

1. DATOS ÁREA TÉCNICA SOLICITANTE DE LA CONTRATACIÓN		DEPENDENCIA SOLICITANTE: Dirección de tecnologías convergentes NOMBRE DEL COLABORADOR QUE DILIGENCIA EL ESTUDIO PREVIO: Holbein Dylan Castillo Patiño Juan Sebastián Garcés Castrillón EXTENSIÓN DE CONTACTO: Ext. 345 NOMBRE ORDENADOR DEL GASTO: Juan Ramón Samper - Gerente
2.DATOS DEL PROYECTO		NOMBRE DEL PROYECTO Red Digital..... CÓDIGO DEL PLAN DE ADQUISICIONES: 605005094 CODIGOS UNSPC: 80101601, 81111708, 80101507, 81121501, 81121502, 80101603, 80101604, 80121601, 81141601 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: Estudio para la definición y actualización del modelo de implementación del proyecto Acceso Universal de Televisión DTH Social
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 Notaría 34 de Bogotá, D.C. En cumplimiento de su objeto social y su deber legal, RTVC - SISTEMA DE MEDIOS PÚBLICOS 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 sus contenidos, 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 y de calidad para competir en su mercado.</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 existentes en el mercado para llevar sus contenidos a todo el país. Por esta razón, dando cumplimiento a los fines y principios establecidos en las Leyes 1341 de 2009 y 1978 de 2019 se busca promover el Acceso a las tecnologías de la Información, en este caso la radio y la televisión, teniendo como fin último el servicio universal haciendo uso de las distintas herramientas existentes.</p> <p>En el proceso de concepción del plan "Vive Digital" se encontró que Colombia tenía una deuda con la universalización del acceso al servicio de televisión pública, en efecto, pese a que la televisión abierta sigue siendo uno de los medios de comunicación masiva más importante y de mayor cubrimiento. Actualmente en Colombia aproximadamente el 8% de la población aún no tiene cobertura del servicio, y para lograr el cubrimiento total del territorio nacional, nació la iniciativa de universalización del acceso al servicio de televisión pública, que busca el desarrollo de infraestructura de televisión para garantizar un servicio de calidad a todos los colombianos que hoy no reciben el servicio de televisión por diferentes causas, entre las que se destacan la agreste topografía del territorio colombiano y la dispersión poblacional.</p> <p>A través del documento CONPES 3815, se oficializó la importancia estratégica del proyecto "Acceso universal de Televisión – DTH Social" con el fin de dar cubrimiento a la totalidad de la población dentro del territorio</p>

	<p>colombiano. Pasados más de cuatro años, los objetivos trazados en dicho documento CONPES no han sido logrados, y por tanto es necesario realizar una actualización de los diferentes estudios que permitan trazar el camino hacia el cumplimiento de dichos objetivos.</p> <p>Así las cosas, RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA –RTVC, en aras de llevar el servicio de televisión pública de calidad a todo el territorio colombiano, ha avanzado hacia el cumplimiento de su meta al realizar la sustitución de la televisión analógica por la televisión digital terrestre – TDT, la cual a junio 30 de 2019 alcanzó una cobertura poblacional de 92.60%, sin embargo, llegar a los puntos donde hay una baja densidad de población, y aún más en terrenos montañosos y de difícil acceso, por las condiciones topográficas de Colombia a través de las tecnologías actualmente desplegadas se hace cada vez más complejo, por lo cual es pertinente evaluar otras alternativas tecnológicas de acuerdo a lo existente en el mercado, al igual que su forma de implementación.</p> <p>Razón suficiente para que RTVC en su condición de operador público de carácter nacional, sea el llamado a garantizar el cumplimiento de las mencionadas metas dentro de las cuales ocupa un primer lugar de privilegio el llevar en la medida de lo posible, a la totalidad de los habitantes del territorio colombiano los contenidos de la televisión pública. En atención al cumplimiento de esta meta corresponde a RTVC gestionar, dentro del marco de sus competencias, los procedimientos técnicos, jurídicos y financieros necesarios, para implementar las soluciones eficientes que se requieran para cumplir con esta iniciativa incluida en el plan Vive Digital a la población colombiana, que en la actualidad no tiene señal de televisión pública, como es el caso de la utilización de la tecnología satelital DTH (direct to home) o cualquier otra tecnología que permita el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro del proyecto "Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH social".</p> <p>Dado lo anterior, se requiere la realización del "Estudio jurídico, financiero, técnico y logístico para definir y actualizar el modelo de implementación del proyecto "Acceso Universal de Televisión – DTH Social" con el fin de sentar las bases para encontrar la viabilidad de implementación del Proyecto dadas las circunstancias actuales, y la no ejecución del proyecto en las condiciones inicialmente dadas. Por tal motivo, se hace necesario analizar el estado actual del servicio público de televisión abierta, y actualizar los análisis en los diferentes frentes que incluyen la normativa aplicable a RTVC y al proyecto, las diferentes soluciones técnicas y logísticas que apliquen para la implementación óptima del proyecto al día de hoy, y cuantificar los recursos necesarios para su implementación no solo en sus primeras etapas sino en cuanto a su sostenibilidad en el tiempo, teniendo en cuenta no solo el estado actual de RTVC, sino también el estado socioeconómico del país, de manera que pueda encontrarse una solución viable y óptima para llevar la televisión pública a cada colombiano.</p>
<p>4. ALCANCE DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR</p>	<p>El objeto contractual se desarrollará de conformidad con los lineamientos definidos en el Anexo: Especificaciones Técnicas, y el Estudio Previo, el cual comprenderá las siguientes actividades:</p> <p>ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL Y SU CONTEXTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información Jurídica, financiera y logística. • Análisis jurídicos de Servicios de TV en Colombia: Participantes en el futuro proyecto DTH, Marco jurídico y regulatorio, competencias legales, estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto, viabilidades de alianzas, demás factores jurídicos y regulatorios. • Análisis técnicos: Casos de éxito, cubrimientos actuales y proyectados, estado técnico de RTVC, operadores DTH en Colombia, tecnologías alternativas, Encripción, STB, Ventajas y viabilidades en satélite. • Análisis financieros: Aspectos Macro y microeconómicos, antecedentes, situación socioeconómica de posibles usuarios, restricciones financieras al modelo DTH social. • Análisis logísticos: Esquemas de distribución DTH, equipos, adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

	<p>ANÁLISIS DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO (Preliminar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de escenarios para implementación. • Análisis jurídico y regulatorio. • Análisis de diferentes opciones técnicas para cobertura, emisión, recepción, distribución, soporte. • Análisis financiero, CAPEX, OPEX modelos de implementación y sustentabilidad, costos, recursos. • Análisis logístico, modelos para implementación, distribución comercialización, instalación y soporte a usuarios con infraestructuras existentes y alternativas. • Elaboración de documento CONPES (preliminar). <p>ANÁLISIS DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO (Definitivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificación de observaciones de RTVC. • Ajustes a los estudios Jurídico, técnico, financiero y logístico. • Ajustes al borrador de documento CONPES.
5. OBJETO A CONTRATAR	<p>EL CONTRATISTA se obliga para con -RTVC- a la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).</p>
6. PLAZO DEL CONTRATO	<p>El plazo del contrato será hasta por TRES (3) MESES contado a partir de la fecha de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.</p>
7. OBLIGACIONES	<p>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 y cumplir los lineamientos, directrices, observaciones y requerimientos que formule RTVC, relacionados con el objeto contractual, e informar oportunamente 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 para la 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 las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, de conformidad con el artículo No. 50 de la Ley 789 de 2002. 6. Asistir obligatoriamente a las reuniones que programe RTVC para el seguimiento del contrato. RTVC se reserva el derecho a programar reuniones periódicas presenciales (semanales, quincenales, mensuales) o excepcionales.

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. Realizar, conforme lo exige la ley, los créditos respectivos de los autores de la investigación objeto del presente contrato. Adicionalmente, mencionar a los demás autores y miembros del equipo investigador.
9. Hacer todas las recomendaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato para lograr los máximos estándares de calidad y cumplimiento.
10. No ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago a los funcionarios de la Entidad, ni realizar actividades contrarias al ordenamiento legal.
11. Cumplir con las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.
12. Cumplir adecuadamente con el objeto del contrato y concurrir oportunamente a su liquidación de ser el caso.

ESPECÍFICAS

A. RELACIONADAS CON LA ETAPA DE ALISTAMIENTO:

1. Contar con el personal jurídico, técnico, financiero y logístico en el EQUIPO DE TRABAJO que sea necesario, idóneo y suficiente, debidamente capacitado para cumplir cabalmente con el objeto contractual, para lo cual deberá mantener durante la ejecución del contrato el equipo humano propuesto. En caso de ser necesario algún cambio del personal, este debe ser reemplazado por uno de igual o mayor experiencia al ofertado, previa aprobación de RTVC. En ningún momento del contrato, algún perfil del equipo de trabajo puede estar vacante. Lo anterior, sin perjuicio de la contratación y disposición de un equipo de apoyo adicional que permita al contratista cumplir a cabalidad con el objeto del contrato en los tiempos establecidos por RTVC.
2. Presentar para aprobación del supervisor plan de trabajo dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, que comprenda las fases del proyecto, las actividades asociadas a cada una de ellas y los entregables, de conformidad con lo establecido en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. De igual forma, debe incluir el cronograma detallado de trabajo, a fin de que el supervisor del contrato pueda hacer seguimiento de la ejecución sobre el mismo. Este plan de trabajo es prerequisito a la etapa de análisis del estado actual del proyecto y su contexto.
3. Presentar informes quincenales de ejecución de las actividades definidas en el cronograma.

B. RELACIONADAS CON EL ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL Y SU CONTEXTO:

En cuanto al análisis jurídico del estado actual y contexto:

1. Hacer una descripción detallada del servicio de televisión que se presta en la actualidad en Colombia a través de todas las tecnologías autorizadas, sus habilitaciones, estadísticas, y una descripción del marco regulatorio vigente y requerido para la prestación del servicio de televisión a través de DTH. En lo que respecta al marco regulatorio vigente, el Contratista deberá analizar el estado actual de la cobertura en TDT de RTVC, y definir la necesidad o no de desplegar infraestructura complementaria en esa tecnología. Lo anterior como determinante del alcance de la solución DTH a formular en el presente estudio.

2. Definir los actores que deben participar en la implementación y operación del proyecto DTH Social en sus diferentes etapas, identificando desde la normatividad regulatoria y legal las competencias y responsabilidades de cada uno.
3. Identificar el marco jurídico y regulatorio aplicable, y de esta forma, definir las competencias legales de RTVC como actor del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social a nivel de responsabilidades y su alcance misional legal.
4. Identificar el estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto Acceso Universal al servicio de televisión. El análisis de dicho estado determinará el alcance de la solución DTH en todos los frentes de análisis del presente estudio, en las etapas de ANALISIS PRELIMINAR DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO y en el INFORME FINAL.
5. Establecer la viabilidad o no de realizar una alianza público privada por parte de RTVC con otro tercero, para la prestación del servicio DTH Social.
6. Identificar todos los factores jurídicos y regulatorios relacionados con el proyecto y con RTVC como operador para el proyecto, de acuerdo a la normatividad aplicable y emitida por entes como la ANTV, ANE, Mintic y CRC, o aquellas que las sustituyan.

En cuanto al análisis técnico del estado actual del proyecto y su contexto:

7. Realizar la identificación y documentación de casos de éxito e implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano como marco de referencia para la toma de decisiones.
8. Realizar la identificación y documentación de casos de poco éxito producto de la implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano como marco de referencia para la toma de decisiones.
9. Identificar el cubrimiento actual y proyectado a futuro de la Televisión Digital Terrestre por parte de RTVC, según el análisis jurídico y regulatorio del estado actual previo.
10. Analizar el estado técnico actual de RTVC de cara al proyecto Acceso Universal. En este punto, hacer un análisis detallado de la ubicación actual del telepuerto de RTVC, de su funcionamiento, y de las afectaciones y riesgos que por su ubicación recibe o pueda recibir (interferencias por tráfico aéreo, RF, proyectos urbanísticos futuros, seguridad, y todos aquellos que puedan afectar la subida al satélite que opera RTVC en la banda Ku). En dicho análisis, producto de su resultado, deberá incluirse las recomendaciones de intervención técnica del telepuerto o la prestación de este servicio desde un lugar distinto (Instalación de telepuerto en infraestructura de RTVC existente, o prestación por parte de un tercero).
11. Identificar los operadores existentes en Colombia con servicios de DTH (comerciales y no comerciales) junto con los tipos de servicios que incluyen (SD, HD, 4K, por demanda, catch up, grabación, etc) junto con el tipo de equipos que se utilizan para dichas soluciones.
12. Presentar un análisis de las alternativas de implementación de Tecnología de usuario (equipos de Down Link), incluyendo sistemas de encripción.
13. Hacer un listado de las soluciones de encripción existentes (en cabecera) y de sus correspondientes STB compatibles. Lo anterior, con el fin de limitar lo menos posible el mercado de STB a los sistemas

de encripción disponibles.

14. Listar las características técnicas detalladas de Set Top Boxes en el mercado colombiano incluyendo tipos de entradas, salidas, capacidades de procesamiento, espacio de almacenamiento accesorios, funcionalidades ofrecidas, estándares, recomendaciones técnicas, software (intro, interfaz de usuario, EPG, configuración, control parental, actualización, entre otros) y otros aplicables.
15. Analizar la viabilidad de inclusión y/o complementariedad de servicios adicionales dentro del STB, tales como servicios OVER THE TOP, en especial RTVCPLAY, PIP y grabación de contenidos.
16. Identificar todas las ventajas que tiene RTVC como operador satelital, y todas las ventajas que tendría para el proyecto operar con el satélite en el cual RTVC tiene habilitación para operación.
17. Analizar la viabilidad de la Banda Ku con otros operadores satelitales, considerando las alternativas de huellas satelitales que existan sobre el territorio colombiano y que sean de beneficio para la difusión del DTH social requerido. Se tendrán en cuenta la oferta de los operadores actuales y de otros que puedan llegar adicionalmente, de acuerdo a las siguientes variables:
 - (a) Ventajas y desventajas
 - (b) Infraestructura de interface requerida entre para distribuir el contenido institucional con el operador seleccionado

En cuanto al análisis financiero del estado actual del proyecto y su contexto:

18. Describir de forma detallada los aspectos económicos y macroeconómicos que se deben tener en cuenta para la implementación del proyecto DTH Social.
19. Identificar y analizar los antecedentes del proyecto, relacionados al estado del documento CONPES 3815, recursos asignados por este a la ANTV, desembolsos y estado de los recursos dispuestos anteriormente para el proyecto.
20. Identificar la situación socioeconómica de los usuarios sin cobertura de Televisión pública en Colombia.
21. Identificar las variables y restricciones financieras que afecten el modelo DTH Social.

En cuanto al análisis logístico del estado actual del proyecto y su contexto:

22. Identificar los esquemas actuales existentes para distribución de DTH en Colombia, que incluya análisis de tecnologías utilizadas, sistemas de encripción (en línea con el análisis técnico), tendencias del mercado.
23. Describir los tipos de equipos de usuario final (Antena, set top box, esquema de conectividad, entre otros), adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.
24. Identificar el Costo de los kits de usuario final (Antena, set top box, esquema de conectividad, entre otros) y de servicios asociados (costo de fabricación, costos de importación, distribución, comercialización, instalación, soporte). Deben tenerse en cuenta el uso de sistemas de encripción, y el uso de servicios premium en el mercado.
25. Identificar el ciclo de vida de equipos incluyendo la finalización del servicio y/o disposición final de los

mismos.

C. RELACIONADAS CON EL ANÁLISIS PRELIMINAR DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO:

Teniendo en cuenta las etapas previas, y sumado a lo identificado anteriormente, debe realizarse lo siguiente:

1. Identificar y diseñar modelos de implementación que con altos estándares de calidad y en términos de eficacia y eficiencia de tiempos, faciliten el acceso a la televisión en el menor tiempo posible a aquellas comunidades que aún no tienen acceso a este servicio, haciendo énfasis en las correspondientes ventajas y desventajas desde lo jurídico, técnico, financiero y logístico que pudieran presentar dichos modelos.
2. Identificar y presupuestar cada una de las fases de implementación del proyecto DTH Social (Pre-inversión, inversión, operación, mantenimiento, y otras propias de la naturaleza de la solución, entre otras), al igual que los actores y sus roles dentro del proyecto.
3. Analizar la posibilidad de la inclusión de nuevos canales adicionales a la Televisión Pública (privados, de pago, entre otros).
4. Analizar, dentro de las posibles formas de operación, los alcances del modelo en cuanto a la capacidad de la infraestructura propia o la conveniencia de alianzas con proveedores satelitales en Colombia, para lo cual se observarán las siguientes variables:

Caso de Operación Propia

- (a) Disponibilidad de espectro en banda KU sobre satélites en los que RTVC tiene derechos y habilitación legal de transmisión.
- (b) Infraestructura requerida:
 - (i) De Telecomunicaciones. Adquisición/Actualización de Hub satelital propio, sistemas de encripción.
 - (ii) Locativas. Centro de control o emisión, esquema de soporte
- (c) Operación y Mantenimiento:
 - (i) Personal requerido
 - (ii) Repuestos, programas preventivos y correctivos, esquema de soporte (instalaciones, equipos requeridos, solución de comunicaciones)
- (d) Soporte técnico a la infraestructura, y al usuario final.
- (e) Ventajas y desventajas

Caso de Operación mediante alianza con un operador

- (a) Marco legal para el uso del espectro actual

- (b) Ventajas y desventajas
 - (c) Requerimientos adicionales de capacidad
 - (d) Infraestructura de interface requerida para distribuir el contenido institucional con dicho operador
 - (e) Tipos de alianzas jurídicas y acuerdos con operadores y terceros, si su implementación facilita la aplicación desde lo regulatorio, técnico, financiero y logístico.
5. Entregar un análisis sobre la viabilidad de la instalación de los STB en los sitios que hoy no cuentan con acceso a TDT, incluyendo los posibles condicionantes que puedan dificultar la instalación (imposibilidad de la ubicación de la antena, ausencia de energía eléctrica, incapacidad de los futuros usuarios para aprender a usar el servicio, etc.). En todo caso, las conclusiones que se desprendan del estudio deben considerar las mejores soluciones posibles para los diferentes actores involucrados, incluidas aquellas que contemplen equipos/soluciones stand alone o la tecnología que se requiera, todo en el marco del análisis jurídico, técnico, financiero y logístico correspondiente.
 6. Recomendar el sistema de atención al usuario (call center, chat, entre otros) sin costo, que se pondrá a disposición de los clientes para atender las peticiones, quejas o reclamos y hacer un estimado de los costos asociados.
 7. Entregar un borrador del documento de Política Económica y Social (Conpes) que deba ser aprobado para cumplir los fines de implementación y sostenibilidad del proyecto, esta redacción deberá seguir la guía Metodológica para la Elaboración de Documentos Conpes publicada por el Departamento Nacional de Planeación.

En cuanto al análisis jurídico

8. Definir la normativa regulatoria y legal que permita o impida la participación de RTVC en la implementación y operación del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social en sus diferentes etapas, presentando un informe escrito que hará parte del entregable final del Estudio, que explique la recomendación y las razones de escogencia de la misma.
9. Identificar y evaluar modelos jurídicos para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
10. Definir el sustento regulatorio que permitirá evitar inconvenientes futuros con los otros actores involucrados en la prestación del servicio de Televisión en sus diferentes modalidades.
11. Realizar la matriz (Evaluación de impacto y probabilidad) de riesgos de la implementación del proyecto DTH Social para todos los interesados (RTVC y demás entidades de Gobierno del sector, tales como MINTIC, ANTV, CRC y ANE), a fin de salvaguardar la seguridad jurídica y financiera de los posibles intervenientes en la implementación y operación de la solución.

En cuanto al análisis técnico

12. Analizar opciones diferentes a la satelital (DTH) para centros de distribución, si los hubiere, en que la

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

	<p>dispersión poblacional permita soluciones que involucren otros tipos de acceso. Sobre este punto, hacer un análisis de costo beneficio (CAPEX y OPEX) de la implementación de DTH Social contrastado con los planes de despliegue de infraestructura de TDT formulados por RTVC. Para adelantar dicho contraste, el Contratista deberá definir de manera detallada la infraestructura TDT adicional a implementar y operar. RTVC entregará al Contratista la información disponible de planificación de estaciones correspondientes a las Fases IV y V de TDT y las mediciones de cobertura actualizadas disponibles. En el caso que la infraestructura complementaria requerida esté relacionada a la optimización de la ya existente para entregar una cobertura nominal al 92.6% de la población, la misma deberá ser planificada técnicamente por parte del Contratista con el fin de acotar lo más posible la posterior solución DTH a adoptar (Población objetivo).</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Validar los modelos técnicos proyectados por RTVC, y validar su viabilidad de implementación. Para lo anterior, RTVC entregará al Contratista los estudios de detalle de planificación de TDT correspondientes a las Fases IV y V; y las mediciones de cobertura actualizadas disponibles. 14. Realizar el análisis tecnológico de las diferentes opciones de set top boxes (STB) disponibles para el servicio de DTH, teniendo en cuenta su integración a una cabecera digital satelital, junto con la implementación de un sistema redundante de encripción. Es vital garantizar la calidad de la solución de encripción, junto a la pluralidad en la oferta de STB, es decir, que la selección de un sistema determinado de encripción no limite de manera importante la compatibilidad de los STB. 15. Definir las características técnicas que los STB deben cumplir para un desempeño óptimo, cerciorando capacidades de crecimiento en funciones y que sean gestionables. 16. Definir el esquema técnico integral (Inversión y operación) para la gestión del acceso condicional (Sistema de encripción). Es decir, definir las inversiones requeridas y el esquema de operación correspondiente para gestionar los usuarios en el sistema de acceso condicional (Dada de alta y baja de usuarios, habilitación de servicios, envío de información relevante, entre otros). 17. Definir los ciclos de vida tecnológicos de los componentes que estén involucrados en las soluciones propuestas en el estudio, de tal forma que exista claridad sobre los tiempos de operación, depreciación, y la pertinencia de esos ciclos con el horizonte de análisis solicitado por 10 años 18. Definir el esquema de soporte técnico a prestar al usuario final, durante el tiempo de operación de 10 años definido. <p>En cuanto al análisis financiero</p> <ol style="list-style-type: none"> 19. Realizar el presupuesto detallado del proyecto DTH Social para cada de las soluciones técnicas propuestas (CAPEX y OPEX), determinando los valores específicos de los distintos componentes (alistamiento, inversión, operación, mantenimiento y soporte) y del personal requerido, y proyectando a su vez los costos directos e indirectos de la solución DTH, junto a su comportamiento en el tiempo (10 años de operación) 20. Definir el modelo de ingresos (Pagos mensuales de ANTV o quien haga sus veces, entre otros) y egresos (Inversión y gasto) del proyecto DTH Social. 21. Identificar y evaluar modelos financieros para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles
--	---

(infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).

22. Definir el modelo económico que mejor proteja los intereses de los usuarios y del Estado, analizando las posibles fuentes de subsidios al costo mensual del servicio y/o a las terminales de usuario final y las implicaciones derivadas de entregar la titularidad de los equipos asociados al usuario final.
23. Proyectar posibles escenarios de sostenibilidad, una vez finalizado el periodo de implementación y durante la etapa de operación que debe abarcar por lo menos 10 años, desde el momento en que la solución sea implementada, esta proyección debe hacerse incluyendo el análisis respecto al origen presupuestal de los recursos.
24. Analizar los costos requeridos para el cubrimiento total de la población colombiana mediante la implementación de Televisión Digital Terrestre TDT y mediante servicio DTH, realizando una comparativa en costos de Capex y Opex para el horizonte de 10 años.
25. Coordinar los recursos internos y externos involucrados con el fin de entregar un plan de acción en todos los frentes y que sea viable jurídica, económica, técnica y logísticamente.

En cuanto al análisis logístico:

26. Identificar y evaluar modelos logísticos para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
27. Analizar la capacidad de pago de los futuros usuarios y evaluar si estarían dispuestos a sufragar los costos de los cargos recurrentes por el servicio, y los costos de equipos para la recepción de televisión.
28. Definir modelos de distribución, comercialización, instalación y soporte de equipos para el usuario final, teniendo en cuenta la regulación actual, y realizar las respectivas recomendaciones en materia jurídica, de regulación, técnica y normativa para su realización, aclarando la viabilidad de que esta sea o no realizada por RTVC, teniendo en cuenta que debe incluirse sistema de encripción.
29. Sobre los modelos de distribución, comercialización, instalación y soporte propuestos, hacer el análisis de las infraestructuras existentes en las regiones a impactar (donde no exista cobertura de TDT), tales como cadenas de supermercados, grandes superficies, otros operadores, operadores postales y/o logísticos, infraestructura del Estado (SENA, Alcaldías, 472), y las que apliquen.
30. Definir el proceso de mantenimiento y retiro de los equipos cuando los usuarios no deseen continuar con el servicio.

D. RELACIONADAS CON EL INFORME FINAL

1. Presentar el informe final de los estudios, el cual debe incluir, además del análisis jurídico regulatorio, la consolidación de la información correspondiente al análisis técnico, financiero y logístico en los términos requeridos por RTVC según las necesidades a satisfacer y las otras obligaciones de EL CONTRATISTA. El entregable final debe contener análisis, conclusiones, recomendaciones y respuestas definitivas y satisfactorias con relación a todas y cada una de las obligaciones, junto con el borrador aprobado por RTVC del documento Conpes (OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA).

	<p>NOTA: La información base para el estudio relacionada con datos disponibles que correspondan a la cobertura de la red pública nacional de Televisión, los planes de expansión previstos, y la solución técnica propuesta (Diagrama y cálculos de ingeniería) que se requiera para la ejecución del contrato, será suministrada únicamente al contratista que resulte adjudicatario del proceso de selección, sin perjuicio del conocimiento e investigación técnico y de mercado del contratista para la ejecución del contrato.</p>																																
8. LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO	El domicilio contractual es Bogotá D.C., y los resultados el objeto contractual se entregarán en las instalaciones de RTVC, ubicadas en la Carrera 45 # 26 – 33.																																
9.1 LA DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN CONTRATACION DIRECTA MISIONAL O DE FUNCIONAMIENTO	N/A																																
9.2 LA DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN CONTRATACION MISIONAL INVITACIÓN ABIERTA Y CERRADA O DE LEY 80	<p>RTVC efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de ofrecimientos recibidos y la consulta de los pliegos de condiciones definitivos.</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"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></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>PROPUESTA ECONOMICA</td> <td>Ponderable</td> <td>200 puntos</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>REQUISITOS TECNICOS PONDERABLES</td> <td>Ponderable</td> <td>700 puntos</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>APOYO INDUSTRIA NACIONAL</td> <td>Ponderable</td> <td>100 puntos</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL</td> <td></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. DOCUMENTOS JURÍDICOS HABILITANTES</p>					1	CAPACIDAD JURIDICA	Habilitante	No otorga puntaje	2	CAPACIDAD FINANCIERA	Habilitante	No otorga puntaje	3	CAPACIDAD TÉCNICA	Habilitante	No otorga puntaje	4	PROPUESTA ECONOMICA	Ponderable	200 puntos	5	REQUISITOS TECNICOS PONDERABLES	Ponderable	700 puntos	6	APOYO INDUSTRIA NACIONAL	Ponderable	100 puntos		TOTAL		1000 puntos
1	CAPACIDAD JURIDICA	Habilitante	No otorga puntaje																														
2	CAPACIDAD FINANCIERA	Habilitante	No otorga puntaje																														
3	CAPACIDAD TÉCNICA	Habilitante	No otorga puntaje																														
4	PROPUESTA ECONOMICA	Ponderable	200 puntos																														
5	REQUISITOS TECNICOS PONDERABLES	Ponderable	700 puntos																														
6	APOYO INDUSTRIA NACIONAL	Ponderable	100 puntos																														
	TOTAL		1000 puntos																														

Son los documentos requeridos por la Oficina Asesora Jurídica para establecer que el proponente cuenta con capacidad jurídica para presentar la oferta y suscribir el contrato en caso de resultar adjudicatario.

La verificación de la información jurídica se trata del estudio que realiza la Oficina Jurídica de -RTVC- para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos y documentos jurídicos establecidos en las reglas de participación.

Este análisis no concederá puntaje alguno, pero de este puede resultar el rechazo de la propuesta conforme a las causales establecidas en las reglas de participación.

Se efectuará verificación jurídica al proponente, de conformidad con los documentos y criterios establecidos en el presente numeral. Los documentos aquí exigidos se verificarán para determinar su cumplimiento o no. El proponente individual o todos los miembros de la unión temporal o consorcio deberán cumplir con los requisitos y documentos exigidos a continuación:

1.1.1. Documento de identificación del Representante Legal

Se deberá aportar en la propuesta la copia de la Cédula de Ciudadanía Colombiana, Cédula de Extranjería o Pasaporte, de la persona natural o del representante legal o apoderado de la persona jurídica, según sea el caso. Si la oferta es presentada por proponente plural, se deberán aportar estos documentos de cada uno de los representantes legales o personas naturales que los conforman.

1.1.2. Carta de presentación de la propuesta

En el anexo respectivo, cada proponente individual o plural debe diligenciar y acompañar su propuesta con la carta de presentación, suscrita por el representante legal si es persona jurídica, o convencional si se trata de consorcios o uniones temporales, o por apoderado debidamente constituido y acreditado conforme a derecho, de acuerdo con el formato del **Anexo 1 - Carta De Presentación**.

Quien suscriba la carta de presentación de la propuesta en nombre y representación del proponente, debe contar con facultades expresas y suficientes para ello, así como, para suscribir el contrato, en caso de adjudicación, y para recibir notificaciones de cualquier decisión administrativa o judicial.

Además, el representante legal del proponente individual y de los integrantes de proponentes plurales personas jurídicas y el representante convencional de estos últimos, o sus apoderados especiales, debidamente constituidos y acreditados, en su caso, deben disponer de atribuciones y facultades específicas y suficientes para presentar Propuesta en desarrollo de este Proceso de Selección; cumplir oportuna, eficaz y eficientemente los compromisos derivados de tal presentación; celebrar el contrato proyectado; satisfacer los requisitos de ejecución; otorgar las garantías exigidas, y en general, comprometer a la persona jurídica o a la asociación para todos los anteriores efectos, representar sus intereses y obrar en su nombre en todos los actos, trámites y diligencias inherentes a la actuación contractual.

Los oferentes deberán indicar en la carta de presentación cuales de los documentos aportados son de carácter reservado e indicar la norma que ampara dicha reserva. Si el oferente no hace pronunciamiento expreso

amparado por la ley se entenderá que toda la oferta es pública.

En todo caso, RTVC se reserva el derecho de no acatar la confidencialidad predicada de la información si va en contra de los principios de publicidad y contradicción que rigen los procesos de selección pública.

PODER: Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar mediante poder, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta y firmar el contrato respectivo si a ello hubiere lugar. Los poderes especiales para actuar en los procesos de contratación requieren nota de presentación personal.¹

1.1.3. Certificado de existencia y representación legal emitido por la cámara de comercio

Mediante el certificado de existencia y representación legal, -RTVC- verificará la capacidad jurídica de la sociedad como de quien la representa. Para tales efectos, tendrá en cuenta la identificación de la sociedad, duración, representante legal y sus facultades y que el objeto social de la firma oferente esté directamente relacionado con el objeto propuesto en el presente proceso de selección.

El proponente al ser persona Jurídica debe presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que su duración no es inferior a la duración del contrato y tres (3) años más y que su objeto social sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de la diligencia de cierre y presentación de ofertas señalada en el cronograma del proceso.

1.1.3.1. Persona jurídica extranjera con sucursal en Colombia

En caso de que el proponente sea persona jurídica extranjera con sucursal en Colombia, deberá presentar el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario con relación a la fecha de cierre del proceso de selección, donde conste que su objeto social sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección y se acredeite su existencia y representación legal, así como que la duración de la sociedad no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más a partir de su terminación.

1.1.3.2. Personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia

Las personas jurídicas extranjeras que no tengan sucursal en Colombia deben probar su existencia, representación legal y que dentro de su objeto social se encuentren las actividades exigidas en las reglas de participación con uno de los siguientes documentos:

- i. El certificado expedido por la autoridad competente de cada país, acompañado con la respectiva legalización o apostille según corresponda, de acuerdo con los términos establecidos en el Decreto 106 de 2001 del Ministerio de Relaciones Exteriores y la Ley 455 de 1998, o
- ii. Con la correspondiente constancia expedida por el Cónsul de Colombia, donde conste que la sociedad existe como persona jurídica, y el nombre de quien o quienes, de acuerdo con las

¹Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente - Circular Externa No. 17 de 11 de febrero de 2015

disposiciones estatutarias, ejercen la representación legal y que dentro de su objeto social se encuentren las actividades exigidas en las reglas de participación. Dicha constancia debe haber sido expedido en una fecha no superior a un mes con relación a la fecha de cierre del proceso de selección.

La verificación de las inhabilidades de la persona jurídica extranjera sin domicilio en Colombia se podrá realizar con uno de los siguientes documentos, acompañado con el respectivo apostille o legalización según corresponda, (de acuerdo con los términos establecidos en el Decreto 106 de 2001 y la Ley 455 de 1998):

- a. En el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente del país de origen. Se verificará si la persona jurídica extranjera registra causales de inhabilidad que le impidan celebrar contratos públicos en dicho lugar.
- b. Si en el país de origen del proponente existe una entidad competente que ejerza las funciones de control o vigilancia de la gestión fiscal y/o disciplinaria de los recursos públicos, será esta quien emita un certificado en el cual indique que la persona jurídica extranjera, no se encuentra bajo causales de inhabilidad que le impidan celebrar contratos públicos en dicho lugar.
- c. En caso de no presentar inhabilidad en el certificado de existencia y representación legal, y no existir Entidad competente que acredite esta situación, deberá el Representante Legal de la persona jurídica extranjera sin domicilio en Colombia, certificar mediante declaración bajo la gravedad de juramento rendido ante notario o su equivalente, que no se encuentra incurso en causales de inhabilidad que le impidan celebrar contratos públicos en el país de origen del proponente.

Si en el documento aportado se evidencia una inhabilidad para celebrar contratos en el país de origen, la oferta de servicios será evaluada como NO CUMPLE.

La duración de la sociedad no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más a partir de su terminación. La demostración de la duración de las personas jurídicas extranjeras debe realizarse utilizando cualquier medio probatorio legalmente válido en Colombia, incluyendo estatutos, certificados de existencia y representación legal, certificaciones de la autoridad competente, documentos de incorporación o certificados expedidos por el Cónsul de la República de Colombia con jurisdicción en el país de su domicilio social, entre otros.

En el caso de personas jurídicas extranjeras que no cuenten con domicilio en Colombia, deberá constituir apoderado con domicilio en Colombia para que la represente y en caso de resultar adjudicatario deberá constituir dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato una sucursal en Colombia en los términos establecidos por el artículo 471 del Código de Comercio.

La no constitución de una sucursal en los términos antes descritos será causal de terminación anticipada del contrato por parte de **-RTVC-**.

1.1.3.3. Consorcios o uniones temporales

En caso de consorcio o unión temporal, deberán aportar el documento respectivo de constitución en los términos solicitados, y deberán acreditar que su término de duración no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más a partir de su terminación.

Así mismo, cada uno de sus miembros debe presentar de manera independiente el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que su duración no es inferior a la duración del contrato y tres (3) años más y que su objeto social sea suficiente para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección. Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de la diligencia de cierre y presentación de ofertas señalada en el cronograma

	<p>del proceso.</p> <p>Por otra parte, en caso de que el consorcio o la unión temporal estén integrados a su vez por estas formas asociativas, cada uno de sus integrantes deberá presentar el documento de conformación de consorcio o unión temporal según corresponda.</p> <p><u>El representante legal de cada miembro del consorcio o unión temporal debe estar facultado expresamente para celebrar este tipo de contrato. Si es necesaria la aprobación de algún órgano societario, como documento anexo al acuerdo, es necesario presentar el acta de junta o de asamblea de socios que aprueba la celebración del contrato de colaboración.</u></p> <p>1.1.3.4. Personas naturales</p> <p>En caso de que el proponente sea persona natural deberá acreditar su capacidad para ejecutar el contrato derivado de este proceso mediante registro mercantil expedido con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre de este proceso, en el cual se indique que el tipo de actividad o servicios registrados correspondan al objeto del presente proceso de selección.</p> <p>NOTA COMÚN: Autorización para presentar la oferta y comprometer a personas jurídicas.</p> <p>Si el representante legal o apoderado no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la Propuesta y contratar con la entidad, la propuesta será inhabilitada. En el caso de consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, cada uno de los integrantes de estas formas asociativas, deberá acreditar que su representante legal o apoderado cuenta con la autorización para presentar la oferta y contratar hasta por el monto del presupuesto de la contratación.</p> <p><u>El representante legal de cada miembro del consorcio o unión temporal debe estar facultado expresamente para celebrar este tipo de contrato. Si es necesaria la aprobación de algún órgano societario, como documento anexo al acuerdo, es necesario presentar el acta de junta o de asamblea de socios que aprueba la celebración del contrato de colaboración.</u></p> <p>1.1.4. Certificación de cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social</p> <p>1.1.4.1 Personas jurídicas nacionales o extranjeras con sucursal en Colombia</p> <p>En el anexo respectivo, el oferente deberá presentar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal si no está obligado a tener Revisor Fiscal, en donde se acredite el cumplimiento en el pago de los aportes a sus empleados, en los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, correspondiente a los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.</p> <p>En el evento de que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.</p> <p>Para el caso en que el oferente tenga un acuerdo de pago vigente, deberá certificar que se encuentra al día</p>
--	--

con los pagos acordados en el mismo.

1.1.4.2 Personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia

La obligación de presentar las certificaciones de cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002 no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen sucursales de éstas legalmente constituidas en Colombia, caso en el cual deberán presentar la certificación mencionada en el primer párrafo de éste numeral o una certificación del representante legal de la sucursal en la que manifieste que la sucursal no tiene empleados y, por lo tanto, no deben cumplir con lo señalado en la ley 789 de 2002.

1.1.4.3. Consorcios o uniones temporales

En el caso de consorcio y uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar de manera independiente la mencionada certificación.

1.1.4.4. Personas naturales

Tratándose de personas naturales, se deberá acreditar que se encuentran afiliadas y cotizando al sistema general de seguridad social integral en salud y pensiones.

NOTA COMÚN: En caso de que el oferente no esté obligado a realizar aportes parafiscales y seguridad social no deberá suscribir el anexo previsto en este numeral, deberá presentar en su lugar, una certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal si no está obligado a tener Revisor Fiscal, en donde haga constar dicha circunstancia.

1.1.4.5. Garantía de seriedad de la oferta

Para garantizar la seriedad de la oferta el proponente deberá constituir a favor de **RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA - RTVC NIT 900.002.583-6** una póliza de Seguros a favor de entidades públicas con régimen privado de contratación o garantía bancaria, expedida por una entidad debidamente constituida y autorizada para funcionar en Colombia por una suma equivalente al **diez por ciento (10%) del presupuesto** y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual. El periodo de vigencia de la garantía deberá cubrir como **mínimo noventa (90) días**, contados a partir de la presentación de la propuesta.

En el caso de consorcios o uniones temporales, en la garantía de seriedad deberá precisarse que el afianzado es el Consorcio o la Unión Temporal y deberá incluir el porcentaje de participación de cada uno de los socios.

La Garantía de Seriedad de la Propuesta deberá contener los siguientes amparos:

- ✓ La no suscripción del contrato de sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- ✓ La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en el pliego de condiciones, los términos de referencia, el estudio previo y/o las reglas de participación, se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- ✓ El retiro de la oferta después del término fijado para la presentación de las propuestas.

- ✓ La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

Se podrá presentar aval bancario como garantía de seriedad, el cual deberá contener una nota que indique que la garantía (aval bancario) será pagada por el garante a la vista, en la fecha en la cual -RTVC- presente la reclamación formal.

Los oferentes deberán ampliar la vigencia de la garantía (aval bancario), en el evento que se llegare a prorrogar el periodo de entrega de las ofertas o cuando a juicio de -RTVC- se considere necesario; una vez perfeccionado el contrato, este aval será devuelto al oferente, previa solicitud del interesado.

Una vez seleccionado(s) el(los) oferente(s), si se llegare a ampliar el plazo de suscripción del contrato, -RTVC- solicitará al(los) adjudicatario(s) la ampliación de la garantía de seriedad de la oferta (aval bancario). La no ampliación del plazo se entenderá como desistimiento de la oferta presentada, sin perjuicio de las acciones a que haya lugar.

En todo caso, el(los) oferente(s) seleccionado(s) para ejecutar los contratos que se deriven del presente proceso de selección, deberá(n) mantener vigente la garantía de seriedad de su oferta hasta el perfeccionamiento del mismo.

-RTVC- hará efectiva la garantía constituida para responder por la seriedad de la oferta, cuando el oferente seleccionado no suscriba el contrato correspondiente dentro del término que haya señalado la Entidad, sin perjuicio de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la garantía.

En el caso de oferentes plurales, los tomadores de la garantía de seriedad (aval bancario), deben ser todos los miembros del consorcio o unión temporal, según sea el caso, con el número de NIT de cada uno de sus integrantes.

Las inconsistencias de la garantía de seriedad serán subsanables en el término que para el efecto establezca -RTVC- so pena de no cumplir con los requisitos mínimos habilitantes.

1.1.4.6. Documento de conformación de consorcio o unión temporal

Tratándose de consorcios o uniones temporales, deberán anexar el documento de conformación correspondiente, el cual deberá reunir los siguientes requisitos:

- Expresar si la participación es a título de consorcio o de unión temporal. El documento deberá consignar los términos que regirán la unión temporal o el consorcio, esto es: i) Duración, ii) Objeto, iii) Porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, iv) Participación de estos en la ejecución del contrato, v) Elementos que no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de -RTVC-.
- Expresar que la duración del consorcio o de la unión temporal, no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más a partir de su terminación.
- Designar en forma expresa, el nombre del representante legal de la unión temporal o consorcio y el de su suplente con los respectivos documentos de identificación y con sus facultades.
- Manifestar expresamente el grado de responsabilidad de los miembros en los aspectos administrativos, jurídicos, técnicos y económicos, (actividades que van a desarrollar cada uno de ellos) e indicar si dicha responsabilidad es solidaria.

- El representante legal de cada miembro del consorcio o unión temporal debe estar facultado expresamente para celebrar este tipo de contrato. Si es necesaria la aprobación de algún órgano societario, como documento anexo al acuerdo, es necesario presentar el acta de junta o de asamblea de socios que aprueba la celebración del contrato de colaboración.

1.1.4.7. Fotocopia del registro único tributario -RUT-

El oferente deberá presentar copia simple del RUT **ACTUALIZADO** y si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberá presentar de manera independiente el anterior documento o el equivalente en su país.

1.1.4.8 Compromiso de transparencia

En el anexo respectivo, el proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y a -RTVC- para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir los compromisos contenidos en el documento “COMPROBAMIENTO DE TRANSPARENCIA”, que hace parte de la documentación jurídica.

1.1.4.9 Certificado del “SIRI”

-RTVC- verificará mediante la consulta que el proponente no se encuentra en el Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad “SIRI”, expedido por la Procuraduría General de la Nación, a nombre de la persona jurídica. Imprimir la consulta.

1.1.4.10. Boletín de responsables fiscales

-RTVC- verificará mediante la consulta respectiva que el proponente no se encuentra en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República. Imprimir la consulta.

1.1.4.11. Certificado de antecedentes judiciales

-RTVC- verificará mediante la consulta respectiva, si el proponente no se encuentra reportado en la base de datos de la policía nacional. En el caso de los consorcios y uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá no encontrarse reportado en el respectivo boletín. Imprimir la consulta.

1.1.4.12. Compromiso de control preventivo de prácticas Colusivas.

El proponente deberá asumir los compromisos contenidos en el documento “COMPROBAMIENTO DE CONTROL PREVENTIVO DE PRÁCTICAS COLUSIVAS”, diligenciando este anexo que hace parte de la documentación jurídica.

1.1.4.13. CRITERIO HABILITANTE DE DESEMPEÑO: Certificaciones para acreditar la condición de discapacidad

Si persiste el empate, se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones

establecidas en la ley 361 de 1997, el certificado de que, por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad. Se deberá acreditar con la oferta el certificado expedido por la Oficina del Trabajo de la respectiva zona y con las constancias de la contratación firmadas por el representante legal y/o revisor fiscal, en las que conste la vinculación del personal por lo menos con un (1) año de anterioridad y la condición de mantenerlo por un lapso igual al de la contratación.

NOTA 1. Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

1.1.4.14. Verificación RNMC

-RTVC- verificarán mediante la consulta respectiva si el Representante Legal del proponente no se encuentra reportado en la base de datos del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. En el caso de los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá no encontrarse reportado en el respectivo boletín. Imprimir la consulta.

1.1. VERIFICACIÓN CAPACIDAD FINANCIERA

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

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.

OFERENTES COLOMBIANOS

DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA:

- a) Estados financieros comparativos del año 2018-2017 con corte a 31 de diciembre de cada año (Balance General y Estado de Resultados) 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 2018 con corte a 31 de diciembre, según Artículo 36 Ley 222/95.
- c) Certificación de los Estados Financieros año 2018 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 2018 con corte a 31 de diciembre

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 2018-

- 2017 con corte al cierre del último año contable de acuerdo con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país.
- b) Los estados financieros deben estar acompañados de la traducción oficial colombiana en caso de que se encuentre en un idioma diferente al castellano y expresados en pesos colombianos, a la tasa media representativa del mercado TRM de la fecha de cierre de los mismos, indicando la tasa media de conversión (Fuente: Banco de la República de Colombia).
- c) 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
- d) Dictamen de Auditoría Externa de los estados financieros del año 2018.
- e) El dictamen a los estados financieros vendrá con traducción oficial al español.
- f) 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 o las notas de los estados financieros.

En caso que el proponente extranjero no haya realizado su cierre fiscal antes del 31 de diciembre de 2018, deberá presentar una certificación firmada por el Representante Legal y su Revisor Fiscal o quien haga sus veces de la fecha de cierre de los mismos.

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 ≥ 1.0
- Nivel de endeudamiento ≤ 0.70
- Capital de trabajo $\geq 50\%$ del Presupuesto Oficial
- Patrimonio líquido $\geq 50\%$ 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 cumplen 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 no habilitación 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 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 tasa media de conversión 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** $L = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$

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 2018, los proponentes que se presenten deben contar con una razón de liquidez, mayor 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 fiscal del año 2018, los participantes que se presenten bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales deben contar en forma conjunta con una razón de liquidez mayor 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 mayor o igual a uno punto cero (1.0).

➤ **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO NE** $= \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$

Se considerará HÁBIL el proponente que presente un NE menor o igual a cero punto setenta (0.70).

- **Modalidades Individuales**

Con corte fiscal del año 2018, el Participante Individual debe tener un nivel de endeudamiento, calculado como los Pasivos Totales dividido entre los Activos Totales, de menor o igual a cero punto setenta (0.70).

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

$$\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}} \leq 0.70$$

- **Modalidades Conjuntas**

Con corte fiscal del año 2018, el participante que se presente bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales debe tener en forma conjunta un nivel de endeudamiento menor o igual a cero punto setenta (0.70). 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:

$$\sum_i \left[\frac{\text{Total Pasivo}_i}{\text{Total Activo}_i} * \text{Participación porcentual}_i \right] \leq 0.70$$

Donde i indica al Integrante del Participante.

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

Se considerará HÁBIL el proponente que presente un CT mayor o igual al cincuenta por ciento (50%), del presupuesto oficial.

- **Modalidades Individuales**

Con corte fiscal del año 2018, el Participante Individual debe tener un capital de trabajo, calculado como el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente, de mayor o igual al cincuenta por ciento (50%), del presupuesto oficial.

El capital de trabajo se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente} \geq 50\% \text{ del Presupuesto Oficial}$$

- **Modalidades Conjuntas**

Al corte fiscal del año 2018, el participante que se presente bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales, debe tener en forma conjunta un capital de trabajo mayor o igual al cincuenta por ciento 50% 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:

$$\sum_i [(Activo_{Corriente_i} - Pasivo_{Corriente_i}) * Participación_{porcentual}] \geq 50\% \text{ del Presupuesto Oficial}$$

Donde i indica al Integrante del Participante.

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

Se considerará HÁBIL el proponente que presente un PL mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial.

- **Modalidades Individuales**

Con corte fiscal del año 2018, el Participante Individual debe tener un patrimonio líquido, calculado como el Activo Total menos el Pasivo Total, de mayor o igual cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial.

El patrimonio líquido se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$PL = \text{Activo total} - \text{Pasivo total} \geq 50\% \text{ del Presupuesto Oficial}$$

- **Modalidades Conjuntas**

Con corte fiscal del año 2018, el participante que se presente bajo la modalidad de Consorcio o Uniones Temporales, debe tener en forma conjunta un patrimonio líquido mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) 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.

El patrimonio líquido para los Consorcios y las Uniones Temporales se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\sum_i [(Total\ Activo_i - Total\ Pasivo_i) * Participación\ Porcentual] \geq 50\% \text{ del Presupuesto Oficial}$$

Donde i indica al Integrante del Participante

1.2. VERIFICACIÓN REQUISITOS TÉCNICOS

1.2.1 Verificación requisitos técnicos – Anexo - Especificaciones Técnicas

El proponente deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos establecidos en el Anexo - Especificaciones Técnicas, para ello deberá presentar y suscribir el Anexo 3 - denominado "Carta de Aceptación 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.

Nota 1. El Anexo - Especificaciones Técnicas, el cual hace parte integral del presente documento NO SE DEBE PRESENTAR DENTRO DE LA PROPUESTA por lo que con la suscripción de la carta de aceptación de compromisos técnicos se entenderá que el oferente conoce y acepta sus condiciones y especificaciones.

1.2.2 Experiencia del proponente

El proponente deberá diligenciar el anexo correspondiente en el cual enumerará e identificará los contratos que pretenda hacer valer en el presente proceso de selección acreditando una experiencia mínima. El proponente deberá acreditar dicha experiencia mediante mínimo tres (3) y máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados y liquidados en un 100%, entre el 01 de enero de 2014 hasta un día antes al cierre del proceso, y cuyo objeto corresponda o esté directamente relacionado con:

- Labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC, sumando como mínimo el 60% del presupuesto oficial del proceso, expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

Hasta el 40% restante podrá ser certificado en:

- Estructuración de modelos de negocios o modelos financieros de proyectos de Tecnologías de la información y las Comunicaciones
-
- Análisis económico y financiero de mercados y/o proyectos de Tecnologías de la información y las Comunicaciones
-
- Gerencia de proyectos de Tecnologías de la información y las Comunicaciones

En caso de que el proponente no cuente con certificaciones para acreditar la experiencia, podrá anexar actas de terminación o de liquidación de contratos y estos serán válidos siempre y cuando cumplan con los requisitos mínimos exigidos para las certificaciones.

Teniendo en cuenta que para la entidad es relevante verificar la ejecución de las actividades específicas exigidas anteriormente, los oferentes deberán incluir en su propuesta, certificación en la que conste la siguiente información:

1. Nombre o razón social del contratante
2. Nombre o razón social del contratista aclarando si es oferente individual o en forma asociativa.
3. Fecha de inicio del contrato (día/mes/año)
4. Fecha de terminación (día/mes/año)
5. Objeto del contrato.
6. Valor final 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. Nombre de la persona que expide la certificación. (Teléfono, Dirección, correo electrónico)

donde puede verificarse la información relacionada)

Si las certificaciones presentadas no contienen toda la información requerida, el proponente podrá anexar a estas, documentos como órdenes de compra, actas de finalización o de liquidación.

El proponente deberá diligenciar el Anexo - Experiencia mínima del proponente, y anexar las certificaciones relacionadas.

Reglas para la valoración de la experiencia:

- Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal cada uno de sus integrantes deberá acreditar experiencia en por lo menos dos (2) de las categorías mencionadas en el ítem "Experiencia del proponente" y la experiencia mínima será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la conforman.
- 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 caso de que se relacione más de un contrato en una sola certificación, para efectos de verificación se tomará la experiencia específica del proponente directamente relacionado 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 el pliego de condiciones.
- 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:
 1. 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.
 2. 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.
- 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.
- RTVC podrá en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección, verificar y solicitar ampliación de la información presentada por el oferente para la acreditación de la experiencia.
- 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.**
- Cada certificación de experiencia se analizará por separado, en caso de tratarse de contratos adicionales al contrato principal, se deberá precisar su plazo y el valor adicional se sumará al valor del contrato

	<p>principal y este debe encontrarse registrado en RUP para ser tenida como válida la experiencia aportada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si en una de las certificaciones presentadas relaciona más de un contrato, sólo se tendrán en cuenta aquellos contratos que cumplan con las condiciones solicitadas en este numeral. - En caso de que en las certificaciones no se acredite el día cierto de inicio y terminación del contrato, RTVC tomará el último día del mes de inicio del contrato, y el primer día del último mes en que terminó. <p>NOTA: Las auto certificaciones, no serán tenidas en cuenta.</p> <p>NOTA: 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 oferente aporte.</p> <p>1.2.3 Experiencia mínima requerida del equipo de trabajo</p> <p>EXPERTO JURÍDICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en derecho • Nivel de estudio de posgrado titulado en derecho de las telecomunicaciones, y/o comercial, y/o societario, y/o administrativo y/o público, y/o de la competencia y/o económico • Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en regulación en el sector de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones • Experiencia específica adicional a la mínima, de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones <p>EXPERTO FINANCIERO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en Economía o Ingeniería Industrial o Administración de empresas y/o Finanzas. • Nivel de estudio de posgrado titulado en finanzas y/o economía • Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en estructuración de modelos de negocios o modelos financieros o • Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en análisis económico y/o financiero de mercados y/o proyectos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones • Experiencia específica adicional a la mínima de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones <p>EXPERTO TÉCNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesional en ingeniería eléctrica o electrónica o de sistemas o de Telecomunicaciones o en ingenierías afines al sector TIC • Nivel de estudio de posgrado titulado en telecomunicaciones o en áreas afines a las TIC
--	---

- Certificación vigente en administración de proyectos
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años como ingeniero y en actividades relacionadas con la industria de las telecomunicaciones
- Experiencia específica mínima adicional de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones y por lo menos un (1) año de estos en sistemas de satélites.

EXPERTO LOGÍSTICO:

- Profesional en ingeniería o economía o administración de empresas o áreas afines a la logística
- Nivel de estudio de posgrado titulado en logística y/o cadenas de abastecimiento
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en actividades de logística
- Experiencia específica mínima adicional de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística

Para efectos de verificar la experiencia mínima requerida del equipo de trabajo, el proponente deberá presentar las certificaciones y/o actas de liquidación y/o documentos equivalentes de cada uno de los miembros de su EQUIPO DE TRABAJO, 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 y/o funciones y/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)

En todo caso, las certificaciones deberán acreditar mes y año de inicio y terminación, ya que en caso de que en las certificaciones no se acredite el día cierto de inicio y terminación del contrato, RTVC tomará el último día del mes del inicio del contrato y el primer día del último mes en el que ocurrió la terminación.

De igual manera, deberá adjuntar Tarjetas o matrículas profesionales para colombianos y documentos equivalentes para profesionales extranjeros.

Para el caso de títulos de educación superior obtenidos en el exterior, deberá aportarse documento de convalidación expedido por le Ministerio de Educación Nacional o la autoridad competente.

Para el caso de profesionales extranjeros no residentes en Colombia, deberá aportarse las licencias temporales de trabajo expedidas por los consejos profesionales respectivos.

Los ingenieros eléctricos, electrónicos, de telecomunicaciones o profesiones afines, y que sean extranjeros, deberán gestionar y presentar a RTVC una licencia especial para ejercer la profesión sin matrícula profesional, la cual es otorgada por el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines.

También deberá adjuntarse a la oferta los antecedentes profesionales expedidos por el consejo u organismo componente de la profesión respectiva.

NOTA 1: En virtud de los dispuesto en el artículo 229 del Decreto- Ley 019 de 2012 (Decreto Antitrámites), la experiencia será contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Sin embargo, para el ejercicio profesional es necesario que se haya expedido la tarjeta profesional, en el caso de los Ingenieros.

NOTA 2: No se tendrá en cuenta para la experiencia específica aquellas certificaciones de contratos de prestación de servicios y otros, donde las actividades de CONSULTORÍA Y/O ASESORÍA no estén explícitamente identificadas en el objeto contractual.

NOTA 3: No será tenida en cuenta de forma simultánea la experiencia que se traslape temporalmente, la cual sólo se agregará una vez dentro de la suma de experiencia de cada profesional.

NOTA 4: 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 oferente aporte, revisar (de ser necesario en caso que el oferente certifique la experiencia de su equipo de trabajo) el pago de seguridad social, parafiscales, entre otros, de los integrantes del equipo de trabajo. De igual forma, se reserva el derecho de solicitar aclaraciones sobre los soportes del equipo de trabajo mínimo. En caso que la aclaración no sea satisfactoria y/o suficiente para la evaluación habilitante y/o ponderable, esta no será tenida en cuenta.

1.3 FACTORES DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores de escogencia, determinados en el pliego de condiciones definitivo, 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		PERC. PONDERACIÓN	PUNTAJE
1	Propuesta Económica	Ponderable	200 puntos
2	Factores Técnicos Ponderables	Ponderable	700 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.

i. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA (HASTA 200 PUNTOS)

Para la evaluación económica, el proponente deberá realizar el diligenciamiento en la plataforma de SECOP II", la cual tendrá un puntaje máximo de 200 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 debido a la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato, los cuales serán de cargo del contratista.

Los precios propuestos para cada uno de los ítems deberán incluir todos los costos, tanto directos, como indirectos, insumos, equipos, personal incluido prestaciones sociales, aportes de ley y seguridad industrial, transportes y controles 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.

El único impuesto que debe estar en la oferta económica es el IVA, en caso de no incluirlo se entenderá que lo incluye.

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 el **VALOR TOTAL DE LA OFERTA**. 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	200
Segundo menor valor	150
Tercer menor valor	100
Demás Valores	0

NOTA 1. De conformidad con el estudio de mercado, los precios ofertados no podrán superar el **VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL** so pena de rechazo de la propuesta.

NOTA 2. 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 TÉCNICOS PONDERABLES (HASTA 700 PUNTOS)

Se asignará el puntaje establecido a continuación hasta un máximo 700 puntos al proponente que ofrezca los siguientes beneficios adicionales:

Planificación detallada de optimización de red de Televisión Digital Terrestre - TDT complementaria al DTH (Hasta 150 puntos).

Esta deberá incluir simulaciones detalladas de cobertura, sitios propuestos, análisis detallado de costos de predios a utilizar, equipos, implementación, CAPEX Y OPEX para el horizonte de operación de 10 años (Ver definición de PLANIFICACIÓN en el glosario del ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS).

Planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre - TDT	Puntos
Sin Planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre - TDT	0
Con planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre - TDT para 30 municipios.	50
Con planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre - TDT para 40 municipios.	100
Con planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre - TDT para 50 municipios.	150

Equipo de trabajo adicional (Hasta 150 puntos)

Oferta de personal adicional al equipo de trabajo mínimo requerido, acorde a la siguiente tabla:

NIVEL EDUCATIVO	PUNTAJE
No profesional (Estudiante de pregrado, técnico o tecnólogo)	5
Pregrado (graduado)	10
Especialista (graduado)	20
Maestría (graduado)	30

El contratista podrá ofertar la cantidad de personas por cada nivel educativo que considere (a uno, dos, tres o los cuatro frentes de análisis del presente estudio, es decir, al campo jurídico, técnico, financiero y/o logístico), y cuyo puntaje total máximo sea de 150 puntos. Lo anterior, en concordancia con lo establecido en el anexo correspondiente a este ponderable.

El adjudicatario deberá entregar a RTVC, junto al plan de trabajo, las hojas de vida y las certificaciones de estudio del personal adicional ofertado (si aplica).

Experiencia/Estudios adicionales del equipo de trabajo mayores a los mínimos requeridos (hasta 400 puntos)

La Experiencia/Estudios adicionales del equipo de trabajo superior a los mínimos requeridos se ponderará de acuerdo a la siguiente tabla:

Estudios/experiencia adicional del equipo de trabajo, adicionales a los mínimos requeridos	Puntos
EXPERTO JURÍDICO	
Estudios	Nivel de estudio de doctorado titulado en derecho, con énfasis en telecomunicaciones, y/o comercial, y/o societario, y/o administrativo y/o público, y/o de la competencia y/o económico
Experiencia	Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a cinco (5) años en

	labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	60
EXPERTO FINANCIERO		
Estudios	Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con finanzas y/o economía	40
Experiencia	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	20
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	40
	Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con finanzas y/o economía.	
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	60
EXPERTO TÉCNICO		
Estudios	Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con telecomunicaciones o gerencia de proyectos	40
Experiencia	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones	20
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones	40
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones	60
EXPERTO LOGÍSTICO		
Estudios	Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con logística y/o cadenas de abastecimiento	40
Experiencia	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística	20
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística	40
	Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística	60

Para la asignación de este ponderable, deberá diligenciarse los ponderables técnicos dentro de la oferta y aportar las certificaciones respectivas, las cuales serán verificadas de acuerdo a los lineamientos generales relacionados en el punto de experiencia del equipo de trabajo en cuanto a características de las certificaciones.

1.4.1 EVALUACIÓN 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 cuente con servicios de origen Nacional 100%	100 puntos
En caso de que el proponente cuente con servicios de origen Extranjero o mixto que acredite trato nacional.	
En caso de que el proponente cuente con servicios de origen Extranjero o mixto que acredite reciprocidad	

	<table border="1"> <tr> <td>Proponente constituido por empresas nacionales o mixtas que no acredite bienes y servicios con trato nacional ni reciprocidad</td><td>50 puntos</td></tr> <tr> <td>En caso de que el proponente sea de origen Extranjero y no acredite servicios con trato nacional ni reciprocidad</td><td>0 puntos</td></tr> </table> <p>Para acreditar el apoyo a la industria nacional en lo que respecta a bienes, el Proponente debe diligenciar la tabla de bienes relacionada en el Anexo Apoyo a la Industria Nacional, indicando el país de origen. Adicionalmente, para bienes nacionales, éstos deben estar inscritos en el registro de productos de bienes nacionales RPBN, y los Proponentes deben aportar junto con su propuesta los certificados de registro de productos de bien nacional expedidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. En caso de que se oferten bienes extranjeros, los Proponentes deberán indicar el trato nacional que aplique, en la lista de bienes del Anexo correspondiente.</p> <p>En los casos en los cuales Colombia haya suscrito y ratificado tratados internacionales, en los cuales RTVC no esté listada dentro de las Entidades especiales en los capítulos de compras públicas, la Entidad otorgará el puntaje del incentivo a la industria nacional a los bienes y servicios originarios del (los) otro(s) Estado (s) parte siempre que en el acuerdo se contemple, de forma expresa, la obligación de otorgar trato nacional.</p>	Proponente constituido por empresas nacionales o mixtas que no acredite bienes y servicios con trato nacional ni reciprocidad	50 puntos	En caso de que el proponente sea de origen Extranjero y no acredite servicios con trato nacional ni reciprocidad	0 puntos	
Proponente constituido por empresas nacionales o mixtas que no acredite bienes y servicios con trato nacional ni reciprocidad	50 puntos					
En caso de que el proponente sea de origen Extranjero y no acredite servicios con trato nacional ni reciprocidad	0 puntos					
10.FORMA DE PAGO	<ul style="list-style-type: none"> Un 70% del valor del contrato, una vez presentado el Plan de Trabajo y realizado el análisis del estado actual del proyecto y su contexto, al igual que los ítems relacionados con el análisis de los escenarios para implementación, el análisis jurídico y regulatorio, y el análisis logístico, modelos para implementación, distribución, comercialización, instalación y soporte a usuarios con infraestructuras existentes y alternativas de lo descrito en el análisis del proyecto y su contexto en versión preliminar.. Todo lo anterior, con la respectiva aprobación del supervisor del contrato. Un 20% del valor del contrato, una vez realizada la entrega del Estudio completo en versión preliminar para revisión por parte de RTVC, incluyendo el borrador de documento Conpes, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales. El 10 % restante a la entrega y aprobación del Estudio (jurídico, financiero, técnico y logístico que defina y actualice el modelo de implementación del proyecto "Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social" incluyendo el borrador aprobado de documento Conpes, y a la firma del acta de finalización. <p>PARÁGRAFO PRIMERO: Cada uno de los pagos se realizará previa presentación de la factura, informe de actividades realizadas, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato o quien este delegue para tal efecto y certificación que acredite el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.</p> <p>PARÁGRAFO SEGUNDO: Para los efectos de los pagos o desembolsos a favor del contratista, se atenderán y observación las disposiciones contenidas en la Circular No. 12 de 2018, la cual se encuentra publicada en la página web de RTVC, o de aquella que la modifique, adicione o sustituya</p>					
11.MODALIDAD DE SELECCIÓN	<p>El ordenamiento jurídico colombiano ha otorgado facultades a las Sociedades, entre ellas a entidades públicas con régimen aplicable de Empresas Industriales y Comerciales del Estado, para celebrar contratos de acuerdo con su actividad en el mercado, sin desconocer los principios de la función pública a los cuales están sometidas. En este sentido, el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la ley 1474 de 2011, establece que las Sociedades de Entidades Públicas no estarán sujetas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública en el desarrollo de actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades.</p> <p>Por su parte, de forma específica en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la</p>					

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

	<p>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 <i>“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”</i>.</p> <p>Adicionalmente, el artículo 85 de la Ley 489 de 1998 establece que <i>“...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...”</i>, en atención a lo cual RTVC dirige su actividad contractual conforme su Manual de Contratación, el cual atiende a las normas del derecho privado para el desarrollo de la misión institucional.</p> <p>En concordancia con lo anterior, RTVC adoptó el Manual de Contratación Interna mediante la Resolución No. 461 de diciembre 29 de 2016, en el cual se establecen las normas y procedimientos aplicables a los procesos de contratación misional que adelante la Entidad, y en la cual se establece la modalidad de INVITACIÓN ABIERTA en el CAPÍTULO III. MODALIDADES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA PARA LA CONTRATACIÓN MISIONAL Numeral 1. al señalar:</p> <p><i>(...) RTVC, previo agotamiento de la fase de planeación realizará invitación abierta cuando:</i></p> <p><i>Se trate de contratación cuyo valor sea superior o igual a 1.018 SMLMV, y en los eventos en que teniendo en cuenta la justificación contenida en los estudios previos no proceda otra modalidad de selección prevista en este Manual.</i></p> <p><i>Adicionalmente, se acudirá a esta modalidad para cualquier contratación y sin importar la cuantía en aquellos eventos en los que por diferentes circunstancias resulte necesario adelantar el proceso de selección de contratista mediante convocatoria pública o en los casos que se requiera contar con diferentes opciones en el mercado y pluralidad de ofertas para seleccionar la oferta más favorable mediante factores objetivos.”</i></p> <p>Al presente proceso de selección también le son aplicables las demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del mismo. En lo que no se encuentra particularmente regulado en el Manual de Contratación Interno de RTVC se aplican las normas civiles, comerciales y a falta de éstas las contenidas en el Estatuto General de Contratación Pública.</p>
--	--

12. ESTUDIOS TÉCNICOS Y DE MERCADO	<p>Para determinar el valor estimado de la presente contratación, se tomó como referencia el numeral 3.4 del Manual de Contratación Interna de RTVC el cual establece lo siguiente:</p> <p>"Para elaborar el estudio de mercado deberá realizar un análisis de los diferentes precios que se registren en el mercado de los bienes o servicios a contratar. Podrán realizar el estudio de mercado, haciendo uso de uno o varios de los mecanismos que se señalan a continuación:</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".</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso a desarrollarse está soportado por un estudio de mercado realizado por la Dirección de Tecnologías de RTVC, basado en las características y cantidades de los servicios requeridos, tal y como se establece en el Anexo – Estudio del Sector.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se concluye que según el promedio de cotizaciones e históricos del estudio de mercado y sumatoria de los valores unitarios IVA incluido, el presupuesto oficial del presente proceso de selección corresponde a la suma de OCHOCIENTOS VEINTI UN MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$821.409.933), incluido IVA.</p> <p>En el presupuesto estimado 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 su celebración, ejecución y liquidación.</p>
13. LA DETERMINACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE CADA CONTRATO.	<p>El cuadro de matriz de riesgos con su tipificación, estimación y asignación se encuentra detallado en el ANEXO - MATRIZ DE RIESGOS.</p>
14. EL ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL MECANISMO DE GARANTÍA DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato, el Contratista se debe comprometer a tomar a favor de RTVC, identificada con NIT 900.002.583-6, una garantía para entidades públicas con régimen privado de contratación, expedida por una compañía que esté domiciliada en el país. Las garantías deberán ajustarse a las matrices aprobadas por la Superintendencia Financiera de Colombia.</p> <p>Cuando la propuesta sea presentada por un proponente plural bajo la figura de Unión Temporal o Consorcio, la</p>

	<p>garantía deberá ser tomada por la figura asociativa indicándose el nombre y la participación de todos los integrantes.</p> <p>Las garantías podrán consistir en póliza de seguros, depósitos en efectivo y/o fiducia en garantía, y deberán contener los siguientes amparos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Por un monto equivalente al 30% del valor del contrato, con una vigencia por el plazo de este y cuatro (4) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato. 2. CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO: Por un monto equivalente al 20% del valor del contrato, con una vigencia por el plazo de este, y dos (02) años y dos (02) meses adicionales a partir de la suscripción del acta de finalización. 3. SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: La cual se constituirá por el 5% del valor del contrato con una vigencia por el plazo del mismo y tres (03) años más, contados a partir de la suscripción del contrato. 4. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Para amparar a RTVC, al propio Contratista y a terceros, únicamente mediante póliza de seguro, por concepto de daños y perjuicios causados con motivo de la ejecución de las obligaciones contractuales, por monto equivalente a doscientos (200) SMMLV. La cual deberá permanecer vigente por el término de ejecución del contrato, contados a partir de la fecha de suscripción del mismo. La póliza deberá contener no solo el amparo básico de predios labores y operaciones sino además los siguientes: Daño emergente y lucro cesante, perjuicios extrapatririmoniales, actos de contratistas y subcontratistas, amparo patronal, y vehículos propios y no propios. De igual forma –RTVC- y EL CONTRATISTA deberán tener la calidad de asegurados respecto de los daños producidos por EL CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y deberán ser beneficiarios tanto –RTVC- como los terceros que puedan resultar afectados. .
15. ANEXOS A REQUERIR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	ANEXO 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN ANEXO 2 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANEXO 3 - CARTA DE ACEPTACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANEXO 4 - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL ANEXO 5 - CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES Y SEGURIDAD SOCIAL ANEXO 6 - COMPROMISO DE TRANSPARENCIA ANEXO 7 - CONFORMACIÓN DE UNIONES TEMPORALES ANEXO 8 - CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS ANEXO 9 - EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE ANEXO 10 - COMPROMISO DE CONTROL PREVENTIVO DE PRÁCTICAS COLUSIVAS ANEXO 11 - FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS ANEXO 12 - MATRIZ DE RIESGOS
16. ANEXOS AL ESTUDIO PREVIO	<p>Se requiere como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cotizaciones Soporte Estudio de Mercado. 2. Solicitud de CDP 3. CDP 4. Estudio del Sector 5. Requerimientos Técnicos 6. Matriz De Riesgos
17. CIFRA-VALOR DESTINADO A ESTA CONTRATACIÓN	<p>EN LETRAS: OCHOCIENTOS VEINTI UN MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE EN CIFRAS: \$821.409.933 ESTE VALOR INCLUYE IVA: SI: X NO</p>

<p>18. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP):</p>	<p>ANEXO OBLIGATORIO</p>
<p>19. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN: SI LA INTERVENTORÍA ES CONTRATADA, DILIGENCIE TODOS LOS CAMPOS, SI AÚN NO ESTÁ CONTRATADA, COLOQUE "POR DEFINIR" SI LA INTERVENTORÍA NO ES CONTRATADA, SOLO DILIGENCIE LOS CAMPOS DESDE AQUÍ</p>	<p>EXTERNA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NOMBRE DEL SERVIDOR: NUMERO DE CEDULA DE CIUDADANÍA: CARGO DEL SERVIDOR: DEPENDENCIA: E-MAIL.</p> <p>INTERNA SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NOMBRE DEL SERVIDOR: Orlando Bernal Díaz NUMERO DE CEDULA DE CIUDADANÍA: 79.920.497 CARGO DEL SERVIDOR: Director de Tecnologías Convergentes DEPENDENCIA: Dirección de Tecnologías Convergentes E-MAIL. obernal@rtvc.gov.co</p> <p>NOMBRE DEL SERVIDOR: Juliana Santos Ramírez NUMERO DE CEDULA DE CIUDADANÍA: 37.513.432 CARGO DEL SERVIDOR: Jefe Oficina Asesora Jurídica DEPENDENCIA: Oficina Asesora Jurídica E-MAIL. jsantos@rtvc.gov.co</p> <p>NOMBRE DEL SERVIDOR: Claudia Milena Fernández NUMERO DE CEDULA DE CIUDADANÍA: 52.273.025 CARGO DEL SERVIDOR: Coordinadora de Presupuesto DEPENDENCIA: Coordinación de Presupuesto E-MAIL. cmfernandez@rtvc.gov.co</p>
<p>20. VIGENCIAS FUTURAS:</p>	<p>N/A</p>
<p>21. UBICACIÓN DE PERSONAL EN RTVC:</p>	<p>EN DESARROLLO DEL CONTRATO, ¿SE UBICARÁ PERSONAL EN LAS INSTALACIONES DE RTVC?: SI <input type="checkbox"/> NO: X</p> <p>¿EL ÁREA CUENTA CON EL ESPACIO FÍSICO REQUERIDO?: SI <input type="checkbox"/> NO: X</p>
<p>22. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR ACUERDO INTERNACIONAL</p>	<p>SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES</p> <p>Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación M-MACPC-14 de Colombia Compra Eficiente, revisando las reglas en orden consecutivo y la obligatoriedad de RTVC como entidad del NIVEL NACIONAL- ENTIDAD ESTATAL ESPECIAL, en darle aplicación, se evidencia taxativamente para el caso de RTVC la aplicación de los Acuerdos Comerciales de GUATEMALA, MÉXICO, ESTADOS UNIDOS y la COMUNIDAD ANDINA. Por lo tanto, para este proceso de contratación la entidad se encuentra cobijada por los siguientes acuerdos comerciales vigentes así:</p>

PAÍS	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APPLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	NO	NO	NO
	PERÚ	NO	NO	NO
	MÉXICO	NO	NO	NO
CANADA		NO	NO	NO
CHILE		NO	NO	NO
COREA		NO	NO	NO
COSTA RICA		NO	NO	NO
ESTADOS AELC		NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS	SI	SI	NO	SI
MÉXICO	SI	SI	NO	SI
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	NO	NO	NO
	GUATEMALA (*)	NO	NO	NO
HONDURAS	NO	NO	NO	NO
UNIÓN EUROPEA	NO	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA	SI	SI	NO	SI

(*) Se aclara que el acuerdo de GUATEMALA no aplica para este proceso de selección teniendo en cuenta que el objeto a contratar es misional y no de funcionamiento, de conformidad con lo establecido en la página 20 del Manual Para el Manejo de los acuerdos comerciales que establece lo siguiente: "... el objeto contractual no esté relacionado con sus actividades industriales y comerciales..."

Adicionalmente se realizó el análisis que la Guía G-EEREC-01 de Colombia Compra Eficiente efectuó para las Entidades Estatales con Régimen Especial de Contratación, en la cual se encuentra que RTVC debe dar trato nacional a los bienes y servicios, según lo señalado en los acuerdos comerciales con: México, Perú, Canadá, Corea, Costa Rica, la Unión Europea y a Comunidad Andina.

FIRMAS Y APROBACIONES

FIRMAS AUTORIZADAS:

FIRMA RESPONSABLE:

NOMBRE: ORLANDO BERNAL DÍAZ

CARGO: DIRECTOR DE TECNOLOGÍAS CONVERGENTES

Soporte Jurídico: Juan Sebastián Garcés Castrillón / Abogado Dirección Tecnologías Convergentes

Soporte Técnico: Holbein Dylan Castillo Patiño / Ingeniero de apoyo a los proyectos técnicos de Emisión y Transmisión

	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Código: P-F-15 Versión: 3 Fecha: 25/07/2019
---	---	--

ANEXO No. 1
– ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se hace necesario contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento.

1. OBJETO

Radio Televisión Nacional de Colombia -RTVC- requiere contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).

2. ALCANCE DEL OBJETO

El objeto contractual se desarrollará de conformidad con los lineamientos definidos en el Anexo: Especificaciones Técnicas, y el Estudio Previo, el cual comprenderá las siguientes actividades:

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL Y SU CONTEXTO

- Recopilación de información Jurídica, financiera y logística.
- Análisis jurídicos de Servicios de TV en Colombia: Participantes en el futuro proyecto DTH, Marco jurídico y regulatorio, competencias legales, estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto, viabilidades de alianzas, demás factores jurídicos y regulatorios.
- Análisis técnicos: Casos de éxito, cubrimientos actuales y proyectados, estado técnico de RTVC, operadores DTH en Colombia, tecnologías alternativas, Encripción, STB, Ventajas y viabilidades en satélite.
- Análisis financieros: Aspectos Macro y microeconómicos, antecedentes, situación socioeconómica de posibles usuarios, restricciones financieras al modelo DTH social.
- Análisis logísticos: Esquemas de distribución DTH, equipos, adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.

ANÁLISIS DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO (Preliminar)

- Análisis de escenarios para implementación.
- Análisis jurídico y regulatorio.
- Análisis de diferentes opciones técnicas para cobertura, emisión, recepción, distribución, soporte.
- Análisis financiero, CAPEX, OPEX modelos de implementación y sustentabilidad, costos, recursos.
- Análisis logístico, modelos para implementación, distribución comercialización, instalación y soporte a usuarios con infraestructuras existentes y alternativas.
- Elaboración de documento CONPES (preliminar).

ANÁLISIS DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO (Definitivo)

- Verificación de observaciones de RTVC.
- Ajustes a los estudios Jurídico, técnico, financiero y logístico.
- Ajustes al borrador de documento CONPES.

Para la ejecución, deben tenerse presente los antecedentes del proyecto, que incluyen entre otros, el estudio entregado en 2014 por la Unión Temporal Afianza-Telbroad, el documento CONPES 3815, al igual que la solución técnica actualizada propuesta por RTVC, los estudios de mercado realizados para la implementación del proyecto, y los pronunciamientos del Ministerio de las TIC, la Autoridad Nacional de Televisión, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la Agencia

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

Nacional del Espectro, entre otros, deberá realizarse un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico con el siguiente alcance:

El enfoque del estudio que deberá elaborar el proponente seleccionado, desde lo jurídico tendrá que ofrecer las recomendaciones sobre el marco legal y regulatorio en aspectos concretos como los mecanismos de contratación, manejo de licencias, relaciones con otros operadores de servicios similares y otras afectaciones de tipo regulatorio aún no identificadas. De igual forma realizar una matriz de evaluación de riesgos (impacto / probabilidad) sobre la implementación de la solución, haciendo énfasis en garantizar la seguridad jurídica del proyecto y de todos los interesados en el mismo. En ese sentido, deberá realizar al inicio de la ejecución contractual, y como factor determinante de las conclusiones subsiguientes y finales del estudio, el análisis jurídico y regulatorio que determine el cumplimiento legal de la cobertura actual de TDT de RTVC, lo que también definirá el alcance de la solución DTH objeto también del presente estudio.

Del mismo modo, deberá contener las conclusiones de orden técnico, específicamente las referentes al análisis de la infraestructura disponible y necesaria (DTH y TDT), equipos y elementos afectos al servicio, el modelo satelital a implementar, uso del espectro electromagnético, la identificación de la población objetivo y los necesarios para en análisis completo del modelo de negocio, teniendo en cuenta la propuesta técnica de RTVC, y las recomendaciones para los equipos de usuario final, en materia de especificaciones técnicas, contemplando también la implementación de sistemas de encripción.

También es determinante contar con un modelo financiero de negocio que tenga en cuenta las múltiples variables que lo afectan, y que ofrezca recomendaciones sobre las condiciones económicas, presupuestales, de gastos, costos totales directos e indirectos de la solución, personal requerido para la ejecución, el modelo económico más beneficioso para los usuarios, la participación de actores privados y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, junto con los factores que inciden en la sostenibilidad, dado que la finalidad del proyecto es lograr la máxima cobertura posible en el servicio público de televisión, pero donde el costo final no suponga un obstáculo insalvable para su ejecución. Por esta razón, el contratista tendrá que recomendar las alternativas de financiación tanto del equipo como de la operación durante el periodo en que debe ejecutarse el proyecto, incluyendo entidades que puedan otorgar subsidios al costo mensual del servicio y/o a las terminales de usuario final; o en el caso de considerar el contratista inviable el otorgamiento de subsidios, (situación que obligaría al usuario final a asumir el costo del servicio), se pide analizar no solo la perspectiva de la oferta sino las condiciones de la demanda (capacidad de pago, nivel de educación de los usuarios, etc). De igual manera, deberá estudiar la posibilidad de que la distribución de los equipos de usuario final sea realizada por parte de RTVC o de un tercero.

El estudio deberá incluir también el análisis correspondiente a la comercialización del servicio (venta de los kits de usuario), su esquema de distribución en las zonas de impacto (zonas del país sin cobertura de TDT), el esquema de instalación propicio en el usuario final, y por último, el esquema de soporte técnico a usuario final.

El estudio debe recomendar cómo se logrará el objetivo de mayor cobertura con el menor costo asociado (Infraestructura de TDT adicional a desplegar, según análisis jurídico y regulatorio inicial, e infraestructura de DTH según la cobertura a prestar a través de esta tecnología). Su correcta aplicación busca facilitar la distribución de información (Datos y señales audiovisuales) de forma directa a usuarios finales desde satélites de tipo geoestacionario u opciones hibridas que combinan diferentes formas de acceso. Aunque sin lugar a duda una de las fortalezas de este sistema (DTH) se centra en la facilidad de llegar a muchos puntos (dependiendo del alcance del satélite), reduciendo considerablemente las restricciones geográficas y topográficas, para el diseño y formulación del proyecto se deben analizar alternativas tecnológicas diversas, tomando en cuenta los diferentes casos de éxito que se han presentado en el mundo con sus detalles de implementación.

RTVC requiere que el estudio defina los alcances y escenarios del proyecto de "Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social" y que brinde recomendaciones y conclusiones desde lo jurídico, financiero, técnico y logístico para su correcta formulación e implementación. El proyecto debe definirse sobre el marco legal que regule el sector, teniendo en cuenta todas las variables técnicas y operativas que puedan afectarlo (Legislación vigente y el Proyecto de Ley para modernizar el Sector TIC), y un modelo financiero, económico, presupuestal y logístico pertinente proyectado a diez años contados a

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Código: P-F-15 Versión: 3 Fecha: 25/07/2019
--	---	--

partir del inicio de la operación. Se incluirán también las recomendaciones sobre las condiciones técnicas de infraestructura, equipos del operador y del usuario final, uso del espectro electromagnético y otros aspectos relacionados, acompañados de un análisis concreto sobre las condiciones financieras, presupuestales y de gastos, no solo directos sino también indirectos de la solución.

Es básico para un proyecto que involucrará al usuario final en su ejecución, desde la perspectiva de la demanda, la identificación de la población objetivo, el personal requerido para la ejecución del proyecto, el modelo económico más beneficioso para los usuarios, la participación de actores privados y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, junto a los factores incidentes en la sostenibilidad del mismo incluso una vez superados los diez (10) años del horizonte de análisis requerido en esta oportunidad (diez años más).

Desde el aspecto técnico se entregará una descripción detallada de la(s) plataforma(s) tecnológica(s) sobre la(s) cual(es) debiera funcionar la solución de acceso, así como sus correspondientes funcionalidades asociadas al aprovisionamiento total del servicio. Esta descripción deberá incluir el análisis de la propuesta técnica de RTVC (Se entregará al Contratista seleccionado), y los modelos de implementación que RTVC ha planteado, para tenerlos en cuenta en sus conclusiones.

Finalmente, junto a las consideraciones jurídicas y técnicas, el estudio debe estructurar modelos de viabilidad económica, financiera, presupuestal y logística (Distribución, comercialización, instalación y soporte) de la solución óptima en relación a otras presentes en el mercado, junto a las descripciones detalladas de los costos del aseguramiento del servicio, sus ingresos y egresos proyectados y los modelos de comercialización posibles incluyendo el análisis de viabilidad de distribución, comercialización, instalación y soporte de equipos de usuario final por parte de RTVC o de quien corresponda.

3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El domicilio contractual es Bogotá D.C.

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

4.1. GENERALES

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 y cumplir los lineamientos, directrices, observaciones y requerimientos que formule RTVC, relacionados con el objeto contractual, e informar oportunamente 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 para la 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 las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, de conformidad con el artículo No. 50 de la Ley 789 de 2002.
6. Asistir obligatoriamente a las reuniones que programe RTVC para el seguimiento del contrato. RTVC se reserva el derecho a programar reuniones periódicas presenciales (semanales, quincenales, mensuales) o excepcionales.
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. Realizar, conforme lo exige la ley, los créditos respectivos de los autores de la investigación objeto del presente contrato. Adicionalmente, mencionar a los demás autores y miembros del equipo investigador.
9. Hacer todas las recomendaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato para lograr los máximos estándares de calidad y cumplimiento.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

10. No ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago a los funcionarios de la Entidad, ni realizar actividades contrarias al ordenamiento legal.
11. Cumplir con las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.
12. Cumplir adecuadamente con el objeto del contrato y concurrir oportunamente a su liquidación de ser el caso.

4.2. ESPECÍFICAS

A. RELACIONADAS CON LA ETAPA DE ALISTAMIENTO:

1. Contar con el personal jurídico, técnico, financiero y logístico en el EQUIPO DE TRABAJO que sea necesario, idóneo y suficiente, debidamente capacitado, para cumplir cabalmente con el objeto contractual para lo cual deberá mantener durante la ejecución del contrato el equipo humano propuesto. En caso de ser necesario algún cambio del personal este debe ser reemplazado por uno de igual o mayor experiencia al ofertado, previa aprobación de RTVC y en un tiempo no superior a veinte (20) días calendario. En ningún momento del contrato, algún perfil del equipo de trabajo puede estar vacante.
2. Presentar para aprobación del supervisor plan de trabajo dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, que comprenda las fases del proyecto, las actividades asociadas a cada una de ellas y los entregables, de conformidad con lo establecido en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. De igual forma, debe incluir el cronograma detallado de trabajo, a fin de que el supervisor del contrato pueda hacer seguimiento de la ejecución sobre el mismo. Este plan de trabajo es prerequisito a la etapa de análisis del estado actual del proyecto y su contexto.
3. Presentar informes quincenales de ejecución de las actividades definidas en el cronograma.

B. RELACIONADAS CON EL ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL Y SU CONTEXTO:

En cuanto al análisis jurídico del estado actual y contexto:

1. Hacer una descripción detallada del servicio de televisión que se presta en la actualidad en Colombia a través de todas las tecnologías autorizadas, sus habilidades, estadísticas, y una descripción del marco regulatorio vigente y requerido para la prestación del servicio de televisión a través de DTH. En lo que respecta al marco regulatorio vigente, el Contratista deberá analizar el estado actual de la cobertura en TDT de RTVC, y definir la necesidad o no de desplegar infraestructura complementaria en esa tecnología. Lo anterior como determinante del alcance de la solución DTH a formular en el presente estudio.
2. Definir los actores que deben participar en la implementación y operación del proyecto DTH Social en sus diferentes etapas, identificando desde la normatividad regulatoria y legal las competencias y responsabilidades de cada uno.
3. Identificar el marco jurídico y regulatorio aplicable, y de esta forma, definir las competencias legales de RTVC como actor del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social a nivel de responsabilidades y su alcance misional legal.
4. Identificar el estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto Acceso Universal al servicio de televisión. El análisis de dicho estado determinará el alcance de la solución DTH en todos los frentes de análisis del presente estudio, en las etapas de ANALISIS PRELIMINAR DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO y en el INFORME FINAL.
5. Establecer la viabilidad o no de realizar una alianza público privada por parte de RTVC con otro tercero, para la prestación del servicio DTH Social.
6. Identificar todos los factores jurídicos y regulatorios relacionados con el proyecto y con RTVC como operador para el proyecto, de acuerdo a la normatividad aplicable y emitida por entes como la ANTV, ANE, Mintic y CRC, o aquellas que las sustituyan.

En cuanto al análisis técnico del estado actual del proyecto y su contexto:

7. Realizar la identificación y documentación de casos de éxito e implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano como marco de referencia para la toma de decisiones.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

8. Realizar la identificación y documentación de casos de poco éxito producto de la implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano como marco de referencia para la toma de decisiones.
9. Identificar el cubrimiento actual y proyectado a futuro de la Televisión Digital Terrestre por parte de RTVC, según el análisis jurídico y regulatorio del estado actual previo.
10. Analizar el estado técnico actual de RTVC de cara al proyecto Acceso Universal. En este punto, hacer un análisis detallado de la ubicación actual del telepuerto de RTVC, de su funcionamiento, y de las afectaciones y riesgos que por su ubicación recibe o pueda recibir (interferencias por tráfico aéreo, RF, proyectos urbanísticos futuros, seguridad, y todos aquellos que puedan afectar la subida al satélite que opera RTVC en la banda Ku). En dicho análisis, producto de su resultado, deberá incluirse las recomendaciones de intervención técnica del telepuerto o la prestación de este servicio desde un lugar distinto (instalación de telepuerto en infraestructura de RTVC existente, o prestación por parte de un tercero).
11. Identificar los operadores existentes en Colombia con servicios de DTH (comerciales y no comerciales) junto con los tipos de servicios que incluyen (SD, HD, 4K, por demanda, catch up, grabación, etc) junto con el tipo de equipos que se utilizan para dichas soluciones.
12. Presentar un análisis de las alternativas de implementación de Tecnología de usuario (equipos de Down Link), incluyendo sistemas de encripción.
13. Hacer un listado de las soluciones de encripción existentes (en cabecera) y de sus correspondientes STB compatibles. Lo anterior, con el fin de limitar lo menos posible el mercado de STB a los sistemas de encripción disponibles.
14. Listar las características técnicas detalladas de Set Top Boxes en el mercado colombiano incluyendo tipos de entradas, salidas, capacidades de procesamiento, espacio de almacenamiento accesorios, funcionalidades ofrecidas, estándares, recomendaciones técnicas, software (intro, interfaz de usuario, EPG, configuración, control parental, actualización, entre otros) y otros aplicables.
15. Analizar la viabilidad de inclusión y/o complementariedad de servicios adicionales dentro del STB, tales como servicios OVER THE TOP, en especial RTVCPLAY, PIP y grabación de contenidos.
16. Identificar todas las ventajas que tiene RTVC como operador satelital, y todas las ventajas que tendría para el proyecto operar con el satélite en el cual RTVC tiene habilitación para operación.
17. Analizar la viabilidad de la Banda Ku con otros operadores satelitales, considerando las alternativas de huellas satelitales que existan sobre el territorio colombiano y que sean de beneficio para la difusión del DTH social requerido. Se tendrán en cuenta la oferta de los operadores actuales y de otros que puedan llegar adicionalmente, de acuerdo a las siguientes variables:
 - (a) Ventajas y desventajas
 - (b) Infraestructura de interface requerida entre para distribuir el contenido institucional con el operador seleccionado

En cuanto al análisis financiero del estado actual del proyecto y su contexto:

18. Describir de forma detallada los aspectos económicos y macroeconómicos que se deben tener en cuenta para la implementación del proyecto DTH Social.
19. Identificar y analizar los antecedentes del proyecto, relacionados al estado del documento Conpes 3815, recursos asignados por este a la ANTV, desembolsos y estado de los recursos dispuestos anteriormente para el proyecto.
20. Identificar la situación socioeconómica de los usuarios sin cobertura de Televisión pública en Colombia.
21. Identificar las variables y restricciones financieras que afecten el modelo DTH Social.

En cuanto al análisis logístico del estado actual del proyecto y su contexto:

22. Identificar los esquemas actuales existentes para distribución de DTH en Colombia, que incluya análisis de tecnologías utilizadas, sistemas de encripción (en línea con el análisis técnico), tendencias del mercado.
23. Describir los tipos de equipos de usuario final (Antena, set top box, esquema de conectividad, entre otros), adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
		Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

24. Identificar el Costo de kits de usuario final (Antena, set top box, esquema de conectividad, entre otros) y de servicios asociados (costo de fabricación, costos de importación, distribución, comercialización, instalación, soporte). Deben tenerse en cuenta el uso de sistemas de encripción, y el uso de servicios premium en el mercado.
25. Identificar el ciclo de vida de equipos incluyendo la finalización del servicio y/o disposición final de los mismos.

C. RELACIONADAS CON EL ANÁLISIS PRELIMINAR DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO:

Teniendo en cuenta las etapas previas, y sumado a lo identificado anteriormente, debe realizarse lo siguiente:

1. Identificar y diseñar modelos de implementación que con altos estándares de calidad y en términos de eficacia y eficiencia de tiempos, faciliten el acceso a la televisión en el menor tiempo posible a aquellas comunidades que aún no tienen acceso a este servicio, haciendo énfasis en las correspondientes ventajas y desventajas desde lo jurídico, técnico, financiero y logístico que pudieran presentar dichos modelos.
2. Identificar y presupuestar cada una de las fases de implementación del proyecto DTH Social (Pre inversión, inversión, operación, mantenimiento, y otras propias de la naturaleza de la solución, entre otras), al igual que los actores y sus roles dentro del proyecto.
3. Analizar la posibilidad de la inclusión de nuevos canales adicionales a la Televisión Pública (privados, de pago, entre otros).
4. Analizar, dentro de las posibles formas de operación, los alcances del modelo en cuanto a la capacidad de la infraestructura propia o la conveniencia de alianzas con proveedores satelitales en Colombia, para lo cual se observarán las siguientes variables:

Caso de Operación Propia

- (a) Disponibilidad de espectro en banda KU sobre satélites en los que RTVC tiene derechos y habilitación legal de transmisión.
- (b) Infraestructura requerida:
 - (i) De Telecomunicaciones. Adquisición/Actualización de Hub satelital propio, sistemas de encripción.
 - (ii) Locativas. Centro de control o emisión, esquema de soporte
- (c) Operación y Mantenimiento:
 - (i) Personal requerido
 - (ii) Repuestos, programas preventivos y correctivos, esquema de soporte (instalaciones, equipos requeridos, solución de comunicaciones)
- (d) Soporte técnico a la infraestructura, y al usuario final.
- (e) Ventajas y desventajas

Caso de Operación mediante alianza con un operador

- (a) Marco legal para el uso del espectro actual
- (b) Ventajas y desventajas
- (c) Requerimientos adicionales de capacidad
- (d) Infraestructura de interface requerida para distribuir el contenido institucional con dicho operador
- (e) Tipos de alianzas jurídicas y acuerdos con operadores y terceros, si su implementación facilita la aplicación desde lo regulatorio, técnico, financiero y logístico.
5. Entregar un análisis sobre la viabilidad de la instalación de los STB en los sitios que hoy no cuentan con acceso a TDT, incluyendo los posibles condicionantes que puedan dificultar la instalación (imposibilidad de la ubicación de la antena, ausencia de energía eléctrica, incapacidad de los futuros usuarios para aprender a usar el servicio, etc.). En todo caso, las conclusiones que se desprendan del estudio deben considerar las mejores soluciones posibles para

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

los diferentes actores involucrados, incluidas aquellas que contemplen equipos/soluciones stand alone o la tecnología que se requiera, todo en el marco del análisis jurídico, técnico, financiero y logístico correspondiente.

6. Recomendar el sistema de atención al usuario(call center, chat, entre otros) sin costo que se pondrá a disposición de los clientes, para atender las peticiones, quejas o reclamos y hacer un estimado de los costos asociados.
7. Entregar un borrador del documento de Política Económica y Social (Conpes) que deba ser aprobado para cumplir los fines de implementación y sostenibilidad del proyecto, esta redacción deberá seguir la guía Metodológica para la Elaboración de Documentos Conpes publicada por el Departamento Nacional de Planeación.

En cuanto al análisis jurídico

8. Definir la normativa regulatoria y legal que permita o impida la participación de RTVC en la implementación y operación del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social en sus diferentes etapas, presentando un informe escrito que hará parte del entregable final del Estudio, que explique la recomendación y las razones de escogencia de la misma.
9. Identificar y evaluar modelos jurídicos para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
10. Definir el sustento regulatorio que permitirá evitar inconvenientes futuros con los otros actores involucrados en la prestación del servicio de Televisión en sus diferentes modalidades.
11. Realizar la matriz (Evaluación de impacto y probabilidad) de riesgos de la implementación del proyecto DTH Social para todos los interesados (RTVC y demás entidades de Gobierno del sector, tales como MINTIC, ANTV, CRC y ANE), a fin de salvaguardar la seguridad jurídica y financiera de los posibles intervenientes en la implementación y operación de la solución.

En cuanto al análisis técnico

12. Analizar opciones diferentes a la satelital (DTH) para centros de distribución, si los hubiere, en que la dispersión poblacional permita soluciones que involucren otros tipos de acceso. Sobre este punto, hacer un análisis de costo beneficio (CAPEX y OPEX) de la implementación de DTH Social contrastado con los planes de despliegue de infraestructura de TDT formulados por RTVC. Para adelantar dicho contraste, el Contratista deberá definir de manera detallada la infraestructura TDT adicional a implementar y operar. RTVC entregará al Contratista la información disponible de planificación de estaciones correspondientes a las Fases IV y V de TDT y las mediciones de cobertura actualizadas disponibles. En el caso que la infraestructura complementaria requerida esté relacionada a la optimización de la ya existente para entregar una cobertura nominal al 92.6% de la población, la misma deberá ser planificada técnicamente por parte del Contratista con el fin de acotar lo más posible la posterior solución DTH a adoptar (Población objetivo).
13. Validar los modelos técnicos proyectados por RTVC, y validar su viabilidad de implementación. Para lo anterior, RTVC entregará al Contratista los estudios de detalle de planificación de TDT correspondientes a las Fases IV y V; y las mediciones de cobertura actualizadas disponibles.
14. Realizar el análisis tecnológico de las diferentes opciones de set top boxes (STB) disponibles para el servicio de DTH, teniendo en cuenta su integración a una cabecera digital satelital, junto con la implementación de un sistema redundante de encripción. Es vital garantizar la calidad de la solución de encripción, junto a la pluralidad en la oferta de STB, es decir, que la selección de un sistema determinado de encripción no limite de manera importante la compatibilidad de los STB.
15. Definir las características técnicas que los STB deben cumplir para un desempeño óptimo, cerciorando capacidades de crecimiento en funciones y que sean gestionables.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Código: P-F-15 Versión: 3 Fecha: 25/07/2019
--	---	--

16. Definir el esquema técnico integral (Inversión y operación) para la gestión del acceso condicional (Sistema de encripción). Es decir, definir las inversiones requeridas y el esquema de operación correspondiente para gestionar los usuarios en el sistema de acceso condicional (Dada de alta y baja de usuarios, habilitación de servicios, envío de información relevante, entre otros).
17. Definir los ciclos de vida tecnológicos de los componentes que estén involucrados en las soluciones propuestas en el estudio, de tal forma que exista claridad sobre los tiempos de operación, depreciación, y la pertinencia de esos ciclos con el horizonte de análisis solicitado por 10 años
18. Definir el esquema de soporte técnico a prestar al usuario final, durante el tiempo de operación de 10 años definido.

En cuanto al análisis financiero

19. Realizar el presupuesto detallado del proyecto DTH Social para cada de las soluciones técnicas propuestas (CAPEX y OPEX), determinando los valores específicos de los distintos componentes (alistamiento, inversión, operación, mantenimiento y soporte) y del personal requerido, y proyectando a su vez los costos directos e indirectos de la solución DTH, junto a su comportamiento en el tiempo (10 años de operación)
20. Definir el modelo de ingresos (Pagos mensuales de ANTV o quien haga sus veces, entre otros) y egresos (Inversión y gasto) del proyecto DTH Social.
21. Identificar y evaluar modelos financieros para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
22. Definir el modelo económico que mejor proteja los intereses de los usuarios y del Estado, analizando las posibles fuentes de subsidios al costo mensual del servicio y/o a las terminales de usuario final y las implicaciones derivadas de entregar la titularidad de los equipos asociados al usuario final.
23. Proyectar posibles escenarios de sostenibilidad, una vez finalizado el periodo de implementación y durante la etapa de operación que debe abarcar por lo menos 10 años, desde el momento en que la solución sea implementada, esta proyección debe hacerse incluyendo el análisis respecto al origen presupuestal de los recursos.
24. Analizar los costos requeridos para el cubrimiento total de la población colombiana mediante la implementación de Televisión Digital Terrestre TDT y mediante servicio DTH, realizando una comparativa en costos de Capex y Opex para el horizonte de 10 años.
25. Coordinar los recursos internos y externos involucrados con el fin de entregar un plan de acción en todos los frentes y que sea viable jurídica, económica, técnica y logísticamente.

En cuanto al análisis logístico:

26. Identificar y evaluar modelos logísticos para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
27. Analizar la capacidad de pago de los futuros usuarios y evaluar si estarían dispuestos a sufragar los costos de los cargos recurrentes por el servicio, y los costos de equipos para la recepción de televisión.
28. Definir modelos de distribución, comercialización, instalación y soporte de equipos para el usuario final, teniendo en cuenta la regulación actual, y realizar las respectivas recomendaciones en materia jurídica, de regulación, técnica y normativa para su realización, aclarando la viabilidad de que esta sea o no realizada por RTVC, teniendo en cuenta que debe incluirse sistema de encripción.
29. Sobre los modelos de distribución, comercialización, instalación y soporte propuestos, hacer el análisis de las infraestructuras existentes en las regiones a impactar (donde no exista cobertura de TDT), tales como cadenas de supermercados, grandes superficies, otros operadores, operadores postales y/o logísticos, infraestructura del Estado (SENA, Alcaldías, 472), y las que apliquen.
30. Definir el proceso de mantenimiento y retiro de los equipos cuando los usuarios no deseen continuar con el servicio.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Código: P-F-15 Versión: 3 Fecha: 25/07/2019
---	---	---

RELACIONADAS CON EL INFORME FINAL

1. Presentar el informe final de los estudios, el cual debe incluir, además del análisis jurídico regulatorio, la consolidación de la información correspondiente al análisis técnico, financiero y logístico en los términos requeridos por RTVC según las necesidades a satisfacer y las otras obligaciones de EL CONTRATISTA. El entregable final debe contener análisis, conclusiones, recomendaciones y respuestas definitivas y satisfactorias con relación a todas y cada una de las obligaciones, junto con el borrador aprobado por RTVC del documento Conpes (OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA).

NOTA: La información base para el estudio relacionada con datos disponibles que correspondan a la cobertura de la red pública nacional de Televisión, los planes de expansión previstos, y la solución técnica propuesta (Diagrama y cálculos de ingeniería) que se requiera para la ejecución del contrato, será suministrada únicamente al contratista que resulte adjudicatario del proceso de selección, sin perjuicio del conocimiento e investigación técnico y de mercado del contratista para la ejecución del contrato.

5. ENTREGABLES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del objeto contractual deberá ser realizado en las siguientes fases:

5.1. Plan de Trabajo, Análisis del estado actual del proyecto y su contexto.

Este debe contener:

5.1.1. Plan de trabajo: incluyendo la descripción de:

- Objetivos
- Alcances
- Entregables
- Metodología para cumplir con las obligaciones contractuales
- Fases del proyecto
- Cronograma detallado
- Actividades en cada uno de los aspectos del estudio con su respectiva descripción
- Equipo de trabajo
- Requerimientos de información que deba recopilarse de RTVC y otras entidades. La recopilación de la información requerida de otras entidades será responsabilidad del Contratista.
- Informes quincenales de ejecución de las actividades definidas en el cronograma.

5.1.2. Análisis del estado actual del proyecto

5.1.2.1. Análisis jurídico

- Marco regulatorio
- Marco legal
- Descripción detallada del servicio de televisión que se presta en Colombia a través de todas las tecnologías autorizadas, habilitaciones, estadísticas, y su respectivo marco regulatorio vigente y requerido para la prestación del servicio de televisión a través de DTH
- Estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto.
- Análisis de habilitación jurídica de RTVC para el proyecto, identificando la viabilidad o no de realizar una alianza público privada por parte de RTVC con otro tercero para la prestación del servicio DTH Social.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

- Actores que deben participar en la implementación y operación del proyecto DTH Social.
- Otros relacionados con el proyecto y con RTVC como operador para el proyecto. Identificando todos los factores jurídicos y regulatorios de acuerdo a la normatividad aplicable y emitida por entes como la ANTV, ANE, Mintic y CRC.

5.1.2.2. Análisis financiero

- Describir de forma detallada los aspectos económicos y macroeconómicos que se deben tener en cuenta para la implementación del proyecto DTH Social.
- Antecedentes del proyecto, Conpes 3815, recursos ANTV, desembolsos y estado de los recursos dispuestos anteriormente para el proyecto
- Situación socioeconómica de los usuarios sin cobertura de Televisión pública en Colombia.
- Identificar las restricciones financieras que afecten el modelo DTH Social

5.1.2.3. Análisis técnico

- Identificación y documentación de casos de éxito en implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano.
- Identificación y documentación de casos de poco éxito producto de la implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano.
- Comparativa de proyectos implementados en el mundo para DTH social, modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano
- Cubrimiento actual y proyectado a futuro de la Televisión Digital Terrestre por parte de RTVC. Analizar el estado técnico actual de RTVC de cara al proyecto Acceso Universal. En este punto, hacer un análisis detallado de la ubicación actual del telepuerto de RTVC, de su funcionamiento, y de las afectaciones y riesgos que por su ubicación recibe o pueda recibir (interferencias por tráfico aéreo, RF, proyectos urbanísticos futuros, seguridad, y todos aquellos que puedan afectar la subida al satélite que opera RTVC en la banda Ku). En dicho análisis, producto de su resultado, deberá incluirse las recomendaciones de intervención técnica del telepuerto o la prestación de este servicio desde un lugar distinto (Instalación de telepuerto en infraestructura de RTVC existente, o prestación por parte de un tercero).
- Operadores existentes en Colombia con servicios de DTH (comerciales y no comerciales) junto con los tipos de servicios que incluyen (SD, HD, 4K, por demanda, catch up, grabación, etc)
- Análisis de alternativas de implementación de tecnología de usuario (equipos de Down Link), incluyendo sistemas de encripción de diferentes tipos (Tarjeta, chip, software)
- Listado de las soluciones de encripción existentes (en cabecera) y de sus correspondientes STB compatibles. Lo anterior, con el fin de limitar lo menos posible el mercado de STB a los sistemas de encripción disponibles.
- Listado de características técnicas detalladas de Set Top Boxes en el mercado colombiano incluyendo tipos de entradas, salidas, capacidades de procesamiento, espacio de almacenamiento, accesorios, funcionalidades ofrecidas, estándares, recomendaciones técnicas, software (intro, interfaz de usuario, EPG, configuración, control parental, actualización, entre otros) y otros aplicables.
- Analizar la viabilidad de inclusión y/o complementariedad de servicios adicionales dentro del STB, tales como servicios OVER THE TOP, en especial RTVCPLAY, PIP y grabación de contenidos.
- Ventajas que tiene RTVC como operador satelital, y las ventajas que tendría para el proyecto operar con el satélite en el cual RTVC tiene habilitación para operación.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

- Realizar un análisis de la viabilidad de uso de la banda KU, y otras tecnologías, con otros operadores satelitales, considerando diferentes alternativas para el territorio colombiano y sus ventajas para el proyecto.

5.1.2.4. Análisis logístico

- Esquemas actuales existentes para distribución de DTH en Colombia, que incluya análisis de tecnologías utilizadas, sistemas de encripción (en línea con el análisis técnico), tendencias del mercado.
- Tipos de equipos de usuario final, adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.
- Costo de kits de usuario final y de servicios asociados (costo de fabricación, costos de importación, distribución, comercialización, instalación, soporte). Deben tenerse en cuenta el uso de sistemas de encripción, y el uso de servicios premium en el mercado.
- Ciclo de vida de equipos incluyendo la finalización del servicio y/o disposición final de los mismos.

5.2. Estudio completo en versión preliminar: Entregado para revisión por parte de RTVC, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales, incluyendo:

- 5.2.1. Aspectos generales del proyecto
- 5.2.2. Aspectos jurídicos del proyecto
- 5.2.3. Aspectos financieros del proyecto
- 5.2.4. Aspectos técnicos del proyecto
- 5.2.5. Aspectos logísticos del proyecto
- 5.2.6. Borrador de documento Conpes.

5.3. Estudio completo en versión final aprobado por RTVC, que defina y actualice el modelo de implementación del proyecto "Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social". Este será entregado luego de las revisiones del estudio preliminar, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales incluyendo:

- 5.3.1. Aspectos generales del proyecto
- 5.3.2. Aspectos jurídicos del proyecto
- 5.3.3. Aspectos financieros del proyecto
- 5.3.4. Aspectos técnicos del proyecto
- 5.3.5. Aspectos logísticos del proyecto
- 5.3.6. Borrador aprobado de documento Conpes

NOTA. Independientemente del listado de entregables, RTVC solicitará al contratista, en el formato correspondiente, el detalle del cumplimiento para cada una de las obligaciones descritas en las obligaciones específicas y en el alcance del contrato. Allí, el Contratista podrá referir la ubicación de la información que denote el cumplimiento, dentro de los entregables aportados a RTVC.

6. EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA DEL EQUIPO DE TRABAJO

EXPERTO JURÍDICO:

- Profesional en derecho
- Nivel de estudio de posgrado titulado en derecho de las telecomunicaciones, y/o comercial, y/o societario, y/o administrativo y/o público, y/o de la competencia y/o económico
- Experiencia general mínima de ocho (8) años en regulación en el sector de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

EXPERTO FINANCIERO:

- Profesional en Economía o Ingeniería Industrial o Administración de empresas y/o Finanzas.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

- Nivel de estudio de posgrado titulado en finanzas y/o economía
 - Experiencia general mínima de ocho (8) años en estructuración de modelos de negocios o modelos financieros y/o en el análisis económico y financiero de mercados y proyectos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
 - Experiencia específica mínima de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones
- EXPERTO TÉCNICO:**

- Profesional en ingeniería eléctrica o electrónica o de sistemas o de Telecomunicaciones
- Nivel de estudio de posgrado titulado en telecomunicaciones o gerencia de proyectos,
- Experiencia general mínima de ocho (8) años como ingeniero y en actividades relacionadas con la industria de las telecomunicaciones
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en gerencia de proyectos de telecomunicaciones
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con Telecomunicaciones y/o regulación de telecomunicaciones y/o sistemas de satélites; y por lo menos un (1) año de estos en sistemas de satélites.

EXPERTO LOGÍSTICO:

- Profesional en ingeniería o economía o administración de empresas.
- Nivel de estudio de posgrado titulado en logística y/o cadenas de abastecimiento
- Experiencia general mínima de ocho (8) años en actividades de logística (Distribución, comercialización)
- Experiencia específica mínima de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística, orientadas a la gestión de cadenas de abastecimiento.

Para efectos de verificar la experiencia mínima requerida, el proponente deberá presentar las certificaciones y/o actas de liquidación y/o documentos equivalentes de cada uno de los miembros de su EQUIPO DE TRABAJO, 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 y/o funciones y/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)

En todo caso, las certificaciones deberán acreditar mes y año de inicio y terminación, ya que en caso de que en las certificaciones no se acredite el día cierto de inicio y terminación del contrato, RTVC tomará el último día del mes del inicio del contrato y el primer día del último mes en el que ocurrió la terminación.

NOTA 1: En virtud de los dispuesto en el artículo 229 del Decreto- Ley 019 de 2012 (Decreto Antitrámites), la experiencia será contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Sin embargo, para el ejercicio profesional es necesario que se haya expedido la tarjeta profesional, en el caso de los Ingenieros.

NOTA 2: No se tendrá en cuenta para la experiencia específica aquellas certificaciones de contratos de prestación de servicios y otros, donde las actividades de CONSULTORÍA Y/O ASESORÍA no estén explícitamente identificadas en el objeto contractual.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

NOTA 3: 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 oferente aporte, revisar (de ser necesario en caso que el oferente certifique la experiencia de su equipo de trabajo) el pago de seguridad social, parafiscales, entre otros, de los integrantes del equipo de trabajo.

7. PLAZO

El plazo del contrato será hasta por TRES (3) MESES contados a partir de la aprobación de los requisitos de ejecución.

8. FORMA DE PAGO

- Un 70% del valor del contrato, una vez presentado el Plan de Trabajo y realizado el análisis del estado actual del proyecto y su contexto, al igual que los ítems relacionados con el análisis de los escenarios para implementación, el análisis jurídico y regulatorio, y el análisis logístico, modelos para implementación, distribución, comercialización, instalación y soporte a usuarios con infraestructuras existentes y alternativas de lo descrito en el análisis del proyecto y su contexto en versión preliminar.. Todo lo anterior, con la respectiva aprobación del supervisor del contrato.
- Un 20% del valor del contrato, una vez realizada la entrega del Estudio completo en versión preliminar para revisión por parte de RTVC, incluyendo el borrador de documento Conpes, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales.
- El 10 % restante a la entrega y aprobación del Estudio (jurídico, financiero, técnico y logístico que defina y actualice el modelo de implementación del proyecto "Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social" incluyendo el borrador aprobado de documento Conpes, y a la firma del acta de finalización.

NOTA 1: Todos los pagos deberán contar con visto bueno del supervisor y cumplir con las disposiciones establecidas para el efecto por RTVC.

9. GLOSARIO

Banda KU: Es una parte del espectro radioeléctrico entre los 12 a 18 GHz, usada, entre otros, para la transmisión y recepción de señales satelitales de televisión.

DTH: Televisión satelital Directa al hogar, por sus siglas en inglés DTH (Direct to Home)

Encripción: Se refiere al sistema de acceso condicional, con el cual se realiza un cifrado a las señales de televisión y radio, con el fin de brindar acceso únicamente a los usuarios autorizados.

EPG: Guía electrónica de programación, por sus siglas en inglés (Electronic Program Guide)

Kits de usuario final: Son los equipos que necesitarán los usuarios finales del proyecto, tales como antena, set top box, conectividad, entre otros, para recibir las señales de televisión.

STB: Receptor de televisión, por sus siglas en inglés STB (Set top box).

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

ANEXO NO 1A
CARTA DE ACEPTACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Bogotá D.C,

Señores
Radio Televisión Nacional de Colombia – RTVC
 Carrera 45 No. 26 - 33
 Ciudad.

El suscrito _____ de conformidad con lo requerido en el documento de la Invitación Abierta No. 28 de 2019 cuyo objeto es **"Radio Televisión Nacional de Colombia -RTVC-** requiere contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).

Por medio de la presente manifiesto que conozco, acepto y me obligo para con RTVC con el cumplimiento de todos y cada uno de los ítems relacionados y contenidos en el **ANEXO- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**.

De ustedes atentamente,

Firma del Representante Legal o apoderado

CC.

Nombre del Proponente:

Nit:

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

ANEXO 2
- CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

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 Abierta No. 28 de 2019.

OBJETO: Radio Televisión Nacional de Colombia -**RTVC**- requiere contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).

El suscrito, _____, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, de acuerdo con lo establecido en el documento de Reglas de Participación, presento OFERTA Y/O PROPUESTA para la contratación de la referencia y en caso de que sea aceptada y adjudicada por **RTVC**, me comprometo a firmar el contrato correspondiente.

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

1. El valor total de la propuesta es el consignado en el en la plataforma SECOP II en el aparte de propuesta económica
2. Esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete a los firmantes de esta carta.
3. Ninguna entidad o persona distinta del firmante tienen interés comercial en esta oferta ni en el contrato probable que de ella se derive.
4. No me hallo – no nos hallamos - incursos en causales de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución, en las leyes y en particular las previstas en la Ley 80 de 1993 y en la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias. (Se recuerda al Proponente que si está inciso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el Proceso de Selección y debe abstenerse de formular y presentar oferta alguna).
5. De las siguientes tres opciones, elija la que aplique según la propuesta que presenta:
 - A la fecha de presentación de la oferta, como persona natural no estoy en el boletín de responsables fiscales de competencia de las Contralorías, de acuerdo con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000.
 - A la fecha de presentación de la oferta, la persona jurídica individual que represento no está en el boletín de responsables fiscales de competencia de las Contralorías, de acuerdo con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000.
 - A la fecha de presentación de la oferta, ninguno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que represento, está o están en el boletín de responsables fiscales de competencia de las Contralorías, de acuerdo con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Código: P-F-15 Versión: 3 Fecha: 25/07/2019
--	---	--

6. De las siguientes tres opciones, elija la que aplique según la propuesta que presenta:

- Que como persona natural no he sido sancionada mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de entrega de la oferta.
- Que la persona jurídica individual que represento no ha sido sancionada mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de entrega de la oferta.
- Que ninguno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que represento, han sido sancionados mediante acto administrativo ejecutoriado por alguna Entidad oficial dentro de los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de entrega de la oferta.

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.

7. Con la presentación de la propuesta declaro que conozco y acepto el documento de Reglas de Participación, Anexos y Adendas, así como, todos sus comunicados aclarativos e interpretativos, si los hay. 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, y por tanto, acepto sus términos sin reservas ni condicionamientos y me comprometo a cumplir cabalmente con todos los compromisos y exigencias contempladas en los Estudios Previos, Reglas de Participación, Anexos y Adendas.

Adjunto a esta Carta de Presentación aporto los siguientes documentos:

- A. ANEXO – CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
 - B. ANEXO - APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
 - C. ANEXO - CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE APORTE PARAFISCALES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL
 - D. ANEXO - ACUERDO DE ASOCIACIÓN
 - E. ANEXO- COMPROMISO DE TRANSPARENCIA
 - F. ANEXO – EXPERIENCIA MINIMA DEL PROPONENTE
 - G. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL EQUIPO DE TRABAJO
 - H. MATRIZ DE RIESGOS
8. Nos comprometemos a ejecutar el objeto del contrato en un plazo de _____ contados a partir de la fecha de iniciación, con posterioridad al perfeccionamiento del contrato y la aprobación de su garantía y/o demás requisitos de orden contractual exigidos para el inicio de su ejecución.
9. La vigencia de nuestra oferta es por un término mínimo de noventa (90) días a partir de su fecha de presentación.
10. Nos comprometemos a cumplir con las obligaciones de garantía y niveles mínimos de servicio establecidas en las Reglas de Participación.
11. Si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a suscribir el mismo, a constituir su garantía única y asimismo a pagar los impuestos a que haya lugar dentro de los términos señalados para ello.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

12. Nos comprometemos a cumplir con las especificaciones y características de los equipos presentados en la oferta técnica de la propuesta y los demás exigidos en los **ANEXOS TÉCNICO Y GLOSARIO E INFORMACIÓN ADICIONAL DEL CONTRATO**.
13. El original de la propuesta consta de _____ folios, debidamente numerados.
14. Declaro que la información aportada con la propuesta es veraz y da cuenta del cumplimiento de los requisitos exigidos en las Reglas de Participación.
15. Autorizo a RTVC 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. Asimismo, 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.

Atentamente,

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.:	

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

Ciudad y Fecha: _____

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

ANEXO 3
- APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Referencia: Invitación Abierta No. 28 de 2019

Objeto: Radio Televisión Nacional de Colombia -RTVC- requiere contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).

El suscrito _____ 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:

ANEXO 3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		MARCAR CON X
En caso de que el proponente oferte servicios de origen nacional 100%		<input checked="" type="checkbox"/>
En caso de que el proponente oferte servicios de origen extranjero o mixto que acredite trato nacional .		<input type="checkbox"/>
Cuando el proponente oferte servicios nacionales y extranjeros sin trato nacional		<input type="checkbox"/>
En caso de que el proponente oferte servicios de origen extranjero y no acredite trato nacional ni reciprocidad		<input type="checkbox"/>

NOTA1. Señale si el personal a ejecutar el objeto contractual es de nacionalidad Colombiana o extrajera:

Nota 2. Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los servicios tiene el carácter de comparación de propuestas, en o los respectivo (s) formulario (s) de las reglas de participación ANEXO APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL necesario para la acreditación de la oferta realizada por este componente, se presentará (n) de manera simultánea con la propuesta, so pena de no ser tenido en cuenta para el otorgamiento de puntaje.

Si el oferente no cumple con lo aquí solicitado sea asignaran cero (0) puntos, sin que esto será causal de inhabilidad para participar en el proceso.

Nota 3. Corresponde al proponente indicar el o los Convenios o Tratados Internacionales celebrados con Colombia en materia de adquisición de servicios, a los cuales está cobijado de acuerdo a la presente contratación, si considera que debe dársele aplicación.

Nota 4. Corresponde al proponente la carga de la prueba de la reciprocidad anexando la certificación expedida por Ministerio de Relaciones Exteriores.

NOMBRE DEL PROPONENTE:

DIRECCIÓN:

CIUDAD:

CORREO ELECTRÓNICO:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO:

C.C.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

ANEXO 4

- CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE APORTES PARAFISCALES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL

Los suscritos _____ 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/empresa ha cumplido oportuna, eficaz y eficientemente, durante los últimos seis (6) meses o a partir de la fecha de constitución de la sociedad, las obligaciones de su responsabilidad correspondientes al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales, de manera que a la fecha de presentación de la oferta 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.

Nota 1: Para el caso de empresas extranjeras cuya sucursal en Colombia se haya constituido en un tiempo menor a seis (6) meses de la fecha de presentación de la propuesta, deberá presentar dicha certificación desde la fecha de constitución.

Nota 2: La obligación de que trata el presente ordinal no aplica para personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia. Así mismo, de acuerdo a Ley 1607 de 2012, las personas que realicen el pago al impuesto CREE y que tienen exoneración de pago de parafiscales (SENA – ICBF) y aportes a salud, no deben presentar este Anexo. Estas circunstancias deben ser debidamente soportadas por los **Proponentes**.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

**ANEXO 5 –
ACUERDO DE ASOCIACIÓN 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 la presentación conjunta a RTVC, para la celebración del contrato proyectado en caso de resultar adjudicatario, cuyo objeto es: "Radio Televisión Nacional de Colombia -RTVC- requiere contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).", producto de la Invitación Abierta No. 28 de 2019.

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:

Integrantes	%	Labor a desarrollar en la propuesta

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

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Código: P-F-15 Versión: 3 Fecha: 25/07/2019
---	---	--

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).

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 tres (3) años 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 _____, identificado(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 cláusulas opcionales 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:

**ANEXO: 5A
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 Abierta No. ____ de 2019, cuyo objeto es: “**Radio Televisión Nacional de Colombia -RTVC-** requiere contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).”

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 _____, 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: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

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 tres (3) años más contados 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).

OCTAVA. – CONDICIONES Y EXTENSIÓN DE LA PARTICIPACIÓN: La participación de cada una de las partes que conforman el cien por ciento (100%) de la Asociación en Consorcio, no podrá ser modificada sin el consentimiento previo de la Entidad, y será distribuida de la siguiente forma:

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los _____ días del mes de _____ del año 2019.

Acepto: _____

C.C: _____

Representante Legal de: _____

O persona natural del consorcio: _____

NIT: _____

Dirección: _____

Tel: y/o fax: _____

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

ANEXO 6
COMPROMISO 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 Proponente**, 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 Abierta No. 28 de 2019;

SEGUNDO: Que **EL Proponente** 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 Proponente** presenta propuesta a **RTVC** dentro del proceso de Invitación Abierta No. 28 de 2019, 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 **Proponente**, 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 terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan intervenir dentro del proceso de Invitación Abierta No. 28 de 2019.
- ✓ No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de **RTVC** durante la celebración, ejecución ni liquidación del contrato que se suscriba.

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

- ✓ 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.
- ✓ 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>

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 (2019).

NOMBRE DEL PROPONENTE:

DIRECCIÓN:

CIUDAD:

CORREO ELECTRÓNICO:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO:

C.C.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

ANEXO 7
EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE

Ciudad y Fecha

Señores:

Radio Televisión Nacional De Colombia – RTVC

Oficina Asesora Jurídica

Coordinación De Procesos De Selección

Carrera 45 No. 26-33

Ciudad

No.	NOMBRE DEL CONTRATANTE	FORMA DE EJECUCIÓN I, C, UT (1)	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE INICIO (día -mes -año)	FECHA DE TERMINACIÓN (día -mes -año)	VALOR DEL CONTRATO	Duración (Meses)
1							
2							
3							
4							
5							

Nota 1: (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.

Nota 2: Si el proponente presenta más de cinco (5) certificaciones, RTVC solo tendrá en cuenta las cinco (5) primeras relacionadas en su propuesta.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROONENTE.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.:	

DATOS DEL PROONENTE	
Nombre	Nit:
Dirección	

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

ANEXO No. 8
COMPROMISO DE CONTROL PREVENTIVO DE PRÁCTICAS COLUSIVAS

El suscrito _____, identificado con cedula de ciudadanía _____ en calidad de representante legal de _____ identificada con NIT _____, en mi calidad de proponente en el presente proceso de Selección Abreviada No. _____, suscribo el presente compromiso de control preventivo de prácticas colusivas y declaro bajo gravedad de juramento:

- Ni la entidad que representó, ni la propuesta que se presenta en el proceso de la referencia se encuentra incursas en prácticas de colusión o restrictivas de la competencia con otras empresas o con el mercado.
- Los precios y condiciones técnicas de esta oferta han sido determinados de manera independiente, sin que, con el fin de restringir la competencia, haya existido cualquier consulta, comunicación, o acuerdo con cualquier otro proponente o competidor en relación con (i) los precios, (ii) la intención presentar una oferta, o (iii) los métodos o factores utilizados para calcular los precios ofrecidos (iv) las exigencias técnicas o cualquier otro.
- No hemos tenido comunicación con otro competidor sobre aspectos del proceso de contratación adelantado por RTVC tendiente a realizar prácticas colusivas.
- No hemos revelado los términos de nuestra oferta ni nuestro interés en participar en el presente proceso a algún competidor.
- No hemos invitado a otra empresa para hacer una oferta, o dejar de hacer una oferta, con el fin restringir la competencia dentro del proceso de contratación adelantado por el RTVC.
- Que en el evento de conocer que en relación con el proceso de selección adelantado por RTVC en el mercado se presentan prácticas restrictivas de la competencia me comprometo a poner en conocimiento de la entidad y la Superintendencia de Industria y Comercio y demás autoridades competentes dichos hechos.
- La propuesta que presentamos es acorde a la libre competencia efectiva en los procesos de selección, con precios acordes al mercado, en concordancia a lo dispuesto en las Leyes 155 de 1959 y 1340 de 2009, y los Decretos 2153 de 1992 y 3523 de 2009, modificado por el Decreto 1687 de 2010 y el artículo 27 de la Ley 1474 de 2011; guardando armonía con lo establecido en los principios de la contratación pública y postulados de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 o aquel que lo modifique o sustituya.
- Que conozco que la Ley 1474 de 2011 -Estatuto Anticorrupción- en su ARTÍCULO 27 estableció que *"ACUERDOS RESTRICTIVOS DE LA COMPETENCIA. La Ley 599 de 2000 tendrá un artículo 410A, el cual quedará así: El que en un proceso de licitación pública, subasta pública, selección abreviada o concurso se concertare con otro con el fin de alterar ilícitamente el procedimiento contractual, incurrá en prisión de seis (6) a doce (12) años y multa de doscientos (200) a mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes e inhabilidad para contratar con entidades estatales por ocho (8) años. PARÁGRAFO. El que en su condición de delator o clemente mediante resolución en firme obtenga exoneración total de la multa a imponer por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio en una investigación por acuerdo anticompetitivos en un proceso de contratación pública obtendrá los siguientes beneficios: reducción de la pena en una tercera parte, un 40% de la multa a imponer y una inhabilidad para contratar con entidades estatales por cinco (5) años."*
- Bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado al firmar esta carta manifiesto, que no me encuentro ni personal ni corporativamente, ni la sociedad que represento inciso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales, ni en conflicto de interés.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

- Que ninguna otra persona o entidad, diferentes de las nombradas aquí, tiene participación en esta oferta o en el contrato que será el resultado de este proceso y que, por lo tanto, solamente los firmantes están vinculados a dicha oferta.
 - Garantizo que no tengo participación en varias propuestas presentadas para el presente proceso de selección ya sea en forma individual o en calidad de integrante de un consorcio o unión temporal, o en sus órganos directivos y/o accionistas, filiales o subordinadas de alguna matriz o de algún holding empresarial.

Finalmente, manifiesto que la propuesta que presento en el presente proceso de selección no ha sido participante de prácticas restrictivas de la competencia ni de prácticas colusorias, por lo que participa en condiciones de transparencia y competitividad en el mercado de compras públicas.

Ciudad y fecha

Nombre del Proponente:

Dirección:

Ciudad:

Teléfono: fax:

Correo electrónico:

NIT:

Firma del representante legal y cédula de ciudadanía.

PROONENTE TENGA EN CUENTA QUE EN CASO DE PRESENTARSE EN UNIÓN TEMPORAL O CONSORCIO, EL PRESENTE ANEXO DEBERÁ DILIGENCIARSE POR CADA UNO DE LOS INTEGRANTES Y POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA FIGURA ASOCIATIVA

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

ANEXO 9
EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE

Ciudad y Fecha

Señores:

Radio Televisión Nacional De Colombia – RTVC
 Oficina Asesora Jurídica
 Coordinación De Procesos De Selección
 Carrera 45 No. 26-33
 Ciudad

NO.	Nombre del Contratante	Forma de Ejecución I.C. UT (1)	Objeto del Contrato	Fecha de Inicio (día -mes -año)	Fecha de Terminación (día -mes -año)	Valor del Contrato	Duración (Meses)
1							
2							
3							
4							
5							

Nota 1: (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.

Nota 2: Si el proponente presenta más de cinco (5) certificaciones, RTVC solo tendrá en cuenta las cinco (5) primeras relacionadas en su propuesta.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROONENTE.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.:	

DATOS DEL PROPONENTE	
Nombre	Nit:
Dirección	

**ANEXO 9.1 –
EXPERIENCIA MÍNIMA DEL EQUIPO DE TRABAJO**

Ciudad y Fecha

Señores:

Radio Televisión Nacional De Colombia – RTVC

Oficina Asesora Jurídica

Coordinación De Procesos De Selección

Carrera 45 No. 26-33

Ciudad

1. EXPERTO JURÍDICO

SEQ.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	FECHA DE CONTRATO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO
1						
2						
3						
4						
5						
...						

2. EXPERTO FINANCIERO

SEQ.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	FECHA DE CONTRATO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO
1						
2						
3						
4						
5						
...						

3. EXPERTO TÉCNICO:

SEQ.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	FECHA DE CONTRATO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO	FECHA DE RECIBIMIENTO ESTUDIO
1						
2						
3						
4						
5						
...						

4. EXPERTO LOGÍSTICO:

No.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO (dia - mes - año)	FECHA FIN (dia - mes - año)	Duración (Meses)
1						
2						
3						
4						
5						
...						

NOTA: El proponente para acreditar la experiencia mínima de su equipo de trabajo, deberá presentar, además de los soportes descritos en las reglas de participación, carta de intención suscrita por cada uno de los miembros del equipo de trabajo, donde exprese claramente su plena disponibilidad de participar en el proyecto en caso de que el proponente resulte adjudicado.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.:	

DATOS DEL PROPONENTE	
Nombre	Nit:
Dirección	

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

ANEXO 10
- FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS (HASTA 700 PUNTOS)

Se asignará el puntaje establecido a continuación hasta un máximo 700 puntos al proponente que ofrezca los siguientes beneficios adicionales:

1. PLANIFICACIÓN DETALLADA DE OPTIMIZACIÓN DE RED DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE - TDT COMPLEMENTARIA AL DTH (HASTA 150 PUNTOS).

Marque únicamente con una “X” su oferta. En este punto no se permitirá marcar más de una opción. Si se encuentra marcada más de una opción, no se asignará puntaje.

DETALLE DE BENEFICIOS ADICIONALES	PUNTAJE
Oferta de planificación detallada de optimización de red de televisión digital terrestre - TDT para 31 canales	50
Oferta de planificación detallada de optimización de red de televisión digital terrestre - TDT para 49 canales	100
Oferta de planificación detallada de optimización de red de televisión digital terrestre - TDT para 59 canales	50

2. EQUIPO DE TRABAJO ADICIONAL (HASTA 150 PUNTOS)

TIPO DE EQUIPO	DETALLE DE BENEFICIOS ADICIONALES				PUNTAJE TOTAL	SUBTOTAL PUNTAJE
	JURÍDICO	FINANCIERO	TÉCNICO	LOGÍSTICO		
Equipo de trabajo básico					5	
Personalizado					10	
Experiencia adicional					20	
Entrenamiento adicional					20	
						PUNTAJE TOTAL Σ

Nota: En las columnas JURÍDICO, FINANCIERO, TÉCNICO y LOGÍSTICO se diligencia la cantidad de personas adicionales ofrecidas dentro de cada equipo de trabajo. La suma de esas cuatro celdas, para cada nivel educativo ofertado, se multiplica por el valor de la columna PUNTAJE POR CADA MIEMBRO DEL EQUIPO, y el resultado se registra en la columna SUBTOTAL PUNTAJE. En PUNTAJE TOTAL se suma los subtotales (4) de la columna SUBTOTAL PUNTAJE. Dicha sumatoria total no puede superar los 150 puntos. En caso de ser así, sólo se asignará el puntaje máximo de 150 puntos, y RTVC realizará la corrección aritmética que corresponda.

3. EXPERIENCIA/ESTUDIOS ADICIONALES DEL EQUIPO DE TRABAJO MAYORES A LOS MÍNIMOS REQUERIDOS (HASTA 400 PUNTOS)

ESTUDIOS / EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO, ADICIONALES A LOS MÍNIMOS REQUERIDOS	OFERTA MARQUE CON UNA X	PUNTOS
EXPERTO JURÍDICO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en derecho, con énfasis en telecomunicaciones, y/o comercial, y/o societario, y/o administrativo y/o público, y/o de la competencia y/o económico		40
ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		20
Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		40
Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		60
EXPERTO FINANCIERO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con finanzas y/o economía		40
ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		20
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con finanzas y/o economía.		40
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		60
EXPERTO TÉCNICO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con telecomunicaciones o gerencia de proyectos		40
ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones		20

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
		Fecha: 25/07/2019

Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones		40
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones		60
EXPERIENCIA EN LOGÍSTICA		
Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con logística y/o cadenas de abastecimiento		40
ELIGIR EXPLICAR UNA DE LAS SIGUIENTES TRES Opciones		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística		20
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística		40
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística		60

Notas:

- Para la experiencia del personal mínimo requerido NO se tendrá en cuenta los traslapos para la sumatoria de los años de experiencia.
- No se tendrá en cuenta para la experiencia específica aquellas certificaciones de contratos de prestación de servicios y otros, donde las actividades de CONSULTORÍA Y/O ASESORÍA no estén explícitamente identificadas en el objeto contractual.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE:

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

ANEXO 11

MATRIZ DE RIESGOS

	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15
	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Versión: 3
Sistema de Medios Públicos		

GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

Código: P-F-15

Versión: 3

Fecha: 25/07/2019

GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3	FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019
------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------

Código: P-F-15
Versión: 3

Versión: 3

FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS

GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-15 Versión: 3
FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 25/07/2019

GESTIÓN DE PROVEEDORES		FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	
Código: P-F-15 Versión: 3		Fecha: 25/07/2019	

12		ESPECIFICO		EXTERNO		EJECUCION		OPERACIONAL		POSSIBLE (3)		MAYOR (4)		ALTO		CONTRATISTA		MENOR (2)		BAJO		SI		SUPERVISIÓN		INICIO DEL CONTRATO		TERMINACIÓN DEL CONTRATO		SEGUIMIENTO		PERMANENCIA									
que ampara el contrato.		El contratista deberá contar durante la ejecución del contrato con un equipo de trabajo con idoneidad y experiencia		Revisión de la información entregada con cada producto		que ampara el contrato.		El contratista deberá contar durante la ejecución del contrato con un equipo de trabajo con idoneidad y experiencia		Revisión de la información entregada con cada producto		que ampara el contrato.		El contratista deberá contar durante la ejecución del contrato con un equipo de trabajo con idoneidad y experiencia		Revisión de la información entregada con cada producto		que ampara el contrato.		El contratista deberá contar durante la ejecución del contrato con un equipo de trabajo con idoneidad y experiencia		Revisión de la información entregada con cada producto		que ampara el contrato.		El contratista deberá contar durante la ejecución del contrato con un equipo de trabajo con idoneidad y experiencia		Revisión de la información entregada con cada producto		que ampara el contrato.		El contratista deberá contar durante la ejecución del contrato con un equipo de trabajo con idoneidad y experiencia		Revisión de la información entregada con cada producto							
Poca confiabilidad en la información relacionada en los entregables (informes).		Que los insumos producto o del contrato no reflejen la realidad		7		POSSIBLE (3)		MAYOR (4)		ALTO		CONTRATISTA		MENOR (2)		BAJO		SI		SUPERVISIÓN		INICIO DEL CONTRATO		TERMINACIÓN DEL CONTRATO		SEGUIMIENTO		PERMANENCIA													
Operacional		EJECUCIÓN		EXTERNO		ESPECIFICO		12		12		Poca confiabilidad en la información relacionada en los entregables (informes).		Que los insumos producto o del contrato no reflejen la realidad		7		POSSIBLE (3)		MAYOR (4)		ALTO		CONTRATISTA		MENOR (2)		BAJO		SI		SUPERVISIÓN		INICIO DEL CONTRATO		TERMINACIÓN DEL CONTRATO		SEGUIMIENTO		PERMANENCIA	

 RTVC Sistema de Medios Públicos	ANEXO	FECHA 9/10/2019
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ESTUDIOS DTH SOCIAL	

ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se hace necesario contratar la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento.

1. OBJETO

EL CONTRATISTA se obliga para con -RTVC- a la elaboración de un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico que permita definir y actualizar el modelo de implementación del Proyecto Acceso Universal de Televisión – DTH Social, de conformidad con las especificaciones descritas en el presente documento (Objeto, alcance, obligaciones y especificaciones técnicas).

2. ALCANCE DEL OBJETO

El objeto contractual se desarrollará de conformidad con los lineamientos definidos en el Anexo: Especificaciones Técnicas, y el Estudio Previo, el cual comprenderá las siguientes actividades:

ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL Y SU CONTEXTO

- Recopilación de información Jurídica, financiera y logística.
- Análisis jurídicos de Servicios de TV en Colombia: Participantes en el futuro proyecto DTH, Marco jurídico y regulatorio, competencias legales, estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto, viabilidades de alianzas, demás factores jurídicos y regulatorios.
- Análisis técnicos: Casos de éxito, cubrimientos actuales y proyectados, estado técnico de RTVC, operadores DTH en Colombia, tecnologías alternativas, Encripción, STB, Ventajas y viabilidades en satélite.
- Análisis financieros: Aspectos Macro y microeconómicos, antecedentes, situación socioeconómica de posibles usuarios, restricciones financieras al modelo DTH social.
- Análisis logísticos: Esquemas de distribución DTH, equipos, adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.

ANÁLISIS DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO (Preliminar)

- Análisis de escenarios para implementación.
- Análisis jurídico y regulatorio.
- Análisis de diferentes opciones técnicas para cobertura, emisión, recepción, distribución, soporte.
- Análisis financiero, CAPEX, OPEX modelos de implementación y sustentabilidad, costos, recursos.
- Análisis logístico, modelos para implementación, distribución comercialización, instalación y soporte a usuarios con infraestructuras existentes y alternativas.
- Elaboración de documento CONPES (preliminar).

ANÁLISIS DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO (Definitivo)

- Verificación de observaciones de RTVC.
- Ajustes a los estudios Jurídico, técnico, financiero y logístico.
- Ajustes al borrador de documento CONPES.

Para la ejecución, deben tenerse presente los antecedentes del proyecto, que incluyen entre otros, el estudio entregado en 2014 por la Unión Temporal Afianza-Telbroad, el documento CONPES 3815, al igual que la solución técnica actualizada propuesta por RTVC, los estudios de mercado realizados para la implementación del proyecto, y los pronunciamientos del Ministerio de las TIC, la Autoridad Nacional de Televisión, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la Agencia Nacional del Espectro, entre otros, deberá realizarse un estudio jurídico, financiero, técnico y logístico con el siguiente alcance:

El enfoque del estudio que deberá elaborar el proponente seleccionado, desde lo jurídico tendrá que ofrecer las recomendaciones sobre el marco legal y regulatorio en aspectos concretos como los mecanismos de contratación, manejo de licencias, relaciones con otros operadores de servicios similares y otras afectaciones de tipo regulatorio aún no identificadas. De igual forma realizar una matriz de evaluación de riesgos (impacto / probabilidad) sobre la implementación de la solución, haciendo énfasis en garantizar la seguridad jurídica del proyecto y de todos los interesados en el mismo. En ese sentido, deberá realizar al inicio de la ejecución contractual, y como factor determinante de las conclusiones subsiguientes y finales del estudio, el análisis jurídico y regulatorio que determine el cumplimiento legal de la cobertura actual de TDT de RTVC, lo que también definirá el alcance de la solución DTH objeto también del presente estudio.

Del mismo modo, deberá contener las conclusiones de orden técnico, específicamente las referentes al análisis de la infraestructura disponible y necesaria (DTH y TDT), equipos y elementos afectos al servicio, el modelo satelital a implementar, uso del espectro electromagnético, la identificación de la población objetivo y los necesarios para en análisis completo del modelo de negocio, teniendo en cuenta la propuesta técnica de RTVC, y las recomendaciones para los equipos de usuario final, en materia de especificaciones técnicas, contemplando también la implementación de sistemas de encripción.

También es determinante contar con un modelo financiero de negocio que tenga en cuenta las múltiples variables que lo afectan, y que ofrezca recomendaciones sobre las condiciones económicas, presupuestales, de gastos, costos totales directos e indirectos de la solución, personal requerido para la ejecución, el modelo económico más beneficioso para los usuarios, la participación de actores privados y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, junto con los factores que inciden en la sostenibilidad, dado que la finalidad del proyecto es lograr la máxima cobertura posible en el servicio público de televisión, pero donde el costo final no suponga un obstáculo insalvable para su ejecución. Por esta razón, el contratista tendrá que recomendar las alternativas de financiación tanto del equipo como de la operación durante el periodo en que debe ejecutarse el proyecto, incluyendo entidades que puedan otorgar subsidios al costo mensual del servicio y/o a las terminales de usuario final; o en el caso de considerar el contratista inviable el otorgamiento de subsidios, (situación que obligaría al usuario final a asumir el costo del servicio), se pide analizar no solo la perspectiva de la oferta sino las condiciones de la demanda (capacidad de pago, nivel de educación de los usuarios, etc). De igual manera, deberá estudiar la posibilidad de que la distribución de los equipos de usuario final sea realizada por parte de RTVC o de un tercero.

El estudio deberá incluir también el análisis correspondiente a la comercialización del servicio (venta de los kits de usuario), su esquema de distribución en las zonas de impacto (zonas del país sin cobertura de TDT),

el esquema de instalación propicio en el usuario final, y por último, el esquema de soporte técnico a usuario final.

El estudio debe recomendar cómo se logrará el objetivo de mayor cobertura con el menor costo asociado (Infraestructura de TDT adicional a desplegar, según análisis jurídico y regulatorio inicial, e infraestructura de DTH según la cobertura a prestar a través de esta tecnología). Su correcta aplicación busca facilitar la distribución de información (Datos y señales audiovisuales) de forma directa a usuarios finales desde satélites de tipo geoestacionario u opciones híbridas que combinen diferentes formas de acceso. Aunque sin lugar a duda una de las fortalezas de este sistema (DTH) se centra en la facilidad de llegar a muchos puntos (dependiendo del alcance del satélite), reduciendo considerablemente las restricciones geográficas y topográficas, para el diseño y formulación del proyecto se deben analizar alternativas tecnológicas diversas, tomando en cuenta los diferentes casos de éxito que se han presentado en el mundo con sus detalles de implementación.

RTVC requiere que el estudio defina los alcances y escenarios del proyecto de "Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social" y que brinde recomendaciones y conclusiones desde lo jurídico, financiero, técnico y logístico para su correcta formulación e implementación. El proyecto debe definirse sobre el marco legal que regule el sector, teniendo en cuenta todas las variables técnicas y operativas que puedan afectarlo (Legislación vigente y el Proyecto de Ley para modernizar el Sector TIC), y un modelo financiero, económico, presupuestal y logístico pertinente proyectado a diez años contados a partir del inicio de la operación. Se incluirán también las recomendaciones sobre las condiciones técnicas de infraestructura, equipos del operador y del usuario final, uso del espectro electromagnético y otros aspectos relacionados, acompañados de un análisis concreto sobre las condiciones financieras, presupuestales y de gastos, no solo directos sino también indirectos de la solución.

Es básico para un proyecto que involucrará al usuario final en su ejecución, desde la perspectiva de la demanda, la identificación de la población objetivo, el personal requerido para la ejecución del proyecto, el modelo económico más beneficioso para los usuarios, la participación de actores privados y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, junto a los factores incidentes en la sostenibilidad del mismo incluso una vez superados los diez (10) años del horizonte de análisis requerido en esta oportunidad (diez años más).

Desde el aspecto técnico se entregará una descripción detallada de la(s) plataforma(s) tecnológica(s) sobre la(s) cual(es) debiera funcionar la solución de acceso, así como sus correspondientes funcionalidades asociadas al aprovisionamiento total del servicio. Esta descripción deberá incluir el análisis de la propuesta técnica de RTVC (Se entregará al Contratista seleccionado), y los modelos de implementación que RTVC ha planteado, para tenerlos en cuenta en sus conclusiones.

Finalmente, junto a las consideraciones jurídicas y técnicas, el estudio debe estructurar modelos de viabilidad económica, financiera, presupuestal y logística (Distribución, comercialización, instalación y soporte) de la solución óptima en relación a otras presentes en el mercado, junto a las descripciones detalladas de los costos del aseguramiento del servicio, sus ingresos y egresos proyectados y los modelos de comercialización posibles incluyendo el análisis de viabilidad de distribución, comercialización, instalación y soporte de equipos de usuario final por parte de RTVC o de quien corresponda.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ESTUDIOS DTH SOCIAL	FECHA 9/10/2019
--	--	---------------------------

3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El domicilio contractual es Bogotá D.C.

4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

4.1. GENERALES

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 y cumplir los lineamientos, directrices, observaciones y requerimientos que formule RTVC, relacionados con el objeto contractual, e informar oportunamente 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 para la 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 las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, de conformidad con el artículo No. 50 de la Ley 789 de 2002.
6. Asistir obligatoriamente a las reuniones que programe RTVC para el seguimiento del contrato. RTVC se reserva el derecho a programar reuniones periódicas presenciales (semanales, quincenales, mensuales) o excepcionales.
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. Realizar, conforme lo exige la ley, los créditos respectivos de los autores de la investigación objeto del presente contrato. Adicionalmente, mencionar a los demás autores y miembros del equipo investigador.
9. Hacer todas las recomendaciones que considere necesarias en relación con el desarrollo y ejecución del contrato para lograr los máximos estándares de calidad y cumplimiento.
10. No ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago a los funcionarios de la Entidad, ni realizar actividades contrarias al ordenamiento legal.
11. Cumplir con las demás obligaciones inherentes al objeto contractual.
12. Cumplir adecuadamente con el objeto del contrato y concurrir oportunamente a su liquidación de ser el caso.

4.2. ESPECÍFICAS

A. RELACIONADAS CON LA ETAPA DE ALISTAMIENTO:

1. Contar con el personal jurídico, técnico, financiero y logístico en el EQUIPO DE TRABAJO que sea necesario, idóneo y suficiente, debidamente capacitado, para cumplir cabalmente con el objeto

contractual para lo cual deberá mantener durante la ejecución del contrato el equipo humano propuesto. En caso de ser necesario algún cambio del personal este debe ser reemplazado por uno de igual o mayor experiencia al ofertado, previa aprobación de RTVC. En ningún momento del contrato, algún perfil del equipo de trabajo puede estar vacante. Lo anterior, sin perjuicio de la contratación y disposición de un equipo de apoyo adicional que permita al contratista cumplir a cabalidad con el objeto del contrato en los tiempos establecidos por RTVC.

2. Presentar para aprobación del supervisor plan de trabajo dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, que comprenda las fases del proyecto, las actividades asociadas a cada una de ellas y los entregables, de conformidad con lo establecido en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. De igual forma, debe incluir el cronograma detallado de trabajo, a fin de que el supervisor del contrato pueda hacer seguimiento de la ejecución sobre el mismo. Este plan de trabajo es prerequisito a la etapa de análisis del estado actual del proyecto y su contexto.
3. Presentar informes quincenales de ejecución de las actividades definidas en el cronograma.

B. RELACIONADAS CON EL ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL Y SU CONTEXTO:

En cuanto al análisis jurídico del estado actual y contexto:

1. Hacer una descripción detallada del servicio de televisión que se presta en la actualidad en Colombia a través de todas las tecnologías autorizadas, sus habilidades, estadísticas, y una descripción del marco regulatorio vigente y requerido para la prestación del servicio de televisión a través de DTH. En lo que respecta al marco regulatorio vigente, el Contratista deberá analizar el estado actual de la cobertura en TDT de RTVC, y definir la necesidad o no de desplegar infraestructura complementaria en esa tecnología. Lo anterior como determinante del alcance de la solución DTH a formular en el presente estudio.
2. Definir los actores que deben participar en la implementación y operación del proyecto DTH Social en sus diferentes etapas, identificando desde la normatividad regulatoria y legal las competencias y responsabilidades de cada uno.
3. Identificar el marco jurídico y regulatorio aplicable, y de esta forma, definir las competencias legales de RTVC como actor del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social a nivel de responsabilidades y su alcance misional legal.
4. Identificar el estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto Acceso Universal al servicio de televisión. El análisis de dicho estado determinará el alcance de la solución DTH en todos los frentes de análisis del presente estudio, en las etapas de ANALISIS PRELIMINAR DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO y en el INFORME FINAL.
5. Establecer la viabilidad o no de realizar una alianza público privada por parte de RTVC con otro tercero, para la prestación del servicio DTH Social.
6. Identificar todos los factores jurídicos y regulatorios relacionados con el proyecto y con RTVC como operador para el proyecto, de acuerdo a la normatividad aplicable y emitida por entes como la ANTV, ANE, Mintic y CRC, o aquellas que las sustituyan.

En cuanto al análisis técnico del estado actual del proyecto y su contexto:

7. Realizar la identificación y documentación de casos de éxito e implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano como marco de referencia para la toma de decisiones.
8. Realizar la identificación y documentación de casos de poco éxito producto de la implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano como marco de referencia para la toma de decisiones.
9. Identificar el cubrimiento actual y proyectado a futuro de la Televisión Digital Terrestre por parte de RTVC, según el análisis jurídico y regulatorio del estado actual previo.
10. Analizar el estado técnico actual de RTVC de cara al proyecto Acceso Universal. En este punto, hacer un análisis detallado de la ubicación actual del telepuerto de RTVC, de su funcionamiento, y de las afectaciones y riesgos que por su ubicación recibe o pueda recibir (interferencias por tráfico aéreo, RF, proyectos urbanísticos futuros, seguridad, y todos aquellos que puedan afectar la subida al satélite que opera RTVC en la banda Ku). En dicho análisis, producto de su resultado, deberá incluirse las recomendaciones de intervención técnica del telepuerto o la prestación de este servicio desde un lugar distinto (Instalación de telepuerto en infraestructura de RTVC existente, o prestación por parte de un tercero).
11. Identificar los operadores existentes en Colombia con servicios de DTH (comerciales y no comerciales) junto con los tipos de servicios que incluyen (SD, HD, 4K, por demanda, catch up, grabación, etc) junto con el tipo de equipos que se utilizan para dichas soluciones.
12. Presentar un análisis de las alternativas de implementación de Tecnología de usuario (equipos de Down Link), incluyendo sistemas de encripción.
13. Hacer un listado de las soluciones de encripción existentes (en cabecera) y de sus correspondientes STB compatibles. Lo anterior, con el fin de limitar lo menos posible el mercado de STB a los sistemas de encripción disponibles.
14. Listar las características técnicas detalladas de Set Top Boxes en el mercado colombiano incluyendo tipos de entradas, salidas, capacidades de procesamiento, espacio de almacenamiento accesorios, funcionalidades ofrecidas, estándares, recomendaciones técnicas, software (intro, interfaz de usuario, EPG, configuración, control parental, actualización, entre otros) y otros aplicables.
15. Analizar la viabilidad de inclusión y/o complementariedad de servicios adicionales dentro del STB, tales como servicios OVER THE TOP, en especial RTVCPLAY, PIP y grabación de contenidos.
16. Identificar todas las ventajas que tiene RTVC como operador satelital, y todas las ventajas que tendría para el proyecto operar con el satélite en el cual RTVC tiene habilitación para operación.
17. Analizar la viabilidad de la Banda Ku con otros operadores satelitales, considerando las alternativas de huellas satelitales que existan sobre el territorio colombiano y que sean de beneficio para la difusión del DTH social requerido. Se tendrán en cuenta la oferta de los operadores actuales y de otros que puedan llegar adicionalmente, de acuerdo a las siguientes variables:
 - (a) Ventajas y desventajas
 - (b) Infraestructura de interface requerida entre para distribuir el contenido institucional con el operador seleccionado

En cuanto al análisis financiero del estado actual del proyecto y su contexto:

18. Describir de forma detallada los aspectos económicos y macroeconómicos que se deben tener en cuenta para la implementación del proyecto DTH Social.
19. Identificar y analizar los antecedentes del proyecto, relacionados al estado del documento Conpes 3815, recursos asignados por este a la ANTV, desembolsos y estado de los recursos dispuestos anteriormente para el proyecto.
20. Identificar la situación socioeconómica de los usuarios sin cobertura de Televisión pública en Colombia.
21. Identificar las variables y restricciones financieras que afecten el modelo DTH Social.

En cuanto al análisis logístico del estado actual del proyecto y su contexto:

22. Identificar los esquemas actuales existentes para distribución de DTH en Colombia, que incluya análisis de tecnologías utilizadas, sistemas de encripción (en línea con el análisis técnico), tendencias del mercado.
23. Describir los tipos de equipos de usuario final (Antena, set top box, esquema de conectividad, entre otros), adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.
24. Identificar el Costo de kits de usuario final (Antena, set top box, esquema de conectividad, entre otros) y de servicios asociados (costo de fabricación, costos de importación, distribución, comercialización, instalación, soporte). Deben tenerse en cuenta el uso de sistemas de encripción, y el uso de servicios premium en el mercado.
25. Identificar el ciclo de vida de equipos incluyendo la finalización del servicio y/o disposición final de los mismos.

C. RELACIONADAS CON EL ANÁLISIS PRELIMINAR DEL PROYECTO Y SU CONTEXTO:

Teniendo en cuenta las etapas previas, y sumado a lo identificado anteriormente, debe realizarse lo siguiente:

1. Identificar y diseñar modelos de implementación que con altos estándares de calidad y en términos de eficacia y eficiencia de tiempos, faciliten el acceso a la televisión en el menor tiempo posible a aquellas comunidades que aún no tienen acceso a este servicio, haciendo énfasis en las correspondientes ventajas y desventajas desde lo jurídico, técnico, financiero y logístico que pudieran presentar dichos modelos.
2. Identificar y presupuestar cada una de las fases de implementación del proyecto DTH Social (Pre inversión, inversión, operación, mantenimiento, y otras propias de la naturaleza de la solución, entre otras), al igual que los actores y sus roles dentro del proyecto.
3. Analizar la posibilidad de la inclusión de nuevos canales adicionales a la Televisión Pública (privados, de pago, entre otros).
4. Analizar, dentro de las posibles formas de operación, los alcances del modelo en cuanto a la capacidad de la infraestructura propia o la conveniencia de alianzas con proveedores satelitales en Colombia, para lo cual se observarán las siguientes variables:

Caso de Operación Propia

- (a) Disponibilidad de espectro en banda KU sobre satélites en los que RTVC tiene derechos y habilitación legal de transmisión.
- (b) Infraestructura requerida:
 - (i) De Telecomunicaciones. Adquisición/Actualización de Hub satelital propio, sistemas de encripción.
 - (ii) Locativas. Centro de control o emisión, esquema de soporte
- (c) Operación y Mantenimiento:
 - (i) Personal requerido
 - (ii) Repuestos, programas preventivos y correctivos, esquema de soporte (instalaciones, equipos requeridos, solución de comunicaciones)
- (d) Soporte técnico a la infraestructura, y al usuario final.
- (e) Ventajas y desventajas

Caso de Operación mediante alianza con un operador

- (a) Marco legal para el uso del espectro actual
 - (b) Ventajas y desventajas
 - (c) Requerimientos adicionales de capacidad
 - (d) Infraestructura de interface requerida para distribuir el contenido institucional con dicho operador
 - (e) Tipos de alianzas jurídicas y acuerdos con operadores y terceros, si su implementación facilita la aplicación desde lo regulatorio, técnico, financiero y logístico.
5. Entregar un análisis sobre la viabilidad de la instalación de los STB en los sitios que hoy no cuentan con acceso a TDT, incluyendo los posibles condicionantes que puedan dificultar la instalación (imposibilidad de la ubicación de la antena, ausencia de energía eléctrica, incapacidad de los futuros usuarios para aprender a usar el servicio, etc.). En todo caso, las conclusiones que se desprendan del estudio deben considerar las mejores soluciones posibles para los diferentes actores involucrados, incluidas aquellas que contemplen equipos/soluciones stand alone o la tecnología que se requiera, todo en el marco del análisis jurídico, técnico, financiero y logístico correspondiente.
 6. Recomendar el sistema de atención al usuario(call center, chat, entre otros) sin costo que se pondrá a disposición de los clientes, para atender las peticiones, quejas o reclamos y hacer un estimado de los costos asociados.
 7. Entregar un borrador del documento de Política Económica y Social (Conpes) que deba ser aprobado para cumplir los fines de implementación y sostenibilidad del proyecto, esta redacción deberá seguir la guía Metodológica para la Elaboración de Documentos Conpes publicada por el Departamento Nacional de Planeación.

En cuanto al análisis jurídico

8. Definir la normativa regulatoria y legal que permita o impida la participación de RTVC en la implementación y operación del Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social en sus diferentes etapas, presentando un informe escrito que hará parte del entregable final del Estudio, que explique la recomendación y las razones de escogencia de la misma.

9. Identificar y evaluar modelos jurídicos para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
10. Definir el sustento regulatorio que permitirá evitar inconvenientes futuros con los otros actores involucrados en la prestación del servicio de Televisión en sus diferentes modalidades.
11. Realizar la matriz (Evaluación de impacto y probabilidad) de riesgos de la implementación del proyecto DTH Social para todos los interesados (RTVC y demás entidades de Gobierno del sector, tales como MINTIC, ANTV, CRC y ANE), a fin de salvaguardar la seguridad jurídica y financiera de los posibles intervinientes en la implementación y operación de la solución.

En cuanto al análisis técnico

12. Analizar opciones diferentes a la satelital (DTH) para centros de distribución, si los hubiere, en que la dispersión poblacional permita soluciones que involucren otros tipos de acceso. Sobre este punto, hacer un análisis de costo beneficio (CAPEX y OPEX) de la implementación de DTH Social contrastado con los planes de despliegue de infraestructura de TDT formulados por RTVC. Para adelantar dicho contraste, el Contratista deberá definir de manera detallada la infraestructura TDT adicional a implementar y operar. RTVC entregará al Contratista la información disponible de planificación de estaciones correspondientes a las Fases IV y V de TDT y las mediciones de cobertura actualizadas disponibles. En el caso que la infraestructura complementaria requerida esté relacionada a la optimización de la ya existente para entregar una cobertura nominal al 92.6% de la población, la misma deberá ser planificada técnicamente por parte del Contratista con el fin de acotar lo más posible la posterior solución DTH a adoptar (Población objetivo).
13. Validar los modelos técnicos proyectados por RTVC, y validar su viabilidad de implementación. Para lo anterior, RTVC entregará al Contratista los estudios de detalle de planificación de TDT correspondientes a las Fases IV y V; y las mediciones de cobertura actualizadas disponibles.
14. Realizar el análisis tecnológico de las diferentes opciones de set top boxes (STB) disponibles para el servicio de DTH, teniendo en cuenta su integración a una cabecera digital satelital, junto con la implementación de un sistema redundante de encripción. Es vital garantizar la calidad de la solución de encripción, junto a la pluralidad en la oferta de STB, es decir, que la selección de un sistema determinado de encripción no limite de manera importante la compatibilidad de los STB.
15. Definir las características técnicas que los STB deben cumplir para un desempeño óptimo, cerciorando capacidades de crecimiento en funciones y que sean gestionables.
16. Definir el esquema técnico integral (Inversión y operación) para la gestión del acceso condicional (Sistema de encripción). Es decir, definir las inversiones requeridas y el esquema de operación correspondiente para gestionar los usuarios en el sistema de acceso condicional (Dada de alta y baja de usuarios, habilitación de servicios, envío de información relevante, entre otros).
17. Definir los ciclos de vida tecnológicos de los componentes que estén involucrados en las soluciones propuestas en el estudio, de tal forma que exista claridad sobre los tiempos de operación, depreciación, y la pertinencia de esos ciclos con el horizonte de análisis solicitado por 10 años

 RTVC Sistema de Medios Públicos	ANEXO	FECHA 9/10/2019
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ESTUDIOS DTH SOCIAL	

18. Definir el esquema de soporte técnico a prestar al usuario final, durante el tiempo de operación de 10 años definido.

En cuanto al análisis financiero

19. Realizar el presupuesto detallado del proyecto DTH Social para cada de las soluciones técnicas propuestas (CAPEX y OPEX), determinando los valores específicos de los distintos componentes (alistamiento, inversión, operación, mantenimiento y soporte) y del personal requerido, y proyectando a su vez los costos directos e indirectos de la solución DTH, junto a su comportamiento en el tiempo (10 años de operación)
20. Definir el modelo de ingresos (Pagos mensuales de ANTV o quien haga sus veces, entre otros) y egresos (Inversión y gasto) del proyecto DTH Social.
21. Identificar y evaluar modelos financieros para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
22. Definir el modelo económico que mejor proteja los intereses de los usuarios y del Estado, analizando las posibles fuentes de subsidios al costo mensual del servicio y/o a las terminales de usuario final y las implicaciones derivadas de entregar la titularidad de los equipos asociados al usuario final.
23. Proyectar posibles escenarios de sostenibilidad, una vez finalizado el periodo de implementación y durante la etapa de operación que debe abarcar por lo menos 10 años, desde el momento en que la solución sea implementada, esta proyección debe hacerse incluyendo el análisis respecto al origen presupuestal de los recursos.
24. Analizar los costos requeridos para el cubrimiento total de la población colombiana mediante la implementación de Televisión Digital Terrestre TDT y mediante servicio DTH, realizando una comparativa en costos de Capex y Opex para el horizonte de 10 años.
25. Coordinar los recursos internos y externos involucrados con el fin de entregar un plan de acción en todos los frentes y que sea viable jurídica, económica, técnica y logísticamente.

En cuanto al análisis logístico:

26. Identificar y evaluar modelos logísticos para la implementación y operación del proyecto DTH Social (Convenios interadministrativos, convenios de asociación y cooperación, el modelo de APP- Alianza Público Privada, entre otros), promoviendo el aprovechamiento de recursos existentes y disponibles (infraestructura, tecnología, equipos de instalación, cabeceras, y demás).
27. Analizar la capacidad de pago de los futuros usuarios y evaluar si estarían dispuestos a sufragar los costos de los cargos recurrentes por el servicio, y los costos de equipos para la recepción de televisión.
28. Definir modelos de distribución, comercialización, instalación y soporte de equipos para el usuario final, teniendo en cuenta la regulación actual, y realizar las respectivas recomendaciones en materia jurídica, de regulación, técnica y normativa para su realización, aclarando la viabilidad de que esta sea o no realizada por RTVC, teniendo en cuenta que debe incluirse sistema de encripción.
29. Sobre los modelos de distribución, comercialización, instalación y soporte propuestos, hacer el análisis de las infraestructuras existentes en las regiones a impactar (donde no exista cobertura de TDT), tales como cadenas de supermercados, grandes superficies, otros operadores, operadores postales y/o logísticos, infraestructura del Estado (SENA, Alcaldías, 472), y las que apliquen.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ESTUDIOS DTH SOCIAL	FECHA 9/10/2019
--	--	---------------------------

30. Definir el proceso de mantenimiento y retiro de los equipos cuando los usuarios no deseen continuar con el servicio.

RELACIONADAS CON EL INFORME FINAL

1. Presentar el informe final de los estudios, el cual debe incluir, además del análisis jurídico regulatorio, la consolidación de la información correspondiente al análisis técnico, financiero y logístico en los términos requeridos por RTVC según las necesidades a satisfacer y las otras obligaciones de EL CONTRATISTA. El entregable final debe contener análisis, conclusiones, recomendaciones y respuestas definitivas y satisfactorias con relación a todas y cada una de las obligaciones, junto con el borrador aprobado por RTVC del documento Conpes (OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA).

NOTA: La información base para el estudio relacionada con datos disponibles que correspondan a la cobertura de la red pública nacional de Televisión, los planes de expansión previstos, y la solución técnica propuesta (Diagrama y cálculos de ingeniería) que se requiera para la ejecución del contrato, será suministrada únicamente al contratista que resulte adjudicatario del proceso de selección, sin perjuicio del conocimiento e investigación técnico y de mercado del contratista para la ejecución del contrato.

5. ENTREGABLES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del objeto contractual deberá ser realizado en las siguientes fases:

5.1. Plan de Trabajo, Análisis del estado actual del proyecto y su contexto.

Este debe contener:

5.1.1. Plan de trabajo: incluyendo la descripción de:

- Objetivos
- Alcances
- Entregables
- Metodología para cumplir con las obligaciones contractuales
- Fases del proyecto
- Cronograma detallado
- Actividades en cada uno de los aspectos del estudio con su respectiva descripción
- Equipo de trabajo
- Requerimientos de información que deba recopilarse de RTVC y otras entidades. La recopilación de la información requerida de otras entidades será responsabilidad del Contratista.
- Informes quincenales de ejecución de las actividades definidas en el cronograma.

5.1.2. Análisis del estado actual del proyecto

5.1.2.1. Análisis jurídico

- Marco regulatorio

- Marco legal
- Descripción detallada del servicio de televisión que se presta en Colombia a través de todas las tecnologías autorizadas, habilitaciones, estadísticas, y su respectivo marco regulatorio vigente y requerido para la prestación del servicio de televisión a través de DTH
- Estado jurídico actual de RTVC frente al proyecto.
- Análisis de habilitación jurídica de RTVC para el proyecto, identificando la viabilidad o no de realizar una alianza público privada por parte de RTVC con otro tercero para la prestación del servicio DTH Social.
- Actores que deben participar en la implementación y operación del proyecto DTH Social.
- Otros relacionados con el proyecto y con RTVC como operador para el proyecto. Identificando todos los factores jurídicos y regulatorios de acuerdo a la normatividad aplicable y emitida por entes como la ANTV, ANE, Mintic y CRC.

5.1.2.2. Análisis financiero

- Describir de forma detallada los aspectos económicos y macroeconómicos que se deben tener en cuenta para la implementación del proyecto DTH Social.
- Antecedentes del proyecto, Corpes 3815, recursos ANTV, desembolsos y estado de los recursos dispuestos anteriormente para el proyecto
- Situación socioeconómica de los usuarios sin cobertura de Televisión pública en Colombia.
- Identificar las restricciones financieras que afecten el modelo DTH Social

5.1.2.3. Análisis técnico

- Identificación y documentación de casos de éxito en implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano.
- Identificación y documentación de casos de poco éxito producto de la implementación de la solución DTH en el mundo, sus modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano.
- Comparativa de proyectos implementados en el mundo para DTH social, modelos de implementación, tipos de distribución, sistemas de encripción, ventajas y desventajas aplicables al modelo colombiano
- Cubrimiento actual y proyectado a futuro de la Televisión Digital Terrestre por parte de RTVC. Analizar el estado técnico actual de RTVC de cara al proyecto Acceso Universal. En este punto, hacer un análisis detallado de la ubicación actual del telepuerto de RTVC, de su funcionamiento, y de las afectaciones y riesgos que por su ubicación recibe o pueda recibir (interferencias por tráfico aéreo, RF, proyectos urbanísticos futuros, seguridad, y todos aquellos que puedan afectar la subida al satélite que opera RTVC en la banda Ku). En dicho análisis, producto de su resultado, deberá incluirse las recomendaciones de intervención técnica del telepuerto o la prestación de este servicio desde un lugar distinto (Instalación de telepuerto en infraestructura de RTVC existente, o prestación por parte de un tercero).
- Operadores existentes en Colombia con servicios de DTH (comerciales y no comerciales) junto con los tipos de servicios que incluyen (SD, HD, 4K, por demanda, catch up, grabación, etc)
- Análisis de alternativas de implementación de tecnología de usuario (equipos de Down Link), incluyendo sistemas de encripción de diferentes tipos (Tarjeta, chip, software)

- Listado de las soluciones de encripción existentes (en cabecera) y de sus correspondientes STB compatibles. Lo anterior, con el fin de limitar lo menos posible el mercado de STB a los sistemas de encripción disponibles.
- Listado de características técnicas detalladas de Set Top Boxes en el mercado colombiano incluyendo tipos de entradas, salidas, capacidades de procesamiento, espacio de almacenamiento, accesorios, funcionalidades ofrecidas, estándares, recomendaciones técnicas, software (intro, interfaz de usuario, EPG, configuración, control parental, actualización, entre otros) y otros aplicables.
- Analizar la viabilidad de inclusión y/o complementariedad de servicios adicionales dentro del STB, tales como servicios OVER THE TOP, en especial RTVCPLAY, PIP y grabación de contenidos.
- Ventajas que tiene RTVC como operador satelital, y las ventajas que tendría para el proyecto operar con el satélite en el cual RTVC tiene habilitación para operación.
- Realizar un análisis de la viabilidad de uso de la banda KU, y otras tecnologías, con otros operadores satelitales, considerando diferentes alternativas para el territorio colombiano y sus ventajas para el proyecto.

5.1.2.4. Análisis logístico

- Esquemas actuales existentes para distribución de DTH en Colombia, que incluya análisis de tecnologías utilizadas, sistemas de encripción (en línea con el análisis técnico), tendencias del mercado.
- Tipos de equipos de usuario final, adquisición, distribución, comercialización, instalación y soporte.
- Costo de kits de usuario final y de servicios asociados (costo de fabricación, costos de importación, distribución, comercialización, instalación, soporte). Deben tenerse en cuenta el uso de sistemas de encripción, y el uso de servicios premium en el mercado.
- Ciclo de vida de equipos incluyendo la finalización del servicio y/o disposición final de los mismos.

5.2. **Estudio completo en versión preliminar:** Entregado para revisión por parte de RTVC, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales, incluyendo:

- 5.2.1. Aspectos generales del proyecto
- 5.2.2. Aspectos jurídicos del proyecto
- 5.2.3. Aspectos financieros del proyecto
- 5.2.4. Aspectos técnicos del proyecto
- 5.2.5. Aspectos logísticos del proyecto
- 5.2.6. Borrador de documento Conpes.

5.3. **Estudio completo en versión final** aprobado por RTVC, que defina y actualice el modelo de implementación del proyecto “Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social”. Este será entregado luego de las revisiones del estudio preliminar, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales incluyendo:

- 5.3.1. Aspectos generales del proyecto
- 5.3.2. Aspectos jurídicos del proyecto
- 5.3.3. Aspectos financieros del proyecto
- 5.3.4. Aspectos técnicos del proyecto
- 5.3.5. Aspectos logísticos del proyecto

 RTVC Sistema de Medios Públicos	ANEXO	FECHA 9/10/2019
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ESTUDIOS DTH SOCIAL	

5.3.6. Borrador aprobado de documento Conpes

NOTA. Independientemente del listado de entregables, RTVC solicitará al contratista, en el formato correspondiente, el detalle del cumplimiento para cada una de las obligaciones descritas en las obligaciones específicas y en el alcance del contrato. Allí, el Contratista podrá referir la ubicación de la información que denote el cumplimiento, dentro de los entregables aportados a RTVC.

6. EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA DEL EQUIPO DE TRABAJO

EXPERTO JURÍDICO:

- Profesional en derecho
- Nivel de estudio de posgrado titulado en derecho de las telecomunicaciones, y/o comercial, y/o societario, y/o administrativo y/o público, y/o de la competencia y/o económico
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en regulación en el sector de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones
- Experiencia específica adicional a la mínima, de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

EXPERTO FINANCIERO:

- Profesional en Economía o Ingeniería Industrial o Administración de empresas y/o Finanzas.
- Nivel de estudio de posgrado titulado en finanzas y/o economía
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en estructuración de modelos de negocios o modelos financieros.
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en análisis económico y/o financiero de mercados y/o proyectos de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Experiencia específica adicional a la mínima de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

EXPERTO TÉCNICO:

- Profesional en ingeniería eléctrica o electrónica o de sistemas o de Telecomunicaciones o en ingenierías afines al sector TIC.
- Nivel de estudio de posgrado titulado en telecomunicaciones o en ingenierías afines a las TIC,
- Certificación vigente en administración de proyectos.
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años como ingeniero y en actividades relacionadas con la industria de las telecomunicaciones
- Experiencia específica mínima adicional de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones y por lo menos un (1) año de estos en sistemas de satélites.

EXPERTO LOGÍSTICO:

- Profesional en ingeniería o economía o administración de empresas o áreas afines a la logística.

- Nivel de estudio de posgrado titulado en logística y/o cadenas de abastecimiento
- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en actividades de logística
- Experiencia específica mínima adicional de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística.

Para efectos de verificar la experiencia mínima requerida, el proponente deberá presentar las certificaciones y/o actas de liquidación y/o documentos equivalentes de cada uno de los miembros de su EQUIPO DE TRABAJO, 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 y/o funciones y/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)

En todo caso, las certificaciones deberán acreditar mes y año de inicio y terminación, ya que en caso de que en las certificaciones no se acredite el día cierto de inicio y terminación del contrato, RTVC tomará el último día del mes del inicio del contrato y el primer día del último mes en el que ocurrió la terminación.

De igual manera, deberá adjuntar Tarjetas o matrículas profesionales para colombianos y documentos equivalentes para profesionales extranjeros.

Para el caso de profesionales extranjeros no residentes en Colombia, deberá aportarse las licencias temporales de trabajo expedidas por los consejos profesionales respectivos.

Los ingenieros eléctricos, electrónicos, de telecomunicaciones o profesiones afines, y que sean extranjeros, deberán gestionar y presentar a RTVC una licencia especial para ejercer la profesión sin matrícula profesional, la cual es otorgada por el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines.

También deberá adjuntarse a la oferta los antecedentes profesionales expedidos por el consejo u organismo componente de la profesión respectiva.

NOTA 1: En virtud de lo dispuesto en el artículo 229 del Decreto- Ley 019 de 2012 (Decreto Antitrámites), la experiencia será contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Sin embargo, para el ejercicio profesional es necesario que se haya expedido la tarjeta profesional, en el caso de los Ingenieros.

NOTA 2: No se tendrá en cuenta para la experiencia específica aquellas certificaciones de contratos de prestación de servicios y otros, donde las actividades de CONSULTORÍA Y/O ASESORÍA no estén explícitamente identificadas en el objeto contractual.

NOTA 3: 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 oferente aporte, revisar (de ser

 RTVC Sistema de Medios Públicos	ANEXO	FECHA 9/10/2019
	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS – ESTUDIOS DTH SOCIAL	

necesario en caso que el oferente certifique la experiencia de su equipo de trabajo) el pago de seguridad social, parafiscales, entre otros, de los integrantes del equipo de trabajo. De igual forma, se reserva el derecho de solicitar aclaraciones sobre los soportes del equipo de trabajo mínimo. En caso que la aclaración no sea satisfactoria y/o suficiente para la evaluación habilitante y/o ponderable, esta no será tenida en cuenta.

7. PLAZO

El plazo del contrato será hasta por TRES (3) MESES contados a partir de la aprobación de los requisitos de ejecución.

8. FORMA DE PAGO

- Un 70% del valor del contrato, una vez presentado el Plan de Trabajo y realizado el análisis del estado actual del proyecto y su contexto, al igual que los ítems relacionados con el análisis de los escenarios para implementación, el análisis jurídico y regulatorio, y el análisis logístico, modelos para implementación, distribución, comercialización, instalación y soporte a usuarios con infraestructuras existentes y alternativas de lo descrito en el análisis del proyecto y su contexto en versión preliminar.. Todo lo anterior, con la respectiva aprobación del supervisor del contrato.
- Un 20% del valor del contrato, una vez realizada la entrega del Estudio completo en versión preliminar para revisión por parte de RTVC, incluyendo el borrador de documento Conpes, de forma que responda a todas las obligaciones contractuales.
- El 10 % restante a la entrega y aprobación del Estudio (jurídico, financiero, técnico y logístico que defina y actualice el modelo de implementación del proyecto "Proyecto Acceso Universal de Televisión - DTH social" incluyendo el borrador aprobado de documento Conpes, y a la firma del acta de finalización.

NOTA 1: Todos los pagos deberán contar con visto bueno del supervisor y cumplir con las disposiciones establecidas para el efecto por RTVC.

9. GLOSARIO

Banda KU: Es una parte del espectro radioeléctrico entre los 12 a 18 GHz, usada, entre otros, para la transmisión y recepción de señales satelitales de televisión.

DTH: Televisión satelital Directa al hogar, por sus siglas en inglés DTH (Direct to Home)

Encripción: Se refiere al sistema de acceso condicional, con el cual se realiza un cifrado a las señales de televisión y radio, con el fin de brindar acceso únicamente a los usuarios autorizados.

EPG: Guía electrónica de programación, por sus siglas en inglés (Electronic Program Guide)

Kits de usuario final: Son los equipos que necesitarán los usuarios finales del proyecto, tales como antena, set top box, conectividad, entre otros, para recibir las señales de televisión.

Logística: Gestión integral de la cadena de abastecimiento desde la planificación hasta el servicio al cliente.

Regulación: Actividad administrativa ejercida por órganos de la administración directa o a través de comisiones o agencias independientes, en algunos casos con participación de los regulados, consistente en determinar las reglas o normas relativas a mercados o sectores económicos concretos, la supervisión y vigilancia de su cumplimiento por los agentes que operan en dichos mercados, incluida la imposición de sanciones.

STB: Receptor de televisión, por sus siglas en inglés STB (Set top box).

**10. PLANIFICACIÓN DETALLADA DE OPTIMIZACIÓN DE RED DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE –
TDT COMPLEMENTARIA AL DTH (PONDERABLE)**

La planificación consiste en realizar las labores necesarias que permitan a la Entidad conocer las características técnicas, económicas y financieras de las estaciones de TDT que se deberían implementar para brindar cobertura a zonas o municipios indicados por RTVC. De manera general, esto se circumscribe en realizar y presentar:

-Diseño técnico de los Sistemas de Transmisión de las Estaciones: De acuerdo con los criterios definidos por RTVC, el contratista deberá sugerir sitios (predios) candidatos para la ubicación de cada estación, determinar los parámetros técnicos de cada uno de los sistemas de transmisión nacional y regional a implementar en cada estación, analizar y optimizar el uso de las frecuencias predefinidas por el Plan Técnico de Televisión PTTV (sugerir cambios y proponer retardos/adelantos artificiales para las transmisiones en redes sfn, en caso de ser necesario) y realizar las predicciones de cobertura e interferencias de los sistemas de transmisión nacional y regional de cada estación, en cada una de sus frecuencias, entregando las manchas y los archivos de simulación por software en el formato digital compatible con el sistema de gestión de espectro con el que cuenta el ente regulador en Colombia (ICS Telecom de ATDI). Los parámetros técnicos que se definen para cada estación deben resumirse en un Plan Nominal en hoja de cálculo, que resuma los parámetros técnicos más relevantes por cada sistema de transmisión de cada estación, incluyendo como mínimo:

ESTACIÓN	COORDENADAS (WGS-84)			TRANSMISORES			SSRR					PÉRDIDAS TOTALES (dB)	Potencia de Tx después de filtraje de Máscara (W)	PARA (W)
	LATITUD	LONGITUD	COTA	POTENCIA Tx (W)	# de Tx	CARAS ARREGLO	ACIMUT CARAS (°)	TILT ELECT. / MECÁNICO (°)	RELLENO 1ER NULO (%)	GANANCIA ARREGLO (dBd)	ALTURA CENTRO RADIACIÓN (m)			
Estación 1														
Estación 2														

ESTACIÓN	CONFIGURACIÓN FRECUENCIA NACIONAL			CONFIGURACIÓN FRECUENCIA REGIONAL		
	CH. MUX NACIONAL	RETARDO MUX NACIONAL (μs)	NOMBRE DEL REGIONAL	CH. MUX REGIONAL	RETARDO MUX REGIONAL (μs)	
Estación 1			Regional A			
Estación 2			Regional A			
			Regional B			

Asimismo, se requiere el suministro del listado de la cobertura de cada MUX de cada sistema de transmisión planificado, en el cual se detallen los siguientes campos:

MUX Nacional:

CÓDIGO DANE	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	SERVIDOR PRINCIPAL	MODALIDAD DE SERVICIO	CANAL MUX NACIONAL	SEGUNDO SERVIDOR	MODALIDAD DE SERVICIO	CANAL MUX NACIONAL	TERCER SERVIDOR	MODALIDAD DE SERVICIO	CANAL MUX NACIONAL

Para cada MUX regional:

CÓDIGO DANE	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	SERVIDOR PRINCIPAL	MODALIDAD DE SERVICIO	CANAL MUX REGIONAL	SEGUNDO SERVIDOR	MODALIDAD DE SERVICIO	CANAL MUX REGIONAL	TERCER SERVIDOR	MODALIDAD DE SERVICIO	CANAL MUX REGIONAL

El servidor principal se debe determinar mediante el método de mayor nivel de intensidad de campo. La modalidad de servicio se determinará de acuerdo con el tipo de recepción obtenida (Outdoor / Indoor).

-Estudio Económico y Financiero: Consiste en realizar un análisis de mercado, con base en las características de cada sistema de transmisión diseñado técnicamente y los elementos accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de las estaciones de TDT. Este estudio debe detallar los valores de los bienes y servicios necesarios para implementar cada estación, incluyendo mínimo 3 cotizaciones de cada elemento, e incluyendo los asociados al uso de los predios, con el ánimo de estimar las inversiones totales de CAPEX y OPEX en las que incurría RTVC considerando un horizonte de operación de 10 años.

ANEXO 9 - EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROONENTE

Ciudad y Fecha

Señores:

Radio Televisión Nacional De Colombia – RTVC
Oficina Asesora Jurídica
Coordinación De Procesos De Selección
Carrera 45 No. 26-33
Ciudad

No.	NOMBRE DEL CONTRATANTE	FORMA DE EJECUCIÓN I, C, UT (1)	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE INICIO (día -mes -año)	FECHA DE TERMINACIÓN (día -mes -año)	VALOR DEL CONTRATO	Duración (Meses)
1							
2							
3							
4							
5							

Nota 1: (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.

Nota 2: Si el proponente presenta más de cinco (5) certificaciones, RTVC solo tendrá en cuenta las cinco (5) primeras relacionadas en su propuesta.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROONENTE.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.	

DATOS DEL PROONENTE	
Nombre	Nit:
Dirección	

ANEXO 9.1 – EXPERIENCIA MÍNIMA DEL EQUIPO DE TRABAJO

Ciudad y Fecha

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

EXPERTO JURÍDICO

No.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO (día -mes -año)	FECHA FIN (día -mes -año)	Duración (Meses)
1						
2						
3						
4						
5						
...						

EXPERTO FINANCIERO

No.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO (día -mes -año)	FECHA FIN (día -mes -año)	Duración (Meses)
1						
2						
3						
4						
5						
...						

EXPERTO TÉCNICO:

No.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO (día -mes -año)	FECHA FIN (día -mes -año)	Duración (Meses)
1						
2						

3						
4						
5						
...						

EXPERTO LOGÍSTICO:

No.	CONTRATANTE	CONTRATISTA	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA INICIO (día -mes -año)	FECHA FIN (día -mes -año)	Duración (Meses)
1						
2						
3						
4						
5						
...						

NOTA: El proponente para acreditar la experiencia mínima de su equipo de trabajo, deberá presentar, además de los soportes descritos en las reglas de participación, carta de intención suscrita por cada uno de los miembros del equipo de trabajo, donde exprese claramente su plena disponibilidad de participar en el proyecto en caso de que el proponente resulte adjudicado.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.	

DATOS DEL PROONENTE	
Nombre	Nit:
Dirección	

ANEXO 11 - FACTORES PONDERABLES TÉCNICOS (HASTA 700 PUNTOS)

Se asignará el puntaje establecido a continuación hasta un máximo 700 puntos al proponente que ofrezca los siguientes beneficios adicionales:

Planificación detallada de optimización de red de Televisión Digital Terrestre - TDT complementaria al DTH (Hasta 150 puntos).

Marque únicamente con una "X" su oferta. En este punto no se permitirá marcar más de una opción. Si se encuentra marcada mas de una opción, no se asignará puntaje.

Planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre - TDT	Puntos	OFERTA
Con planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre – TDT para 30 municipios.	50	
Con planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre – TDT para 40 municipios.	100	
Con planificación detallada de expansión de red de Televisión Digital Terrestre – TDT para 50 municipios.	150	

Equipo de trabajo adicional (Hasta 150 puntos)

NIVEL EDUCATIVO	CANTIDAD DE PERSONAS OFERTADAS ADICIONALES PARA EL EQUIPO DE TRABAJO				PUNTAJE POR CADA MIEMBRO DEL EQUIPO	SUBTOTAL PUNTAJE
	JURÍDICO	FINANCIERO	TÉCNICO	LOGÍSTICO		
No profesional (Estudiante de pregrado, técnico o tecnólogo)					5	
Pregrado (graduado)					10	
Especialista (graduado)					20	
Maestría (graduado)					30	
					PUNTAJE TOTAL:	Σ

Nota: En las columnas JURÍDICO, FINANCIERO, TÉCNICO y LOGÍSTICO se diligencia la cantidad de personas adicionales ofrecidas dentro de cada equipo de trabajo. La suma de esas cuatro celdas, para cada nivel educativo ofertado, se multiplica por el valor de la columna PUNTAJE POR CADA MIEMBRO DEL EQUIPO, y el resultado se registra en la columna SUBTOTAL PUNTAJE. En PUNTAJE TOTAL se suma los subtotales (4) de la columna SUBTOTAL PUNTAJE. Dicha sumatoria total no puede superar los 150 puntos. En caso de ser así, sólo se asignará el puntaje máximo de 150 puntos, y RTVC realizará la corrección aritmética que corresponda.

Experiencia/Estudios adicionales del equipo de trabajo mayores a los mínimos requeridos (hasta 400 puntos)

ESTUDIOS / EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO, ADICIONALES A LOS MÍNIMOS REQUERIDOS	OFERTA(MARQUE CON UNA X)	PUNTOS
EXPERTO JURÍDICO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en derecho, con énfasis en telecomunicaciones, y/o comercial, y/o societario, y/o administrativo y/o público, y/o de la competencia y/o económico		
ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida, superior a siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de telecomunicaciones y/o regulación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		
EXPERTO FINANCIERO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con finanzas y/o economía		
ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con finanzas y/o economía.		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en temas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones		
EXPERTO TÉCNICO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con telecomunicaciones o gerencia de proyectos		

ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría relacionada con telecomunicaciones		
EXPERTO LOGÍSTICO		
Nivel de estudio de doctorado titulado en temas relacionados con logística y/o cadenas de abastecimiento		
ELIJA MÁXIMO UNA DE LAS SIGUIENTES TRES OPCIONES:		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de tres (3) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de cinco (5) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística		
Experiencia específica adicional a la mínima requerida de siete (7) años en labores de consultoría y/o asesoría en actividades de logística		

Notas:

- Para la experiencia del personal mínimo requerido NO se tendrá en cuenta los traslapos para la sumatoria de los años de experiencia.
- No se tendrá en cuenta para la experiencia específica aquellas certificaciones de contratos de prestación de servicios y otros, donde las actividades de CONSULTORÍA Y/O ASESORÍA no estén explícitamente identificadas en el objeto contractual.

FIRMA DEL REPRESENTANTE PROPONENTE:

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre:	
CC No.	

DATOS DEL PROPONENTE	
Nombre	Nit:
Dirección	

