

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

1. DATOS ÁREA SOLICITANTE DE LA CONTRATACIÓN	Dependencia solicitante:	Dirección de Tecnologías Convergentes	Espacio para registro de RADICACIÓN OF.JURÍDICA
	Nombre del colaborador que diligencia el Estudio Previo-Extensión de contacto.	Mario Fernando Rojas Suarez Ext 238	
	Nombre Ordenador del Gasto	Juana Amalia González Hernández	Subgerente de Soporte Corporativo
2. DATOS DEL PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	• Implementación de Medios Convergentes.....	■
	CÓDIGO CON EL QUE SE IDENTIFICA LA CONTRATACIÓN EN PLAN DE ADQUISICIONES	2005-2006-2007-1045 - 271	Servicio de distribución y almacenamiento de contenidos en la nube, Medios convergentes, Servicio de streaming y nube
	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN		
3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	<p>RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA –RTVC, es una entidad descentralizada indirecta, del orden nacional, con el carácter de Sociedad entre Entidades Públicas, catalogada como una empresa industrial y comercial del Estado, cuyo objeto es la programación, producción y operación de la red de radio y televisión conformada mediante Escritura Pública No. 3138 del 28 de octubre de 2004 en la Notaria 34 de Bogotá, D.C.</p> <p>En cumplimiento de su objeto social y su deber legal, RTVC ha venido realizando las acciones pertinentes para llevar el servicio público de radio y televisión a los centros poblados del país, con el fin de brindar a los colombianos espacios que contribuyan al desarrollo de sus aspiraciones sociales y democráticas. Así pues, por medio de los contenidos de Señal Colombia, Canal Institucional y las emisoras de Radio, RTVC busca fomentar la construcción de ciudadanía y la generación de identidad nacional, demostrando a su vez que, en las producciones de la televisión y radio públicas, hay una opción válida para competir con calidad en el mercado de contenidos.</p> <p>Si bien RTVC ha realizado esfuerzos significativos para estar siempre a la vanguardia, no es menos cierto que los avances tecnológicos se presentan en tiempos relativamente cortos, razón por la cual esta Entidad debe disponer de las mejores herramientas del mercado para convertirse, a través de sus señales, en una verdadera opción para los colombianos por medio de los contenidos.</p> <p>Por esta razón, en el marco del desarrollo de una Sociedad de la Información en la cual el acceso a los distintos contenidos se logre de forma fácil y mediante distintas herramientas, así como para dar cumplimiento a los fines y principios establecidos en la Ley 1341 de 2009, RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA –RTVC y el Fondo TIC celebraron los Convenios Interadministrativos No. 413 de 2014 y 462 de 2015, con el objeto de “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros tendientes a implementar los medios convergentes necesarios como herramienta para llegar a los grupos de interés a nivel nacional” y “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros tendientes a implementar las soluciones tecnológicas necesarias para potencializar la infraestructura y servicios convergentes existentes, todo en aras de garantizar la generación, el acceso, el</p>		

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

<p>uso, la divulgación y el almacenamiento de contenidos relevantes del operador público nacional de la radio y la televisión en Colombia” respectivamente, y por medio de los cuales se dio viabilidad a los proyectos “Convergencia 2014 y Convergencia 2015”.</p> <p>Estos proyectos tuvieron como objetivo dotar a RTVC de la infraestructura para consultar, almacenar, descargar, integrar y distribuir contenidos digitales y convergentes desde y para las áreas misionales, permitiendo el acceso a dicha información a través de una plataforma tecnológica unificada, así como la renovación de los websites de la Entidad para implementar nuevas estrategias de difusión de contenidos y el desarrollo de aplicativos móviles para establecer nuevos canales de contacto con los usuarios. En otras palabras, con estos proyectos se buscó que los contenidos desarrollados por los distintos canales y emisoras del Sistema de Medios Públicos estén disponibles para el desarrollo de nuevos productos o la complementariedad de los existentes, así como su posterior publicación mediante distintas plataformas que faciliten a los usuarios el acceso a todos sus contenidos.</p> <p>No obstante los logros obtenidos a través de la ejecución de los convenios No. 413 de 2014 y 462 de 2015 (convergencia 2014 y convergencia 2015), es necesario seguir consolidando las plataformas tecnológicas a través del aseguramiento de la continuidad de la plataforma CLOUD MEDIA, así como con los servicios de distribución y almacenamiento de contenidos en la nube teniendo en cuenta las características específicas del contenido que la Entidad entrega a sus usuarios y así asegurar la capacidad para integrar los procesos misionales y la calidad de la programación en un entorno convergente con los máximos estándares de calidad y disponibilidad.</p> <p>Por lo anterior, y con el fin de dar continuidad al esfuerzo emprendido a través de los Proyectos “CONVERGENCIA 2014 y CONVERGENCIA 2015” establecido en el plan de adquisiciones 2016, es necesario seguir apoyando la consecución de los objetivos propuestos en esta primera etapa a través de la ejecución del convenio No. 497-2016 “CONVERGENCIA 2016”, debido a que desarrolla los principios y objetivos que ordena la Ley 1341 de 2009 “<i>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</i>”, y aporta al desarrollo de los cuatro ejes que estructura el Ecosistema Digital del Plan “Vive Digital 2”.</p> <p>Como consecuencia, se deben destinar recursos para atender los requerimientos de las áreas misionales relacionados con la transferencia, almacenamiento e integración de los contenidos, así como tener la capacidad para solucionar problemas eventuales en la infraestructura de transferencia y almacenamiento de los contenidos de las distintas áreas misionales. Paralelamente es necesario garantizar a la Entidad la posibilidad del desarrollo de aplicaciones individuales, un flujo completo del ciclo de vida de los productos, todo esto a través del soporte adecuado para dichas actividades especializadas.</p> <p>La sostenibilidad de la plataforma tecnológica CLOUD MEDIA es uno de los ejes principales sobre los cuales se materializa la política de medios convergentes o multiplataforma, mediante la cual, RTVC se ha trazado como objetivo poner a disposición de los ciudadanos los contenidos producidos y emitidos en radio y televisión en plataformas digitales que permitan mayor y libre acceso y faciliten la comunicación e interrelación con el consumidor final, garantizando un 99.9% de disponibilidad de acceso al sistema por parte de los ciudadanos, evitando interrupciones o caídas de los sitios Web y contenidos por fallas técnicas o eléctricas.</p> <p>En este contexto, RTVC dentro del desarrollo de su estrategia de convergencia, busca contar con diversos servicios en la nube que permitan que sus contenidos puedan ser almacenados y transferidos de acuerdo con los más altos estándares de calidad sin necesidad de contar con una infraestructura física que demande</p>	
---	--

	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	<p>personal y recursos para su operación y mantenimiento. Esta alternativa representa una mayor eficiencia y garantiza que los contenidos generados por las distintas unidades misionales sean mejor resguardados y consultados en cualquier momento.</p> <p>A su vez, es necesario ampliar y fortalecer los mecanismos mediante los cuales divulga sus contenidos con destino a los usuarios finales. En este sentido, a partir del año 2009 se ha venido trabajando una estrategia de consolidación y posicionamiento de los sitios Web de RTVC para promover el contacto con los ciudadanos. Dicha gestión incluye el servicio de streaming, es decir la transmisión de audio y video a través de Internet de la programación y/o contenidos que se producen y emiten por cada canal y/o emisora para que cualquier ciudadano o persona que ingrese al sitio web pueda seguir la señal al aire.</p> <p>Bajo este panorama, la infraestructura tecnológica <i>CLOUD MEDIA</i> integra el proceso de producción, almacenamiento, acceso y distribución de contenidos digitales y convergentes a través de las diferentes plataformas tecnológicas de RTVC las cuales deben ser de la mejor calidad y además debe estar planeada, gestionada y controlada para que soporte el tipo de contenido que RTVC genera y distribuye.</p> <p>Por otro lado, dentro de los servicios a proveer se debe garantizar la integración con el SISTEMA GESTOR DE MEDIOS, un sistema de administración y distribución de contenidos en la Nube de archivos de audio, video, imágenes y texto, capaz de almacenar, transferir y distribuir contenidos digitales de tal manera que se generen los espacios digitales para la apropiación de los contenidos por parte de los ciudadanos a través de diferentes plataformas website, aplicaciones móviles en plataformas Android, IOS, Blackberry, Windows Phone, Windows 8, y elementos multidispositivo como Smartphones y Tablets.</p> <p>Todo lo anterior se traduce en unas necesidades técnicas específicas que obligan a buscar una solución de servicios hecha a la medida de lo que RTVC requiere.</p>																																																															
4. OBJETO A CONTRATAR	Radio Televisión Nacional de Colombia- RTVC, requiere contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.																																																															
5. ALCANCE DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR	<p>El contratista deberá prestar los servicios objeto del presente documento (<i>Almacenamiento de contenido y plataformas Web, transferencia, servicios Over The Top y streaming</i>), suministrando la infraestructura necesaria en diversos frentes que conforman la solución <i>CLOUD MEDIA</i>:</p> <table border="1" data-bbox="372 1510 1499 1948"> <thead> <tr> <th>INFRAESTRUCTURA {↓} / SERVICIOS {→}</th> <th>PLATAFORMAS WEB</th> <th>APPs</th> <th>OTT</th> <th>STORAGE</th> <th>STREAMING</th> <th>EVENTOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Servidores Web</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bases de datos (Relacional Database Service)</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Storage (Web)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Transcoding</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓ (OVP)</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>SEGURIDAD - WAF (Web Application Firewall)</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Transferencia - CDN</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓ (OVP)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Métricas (Integración)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Player (Incluir integración con Métricas)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓ (OVP)</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	INFRAESTRUCTURA {↓} / SERVICIOS {→}	PLATAFORMAS WEB	APPs	OTT	STORAGE	STREAMING	EVENTOS	Servidores Web	✓	✓	✓		✓		Bases de datos (Relacional Database Service)	✓		✓				Storage (Web)	✓	✓	✓			✓	Transcoding	✓	✓	✓ (OVP)		✓	✓	SEGURIDAD - WAF (Web Application Firewall)	✓		✓	✓	✓		Transferencia - CDN	✓	✓	✓ (OVP)	✓	✓		Métricas (Integración)	✓	✓	✓		✓		Player (Incluir integración con Métricas)	✓	✓	✓ (OVP)		✓	✓
INFRAESTRUCTURA {↓} / SERVICIOS {→}	PLATAFORMAS WEB	APPs	OTT	STORAGE	STREAMING	EVENTOS																																																										
Servidores Web	✓	✓	✓		✓																																																											
Bases de datos (Relacional Database Service)	✓		✓																																																													
Storage (Web)	✓	✓	✓			✓																																																										
Transcoding	✓	✓	✓ (OVP)		✓	✓																																																										
SEGURIDAD - WAF (Web Application Firewall)	✓		✓	✓	✓																																																											
Transferencia - CDN	✓	✓	✓ (OVP)	✓	✓																																																											
Métricas (Integración)	✓	✓	✓		✓																																																											
Player (Incluir integración con Métricas)	✓	✓	✓ (OVP)		✓	✓																																																										

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES					Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA					Fecha: 26/10/2015

Herramientas de soporte al servicio	✓	✓	✓	✓	✓	
Storage (Almacenamiento y SGM)				✓		
Sistema de transferencia optimizada	✓		✓	✓		

Figura 1: Tabla guía para la definición general de infraestructura requerida para la prestación de los servicios

INFRAESTRUCTURA

- **Servidores Web:** Dispositivo y/o programa informático que almacena información principalmente HTML, imágenes, texto y en general de todo tipo para ser consumida por los clientes.
- **Bases de datos:** Conjunto de datos almacenados sistemáticamente y en un mismo contexto para su posterior uso.
- **Storage:** Dispositivo utilizado para leer o escribir datos en forma temporal o permanente en medios donde se almacenan o guardan, lógica y físicamente la información. Ejemplo: NAS y SAN.
- **Transcoding:** Conversión en tiempo real o por demanda de video y/o audio y/o imágenes de un formato a otro garantizando calidad al usuario final.
- **Seguridad – WAF:** Plataformas tecnológicas que permiten garantizar la seguridad, disponibilidad y confiabilidad de la información previniendo diferentes tipos de ataque informático.
- **Transferencia – CDN (Content Delivery Network – Red de Entrega de Contenidos):** Red de servidores ubicados en zonas geográficas alrededor de todo el mundo, cada dispositivo contiene una copia exacta de los datos con el fin de maximizar el ancho de banda y quien responde a las peticiones del cliente es el servidor que este geográficamente más cerca al visitante.
- **Métricas:** Medida o conjunto de medidas destinadas a conocer o estimar el comportamiento de los contenidos y/o sistemas de información.
- **Player:** Software y/o Servicio que permite reproducir audio, video, imágenes entre otros en diferentes tamaños y calidades con la capacidad de configurar múltiples características como mosca, publicidad, marquesina entre otros.
- **Herramientas de soporte al servicio:** Software destinado a gestionar las plataformas y/o sistemas de información con el fin de mejorar y facilitar la administración, seguimiento, monitoreo, soporte, entre otros.

SERVICIOS

- **Plataformas Web:** Sistemas de información desarrollados por la entidad o por terceros y de propiedad de la entidad alojados en la solución convergente de CLOUD MEDIA. Ejemplo: www.rtvc.gov.co, www.radionica.rocks, www.radionacional.co, www.senalcolombia.tv, www.senalmemoria.gov.co, www.canal institucional.tv, entre otras.
- **APPs:** Comprende las aplicaciones desarrolladas por la entidad o por terceros y de propiedad de la entidad que permite interactuar con la audiencia y que están disponibles en las tiendas móviles de los diferentes sistemas operativos. Ejemplo: Mi memoria, Así somos, Radionica.
- **OTT:** Plataforma desarrollada por la entidad bajo el CMS Drupal, para distribución de contenidos on demand
- **OVP:** Online Video Platform o Plataforma de Video Online permite subir, almacenar, reproducir y gestionar los contenidos digitales que RTVC pone a disposición de sus audiencias, ejemplo plataforma

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	<p>OTT.</p> <ul style="list-style-type: none"> • STORAGE: Permite gestionar los contenidos de la entidad para ser consumidos, consultados, codificados, almacenados, entre otros. • STREAMING: Plataforma de distribución de contenidos en tiempo real y on demand que permite poner a disposición de los ciudadanos contenidos de audio y video de la más alta calidad, en cualquier dispositivo y desde cualquier lugar con acceso a internet.
	<p>OBLIGACIONES GENERALES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir adecuadamente con el objeto del contrato y concurrir oportunamente a su liquidación. 2. Actuar con lealtad y buena fe en desarrollo del objeto contractual y salvaguardar los intereses institucionales de -RTVC-. 3. Atender los lineamientos, directrices, observaciones y requerimientos emanadas por el supervisor del contrato e informar a este en forma oportuna, sobre las inconsistencias o anomalías relacionadas con los asuntos, elementos o documentos encomendados durante la ejecución del contrato. 4. Guardar la confidencialidad de la información de carácter reservado, que en ejecución del contrato le sea entregada, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero cause a la administración o a terceros. 5. Acreditar al momento de suscripción del contrato y durante la ejecución del mismo hasta su terminación, el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales. 6. Asistir a las reuniones que programe -RTVC- para el seguimiento del asunto objeto del contrato. 7. Conocer y dar cumplimiento a la normatividad que resulte aplicable para el desarrollo de sus actividades a fin de cumplir con el objeto contractual establecido en el presente contrato. 8. Cumplir con las demás obligaciones inherentes al Objeto contractual.
6. OBLIGACIONES	<p>OBLIGACIONES ESPECÍFICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prestar los servicios de planeación, implementación, aprovisionamiento y aseguramiento de los servicios CLOUD MEDIA para RTVC, dando cumplimiento a las obligaciones, acuerdos de nivel de servicio, indicadores de servicio, especificaciones descritas en las reglas de participación y el ANEXO No. 2- ESPECIFICACIONES TECNICAS. 2. Garantizar un 99.9% de fiabilidad de acceso a la solución CLOUD MEDIA por parte de los ciudadanos, evitando interrupciones o caídas de los sitios Web por fallas técnicas o eléctricas. 3. Realizar los pagos periódicos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento de las herramientas que se contraten en la nube y acreditar los pagos de mismos al supervisor designado por RTVC. 4. Realizar la respectiva migración sin afectar la disponibilidad del servicio y sin que RTVC deba incurrir en costos adicionales a los reflejados en la propuesta seleccionada, en caso de que el contratista desee cambiar el proveedor de infraestructura en la nube sobre la cual residen los servicios, para hacer este cambio debe contar con la aprobación del supervisor del contrato. 5. Realizar la revisión, asesoría y aporte respecto a las actividades que se generen del desarrollo e implementación de las aplicaciones móviles, garantizando las gestiones necesarias con las tiendas de los principales fabricantes (sistema IOS, Android, Windows y RIM). 6. Suscribir oportunamente el acta de inicio. 7. Estudiar, analizar y proponer tecnologías y plataformas tecnológicas de desarrollo e infraestructura de forma que las necesidades en TI relacionadas con productos web, estén alineados con las metas de negocio de la organización.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

8. Planear y realizar pruebas de desempeño de la infraestructura TI de los productos web de la organización, a fin de constantemente mejorar sus niveles de SLA. Lo anterior, según acuerdo previo con el supervisor y teniendo en cuenta lo definido en las especificaciones técnicas mínimas.
9. Soportar el aprovisionamiento de instancias virtuales y/o máquinas sobre la infraestructura de TI seleccionada para el despliegue de productos web.
10. Realizar la migración de aplicaciones y/o servicios que dé como resultado de los proyectos de convergencia tecnológica.
11. Suministrar licencias originales del fabricante del software y sistema operativo que permitan su uso corporativo, acreditar lo anterior al supervisor del contrato por medio de la licencia correspondiente.
12. Ejecutar el objeto del contrato con la diligencia y oportunidad requerida de conformidad con lo previsto en el cronograma de ejecución aprobado por el supervisor del contrato, con la calidad y en el tiempo de ejecución establecido, utilizando las herramientas y garantizando el talento humano necesario para tal fin.
13. Informar oportunamente cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del presente contrato al supervisor del contrato por escrito.
14. Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar en los plazos establecidos para ello.
15. Cumplir durante el tiempo de garantía con los acuerdos de niveles de servicio definidos en las reglas de participación y los estudios previos.
16. Asumir los costos de traslados de equipos para la puesta en funcionamiento de los mismos, incluidas las herramientas utilizadas para la disponibilidad de los sitios web.
17. Disponer de un ingeniero de soporte de primer nivel en las instalaciones de RTVC, entre las ocho de la mañana (8:00 a.m.) y las cinco y treinta de la tarde (5:30 p.m.) de lunes a viernes, que tenga el conocimiento técnico especializado en diagnóstico, configuración, soporte y mejoramiento de la solución implementada y propuesta por el contratista de acuerdo a los requerimientos establecidos para la plataforma de Nube.
18. Presentar un informe detallado de disponibilidad del servicio dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mes, en el que indique el porcentaje de disponibilidad de cada sitio, las solicitudes realizadas por la Entidad, fecha y hora de apertura de la solicitud, fecha y hora de cierre de la solicitud y el detalle de la gestión realizada por el contratista.
19. Asesorar a RTVC durante el término de ejecución del contrato para la correcta utilización de la plataforma ofertada.
20. Instruir como mínimo cinco (5) colaboradores que RTVC decida, de mínimo cuarenta (40) horas, relacionada con la operación, administración y soporte de la plataforma ofertada e implementada.
21. Presentar los informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitadas por el supervisor.
22. Asegurar el 99.98 % de disponibilidad de los sitios minimizando el riesgo de los ataques informáticos relacionados en el ANEXO No. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS.
23. Proveer Servicio de streaming con una transferencia mensual de hasta 50 TB mínimo en H.264 para las señales que RTVC defina, suministrando el software que permita la prestación de este servicio y que para el audio soporte mínimo formatos MP3 y AAC para las emisoras de RTVC y Fonoteca. El servicio deberá estar habilitado en sitios web, en aplicaciones móviles para cualquier tipo de dispositivo y no debe depender de flash para su funcionamiento excepto si la entidad lo requiere.
24. Suministrar el Software y derechos sobre su uso, que permita codificación y gestión de video para descarga por internet con un espacio en disco para video on demand mensual de 4TB.
25. Proveer bolsa de tráfico (transferencia de datos) hasta 50 TB mensuales. El tráfico no consumido podrá acumularse mes a mes para su uso posterior, según necesidad de la entidad durante la ejecución del contrato.
26. Garantizar un sistema automatizado de emisión de streaming que permita programar cuando un canal

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	<p>emite su señal de streaming y cuando no (por horarios).</p> <p>27. El contratista deberá estar en capacidad de recibir los formatos de video suministrados por RTVC y adaptarlos para el sistema.</p> <p>28. Integrar la solución con el sistema de estadísticas que la Entidad determine (online, tiempo real y por cada player), de tal manera que se puedan tener reportes en línea del consumo y principales kpi (indicadores) del streaming.</p> <p>29. Presentar informes sobre las fallas presentadas en la plataforma, donde se evidencie la causa, diagnóstico y solución.</p> <p>30. Proveer los servicios adicionales a los establecidos en bolsa de servicios variables, los mismos deberán ser cotizados tanto por el contratista como por la entidad, con el fin de escoger el menor precio (a precio de mercado) resultado de las cotizaciones, con el cual se adquirirá finalmente el bien requerido. El contratista deberá presentar cotización de conformidad con el menor precio del estudio de mercado el cual deberá ser aprobado previamente por RTVC.</p> <p>31. Prestar el servicio de soporte técnico a la plataforma CLOUD MEDIA de acuerdo a lo establecido en el ANEXO No. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS.</p> <p>OBLIGACIONES DE -RTVC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pagar el valor del presente contrato en la forma y con la oportunidad pactada, siempre que el trámite de pago se encuentre completo y con el lleno de los requisitos requeridos para el efecto. 2. Facilitar las condiciones necesarias para el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, mediante los elementos que considere necesarios, cuando sea del caso. 3. Las demás inherentes al Objeto contractual. 	
7. PLAZO DEL CONTRATO	El término de ejecución del contrato será de nueve (9) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.	
8. VALOR ESTIMADO CONTRATO	<p>El valor del presupuesto oficial será MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.790.338.835).</p> <p>Sin embargo, el valor del Contrato dependerá del monto ofertado por el proponente adjudicatario así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>SERVICIOS FIJOS:</u> Según valor mensual de la oferta adjudicataria por (9) nueve meses. • <u>SERVICIOS VARIABLES:</u> según valor unitario por ítems del oferente adjudicatario, por valor de \$ 180.386.930 por el término de ejecución del contrato. <p>Los servicios anteriormente relacionados serán contratados según necesidad de la entidad hasta agotar la bolsa de servicios variables. En caso de no ser requeridos los servicios variables dentro del plazo de ejecución del contrato, <u>la entidad no estará obligada a pagar al contratista los recursos de esta bolsa.</u></p>	
	Este valor incluye IVA SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
9. LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO	Las actividades propias de la ejecución del contrato se llevarán a cabo en la ciudad de Bogotá, D.C. en las instalaciones de RTVC , ubicadas en la Carrera 45 No. 26 – 33.	
10. LA DETERMINACIÓN	RTVC efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de ofrecimientos recibidos y la consulta de las	

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN	<p>reglas de participación.</p> <p>La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas NO servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, podrán ser solicitados por la entidad en cualquier momento hasta la adjudicación.</p> <p>Las propuestas se verificarán y evaluarán de acuerdo con la distribución de criterios y puntajes indicados en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="414 671 1455 1022"> <thead> <tr> <th colspan="4">CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACION</th></tr> <tr> <th>No.</th><th>PARÁMETRO</th><th>TIPO DE REQUISITO</th><th>PUNTAJE</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>CAPACIDAD JURIDICA</td><td>Habilitante</td><td>No otorga puntaje</td></tr> <tr> <td>2</td><td>CAPACIDAD FINANCIERA</td><td>Habilitante</td><td>No otorga puntaje</td></tr> <tr> <td>3</td><td>CAPACIDAD TÉCNICA</td><td>Habilitante</td><td>No otorga puntaje</td></tr> <tr> <td>4</td><td>REQUISITOS TECNICOS PONDERABLES</td><td>Ponderable</td><td>400 Puntos</td></tr> <tr> <td>5</td><td>PROPUUESTA ECONOMICA</td><td>Ponderable</td><td>500 Puntos</td></tr> <tr> <td>6</td><td>APOYO INDUSTRIA NACIONAL</td><td>Ponderable</td><td>100 Puntos</td></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">TOTAL</td><td>1000 Puntos</td></tr> </tbody> </table> <p>1. REQUISITOS HABILITANTES</p> <p>Están referidos al conjunto de requisitos y atributos que deben reunir y acreditar el proponente individual, cada uno de los proponentes plurales e inclusive la asociación como tal, y así obtener la habilitación necesaria para contratar con RTVC. Dichos criterios corresponden a la idoneidad del proponente en cuanto a la capacidad jurídica, financiera y técnica. En consecuencia, la verificación de estos criterios no tiene ponderación alguna.</p> <p>1.1 FACTORES DE VERIFICACIÓN JURÍDICA</p> <p>Son todos los documentos requeridos por la oficina jurídica para establecer que el proponente cuenta con la capacidad jurídica para presentar la oferta y suscribir el contrato en caso de resultar adjudicatario.</p> <p>Los documentos aquí exigidos se verificarán para determinar su cumplimiento o no. El proponente individual y todos los miembros de la unión temporal o consorcio deberán cumplir con la presentación de los documentos exigidos a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documento de identificación del Representante Legal - Carta de presentación de la propuesta - Certificado de existencia y representación legal emitido por la cámara de comercio - Autorización para presentar la oferta y comprometer a personas jurídicas. - Certificación de cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social - Garantía de seriedad de la oferta - Documento de conformación de consorcio o unión temporal - Fotocopia del registro único tributario -RUT- actualizado. - Compromiso de transparencia - Certificado del "SIRI" 	CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACION				No.	PARÁMETRO	TIPO DE REQUISITO	PUNTAJE	1	CAPACIDAD JURIDICA	Habilitante	No otorga puntaje	2	CAPACIDAD FINANCIERA	Habilitante	No otorga puntaje	3	CAPACIDAD TÉCNICA	Habilitante	No otorga puntaje	4	REQUISITOS TECNICOS PONDERABLES	Ponderable	400 Puntos	5	PROPUUESTA ECONOMICA	Ponderable	500 Puntos	6	APOYO INDUSTRIA NACIONAL	Ponderable	100 Puntos	TOTAL			1000 Puntos
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACION																																					
No.	PARÁMETRO	TIPO DE REQUISITO	PUNTAJE																																		
1	CAPACIDAD JURIDICA	Habilitante	No otorga puntaje																																		
2	CAPACIDAD FINANCIERA	Habilitante	No otorga puntaje																																		
3	CAPACIDAD TÉCNICA	Habilitante	No otorga puntaje																																		
4	REQUISITOS TECNICOS PONDERABLES	Ponderable	400 Puntos																																		
5	PROPUUESTA ECONOMICA	Ponderable	500 Puntos																																		
6	APOYO INDUSTRIA NACIONAL	Ponderable	100 Puntos																																		
TOTAL			1000 Puntos																																		

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Boletín de responsables fiscales
- Certificado de antecedentes judiciales
- Carta de Aval de la Propuesta
- Certificaciones para acreditar la condición de discapacidad

1.2 FACTORES DE VERIFICACION FINANCIERA

El informe financiero no recibirá ninguna ponderación pues se trata del estudio que realiza la Subgerencia de Soporte Corporativo a través de la Coordinación de Presupuesto de RTVC para establecer la capacidad financiera de cada proponente así:

Los proponentes de acuerdo con su naturaleza deberán presentar los siguientes documentos.

DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA:

OFERENTES COLOMBIANOS

Los documentos requeridos son los siguientes:

- a) Estados financieros comparativos del año 2014-2015 con corte a 31 de diciembre de cada año (Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias) especificando el activo corriente, activo fijo, pasivo corriente y pasivo a largo plazo, firmados por el proponente persona natural o por el Representante Legal de la persona jurídica y el contador o Revisor Fiscal de la empresa si está obligado a tener.
- b) Notas a los Estados Financieros año 2015 con corte a 31 de diciembre, según Artículo 36 Ley 222/95.
- c) Certificación de los Estados Financieros año 2015 con corte a 31 de diciembre, según Artículo 37 Ley 222/95.
- d) Certificados de vigencia y Antecedentes Disciplinarios del contador y/o del revisor fiscal, expedidos por la Junta Central de Contadores, con fecha no mayor a noventa (90) días calendario, anteriores a la fecha del presente proceso de contratación.
- e) Dictamen del revisor fiscal del año 2015 con corte a 31 de diciembre. Se debe tener en cuenta que solo se aceptará "dictamen limpio".

OFERENTES EXTRANJEROS

Los documentos que se exigirán a los oferentes extranjeros son los que se relacionan a continuación:

- a) Balance general, estado de resultados, así como las notas a los estados financieros, comparativos 2014-2015 con corte al cierre del año contable, de acuerdo con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país.
- b) Los estados financieros del proponente extranjero deben venir firmados por el representante legal y el contador de la firma extranjera.
- c) Los estados financieros deben estar acompañados de la traducción oficial al castellano, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado TRM de la fecha de cierre de los mismos, indicando la tasa de conversión (Fuente: Banco de la República de Colombia).
- d) Así mismo la traducción oficial de los balances estarán discriminados de la siguiente manera:
 - ACTIVOS: Corriente, no corriente y total
 - PASIVOS: Corriente, no corriente, total
 - PATRIMONIO

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- e) Dictamen de Auditoría Externa del país del proponente, de los estados financieros y solo se aceptará “dictamen limpio”.
- f) El dictamen a los estados financieros vendrá con traducción oficial al español.
- g) la información contable y financiera debe haber sido preparada con sujeción a las “International Financial Reporting Standards –IFRSs” adoptados por la Comisión Europea (“European Commission”), a las “International Financial reporting Standards – IFRSs” en general o a los “Generally Accepted Accounting Principles –US GAAP”, según el país de origen de la persona jurídica de que se trate. Se debe certificar en el informe del revisor fiscal o quien haga sus veces.

Se entiende por dictamen limpio aquel en el que se declara que los estados financieros presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, los resultados de operaciones y principios de contabilidad generalmente aceptados

En el evento que cualquiera de los requerimientos anteriormente mencionados no tenga la misma denominación en el país del domicilio del oferente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá allegar los documentos equivalentes en su país indicando para cada caso cual es el documento equivalente.

CAPACIDAD FINANCIERA CUMPLE - NO CUMPLE

Radio Televisión Nacional de Colombia exige los siguientes requisitos financieros para participar en el presente proceso, los cuales serán verificados mediante los documentos solicitados. Los proponentes deben poseer los siguientes indicadores financieros:

- Índice de liquidez $\geq 1,0$
- Nivel de endeudamiento $\leq 70\%$
- Capital de trabajo $\geq 10\%$ del Presupuesto Oficial
- Patrimonio líquido $\geq 10\%$ del Presupuesto Oficial

La habilitación de cada oferente se determinará por el cumplimiento de cada uno de los indicadores financieros mencionados anteriormente. Cada indicador se evaluará por separado y utilizando las fórmulas indicadas en cada caso.

En el caso de consorcios o uniones temporales el porcentaje correspondiente se calculará multiplicando la participación porcentual de cada uno de los integrantes, según sea el caso, por su respectivo indicador, sumando todas las ponderaciones.

Serán declaradas NO ADMISIBLES (NO CUMPLE) Financieramente las ofertas que no cumplan con los porcentajes mencionados.

NOTA: Si el oferente no incluye alguno de los documentos de contenido financiero requeridos o se requiere alguna aclaración o complementación, RTVC solicitará lo requerido señalando el término perentorio para cumplir, so pena de rechazo de la oferta.

INDICADORES:

La capacidad financiera será objeto de verificación de cumplimiento, pero no de calificación.

La capacidad financiera del oferente se determinará de acuerdo al análisis que RTVC realice sobre la

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

información financiera presentada con la oferta tomando como base los siguientes indicadores financieros:

NOTA: Cuando los valores solicitados se acrediten en moneda extranjera, para el cálculo de los indicadores se deberá utilizar la TRM correspondiente a la fecha de corte de los respectivos Estados Financieros (Fuente para la TRM: Banco de la República de Colombia).

CAPACIDAD FINANCIERA:

➤ **LIQUIDEZ L** = Activo Corriente / Pasivo Corriente

Se considera HÁBIL al proponente que acredite contar con una liquidez mayor o igual a uno punto cero (1.0)

- **Modalidades Individuales**

Con corte fiscal del año 2015, los proponentes que se presenten deben contar con una razón de liquidez, superior o igual a uno punto cero (1.0), calculada a partir de sus respectivos Estados Financieros, como la división de los Activos Corrientes entre los Pasivos Corrientes.

La razón de liquidez mínima se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq 1.0$$

- **Modalidades Conjuntas**

Con corte de la vigencia fiscal 2015, los participantes que se presenten bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales, deben contar en forma conjunta con una razón de liquidez superior o igual a uno punto cero (1.0), calculada a partir de sus respectivos Estados Financieros, como la división de los Activos Corrientes entre los Pasivos Corrientes, ponderando por la participación porcentual de cada uno de los integrantes.

La razón de liquidez mínima para Consorcios, Uniones Temporales se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\sum_i \left[\left(\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \right)_i * \text{Participación Porcentual}_i \right] \geq 1.0$$

Donde *i* indica al Integrante del Participante.

En todo caso, para que la Propuesta sea considerada válida, la suma de los Integrantes deberá contar con una razón de liquidez superior o igual a uno punto cero (1.0).

➤ **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO NE** = Pasivo Total / Activo Total

Se considerará HÁBIL el proponente que presente un NE menor o igual a setenta por ciento (70%)

- **Modalidades Individuales**

Al corte fiscal del año 2015 el Participante Individual debe tener un nivel de endeudamiento, calculado como los Pasivos Totales dividido entre los Activos Totales, de menor o igual a setenta por ciento (70%).

El nivel de endeudamiento máximo se expresa mediante la siguiente fórmula:

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- **Modalidades Conjuntas**

Al corte fiscal del año 2015, el participante que se presente bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales, debe tener en forma conjunta un nivel de endeudamiento inferior o igual a setenta por ciento (70%). Calculado como los Pasivos Totales dividido entre los Activos Totales, ponderando por la participación porcentual de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

El nivel de endeudamiento máximo para los Consorcios y las Uniones Temporales se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\sum_i \left[\frac{\text{Pasivo Total}_i}{\text{Activo Total}_i} * \text{Participación Porcentual}_i \right] \leq 70\%$$

Donde i indica al Integrante del Participante.

➤ **CAPITAL DE TRABAJO CT** = Activo Corriente – Pasivo Corriente

Se considerará HÁBIL el proponente que presente un CT igual o superior al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial

- **Modalidades Individuales**

Al corte fiscal del año 2015 el Participante Individual debe tener un capital de trabajo, calculado como el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente, de mayor o igual al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.

El capital de trabajo se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} \geq 10\% * \text{Presupuesto Oficial}$$

- **Modalidades Conjuntas**

Al corte fiscal del año 2015, el participante que se presente bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales, debe tener en forma conjunta un capital de trabajo superior o igual al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Calculado como el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente, ponderando por la participación porcentual de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

El capital de trabajo para los Consorcios y las Uniones Temporales se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\sum_i [\text{Activo Corriente}_i - \text{Pasivo Corriente}_i] * \text{Participación Porcentual}_i \geq 10\% * \text{Presupuesto Oficial}$$

Donde i indica al Integrante del Participante.

➤ **PATRIMONIO LÍQUIDO PL** = Activo Total – Pasivo Total

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

<p>Se considerará HÁBIL el proponente que presente un PL igual o superior al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalidades Individuales <p>Al corte fiscal del año 2015 el Participante Individual debe tener un patrimonio líquido, calculado como el Activo Total menos el Pasivo Total, de mayor o igual al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.</p> <p>El patrimonio líquido se expresa mediante la siguiente fórmula:</p> $\text{Activo Total} - \text{Pasivo Total} \geq 10\% * \text{Presupuesto Oficial}$ <ul style="list-style-type: none"> • Modalidades Conjuntas <p>Al corte fiscal del año 2015, el participante que se presente bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales, debe tener en forma conjunta un patrimonio líquido superior o igual al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Calculado como el Activo Total menos el Pasivo Total, ponderando por la participación porcentual de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.</p> <p>El patrimonio líquido para los Consorcios y las Uniones Temporales se expresa mediante la siguiente fórmula:</p> $\sum_i (\text{Activo Total}_i - \text{Pasivo Total}_i) \cdot \text{Participación Porcentual}_i \geq 10\% * \text{Presupuesto Oficial}$ <p>Donde i indica al Integrante del Participante.</p> <h3>1.3 FACTORES DE VERIFICACION TECNICOS</h3> <h4>1.3.1 VERIFICACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</h4> <p>El proponente deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos establecidos en el Anexo 2, para ello deberá presentar y suscribir el Anexo denominado "Especificaciones Técnicas Mínimas", en señal de compromiso y aceptación de la totalidad de los requerimientos técnicos exigidos por RTVC de acuerdo con las calidades, cantidades, condiciones y características técnicas establecidas en las reglas de participación y los estudios previos.</p> <h4>1.3.2 EXPERIENCIA MÍNIMA</h4> <p>El oferente que presente propuesta, deberá anexar mínimo dos (2) y máximo cuatro (4) certificaciones de contratos finalizados y ejecutados (100 %), dentro de los últimos cuatro (4) años, contados hasta la fecha de apertura del presente proceso y cuyos objetos guarden relación directa con prestación de servicios de planeación y/o diseño y/o administración y/o asesoría y/o configuración y/o almacenamiento y/o aseguramiento y/o puesta en funcionamiento de los servicios en la nube y/o prestación de servicios de emisión en vivo a través de streaming y cuyo valor en sumatoria sea como mínimo el 60% del valor del presupuesto oficial del presente proceso.</p> <p>NOTA 1: De las certificaciones (mínimo dos-máximo cuatro) con las que se acredite la experiencia, al menos una (01) deberá contener la prestación de servicios de planeación y/o diseño y/o administración y/o asesoría y/o</p>

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

configuración y/o almacenamiento y/o aseguramiento y/o puesta en funcionamiento de los servicios en la nube, y al menos una (01) deberá contener la prestación de servicios de emisión en vivo a través de streaming, cada una de las certificaciones por un porcentaje mínimo del 15% del presupuesto oficial.

Si la propuesta se presenta en consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes del proponente plural deberá acreditar experiencia por lo menos en una de las plataformas solicitadas (nube y streaming) de acuerdo a lo definido en el ítem 1.3.2. EXPERIENCIA MÍNIMA.

Las certificaciones de experiencia deberán reunir los siguientes requisitos para ser tenidas en cuenta:

2. Nombre o razón social del contratante
3. Nombre o razón social del contratista aclarando si es oferente individual o en forma asociativa.
4. Fecha de inicio del contrato (día/mes/año)
5. Fecha de terminación (día/mes/año)
6. Objeto del contrato **RTVC** efectuará la conversión del valor certificado a SMMLV a la fecha de inicio del mismo), % de participación del proponente (en caso de haber ejecutado el contrato mediante Unión Temporal o Consorcio)
7. Valor final del contrato
8. Nombre de la persona que expide la certificación. (Teléfono, Dirección, correo electrónico donde puede verificarse la información relacionada)
9. Actividades desarrolladas en el Contrato

Nota 2: Si las certificaciones presentadas no contienen toda la información requerida, el proponente podrá anexar a estas, acta de inicio, actas de finalización o de liquidación para acreditar lo anterior.

REGLAS PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA:

1. Si la propuesta se presenta en consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes del proponente plural deberá acreditar experiencia por lo menos en una de las plataformas solicitadas (nube y streaming).
2. La experiencia adquirida en consorcio o unión temporal, será tenida en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación en la unión temporal o consorcio, en la cual fue adquirida.
3. Los contratos y órdenes de compra válidos para acreditar la experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de éstos no será tenida en cuenta.
4. En caso que se relacione más de un contrato en una sola certificación, para efectos de verificación se tomará la experiencia específica del proponente directamente relacionada con los servicios y/o actividades solicitados por la entidad, de cada contrato individualmente considerado, en orden de mayor a menor valor ejecutado siempre que cumplan con las especificaciones establecidas en el presente documento y en las reglas de participación.
5. Cuando el valor de los contratos con los cuales se pretenda acreditar la experiencia se encuentre expresado en moneda extranjera se atenderán las siguientes reglas:

	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Para el caso de contratos en dólares americanos, se hará la conversión a pesos colombianos con la TRM publicada en las estadísticas del Banco de la República publicadas en su página oficial, para la fecha de suscripción del contrato.
- Para el caso de contratos en moneda extranjera diferente al dólar americano, se realizará su conversión a dólares americanos de acuerdo a las tasas de cambio estadísticas publicadas por el Banco de la República en su página oficial teniendo en cuenta la fecha de suscripción del contrato, y seguidamente a pesos colombianos.

Realizadas las conversiones correspondientes, se procederá a expresar los valores en SMMLV de acuerdo con el año de terminación. Tales conversiones son responsabilidad del proponente y serán verificadas por RTVC.

En el caso que se presenten contratos que hayan sido ejecutados en dos (2) o más años, la Entidad promediara la tasa representativa del mercado – TRM de los años en los cuales se haya ejecutado el contrato.

Para la conversión a S.M.M.L.V., se utilizará la siguiente tabla:

AÑO	S.M.M.L.V. (\$)
2012	566.700
2013	589.500
2014	616.000
2015	644.350
2016	689.455

6. Cuando la **experiencia a aportar haya sido obtenida con RTVC** el proponente podrá acreditar la misma tal como está establecido en el presente documento o aportando copia de los contratos suscritos, sin perjuicio de que la entidad verifique internamente la real ejecución de los mismos.
7. RTVC se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos que el interesado aporte para acreditar su experiencia.
8. RTVC podrá solicitar hasta antes de la adjudicación la ampliación de la información presentada por el oferente para la acreditación de la experiencia.
9. Cuando en las certificaciones mediante las cuales se pretende acreditar experiencia se encuentren también relacionados bienes y/o servicios de características disímiles a las del objeto del presente proceso contractual, se tendrá en cuenta únicamente la experiencia correspondiente a la relacionada con el objeto del presente proceso de selección. Para el efecto, debe discriminarse claramente el(los) valor(es) parcial(es) de los diferentes bienes o servicios incluidos en dicha certificación.
10. No se tendrán en cuenta certificaciones que den cuenta de imposición de multas al contratista. Solo se tendrán en cuenta contratos ejecutados a **satisfacción**, entendiéndose por ésta, aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas o declaratorias de incumplimiento. En el evento en que

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

algunas de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada no se tendrá en cuenta la respectiva certificación.

NOTA 3: Las auto certificaciones, no serán tenidas en cuenta.

NOTA 4: Además de las certificaciones solicitadas, el proponente deberá anexar diligenciado el respectivo Anexo de certificaciones de experiencia para efectos de que la entidad pueda realizar la respectiva verificación.

1.4 FACTORES DE EVALUACION Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores de escogencia, determinados en las reglas de participación, resulta ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en las mismas.

Las ofertas serán evaluadas sobre un total de mil (1000) puntos resultantes de la sumatoria de los puntajes otorgados a los parámetros de conformidad con la siguiente tabla:

FACTORES DE EVALUACIÓN – PONDERABLES (HASTA 1000 PUNTOS)			
No	PARÁMETROS	VERIFICACIÓN	PUNTAJE
1	Factores Técnicos Ponderables	Ponderable	400 Puntos
2	Propuesta Económica	Ponderable	500 Puntos
3	Apoyo a la Industria Nacional	Ponderable	100 Puntos

El Comité Evaluador solamente calificará las propuestas de aquellos **Proponentes** habilitados en materia jurídica, económico financiera y técnica, y que cumplan cabalmente los requerimientos técnicos mínimos establecidos en las Reglas de Participación y sus anexos.

1.4.1 EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA (HASTA 500 PUNTOS)

Para la evaluación económica, el proponente debe diligenciar el Anexo “OFERTA ECONÓMICA”, la cual tendrá un puntaje máximo de 500 puntos.

La oferta deberá incluir el valor de todos los gastos en que incurra el contratista para la ejecución del objeto del presente proceso de contratación

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los valores totales en la propuesta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

Al presentar la oferta, el proponente deberá tener en cuenta todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones, tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal, que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato, los cuales serán de cargo del contratista.

El único impuesto que debe estar claramente discriminado en la oferta y posteriormente en las facturas de cobro es el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.). En todo caso, si el oferente no lo discrimina en su oferta, se entenderá, que el precio ofrecido lo incluye y **RTVC** no reconocerá ningún valor adicional por este concepto.

La propuesta que contenga una oferta económica por un VALOR TOTAL inferior al 80% del presupuesto

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

oficial, SERÁ RECHAZADA.

Los precios propuestos para cada uno de los ítems deberán incluir todos los costos, tanto directos, como indirectos, insumos, equipos, herramientas, mano de obra incluido prestaciones sociales, aportes de ley y seguridad industrial, transporte al sitio y control de calidad; cualquier error u omisión en la estimación de estos costos, por parte del proponente ganador, no dará lugar a modificar el valor del precio unitario propuesto. El proponente deberá asumir los sobre costos que esto le ocasione.

El valor total de la OFERTA ECONÓMICA se presentará en pesos (sin incluir centavos en cada uno de sus cálculos). Para todos los efectos, la Entidad ajustará los valores a la unidad siguiente en cada operación, a partir del valor unitario, cuando el valor sea igual o superior a 51 centavos y a la unidad inferior, cuando sea igual o inferior a los 50 centavos.

En el momento de la evaluación económica de las propuestas, **RTVC** verificará las operaciones aritméticas de los componentes de los valores, y en caso de presentarse algún error, se procederá a su corrección.

Para efectos de evaluar y calificar este factor, se tomará la sumatoria de los ítems del VALOR TOTAL- IVA INCLUIDO POR BOLSA FIJA y BOLSA VARIABLE según presupuesto oficial mensual / unitario (según sea el caso). Con este propósito, **RTVC** ha considerado utilizar el “menor valor” como método de valoración de la propuesta ofertada.

Para la asignación del puntaje obtenido, se tomarán las ofertas económicas definitivas de los proponentes habilitados y se seguirá la siguiente tabla:

OFERTA ECONÓMICA	PUNTAJE
Menor valor	500
Segundo menor valor	400
Tercer menor valor	300
Demás Valores	200

NOTA 1. De conformidad con el estudio de mercado, los precios ofertados no podrán superar el **VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL UNITARIO/ MENSUAL** promedio de cada ítem (Según sea el caso), so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 2: De conformidad con el estudio de mercado, los precios ofertados no podrán superar el **VALOR TOTAL- IVA INCLUIDO POR BOLSA FIJA, ni BOLSA VARIABLE** del **PRESUPUESTO OFICIAL MENSUAL / UNITARIO** (según sea el caso) so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 3 Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones, el comité asesor evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta explicando sus razones.

1.4.2 EVALUACION DE LOS FACTORES TECNICOS PONDERABLES (HASTA 400 PUNTOS)

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Se asignará el puntaje establecido a continuación hasta un máximo de 400 puntos al proponente que ofrezca los siguientes beneficios adicionales:

1.4.2.1 Días adicionales de servicio con todas las condiciones establecidas para la plataforma Cloud Media (hasta 100 puntos).

Se otorgará este puntaje al proponente que ofrezca en su oferta meses adicionales a los mínimos requeridos (9 meses), en las mismas condiciones definidas en el Anexo No. 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS sin costo adicional para RTVC así:

Días Adicionales de Servicio	Puntos
45 días	100
30 días	50
15 días	25
DEMÁS VALORES	0

PLATAFORMA DE STREAMING

1.4.2.2 Capacidad adicional en disco duro para todos los canales (hasta 25 puntos).

Se otorgará este puntaje al proponente que ofrezca una capacidad en disco duro **PARA TODOS LOS CANALES**, adicional al mínimo requerido (4 TB) los cuales pueden redistribuirse conforme a la necesidad de cada canal durante la vigencia del contrato, sin costo adicional para RTVC así:

Capacidad adicional en disco duro	Puntos
2 TB	25
1 TB	15
500 GB	5

1.4.2.3 CDN Con red de Distribución Local (Nivel Colombia) (hasta 75 puntos).

Servicio garantizado con caches físicos locales en Colombia certificado (Se deberá aportar certificado emitido por el carrier). Esto permitirá que la conexión de los usuarios al contenido de la entidad sea mucho más rápida y garantizada. Permite la visualización de videos VOD en calidad HD y FULL HD

Ofrece CDN Local (Nivel Colombia)	Puntos
SI	75
NO	0

1.4.2.4 Manejo propio de puntos de publicación (hasta 25 puntos)

Se otorgará este puntaje al proponente que ofrezca la capacidad de que el cliente cree los puntos de publicación de emisión live o live DVR desde la plataforma; permitiendo que el usuario administre de manera eficaz la capacidad de tráfico disponible. Este servicio será sin costo adicional para RTVC.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Manejo propio de puntos de publicación	Puntos
SI	25
NO	0

1.4.2.5 Failover (hasta 25 puntos)

Se otorgará este puntaje al proponente que ofrezca un sistema de tolerancia a fallos que cuente con backup de sistema de almacenamiento de la información (redundancia), así como el respaldo de otra instancia ubicada en otro lugar distinto al principal. De esta forma, si se produce alguna falla que pueda ocasionar pérdida de datos o desconexión del streaming, el sistema será capaz de restablecer toda la información, recuperando los datos necesarios a partir de algún medio de respaldo disponible. Este servicio será sin costo adicional para **RTVC**.

Failover	Puntos
SI	25
NO	0

PLATAFORMA DE NUBE

1.4.2.6 MEMORIA RAM SUPERIOR (50 PUNTOS)

Se asignarán 50 puntos al oferente que ofrezca la mayor cantidad de memoria de trabajo RAM en las máquinas virtuales. Se asignará el puntaje de la siguiente forma:

MEMORIA RAM SUPERIOR	PUNTAJE
Mayor capacidad de memoria RAM	50
Segunda mayor capacidad de memoria RAM	30
Tercer mayor capacidad de memoria RAM	20
Resto de valores de capacidad en memoria RAM	0

1.4.2.7 VELOCIDAD DE PUERTO POR MÁQUINA VIRTUAL (50 PUNTOS)

Se asignarán 50 puntos al oferente que ofrezca la mayor velocidad de conexión con el puerto en cada máquina virtual, superior a 100 Mbps. Se asignará el puntaje de la siguiente forma:

VELOCIDAD DE PUERTO POR MÁQUINA	PUNTAJE
Mayor velocidad de conexión	50
Segunda mayor velocidad de conexión	30
Tercer mayor velocidad de conexión	10
Resto de valores	0

1.4.2.8 OFERTA BALANCEADOR DE CARGA (50 PUNTOS)

Se asignarán 50 puntos al oferente que ofrezca la solución de configuración y gestión de balanceo de carga

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

en la prestación del servicio de hosting. Se asignará el puntaje de la siguiente forma:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PUNTAJE
BALANCEADOR DE CARGA	Oferente que ofrezca la solución de configuración y gestión de balanceo de carga en la prestación del servicio de hosting, se le otorgaran 50 puntos.	50

1.4.3 EVALUACION DEL APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 100 PUNTOS)

El apoyo a la industria nacional en el presente proceso se calificará así:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	Hasta 100 puntos
En caso de que el proponente sea de origen Nacional 100%	
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero o mixto que acredite trato nacional .	100 puntos
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero o mixto que acredite reciprocidad	
Proponente constituido por empresas nacionales y extranjeras que no acredite trato nacional ni reciprocidad	50 puntos
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero y no acredite trato nacional ni reciprocidad	0 puntos

Para efectos de ponderar este factor, el proponente deberá diligenciar el anexo relacionado en las reglas de participación.

Adicionalmente, en caso de que oferten servicios extranjeros que acrediten trato nacional en virtud del principio de reciprocidad, deberán soportarlo mediante certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual contendrá lo siguiente:

- Lugar y fecha de expedición de la certificación
- Objeto de la certificación
- Nombre y firma del funcionario que expide la certificación
- Vigencia del tratado.

En ausencia de tratado de libre comercio o acuerdo comercial, la certificación deberá indicar si existe trato nacional en virtud del principio de reciprocidad.

Al respecto, vale la pena precisar que las certificaciones expedidas por parte del Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia donde consta el trato nacional de bienes y/o servicios en los países que **NO** tienen tratado comercial en materia de contratación con Colombia, se encuentran disponibles para conocimiento de los interesados en el Portal Único de Contratación Pública (SECOP) previsto en la página web www.colombiacompra.gov.co. Si la certificación donde conste el trato nacional en aplicación del principio de reciprocidad no se encuentra publicada, el oferente deberá adjuntarla en

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	<p>su propuesta.</p> <p>1.5. PROPONENTES CONVOCADOS AL PROCESO DE INVITACIÓN CERRADA</p> <p>Teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en la definición de la necesidad y a la modalidad de selección establecida en el punto 12 del presente estudio previo, RTVC procederá a invitar a las siguientes empresas; las cuales hicieron parte del análisis del estudio de mercado, y se encuentran dentro del gremio al cual va dirigido este proceso:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Empresa</th><th>Correo Electrónico</th><th>Dirección</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BEXTECHNOLOGY S.A.</td><td>luisp@bextsa.com</td><td>CALLE 56 No. 7 – 85 OFICINA 302</td></tr> <tr> <td>MULTISTREAM LATINOAMERICA S.A.S</td><td>mauricio.tovar@multistream.tv</td><td>Calle 77 # 16-20 oficina 607</td></tr> <tr> <td>ORIGEN SOLUCIONES INFORMÁTICAS Y DE SOFTWARE SAS</td><td>German.gomez@origensoluciones.com.co comercial@origensoluciones.com.co</td><td>Avenida 28 # 35 - 40</td></tr> <tr> <td>MICROHARD S.A.S.</td><td>comercial@microhard.com.co</td><td>AVENIDA 28 No. 35-36</td></tr> <tr> <td>INFOTRACK S.A.</td><td>sandra.padilla@infotrack.com.co</td><td>Calle 118 #19-52 Oficina: 601, Edificio Acocentro.</td></tr> </tbody> </table> <p>NOTA: No se aceptará la conformación de Consorcios o Uniones Temporales, entre empresas que no se encuentren en esta lista de invitados generada.</p>	Empresa	Correo Electrónico	Dirección	BEXTECHNOLOGY S.A.	luisp@bextsa.com	CALLE 56 No. 7 – 85 OFICINA 302	MULTISTREAM LATINOAMERICA S.A.S	mauricio.tovar@multistream.tv	Calle 77 # 16-20 oficina 607	ORIGEN SOLUCIONES INFORMÁTICAS Y DE SOFTWARE SAS	German.gomez@origensoluciones.com.co comercial@origensoluciones.com.co	Avenida 28 # 35 - 40	MICROHARD S.A.S.	comercial@microhard.com.co	AVENIDA 28 No. 35-36	INFOTRACK S.A.	sandra.padilla@infotrack.com.co	Calle 118 #19-52 Oficina: 601, Edificio Acocentro.	
Empresa	Correo Electrónico	Dirección																		
BEXTECHNOLOGY S.A.	luisp@bextsa.com	CALLE 56 No. 7 – 85 OFICINA 302																		
MULTISTREAM LATINOAMERICA S.A.S	mauricio.tovar@multistream.tv	Calle 77 # 16-20 oficina 607																		
ORIGEN SOLUCIONES INFORMÁTICAS Y DE SOFTWARE SAS	German.gomez@origensoluciones.com.co comercial@origensoluciones.com.co	Avenida 28 # 35 - 40																		
MICROHARD S.A.S.	comercial@microhard.com.co	AVENIDA 28 No. 35-36																		
INFOTRACK S.A.	sandra.padilla@infotrack.com.co	Calle 118 #19-52 Oficina: 601, Edificio Acocentro.																		
11. FORMA DE PAGO	<p>El valor del presente contrato corresponde al presupuesto oficial, es decir la suma de MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.790.338.835) incluido IVA</p> <p>PRIMERO: Un primer pago por la suma de dinero incluido IVA descrita en el ítem "<u>Servicio de Implementación</u>" de la oferta económica, una vez realizada la migración, implementación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento de la plataforma, previo informe a satisfacción expedido por parte del supervisor del contrato, presentación de factura y certificación de pago de aportes al Sistema de seguridad social y parafiscales.</p> <p>SEGUNDO: nueve (9) pagos mensuales vencidos IVA Incluido, correspondientes a los costos fijos por la prestación mensual de los servicios de soporte, monitoreo, transferencia, grabación y almacenamiento, costo mensual de la plataforma, así como los servicios variables adicionales requeridos por RTVC de conformidad con los valores ofertados en la propuesta económica, previa conciliación de las cantidades prestadas en cada elemento de la infraestructura contratada sustentadas con informes, reportes o documentos que avalen los valores a cobrar.</p> <p>PARÁGRAFO PRIMERO: Los pagos se realizarán previa presentación de la solicitud (factura de venta o cuenta de cobro) y expedición de la certificación de cumplimiento de las obligaciones y compromisos por parte del Supervisor, con sujeción a la Circular No. 003 de fecha 12 de febrero de 2013 o de aquella que la modifique, adicione o sustituya.</p> <p>PARÁGRAFO SEGUNDO: Los pagos se realizarán previa presentación de la solicitud de</p>	N/A																		

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	<p>pago (factura o cuenta de cobro), certificación de cumplimiento expedida por el supervisor, certificación que acredite el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales, de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Circular N° 003 de fecha 12 de febrero de 2013, la cual se encuentra publica en la página Web de -RTVC-, o de aquella que la modifique, adicione o sustituya.</p> <p>PARÁGRAFO TERCERO: El contrato será susceptible de la suscripción del Acta de Liquidación en virtud de lo establecido en el Manual de Contratación de -RTVC-.</p>	
	<p>En materia de contratación RTVC, en su condición de empresa industrial y comercial del Estado se encuentra parcialmente sometida al derecho privado y en consecuencia excluida, cuando se trata de contrataciones misionales, de la aplicación de las normas de la ley 80 de 1993 y 1150 de 2007, de conformidad con los artículos 38 de la Ley 80 de 1993, 14 de la Ley 1150 de 2007, 93 de la Ley 1474 de 2011, según los cuales los contratos que celebren estas entidades cuando quiera que se encuentren en competencia con el sector público o privado se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a tales actividades, sin perjuicio de la estricta observancia de los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal, así como de aplicación del régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto para la contratación administrativa.</p>	
12. MODALIDAD DE SELECCIÓN	<p>Adicionalmente, el artículo 85 de la Ley 489 de 1998 establece que "...las empresas industriales y comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por ésta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del Derecho Privado...". Por su parte, de forma específica en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Ley 80 en su artículo 38 faculta a las entidades estatales que prestan servicios de telecomunicaciones a contratar servicios tales como adquisición y suministro de equipos, construcción, instalación y mantenimiento de redes y de los sitios donde se ubiquen sin estar sujetas a las modalidades de selección del Estatuto de Contratación Pública. Así mismo, la norma citada también establece que "Los estatutos internos de estas entidades determinarán las cláusulas excepcionales que podrán pactar en los contratos, de acuerdo con la naturaleza propia de cada uno de ellos, así como los procedimientos y las cuantías a los cuales deben sujetarse para su celebración".</p> <p>Por consiguiente, las contrataciones que adelante RTVC en desarrollo y cumplimiento de las actividades comerciales que comporten el desarrollo de su objeto social, las cuales, en adelante y para efectos de este Manual se denominarán "Contratación Misional", esto es, todas aquellas relacionadas con su objeto social y directamente con la adquisición de bienes y servicios para el suministro, operación, mantenimiento y soporte de la red, equipos y demás elementos necesarios para tal fin, así como la adquisición de bienes y servicios para la producción, incluida pre y post producción, coproducción, programación, transmisión y emisión de la radio y televisión. Igualmente, la adquisición de bienes y servicios necesarios para la comercialización de espacios de televisión, se regirán por las normas del derecho privado.</p> <p>En razón a lo anterior, mediante Resolución 109 del 15 de marzo de 2016, RTVC adoptó el Manual de Contratación para regular la actividad contractual de la entidad con base en su régimen especial, el cual en el CAPÍTULO III. MODALIDADES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONTRATACIÓN MISIONAL Numeral 1.2. INVITACIÓN CERRADA -RTVC, previo agotamiento de la fase de planeación, realizará invitación cerrada en los siguientes eventos:</p> <p>... "iv. En caso de que no pueda ser adjudicado un contrato adelantando el procedimiento de invitación abierta..."</p> <p>Según lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta que la invitación abierta No. 05 de 2016, se declaró</p>	

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	<p>desierta puesto que el único oferente que participo dentro del proceso de selección no cumplió con lo requerido en las reglas de participación como se argumenta en la resolución 173 del 23 de mayo de 2016; y que a un persiste dicha necesidad por parte de la entidad, se hace necesario adelantar dicho proceso de contratación por modalidad invitación cerrada.</p> <p>El presente proceso se adjudicará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SERVICIOS FIJOS: Según valor mensual de la oferta adjudicataria por (9) nueve meses. • SERVICIOS VARIABLES: según valor unitario por ítems del oferente adjudicatario, por valor de \$ 180.386.930 por el término de ejecución del contrato. <p>Los servicios anteriormente relacionados serán contratados según necesidad de la entidad hasta agotar la bolsa de servicios variables. En caso de no ser requeridos los servicios variables dentro del plazo de ejecución del contrato, la entidad no estará obligada a pagar al contratista los recursos de esta bolsa.</p>																																																						
13. ESTUDIOS TÉCNICOS Y DE MERCADO	<p>Para determinar el valor estimado de la presente contratación, se tomó como referencia el numeral 3.4 literal a) del manual de contratación vigente de la entidad el cual establece lo siguiente:</p> <p>a. "Solicitud de cotizaciones: Cuando se emplee la modalidad de solicitud de cotizaciones, las mismas se deben requerir remitiendo a los interesados toda la información básica del contrato a suscribir, con el fin de que proyecten el valor del servicio o del bien correspondiente. Por lo expuesto, se deberán señalar en la comunicación respectiva los gastos que deberá asumir el Contratista (constitución de garantía única, impuestos, transporte, etc.)"</p> <p>Atendiendo lo anteriormente expuesto, se solicitaron cotizaciones de precios (incluido IVA) a empresas reconocidas en el mercado para este tipo de servicios, cuyos resultados se describen en la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1.</td> <td>CEHIS LTDA</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>MULTISTREAM SAS</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>BEX TECHNOLOGY S.A</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>MICROHARD</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>ENETRES (CG PRODUCCIONES)</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>INFOTRACK</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>MEDIASTREAM COLOMBIA SAS</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>ORIGEN</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>GRUPODOT</td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>TELEVICENTRO DEL VALLE S.A</td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>MIRANDA PRODUCCIONES SAS</td> </tr> </table> <p>Con base en lo anterior, se establece que el presupuesto total estimado para este proyecto es MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.790.338.835) incluido IVA.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA</th> <th rowspan="2">SERVICIO</th> <th rowspan="2">CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO</th> <th colspan="2">ORÍGEN</th> <th colspan="2">MICROHARD</th> <th colspan="2">BEXT</th> <th colspan="2">INFOTRACK</th> <th rowspan="2">Valor Promedio mensual con IVA</th> </tr> <tr> <th>VALOR UNITARIO</th> <th>Valor Mensual</th> <th>VALOR UNITARIO</th> <th>Valor Mensual</th> <th>VALOR UNITARIO</th> <th>Valor Mensual</th> <th>VALOR UNITARIO</th> <th>Valor Mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	1.	CEHIS LTDA	2.	MULTISTREAM SAS	3.	BEX TECHNOLOGY S.A	4.	MICROHARD	5.	ENETRES (CG PRODUCCIONES)	6.	INFOTRACK	7.	MEDIASTREAM COLOMBIA SAS	8.	ORIGEN	9.	GRUPODOT	10.	TELEVICENTRO DEL VALLE S.A	11.	MIRANDA PRODUCCIONES SAS	ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	SERVICIO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO	ORÍGEN		MICROHARD		BEXT		INFOTRACK		Valor Promedio mensual con IVA	VALOR UNITARIO	Valor Mensual																		
1.	CEHIS LTDA																																																						
2.	MULTISTREAM SAS																																																						
3.	BEX TECHNOLOGY S.A																																																						
4.	MICROHARD																																																						
5.	ENETRES (CG PRODUCCIONES)																																																						
6.	INFOTRACK																																																						
7.	MEDIASTREAM COLOMBIA SAS																																																						
8.	ORIGEN																																																						
9.	GRUPODOT																																																						
10.	TELEVICENTRO DEL VALLE S.A																																																						
11.	MIRANDA PRODUCCIONES SAS																																																						
ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	SERVICIO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO	ORÍGEN		MICROHARD		BEXT		INFOTRACK		Valor Promedio mensual con IVA																																												
			VALOR UNITARIO	Valor Mensual	VALOR UNITARIO	Valor Mensual	VALOR UNITARIO	Valor Mensual	VALOR UNITARIO	Valor Mensual																																													

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES								Código: SPJ-GP-FT-23	
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA								Versión: 1	
	Fecha: 26/10/2015									

 RTVC Sistema de Medios Públicos	Infraestructura	IaaS Estáticos	Minimo 14.500 horas al mes Máximo 20.000 horas al mes	\$ 675	\$ 11.643.750	\$ 690	\$ 11.902.500	\$ 650	\$ 11.212.500	\$ 735	\$ 12.678.750	\$ 13.756.875
		PaaS Elásticos	Minimo 12.000 horas al mes Máximo 30.000 horas al mes	\$ 600	\$ 12.600.000	\$ 650	\$ 13.650.000	\$ 500	\$ 10.500.000	\$ 690	\$ 14.490.000	\$ 14.859.600
		PaaS Estáticos	Minimo 5.500 horas al mes Máximo 10.000 horas al mes	\$ 630	\$ 4.882.500	\$ 670	\$ 5.192.500	\$ 600	\$ 4.650.000	\$ 710	\$ 5.502.500	\$ 5.865.975
	Bases de datos (Relacional Database Service)	RDBMS	Minimo 8.000 horas al mes Máximo 12.000 horas al mes	\$ 350	\$ 3.500.000	\$ 370	\$ 3.700.000	\$ 300	\$ 3.000.000	\$ 380	\$ 3.800.000	\$ 4.060.000
	Storage	N/A	Mínimo 60 TB al mes Máximo 95 TB al mes	\$ 97.000	\$ 7.517.500	\$ 98.000	\$ 7.595.000	\$ 93.333	\$ 7.233.308	\$ 99.500	\$ 7.711.250	\$ 8.716.547
	Transcoding	N/A	Hasta 2 TB al mes	\$ 1.120.000	\$ 2.240.000	\$ 1.260.000	\$ 2.520.000	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	\$ 1.300.000	\$ 2.600.000	\$ 2.714.400
	Transferencia	Upload / Download	Hasta 72 TB al mes	\$ 350.000	\$ 25.200.000	\$ 375.000	\$ 27.000.000	\$ 338.333	\$ 24.359.976	\$ 395.000	\$ 28.440.000	\$ 30.449.993
	Transferencia - CDN	Bolsa de tráfico	Hasta 50 TB al mes	\$ 760.000	\$ 38.000.000	\$ 750.000	\$ 37.500.000	\$ 625.000	\$ 31.250.000	\$ 840.000	\$ 42.000.000	\$ 43.137.500
	Transmisión simultánea Audio o Video 7x24x365	N/A	hasta 13 señales al mes	\$ 870.000	\$ 11.310.000	\$ 650.000	\$ 8.450.000	\$ 500.000	\$ 6.500.000	\$ 680.000	\$ 8.840.000	\$ 10.179.000
	Transmisión simultánea Audio o Video	N/A	por demanda	\$ 1.760.000	\$ 1.760.000	\$ 1.724.000	\$ 1.724.000	\$ 1.625.000	\$ 1.625.000	\$ 3.950	\$ 3.950	\$ 1.482.756
	Dominio .co	N/A	N/A	\$ 590.000	\$ 8.850.000	\$ 235.000	\$ 3.525.000	\$ 116.667	\$ 1.750.005	\$ 450.000	\$ 6.750.000	\$ 6.053.751
	Dominio .com	N/A	N/A	\$ 57.000	\$ 741.000	\$ 63.500	\$ 825.500	\$ 55.556	\$ 722.228	\$ 65.400	\$ 850.200	\$ 910.289
	Dominio .com.co	N/A	N/A	\$ 77.000	\$ 1.232.000	\$ 79.500	\$ 1.272.000	\$ 75.556	\$ 1.208.896	\$ 83.500	\$ 1.336.000	\$ 1.464.180
	Dominio .fm	N/A	N/A	\$ 590.000	\$ 1.180.000	\$ 635.000	\$ 1.270.000	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 690.000	\$ 1.380.000	\$ 1.400.700
	Dominio .net	N/A	N/A	\$ 69.000	\$ 966.000	\$ 71.000	\$ 994.000	\$ 66.667	\$ 933.338	\$ 73.600	\$ 1.030.400	\$ 1.137.884
	Dominio .net.co	N/A	N/A	\$ 79.000	\$ 79.000	\$ 81.500	\$ 81.500	\$ 78.778	\$ 78.778	\$ 85.100	\$ 85.100	\$ 94.070
	Dominio .rocks	N/A	N/A	\$ 63.500	\$ 63.500	\$ 67.500	\$ 67.500	\$ 61.111	\$ 61.111	\$ 69.100	\$ 69.100	\$ 75.751
	Dominio .tv	N/A	N/A	\$ 175.000	\$ 1.575.000	\$ 182.000	\$ 1.638.000	\$ 150.000	\$ 1.350.000	\$ 185.000	\$ 1.665.000	\$ 1.806.120
	Sistema operativo Red Hat	N/A	En cualquier versión solicitada	\$ 490.000	\$ 490.000	\$ 510.000	\$ 510.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 550.000	\$ 550.000	\$ 580.000
	Sistema operativo Windows	N/A	En cualquier versión solicitada	\$ 755.000	\$ 755.000	\$ 765.000	\$ 765.000	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 770.000	\$ 770.000	\$ 867.100
	Cuenta móvil Apple	N/A	N/A	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES								Código: SPJ-GP-FT-23	
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA								Versión: 1	
	Fecha: 26/10/2015									

			398.000	398.000	420.000	420.000	388.889	388.889	450.000	450.000	480.498
Cuenta móvil Android	N/A	N/A	\$ 99.000	\$ 99.000	\$ 93.500	\$ 93.500	\$ 97.222	\$ 97.222	\$ 98.100	\$ 98.100	\$ 112.468
Cuenta móvil Windows	N/A	N/A	\$ 398.000	\$ 398.000	\$ 395.000	\$ 395.000	\$ 388.889	\$ 388.889	\$ 393.390	\$ 393.390	\$ 456.831
Cuenta móvil Blackberry	N/A	N/A	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 795.000	\$ 795.000	\$ 777.778	\$ 777.778	\$ 781.000	\$ 781.000	\$ 911.696
Cuenta Vimeo Pro	N/A	N/A	\$ 790.000	\$ 790.000	\$ 795.000	\$ 795.000	\$ 777.778	\$ 777.778	\$ 781.000	\$ 781.000	\$ 911.696
Cuenta Vimeo Pro Unlimited	N/A	N/A	\$ 1.750.000	\$ 1.750.000	\$ 1.810.000	\$ 1.810.000	\$ 1.555.556	\$ 1.555.556	\$ 1.930.000	\$ 1.930.000	\$ 2.043.211
Cuenta CloudBerry	N/A	N/A	\$ 174.000	\$ 174.000	\$ 179.000	\$ 179.000	\$ 155.556	\$ 155.556	\$ 175.400	\$ 175.400	\$ 198.347
Servicio técnico, soporte y monitoreo	N/A	7x24x365	\$ 14.000.000	\$ 14.000.000	\$ 12.800.000	\$ 12.800.000	\$ 10.652.778	\$ 10.652.778	\$ 13.500.000	\$ 13.500.000	\$ 14.776.306
Costo operación mensual	N/A	N/A	\$ 14.800.000	\$ 14.800.000	\$ 13.400.000	\$ 13.400.000	\$ 11.500.000	\$ 11.500.000	\$ 14.500.000	\$ 14.500.000	\$ 15.718.000
Servicio de Implementación y Migración.	N/A	(1 PAGO UNA SOLA VEZ)	\$ 153.000.000	\$ 153.000.000	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000	\$ 120.875.000	\$ 120.875.000	\$ 145.000.000	\$ 145.000.000	\$ 156.273.750
TOTAL				\$ 320.784.250			\$ 280.870.000		\$ 257.754.586		\$ 318.161.140
											\$ 341.495.293

Para este proceso de selección se definieron unos costos fijos así:

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	SERVICIO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO	PRESUPUESTO OFICIAL UNITARIO CON IVA
Infraestructura	IaaS Estáticos	Mínimo 14.500 horas al mes Máximo 20.000 horas al mes	\$ 13.756.875
	PaaS Elásticos	Mínimo 12.000 horas al mes Máximo 30.000 horas al mes	\$ 14.859.600
	PaaS Estáticos	Mínimo 5.500 horas al mes Máximo 10.000 horas al mes	\$ 5.865.975
Bases de datos (Relacional Database Service)	RDBMS	Mínimo 8.000 horas al mes Máximo 12.000 horas al mes	\$ 4.060.000
Storage	N/A	Mínimo 60 TB al mes Máximo 95 TB al mes	\$ 8.716.547
Transferencia	Upload / Download	Hasta 72 TB al mes	\$ 30.449.993
Transferencia - CDN	Bolsa de tráfico	Hasta 50 TB al mes	\$ 43.137.500

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Transmisión simultánea Audio o Video 7x24x365	N/A	hasta 13 señales al mes	\$ 10.179.000
Servicio técnico, soporte y monitoreo	N/A	7x24x365	\$ 14.776.306
Costo operación mensual	N/A	N/A	\$ 15.718.000
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO			\$ 161.519.795
TOTAL MENSUAL			\$ 161.519.795
Servicio de Implementación y Migración.	N/A	(1 PAGO UNA SOLA VEZ)	\$ 156.273.750

BOLSA (Servicios variables a adquirir según necesidad de la entidad):

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	SERVICIO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO	Promedio con IVA	PROYECCION CON IVA
Transcoding	N/A	Hasta 2 TB al mes	\$2.714.400	\$81.432.000
Transmisión simultánea Audio o Video	N/A	por demanda	\$1.482.756	\$59.310.220
Dominio .co	N/A	N/A	\$403.583	\$8.475.252
Dominio .com	N/A	N/A	\$70.022	\$1.400.445
Dominio .com.co	N/A	N/A	\$91.511	\$1.830.225
Dominio .fm	N/A	N/A	\$700.350	\$4.202.100

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

	Dominio .net	N/A	N/A	\$81.277	\$1.625.549
	Dominio .net.co	N/A	N/A	\$94.070	\$564.418
	Dominio .rocks	N/A	N/A	\$75.751	\$454.507
	Dominio .tv	N/A	N/A	\$200.680	\$3.010.200
	Sistema operativo Red Hat	N/A	En cualquier versión solicitada	\$580.000	\$2.900.000
	Sistema operativo Windows	N/A	En cualquier versión solicitada	\$867.100	\$4.335.500
	Cuenta móvil Apple	N/A	N/A	\$480.498	\$480.498
	Cuenta móvil Android	N/A	N/A	\$112.468	\$112.468
	Cuenta móvil Windows	N/A	N/A	\$456.831	\$456.831
	Cuenta móvil Blackberry	N/A	N/A	\$911.696	\$911.696
	Cuenta Vimeo Pro	N/A	N/A	\$911.695	\$1.823.390
	Cuenta Vimeo Pro Unlimited	N/A	N/A	\$2.043.211	\$4.086.422
	Cuenta CloudBerry	N/A	N/A	\$198.347	\$2.975.209
TOTAL				\$180.386.930	

NOTA 1: Los servicios anteriormente relacionados serán contratados según necesidad de la entidad hasta agotar la bolsa de servicios variables. En caso de no ser requeridos los servicios variables dentro del plazo de ejecución del contrato, la entidad no estará obligada a pagar al contratista los recursos de esta bolsa.

NOTA 2: En el evento en que se necesiten servicios adicionales a los establecidos en bolsa de servicios variables, los mismos deberán ser cotizados tanto por el contratista como por la entidad, con el fin de escoger el menor precio (a precio de mercado) resultado de las cotizaciones, con el cual se adquirirá finalmente el bien

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

<p>requerido. El contratista deberá presentar cotización de conformidad con el menor precio del estudio de mercado el cual deberá ser aprobado previamente por RTVC.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, el presupuesto oficial de la presente contratación corresponde a la suma de MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.790.338.835) incluido IVA. Lo anterior según valor promedio de cuatro (4) cotizaciones adjuntas a este estudio de mercado y los cálculos realizados de acuerdo a los requerimientos de la solución solicitada.</p> <p>NOTA 3: En el presupuesto se entiende incluido el valor de todos los costos directos e indirectos y de todos los tributos nacionales y territoriales que se causen por el hecho de la celebración del contrato, su ejecución y liquidación</p> <p>NOTA 4: A continuación, se relaciona una proyección para efecto de pago, teniendo en cuenta las fuentes de financiación del presente proceso:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Convenio / Convergencia: 64 %</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementación</td><td>\$ 156.273.750</td></tr> <tr> <td>Transmisión simultánea Audio o Video 2016</td><td>\$ 38.347.125</td></tr> <tr> <td>Transcoding 2016</td><td>\$ 60.840.000</td></tr> <tr> <td>Julio</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Agosto</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Septiembre</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Octubre</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Noviembre</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>15 días de Diciembre</td><td>\$ 80.759.898</td></tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td><td>\$1.143.819.748</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Recursos Propios: 36 %</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bolsa de Servicios</td><td>\$ 81.199.805</td></tr> <tr> <td>15 días de Enero</td><td>\$ 80.759.897</td></tr> <tr> <td>Febrero</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Marzo</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Abril</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td><td>\$ 646.519.087</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>\$1.790.338.835</td></tr> </tbody> </table>	Convenio / Convergencia: 64 %		Implementación	\$ 156.273.750	Transmisión simultánea Audio o Video 2016	\$ 38.347.125	Transcoding 2016	\$ 60.840.000	Julio	\$ 161.519.795	Agosto	\$ 161.519.795	Septiembre	\$ 161.519.795	Octubre	\$ 161.519.795	Noviembre	\$ 161.519.795	15 días de Diciembre	\$ 80.759.898	SUBTOTAL	\$1.143.819.748	Recursos Propios: 36 %		Bolsa de Servicios	\$ 81.199.805	15 días de Enero	\$ 80.759.897	Febrero	\$ 161.519.795	Marzo	\$ 161.519.795	Abril	\$ 161.519.795	SUBTOTAL	\$ 646.519.087	TOTAL	\$1.790.338.835
Convenio / Convergencia: 64 %																																							
Implementación	\$ 156.273.750																																						
Transmisión simultánea Audio o Video 2016	\$ 38.347.125																																						
Transcoding 2016	\$ 60.840.000																																						
Julio	\$ 161.519.795																																						
Agosto	\$ 161.519.795																																						
Septiembre	\$ 161.519.795																																						
Octubre	\$ 161.519.795																																						
Noviembre	\$ 161.519.795																																						
15 días de Diciembre	\$ 80.759.898																																						
SUBTOTAL	\$1.143.819.748																																						
Recursos Propios: 36 %																																							
Bolsa de Servicios	\$ 81.199.805																																						
15 días de Enero	\$ 80.759.897																																						
Febrero	\$ 161.519.795																																						
Marzo	\$ 161.519.795																																						
Abril	\$ 161.519.795																																						
SUBTOTAL	\$ 646.519.087																																						
TOTAL	\$1.790.338.835																																						
NOTA: Estos valores pueden variar según la oferta económica del oferente adjudicatario.																																							
<p>requerido. El contratista deberá presentar cotización de conformidad con el menor precio del estudio de mercado el cual deberá ser aprobado previamente por RTVC.</p> <p>De acuerdo a lo anterior, el presupuesto oficial de la presente contratación corresponde a la suma de MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$1.790.338.835) incluido IVA. Lo anterior según valor promedio de cuatro (4) cotizaciones adjuntas a este estudio de mercado y los cálculos realizados de acuerdo a los requerimientos de la solución solicitada.</p> <p>NOTA 3: En el presupuesto se entiende incluido el valor de todos los costos directos e indirectos y de todos los tributos nacionales y territoriales que se causen por el hecho de la celebración del contrato, su ejecución y liquidación</p> <p>NOTA 4: A continuación, se relaciona una proyección para efecto de pago, teniendo en cuenta las fuentes de financiación del presente proceso:</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Convenio / Convergencia: 64 %</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementación</td><td>\$ 156.273.750</td></tr> <tr> <td>Transmisión simultánea Audio o Video 2016</td><td>\$ 38.347.125</td></tr> <tr> <td>Transcoding 2016</td><td>\$ 60.840.000</td></tr> <tr> <td>Julio</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Agosto</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Septiembre</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Octubre</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Noviembre</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>15 días de Diciembre</td><td>\$ 80.759.898</td></tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td><td>\$1.143.819.748</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Recursos Propios: 36 %</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bolsa de Servicios</td><td>\$ 81.199.805</td></tr> <tr> <td>15 días de Enero</td><td>\$ 80.759.897</td></tr> <tr> <td>Febrero</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Marzo</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>Abril</td><td>\$ 161.519.795</td></tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td><td>\$ 646.519.087</td></tr> <tr> <td>TOTAL</td><td>\$1.790.338.835</td></tr> </tbody> </table>	Convenio / Convergencia: 64 %		Implementación	\$ 156.273.750	Transmisión simultánea Audio o Video 2016	\$ 38.347.125	Transcoding 2016	\$ 60.840.000	Julio	\$ 161.519.795	Agosto	\$ 161.519.795	Septiembre	\$ 161.519.795	Octubre	\$ 161.519.795	Noviembre	\$ 161.519.795	15 días de Diciembre	\$ 80.759.898	SUBTOTAL	\$1.143.819.748	Recursos Propios: 36 %		Bolsa de Servicios	\$ 81.199.805	15 días de Enero	\$ 80.759.897	Febrero	\$ 161.519.795	Marzo	\$ 161.519.795	Abril	\$ 161.519.795	SUBTOTAL	\$ 646.519.087	TOTAL	\$1.790.338.835
Convenio / Convergencia: 64 %																																							
Implementación	\$ 156.273.750																																						
Transmisión simultánea Audio o Video 2016	\$ 38.347.125																																						
Transcoding 2016	\$ 60.840.000																																						
Julio	\$ 161.519.795																																						
Agosto	\$ 161.519.795																																						
Septiembre	\$ 161.519.795																																						
Octubre	\$ 161.519.795																																						
Noviembre	\$ 161.519.795																																						
15 días de Diciembre	\$ 80.759.898																																						
SUBTOTAL	\$1.143.819.748																																						
Recursos Propios: 36 %																																							
Bolsa de Servicios	\$ 81.199.805																																						
15 días de Enero	\$ 80.759.897																																						
Febrero	\$ 161.519.795																																						
Marzo	\$ 161.519.795																																						
Abril	\$ 161.519.795																																						
SUBTOTAL	\$ 646.519.087																																						
TOTAL	\$1.790.338.835																																						
NOTA: Estos valores pueden variar según la oferta económica del oferente adjudicatario.																																							

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

14. DETERMINACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE CADA CONTRATO	VER MATRIZ DE RIESGOS (ANEXO 8) Adjunta a este documento.						
15. EL ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL MECANISMO DE GARANTÍA DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>El Proponente Adjudicatario se debe comprometer a tomar a favor de RTVC, identificada con NIT N° 900.002.583-6, una póliza <u>para entidades públicas con régimen privado de contratación</u>, expedida por una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente autorizada, domiciliada en el país, que deberá ajustarse a las pólizas matrices aprobadas por la Superintendencia Financiera de Colombia.</p> <p>Esta garantía debe amparar:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cumplimiento: Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por una vigencia del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato. Calidad del servicio: Por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y cuatro (4) meses más, contados a partir del acta de finalización del contrato. Salarios Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales: Por una cuantía equivalente al 5% del valor del contrato con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato. <p>Los porcentajes establecidos para los anteriores amparos se asignaron teniendo en cuenta los posibles riesgos contractuales que puedan presentarse en ejecución del contrato, que históricamente no han ocurrido en la entidad.</p> <p>Nota: Si el oferente oferta plazo adicional (ponderables) en su propuesta debe tenerlo en cuenta dentro del plazo total, para cada una de las garantías que se solicitan anteriormente.</p>						
16. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR ACUERDO INTERNACIONAL	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO</p> <p>Teniendo en cuenta lo dispuesto en el estatuto general de contratación y revisando las tres reglas contenidos en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación. Según los acuerdos comerciales negociados por Colombia para las entidades contratantes emitido por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo y el departamento Nacional de Planeación, se evidencia lo siguiente: Radio Televisión Nacional de Colombia- RTVC, hace parte de la lista de las entidades incluidas en los capítulos de la contratación pública, toda vez que se encuentra dentro del grupo de las entidades Especiales Nacionales taxativamente de aplicación para los tratados de (MEXICO Y EE.UU). Para el presente proceso de contratación la entidad se encuentra cobijada por los siguientes acuerdos o tratados internacionales vigentes así:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTADO</th> <th>ENTIDAD ESPECIAL DE NIVEL</th> <th>PLAZO GENERAL</th> <th>PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL</th> <th>EXCLUSION O EXCEPCION</th> <th>CONTRATACION CUBIERTA</th> </tr> </thead> </table>	ESTADO	ENTIDAD ESPECIAL DE NIVEL	PLAZO GENERAL	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL	EXCLUSION O EXCEPCION	CONTRATACION CUBIERTA
ESTADO	ENTIDAD ESPECIAL DE NIVEL	PLAZO GENERAL	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL	EXCLUSION O EXCEPCION	CONTRATACION CUBIERTA		

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1

		NACIONAL	ACUERDO COMERCIAL				
			CANADA	10 días	N/A	N/A	N/A
			CHILE	10 días	N/A	N/A	N/A
			ESTADOS UNIDOS	30 días	SI	NO	SI
			Bienes y servicios \$ 556'864.000				
			Servicios de construcción \$ 16.389'628.000				
			SALVADOR, GUATEMALA, HONDURAS	No hay plazo	N/A	N/A	N/A
			ESTADO AELC	10 días	N/A	N/A	N/A
			MEXICO	No hay plazo	SI	NO	SI
			Bienes y servicios \$ 749'240.000				
			Servicios de Construcción \$ 23.975'680.000				
			UNIÓN EUROPEA	30 días	N/A	N/A	N/A

17. ANEXOS A REQUERIR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN • ANEXO No. 2 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS • ANEXO No. 3 - OFERTA ECONÓMICA • ANEXO No. 4 – EXPERIENCIA DEL PROPONENTE • ANEXO No. 5 – AVAL DE LA PROPUESTA • ANEXO No. 6 - FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS • ANEXO No. 7 - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL • ANEXO NO. 8 - MATRIZ DE RIESGOS • ANEXO NO. 9 - CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE APORTES PARAFISCALES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL • ANEXO No. 10 - ACUERDO DE ASOCIACIÓN EN UNIÓN TEMPORAL • ANEXO No. 11 - COMPROMISO DE TRANSPARENCIA
18. ANEXOS AL ESTUDIO PREVIO	<p>Solicitud de CDP CDP Estudios Previos Cotizaciones soporte estudio de mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN • ANEXO No. 2 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS • ANEXO No. 3 - OFERTA ECONÓMICA • ANEXO No. 4 – EXPERIENCIA DEL PROPONENTE • ANEXO No. 5 – AVAL DE LA PROPUESTA • ANEXO No. 6 - FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS <p>Número de Folios:</p>

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1

	<ul style="list-style-type: none"> • ANEXO No. 7 - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL • ANEXO NO. 8 - MATRIZ DE RIESGOS • ANEXO NO. 9 - CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE APORTES PARAFISCALES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL • ANEXO No. 10 - ACUERDO DE ASOCIACIÓN EN UNIÓN TEMPORAL • ANEXO No. 11 - COMPROMISO DE TRANSPARENCIA 			
19. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP):	No.		Fecha: (dd/mm/aaaa)	
20. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN:	Contratada	SI: <input type="checkbox"/>	NO: X	
	Externa: <input type="checkbox"/>	Nombre		No. contrato
	Razón Social			
	Contacto			Dirección
	Teléfono		e-mail	Supervisor
	Interna: X	Nombre del servidor		Mario Fernando Rojas Suarez
No. Cédula de Ciudadanía:	94.332.058		Cargo del servidor	Coordinador TI
Dependencia	Dirección de Tecnologías Convergentes		e-mail	mfrojas@rtvc.gov.co
21. Vigencias futuras:	No. Oficio		Año	Cuantía por año
	No. de aprobación			
22. Ubicación personal RTVC:	de en	En desarrollo del contrato, ¿se ubicara personal en las instalaciones de RTVC?:		No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>
		El área cuenta con el espacio físico requerido		No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO

	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO No 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN

Ciudad y Fecha: _____

Señores:

Radio Televisión Nacional de Colombia - **RTVC**

Oficina Asesora Jurídica

Coordinación de Procesos de Selección

Carrera 45 No. 26 - 33

Referencia: Invitación Cerrada No. _____ de 2016

Objeto: Contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.

El suscripto, _____, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, actuando como representante legal de la sociedad _____; representante del Consorcio _____ o Unión Temporal _____, integrado por _____; o como apoderado de _____ según poder debidamente conferido y que adjunto a la presente), de acuerdo con lo establecido en el documento de Reglas de Participación, presento OFERTA Y/O PROPUESTA de conformidad con las condiciones, cantidades y características descritas en las reglas de participación y en caso de que sea aceptada y adjudicada por **RTVC**, me comprometo a firmar el contrato correspondiente.

Declaro bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma de la presente carta, que:

1. Esta oferta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.
2. Ninguna entidad o persona distinta del firmante tienen interés comercial en esta oferta ni en el contrato probable que de ella se derive.
3. He leído cuidadosamente y aceptamos el contenido de las reglas de participación, las adendas para contratación y todos sus anexos y referencias, me he enterado suficientemente de las condiciones exigidas y de las circunstancias en las cuales la entidad suscribiría el contrato y, en términos generales, de las circunstancias que puedan afectar la ejecución del contrato o los precios de la oferta.
4. Con la presentación de la propuesta declaro que conozco y acepto todos los anexos y adendas de las reglas de participación, así como todos sus comunicados aclarativos e interpretativos, si los hay, y por tanto, acepto sus términos sin reservas ni condicionamientos y me comprometo a cumplir con todos los compromisos y exigencias contempladas en los estudios previos, reglas de participación, anexos, adendas y a diligenciar los anexos obligatorios que se establecen a continuación:

- ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN
- ANEXO No. 2 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS
- ANEXO No. 3 - OFERTA ECONÓMICA
- ANEXO No. 4 – EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- ANEXO No. 5 – AVAL DE LA PROPUESTA
- ANEXO No. 6 - FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS
- ANEXO No. 7 - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
- ANEXO NO. 8 - MATRIZ DE RIESGOS
- ANEXO NO. 9 - CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE APORTES PARAFISCALES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL
- ANEXO No. 10 - ACUERDO DE ASOCIACIÓN EN UNIÓN TEMPORAL
- ANEXO No. 11 - COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

5. Así mismo, declaramos bajo la gravedad del juramento que:

- La sociedad, sus accionistas y administradores no se encuentran incursos en causal alguna de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición de las señaladas en la Constitución y en las Leyes para contratar con el Estado, en particular las inhabilidades previstas en la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios, la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias. (Se recuerda al Proponente que, si está incursa en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección y debe abstenerse de formular propuesta.)
- A la fecha de presentación de la oferta no nos hallamos en el boletín de responsables fiscales de competencia de las Contralorías, de acuerdo con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000.
- No hemos sido sancionados mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna entidad oficial dentro de los últimos dos (2) años anteriores a la fecha de entrega de las ofertas.

NOTA: Si el **Proponente** ha sido objeto durante dicho período de sanciones contractuales (multas, cláusula penal y/o incumplimiento) por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar las sanciones y la entidad que las impuso.

6. Nos comprometemos a ejecutar el objeto del contrato dentro del plazo establecido en las reglas de participación, previo al perfeccionamiento del contrato, la aprobación de su garantía y/o demás requisitos de orden contractual exigidos para el inicio de su ejecución.
7. La Vigencia de nuestra oferta es por un término de noventa (90) días a partir de su fecha de presentación.
8. Nos comprometemos a cumplir con las obligaciones de garantía y protocolización establecidas en las reglas de participación del proceso.
9. Si se nos adjudica el presente proceso de selección, nos comprometemos a suscribir el contrato, a constituir su garantía y así mismo a pagar los impuestos a que haya lugar dentro de los términos señalados para ello.
10. Nos comprometemos a cumplir con las especificaciones y características técnicas exigidas en los estudios previos, reglas de participación y los demás anexos que los complementen.
11. El original de la propuesta consta de _____ folios, debidamente numerados.
12. Declaro que la información aportada con la propuesta es veraz y da cuenta del cumplimiento de los requisitos exigidos en las reglas de participación.
13. Autorizo a la Entidad para verificar toda la información aportada con la propuesta, incluidos cada uno de los documentos y soportes presentados para acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes y ponderables. Así mismo, me comprometo a entregar la información de teléfonos, correos electrónicos o cualquier otra que se solicite a fines de corroborar la información de quienes firman.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

14. Acepto que **RTVC** me notifique a través de medios electrónicos. Lo anterior conforme a lo establecido en el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.
15. Me comprometo a retirar de **RTVC** las copias de la oferta de servicios presentada, en el **plazo de un (1) mes** contado a partir de la fecha del Acto Administrativo de Adjudicación ó Declaratoria de Desierto ó Revocatoria de la presente selección. Una vez vencido éste término, autorizo a que las mismas ingresen al sistema de reciclaje de la Entidad.

Atentamente,

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.:	

DATOS DEL PROPONENTE		
Nombre	NIT:	
Dirección		
Ciudad.	Teléfono	Fax
E-mail:		

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Yo, _____ (*nombre del representante legal*), actuando en nombre de _____ (*nombre de la empresa*) manifiesto que conozco, acepto y me comprometo a cumplir con las obligaciones y especificaciones técnicas establecidas en las Reglas de Participación y estudios previos que hacen parte integral del proceso de Invitación Cerrada No. _____ de 2016 en el contrato que resulte del proceso en referencia, cuyo objeto es “Contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.”.

1.1. SITUACIÓN ACTUAL

STREAMING

En la actualidad la entidad cuenta con cuatro (4) equipos Codificadores en tiempo real (Encoder RX2) los cuales permiten múltiples fuentes de entrada y múltiples formatos de salida orientada a entornos de live streaming en operación continuada 7x24, Además, las características más importantes de la solución actual de streaming son las siguientes:

Entre una (1) y trece 13 señales de streaming de manera simultánea, con la opción de adicionar señales de acuerdo a las necesidades de la entidad. Las señales con que cuenta la entidad actualmente son las siguientes:

Producto o canal	Tipo
Canal Institucional	Video
Señal Colombia	Video
Radiónica	Audio
Radio Nacional de Colombia	Audio
Señal Rock	Audio
Señal Clásica	Audio
Canal Uno	Video
Emisora Nueva On Line1	Audio
Emisora Nueva On line 2	Audio
Master Radio Nacional	Video
Master Radiónica	Video
Eventos 1	Video
Eventos 2	Video

- Streaming en vivo y On Demand multidispositivo en un solo embed.
- Codificación de señales de audio y video en tiempo real
- Codificación de video para emisiones en vivo y Multibitrate para video On Demand.
- 2 canales por codificador (uno para un canal de TV y otro para Emisora)
- 3 salidas (calidades de emisión) por canal (Dynamic Stream) simultaneas
- Configuraciones específicas para cada formato de salida
- Grabación continua de las emisiones en formato origen o transcodificado
- Interfaz web de control y configuración (accesible desde PC o dispositivo móvil)
- Visualización de logs en tiempo real

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Estadísticas de rendimiento del sistema en tiempo real e históricos
- Monitorización SNMP
- Desarrollo de players
- Video on demand.
- Transferencia de datos incluida hasta 40 TB acumulable mes a mes.
- Incluye CDN distribuido para garantizar la disponibilidad del servicio.
- Monitoreo de las señales y la calidad de la transmisión.
- Estadísticas de las señales.
- Grabación de la transmisión por demanda.
- API's para integración con otros sistemas y su respectiva transcodificación para la subida de contenidos donde aplique.
- Puntos de publicación ilimitados.
- Geobloqueo para las señales que se requiera.
- Diseño y carga de fondos para el player.
- Permite poner imágenes como logos sobre la transmisión.
- Marquesinas sobre el player.
- Permite compartir el video en redes sociales.
- Visibilidad desde cualquier dispositivo, tablets, Smartphone, televisores, computadores.
- Almacenamiento mínimo de 4 TB para todos los canales
- Integración de todos los players en vivo y On Demand con la herramienta de métricas de la entidad (COMSCORE).

Además la entidad cuenta con:

- 2 cámaras Panasonic
- 2 cámaras robóticas
- 2 tomas multicontactos
- 2 pico tolos
- 2 adaptador switchcraft
- 2 tarjeta atem studio
- 2 convertidor HDMI to SDI
- 4 monitores marca Kaley
- 2 teclado y mouse genius

Con estos equipos se cubren algunos eventos de la entidad y también se implementó el proyecto la RADIO SE VE que permite ver las emisoras de radio en vivo las 24 horas del día los 365 días de la semana.

NUBE

En la actualidad, RTVC SEÑAL COLOMBIA SISTEMA DE MEDIOS PÚBLICOS utiliza servicios en la nube para aprovisionar la infraestructura necesaria para tener al aire sus diversas páginas web:

- actividades.senalcolombia.tv
- www.senalradionica.gov.co
- www.senalmemoria.gov.co
- www.misenal.tv
- www.senalaradiocolombia.gov.co
- www.senalinstitucional.gov.co
- www.senalcolombia.tv
- www.sistemasenalcolombia.gov.co
- especiales.senalcolombia.tv

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- miruta.sistemasenalcolombia.gov.co
- www.enorbita.tv
- micrositios.sistemasenalcolombia.gov.co
- sitios.senalcolumbia.tv
- en.sistemasenalcolombia.gov.co
- www.senaldeportes.tv
- canaluno.com.co
- mosaico.misenal.tv
- intranet.rtvc.gov.co
- demilautores.enorbita.tv
- 60anios.sistemasenalcolombia.gov.co
- catalogo.senalcolumbia.tv
- Los proyectos satélite que se gesten al interior de la Entidad

Respecto a la ubicación física de los clientes que acceden a los sitios Web, cerca del 95% del tráfico viene de Colombia. El 5% restante Estados Unidos y Europa principalmente.

Actualmente, los sitios Web de RTVC SEÑAL COLOMBIA SISTEMA DE MEDIOS PÚBLICOS se encuentran en una nube pública de acuerdo con las características descritas a continuación:

Servicio de Instancias

Se tienen 40 instancias distribuidas de la siguiente forma:

Tipo	Número de instancias	Porcentaje	Consumo Horas de computo mensuales
IAAS Estático	18	45%	15.000
PAAS Elástico	15	38%	12.500
PAAS Estático	7	18%	6.000
Grand Total	40	100%	33.500

A continuación, el detalle de las instancias actuales:

Número de instancias	CPU	Memoria
1	8	15
1	2	3.75

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

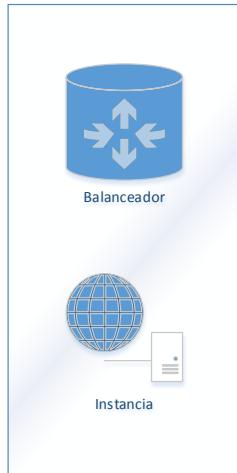
1	1	1.75
1	2	7.5
1	1	3.75
3	4	15
1	1	1.75
8	2	4
23	1	2

IAAS Estático: Servicio con una configuración de memoria RAM, disco duro y procesamiento fijo, la única forma de cambiar la configuración es interrumpir el servicio apagando la máquina y cambiando el tamaño de la misma

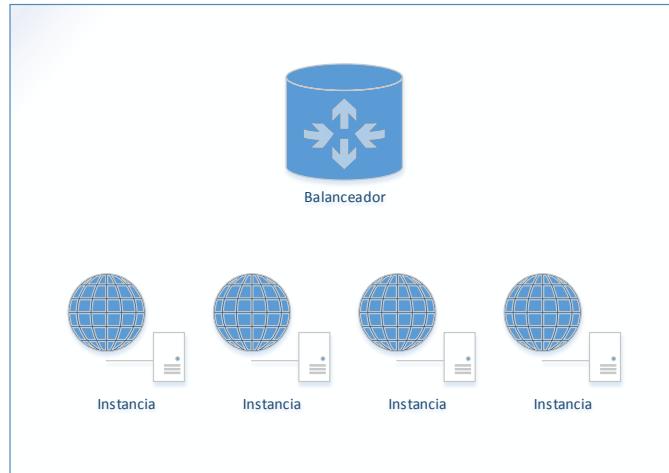
PAAS Estático: Servicio con una configuración de memoria RAM, disco duro y procesamiento fijos con administración por parte del proveedor de los servicios de NGINX, la única forma de cambiar la configuración es interrumpir el servicio apagando la máquina y cambiando el tamaño de la misma.

PAAS Elástico: Servicio que se auto regula cuando se tiene pocos usuarios se cuenta con una instancia de procesamiento (Carga Baja) y cuando empieza a recibir más peticiones automáticamente genera hasta tres instancias de procesamiento más con un balanceador de carga dedicado para el servicio (Carga Alta). Estas instancias se generan desde un código fuente específico de aplicación y el sistema se encarga de todo el proceso de aprovisionamiento.

Actualmente la entidad tiene toda su infraestructura de cómputo en Amazon WebServices usando los APIs nativos de esta plataforma.



ESTADO DE CARGA BAJA



ESTADO DE CARGA ALTA

Servicio de Base de Datos

Se cuenta con 11 instancias tipo PAAS estáticas usando el motor MySQL de las siguientes características, las bases de datos estan desplegadas en Multi-AZ en su totalidad:

Maquinas	vCP U	MEM
1	2	8 GB
4	1	4 GB
6	1	2 GB

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Los servicios se deben suministrar a los contenidos y aplicaciones que se alojen en la nube y los sitios Web de la entidad en ambiente de desarrollo, pruebas y producción que se listan a continuación:

Servicio de Monitoreo de Aplicaciones

Se cuenta con un servicio de monitoreo que entrega los siguientes indicadores por cada aplicación:

- Tiempo de Respuesta de la aplicación
- Transacciones que toman mayor tiempo
- Histograma de respuesta transaccional
- Detalle de las transacciones
- Mapa de aplicaciones
- Acceso a API para desarrollo

Servicio de Administración de Código Fuente

Se cuenta con un repositorio de código fuente que permite un control de versiones distribuido realizando pull y commit para diferentes branch.

Servicio de almacenamiento

Se cuenta con 60 TB almacenados segmentados lógicamente en buckets que permiten su publicación vía web sin necesidad de servidores adicionales.

Servicio de seguridad

Como medida preventiva y correctiva a los inconvenientes a nivel de seguridad que generan indisponibilidad de los servicios antes mencionados, producto de los ataques informáticos realizados por parte de comunidades dedicadas y expertas en esas actividades, se cuenta con un servicio de aseguramiento en la nube incluida su administración, para los sitios web que tiene la entidad alojados en la nube de Amazon, mediante un sistema que actúa como filtro, aplicando un conjunto de reglas a solicitudes HTTP y similares. Estas reglas están definidas para cubrir ataques informáticos comunes como cross-site scripting (XSS), SQL injection, DDosAttacks, entre otros, así como el mantenimiento, actualizaciones del servicio y la personalización de reglas dependiendo de la aplicación para identificar y bloquear los ataques informáticos, este servicio incluye:

Requerimientos generales:

- Servicio alojado en la nube
- Throughput: 200 Mbps
- HTTP Conexiones por segundo: 7000
- HTTPS Solicitudes por segundo: 7000

Capacidades técnicas:

- Control de respuesta
- Protección a los datos salientes y entrantes
- Control de subida de archivos
- Sobrecarga de SSL
- Autenticación y autorización
- Debe venir integrado un escáner contra vulnerabilidades
- Protección contra ataques de negación de servicio
- Filtrado de puertos

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Alta disponibilidad Activo/Pasivo
- Administración de Cache
- Integración LDAP/RADIUS/Kerberos/Local
- Enrutamiento de contenido
- Enrutamiento avanzado
- Perfiles de usuario
- Firewall XML
- Soporte Premium

Protección contra ataques:

- XSSInjections
- InjectionAttacks
- ForcefulBrowsing
- ProtocolViolations
- SessionTamperAttacks
- XML Violations
- SQL Attacks
- FILE Attacks
- AuthAttacks
- DDOSAttacks
- LimitsViolation
- OutboundAttacks
- Otros ataques conocidos

Otros servicios:

- Sistemas operativos: Linux Debian, Linux Redhat, FreeBSD, OpenBSD, Amazon Linux
- Servicio de Content Delivery Network (CDN) que optimice los tiempos de entrega de contenidos multimedia a los usuarios de los sitios y aplicaciones web. Se utilizan 2 sistemas de CDN. La mayoría de los sitios utiliza CDN mediante CloudFlare, ahorrando cerca de un 75% de transferencia mensual. Los sitios que actualmente están implementando la arquitectura REST recomendada, reemplazan el CDNCLOUDFLARE por el servicio CloudFront de Amazon, de esta manera los desarrollos del front-end, suben directamente a Amazon S3 y se crean distribuciones CloudFront que entregan dichos archivos directamente bajo un CNAME pre-configurado. El backend simplemente entrega información a manera de servicios REST.
- Actualmente hay una destinación específica de 9 horas día / hombre (7 días a la semana) para el mantenimiento y aseguramiento de la infraestructura de Nube. Se contempla la totalidad de días del mes, pues existe la necesidad de soportar eventos que muchas veces son en fines de semana.
- Respecto a la retención utilizada para los backups, actualmente se utilizan 7 días de backups hora / hora para las bases de datos. Los archivos de multimedia de los sitios, día a día por 1 mes.

También existe un entorno de administración, ejecutado a través de herramientas de apoyo a la gestión:

- Software como servicio para gestión de tareas de desarrollo.
- Servicio de monitoreo de la infraestructura sobre Amazon WebServices y Microsoft Azure.
- Servicio de monitoreo de disponibilidad y desempeño de cada una de las aplicaciones. que sean desplegadas sobre esta infraestructura.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Software como servicio para la realización de pruebas de carga sobre las aplicaciones.
- Realizar los pagos periódicos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento de las herramientas que se contraten en la nube (dominios, herramientas, entre otros).

Dominios:

Dominio/año de vencimiento	Cantidad de dominios
.co	17
2017	15
2018	2
.com	14
2017	13
2018	1
.com.co	19
2016	3
2017	13
2018	3
.fm	2
2016	2
.net	14
2016	1
2017	13
.net.co	1
2018	1
.rocks	1
2016	1
.tv	9
2016	1
2017	8
Total general	77

Año de Vencimiento	Total de dominios x año
2016	8
2017	62
2018	7
Total general	77

Tipo de Dominio	Total de dominios

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

.co	17
.com	14
.com.co	19
.fm	2
.net	14
.net.co	1
.rocks	1
.tv	9
Total general	77

Herramientas: Cuentas de tiendas móviles de los sistemas IOS, Android, Windows y RIM donde aplique, Vimeo (1 cuenta pro, 1 cuenta pro unlimited), 10 licencias de cloudberry, las demás que sean provistas por el proponente para el servicio y las demás que sean solicitadas por RTVC durante la duración del contrato.

- Realizar la revisión, asesoría y aporte respecto a las actividades que se generen del desarrollo e implementación de las aplicaciones móviles, garantizando las gestiones necesarias con las tiendas de los principales fabricantes (sistema IOS, Android, Windows y RIM).
- Las herramientas utilizadas son:
 - Gestión de proyectos: Jira
 - Herramienta de wireframens: Axure o mockglow.
 - Herramientas de análisis de desempeño y monitoreo de aplicaciones web y móviles:
 - Control de versiones de código: Bitbucket o github
 - Cloudflare (CDN) y [blitz.io](#) (herramienta de testeo).
 - Herramienta para la administración y el pago de los servicios Apple Store, Play Store, Windows Mobile y Blackberry store.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, RTVC presenta las especificaciones técnicas mínimas para cada componente. Se aclara que dichas especificaciones deben contener como mínimo la equivalencia en hardware y software de la situación actual presentada en la sección anterior y adicionalmente lo siguiente.

PLANEACIÓN TECNOLÓGICA

El contratista elegido debe proveer servicios de planeación y acompañamiento en la definición de la arquitectura y recursos CLOUD MEDIA requeridos para todos los servicios garantizando que se apliquen las mejores prácticas para minimizar los costos de alojamiento y gestión.

El contratista elegido deberá, entre otras obligaciones:

- Definir la arquitectura de los recursos de tal manera que se soporten las capacidades a almacenar y a transferir.
- Definir la arquitectura de la plataforma que soportará las aplicaciones.
- Planear capacidades necesarias para el contenido que la entidad indique.
- Planear estrategia de transferencia de los contenidos entre los diferentes recursos involucrados en la arquitectura definida.
- Definir los esquemas de seguridad (Ciberseguridad) tanto para el alojamiento como para la transferencia y distribución.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- Definir la jerarquía de gestión de los recursos en la nube y el streaming.
- Definir esquemas de respaldo (BackUp y Disasterrecovery)
- Utilizar protocolos IPsec para asegurar las comunicaciones de los flujos de datos en entornos autenticados y/o cifrados. Es vital implementar un sistema de gestión para controlar el acceso de diversos grupos de usuarios (Permitir / denegar) por IP'S, desde el simple acceso a determinadas aplicaciones hasta la transferencia de archivos.
- Definir los esquemas de respaldo de la información.
- Definir los esquemas de escalabilidad.
- Definir los esquemas de disponibilidad y continuidad de los servicios.
- Análisis del estado de la red e implementar los planes de despliegue de nuevos elementos para soportar los servicios prestados.
- Llevar el inventario de recursos tecnológicos involucrados en la prestación de los servicios.
- Llevar el inventario de aplicaciones y /o servicios.
- Llevar el inventario de proyectos.
- Apoyar a RTVC en la definición de políticas para el manejo de los recursos en la nube.
- Velar por que se cumplan las políticas definidas.
- Definir los tipos de configuración que se utilizarán para las plataformas que soportarán las aplicaciones y servicios definidos
- Tener en cuenta en el diseño los tipos de archivos y sus características en lo referente a la información que será transferida a la nube desde y hasta el Sistema Gestor de Medios (Ver descripción de la necesidad). Las características se resumen en:
 - Tipos de archivos: Quicktime (.mov) AVI (.avi), MPEG-4 (.mp4), MPEG Layer 3(.mp3), AIFF(.aiff), WAV (.wav), Office Doc's (.doc, .xls, .ppt, etc), PDF (.pdf), JPG (.jpg), GIF (.gif), TIFF (.tiff)
 - Tamaños tipo: Archivos de Video: 2 – 35 GB, Archivos de Audio: 5 – 500 MB, Documentos: 1 -10 MB, Imágenes: 1 – 200 MB
 - Frecuencias de alimentación al storage: Se puede estimar en: Upload: Diario 50 – 1300 GB, Download: Semanal 1 – 50GB
 - Velocidades de transferencia: 64 – 128 Mbps
- Habilidad y funcionalidad de ver el almacenamiento cloud como un Volumen interno de un servidor o estación de trabajo (Workstation), para lo cual deberá cumplir con los siguientes parámetros:
 - No debe requerir de espacio de almacenamiento local permanente (disco duro), para la escritura o lectura de la información albergada en el almacenamiento cloud.
 - La interface de acceso a los archivos y carpetas debe realizarse directamente en lectura y escritura sobre el Volumen interno creado para el almacenamiento cloud.
 - La información albergada en el almacenamiento cloud (Archivos y carpetas), no tendrá copia en el almacenamiento interno local del equipo (Servidor o Workstation).
 - Esta habilidad y funcionalidad no obedece a una aplicación cliente de transferencia de archivos, como ejemplo: Filezilla, Cloudberry, Google Drive, Dropbox, etc.

IMPLEMENTACIÓN (ALISTAMIENTO)

El contratista elegido debe implementar todos los recursos necesarios para garantizar que los servicios DESCritos EN EL ALCANCE y que los usuarios requieran estén disponibles y de acuerdo con lo definido en los acuerdos de niveles de servicio.

El contratista elegido deberá entre otros:

- Proveer una infraestructura (física y lógica) dedicada para los servicios que la entidad disponga.
- Gestionar nuevos espacios en la nube
- Gestionar las capacidades requeridas

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Implementar la arquitectura definida
- Asegurar la seguridad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y niveles de privacidad para los servicios y contenido que se aloje.
- Adquirir las herramientas de apoyo al desarrollo y gestión de los proyectos web
- Realizar la Integración con las aplicaciones empresariales necesarias en un plazo máximo de 2 semanas a partir del perfeccionamiento del contrato.
- Realizar la migración de aplicaciones y contenidos en un plazo máximo de 2 semanas a partir del perfeccionamiento del contrato, sin que la entidad asuma ningún costo adicional al presentado en la oferta económica.
- Asegurar la conectividad entre las diferentes aplicaciones y/o servicios
- Asegurar la conectividad a Internet a través de redes seguras
- Proveer las actualizaciones y/o mejoras tecnológicas que aseguren las versiones de infraestructura más recientes.
- Proveer los sistemas operativos requeridos por la entidad para las maquinas desplegadas (Linux, Unix, red hat, Windows server, entre otros).
- Integrarse con las herramientas de estadísticas que designe la entidad.
- Realizar las configuraciones necesarias para integrarse con el sistema gestor de medios de la entidad.
- Contar con los sistemas de almacenamiento de alta disponibilidad, que permitan a los diferentes sitios Web servir archivos multimedia cargados a través de los sistemas de edición de contenidos y almacenamiento suficiente para realizar los respaldos periódicos de dichos contenidos.
- Proveer mínimo 32.000 horas mensuales de máquinas virtuales iniciales y hasta un máximo de 60.000 horas mensuales (**70 máquinas virtuales aproximadamente**). Capacidad de hasta 12.000 horas mensuales de servicio de bases de datos relacionales en la nube.
- Capacidad de mínimo 60 TB de almacenamiento y alta disponibilidad para archivos multimedia.
- Capacidad de mínimo 72 TB de transferencia mensual combinada. El tipo de tráfico es HTML / CSS / JS + imágenes y archivos de video y/o audio.
- Proveer 35 TB de almacenamiento adicional.
- Alojamiento de un sistema de control de versiones de código con capacidad para 150 proyectos y acceso hasta 50 desarrolladores.
- Alojamiento de un sistema de planeación de proyectos y asignación de tareas para los equipos de desarrollo con capacidad de hasta 150 usuarios.
- Servicio de monitoreo detallado de cada una de las instancias de aplicación en donde pueda obtener información detallada de los siguientes aspectos :
 - Latencia promedio de cada aplicación
 - Latencia por solicitud HTTP
 - Latencia en consultas a la base de datos.
 - Indicadores de calidad de servicio al usuario final (Ej. APDEX).
- Servicio para realizar pruebas de carga sobre las aplicaciones con capacidad de hasta 1.000.000 de solicitudes / mes.
- Servicio de CDN con capacidad hasta 50 TB de transferencia mensual, el tráfico podrá acumularse mes a mes de acuerdo al consumo.
- Almacenamiento de código fuente.
- Gestión de tareas de desarrollo
- Servicios de pruebas de carga y monitoreo de toda la plataforma de aplicaciones.
- Desarrollar un plan de entrenamiento para los usuarios y para el administrador de los servicios en la nube.
- Permitir la migración de datos.
- Permitir la realización de copias de seguridad remotas

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Recuperar la información ante desastres a partir de su copia de seguridad.
- Desarrollar una estrategia de salida que permita en caso de requerirse la portabilidad de los datos a otra solución o plataforma tecnológica en la nube.
- Los servicios deberán proporcionarse a RTVC a manera de Infrastructure as a Service" – IaaS y/o Platform as a Service - PaaS y/o Software as a Service SaaS.

De igual forma, EL CONTRATISTA deberá asignar dos personas, un ADMINISTRADOR DEL SISTEMA de NUBE con dedicación específica y exclusiva al proyecto que estará en las instalaciones de RTVC, y deberá cumplir con mínimo el siguiente perfil:

- Profesional en Ingeniería de sistemas o electrónica o eléctrica o áreas afines a las tecnologías de la información y las telecomunicaciones con su correspondiente matrícula profesional de no menos de dos años de emitida; o tecnólogo en sistemas, con mínimo tres años de graduado.
- Experiencia específica mínima de 1 año en:
 - Sistemas operativos
 - Redes virtuales
 - Administración de aplicaciones para web server
 - Administración de Bases de datos.
- Debe tener certificación del fabricante en al menos un componente de la solución ofertada.

Un ADMINISTRADOR DEL SISTEMA de STREAMING con dedicación específica y exclusiva al proyecto que podrá estar en las instalaciones de RTVC o remoto previo acuerdo con el supervisor del contrato, esta persona será la encargada de soportar, administrar, configurar y realizar el mejoramiento de la plataforma para garantizar el servicio requerido en las condiciones descritas a lo largo de este documento.

MIGRACIÓN

Se debe tener en cuenta que en RTVC cuenta entre otros con los siguientes sitios web desarrollados en drupal:

www.rtvc.gov.co
www.senalcolombia.tv
www.senaldeportes.tv
mosaico.misenal.tv
www.canalinstitucional.tv
www.canaluno.com.co
www.senalmemoria.co
radionica.rocks
www.radionacional.co
www.senalclasica.co
www.rtvcplay.co
registro.senalmemoria.co

Algunos se encuentran desplegados en instancias clásicas y otros en instancias elásticas. Las instancias elásticas nos brindan la comodidad de ser auto escalables en momentos de mayor tráfico y auto reducción en momentos de menor tráfico, esta funcionalidad debe mantenerse. Todas las instancias se encuentran conectadas a un RDS de Amazon, esta base de datos es SQL y debe migrarse a otra base de datos SQL que esté soportada por Drupal. Algunos sitios tienen los recursos en un S3, estos recursos tendrían que ser migrados a la solución del contratista y esta tendría que estar soportada por Drupal, el contratista debe

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

asegurarse que el nuevo módulo de Drupal se comunique correctamente con los contenidos migrados, los contenidos incluyen elementos propios de los artículos de Drupal como imágenes y recursos adicionales como audios, pdf's, documentos de Excel, documentos de Word, vídeos en diferentes formatos.

Además de los sitios en Drupal, la entidad cuenta con sitios en diferentes frameworks de JavaScript como:

www.misenal.tv
asisomos.senalcolombia.tv
latv.senalmemoria.co

Estos sitios se encuentran en un S3.

Adicionalmente, muchos de los sitios anteriormente mencionados se encuentran construidos por integración continua en Jenkins desde repositorios en bitbucket, por lo cual, el contratista debe garantizar que su solución de nube soporte este tipo de integración. Además, dentro de la integración continua, el proveedor debe tener en cuenta el despliegue de sitios de desarrollo y calidad.

APROVISIONAMIENTO

El contratista elegido debe configurar todos los servicios y requerimientos de los usuarios de acuerdo con lo definido a continuación:

- Cumplir con los acuerdos de niveles de servicio definidos.
- Contar con una herramienta tipo tiquetera que permita el seguimiento y gestión de las peticiones de los usuarios (tiquetes abiertos, seguimiento, tiempos de respuesta, tiempos de solución, tiquetes cerrados, entre otros), que permita:
 - Identificación, diagnóstico y solución de problemas técnicos referentes a la disponibilidad de los servicios CLOUD MEDIA.
 - Escalamiento y seguimiento de problemas incluyendo a proveedores/fabricantes/personal especializado.
 - Recibo, registro, análisis, escalamiento, seguimiento y solución de los requerimientos de servicios solicitados por la entidad.
 - Utilización de una herramienta que permita realizar actividades de creación, seguimiento y cierre de casos en la Mesa de Ayuda y que permita a la Entidad consultar las estadísticas necesarias para hacer seguimiento del servicio.
 - Implementación de metodologías para la administración de problemas y cambios.
 - Esta mesa de ayuda deberá funcionar desde las instalaciones del proveedor, en un horario 7X24X365.

NUBE

Realizar las configuraciones necesarias para poner inicialmente en marcha los sitios Web, las bases de datos y los nuevos requerimientos que se crean con las siguientes características:

- Crear los usuarios de los servicios de acuerdo con los perfiles definidos.
- Realizar el almacenamiento del contenido requerido.
- Aprovisionar las instancias, repositorios, BD y sistemas operativos requeridos por la entidad.
- Entregar capacidades a usuarios
- Configuración de nuevas herramientas para usuarios
- Configurar características para usuarios
- Realizar las migraciones de productos con interrupciones mínimas y preservando la integridad de la información, sin que la entidad incurra en costos adicionales a los presentados en la oferta.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- Permitir la escalabilidad automática en la prestación de los servicios
- Proveer las herramientas de apoyo a la gestión a los desarrolladores
- Proveer los servicios de administración de base de datos (DB). Dicha administración debe incluir:
 - Gerenciamiento y chequeos necesarios para un manejo eficiente de la estructura de datos, aplicación de parches, resguardo periódico de la DB (backups), restauración de la DB, instalación del motor de la DB, levantamiento de la información correspondiente a la instalación y configuración de la DB, monitoreo activo de la DB y de la instancia, mantenimiento correctivo, garantizar estabilidad de la DB, mantener o mejorar el desempeño de la DB, asegurar la seguridad y confiabilidad de la DB, asesorar ante cambios de configuración de la DB, gestión (Control, organización y optimización) del espacio utilizado por la DB, asegurar disponibilidad del servicio.
- Proveer los servicios de administración, operación y soporte de aplicaciones y elementos de capa media como Tomcat, Apache, PHP, Joomla, Drupal, entre otros.

STREAMING

- Proveer puntos de publicación para emisiones en vivo ILIMITADOS.
- Proveer Streaming en vivo y On Demand multidispositivo en un solo embed
- Codificación de video para emisiones en vivo y Multibitrate para video On Demand.
- *El Player debe soportar diferentes formatos:* Lectura del reproductor en los siguientes formatos: MP4, flv, H264, MPEG-4, F4V, M4A, MOV, MP4V, 3GP, 3G2.
- *Imagen de vista previa:* La imagen debe poder mostrarse inicialmente en el video antes de comenzar la reproducción.
- *Imagen de bloqueo:* Debe generar esta imagen cuando existe bloqueo de algún tipo, la cual de poder ser cambiada en el administrador.
- *Mosca:* Debe permitir generar una imagen que se sobrepone al video, pensada como un logo de quien transmite. Esta puede ser ubicada en diferentes posiciones del video, de la siguiente forma: parte superior izquierda, parte superior derecha, parte inferior izquierda, parte inferior derecha.
- *Marquesina:* Es cuando el texto se va mostrando durante la reproducción, desplazándose de derecha a izquierda. El texto se debe poder actualizar en el administrador, al igual que la velocidad con la cual se va desplazando el texto.
- *Redes sociales y opciones para compartir:* Para compartir el video se debe poder embeber el reproductor en las redes sociales que son provistas por el api. El listado de redes sociales disponibles se debe encontrar en el administrador, y se debe poder elegir cuantas redes se requieren y también se debe poder elegir si se desea mostrar el panel del video para compartir, o solamente un fragmento del video.
- *Publicidad:* Se debe poder poner en el reproductor publicidad de videos. Un punto bastante importante es lograr monetizar por medio de los videos, y para ello se debe abrir la reproducción del contenido no solo a videos que se puedan almacenar, sino también se debe tener la capacidad de abrirse a "adservers". El reproductor debe soportar VAST para pre-roll, mid-roll y pos-roll por medio de la especificación de la URL en donde se encontrará el formato VAST. En caso de no contar con un adservers se debe poder usar alguna herramienta para codificar, editar y finalmente seleccionar los videos que serán servidos como publicidad.
- *Pague por ver:* Debe tener la posibilidad de monetizar el contenido exigiendo al espectador el pago del mismo antes que accedan a su contenido.
- En el momento en que el espectador decida pagar por el contenido debe redireccionar a una página de pago o plataformas de pago electrónico (tipo Paypal) donde se pueda pagar a través de Visa o MasterCard, PSE o pagos On Line.
- **RTVC** tendrá a su disposición las herramientas necesarias para editar crear y desactivar esta característica de monetización al contenido audiovisual que se requiera

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- En el caso que **RTVC** requiera poner en funcionamiento el sistema de pagos on line, el proveedor debe realizar los trámites o procesos administrativos pertinentes con los proveedores de servicios electrónicos que permitan brindar la posibilidad a los usuarios de realizar sus pagos y/o compras a través de Internet, el proveedor deberá asumir los costos adicionales que esto implique.
- Apariencia:** Se debe poder cambiar la apariencia del reproductor, con máscaras prediseñadas elegidas y editadas desde el administrador.
- Automatización de emisión de streaming que permita programar cuando un canal emite su señal de streaming y cuando no (por horarios).
- Listas de reproducción:* El reproductor debe tener la capacidad de leer listas de reproducción.
- El reproductor debe contar con la capacidad de servir el streaming por medio de los protocolos RTMP y HTTP, los dos siendo streaming dinámicos, lo cual debe permitir al usuario poder visualizar el video en la mejor calidad posible, gracias a que un video codificado en varios bitrates puede ser sincronizado de tal forma que se cambie el video en tiempo real sin que el usuario lo note, cambiando la calidad de video y por consecuente también cambia la tasa de carga de bytes; esto no solamente es para ir mejorando la calidad del video, debido a que el usuario puede llegar a tener los recursos de red muy inestables, o desee cargar otros archivos; de esta forma el reproductor detecta que no se tienen los mismos recursos de red, con el objetivo de reducir el consumo de recursos de red, baja el bitrate que se tiene actualmente.
- Adicionalmente el usuario no solo debe poder visualizar el video en varios bitrates, sino que también debe poder seleccionar un bitrate específico para ver, manteniendo la reproducción en el mismo bitrate.
- El streaming dinámico también debe funcionar para las emisiones en directo, así como también se debe poder hacer por medio de DVR pero eliminando la capacidad de cambiar de bitrate, permitiendo grabar la emisión en directo en el servidor, logrando que el usuario pueda dirigirse a otro punto en la emisión, visualizando cualquier punto en el tiempo de reproducción de la emisión en directo.
- CDN. (Content Delivery Network): El proveedor debe realizar la entrega de contenido a través de uno o varios CDN con el fin de asegurar la capacidad de respuesta y rendimiento a los usuarios finales.
- La plataforma deberá estar en capacidad de recibir señales de streaming de los eventos que la entidad realice en Bogotá y el territorio nacional en las calidades descritas en este documento (Estos eventos los realizará un tercero).

- **ADMINISTRADOR DE CONTENIDO**

- El CMS de administración de video de la emisión debe tener las siguientes características:
- Sistema de configuración global para segmentación completa por países (Geoblocking).
- Consola de administración para RTVC.
- Roles de administración para cada usuario.
- Sistema de gestión de directos - Emisión de directos en H.264 / MP3 / AAC.
- Codificación de vídeo multibitrate y soporte para móviles con códec H.264 en los siguientes perfiles: 150, 200, 250, 300, 400, 500, 750, 900, HD 1500 Kbps.
- Emisión para móviles Iphone, Android y aquellos que utilicen el protocolo RTSP (Real Time Streaming Protocol).
- Codificación estable y con gran calidad de imagen.
- Adaptive Bitrate.
- Información en tiempo real sobre los usuarios conectados y los anchos de banda consumidos.
- Detección automática de dispositivos de captura de audio y vídeo.
- Generación de código embed para la inserción automática de la emisión en directo en la web (copy & paste), este debe soportar responsive.
- Generación de la ruta de conexión de emisión en directo para la integración en aplicaciones externas (copy & paste).

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- Acceso a propiedades avanzadas del dispositivo capturador de vídeo y / o audio, selección de entrada de vídeo, configuración específica de dispositivo, etc.
- Adaptación automática de la señal de emisión en directo al formato panorámico 16:9 sin estirar la imagen.
- Desentrelazado de la señal de entrada.
- Devoluciones de rutas de streams para móviles.
- Monitorización en tiempo real de bitrate de entrada de la señal al servidor.
- Fijación del número máximo de usuarios concurrentes.
- Grabación del flujo de vídeo que se emite durante el directo en el servidor. Debe tener la opción de grabar el contenido que se está emitiendo "live" directamente en los servidores del proveedor con el fin de tener este material oportunamente después de realizada la transmisión, la calidad de la grabación debe ser la misma con la que se emitió y debe poder emitirse en modo VOD.
- Exportación XML para emisiones con Adobe Live Encoder.
- Posibilidad de generación de diferentes puntos de publicación.
- Inclusión de vídeo Pre-Roll en la emisión de directos.
- Reproducir "inline" para que no ejecute en pantalla completa al embedir en la aplicación
- Tener funcionalidad de "Autoplay"

○ **SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS DE VÍDEO Y CODIFICACIÓN**

- Gestión de contenidos de vídeo totalmente intuitivo, amigable y de uso sencillo por parte del usuario.
- Codificación de alta calidad H.264 hasta FULL HD 1080p (1920 x 1080) a 2200 Kbps.
- Codificación multipasada y multibitrate basada en una pila de flujo de vídeo puro (RAW) YUV420 para una calidad excepcional de codificación H.264.
- Conversión automática de relación de aspecto a 16:9 y 4:3 sin estirar la señal.
- Colas de codificación y de subida al servidor diseñadas como procesos independientes, con función de recuperación desde el vídeo en curso en caso de fallo / corte.
- Creación de miniatura La cual corresponde a la imagen que puede previsualizar los usuarios antes de reproducir el video.
- Edición de datos del vídeo como título, descripción, link, relacionado y tags.
- Prioridad del uso del procesador en la codificación.
- 2 modalidades de codificación: HQ: Alta calidad /FAST: Codificación rápida a costa de una pequeña pérdida de calidad.
- Codificación compatible con dispositivos móviles.
- Organización y gestión de videoteca con hasta tres niveles: canales, subcanales y vídeos.
- Generación automática del código del vídeo para su inserción en páginas web externas (Copy & Paste), así como en la ruta del streaming.
- Activación/desactivación tanto de vídeos como de familias y subfamilias completas.
- Pre visualización de vídeos integrada en el gestor de contenido.
- Opción para modificar Permisos para compartir.
- Opción para modificar el tamaño del visor del vídeo.
- Opción de generar un player de un vídeo que también comparta otros vídeos: Mismo canal, Más vistos, Más votados, etc.
- Generar videoteca para organizar los vídeos y crear carpetas.
- Generar código del vídeo para Web: Existirá una opción para generar código para embeber el player en otras webs o blogs.
- Sistema de Estadísticas.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Servicio de transcodificación.
 - Reconocer la rotación del video con base a sus meta tags (rotate) y rotarlo de ser necesario para que quede en la orientación en la que fue grabado originalmente.
 - Permitir eliminar la pista de video para que solo tenga la pista de audio
- **ESTADÍSTICAS Y/O ANALYTICS.** La solución debe estar en la capacidad de entregar como mínimo la siguiente información
- Completo sistema de estadísticas de última generación.
 - Resumen de información de la plataforma con los videos más vistos y la información de recursos controlados y disponibles.
 - Información detallada de videos on demand y directos:
 - Transferencia diaria / mensual /anual.
 - Visualizaciones totales diarias / mensuales /anuales.
 - Visualizaciones por contenido diarias /mensuales /anuales.
 - Usuarios únicos por anuales / mensuales /diarios del mes en curso.
 - Usuarios únicos por países mensuales /anuales y diarios del mes en curso
 - Visualización intuitiva en forma de gráficos tridimensionales.
 - Estadísticas por tipo de dispositivos que acceden al contenido audio visual.
 - Posibilidad de exportación de datos a archivos CSV o Microsoft Excel.
 - Monitorización en tiempo real de conexiones concurrentes.
 - Las estadísticas pueden ser visualizadas desde un entorno web.
 - Permitir generar estadísticas por horas o franjas.
 - Realizar la integración con el sistema de estadísticas que RTVC determine (online, en tiempo real y por cada player)
 - Entrega de información de estadísticas (online, en tiempo real y por cada player) a otras herramientas para postprocesamiento de datos.
- **OPCIONES DE VIDEO Y AUDIO**
- **Opciones de audio:** En las opciones de audio se debe poder mostrar el ecualizador gráfico y se debe poder configurar la ganancia que tendrá el audio, además del balance de izquierda a derecha del sonido, así mismo en el administrador se debe poder elegir si se desea o no visualizar esta opción en el reproductor.
 - **Opciones de video:** En las opciones de video se debe poder personalizar los ajustes de color, contraste y brillo, además del aspecto que debe tener el video con respecto a los ajustes de las dimensiones del reproductor. El aspecto inicial del video debe poder ser editado en el administrador del reproductor.
- **OPCIONES DE EMBEBIDO:** La solución debe permitir que por medio del administrador del reproductor se puedan editar todas las características del reproductor de acuerdo a los componentes
- Dimensiones**
- El ancho y el alto del reproductor pueda ser editado con el administrador, restringiendo el tamaño como mínimo:
 - 320x180 para relación de aspecto 16:9.
 - 320x240 para relación de aspecto 4:3.
 - Las dimensiones máximas:
 - 840x472 para relación de aspecto 16:9.
 - 629x472 para relación de aspecto 4:3.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- Lo anterior debe ser totalmente editable por el usuario, logrando tener cualquier tamaño disponible para el usuario, sin importar la relación de aspecto.
- **CONTROLES:** La solución debe permitir:
 - Que los controles de reproducción se puedan configurar para que se oculten automáticamente de acuerdo a la actividad del usuario, o se mantengan visibles. También se pueda ajustar la reproducción automática al cargar el reproductor.
 - Que dentro de los controles se visualice el botón de configuraciones.
 - Que el control de volumen se mantenga en un desplazamiento horizontal para no “ensuciar” el área en donde se encuentra reproduciendo el video.
 - Que el botón de pantalla completa pueda ser eliminado en el administrador, para evitar que el usuario entre en el modo pantalla completa durante la reproducción del video.
 - Que la barra de progreso se muestre de acuerdo al tipo de video que se vaya a servir, es decir se debe poder visualizar si no es un directo.
- **VISTA PREVIA DE LA LÍNEA DEL TIEMPO Y EXPLORADOR DE LÍNEA DE TIEMPO**
 - Estos dos componentes deben funcionar como una unidad; siendo la vista previa del tiempo activada cuando se posiciona el cursor sobre la barra de progreso, mostrando una imagen previa del segundo correspondiente al equivalente en tiempo en la barra de progreso.
 - El explorador de línea de tiempo debe poder ser activado cuando se selecciona un punto cualquiera en la barra de progreso, sin importar si es sobre el botón que indica el tiempo en el cual va el video u otro punto cualquiera.
- **APLICACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES**
 - El proveedor debe tener la posibilidad de presentar el streaming en todos los tipos de plataformas móviles independiente del formato que estas soporten.
 - El proveedor debe poder mantener el streaming en segundo plano.
- **DESARROLLO DE PLAYERS DE AUDIO**

Durante la ejecución del contrato debe proporcionar el desarrollo a la medida de mínimo (4) cuatro players de audio, los cuales deben tener las siguientes características:

 - Debe realizar el diseño de los mismos con los insumos proporcionados por RTVC.
 - El player debe tener la posibilidad de presentar un ecualizador gráfico del audio.
 - Debe tener la posibilidad de ajustar el balance del audio de izquierda a derecha.
 - Debe tener la posibilidad de pausar la emisión.
 - Debe presentar información de la canción del audio actual incluyendo nombre de la canción y artista.
 - Debe proporcionar un mecanismo en el cual se establezca acceso a una base de datos alimentada por RTVC y de donde se extraiga la información del histórico de la ubicación de la canción dentro de los top de la emisora.
 - Debe aprovisionar un servicio que permita obtener datos del autor, foto del artista o del álbum.
 - El player debe estar en la capacidad de reproducir en dispositivos móviles.
 - Debe conservar o superar las mismas calidades de audio que se emiten actualmente. AAC plus 32 kbps o 48 Kbps.
 - Recodificación de audio en la nube. (Es decir la señal de audio puede ser enviada en formato AAC y pasarlo a MP3 o de MP3 a AAC sin que lo anterior degrade la calidad de la misma).
 - Proveer los players adicionales que le sean solicitados por la entidad.
- **TRANSMISIONES ESTUDIOS DE EMISIÓN RADIONICA Y RADIO NACIONAL DE COLOMBIA**

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- Debe aprovisionar la plataforma de streaming para recibir la señal de los estudios de emisión de Radio Nacional de Colombia y Radionica.
- El proveedor debe encargarse de realizar las configuraciones necesarias para garantizar este servicio.

ASEGURAMIENTO

El contratista elegido debe asegurar la continuidad de los servicios cumpliendo con los indicadores de servicio y los acuerdos de niveles de servicio.

El contratista elegido deberá entre otros:

- Cumplir con los indicadores de servicio indicados.
- Realizar el monitoreo a la solución CLOUD MEDIA propuesta que permitan una operación 7x24x365 de las diferentes aplicaciones, de tal forma que se cumpla con las características técnicas óptimas de escalabilidad y disponibilidad. Esto incluye el suministro de una herramienta de monitoreo, con el fin de que RTVC cuente con un panel para realizar seguimiento y control de los servicios prestados.
- Prevenir la perdida de datos, la degradación del servicio y la interrupción del servicio.
- Prevenir y corregir cualquier tipo de ataque informático.
- Proveer un dashboard en ambiente web que permita seguir el monitoreo 7x24x365 y visualización del desempeño de los servicios, el estatus de los servicios, los indicadores claves de los servicios comparados con los indicadores de servicio definidos.
- Realizar reportes, informes y análisis que provean información comprensible sobre el desempeño, trafico, costos, etc.
- Realizar las ventanas de mantenimiento coordinadas con personal de la Entidad.
- El proveedor no debe almacenar los datos del cliente incluyendo números de tarjeta para garantizar la seguridad.
- *Reconexión Automática:* Debe reconectar automáticamente las señales que está transmitiendo en caso de caída del origen de las señales de audio y video.
- Debe tener un mecanismo de monitoreo de los canales Live y emisoras OnLine proporcionado al área técnica de **RTVC** el cual permita detectar las caídas de servicio
- Todo el contenido (incluye fotos, audio, videos, metadata) subido a través de la plataforma de streaming serán propiedad de la Radio televisión Nacional de Colombia.

Para el aseguramiento del servicio, EL CONTRATISTA deberá asignar un gerente de proyecto que cumpla con el siguiente perfil:

- Ingeniero de telecomunicaciones, eléctrico, electrónico, de sistemas o carreras afines.
 - Experiencia general en telecomunicaciones superior a 3 años
 - Experiencia específica en: Gerencia de proyectos de telecomunicaciones superior a dos (2) años y/o gerencia de proyectos en la nube superior a un (1) año.
 - Debe tener certificación del fabricante en al menos un componente de la solución ofertada.

La función principal del gerente de proyecto será la de servir de canal de comunicación entre EL CONTRATISTA y RTVC, a fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales, dentro de los tiempos definidos por los acuerdos de nivel de servicio e indicadores de servicio.

Nota: Para efectos de verificar la experiencia mínima requerida al momento de presentar la propuesta oficial, el proponente deberá presentar junto a la correspondiente Hoja de vida, las certificaciones de experiencia, las cuales deberán reflejar como mínimo la siguiente información:

- Identificación del Contratante: Nombre e identificación de la entidad que certifica, que deberá tener la calidad de contratante.
- Identificación del contratista: Debe corresponder al miembro del equipo de trabajo que acredita la experiencia.
- Objeto del contrato, funciones o actividades desarrolladas

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

- Término de ejecución del contrato, con indicación de la fecha cierta de iniciación (día/mes/año) y terminación del mismo (día/mes/año)

CALIDAD DEL SERVICIO: La calificación y control de la calidad del servicio prestado o bienes suministrados por el contratista elegido será realizada a través de diversos mecanismos de control y seguimiento. Es fundamental aclarar que esa evaluación está relacionada con la forma de pago al contratista elegido y con las penalidades que se pudieran generar por fallas en la prestación del servicio contratado. La medición de la calidad del servicio se realizará a través del seguimiento a los ACUERDOS DEL NIVEL DEL SERVICIO - ANS^{s1} e INDICADORES DE SERVICIO^{s2} definidos. El incumplimiento de alguno de estos no será excusa para la afectación de otro de los listados a continuación; de ahí la importancia del aseguramiento del servicio y de los niveles de cumplimiento exigidos para el correcto funcionamiento de la solución.

NUBE

ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio)	Tiempo máximo requerido
Tiempo de solución en fallas menores (que no afectan la disponibilidad del servicio totalmente pero lo degradan)	1 Hora
Tiempo de solución a falla mayor (caída servicio total)	30 Minutos
Tiempo de aprovisionamiento de un servicio para un usuario	2 horas
Tiempo de aprovisionamiento de un nuevo espacio en la nube	1 hora
Disponibilidad del Servicio de soporte al cliente para incidentes que afecten el servicio	7x24x365
Disponibilidad del Servicio al cliente para atención de obligaciones que no afecten el servicio	8x5
Tiempo de respuesta a consultas generales	2 horas hábiles
Tiempo de respuesta para soporte técnico para arquitectura	1 horas
Disponibilidad de una copia de seguridad de la información	2 horas
Disponibilidad de indicadores de calidad de servicio al usuario final	12 horas

STREAMING

Descripción	Tiempo para la valoración inicial y primer contacto	Tiempo máximo de solución
Casos que impiden el funcionamiento del servicio de streaming (en forma total) y que impliquen la imposibilidad de realizar las actividades normales de la plataforma.	Máximo 10 minutos	Máximo 30 minutos
Casos que impidan el normal funcionamiento del servicio de streaming (en forma parcial) y que impactan directamente sobre actividades consideradas de vital importancia sobre la plataforma.	Máximo 30 minutos	Máximo 1 hora

^{s1}ACUERDOS DE NIVEL DEL SERVICIO o *ServiceLevelAgreement*: Son los términos de CALIDAD del servicio a contratar definidos por RTVC, relacionados con tiempos de respuesta, la disponibilidad de documentación e información; y todo aquello que materialice las necesidades de la Entidad para el posterior control del servicio contratado en las condiciones en las que fue solicitado. De igual forma, contribuyen a la construcción de un marco de referencia para la mejora continua de los procesos y del funcionamiento de la solución en general. Para el presente proceso contractual, los incumplimientos en los diferentes acuerdos se contabilizarán y tendrán relación directa con la Cláusula de Incumplimiento del contrato a celebrar.

^{s2}INDICADORES DE SERVICIO: Son las herramientas de medición de los objetivos del contrato a celebrar y del impacto en el servicio.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Casos que impidan el normal funcionamiento del servicio de streaming e impactan sobre actividades consideradas no críticas para la plataforma.	Máximo 3 horas	Máximo 6 horas
Casos que impidan el normal funcionamiento del servicio de streaming pero que no impactan las actividades de la plataforma.	Máximo 8 horas	24 horas
Tiempo de aprovisionamiento de un nuevo requerimiento	Máximo 1 hora	
Tiempo de respuesta a consultas generales	2 horas	
Disponibilidad del Servicio de soporte al cliente para incidentes que afecten el servicio	7x24x365	

➤ **Indicadores de Servicio CLOUD MEDIA**

NUBE

INDICADOR DE SERVICIO	Valor esperado
Disponibilidad de las Interfaces Web de los servicios en la nube activos	99.98% mensual cada una
Garantía del servicio	99,9% Transacciones completadas sin respuesta de error por mes.
Perdida máxima de datos almacenados	0,001% por mes
Velocidad de escritura	Mínimo 2MB/seg
Velocidad de lectura	Mínimo 10MB/seg
Latencia por solicitud HTTP	Máximo 0,5 milisegundos
Latencia promedio de cada aplicación	Máximo 0,5 milisegundos
Latencia en consultas a la base de datos	Máximo 0,2 milisegundos

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

STREAMING

INDICADOR DE SERVICIO	DEFINICIÓN	NIVEL REQUERIDO
Disponibilidad del servicio.	Porcentaje de tiempo que el servicio debe estar disponible, se calcula de acuerdo a la siguiente formula: $1 - \left(\frac{\sum_{Cada\ Falta} Tiempo\ de\ Indisponibilidad}{Tiempo\ de\ actividad\ del\ servicio} \right) * 100$	99,98 % por cada señal emitida en vivo y on demand
Tasa de error de SDU (Service Data Unit)	Unidad máxima de pérdidas que puede presentar la plataforma	Máximo 0,001
Retardo de transferencia	Retardo que se puede presentar en la transmisión de información de la fuente al destino	Máximo 300 ms
Bit rate mínimo	Velocidad de transferencia de datos	Mínimo 1200 Kbps

Penalización por indisponibilidad

Disponibilidad (Se realizará por cada plataforma NUBE – STREAMING)	Descuento del valor mensual del servicio
100% - 99,9%	0%
Menor a 99,9% y mayor o igual 99,5%	10%
Menor a 99,5% y mayor o igual 98%	30%
Menor a 98% y mayor o igual 96,5%	50%
Menor a 96,5%	80%

- **Transferencia de Conocimiento de la solución**

- El oferente deberá ofrecer un curso o seminario para mínimo un (1) funcionario de RTVC en productos o actualizaciones tecnológicas de por lo menos una solución, dictado por el personal del fabricante en algún evento donde se expongan soluciones afines a tecnologías de CloudMedia. Lo anterior sin que RTVC incurra en gastos adicionales.

Se debe tener en cuenta para la ejecución del contrato lo siguiente:

- Para este proceso de selección se definieron servicios de **consumo fijo** así:

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	ELEMENTO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL ELEMENTO
Infraestructura	IaaS Estáticos	Mínimo 14.500 horas al mes Máximo 20.000 horas al mes
	PaaS Elásticos	Mínimo 12.000 horas al mes Máximo 30.000 horas al mes
	PaaS Estáticos	Mínimo 5.500 horas al mes Máximo 10.000 horas al mes
Bases de datos (Relacional Database Service)	RDBMS	Mínimo 8.000 horas al mes Máximo 12.000 horas al mes
Storage	N/A	Mínimo 60 TB al mes Máximo 95 TB al mes
Transferencia	Upload / Download	Hasta 72 TB al mes
Transferencia - CDN	Bolsa de tráfico	Hasta 50 TB al mes
Transmisión simultánea Audio o Video 7x24x365	N/A	Hasta 13 señales al mes
Servicio técnico, soporte y monitoreo	N/A	7x24x365
Costo operación mensual	N/A	N/A

- Servicios de consumo variable así:

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	ELEMENTO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL ELEMENTO
Transcoding	N/A	Hasta 2 TB al mes

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Transmisión simultánea Audio o Video	N/A	por demanda
Dominio .co	N/A	N/A
Dominio .com	N/A	N/A
Dominio .com.co	N/A	N/A
Dominio .fm	N/A	N/A
Dominio .net	N/A	N/A
Dominio .net.co	N/A	N/A
Dominio .rocks	N/A	N/A
Dominio .tv	N/A	N/A
Sistema operativo Red Hat	N/A	En cualquier versión solicitada
Sistema operativo Windows	N/A	En cualquier versión solicitada
Cuenta móvil Apple	N/A	N/A
Cuenta móvil Android	N/A	N/A
Cuenta móvil Windows	N/A	N/A
Cuenta móvil Blackberry	N/A	N/A
Cuenta Vimeo Pro	N/A	N/A
Cuenta Vimeo Pro Unlimited	N/A	N/A

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Cuenta CloudBerry	N/A	N/A

NOTA 1: Los servicios anteriormente relacionados podrán ser contratados según necesidad de la entidad hasta agotar los servicios variables. En caso de no ser requerido ninguno de estos servicios dentro del plazo de ejecución del contrato, la entidad no estará obligada ejecutar los recursos de la misma.

NOTA 2: En el evento en que se necesiten servicios adicionales a los establecidos en bolsa de servicios variables, los mismos deberán ser cotizados tanto por el contratista como por la entidad, con el fin de escoger el menor precio (a precio de mercado) resultado de las cotizaciones, con el cual se adquirirá finalmente el bien requerido. El contratista deberá presentar cotización de conformidad con el menor precio del estudio de mercado el cual deberá ser aprobado previamente por RTVC.

NOTA 3: Para efectos de verificar la experiencia requerida de los administradores de los sistemas de streaming y nube, el proponente adjudicatario deberá presentar dentro de los primeros diez (10) días hábiles posteriores a la firma del acta de inicio, la correspondientes Hojas de vida y las certificaciones de experiencia según aplique donde se evidencie la siguiente información:

- Identificación del Contratante: Nombre e identificación de la entidad que certifica, que deberá tener la calidad de contratante.
- Identificación del contratista: Debe corresponder al miembro del equipo de trabajo que acredita la experiencia.
- Objeto del contrato, funciones o actividades desarrolladas
- Término de ejecución del contrato, con indicación de la fecha cierta de iniciación (día/mes/año) y terminación del mismo (día/mes/año)

Proponente : _____

NIT: _____

Nombres y apellidos del representante legal o
su apoderado: _____

C.C. Representante Legal: _____

Dirección comercial del proponente: _____

Teléfonos/ Fax:: _____

Correo Electrónico: _____

Firma el proponente o del representante legal

C. C. _____ de _____. _____

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

**ANEXO N° 3
OFERTA ECONÓMICA**

Ciudad y Fecha:

Señores
Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC
 Oficina asesora jurídica-Coordinación de procesos de selección
 Carrera 45 No. 26 - 33
 Ciudad.

Asunto. Invitación Cerrada No. de 2016

El suscrito _____, obrando en nombre y representación de _____, de conformidad con lo establecido en el presente reglas de participación del presente proceso de selección, adelantado por Radio Televisión Colombiana **RTVC**.

Así mismo manifiesto que los precios ofertados incluyen todos los costos directos e indirectos, como impuestos, tasas, sobretasas, y demás obligaciones descritas en las reglas de participación; y el precio total será la base para la evaluación económica.

presento mi oferta económica en las siguientes condiciones:

Para costos fijos

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	SERVICIO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO	PRESUPUESTO OFICIAL MENSUAL IVA INCLUIDO	VALOR MENSUAL DE ACUERDO A LAS CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO/ IVA INCLUIDO
Infraestructura	IaaS Estáticos	Mínimo 14.500 horas al mes Máximo 20.000 horas al mes	\$ 13.756.875	
	PaaS Elásticos	Mínimo 12.000 horas al mes Máximo 30.000 horas al mes	\$ 14.859.600	
	PaaS Estáticos	Mínimo 5.500 horas al mes Máximo 10.000 horas al mes	\$ 5.865.975	
Bases de datos (Relacional Database Service)	RDBMS	Mínimo 8.000 horas al mes Máximo 12.000 horas al mes	\$ 4.060.000	

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Storage0	N/A	Mínimo 60 TB al mes Máximo 95 TB al mes	\$ 8.716.547	
Transferencia	Upload / Download	Hasta 72 TB al mes	\$ 30.449.993	
Transferencia - CDN	Bolsa de tráfico	Hasta 50 TB al mes	\$ 43.137.500	
Transmisión simultánea Audio o Video 7x24x365	N/A	hasta 13 señales al mes	\$ 10.179.000	
Servicio técnico, soporte y monitoreo	N/A	7x24x365	\$ 14.776.306	
Costo operación mensual	N/A	N/A	\$ 15.718.000	
Servicio de Implementación y Migración.	N/A	(1 PAGO UNA SOLA VEZ)	\$ 156.273.750	
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO- BOLSA FIJA			\$ 317.793.546	

BOLSA (Servicios variables a adquirir según necesidad de la entidad)

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	SERVICIO	CONDICIONES REQUERIDAS DEL SERVICIO	PRESUPUESTO OFICIAL UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO OFERTADO IVA INCLUIDO
Transcoding	N/A	Hasta 2 TB al mes	\$ 2.714.400	
Transmisión simultánea Audio o Video	N/A	por demanda	\$ 1.482.756	
Dominio .co	N/A	N/A	\$ 403.583	
Dominio .com	N/A	N/A	\$ 70.022	
Dominio .com.co	N/A	N/A	\$ 91.511	
Dominio .fm	N/A	N/A	\$ 700.350	

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

Dominio .net	N/A	N/A	\$ 81.277	
Dominio .net.co	N/A	N/A	\$ 94.070	
Dominio .rocks	N/A	N/A	\$ 75.751	
Dominio .tv	N/A	N/A	\$ 200.680	
Sistema operativo Red Hat	N/A	En cualquier versión solicitada	\$ 580.000	
Sistema operativo Windows	N/A	En cualquier versión solicitada	\$ 867.100	
Cuenta móvil Apple	N/A	N/A	\$ 480.498	
Cuenta móvil Android	N/A	N/A	\$ 112.468	
Cuenta móvil Windows	N/A	N/A	\$ 456.831	
Cuenta móvil Blackberry	N/A	N/A	\$ 911.696	
Cuenta Vimeo Pro	N/A	N/A	\$ 911.695	
Cuenta Vimeo Pro Unlimited	N/A	N/A	\$ 2.043.211	
Cuenta CloudBerry	N/A	N/A	\$ 198.347	
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO- BOLSA VARIABLE			\$ 12.476.246	

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

REPRESENTANTE LEGAL : _____

CEDULA DE CIUDADANÍA O DE EXTRANJERÍA: _____

RAZÓN SOCIAL: _____

NIT: _____

DIRECCIÓN: _____

TELÉFONO: _____

FAX: _____

CORREO ELECTRÓNICO: _____

NOTA 1: El valor total de la Oferta económica se presentará en pesos (sin incluir centavos en cada uno de sus cálculos). Al presentar la oferta, el proponente deberá tener en cuenta todos los impuestos, tasas, contribuciones o participaciones, tanto en el ámbito nacional, departamental y municipal, que se causen en razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato, los cuales serán de cargo del contratista.

El único impuesto que debe estar claramente discriminado en la oferta y posteriormente en las facturas de cobro es el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.). En todo caso, si el oferente no lo considera, se entenderá, que el precio ofrecido lo incluye y **RTVC** no reconocerá ningún valor adicional por este concepto.

NOTA 2: De conformidad con el estudio de mercado, los precios ofertados no podrán superar el valor del PRESUPUESTO OFICIAL MENSUAL / UNITARIO promedio de cada ítem (según el caso), so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 3: De conformidad con el estudio de mercado, los precios ofertados no podrán superar el VALOR TOTAL- IVA INCLUIDO POR BOLSA FIJA, ni BOLSA VARIABLE del PRESUPUESTO OFICIAL MENSUAL / UNITARIO (según sea el caso) so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 4: Señor proponente al diligenciar este formato por favor verifique cuidadosamente su modelo de negocio, recuerde que, si su propuesta presenta un precio muy inferior, podría considerarse que el mismo es artificialmente bajo, por lo que en ese caso será requerido por **RTVC** para que justifique el valor final ofertado

NOTA 5: La propuesta que contenga una oferta económica por un VALOR TOTAL inferior al 80% del presupuesto oficial, SERÁ RECHAZADA.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO N° 4
EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE

Invitación Cerrada N° ____ de 2016

Objeto: Radio Televisión Nacional de Colombia- RTVC, requiere contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.

No.	NÚMERO CONSECUТИVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO (Información del RUP)	NOMBRE DEL CONTRATANTE	NOMBRE DEL CONTRATISTA (Oferente o miembro del oferente)	FORMA DE EJECUCIÓN I, C, UT (1)	OBJETO CONTRATO	FECHA DE INICIO (día -mes - año)	FECHA DE TERMINACIÓN (día -mes - año)
1							
2							
3							
4							
5							
6							

- 1) Indicar únicamente si fue ejecutado en forma Individual (I), en Consorcio (C) o Unión Temporal (UT); en estos dos últimos casos, indicar el porcentaje de participación del proponente.

NOMBRE DEL PROPONENTE:

DIRECCIÓN:

CIUDAD:

TELÉFONO: FAX:

CORREO ELECTRÓNICO:

NIT:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO:

C.C.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

**ANEXO N° 5
CARTA DE AVAL DE LA PROPUESTA**

Ciudad y Fecha: _____

Señores:
 Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC
 Coordinación de Procesos de Selección
 Oficina Asesora Jurídica
 Carrera 45 No. 26 – 33
 Ciudad

Referencia: Invitación Cerrada No. ___ de 2016

Objeto: Radio Televisión Nacional de Colombia- RTVC, requiere contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.

El suscrito Ingeniero _____, identificado con la cedula de ciudadanía No _____ expedida en la ciudad de _____ con matricula profesional No. _____ expedida por _____, por la presente declaro que respaldo en todas sus partes a la oferta presentada por _____ para la convocatoria pública de la referencia, según lo dispuesto por el artículo 20 de la Ley 842 de 2003.

Atentamente,

(Anotar nombres y apellidos completos de quien firma)

C.C. No _____ de _____

T.P. No. _____

DIRECCIÓN: _____ TELÉFONO: _____

CORREO ELECTRÓNICO: _____

Nota: Anexar Matricula y el respectivo certificado de vigencia de la matrícula.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO N° 6
FACTORES PONDERABLES (HASTA 400 PUNTOS)

DÍAS ADICIONALES DE SERVICIO(Marque con una X si desea ofertar este servicio)	CANTIDAD y UNIDAD
SI _____ NO _____	
STREAMING	
CAPACIDAD ADICIONAL EN DISCO DURO PATA TODOS LOS CANALES(Marque con una X si desea ofertar este servicio)	CANTIDAD y UNIDAD
SI _____	
CDN CON RED DE DISTRIBUCIÓN LOCAL (NIVEL COLOMBIA)	CANTIDAD y UNIDAD
SI _____ NO _____	
MANEJO PROPIO DE PUNTOS DE PUBLICACIÓN	CANTIDAD y UNIDAD
SI _____ NO _____	
FAILOVER (Marque con una X si desea ofertar este servicio)	CANTIDAD y UNIDAD
SI _____	
NUBE	
MEMORIA RAM SUPERIOR (Marque con una X si desea ofertar este servicio)	CANTIDAD y UNIDAD
Memoria de trabajo RAM en cada máquina virtual	
VELOCIDAD DE PUERTO POR MÁQUINA VIRTUAL	CANTIDAD y UNIDAD
Velocidad de conexión con el puerto en cada máquina virtual, superior a 100 Mbps	
OFERTA BALANCEADOR DE CARGA (Marque con una X si desea ofertar este servicio)	
SI _____	

Nota 1: si el proponente no realizara oferta sobre alguno de los servicios establecidos en el anexo deberá dejar el espacio en blanco.

Nota 2: El proponente para hacerse acreedor del puntaje de cada factor, deberá firmar y diligenciar el presente anexo. Los servicios aquí ofertados una vez sea adjudicado el contrato deberán ser aprobados por el supervisor del contrato.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	DATOS DEL PROONENTE
Nombre:	Nombre Nit:
CC No.	Dirección

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO N° 7
APOYO A LA INDÚSTRIA NACIONAL

Ciudad y Fecha: _____

Referencia: Invitación Cerrada No. ____ de 2016

Objeto: Radio Televisión Nacional de Colombia- RTVC, requiere contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.

El suscripto _____ identificado con la CC _____ expedida en _____ actuando como representante legal de la sociedad _____; representante del Consorcio _____ o Unión Temporal _____, integrado por _____; o como apoderado de _____ según poder debidamente conferido y que adjunto a la presente), de acuerdo con lo establecido en las reglas de participación del proceso de selección de la referencia, por medio de la presente ofrezco el servicio de la siguiente manera:

Marque con una “X” el tipo de servicio que ofrece para el cumplimiento del objeto del presente proceso de Invitación Cerrada:

En caso de que el proponente sea de origen Nacional 100%	<input type="checkbox"/>
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero o mixto que acredite trato nacional.	<input type="checkbox"/>
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero o mixto que acredite reciprocidad	<input type="checkbox"/>
Proponente constituido por empresas nacionales y extranjeras que no acredite trato nacional ni reciprocidad	<input type="checkbox"/>
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero y no acredite trato nacional ni reciprocidad	<input type="checkbox"/>

NOTA: Si este formato no se diligencia o se diligencia marcando más de una posibilidad, el Oferente obtendrá cero (0) puntos en este factor.

De ustedes atentamente,

NOMBRE DEL PROPONENTE:

DIRECCIÓN:

CIUDAD:

CORREO ELECTRÓNICO:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO:

C.C.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES					Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA					Versión: 1
					Fecha: 26/10/2015	

ANEXO N° 8
MATRIZ DE RIESGOS

MATRIZ DE RIESGOS CLOUDMEDIA												Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo/revisión					
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (describe el riesgo)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?														
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría										

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

1	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la ejecución de las actividades correspondientes a las etapas de Transición y Estabilización, por razón del cambio del Contratista o de sus Subcontratistas, Proveedores de Servicios y Plataformas Tecnológicas.	Irregularidad, degradación o fallos en la Prestación de los Servicios TIC	1	3	4	BAJO	CONTRATISTA	Presentación, ejecución, seguimiento y control del Plan de Transición de los Servicios, con verificación y supervisión por parte de la Coordinación de TI.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Semanal

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1

2	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Defectos o deficiencias en los equipos, insumos y elementos puestos a disposición o suministrados por el Contratista.	Irregularidad, degradación o fallos en la Prestación de los Servicios TIC	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	Seguimiento técnico y ejecución de pruebas de aceptación de Equipos y Servicios por la Interventoría. Puesta a disposición o suministro de Equipos de Contingencia. Cambio o re-evaluación de la solución tecnológica adoptada para cumplir con el Nivel del Servicio de que se trate, por cuenta y a cargo del Contratista.	2	3	5	MEDIO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Semanal durante la transición y posteriormente en forma mensual
	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Falta de capacidad e idoneidad de las competencias y funciones asignadas al personal propuesto por el Contratista al servicio de las actividades de ejecución contractual.	Irregularidad, degradación o fallos en la prestación de los Servicios TIC.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Supervisión técnica, administrativa y jurídica por parte de la Coordinación de TI. Certificaciones y acreditaciones sobre la formación, los antecedentes y la experiencia de dicho Personal que deberá adjuntar en el proceso de selección.	1	3	4	Bajo	SI	Gerente de Proyecto	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Revisión por parte de la Coordinación de TI de los Perfiles requeridos y Hojas de Vida	Al inicio de la ejecución del contrato.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1
								Fecha: 26/10/2015

4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	TECNOLOGICO	Defectos y fallas en la Configuración de los Componentes Técnicos asociados.	Irregularidad, degradación o fallos en la prestación de los Servicios TIC.	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	Supervisión técnica efectiva de la ejecución del Contrato por parte de la Coordinación de TI. Debida ejecución del Plan de Transición, incluida la práctica de pruebas y adecuada Gestión de Cambios.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico / Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Semanal durante la etapa de transición y en caso de cambios en la configuración.
	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Defectos y deficiencias en la ejecución de pruebas, en los ambientes y esquemas de verificación o en la validación técnica, antes de la salida a producción.	Irregularidad, degradación o fallos en la Prestación de los Servicios TIC	1	3	4	BAJO	CONTRATISTA	Gestión de Cambios, Entregas, Despliegues y Configuraciones para asegurar la calidad de los Servicios potencialmente afectados.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Semanal durante la transición y posteriormente cuando sea requerido.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1

6	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Dificultades en la articulación e integración de los distintos proveedores tecnológicos de la entidad.	Irregularidad, degradación o fallos en la prestación de los Servicios TIC. Afectación de Actividades, Tiempos, Plazos y otras condiciones del Contrato.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Levantamiento de información, gestión de cambios, práctica de pruebas de acuerdo con las buenas prácticas.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Semanal durante la transición y cuando sea requerido.
	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL																			
7	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Vulnerabilidad de los sistemas o servicios adquiridos por el contratista, que comprometan la seguridad de la información o mal uso de la información por parte del Proveedor.	Pérdida, alteración, manipulación , divulgación indebida y/o falta de disponibilidad de información	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA	Dar cumplimiento a los requerimientos y protocolos de seguridad especificados en el anexo técnico, objeto del contrato.	1	1	2	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico / Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

8	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Sub o sobre dimensionamiento de la infraestructura de uno o más Servicios TIC o en su potencial crecimiento (en las Etapas de Transición y Operación de aquellos).	Irregularidad, degradación o fallos en la prestación de los servicios de TIC Pérdida económica	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	Ejecución del Plan de Transición y práctica de Visitas de Dimensionamiento (Site Survey). Sesiones y medidas dispuestas por la coordinación de TI en cabeza del supervisor del contrato.	2	2	4	BAJO	NO	Gerente de Proyecto / Líder Técnico / Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1
								Fecha: 26/10/2015

9	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Deficiencias en la escogencia del contratista que aunque cumple con todo lo requerido en el proceso de contratación, no tiene la mayor experiencia y experticia para la ejecución del contrato.	servicio no cumple con lo requerido por la entidad, el contratista deberá modificar todo aquello que no satisface las necesidades de la entidad.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Realizar requerimientos necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto del contrato, En su defecto realizar la exigencia de la garantía de cumplimiento del contrato.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico / Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Al inicio del contrato y en caso de cambios en el recurso humano del proyecto
	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	ECONOMICO																		
10	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	ECONOMICO	Proyección económico financiera inadecuada del Contratista, respecto de los factores de costo y gasto determinantes de los precios y del valor contractual.	Afectación económico financiera del Contrato.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Solicitud de mesa de trabajo con el supervisor y ordenador del gasto, para que según sea la motivación del contratista, la entidad revise la pertinencia y conducción del equilibrio económico del contrato.	2	2	4	BAJO	SI	Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Al inicio del contrato y mensual de acuerdo a las cuentas de cobro

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

11	ESPECIFICO	EJECUCIÓN	ECONOMICO	<p>Afectación en el valor estimado del Contrato, debido a cambios en los precios de mercado de los componentes de los Servicios TIC; modificación del régimen tributario aplicable a los mismos; desabastecimiento o especulación, o variación de las condiciones cambiarias aplicables en función de la naturaleza, objeto y alcance del Contrato.</p>	<p>Afectación económica financiera del Contrato.</p>	2	3	5 MEDIO	CONTRATISTA	<p>Establecer el presupuesto teniendo en cuenta la fluctuación de la TRM, proyecciones de inflación y modificaciones tributarias</p>	2	2	4	BAJO NO	Gerente de Proyecto / líder Técnico / Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido.
----	-------------------	------------------	------------------	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	-------------------	--	------------------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

12	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	<p>Incumplimiento en el reconocimiento y pago de salarios, de prestaciones sociales e indemnizaciones laborales; en obligaciones en materia de aportes parafiscales o inherentes al Sistema de Seguridad Social y del Impuesto sobre la Renta para la Equidad, así como en la satisfacción de obligaciones correspondientes a proveedores y subcontratistas, incluidos honorarios y contraprestaciones. Honorarios a subcontratistas.</p>	<p>Acciones legales, inconvenientes para la normal ejecución del contrato</p>	2	3	5 MEDIO	CONTRATISTA	<p>Seguimiento a la cobertura, suficiencia y vigencia de las pólizas de seguros y garantías otorgadas por el Contratista para el amparo de tales riesgos.</p>	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	<p>Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.</p>	<p>Según el cumplimiento de los entregables planteados en el contrato.</p>

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES								Código: SPJ-GP-FT-23	
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA								Versión: 1	

13	ESPECIFICO	ESTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Implementación inadecuada de estándares y mejores prácticas.	El objeto del proceso no se satisface, según requerimiento de la entidad.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Supervisión Técnica eficiente de la ejecución contractual por la Coordinación de TI. Revisión del cumplimiento de los ANS para identificar desviaciones y poner en práctica Planes de Mejora.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Aplicación de los procedimientos de Gestión de Servicios TIC establecidos	Semanal durante la etapa de transición y en caso de cambios en la configuración.
	ESPECIFICO	ESTERNO	EJECUCIÓN																			

14	ESPECIFICO	ESTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Incumplimiento de los ANS de los servicios objeto de la contratación.	El objeto del proceso no se satisface, según requerimiento de la entidad.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Revisión del cumplimiento de los ANS establecidos contractualmente para identificar desviaciones y poner en práctica Planes de Mejora. Imposición de penalizaciones económicas y otras medidas pactadas contractualmente.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido
	ESPECIFICO	ESTERNO	EJECUCIÓN																			

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1

15	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	<p>Pérdida, alteración, divulgación indebida y/o falta de disponibilidad de información sensible procesada a través de la Plataforma Tecnológica habilitada por el Contratista.</p> <p>Afectación en la disponibilidad de uno o más Servicios TIC</p> <p>Afectación de Imagen, prestigio y funciones o actividades a cargo de RTVC.</p> <p>Acciones legales.</p>	<p>Afectación en la disponibilidad de uno o más Servicios TIC</p> <p>Afectación de Imagen, prestigio y funciones o actividades a cargo de RTVC.</p> <p>Acciones legales.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>BAJO</p>	<p>CONTRATISTA</p> <p>ENTIDAD - RTVC</p>	<p>Requerimientos técnicos en materia de Seguridad de la Información y de Informática, transversales a los Servicios TIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión de Acceso, de Riesgos y de Seguridad, con sujeción a las mejores prácticas ITIL v3. 	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>BAJO</p>	<p>SI</p>	<p>Gerente de Proyecto / Supervisor del contrato</p> <p>En la ocurrencia del evento</p> <p>En la ocurrencia del evento</p>	<p>Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.</p>	Mensual y cuando sea requerido
	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	ECONOMICO										
16					<p>Retrasos en el Procedimiento de Facturación o en el correspondiente al pago de cuentas y facturas.</p> <p>Afectación económico financiera del Contrato</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>BAJO</p>		<p>ENTIDAD - RTVC</p>	<p>Revisión y cumplimiento de procesos administrativos y financieros con supervisión técnica, jurídica, administrativa y financiera por parte de la Coordinación de TI.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>BAJO</p>	<p>SI</p>	<p>Gerente de Proyecto / Supervisor del contrato</p> <p>En la ocurrencia del evento</p> <p>En la ocurrencia del evento</p>	<p>Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.</p>	Control Mensual

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1
								Fecha: 26/10/2015

17	ESPECIFICO ESTERNO EJECUCION REGULATORIO	Cambios o ajustes en materia legal, reglamentaria o regulatoria con afectación sobre la operación de los Servicios TIC u otras condiciones del Contrato.	Afectación técnica o económico financiera del Contrato	2	2	4 BAJO	ENTIDAD - RTVC CONTRATISTA	Revisión, seguimiento y sujeción al régimen normativo que pueda alterar la ejecución del Contrato para establecer e implementar planes de contingencia. (Contratista)	1 2 3 BAJO NO	Supervisor del contrato En la ocurrencia del evento En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Permanentemente
18	ESPECIFICO ESTERNO EJECUCION OPERACIONAL	Situaciones que afecten el alcance o las condiciones contractuales pactadas y/o generen controversias en la interpretación de requisitos.	Irregularidad, degradación o fallos en la Prestación de los Servicios TIC Acciones legales Afectaciones económico financieras	2	3	5 MEDIO	BAJO	Verificación y supervisión de la Ejecución del Contrato por parte de la Coordinación de TI.	1 2 3 BAJO SI	Gerente de Proyecto / Supervisor del contrato En la ocurrencia del evento En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1
								Fecha: 26/10/2015

19	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	TECNOLOGICA	Limitaciones del proveedor para adaptarse a las nuevas tecnologías.	El objeto del proceso no se satisface, según requerimiento de la entidad.	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Definición desde la etapa precontractual de la obligación de contar con la capacidad de realizar actualizaciones tecnológicas para el cumplimiento del contrato. Vigilancia y prospectiva tecnológica.	1	2	3	BAJO	SI	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Al inicio del contrato y cuando sea requerido
	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION																
20	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	SOCIAL O POLITICO	Situaciones de orden público no imputables a la responsabilidad y diligencia del Contratista (asonadas, huelgas, manifestaciones y semejantes).	Afectación de las actividades, tiempos y recursos del Contrato	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Póliza contra todo riesgo. Planes de contingencia o actividades de tolerancia a fallos	2	2	4	BAJO	SI	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Al inicio del contrato y cuando sea requerido
	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION																

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

21	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	O EVENTOS DE FUERZA MAYOR	Afectación de la infraestructura o de la prestación de los Servicios TIC, como consecuencia de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, como desastres naturales (terremotos, inundaciones, incendios, colapso total y semejantes).	Afectación de las actividades, tiempos y recursos del Contrato	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	Póliza contra todo riesgo. Planes de contingencia o actividades de tolerancia a fallos	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Lider Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
		Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

22	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	SOCIAL O POLITICO	Riesgos de la Naturaleza o Eventos de Fuerza Mayor	Afectación de la infraestructura o de la prestación de los Servicios TIC, como consecuencia de circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, como desastres naturales (terremotos, inundaciones, incendios, colapso total y semejantes).	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	Póliza contra todo riesgo. Planes de contingencia o actividades de tolerancia a fallos	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido
----	------------	---------	-----------	-------------------	--	--	---	---	---	-------	-------------	--	---	---	---	------	----	-------------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--	--------------------------------

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES							Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA							Versión: 1

23	ESPECIFICO	ESTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Dificultades logísticas (proveedores/transporte/carga), frente a la cobertura geográfica del Contrato.	Afectación en la disponibilidad de uno o más Servicios TIC.	3	2	5	MEDIO	CONTRATISTA	Previsión e Implementación de Planes Logísticos de Contingencia.	2	2	4	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico / Supervisor del Contrato	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Mensual y cuando sea requerido
	ESPECIFICO	ESTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Incompatibilidad o deficiencias en la configuración de equipos (hardware y/o software) por parte del Proveedor.	Indisponibilidad de los servicios	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	Definición y estandarización de las especificaciones técnicas completas y detalladas para el contratista.	1	2	3	BAJO	SI	Gerente de Proyecto / Líder Técnico	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	Mecanismos de Control, supervisados por la Coordinación de TI.	Semanal durante la etapa de transición y cuando sea requerido

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO No. 9
**CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES DE APORTES PARAFISCALES AL SISTEMA INTEGRAL DE
SEGURIDAD SOCIAL**

Ciudad y Fecha: _____

Señores:

Radio Televisión Nacional de Colombia - **RTVC**
Oficina Asesora Jurídica
Coordinación de Procesos de Selección
Carrera 45 No. 26 - 33

Referencia: Invitación Cerrada No. _____ de 2016

OBJETO: Radio Televisión Nacional de Colombia- RTVC, requiere contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales.

_____, y _____, identificado(s) con cédula(s) de ciudadanía Nos. _____ y _____ expedidas en _____ y _____, respectivamente, en condición de _____ (Representante Legal y/o Revisor Fiscal) de _____, manifiesto (amos):

En los términos del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la sociedad ha cumplido oportuna, eficaz y eficientemente, durante los últimos seis (6) meses las obligaciones de su responsabilidad, correspondientes al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales, de manera que para la fecha se encuentra al día en torno a los mismos.

Bogotá D.C.,

Fecha:

Nombre y Firma
Representante Legal
Proponente

Nombre y Firma
Revisor Fiscal
T.P.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

ANEXO No. 10
ACUERDO DE ASOCIACIÓN EN UNIÓN TEMPORAL

En la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____, entre quienes suscriben este documento, de una parte _____, sociedad (escribir el nombre completo, incluyendo el tipo de sociedad y en su defecto indicar si se trata de persona natural) legalmente constituida y con domicilio principal en la ciudad de _____, representada legalmente por _____ mayor de edad, domiciliado en _____, identificado con cédula de ciudadanía número _____, expedida en _____, en su condición de _____, y representante legal de la misma, por una parte, y por la otra _____, sociedad (escribir el nombre completo, incluyendo el tipo de sociedad y en su defecto indicar si se trata de persona natural), legalmente constituida y con domicilio principal en _____, representada legalmente por _____, mayor de edad, domiciliado en _____ identificado con la cédula de ciudadanía número _____, expedida en _____, quien obra en su calidad de _____ y representante legal de la misma, manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado asociarnos en Unión Temporal, la cual se denominará _____ y se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - OBJETO Y ALCANCE: El objeto de la Unión Temporal consiste en contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales, producto de la Invitación Cerrada No. _____ de 2016.

La Unión Temporal se compromete en caso de adjudicación, a la realización a cabalidad de los trabajos objeto del contrato dentro de las normas exigidas por la Entidad y en general al cumplimiento de las obligaciones que se deriven de su ejecución. Las partes se encargarán de elaborar la propuesta técnica y económica, suministrarán el mutuo apoyo técnico, logístico y administrativo que se requiera para dicha presentación.

(Se deberá consignar el número y fecha de acta de Junta de Socios o Asamblea de Accionistas, de las personas jurídicas integrantes, en la que conste la facultad expresa de conformar Uniones Temporales y la cuantía máxima en que a través de esas formas de asociación pueden contratar, la cual en todo caso debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del contrato, en caso de requerirse.)

SEGUNDA. - NOMBRE Y DOMICILIO: La Unión Temporal se denominará _____, y su domicilio será la ciudad de _____, con dirección en _____, oficina, _____, fax _____, teléfono _____.

TERCERA. – CONDICIONES Y EXTENSIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE ACUERDO CON LA LEY: La participación de cada una de las partes que conforman el cien por ciento (100%) de la Unión Temporal no podrá ser modificada sin el consentimiento previo de la Entidad y será distribuida de la siguiente forma:

CUARTA. - OBLIGACIONES Y SANCIONES: Los miembros de la Unión Temporal responderán solidariamente en cada uno de los compromisos que esta celebre con la Entidad. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal, (numeral 2, del artículo 7º de la ley 80 de 1993).

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

QUINTA. – DURACIÓN: La duración de la Unión Temporal en caso de salir favorecida con la adjudicación será el tiempo comprendido entre la fecha de presentación de la propuesta hasta la fecha de terminación del contrato y un (1) año más contado desde la finalización del término de ejecución del objeto contractual. En todo caso la Unión Temporal durará todo el término necesario para atender las garantías prestadas.

SEXTA. – CESIÓN: No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes de la Unión Temporal, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa de la Entidad contratante.

SÉPTIMA. - REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL: La Unión Temporal designa como representante legal de ésta, al señor(a) _____ domiciliado en _____, identificada(o) con la cédula de ciudadanía número _____ de _____, el cual está facultado para contratar, comprometer, negociar, y representar a la unión temporal, igualmente se nombra como suplente del representante legal al señor(a) _____, domiciliado en _____, con cedula de ciudadanía número _____ de _____.

Octava. - Cláusulas opcionales: El documento podrá contener las cláusulasopcionales que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la ley 80/93.

Para constancia y aprobación, el presente documento se firma en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ de _____, por quienes interviniieron.

NOMBRE _____
CC _____
REPRESENTANTE LEGAL _____
NIT: _____
DIRECCIÓN: _____
TELÉFONO: _____
ACEPTO _____

NOMBRE _____
CC _____
REPRESENTANTE LEGAL _____
NIT: _____
DIRECCIÓN: _____
TELÉFONO: _____

NOMBRE _____
CC _____
REPRESENTANTE LEGAL _____
NIT: _____
DIRECCIÓN: _____
TELÉFONO: _____
ACEPTO _____

NOMBRE _____
CC _____
REPRESENTANTE LEGAL _____
NIT: _____
DIRECCIÓN: _____
TELÉFONO: _____

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

ACUERDO DE ASOCIACIÓN EN CONSORCIO

Entre los suscritos a saber: _____, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía N° _____, expedida en _____, quien obra en nombre y representación legal de nombre incluyendo el tipo de sociedad y en su defecto indicar que se trata de una persona natural Asociación de dos empresas.), legalmente constituida, con domicilio principal en _____, con NIT N° _____, y debidamente facultado por la junta de socios, y _____ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía N° _____, expedida en _____ quien obra en nombre y representación legal de (escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad y en su defecto indicar que se trata de una persona natural.), legalmente constituida, con domicilio principal en _____, con NIT N° _____, debidamente facultado por los estatutos sociales, _____, manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado asociarnos en Consorcio cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. – OBJETO: El objeto del presente documento es la integración de un Consorcio entre _____ y _____, con el propósito de complementar las capacidades técnicas, operativas, administrativas y financieras de las partes que constituyen el presente Consorcio, para la presentación de la propuesta, adjudicación, celebración y ejecución del contrato dentro del proceso de Invitación Cerrada No. de 2016, abierta por la Entidad, cuyo objeto es: "contratar los servicios de planeación, alistamiento, aprovisionamiento y aseguramiento de la infraestructura tecnológica convergente de Cloud Media para las áreas misionales, producto de la Invitación cerrada No. de 2016.

Nuestra responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato. En consecuencia, las actuaciones hechas y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectaran a todos los miembros que lo conforman.

(Se deberá consignar el número y fecha de acta de Junta de Socios o Asamblea de Accionistas, de las personas jurídicas integrantes, en la que conste la facultad expresa de conformar Consorcios y la cuantía máxima en que a través de esas formas de asociación pueden contratar, en caso de requerirse, la cual en todo caso debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del contrato.)

SEGUNDA. – DENOMINACIÓN: El presente consorcio se denominará _____.

TERCERA. – DOMICILIO: El domicilio del consorcio será la (dirección, teléfono y/o fax) de la ciudad de _____.

CUARTA. – REPRESENTANTE DEL CONSORCIO: Se designa como representante del presente Consorcio al(a) señor(a) _____, identificado con cédula de ciudadanía N° _____, expedida en _____, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está autorizado para contratar, comprometer, negociar y representar al consorcio. Igualmente se nombra como suplente del representante del consorcio al señor _____ Identificado con cédula de ciudadanía N° _____.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

QUINTA. – DURACIÓN: La duración del presente Consorcio, en caso de salir favorecido con la adjudicación, será el tiempo comprendido entre la fecha de presentación de la propuesta y un (1) año más contado desde la finalización del término de ejecución del objeto contractual. En todo caso el consorcio durará todo el término necesario para atender las garantías prestadas.

SEXTA. FACTURACIÓN. (INDICAR NOMBRE DEL **PROPONENTE**, A NOMBRE DEL CUAL SE REALIZARÁ LA FACTURACIÓN).

SÉPTIMA– CLÁUSULAS OPCIONALES: El documento podrá contener las demás cláusulas optionales que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 o incluyan limitaciones o exclusiones de los consorciados frente a la Entidad (Aspectos financieros, Arbitramento, Reglas básicas que regulan las relaciones entre los integrantes del consorcio, entre otras).

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los _____ días del mes de _____ del año 2016.

Acepto: _____

C.C: _____

Representante Legal de: _____

O persona natural del consorcio: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Tel: y/o fax: _____

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23 Versión: 1
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Fecha: 26/10/2015

ANEXO No. 11
PACTO DE TRANSPARENCIA

El suscrito _____, identificado con cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, (Nombre completo e identificación del representante legal de la sociedad **Proponente**), con domicilio en _____, quien, en condición de _____, (cargo de quien suscribe), obra en nombre y representación legal de _____ (Razón Social completa del **Proponente**), en adelante **EL PROONENTE**, manifiesta irrevocablemente la voluntad de la Empresa, sus accionistas y administradores de asumir irrestrictamente los compromisos derivados del PACTO DE TRANSPARENCIA que se consigna a continuación, con fundamento en las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que **RTVC** solicitó la presentación de propuestas dentro del proceso de Invitación Cerrada No. de 2016;

SEGUNDO: Que **EL PROONENTE** tiene interés en apoyar la acción del Estado colombiano y de **RTVC** para fortalecer la transparencia en el curso de los procesos de contratación y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: Que como quiera que **EL PROONENTE** presenta propuesta a **RTVC** dentro del proceso de Invitación Cerrada No. de 2016, declara que la Empresa, sus accionistas y administradores están dispuestos a suministrar la información que resulte necesaria para promover o garantizar la transparencia de la actuación contractual, de manera que asumen los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.

- ✓ No ofrecer ni dar sobornos ni otra forma de halago a funcionario público, en particular, cualquiera que tenga relación con la propuesta, con el proceso de contratación, o con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de la misma.
- ✓ No permitir que alguien, sea empleado de la compañía, agente comisionista independiente, asesor o consultor, lo haga en nombre de la Empresa, sus accionistas y administradores.
- ✓ Denunciar o informar a la administración de **RTVC** cualquier solicitud de funcionarios de la Entidad a cambio de favorecer su propuesta o perjudicar a terceros.
- ✓ Impartir instrucciones precisas a los empleados, agentes, asesores u otros representantes del **PROONENTE**, con la exigencia de cumplir las leyes de la República de Colombia, especialmente, aquellas que rigen la actuación contractual, sobre los siguientes aspectos:
- ✓ No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a funcionarios de **RTVC** o a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la contratación, sea directa o indirectamente, ni a tercera personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan intervenir dentro del proceso de Invitación Cerrada No. de 2016.
- ✓ No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de **RTVC** durante la celebración, ejecución ni liquidación del contrato que se suscriba.
- ✓ Denunciar o informar cualquier solicitud que reciba de funcionarios de **RTVC** o de terceros, a cambio de favorecimientos de su oferta o de perjudicar a terceros.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: SPJ-GP-FT-23
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACION MISIONAL PARA INVITACION ABIERTA, CERRADA, SUBASTA INVERSA	Versión: 1
		Fecha: 26/10/2015

- ✓ Asumir las consecuencias previstas en el ordenamiento superior por el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.
- ✓ Reportar cualquier caso de corrupción en las Entidades del Estado, de que tenga conocimiento a:
 - **Procuraduría General de la Nación**
Carrera 5 No. 15 – 60, Bogotá, D.C.
Teléfonos: 018000-910-315 - Línea reducida: 142 y PBX: (571) 587-8750
Correo electrónico: quejas@procuraduria.gov.co
Página WEB: <http://www.procuraduria.gov.co>
 - **Fiscalía General de la Nación**
Nivel Central: Diagonal 22B No. 52-01 (Ciudad Salitre), Bogotá, D.C.
Teléfonos: (571) 570-20-00 y (571) 414-90-00
Línea Gratuita Quejas y Reclamos Contra Servidores: 018000-91-22-80 ó (571) 570-20-72
Línea gratuita Denuncias Penales 018000-91-61-11
(571) 414-91-37
Página WEB: <http://www.fiscalia.gov.co>
 - **Contraloría General de la República**
Carrera 9 No 12C -10
Recibo de correspondencia: Carrera 8 No 15-46
PBX: (57) 1 - 647 7000 - Línea de atención al usuario: 01 8000 910060 - Bogotá, Colombia.

Para constancia de lo anterior y como manifestación de haber aceptado los compromisos precedentes, suscribo este Pacto de Transparencia en la ciudad de Bogotá los _____ (____) días del mes de _____ de 2016

Atentamente,

FIRMA

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nombre:

CC No.

DATOS DEL PROPONENTE

Nombre

Nit:

Dirección

Ciudad.

Teléfono

Fax