1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Canal Capital es una sociedad pública organizada como empresa industrial y comercial del Estado, perteneciente al orden distrital, constituida bajo las leyes colombianas creada mediante el Acuerdo Distrital 019 de 1995, legalmente constituida mediante Escritura Pública No. 4854 del 14 de noviembre de 1995 de la Notaría 19 del círculo de Bogotá.

Como canal público de televisión, tiene por objeto principal la operación, prestación y explotación del servicio de televisión regional establecido en las Leyes 182 de 1995 y 335 de 1996, atendiendo lo dispuesto en el Acuerdo 019 de 1995 y demás normas aplicables.

En vista de su condición de prestador del servicio de televisión pública, busca satisfacer las necesidades del Estado como son, entre otras, promover el respeto de las garantías, deberes, derechos fundamentales y demás libertades, fortalecer la consolidación de la democracia, la paz y propender por la difusión de los valores humanos y expresiones culturales de carácter nacional, regional y local, por lo cual su programación se orienta a satisfacer las necesidades educativas, deportivas y culturales de la audiencia, interpretando la pluralidad política, social, cultural y económica de la ciudad capital.

Canal Capital decidió apostar a la generación de contenidos multipantalla para el enriquecimiento de la parrilla de programación bajo la premisa de la administración, de convertir al canal en un medio público a través del cual los Bogotanos puedan encontrar información, educación y cultura. Este tipo de contenidos transmedia, además de ser atractivos a nivel de producción deben responder a la dinámica de las nuevas tecnologías de la información, es por ello que el canal ha optado por ampliar sus canales de distribución a estas nuevas tendencias.

Lo anterior obligó a que Canal Capital cambiara su forma de generar y emitir contenidos, obedeciendo a narrativas cortas que puedan ser viralizadas por las nuevas plataformas digitales, redes sociales y la web en general. Esta es la razón por la que todos los canales de distribución que dependan de la red de internet requieren de especial atención, teniendo en cuenta que actualmente es catalogado como el principal medio de consumo de contenidos.

Es así como Canal Capital ha invertido esfuerzos en optimizar estos medios de difusión digital; con acciones como el rediseño de la página web oficial del canal www.canalcapital.gov.co y la creación de un segundo sitio www.conexioncapital.gov.co para el canal alterno de la entidad - Conexión Capital, medio por el cual se han lanzado diversos contenidos en procura de la captura de los públicos que traen las generaciones alineadas con esta nueva forma de consumo. De igual forma se da cuenta de grandes avances al respecto como la creación de la app oficial del canal y otras aplicaciones y minisitios web para eventos o proyectos especiales.

Clarificada esta tendencia y debido al crecimiento de usuarios que utilizan las plataformas digitales de Canal Capital, hemos encontrado insuficiente la infraestructura tecnológica de la información interna, teniendo en cuenta que paralelo a la creación de nuevos contenidos la capacidad de alojamiento, almacenamiento, acceso y servicios de tráfico provistos, estos crecen en la misma medida de la demanda.

Este incremento de la producción y del número de visitantes web del canal, que pasó de 436.685 a 1.866.438 en los últimos 12 meses y la importante demanda que representan eventos de consumo masivo emitidos por el canal que han registrado picos de usuarios de 35.000 sesiones en concurrencia, demandan alta disponibilidad y estabilidad en el acceso a los servicios digitales ofrecidos.

Actualmente los portales de Canal Capital se encuentran alojados en servidores de un tercero que nos presta los servicios de alojamiento y aceleración web; lo anterior, debido a que es intención de la entidad tener el alojamiento de estos servicios fuera de las instalaciones de Canal Capital con un proveedor que cuente con la

infraestructura de red y TI adecuada para soportar peticiones y/conexiones en simultánea con una transferencia mensual de 600 GB aproximadamente.

De acuerdo con lo anterior, para lo que resta de 2021, la entidad requiere contar con un proveedor de hosting para el alojamiento de sus dos portales en un sistema basado en la nube (preferiblemente AWS), que garantice buena velocidad de carga de las páginas, distribución para múltiples usuarios, alta disponibilidad y seguridad ante posibles ataques, de manera tal que se minimice la materialización de riesgos tales como mala experiencia del usuario, lentitud en el acceso a los sitios y problemas de seguridad para los portales y la red interna del canal en general.

Finalmente, se indica que esta contratación se encuentra contemplada en el plan de adquisición realizada para el año 2021, soportada para tal fin con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1060 del 26 de febrero del 2021 con rubro: 4.2.1.5.02.08 concepto: Servicios prestados a las empresas y servicios de producción

2. ESTUDIO DEL SECTOR

2.1. ASPECTOS GENERALES

De acuerdo con los análisis sectoriales realizados por EMIS, el sector de tecnología en Colombia depende en gran medida de la importación de equipos y hardware, por lo que resulta ser un mercado sensible a tasas de cambios e influencias económicas internacionales como tratados de libre comercio o acuerdos comerciales. Durante el 2015, por ejemplo, el gasto en el sector de información y comunicaciones (lo que incluye todos los servicios de nube) tuvo una contracción provocada por, entre otras cosas, la depreciación del peso colombiano; lo que lleva a compradores potenciales de estas tecnologías a posponer sus compras esperando un nuevo repunte macroeconómico del país en el corto plazo.

Según los reportes del PIB nacional del Banco de la República, durante 2017 y 2018, el sector de información y comunicaciones creció a una tasa del 6,8%, siendo esta tasa más alta que la de otros sectores diferenciados como la industria manufacturera. Este crecimiento representa la apuesta del gobierno nacional por implementar políticas de desarrollo digital en diferentes regiones del país y la constante actualización de procesos y equipos tecnológicos en diferentes industrias de Colombia.

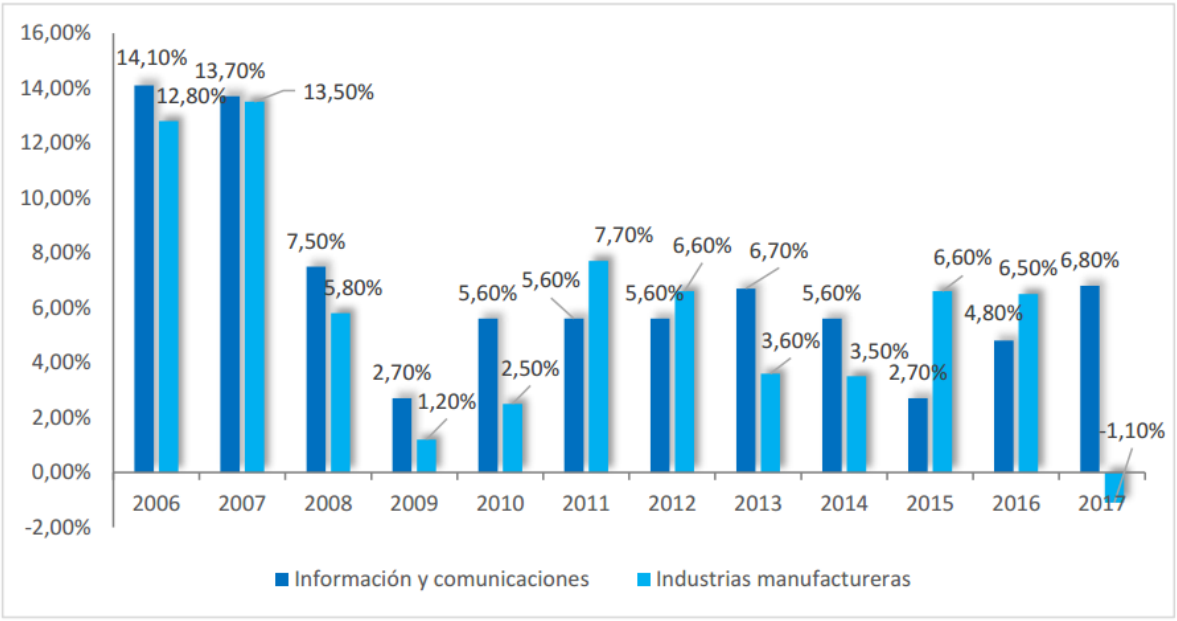
En Colombia, la definición del cálculo del PIB permite evidenciar el crecimiento por categorías según las industrias de mayor volumen del país; dentro de la categoría de información y comunicaciones, la demanda de servicios de nube por parte del sector público e industrial ha tenido un incremento en los últimos años, esto, aunado a incrementos en la demanda de servicios de telefonía han hecho que el sector de información y comunicaciones vuelva a tener un crecimiento que no podía observarse años atrás cómo es posible identificar en el Gráfica 1. A pesar de esto, los gastos en servicios de nube son bajos frente a las expectativas gubernamentales, pues la inversión de las entidades estatales en este tipo de servicios no es suficiente de acuerdo con la planeación de MinTIC; esto limita entonces la adopción de soluciones y productos de nueva generación que vienen implementando los gobiernos de otros países de la región.

Por otra parte, los acuerdos marco de conectividad, servicios de nube pública y nube privada y software, tienen grandes retos para el gobierno colombiano como son (i) Educar a las entidades estatales sobre la importancia de migrar a nuevas tecnologías que permitan la articulación de sus plataformas, (ii) Permitir y garantizar las herramientas para que las entidades estatales apropien y hagan uso de estos servicios tecnológicos teniendo en cuenta los beneficios que brindan y (iii) Actualizar constantemente a los equipos de desarrollo de tecnologías de información de cada entidad estatal sobre las posibilidades de implementación de nuevas herramientas tecnológicas, resaltando sus ventajas y flexibilidad. Es importante mencionar que la adopción y migración hacia este tipo de servicios requiere una constante comunicación entre las entidades especializadas, y las entidades

estatales que busquen adoptar nuevos modelos tecnológicos para el manejo de su información.

A continuación, en la gráfica 1, es posible evidenciar que para el período comprendido entre 2006 y 2017, el sector de información y comunicaciones tuvo un crecimiento similar al de las industrias manufactureras con respecto al PIB. Según el Banco de la República, el sector de información y comunicaciones se mantendrá creciendo a lo largo de los próximos años, lo cual permitirá un constante crecimiento y expansión no solo de los servicios de nube, sino también de telefonía, conectividad y tecnología en general.

Gráfica 1 Aumento histórico del PIB de Información y comunicaciones frente a industrias manufactureras



Fuente: Banco de la República.

SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

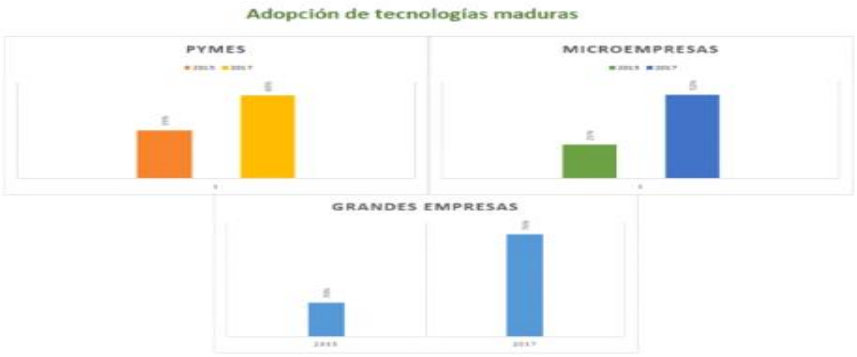
El sector de tecnologías de la información y comunicación en Colombia ha tenido en términos generales rendimientos positivos en el último año. Según estadísticas del sector, las variaciones de crecimientos han tenido tendencias positivas debido a la innovación y al crecimiento exponencial que se vive, no solo en Colombia, sino a nivel global en los mercados tecnológicos, donde hoy en día la implementación de sistemas que optimicen procesos y hagan más eficiente el uso de los recursos, es más común y tiene mayor acogida. Lo anterior viene de la mano con los procesos de optimización de recursos para la producción de sistemas tecnológicos, donde en pocas palabras, hacer tecnología se ha vuelto más económico y rentable para las empresas.

El sector TIC en Colombia es evaluado desde varios puntos de vista. Por un lado, se establecen las consideraciones a como los procesos de Innovación y Desarrollo (I+D) se han ido afianzando en el país, logrando mejores coberturas y llevando a Colombia a ser un país en desarrollo con niveles tecnológicos en crecimiento en todas sus industrias. Para ello, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, evalúa los niveles de desarrollo e innovación en gran medida, por los porcentajes de coberturas en el país de accesos a internet y tecnología.

Ahora bien, el sondeo en cuanto a niveles de cobertura y el acceso a tecnologías de la información, genera un panorama macro sobre las condiciones del país en sus niveles de adaptación a los nuevos procesos tecnológicos que se acoplan al día día en toda la población colombiana. Sin embargo, el análisis que se debe abordar es el correspondiente al análisis del mercado que ejecutan los procesos de innovación a través de tecnologías informáticas o de software.

En este caso, como ya se mencionó, Colombia se encuentra en altos niveles de crecimiento con mayor recepción de economías internacionales a invertir en el país, lo cual ha impulsado el sector. El crecimiento en las exportaciones del sector TIC, que en los últimos cinco años alcanzó los US$528 millones y benefició a 2.800 pequeñas empresas, se logró, entre otros motivos, por la puesta en marcha de ferias internacionales especializadas en compartir soluciones tecnológicas específicas para las distintas industrias, y por la asesoría y el acompañamiento de entidades como Innpulsa, el MINTIC y ProColombia.

Por otro lado, el impulso a los mercados emprendedores sobre el sector es cada vez mayor, con adaptaciones de las nuevas empresas a uso de sistemas informáticos y estructuración de datos tipo hosting lo cual se demuestra en las cifras entregadas por el ente gubernamental de MINTIC, en las cuales las Pyme pasaron de 35% de adopción de tecnologías maduras en 2015 a 60% durante 2017. Respecto a las microempresas en 2015 obtuvieron 21% de adopción mientras que en 2017 alcanzaron 52% y las grandes empresas solo crecieron seis puntos porcentuales pasando de 70% en 2015 a 76% en 2017.Lo anterior es muestra del impulso que se le ha dado a la industria, logrando crecimientos potenciales en las cifras de participación sobre el crecimiento de la economía colombiana.



Y es a partir de este punto, donde el sector tecnológico se ha ido consolidando, el crecimiento en participación de las empresas en el mercado donde el mayor porcentaje es delegado a las denominadas startups que poco a poco tienen más penetración del mercado, por otro lado, la alta facturación de empresas que se dedican a consultoría en el sector igualmente es muestra del crecimiento del mismo.

No obstante, en términos tributarios parte del sector también tubo oportunidades de mejora, como es el caso de la educación virtual para el desarrollo de contenidos digitales, así mismo, no existe gravámenes sobre el suministro de páginas web, servidores de hosting, y cloud computing. Lo anterior concluye al impulso sobre las ramas del sector mencionadas.

Las Entidades Estatales requieren de servicios de TI para la captura, procesamiento, almacenamiento y distribución de información proveniente de la permanente interacción con el ciudadano, lo que les permite cumplir con sus funciones misionales.

De acuerdo con las directivas impartidas por el MinTIC a través de las estrategias de Gobierno en Línea y de Arquitectura Empresarial, las Entidades Estatales deben hacer uso de las TIC para habilitar los ejes que servirán como motor para el desarrollo del país. Estos ejes son:

(i) servicios
(ii) gestión
(iii) gobierno abierto
(iv) seguridad y privacidad de la información.

ADOPCIÓN DE LA COMPUTACIÓN EN LA NUBE.

Las Entidades Estatales que deciden adquirir su propia infraestructura de TI deben pagar por ella con recursos de inversión, con lo que ocurre un gasto significativo en un punto específico del tiempo, incorporando un componente de costos de operación fijos que son pagados generalmente con recursos de funcionamiento.

Estos costos de operación incluyen administración, actualización y mantenimiento de la infraestructura, adecuaciones complementarias para permitir el funcionamiento de la infraestructura y las personas encargadas de apoyar todos estos procesos.

La adquisición de Servicios de Nube Privada permite que las Entidades Estatales usuarias de computación en la nube se despreocupen de la gestión física de dichos recursos, distribuyan adecuadamente su capital sin tener que hacer inversiones costosas para atender requerimientos temporales, y concentren todos sus esfuerzos en el cumplimiento de su objetivo misional. Sin embargo, la transferencia de una carga de trabajo a la nube requiere un esfuerzo de adaptación o reemplazo de la solución existente (infraestructura tecnológica). Esto quiere decir que la migración de cargas de trabajo a la nube irá ocurriendo de forma paulatina en la medida en que los sistemas existentes cumplan su ciclo de vida, o cuando la Entidad Estatal decida emprender esta migración.

La seguridad de la información es otro factor que puede generar resistencia en la adopción de servicios basados en computación en la nube. De acuerdo con LemonFish Technologies, las brechas de seguridad le costarán a los usuarios 2,1 billones de dólares para 2019, y los robos de información y otras conductas irregulares cuestan 500 mil millones de dólares.

La legislación existente establece disposiciones para reducir estos riesgos, y los proveedores de Servicios de Nube Privada ofrecen servicios adicionales que pueden mejorar las condiciones de seguridad de la información. Sin embargo, ninguna medida de seguridad puede eliminar las fugas de información debidas a malas conductas de los usuarios, de modo que la tarea de monitorear y asegurar un buen uso de los recursos por parte de las personas que acceden a los Servicios de Nube Privada sigue estando en manos de la Entidad Estatal.

2.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El valor de la contratación será por la suma de **OCHENTA MILLONES DE PESOS ($80.000.000)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual.

2.3. COTIZACIONES

Con el fin de suplir la necesidad de los elementos requeridos con sus especificaciones técnicas, la Coordinación del Área Técnica llevó a cabo un estudio de precios de mercado que comprendió la realización de un análisis de los diferentes precios del servicio relacionados de Hosting, por tal razón procedió a contactar empresas del sector dedicadas a prestar servicios de Hosting, se envió solicitud de cotización vía correo electrónico acompañada del anexo técnico y las generalidades de la contratación a las siguientes empresas

- COLOMBIA HOSTING
- WEB EMPRESA
- GODADDY
- HOSTPAPA
- INGECALL
- CIMACAST
- CENTURYLINK
- APLYCA
- ETB
- GLOBANT – SISTEMAS COLOMBIA

A la solicitud realizada atendieron una (1) empresa de las diez (10) consultadas:

Así las cosas, tenemos que:

1. No se recibió respuesta por parte de las empresas COLOMBIA HOSTING, WEB EMPRESA, GODADDY, INGECALL, CIMACAST, CENTURYLINK, APLYCA, ETB

2. La empresa HOSPAPA informan que no ofrecen los servicios que se solicitaron cotizar.

3. La empresa GLOBANT - SISTEMAS COLOMBIA – Globant atendió a la solicitud de cotización en los términos establecidos en el Anexo Técnico, cumpliendo así con la totalidad de las especificaciones requeridas por Canal Capital.

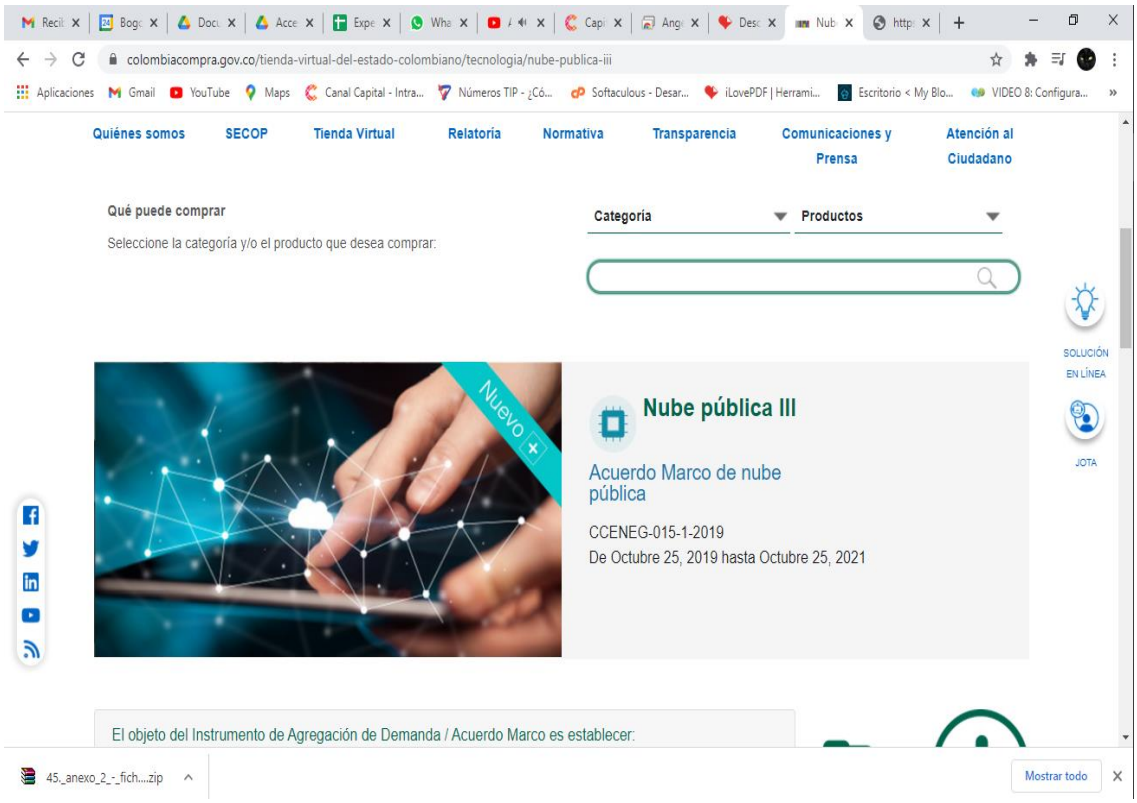
Ahora bien, del análisis de las cotizaciones recibidas, obtenemos que:

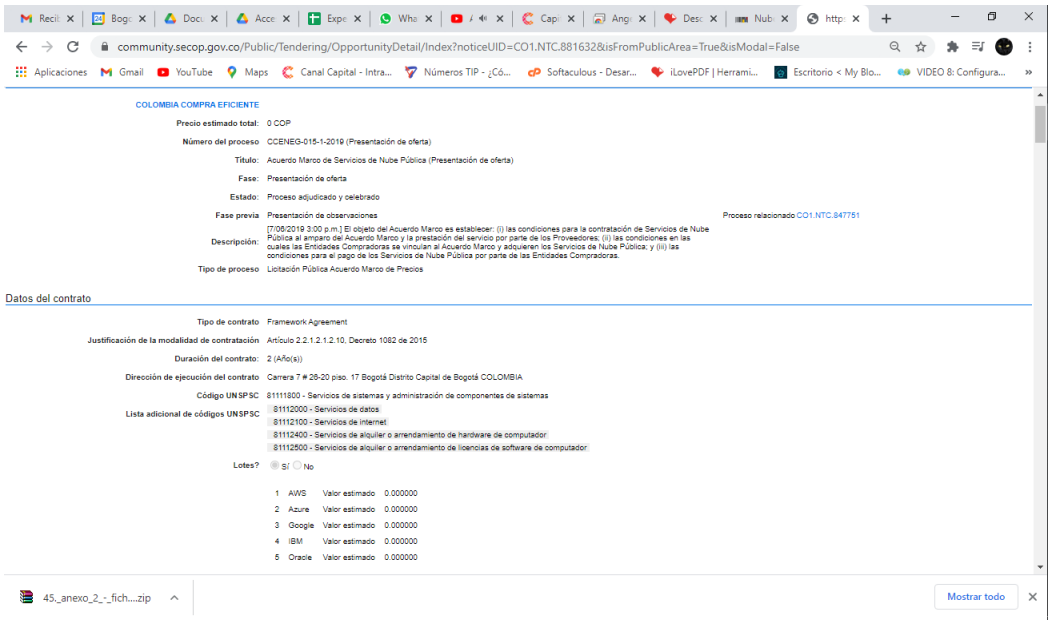
- El estudio de mercado realizado no permite llevar a cabo un análisis comparativo respecto del valor de las ofertas, en razón a que solo se recibió una cotización que reunió todas las especificaciones requeridas por el Canal en su anexo técnico.
- La cotización presentada por GLOBANT - SISTEMAS COLOMBIA es favorable para el Canal teniendo en cuenta que cumple con lo requerido por el canal, además ofrece una ventaja en materia de curva de adaptación y migración, pues ya viene prestando los servicios objeto de este estudio a la entidad, no requeriría migración e instalación.
- Teniendo en cuenta el numeral 2.5 2.5. "ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS" del presente documento, se puede evidenciar que los precios ofertados por la empresa GLOBANT - SISTEMAS COLOMBIA , están dentro de los valores que se manejan el mercado.

4. Teniendo en cuenta que la solicitud de cotización de GLOBANT - SISTEMAS COLOMBIA se allegó en dólares (USD), el valor se proyectó con una TRM de $3.800.

2.4. CONSULTA DE BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS.

Al consultar la base de datos de la Tienda Virtual del Estado Colombiano en la sección Tecnología, en el catálogo https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/nube-publica-iii, se encontraron los siguientes resultados respecto a la necesidad inicialmente planteada.


colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/nube-publica-iii
Quiénes somos
SECOP
Tienda Virtual
Relatoría
Normativa
Transparencia
Comunicaciones y Prensa
Atención al Ciudadano
Qué puede comprar
Seleccione la categoría y/o el producto que desea comprar:
Categoría
Productos
Nuevo
Nube pública III
Acuerdo Marco de nube pública
CCENEG-015-1-2019
De Octubre 25, 2019 hasta Octubre 25, 2021
SOLUCIÓN EN LÍNEA
JOTA
El objeto del Instrumento de Agregación de Demanda / Acuerdo Marco es establecer:
45._anexo_2_-_fich....zip
Mostrar todo


community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.881632&isFromPublicArea=True&isModal=False
COLOMBIA COMPRA EFICIENTE
Precio estimado total: 0 COP
Número del proceso CCENEG-015-1-2019 (Presentación de oferta)
Título: Acuerdo Marco de Servicios de Nube Pública (Presentación de oferta)
Fase: Presentación de oferta
Estado: Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa Presentación de observaciones
Proceso relacionado CO1.NTC.847751
Descripción: [7/06/2019 3:00 p.m.] El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la contratación de Servicios de Nube Pública al amparo del Acuerdo Marco y la prestación del servicio por parte de los Proveedores; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren los Servicios de Nube Pública; y (iii) las condiciones para el pago de los Servicios de Nube Pública por parte de las Entidades Compradoras.
Tipo de proceso Licitación Pública Acuerdo Marco de Precios
Datos del contrato
Tipo de contrato Framework Agreement
Justificación de la modalidad de contratación Artículo 2.2.1.2.1.2.10, Decreto 1082 de 2015
Duración del contrato: 2 (Año(s))
Dirección de ejecución del contrato Carrera 7 # 26-20 piso. 17 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Código UNSPSC 81111800 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
Lista adicional de códigos UNSPSC
81112000 - Servicios de datos
81112100 - Servicios de internet
81112400 - Servicios de alquiler o arrendamiento de hardware de computador
81112500 - Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador
Lotes? Si No
1 AWS Valor estimado 0.000000
2 Azure Valor estimado 0.000000
3 Google Valor estimado 0.000000
4 IBM Valor estimado 0.000000
5 Oracle Valor estimado 0.000000
45._anexo_2_-_fich....zip
Mostrar todo

Ahora bien, estos acuerdos marcos tienen como duración dos (2) años, por lo cual no es posible dar respuesta a la necesidad del canal mediante las ofertas públicas de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en razón a que el plazo de ejecución para esta contratación es de doce (12) meses.

2.5. ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS

La demanda está compuesta por todas aquellas entidades que requieren adelantar procesos a cabalidad dentro del sector de tecnologías de información y comunicación. De esta forma, dentro del histórico de procesos demandados por CANAL CAPITAL, que coinciden en la finalidad del objeto y se ubican dentro del mismo sector de estudio, se encuentran los siguientes procesos:

Número del Contrato	Valor	Empresa	DURACION
864-2017	$ 19.500.000	CIMACAST	6 meses
318-2018	$ 41.000.000	CIMACAST	16 Meses y 15 días
553-2019	$ 88.499.763	AVANXO COLOMBIA	17 Meses
794-2020	$ 17.001.504	SISTEMAS COLOMBIA	3 Meses

Se tiene entonces que los históricos de estos contratos nos dan muestra de estar realizando una contratación bajo los parámetros normales de precios actuales en el mercado, para lo cual se debe tener presente igualmente que los precios aquí reflejados no podrían ser iguales a la futura contratación, toda vez que nos encontramos frente a vigencias distintas y se tienen en cuenta la variación del dólar. Sin embargo, el histórico de precios evidencia que la prestación de este servicio está dentro de los valores que se manejan en el sector de las tecnologías para este tipo de servicios.

3. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN (LEGALES, COMERCIALES, FINANCIERAS, ORGANIZACIONALES, TÉCNICAS, ETC.)

NORMATIVA APLICABLE A LA ENTIDAD. Constitución Política de Colombia artículos 209 y 267, Artículo 37 Ley 182 de 1995, Decreto 1421 de 1993, el artículo 96 del Decreto 111 de 1996, numeral 1º del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, Ley 489 de 1998, artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 Ley 1474 de 2011, entre otras de creación constitucional o legal y las que surjan con posterioridad por virtud de otras leyes, artículo 11 y 12 de la Ley 1437 de 2011.

Decreto 1360, de 23 de junio de 1989, por el cual se reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho de Autor.

Ley 1341 de 2009 Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones -tic-, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1414 de 2017 - Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones.

Acuerdo 279 del 29 de marzo de 2007, del Consejo de Bogotá, por el cual se dictan los lineamientos para la Política de Promoción y Uso del Software libre en el Sector Central, el Sector Descentralizado y el Sector de las Localidades del Distrito Capital.

Ley 33 de 1987 de adhesión al Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas de 1886. Equiparación del software a las obras literarias.

Ley 599 de 24 de julio de 2000, Código Penal (Diario Oficial No. 44.097 de 24 de julio de 2000). Título VIII. De los delitos contra los Derechos de Autor, en sus artículos 270, 271 y 272. Aspecto penal de la protección al Software.

4. OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES

4.1. OBJETO

Contratar el servicio de Hosting de infraestructura, administración y aceleración para los sitios web de la entidad de acuerdo a los requerimientos del Canal.

4.2. ALCANCE

N/A

5. DEFINICIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS A CONTRATAR CONFORME AL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
Servicio de funcionalidad del sistema.	81000000	81110000	81111800	81111820
Servicios de almacenamiento de datos.	81000000	81110000	81112000	81112006
Proveedor de servicios de aplicación.	810000000	81110000	81112100	81112106

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

En cumplimiento del objeto del contrato, las condiciones requeridas por Canal Capital son:

SERVICIO DE HOSTING:

1. Prestar el servicio de hosting dedicado web para los sitios web de Canal Capital: (www.canalcapital.gov.co y www.conexioncapital.co) y los minisitios www.rockalparque.canalcapital.gov.co/ y www.tbtsinlimites.com/ con una Instancia Large para el servidor WEB implementado en la nube computacional de Amazon Web Services (AWS).
2. Prestar los servicios de Infraestructura de red y de IT que permitan alojamiento y óptimo funcionamiento de los sitios web de Canal Capital. Instancia Sobre Amazon Web Servicies (AWS) m4.xlarge con 4 CPUs, 16 GB de memoria RAM, 500GB almacenamiento S3, Procesadores 4 (8 núcleos).
3. Proporcionar sistema de almacenamiento EBS para asegurar la integridad de la base de datos y el contenido del portal en caso de pérdida total de la instancia WEB.
4. Proporcionar sistema de almacenamiento S3 para garantizar que no se comprometa la integridad del contenido estático del portal en caso de pérdida total de la instancia.

5. Incluir para el hosting una configuración de arreglos de discos duros para alojar la base de datos y almacenamiento de contenido sobre Discos Duros de estado sólido con IOPS aprovisionados de 150 GB cada uno.

6. Prestar los servicios de migración de los portales y sus bases de datos al nuevo sistema.

7. Proporcionar capa de Aceleración web que permita aumentar el desempeño de los sitios.

8. Proveer de sistema de caché Varnish, que permita mejorar los actuales tiempos de carga de los sitios web, liberando recursos al servidor al tener ya almacenadas en la caché del servidor una copia del recurso solicitado por los usuarios, para que de esta forma no se esté saturando al servidor con dichas peticiones.

9. Proveer de infraestructura de CDN en la nube de 4TB con AWS para soportar cualquier número de visitantes a los portales o tráfico ilimitado de GETS o HITS.

10. Garantizar mínimo de 10 veces la capacidad actual en tráfico y almacenamiento de los sitios (https://conexioncapital.co, Datos de tráfico promedio: 2.000.000 visitas mensuales, Usuarios recurrentes: valor típico 3.000, pero puede llegar a tener 35.000 (máximo presentado en 2019) por el impacto de alguna nota o evento específico, El sitio en promedio pesa 10 GB aprox., Transferencia mensual aproximada de 600 GB. - https://www.canalcapital.gov.co, Datos de tráfico promedio: 500.000 visitas mensuales, Usuarios recurrentes: valor típico 3.000, pero puede llegar a tener 35.000 (máximo presentado en 2019) por el impacto de algún evento específico, El sitio en promedio pesa 10 GB aprox., Transferencia mensual aproximada de 600 GB.). En caso de generarse la necesidad de servicios de escalamiento con mayores recursos (Scale Up) como tráfico adicional (data transfer), éstos serán provistos por el contratista de conformidad con el requerimiento dado por el supervisor del contrato, por un valor asociado según lo estipulado en la oferta presentada por el contratista.

11. Permitir el desarrollo de nuevos sitios aprovechando la infraestructura disponible, toda vez que la capacidad de la infraestructura cotizada lo permita y Canal Capital comprenda y asuma la responsabilidad y el costo de habilitar estos sitios.

12. Garantizar actualización continua de pluggins.

13. Permitir el escalamiento con mayores recursos (Scale Up) para eventos de muy alto tráfico o nuevos requerimientos de acuerdo a la operación del canal. En caso de generarse la necesidad de servicios de escalamiento con mayores recursos (Scale Up) como tráfico adicional (data transfer), éstos serán provistos por el contratista de conformidad con el requerimiento dado por el supervisor del contrato, por un valor asociado según lo estipulado en la oferta presentada por el contratista.

14. Proporcionar cuando se requiera, espacio adicional de CDN. En caso de generarse la necesidad de espacio adicional de CDN (Amazon Cloud Front), éste será provisto por el contratista de conformidad con el requerimiento dado por el supervisor del contrato, por un valor asociado según lo estipulado en la oferta presentada por el contratista.

15. Proporcionar cuando se requiera previa aprobación del supervisor del contrato, espacio adicional de almacenamiento. En caso de generarse la necesidad de espacio adicional de almacenamiento (Amazon S3), éste será provisto por el contratista de conformidad con el requerimiento dado por el supervisor del contrato, por un valor asociado según lo estipulado en la oferta presentada por el contratista.

16. Garantizar que los servicios prestados cumplan con los parámetros de calidad y confiabilidad, que permitan el funcionamiento adecuado del portal.

SEGURIDAD:

1. Proporcionar seguridad en los sitios web que faciliten la protección de los sitios frente a ataques de Denegación de Servicio (DDOS) y mecanismos de mitigación de vulnerabilidades usando un WAF - Web Application Firewall.
2. Garantizar seguridad de la infraestructura a través de actualizaciones y mejoras de seguridad continuas del sistema operativo implementado en la infraestructura y de los diferentes servicios y base de datos configurados para el alojamiento de los sitios.
3. Garantizar que todas las configuraciones realizadas cumplen los estándares de buenas prácticas exigidos por Amazon Web Services.

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN:

1. Prestar el servicio de administración de la infraestructura de manera controlada a través de acceso restringido para un grupo de direcciones IP configuradas en el Firewall de Amazon Web Services.
2. Garantizar que los accesos administrativos al servidor sean cifrados y protegidos por medio de una llave privada a la cual solamente tendrá acceso el personal de Administración.
3. Proveer de acceso a plataforma tipo C Panel que permita visualizar el comportamiento y uso del servidor. Debe proveer acceso como mínimo a visualización de espacio disponible, tiempos de carga, cantidad de BackUp´s realizados, estado del sistema, alertas, etc.
4. Garantizar disponibilidad del SLA mínimo del 99.5% al mes.
5. Garantizar sistema de backups remoto a través de un Full Backup de los sitios de manera incremental cada dos (2) días, con retención de datos por dos (2) semanas. Estos backups deben ser almacenados en un sistema de almacenamiento geográficamente remoto al servidor de producción.
6. Garantizar contingencia con un tiempo estimado de restauración de una (1) hora. En caso de una restauración completa al backend, deberá hacerse uso del respaldo Full Semanal e incremental diario que se encuentra almacenado en una ubicación privada donde deben estar disponibles varias capas de disponibilidad de un 99.9% de la información.
7. Garantizar que el servicio al usuario final siempre estará online y será la primera capa de respuesta, con una disponibilidad del 99%.

CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS:

1. Practicar las pruebas dispuestas y requeridas por Canal Capital con el fin de verificar el perfecto funcionamiento del servicio y los sitios y realizar los ajustes que puedan derivarse de las pruebas practicadas.
2. Una vez implementado el servicio, el contratista se obliga a asistir técnicamente a Canal Capital ante dudas que surjan de la operación del servicio, durante la totalidad del periodo de ejecución.

SOPORTE Y SOLUCIÓN DE FALLAS:

1. Prestar acompañamiento, apoyo y asesoría en el desarrollo de sitios y micro sitios nuevos, con el fin de agilizar los procesos en su fase de desarrollo. Esta asesoría se requiere en términos de la orientación en las herramientas, plugins y buenas prácticas para optimizar el despliegue existente en la nube AWS.

2. Prestar servicio de monitoreo 24X7, haciendo usos de herramientas de monitoreo como Cacti, Nagios y el visor de sucesos que ofrece AWS.

3. Brindar servicio de atención a fallos en el evento que se presente cualquier anomalía o siempre que Canal Capital lo requiera y/o solicite, en modalidad 24X7 con tiempos de solución para el soporte de acuerdo a la siguiente clasificación de eventos o reclamos en prioridades de atención: **3.1.** NIVEL I. En el nivel se clasifican los fallos graves que afecten la operatividad del servicio a un nivel superior al 50%: Interrupción de los servicios. **3.2.** NIVEL II. En el nivel II clasificamos cualquier evento que pueda afectar el funcionamiento del servicio sin generar la interrupción del mismo. **3.3.** NIVEL III. Cualquier tipo de mantenimiento o tareas previamente programadas con el cliente, con el fin de generar una ventana de servicio.

Nivel	Tiendo de diagnóstico
I	1 hora
II	4 horas
III	6 horas

4. Brindar servicio de atención a fallos 24X7 de acuerdo a las siguientes condiciones: **4.1.** De Lunes a Domingo las 24 horas del día, incluidos los días festivos. **4.2.** Administración de los servicios 24x7. **4.3.** Soporte Telefónico 8x5 de Lunes a Viernes de 8:30a.m a 1:00 p.m 2:00p.m. A 5:30p.m. **4.4.** Soporte vía teléfono Celular y conexión remota 24x7, sobre los servicios e infraestructura habilitada en la plataforma AWS.

OTROS:

1. Garantizar que el servicio objeto del contrato cumpla estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas y las adicionales ofrecidas en la propuesta, adicionalmente deben reunir todas las condiciones de calidad y cantidad requeridas. Al realizar la correspondiente verificación técnica, Canal Capital deberá poder constatar que efectivamente el servicio cuenta con las condiciones requeridas por el Canal y las ofertadas en la propuesta, las cuales en ningún caso podrán ser de menores condiciones a las exigidas.

2. Mantener los precios ofertados en la propuesta durante la vigencia del contrato.

3. Las demás estipuladas en otras cláusulas, las fijadas por el ordenamiento superior y las que se deriven de la naturaleza y objeto del Contrato proyectado.

7. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

ANEXO TÉCNICO

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS		
Ítem	**Servicio**	**Especificaciones**
1	Servicio de alojamiento	Hosting dedicado web para los sitios de Canal Capital: (www.canalcapital.gov.co y www.conexioncapital.co) y los minisitios www.rockalparque.canalcapital.gov.co/, www.tbtsinlimites.com/ con una Instancia Large para el servidor WEB implementado en la nube computacional de Amazon Web Services (AWS).
2	Infraestructura de red y de IT Nota: Si el oferente considera que según la información de los sitios proporcionada por parte del canal estos requerimientos son insuficientes, deberá presentar su propuesta debidamente dimensionada en torno a poder cumplir con la estabilidad de los sitios.	Instancia Sobre Amazon Web Servicies (AWS) con mínimo las siguientes especificaciones: m4.xlarge con 4 CPUs, 16 GB de memoria RAM.
		Procesadores 4 (8 núcleos).
		Almacenamiento - Hosting 500 Gb S3.
		Configuración de almacenamiento para alojamiento de la base de datos y almacenamiento de contenido: arreglo de discos duros de estado sólido con IOPS. Mínimo discos duros BD SSD 150 Gb S3 cada uno.
3	Migración	Migración de los portales y sus bases de datos a la nueva infraestructura.
4	Aceleración Web	Capa de Aceleración web que permita aumentar el desempeño de los sitios.
5	Caché	Se requiere un sistema de Caché de preferencia Varnish, que permita mejorar los actuales tiempos de carga de los sitios web, liberando recursos al servidor al tener ya almacenadas en la caché del servidor una copia del recurso solicitado por los usuarios, para que de esta forma no se esté saturando al servidor con dichas peticiones.
6	Protección DDoS	Proporcionar seguridad en los sitios web que faciliten la protección de los sitios frente a ataques de Denegación de Servicio (DDOS).
7	Sistemas de almacenamiento EBS	Proporcionar sistema de almacenamiento EBS desde AWS.
8	Web Application Firewall	Proporcionar mecanismos de mitigación de vulnerabilidades a través de un WAF.
9	Infraestructura de CDN Nota: El proveedor deberá señalar si esto genera costos adicionales.	Capacidad de 4TB en la nube sobre AWS para soportar cualquier número de visitantes a los portales o tráfico ilimitado de GETS o HITS. Aquí es importante señalar que no puede darse el punto de caídas de los sitios por insuficiencia de recursos.
10	Tasa de transferencia	Ilimitada

11	SLA o ANS	99,50%
12	Scale Up Nota: El proveedor deberá señalar si esto genera costos adicionales.	Permitir el escalamiento con mayores recursos (Scale Up) para eventos de muy alto tráfico o nuevos requerimientos de acuerdo a la operación del canal.
13	Backup	Sistema de copias de seguridad diario o máximo cada dos días. Debe guardar por lo menos las últimas dos semanas.
14	Garantizar mínimo de 10 veces la capacidad actual en tráfico y almacenamiento del sitio Nota: El proveedor deberá señalar si esto genera costos adicionales.	Dado el constante crecimiento de los sitios, se requiere tener posibilidad de almacenamiento y tráfico por lo menos para una capacidad 10 veces superior a la actual. Datos promedio a la fecha:
		1. https://conexioncapital.co
		Datos de tráfico promedio: 2.000.000 visitas mensuales.
		Usuarios recurrentes: valor típico 3.000, pero puede llegar a tener 35.000 (máximo presentado en 2018) por el impacto de alguna nota o evento específico.
		El sitio en promedio pesa 10 GB aprox.
		Transferencia mensual aproximada de 600 GB.
		2.https://www.canalcapital.gov.co/
		Datos de tráfico promedio: 500.000 visitas mensuales.
		Usuarios recurrentes: valor típico 3.000, pero puede llegar a tener 35.000 (máximo presentado en 2018) por el impacto de algún evento específico.
		El sitio en promedio pesa 10 GB aprox.
		Transferencia mensual aproximada de 600 GB.
15	C Panel	Plataforma que permita visualizar el comportamiento y uso del servidor. Debe proveer acceso como mínimo a visualización de espacio disponible, tiempos de carga, cantidad de BackUp´s realizados, estado del sistema, alertas, etc.
16	Actualización continua de pluggins	Tener plugins desactualizados conlleva a la caída de los sitios o pérdida de material al momento de cargar contenido a la página web, por lo que se hace necesario que la actualización constante esté soportada.
17	Desarrollo de nuevos sitios y micro sitios	Permitir el desarrollo de nuevos sitios aprovechando la infraestructura disponible.
18	Acompañamiento	Apoyo y asesoría al web master en el desarrollo de sitios y micro sitios nuevos, con el fin de agilizar los procesos en su fase de desarrollo. Esta asesoría se requiere en términos de la orientación en las herramientas, plugins etc., que el proveedor considere son de mayor funcionalidad con base en el servicio provisto.

19	Monitoreo, Administración y Soporte de Infraestructura 24/7	Favor especificar modos y tiempos de respuesta.

8. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El presente contrato es un contrato de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión.

9. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

9.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato será de doce (12) meses previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

9.2. LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C.

9.3. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será por la suma de **OCHENTA MILLONES DE PESOS ($80.000.000) M/CTE**, incluido IVA, así como los costos directos e indirectos derivados de la ejecución contractual. Dicho valor resulta de la proyección de los valores ofertados por el contratista a una TRM de $3.800,00. El valor del contrato será desagregado así: **1.- SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIECISÉIS PESOS ($78.858.816) M/CTE**, **INCLUIDO IVA** y todos los demás impuestos a que haya lugar, como valor fijo del contrato por el servicio integral de hosting de infraestructura, administración y aceleración para los sitios web de Canal Capital. No obstante, la TRM de $3.800,00 es utilizada como referencia, el valor correspondiente en pesos colombianos que se pagará al contratista será el que resulte de aplicar la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente al día en que se efectúe el pago, el cual mensualmente es de **MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS DE DÓLAR (1.729,36 USD). 2.- UN MILLÓN CIENTO CUARENTA Y UN MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS ($1.141.184) M/CTE**, a título de bolsa de consumo de servicios adicionales que pueden derivarse de tráfico adicional de VOD & Live con un valor asociado y espacio adicional de almacenamiento con un valor asociado por GB, según la oferta presentada por el contratista.

Este contrato se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1060 del 26 de febrero de 2021, con rubro: 4.2.1.5.02.08, concepto Servicios prestados a las empresas y servicios de producción

9.4. FORMA DE PAGO

1.- Doce (12) mensualidades vencidas por un valor de **MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS DE DÓLAR (1.729,36 USD)** incluidos todos los impuestos a que haya lugar, por la prestación de los servicios de hosting de infraestructura, administración y aceleración para los sitios web de Canal Capital, incluyendo el soporte técnico respectivo.

2.- En caso de causarse un servicio adicional de VOD & Live con un valor asociado y espacio adicional de almacenamiento con un valor asociado por GB, el mismo se pagará contra servicio efectivamente prestado y autorizado por el supervisor del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para la prestación de servicios de escalamiento con mayores recursos (Scale Up) que sean solicitados al contratista por parte de Canal Capital para aquellos eventos de muy alto tráfico, requerimientos especiales a nivel de encoder adicional o almacenamiento extra, deberán ser previamente cotizados y probados por parte de proveedor para aprobación por parte del supervisor del contrato. Los pagos de este tipo de servicios pueden derivarse de tráfico adicional de VOD & Live con un valor asociado y espacio adicional de almacenamiento con un valor asociado por GB, según la oferta presentada por el contratista.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para cado pago, el contratista deberá presentar un informe de consumo y prestación del servicio para el mes a facturar, soportado con métricas tomadas de la plataforma de gestión.

PARÁGRAFO TERCERO: el valor correspondiente en pesos colombianos que se pagará al contratista será el que resulte de aplicar la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente al día en que se efectúe el pago.

Los pagos se realizarán previa certificación de cumplimiento, presentación de factura de venta, aportando el certificado de cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y pago de parafiscales. Para el último pago se deberá aportar la certificación de cierre contractual. Los pagos se efectuarán dentro de los quince (15) días siguientes al cumplimiento de los anteriores requisitos. CANAL CAPITAL hará las retenciones a que haya lugar sobre el pago, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes. Teniendo en cuenta que los servicios son facturados en dólares americanos, la TRM correspondiente para el pago será la vigente al día en que se efectúe el giro y/o transferencia por parte de CANAL CAPITAL.

ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIOS – ANS

A continuación, se compilan y describen las condiciones de los servicios orientados a mantener la calidad del servicio, la disponibilidad de recursos y los tiempos de atención de los mismos y su impacto en el pago.

El propósito de los acuerdos de niveles de servicio es garantizar el éxito del proyecto midiendo las actividades críticas para el Canal, examinando los resultados medidos para identificar posibles problemas, errores y sus causas, corregirlos e identificarlos y documentarlos para mejorar continuamente los procesos, de tal manera que se alcancen los logros propuestos manteniéndose en el tiempo.

De igual forma la meta de los niveles de servicio es lograr que el Contratista evite las penalizaciones, ya que el cúmulo de estas son un signo de la ejecución insatisfactoria de la prestación del servicio.

Así mismo Canal Capital determinó los siguientes acuerdos de niveles de servicio

ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO							
ÍTEM	**Nombre del ANS**	**DEFINICIÓN**	**MEDICIÓN**	**NIVEL REQUERIDO**	**PERIODICIDAD**	**DESCUENTO**	**EXCEPCIÓN**

1	Restauración completa al backend	Uso del respaldo Full Semanal e incremental diario que se encuentra almacenado en una ubicación privada	disponibles varias capas de disponibilidad de un 99.9% de la información	99.9% del servicio.	Cada dos días	Medición en % Descuento <99.9% - ≤ 99.5% 10% (VS) <99.5% - ≤ 99.00% 30% (VS) <99.00% - Inicia proceso de incumplimiento. VS = Valor mensual del servicio de almacenamiento.	Fuerza Mayor y/o por fallas atribuibles a la AGENCIA o terceros diferentes al Contratista.
2	Servicio al usuario final	Servicio al usuario final siempre estará Online y será la primera capa de respuesta	Disponibilidad del 99%.	99% del servicio.	Constante	Medición en % Descuento <99% - ≤ 98.9% 10% (VS) <98.9% - ≤ 98.5% 30% (VS) <98.00% - Inicia proceso de incumplimiento. VS = Valor mensual del servicio de Online..	Fuerza Mayor y/o por fallas atribuibles a la AGENCIA o terceros diferentes al Contratista. Cuando el volumen diario de comunicaciones supere el 20%.
3	Brindar servicio de atención a fallos	Evento que se presente cualquier anomalía o siempre que Canal Capital lo requiera y/o solicite, en modalidad 24X7 con tiempos de solución para el soporte	NIVEL I. En el nivel se clasifican los fallos graves que afecten la operatividad del servicio a un nivel superior al 50%: Interrupción de los servicios.	El no cumplimiento de estos servicios en los tiempos previstos se realizará un descuento del 20% VS *(VS* = Valor mensual del servicio de atención a fallas). **Nivel** / **Tiendo de diagnóstico** **I** / 1 hora **II** / 4 horas **III** / 6 horas			Fuerza Mayor y/o por fallas atribuibles a la AGENCIA o terceros diferentes al Contratista.

			NIVEL II. En el nivel II clasificamos cualquier evento que pueda afectar el funcionamiento del servicio sin generar la interrupción del mismo. NIVEL III. Cualquier tipo de mantenimiento o tareas previamente programadas con el cliente, con el fin de generar una ventana de servicio.		

Los descuentos correspondientes por ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) se adelantarán previa revisión de la pre-factura por parte del supervisor del contrato, con el control de consultas que se tiene establecido por la entidad y de acuerdo al desarrollo de la ejecución contractual. La revisión se adelantará dentro de los 5 días hábiles siguientes a la recepción de la misma, una vez revisada esta, y en caso de presentar alguna novedad frente al cumplimiento de los ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) estipulados en el presente contrato, los mismos serán aplicados a la pre- factura la cual se remitirá mediante correo electrónico.

Una vez recibida la pre-factura la empresa custodia dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes deberá realizar el ajuste a la misma de acuerdo a las observaciones realizadas por el supervisor del contrato, y remitirla nuevamente vía correo electrónico. En caso de tener alguna observación respecto de la aplicación de ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) deberá soportarlo por medio de evidencias documentales en el cual desvirtúen la aplicación de dicho descuento.

Recibida por Canal Capital la pre-factura enviada por la empresa de custodia procederá en un término de 2 días hábiles a la aprobación y envió de la misma para que se genere la factura final y la misma sea radicada a más tardar dentro de los 3 días hábiles siguientes

En el caso de no presentarse consenso respecto de la aplicación de los descuentos estipulados en el ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) se procederá a la realización de una reunión para la revisión y conciliación del valor final de la factura.

9.5. SUPERVISIÓN Y/ O INTERVENTORÍA

La supervisión estará a cargo de la **COORDINACIÓN TÉCNICA**, o quien haga sus veces, quien tendrá a cargo las funciones establecidas en la ley, la Resolución 031 de 2019 de CANAL CAPITAL en materia de supervisión y demás normas o reglamentos que regulen la materia, para lo cual deberá tener presente las siguientes consideraciones:

a) Conocer los antecedentes de la contratación.

b) Velar por el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

c) Verificar la constitución y entrega a la Coordinación Jurídica, de la garantía respectiva.

d) Velar por el cumplimiento de los asuntos relacionados con los derechos de autor.

e) Todas las demás obligaciones que se desprendan de la vigilancia y control del contrato

10. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Teniendo en cuenta que el presente proceso se trata de una contratación en la modalidad de Contratación Directa según lo establecido en el manual de contratación de la entidad, Capítulo II del Título III numeral 5.22 OTROS, le cual prevé: *"Podrán celebrarse directamente otros contratos, tales como servidumbre, permuta, para constitución de garantías por contratos celebrados para la venta de servicios del canal, contratos de capacitación, contratos de seguros y corretaje, licenciamiento de software, empréstito, servicio de segmento satelital y contratos con personas jurídicas extranjeras cuando la clase del bien o servicio así lo amerite. La lista anterior es enunciativa y en ningún caso limita la posibilidad de CANAL CAPITAL de celebrar los contratos típicos y atípicos que el ordenamiento colombiano le permite. Las compras por internet en las que por la naturaleza del proveedor o del servicio no se pueda realizar un contrato se ordenarán mediante resolución motivada (por ejemplo Facebook, YouTube entre otros), previa solicitud del área requirente, dirigida a la coordinación jurídica, en la que justifique la necesidad de la compra, las razones de elección del proveedor elegido (que deberán ser de menor valor del mercado) y la indicación clara y expresa de la persona jurídica o natural que ofrece el servicio en la plataforma web correspondiente. Así mismo, podrán celebrarse directamente aquellos contratos en los que no concurra ninguna de las causales anteriores siempre que su cuantía sea inferior a trescientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (300 SMLMV)."*

11. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De acuerdo a lo previsto en el Título III, Capítulo I, numeral 3.3.9 "CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE" del Manual de Contratación "La escogencia de los contratistas se hará atendiendo el deber de selección objetiva. En cumplimiento de este deber se seleccionará al contratista atendiendo criterios claros y objetivos tales como: el precio, el plazo, cumplimiento de contratos anteriores, calidad, experiencia, idoneidad, formación, creatividad, recursividad, pertinencia, innovación, cumplimiento de normas técnicas, entre otros, los cuales permitirán determinar la oferta más favorable para la entidad."

Atendiendo el estudio de mercado efectuado se tiene que la oferta más favorable a los intereses del canal fue la del menor precio.

11.1. REQUISITOS HABILITANTES

No aplica para la presente contratación.

11.2. CRITERIOS DE PONDERACIÓN Y/O MECANISMO PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE.

No aplica para la presente contratación.

11.3. PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES O DE APOYO A LA GESTIÓN.

No aplica para la presente contratación**.**

12. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilid	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo ?	Periodicida d
1	General	Interno y Externo	Todas las etapas de la contratación	Operacional	Riesgo de corrupción en la contratación del Canal	Faltas disciplinarias, fiscales y penales. Detrimento patrimonial	2	3	6	Moderado	Dependiendo del riesgo materializado (*)	Denuncia ante las autoridades competentes. Activación de los mecanismos de garantía para dar cobertura al riesgo	2	2	4	Moderado	Si	Dependiendo del riesgo materializado (*)	Transversal	Liquidación del contrato	Dependiendo del riesgo materializado (*)	Permanente
2	General	Interno	Pre-Contractual	Legal	Fallas en la determinación del tipo de proceso de selección o idoneidad del contratista	Faltas disciplinarias, incapacidad para la ejecución contractual	1	3	3	Bajo	Entidad	Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	3	3	Bajo	Si	Contratista	Estructuración	Suscripción del contrato	Realización de estudios previos en los que se analice y determine, de acuerdo con lo señalado por el manual de contratación, la modalidad de selección y en los que se haga verificación de la necesidad de la entidad e idoneidad del contratista	Permanente

6	5	4	3
Específico	General	Específico	General
Externo	Externo	Externo	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Operacional	Regulatorio	Regulatorio
Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual.	Enfermedad general, laboral, accidentes laborales que puedan generar incapacidad, discapacidad, muerte del contratista entre otros.	Perjuicios que se puedan ocasionar por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente.	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales que pueda afectar el equilibrio económico del contrato
Acciones Judiciales	Acciones judiciales	Retrasos en ejecución contractual	Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes del contrato
2	3	3	2
3	4	3	2
6	12	9	4
Moderado	Alto	Alto	Moderado
Contratista	Contratista	Contratista - Canal Capital	Canal Capital
Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista, cláusulas de confidencialidad de la información	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional, ARL y póliza para el pago de salarios y prestaciones sociales	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de retornar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes
2	3	3	1
2	2	2	2
4	6	6	2
Moderado	Moderado	Moderado	Bajo
No	No	Si	Si
Supervisor del contrato	Contratista	Canal Capital - Contratista	Canal Capital
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Liquidación	Liquidación	Liquidación	Liquidación
A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradores que manejan información a fin de canalizar la misma.	Canal Capital Supervisor Contratista	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente consulta y actualización normativa
Permanente	Permanente	Permanente	Permanente

10	9	8	7
Específico	Específico	Específico	Específico
Interno	Interno	Interno	Externo
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Operacional	Técnico	Técnico	Operacional
Riesgo por la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución.	Riesgo por la prestación del servicio por fuera del objeto y/o las obligaciones contractuales pactadas.	Riesgo por servicios adicionales. Se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobreviniente a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Riesgos por conceptos errados. Se materializa cuando el producto del contrato, el concepto, no es acorde con lo requerido por el Canal por no actualización de conocimientos o por aplicación incorrecta de los mismos
Demora en el inicio de la ejecución del contrato. Hechos cumplidos.	Prestación de servicio sin la solemnidad requerida por ley. Hechos cumplidos.	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones. Hechos cumplidos	Incumplimiento de las obligaciones del contrato
1	3	3	1
3	3	3	2
3	9	9	2
Bajo	Alto	Alto	Bajo
Canal Capital	Contratista - Canal Capital	Contratista - Canal Capital	Contratista
Adelantar el trámite del registro oportunamente ante Subdirección Financiera. Seguimiento a cada uno de los expedientes contractuales que requiera registro presupuestal	No prestar servicios sin la suscripción previa de la adición, modificación o contrato adicional.	Realizar una debida planeación contractual. No prestar servicios sin las debidas legalizaciones de adiciones, prorrogas o modificaciones contractuales.	Verificación de idoneidad en el proceso de contratación
1	2	2	1
3	3	3	2
3	6	6	2
Bajo	Moderado	Moderado	Bajo
No	SI	SI	No
Coordinación Jurídica	Director del Área - Supervisor del contrato	Director del Área - Supervisor del contrato	Supervisor del contrato
Suscripción del contrato	Ejecución	Ejecución	Ejecución
Expedición del registro presupuestal	Liquidación	Liquidación	Liquidación
A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada de realizar el registro presupuestal	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar.	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato
Posterior a la firma del contrato	Permanente	Permanente	Permanente

(*) Para efectos del Riesgo de Corrupción considerado en el numeral 1 de la presente tabla, se acudirá a la METODOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE CORRUPCIÓN EN LA GESTIÓN CONTRACTUAL PÚBLICA, de la Veeduría Distrital.

En todo caso, el área donde nace la necesidad es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.

13. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

13.1. PARA GARANTIZAR EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO EN LA ETAPA PRECONTRACTUAL

No aplica.

13.2. PARA GARANTIZAR EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO EN LA ETAPA CONTRACTUAL Y POS CONTRACTUAL

GARANTÍA	AMPARO	OBJETO DEL CONTRATO			VIGENCIA
		BIENES	SERVICIOS	OBRAS	
Cumplimiento	Cumplimiento	N/A	20% del valor total del contrato	N/A	Igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Cumplimiento	Calidad del servicio	N/A	20% del valor total del contrato	N/A	Igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Cumplimiento	Pago de salarios y prestaciones sociales	N/A	5% del valor total del contrato	N/A	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más

13.3. PARA GARANTIZAR EL RIESGO ASOCIADO A LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.

Riesgo	Porcentaje	Sobre el Valor	Vigencia
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMLMV	SMLMV	El plazo de ejecución del contrato.

14. ANEXOS:

0. AGJC-CN-FT-028 listado documentos para contratar
1. 20210225_AGFF-PP-FT-023. SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL- HOSTING
2. CDP
3.1 Anexo Técnico - Sistemas Colombia - Respuestas 24022021
3.2 Oferta Canal Capital (IaaS Hosting) - Pricing v1 20210224 Sistemas Colombia
4. Cámara de Comercio SISTEMAS COLOMBIA FEB 25 2021
5. AG_cédula extranjería vigente
6. SAT17857 Sistemas Colombia Solicitud Parafiscales Globant Enero 2021_0001 (1)
7. RUT - Sistemas Co - 02.2021
8. Certificado RIT SISTEMAS COLOMBIA
9.1 Certificación de Experiencia (Atinna, Barbara & Frick)
10.1. Certificado procuraduría Sistemas Colombia
10.2. certificado procuraduría representante legal Suplente
10.3. Certificado contraloría Sistemas Colombia

10.4. Certificado contraloría representante legal Suplente
10.5. Certificado personería representante legal Suplente
10.6. Certificado policía nacional representante legal Suplente
10.7. Certificado medidas correctivas representante legal Suplente
11. Secop

15. RESPONSABLES

DEPENDENCIAS QUE PROYECTAN	
Director o Jefe de la dependencia Carolin Olarte Ciprian Coordinadora Área Técnica 310	
Profesionales que proyecta área técnica. Angelica Herreño Páez	
Profesional que proyecta área jurídica Javier Rolando Delgado Flores	
Fecha de elaboración: *24/02/2021*	