arquitectura empresarial, asimismo teniendo en cuenta que las características técnicas de los bienes y servicios a adquirir son uniformes, esta necesidad es posible satisfacerla a través de una subasta inversa dado el monto y se evidencia en la contratación de otras entidades que lo han hecho por cuantía mínima dado el monto.

CARLOS ENRIQUE POLANÍA FALLA
Director Oficina de Sistemas e Informática

VANESSA VARÓN GARRIDO
Directora Oficina de Planeación

Proyección técnica: Margarita Sofia Rico Ariza - OSEI
Juan Sebastián Poveda – OSEI

Revisión Funcional: Funcionarios relacionados con los temas de MEGA HOPEX CGR Oficina de Planeación.

ANEXO 5. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

El suscrito a saber: (Nombre del representante legal de la empresa XXXX), domiciliado en (Domicilio de la persona firmante), identificado con (Documento de Identificación de la persona firmante y lugar de expedición), quien obra en calidad de (Representante legal de la Sociedad XXXXX), que en adelante se denominará CONTRATISTA, manifiesta su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que la Contraloría General de la República, adelanta un proceso de contratación para la: SUSCRIPCIÓN AL USO DE LA PLATAFORMA DE LA HERRAMIENTA MEGA HOPEX PARA LA ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE DE LAS LICENCIAS ADQUIRIDAS A PERPETUIDAD POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

SEGUNDO: Que EL CONTRATISTA entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión del proceso de contratación descrito en el numeral anterior se encuentra sujeta a la confiablidad legal por tratarse de actividades relacionadas con el control fiscal de la República de Colombia.

CLAUSULA PRIMERA. COMPROMISOS ASUMIDOS.

EL CONTRATISTA, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener confidencialidad y no divulgar la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL revelada por la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA o por terceros formalmente designados para el efecto, que conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del CONTRATO.

2. Mantener confidencialidad y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el CONTRATO, la información que le sea entregada directamente por la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA y/o los funcionarios designados, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

3. Mantener la confiabilidad y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL.

4. Reconocer que el recibo de LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL no concede, ni expresa implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

5. El CONTRATISTA mantendrá una lista de usuarios de la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL que le será entregada cuando ello lo amerite.

6. Utilizar única y exclusivamente la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el CONTRATO.

7. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del CONTRATO.

8. No usar LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

9. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

10. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

_____

Representante Legal Contratista

Nombre:

Documento Identidad