

**ANEXO
ESTUDIO DEL SECTOR
(COMPRA DE LUCES)**

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	2
2. ASPECTOS GENERALES. (Responsable Área de Presupuesto).....	3
2.1. Objeto.....	3
2.2. Económico.....	3
2.2.1. Variables económicas que afectan el sector.....	4
2.2.2. Cadena de producción y distribución, materias primas	6
2.3. Aspecto Técnico.	6
2.3.1. Condiciones técnicas y tecnológicas del proceso de contratación	7
2.4. Aspecto Regulatorio	9
2.5. Otros.....	10
3. ESTUDIO DE LA OFERTA.	10
3.2. Determinación de los Oferentes	10
3.2. Análisis de la Oferta.....	14
3.3. Indicadores Financieros.....	16
4. ESTUDIO DE LA DEMANDA.....	18
4.1. Históricos de la contratación de RTVC.....	18
4.2. Análisis del valor de Contratos Anteriores	19
4.3. Histórico de Otras Entidades.....	19
5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN COTIZACIONES Y PRECIOS HISTÓRICOS.....	19
8. ANEXOS (Área de Presupuesto)	22

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	Fecha: 24/08/2018

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad RADIO TELEVISIÓN NACIONAL DE COLOMBIA RTVC, se constituyó como nuevo gestor del servicio público de televisión y radio. En razón a lo anterior, en su objeto social se estableció: "La Sociedad Radio Televisión Nacional de Colombia RTVC tendrá como objeto la producción y programación de la radio y televisión públicas".

RTVC dispone de tres estudios de televisión, con la particularidad que la iluminación de cada uno de ellos está basada en iluminación halógena con más de 15 años de operación, elementos que RTVC "heredo" del extinto Inravisión, iluminación que aparte de ser obsoleta tiene varias complicaciones las cuales se expresan a continuación.

Para poder variar los niveles de cada una de las luces y dadas las potencias requeridas para su utilización, RTVC cuenta con un elemento eléctrico "Dimmer" para esta función pero este equipo dado su tiempo de uso y operación, presenta fallas en su funcionamiento y está en estado de obsolescencia.

Esta tecnología (Halógena) genera elevados niveles de temperatura por lo que para su uso se requiere gran capacidad de enfriamiento mediante aire acondicionado, lo que aumenta los niveles de CO₂ generados por la entidad y en general el consumo energético.

En el año 2016 el Ministerio de Minas y Energía estableció en la resolución 40122 del 8 de Febrero del 2016, como adición y modificación del RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación) donde se modifica el Numeral 310.2 quedando de la siguiente manera: LAMPARAS INCANDESCENTES HALÓGENAS "Las lámparas incandescentes halógenas tienen restringida su utilización en sistemas de iluminación". Con la siguiente excepción aplicada al ámbito de la Televisión "hasta el 31 de Diciembre de 2016, " las destinadas de manera exclusiva a uso como fuentes luminosas en luminarias decorativas o en aplicaciones de iluminación puntual o focalizada donde se requiera una alta reproducción de color, siempre y cuando su potencia no sea superior a 100 vatios (W)".

Por lo que este tipo de iluminación mayor a 100W está prohibida por el RETILAP y su aplicación en los diferentes espacios de iluminación está restringida. Lo que conlleva a que adquirir las bombillas halógenas para la iluminación de los estudios sea prácticamente imposible, ya que su comercialización está restringida.

Adicional a esto, numerosos estudios realizados en todo el mundo han demostrado la relación del uso de esta iluminación, con el cáncer de piel.

Como alternativa de iluminación se tiene la tecnología LED que ofrece grandes ventajas en cuanto al consumo energético y ventajas medioambientales que hacen de esta tecnología la más adecuada para la sustitución de la iluminación halógena de los estudios de RTVC.

Aunque esta tecnología existe desde los años 60, hasta ahora se está masificando debido sus grandes ventajas ambientales, a continuación, se relacionan algunas de ellas.

- Los LEDS cumplen la normativa CE y ROHS ("Restriction of Hazardous Substances") Restricción de sustancias peligrosas, por lo que no utilizan mercurio ni otros metales pesados para su funcionamiento
- La tecnología LED no emite rayos ultravioletas ni infrarrojos, por lo que no generan daños en las células, ni son cancerígenas
- Dado su bajo consumo y emisión calórica, su uso produce menos emisiones de CO₂ para conseguir la misma iluminación con otras tecnologías en un ambiente como el estudio de televisión
- La generación de calor se reduce hasta en un 90%, lo que implica menos uso de los aires acondicionados traduciéndose en mayor ahorro de energía por este concepto.
- Para el uso en iluminación para Televisión cuenta con un alto índice de reproducción cromática es decir que cuenta con un alto nivel para reproducir fielmente los colores.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	Fecha: 24/08/2018

- Su larga duración, reduce su mantenimiento y necesidad de refracciones al mínimo.

Ahora bien teniendo en cuenta lo expresado anteriormente se requiere dar inicio a un proceso de adquisición de equipos y elementos de iluminación para los Estudios de RTVC, que permita remplazar la iluminación Halógena actual la cual se encuentra restringida por la regulación colombiana, mejore las capacidades actuales de iluminación de los estudios de televisión de RTVC de cara a la producción y generación de contenidos para los canales Canal Institucional y Señal Colombia y las necesidades de RTVC, para esto la entidad requiere contratar una persona natural o jurídica que preste el servicio de venta de equipos y elementos de iluminación para estudios de televisión con sus accesorios en la tecnología aprobada por el ministerio de minas.

En virtud de lo anterior, en el presente documento se realizará un estudio del sector con el fin de realizar un análisis de los aspectos generales, el estudio de la oferta y la demanda, así como los riesgos, con el fin de entender el mercado objetivo y realizar una contratación más eficiente de acuerdo con lo anteriormente informado y los parámetros establecidos en la cartilla de Colombia Compra eficiente.

2. ASPECTOS GENERALES.

Dentro de las generalidades para contratar los servicios requeridos para llevar a cabo la Adquisición y puesta en funcionamiento de los equipos y elementos necesarios para la iluminación de los estudios de RTVC a continuación, se presenta y realiza un análisis de variables que se deben tener presentes en el momento de realizar el proceso de contratación que se viene adelantando, algunos componentes son los económicos, técnicos, regulatorios y otros que afectan o estimulan el sector a analizar.

2.1. Objeto

Adquisición y puesta en funcionamiento de los equipos y elementos necesarios para la iluminación de los estudios de RTVC, de acuerdo a las características mínimas del anexo técnico y las cantidades solicitadas.

2.2. Económico.

En el mercado nacional, podemos encontrar un amplio grupo de personas jurídicas que están en capacidad de ofrecer una oportuna prestación del servicio requerido, utilizando los mejores recursos a su alcance con la última tecnología, brindando a los clientes la mayor calidad al mejor costo, realizado el análisis correspondiente, se determina que existen empresas en Bogotá y otras ciudades de Colombia enmarcadas dentro de las agremiaciones que se encuentran en capacidad de ofrecer los servicios que requiere RTVC cumpliendo con los requisitos de carácter técnico, económicos y jurídicos.

Por lo anterior se encontraron las siguientes agremiaciones

- **ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE LUMINOTECNIA:** Encargada de la agremiación y capacitación de empresas distribuidoras y comercializadoras de luminarias. ¹
- **ASOCODIS: Asociación Colombiana de Distribuidores de Energía Eléctrica:** Que es una entidad sin ánimo de lucro que congrega a las principales empresas distribuidoras y comercializadoras de energía eléctrica que atienden usuarios regulados y no regulados a lo largo y ancho de Colombia. ²
- **ASOCIACIÓN NACIONAL DE ALUMBRADO PÚBLICO:** Promover la evolución del servicio de alumbrado público en Colombia, además del desarrollo integral y gremial de los asociados y demás actores relacionados

¹ <https://acdlluminotecnia.org/>

² http://www.asocodis.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=27

con el servicio, a través del fomento de planes de trabajo y mesas de discusión, que permitan garantizar la adecuada y eficiente prestación del servicio.³

2.2.1. Variables económicas que afectan el sector.

Dentro de los aspectos económicos se revisarán las variables que afectan el sector, en el cual se relaciona el IPC, la encuesta mensual de servicios DANE, y la tasa de desempleo así:

VARIABLE	VARIACIÓN	ESTADÍSTICA						
		Cuadro 5. IPC Variación anual		Por grupos de gasto				
		Septiembre 2017-2018						
				2017	2018	2017	2018	
Grupos de gasto	Peso %	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Variación %	Contribución Puntos Porcentuales	Grupos de gasto	Peso %	
Educación	5,73	7,41	0,47	6,38	0,42	Educación	5,73	
Salud	2,43	6,37	0,17	4,77	0,13	Salud	2,43	
Transporte	15,19	3,86	0,54	4,21	0,59	Transporte	15,19	
Vivienda	30,10	4,37	1,34	3,93	1,21	Vivienda	30,10	
Total	100,00	3,97	3,97	3,23	3,23	Total	100,00	
Otros gastos	6,35	6,26	0,39	2,46	0,16	Otros gastos	6,35	
Diversión	3,10	4,54	0,12	2,22	0,06	Diversión	3,10	
Alimentos	28,21	2,22	0,66	2,05	0,60	Alimentos	28,21	
Comunicaciones	3,72	5,04	0,17	1,67	0,06	Comunicaciones	3,72	
Vestuario	5,16	2,52	0,11	0,13	0,01	Vestuario	5,16	

Fuente: DANE - IPC

³ <http://www.anap.co/>

⁴ http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_sep18.pdf

FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE
SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR
CUANTÍA

Fecha: 24/08/2018

Actividades Profesionales Científicas y Técnicas

El servicio por contratar se encuentra clasificado en el subsector de Otros Servicios de Entretenimiento y Otros Servicios. En el boletín técnico del 12 de octubre de 2018, se muestra el comportamiento del mes de agosto, cuya fuente es el DANE, se puede resaltar los siguientes aspectos analizados.

En agosto de 2018, los servicios de Otros Servicios de Entretenimiento y Otros Servicios registraron un crecimiento de 1,1% en los ingresos nominales. Por su parte, el personal ocupado total presentó un crecimiento de 2,4% respecto al mismo periodo de 2017.

Estas estadísticas muestran que este el sector Otros Servicios de Entretenimiento y Otros Servicios muestra una tendencia de crecimiento en cuanto a ingresos nominales y de disminución en cuanto el personal ocupado.

Tabla 1. Variación anual de los Ingresos y contribución por tipo de Ingresos, según subsector de servicios
Agosto 2018⁵

Sección	División	Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Ingresos nominales		Contribución (%)	Otros Ingresos
				Variación (%)	Ingresos por servicios		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias	al transporte	0,9	3,4	0,0	0,5
H	División 53	Comer y servicios de mensajería	14,1	13,8	0,0	0,3	0,2
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,2	9,8	0,2	0,2	0,1
J	Clase 5520, excepto 5521	programas de televisión	17,7	13,8	3,4	0,5	0,1
J	División 60 y Clase Actividades de programación y transmisión, 6021	agencias de noticias	4,0	-0,1	0,0	0,1	0,1
J	División 61	7,3	0,5	0,7	0,1	0,1	0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6310	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	20,1	18,7	1,4	0,0	0,0
LN	Sección N	Immobiliarias, de alquiler y arrendamiento	7,6	7,3	-0,2	-0,5	0,0
	División 710, 7720 y 7730						
M	División 69 y 70, 710 y 7230, Actividades profesionales científicas y técnicas	21,4	21,4	0,2	-0,2	0,1	0,1
M	División 74, Clase 7310	Publicidad	-4,0	-4,0	-0,1	0,1	0,1
N	División 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
N	División 82	Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y otras actividades	5,4	4,4	0,0	1,0	0,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	2,3	1,7	0,0	0,6	0,0
Q	División 86 y 87, Salud humana privada excepto Clase 8700	8,4	7,5	0,0	0,9	0,0	0,0
S	División 90, 92, Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	1,1	-0,7	0,8	1,2	0,0	0,0

Fuente: DANE – Encuesta Mensual de Servicios EMS

• Cifra provisional

(PP) Puntos porcentuales

Tabla 3. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación,
según subsector de servicios
Agosto 2018⁶

Sección	División	Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Personal ocupado total ^a		Contribución (%)	Ajetraciones	Miles ^b	Hora cátedra ^c
				Variación (%)	Personal temporal				
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias	al transporte	0,1	0,1	-3,4	-3,4	0,0	0,0
H	División 53	Comer y servicios de mensajería	1,0	1,7	-1,5	0,6	0,0	0,0	0,0
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	2,1	2,1	-2,5	0,3	0,0	0,0	0,0
J	División 59, excepto Producción de películas cinematográficas y Clase 5520	programas de televisión	3,7	6,7	2,2	-6,2	0,0	0,0	0,0
J	División 60 y Clase Actividades de programación y transmisión, 6021	agencias de noticias	2,3	0,6	0,1	1,8	0,0	0,0	0,0
J	División 61	7,3	0,5	-0,2	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6310	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	2,1	5,8	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LN	Sección N	Immobiliarias, de alquiler y arrendamiento	2,7	-1,4	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,0
	División 710, 7720 y 7730								
M	División 69 y 70, 710 y 7230, Actividades profesionales científicas y técnicas	0,2	-2,2	2,0	-0,8	0,0	0,0	0,0	0,0
M	División 74, Clase 7310	Publicidad	13,5	-1,4	15,7	-0,8	0,0	0,0	0,0
N	División 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-0,3	-0,1	1,6	0,0	-1,8	0,0	0,0
N	División 82	Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y otras actividades	-0,4	-0,6	2,0	-0,8	0,0	0,0	0,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	-1,3	-0,4	2,7	-0,1	-0,0	0,0	0,0
Q	División 86 y 87, Salud humana privada excepto Clase 8700	1,1	0,5	1,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
S	División 90, 92, Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	2,4	2,8	-4,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: DANE – Encuesta Mensual de Servicios EMS

• Cifra provisional

(PP) Puntos porcentuales

^a Incluye personal permanentemente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de ministerio de personal

^b * Precio promedio anualizado aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130

^c ** Personal Hora Cátedra aplica para la sección P - grupo 854

Nota: Por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total

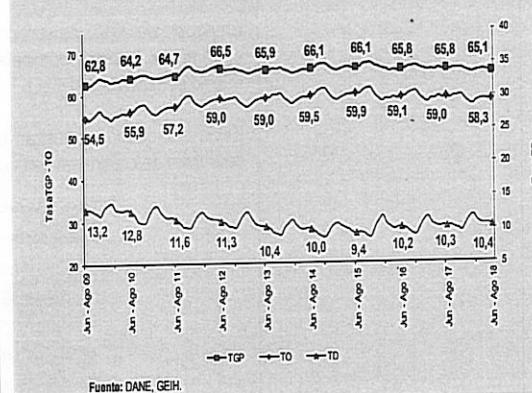
Encuesta mensual de servicios DANE
Variación de Otros Servicios de Entretenimiento y Otros Servicios⁵

Tasa de desempleo⁶

En el trimestre móvil junio - agosto 2018, la tasa de desempleo para las cabeceras fue 10,4%, en el trimestre móvil junio - agosto 2017 esta tasa fue 10,3%. La tasa global de participación fue 65,1%, lo que significó una disminución de 0,7 puntos porcentuales respecto al mismo trimestre móvil de 2017 (65,8%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,3%, lo que representó una disminución de 0,7 puntos porcentuales al compararlo con el trimestre móvil junio - agosto 2017 (59,0%).⁷

Con este tipo de procesos, se pretende incentivar la participación de empresas de servicios con el fin de que se refleje una desaceleración en el aumento de desempleo.

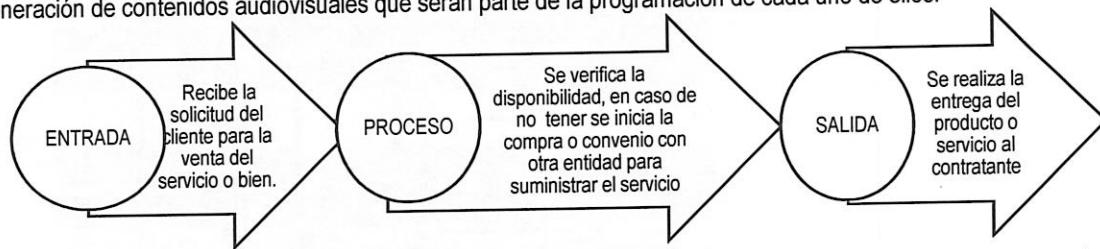
Gráfico 5. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total cabeceras
Junio - agosto (2009 - 2018)



2.2.2. Cadena de producción y distribución, materias primas.

Con el enfoque de conocer cómo se produce, distribuye y se comercializa el servicio, suministrado por el proveedor, se da a conocer la cadena de producción, distribución y/o servicios que se puede desarrollar a fin de conseguir el objeto de esta contratación.

Para el presente proceso se debe tener en cuenta las necesidades y obligaciones de producción de los proyectos de Canal Institucional, Señal Colombia y RTVC, para lo cual se hace necesario contar con los equipos y elementos necesarios para la generación de contenidos audiovisuales que serán parte de la programación de cada uno de ellos.



Las empresas prestan el servicio de venta de equipos y elementos, fabrican, adquieren e importan dichos equipos y elementos nuevos de diferentes marcas y referencias, directamente a los fabricantes especializados en la elaboración de este tipo de equipamiento, desde diferentes procedencias tales como, Japón, Estados Unidos, Unión Europea, etc. una vez recibidos son destinados para la actividad de venta (es el caso para RTVC).

2.3. Aspecto Técnico.

Las especificaciones técnicas mínimas requeridas y sus detalles se encuentran descritas en el Anexo No. - 1 Especificaciones Técnicas.

6 http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jul_18.pdf

7 https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_ago_18.pdf

2.3.1. Condiciones técnicas y tecnológicas del proceso de contratación

A continuación, se presenta algunas de las especificaciones técnicas que debe tener en cuenta el proponente que esté interesado en la participación de este proceso de contratación.

DESCRIPCION	NECESIDAD DE RTVC
<p>Cambios Tecnológicos</p>	<p>La luz Led es un cambio tecnológico que se va implementar en la entidad para los estudios de grabación, este tipo de luz genera beneficios en ahorros de energía ya que la luz tradicional realiza consumo de energía muy elevados</p> <p>El foco tradicional incandescente es una pieza de tecnología muy ineficiente, y ha tenido muy pocas mejoras desde que se crearon los originales a finales del siglo XIX.</p> <p>A nivel mundial, el 20% de la energía que generamos se usa para iluminar, lo que significa, entre otras cosas, que en aras de penetrar la oscuridad liberamos tres veces más dióxido de carbono que toda la industria de aviación. Afortunadamente, los científicos e ingenieros desarrollaron una opción que puede ser la solución.</p> <p>Los ledes (plural de 'led' del acrónimo en inglés LED: light-emitting diode o diodo emisor de luz) han existido desde los años 60, pero sólo ahora están generando el entusiasmo que se merecen.</p> <p>La razón es que los avances en su diseño implican que pueden reemplazar los focos de filamento en la mayoría de los lugares. Como usan una fracción de la energía para crear luz, este sencillo componente electrónico podría tener un efecto global.</p> <p>Los focos de luz incandescente sólo convierten el 10% de su energía en luz; el resto se pierde como calor. Los ledes generan luz de una manera completamente distinta: se valen del curioso mundo de la mecánica cuántica.</p> <p>Adentro de un led hay dos capas de un material especial hecho de semiconductores. Una capa contiene muchos electrones energéticos y la otra está llena de huecos, que realmente son enlaces químicos entre átomos rotos.</p> <p>Cuando se conecta un led a una batería, los electrones y los huecos fluyen hacia el lugar en el que las dos capas del semiconductor se unen. Apenas un electrón se encuentra con un hueco en esa región, cae en él, y repara el enlace químico. En un destello, libera la energía que estaba usando para moverse en forma de luz brillante.</p>

	<p>Eso sigue ocurriendo, pues la batería sigue haciendo que los electrones y los huecos se encuentren.</p> <p>Como la mayor parte de la energía se usa en la producción de luz en vez de calor, los leds son super eficientes y con el desarrollo de nuevos tipos de conductores, los científicos los están mejorando constantemente, de manera que en unos pocos años podrán ser 10 veces más eficientes que los focos de luz incandescente de la misma brillantez.</p> <p>⁸</p>
Experiencia del Oferente	10 años de experiencia en la venta e instalación de equipos para la producción de televisión y/o equipos de iluminación, se verificará con mínimo 1 y máximo cuatro 4 certificaciones, cuya sumatoria sea igual o superior a la cuarta parte del presupuesto oficial.
Capacidad Instalada.	El proponente debe suministrar los equipos que cuenten con las especificaciones técnicas descritas en el anexo 1.
Actividades Específicas	<ol style="list-style-type: none"> Garantizar que todos los equipos y elementos ofrecidos sean nuevos, originales, no remanufacturados, de excelente calidad y que correspondan a lo requerido según las especificaciones técnicas mínimas. Estarán a cargo del CONTRATISTA la adquisición, transporte y demás elementos necesarios para el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual. Asegurar todos los bienes objeto del contrato, hasta el momento de su entrega en RTVC, recibo a satisfacción y diligenciamiento del formato de ingreso de activos Entregar a RTVC los equipos y componentes de hardware y software si es del caso, de conformidad con lo requerido en las especificaciones técnicas mínimas, con su debida documentación técnica Autorizar a RTVC para hacer uso de las licencias de software si es del caso, que se requieran para el pleno funcionamiento de los equipos entregados Cumplir con la garantía comercial y de fábrica ofertada en las condiciones señaladas en la propuesta Prestar el soporte técnico conforme al acuerdo de niveles de servicio ANS establecidos Entregar a RTVC, los medios de instalación de todo el software que se requiera para el pleno funcionamiento de los equipos, así como los manuales de operación y funcionamiento (incluidos drivers etc.) Entregar a RTVC, los enlaces de acceso a sitios web, de descargas, actualizaciones, soporte, documentación, de los fabricantes del hardware y software objeto del contrato. Realizar la instalación e integración de los equipos y bienes adquiridos, con su respectiva puesta en funcionamiento Capacitar al personal que RTVC considere necesario para el manejo de los equipos y elementos adquiridos en el contrato Garantizar repuestos mínimos por 5 años de los bienes adquiridos por RTVC.
Plazo de Ejecución del Contrato	6 semanas a partir de la suscripción del contrato
Tiempos de Entrega	6 semanas
Lugar de Ejecución del Contrato	Se establece como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. en las instalaciones de RTVC, ubicadas en la Cra 45 # 26 -33

Forma de pago	PRIMER PAGO: Por el 50% del valor del contrato, presentando la orden de compra de los equipos y elementos contratados por RTVC SEGUNDO PAGO: Por el 50% del valor del contrato a la entrega, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación del uso de los equipos y elementos contratados por RTVC		
Cláusula de Confidencialidad	SI () Adjuntarla según como Anexo. No (X)		
Presupuesto Estimado del Contrato	MIL DOSCIENTOS NOVENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO UN PESOS M/CTE (\$ 1.290.791.101).		
Otros	Tiempo de solución de soporte presencial por fallo o daño (desde que se realiza la solicitud de soporte)	Máximo 1 día hábil	Por cada día hábil que se incumpla esta condición se contabiliza como un incumplimiento al contrato y aplicación a la póliza de garantías
Acuerdo de nivel de servicio	Tiempo de Remplazo de partes dañadas por fallo o garantía (desde que se realiza la solicitud de soporte)	Máximo 15 días hábiles	Por cada día hábil que se incumpla esta condición se contabiliza como un incumplimiento al contrato y aplicación a la póliza de garantías

2.4. Aspecto Regulatorio

Dentro de este estudio de sector es de gran importancia resaltar y nombrar la normatividad aplicable que fundamenta y reglamenta la puesta en marcha del proceso de contratación que RTVC adelanta.

NORMATIVIDAD	DETALLE
Constitución Política de Colombia 1991	Norma Superior
Ley 489 de 1998	Artículo 85 ... "las empresas comerciales e industriales del Estado son organismos creados por la ley y autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado"
Decreto 410 de 1971	Artículos 968 al 980 concerniente al contrato de suministro de equipos
Código Civil Colombiano	TITULO II- DE LOS ACTOS Y DECLARACIONES DE VOLUNTAD, Art. 1502 y siguientes ...
Código General del Proceso	Artículos 74 – Poderes y s.s. y 251 – Documentos en idioma extranjero y otorgados en el extranjero
Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998, 863 de 2003, 1819 de 2016 y sus decretos reglamentarios.	Estatuto Tributario
Ley 1437 de 2011	Código de procedimiento Administrativo y de lo contencioso administrativo.
Manuales cuando aplique	Colombia Compra Eficiente elabora determinados manuales buscando ofrecer lineamientos y principios metodológicos para el manejo de la contratación pública.

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	Fecha: 24/08/2018
Resolución Interna No. 461 del 2016 "manual de Contratación RTVC"	RTVC adoptó el Manual de Contratación para regular la actividad contractual de la entidad con base en su régimen especial, el cual en el CAPITULO III. MODALIDADES DE SELECCIÓN EL CONTRATISTA PARA LA CONTRATACIÓN MISIONAL se estableció, entre otras la modalidad de selección de contratistas al señalar el numeral 1. INVITACION ABIERTA.	
Resolución 40122 del 8 de febrero del 2016	Por la cual se adiciona y modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.	

2.5. Otros

N/A

3. ESTUDIO DE LA OFERTA.

A continuación, se presenta el conocimiento de los proveedores, lo que permite a la entidad conocer de cerca algunas de las características de las empresas que participan en el estudio de mercado. El análisis de la oferta permite determinar los aspectos técnicos, jurídicos, y financieros que facilitan a RTVC, definir variables económicas que deberán cumplir los futuros proponentes que participarán en el proceso de contratación que se está adelantando.

3.2. Determinación de los Oferentes

Con el fin de conocer el oferente del servicio y el sector de quien vende, se presenta el cuadro de conocimiento de los oferentes de las empresas que presentaron cotizaciones así:

CONOCIMIENTO DE LOS OFERENTES

Información del proveedor	Nombre de la Empresa o Razón Social	CONTROL LUMINICO ELECTRONICO S.A.S		
	Nit / Rut	900.070.170-8		
	Ubicación de la Empresa	Bogotá D.C		
	Datos de Contacto	JUAN BALSERO		
	Correo Electrónico	Cle@controlluminico.com		
	Nacionalidad de la empresa	Colombia		
	Experiencia en años	2		
	Tamaño de la Empresa	Grande () Mediana (X) Pequeña () PYME ()		
	Bien o Servicio Ofertado	Comercio al por menor de otros productos nuevos en establecimientos especializados		
	Productor o Distribuidor	Distribuidor		
Conocimiento de la Dinámica de Producción	Productor		Servicios	Distribuidor
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	Importado
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	Según Negociación

	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio <input type="checkbox"/> Tercerizado <input type="checkbox"/>	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio <input checked="" type="checkbox"/> Tercerizado <input type="checkbox"/>
	Cuál es el costo del transporte	Costo <input type="checkbox"/> No tiene Costo <input type="checkbox"/>	Cuál es el costo del transporte	Costo <input type="checkbox"/> No tiene Costo <input checked="" type="checkbox"/>
	Horarios de Atención		Horarios de Atención	Lunes a viernes horario de oficina
	Cuenta con Inventario Disponible	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Cuenta con Inventario Disponible	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario	N/A
	Capacidad de Distribución	Nacional <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/>	Capacidad de Distribución	Nacional <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/>
Información Histórica	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
	Contrató Antes con RTVC	SI <input checked="" type="checkbox"/>		
	Relacione el/los Números # de Contratos	673 – 2018		
	Escriba el Último	673 – 2018		

Información del proveedor (área donde surge la necesidad)	Nombre de la Empresa o Razón Social	D.E.F LTDA		
	Nit / Rut	8300258891		
	Ubicación de la Empresa	Bogotá D.C		
	Datos de Contacto	Diego Fernández Zafar		
	Correo Electrónico	GERENCIA@DEFLTDA.COM		
	Nacionalidad de la empresa	Colombia		
	Experiencia en años	23		
	Tamaño de la Empresa	Grande <input checked="" type="checkbox"/> Mediana <input type="checkbox"/> Pequeña <input type="checkbox"/> PYME <input type="checkbox"/>		
	Bien o Servicio Ofertado	Iluminación y accesorios de escenarios y estudios		
	Productor o Distribuidor	Distribuidor		

Conocimiento de la Dinámica de Producción	Productor		Servicios	Distribuidor
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	Importado
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	Según Negociación
	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio <input type="checkbox"/> Tercerizado <input type="checkbox"/>	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio <input checked="" type="checkbox"/> Tercerizado <input type="checkbox"/>
	Cuál es el costo del transporte	Costo <input type="checkbox"/>	Cuál es el costo del transporte	Costo <input type="checkbox"/> No tiene Costo <input checked="" type="checkbox"/>

GESTIÓN DE PROVEEDORES FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA		Código: P-F-34
		Versión: 4

Información Histórica	No tiene Costo ()		
	Horarios de Atención	Horarios de Atención	Lunes a viernes horario de oficina
	Cuenta con Inventario Disponible	SI () NO ()	Cuenta con Inventario Disponible
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario
	Capacidad de Distribución	Nacional () Local ()	Capacidad de Distribución
Contrató Antes con Entidades Públicas		SI (X) NO ()	
Contrató Antes con RTVC		NO (X)	
Relacione el/los Números # de Contratos		N/A	
Escriba el Último		N/A	

Información del proveedor (área donde surge la necesidad)	Nombre de la Empresa o Razón Social	SEEL S.A
	Nit / Rut	830.034.128-1
	Ubicación de la Empresa	Bogotá D.C
	Datos de Contacto	YANIC AROCA
	Correo Electrónico	<u>YAROCA@SEEL.COM.CO</u>
	Nacionalidad de la empresa	Colombia
	Experiencia en años	Iluminación y accesorios de escenarios y estudios
	Tamaño de la Empresa	Grande () Mediana () Pequeña () PYME ()
	Bien o Servicio Ofertado	Iluminación y accesorios de escenarios y estudios
	Productor o Distribuidor	Distribuidor

Conocimiento de la Dinámica de Producción	Productor		Servicios	Distribuidor
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	Importado
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	Según Negociación
	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio () Tercerizado ()	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio (X) Tercerizado ()
	Cuál es el costo del transporte	Costo () No tiene Costo ()	Cuál es el costo del transporte	Costo () No tiene Costo (X)

FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE
SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR
CUANTÍA

Fecha: 24/08/2018

	Horarios de Atención		Horarios de Atención	Lunes a viernes horario de oficina
	Cuenta con Inventario Disponible	SI () NO ()	Cuenta con Inventario Disponible	SI () NO (X)
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario	N/A
	Capacidad de Distribución	Nacional () Local ()	Capacidad de Distribución	Distribuidor
Información Histórica	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI (X) NO ()		
	Contrató Antes con RTVC	SI () NO (X)		
	Relacione el/los Números # de Contratos	N/A		
	Escriba el Último	N/A		

Información del proveedor (área donde surge la necesidad)	Nombre de la Empresa o Razón Social	IRADIO SAS	
	Nit / Rut	800.142.422-6	
	Ubicación de la Empresa	Bogotá D.C	
	Datos de Contacto	Eduardo Restrepo	
	Correo Electrónico	grestrepo@iradio.com.co	
	Nacionalidad de la empresa	Colombia	
	Experiencia en años	Iluminación y accesorios de escenarios y estudios	
	Tamaño de la Empresa	Grande () Mediana () Pequeña () PYME ()	
	Bien o Servicio Ofertado	Iluminación y accesorios de escenarios y estudios	
	Productor o Distribuidor	Distribuidor	

Conocimiento de la Dinámica de Producción	Productor		Servicios	Distribuidor
	Insumos Nacionales o Extranjeros		Producto Nacional o Importado	Importado
	Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad		Tiempo de entrega según requerimiento de la entidad	Según Negociación
	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio () Tercerizado ()	El proveedor Cuenta con Transporte para el traslado del bien, obra o servicio	Propio (X) Tercerizado ()
	Cuál es el costo del transporte	Costo () No tiene Costo ()	Cuál es el costo del transporte	Costo () No tiene Costo (X)
	Horarios de Atención		Horarios de Atención	Lunes a viernes horario de oficina

	Cuenta con Inventario Disponible	SI () NO ()	Cuenta con Inventario Disponible	SI () NO (X)
	Describa la Cantidad de Inventario		Describa la Cantidad de Inventario	N/A
	Capacidad de Distribución	Nacional () Local ()	Capacidad de Distribución	Distribuidor
Información Histórica	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI () NO ()		
	Contrató Antes con RTVC	SI () NO (X)		
	Relacione el/los Números # de Contratos	N/A		
	Escriba el Último	N/A		

3.2. Análisis de la Oferta.

La contratación que se está adelantando, está soportado por un estudio de mercado externo realizado por el área solicitante, para lo cual se envió solicitud de cotización a las siguientes empresas: Control Lumínico S.A.S, SEE - S.A, IRADIO S.A.S, D.E.F. LTDA, estas mismas empresas aportaron cotizaciones a continuación se presentan:

Ítem	Elemento	Especificaciones Mínimas	Cant	CLE	SEEL	IRADIO	DEF
				Valor Unitario Incluido IVA			
1	Panorámico o LED Tipo Soft Equivalente a 2000W	Temperatura de color	3200 a 5600	1	13.708.800,00	20.108.025,00	2.856.000,00
		CRI	95				
		Dimerizable	0 - 100%				
		horas de trabajo	50000				
		montaje	clamp y trípode				
		Tipo de control	DMX				
		Tipo de control local	Control Local				
		Potencia	200 W				
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz				
		Dimensiones	110 x 30 x 10 cm				
2	Chimera	Chimera para Panorámico equivalente 2000W Ofertado	1			6.059.000,00	238.000,00
3	Panorámico o LED Tipo Soft Equivalente a 1000W	Temperatura de color	3200 a 5600	1	9.056.643,00	13.432.125,00	3.213.000,00
		CRI	95				
		Dimerizable	0 - 100%				
		horas de trabajo	50000				
		montaje	clamp y trípode				
		Tipo de control	DMX				
		Tipo de control local	Control Local				
		Potencia	100 W				
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz				
		Dimensiones	55 x 25 x 10 cm				
		Accesorios	Incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad				

FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE
 SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR
 CUANTÍA

Fecha: 24/08/2018

4	Chimera	Chimera para Panorámico equivalente 1000W Ofertado	1	4.551.750,00		6.069.000,00	238.000,00	
5	Luz tipo LED tipo Fresnel equivalente 2000W	Tamaño de lente	10"	1	8.755.425,00	28.515.970,00	11.673.900,00	
		Temperatura de color	3200 a 5600					
		CRI	90					
		Dimerizable	0-100%					
		horas de trabajo	50000					
		Tipo de control	DMX					
		Tipo de control local	Control Local					
		Potencia	200 W					
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz					
		Zoom	Zoom variable					
6	Luz tipo LED tipo Fresnel equivalente 1000W	Accesorios	Incluir banderas, portafiltro, c-Clamp, cable de seguridad, cable AC					
		Tamaño de lente	5"	1	4.826.193,00	12.811.540,00	6.434.925,00	
		Temperatura de color	3200 a 5600					
		CRI	90					
		Dimerizable	0-100%					
		horas de trabajo	50000					
		Tipo de control	DMX					
		Tipo de control local	Control Local					
		Potencia	100 W					
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz					
7	Luz tipo LED Elipsoidal Zoom	Zoom	Zoom variable					
		Accesorios	Incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad					
		Temperatura de color	3200 a 5600	1	6.325.593,00	6.524.770,00	8.434.125,00	
		CRI	90					
		Dimerizable	0-100%					
		horas de trabajo	50000					
		Tipo de control	DMX					
		Tipo de control local	Control Local					
		Potencia	200 W					
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz					
8	Luz tipo LED tipo Fresnel Colores	Zoom	Zoom variable					
		Accesorios	Incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad					
		Tamaño Lente	5"	1	6.278.737,00	6.699.700,00	8.371.650,00	
		Color	combinación RGB					
		CRI	90					
		Dimerizable	0-100%					
		horas de trabajo	50000					
		Tipo de control	DMX					
		Tipo de control local	Control Local					
		Potencia	150 W					
9	Luz tipo LED tipo	Voltaje de operación	110-240 /60 Hz					
		Zoom	Zoom variable					
		Accesorios	Incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad					
9	Luz tipo LED tipo	Prisma	3 caras rotatorio	1	17.905.781,00	27.711.530,00	23.874.375,00	6.664.000,00
		Color	Full CMY					

	Cabeza Movil (Robotica)	Pan/Tilt	540° / 270°					
		Gobos	2 ruedas de gobos					
		horas de trabajo	50000					
		Tipo de control	DMX					
		Tipo de control local	Control Local					
		Potencia	400 W					
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz					
		Zoom	Motorizado 11° - 38°					
		Accesorios	Incluir accesorios necesarios para su pleno funcionamiento					
10	Consola DMX	No de Faders	24 con información en pantalla	1	20.074.556,00	51.630.530,00	26.766.075,00	
		Rueda de nivel	1					
		MIDI	Conexión in/out					
		conexión	USB, Ethernet					
		pantalla touch	incluir pantalla touch					
		Presets	500					
		Canales	500					
		Compatibilidad	Compatibilidad con el total de luces ofertadas					
		puertos de salida DMX	4					
11	Spliter	Entrada/Salida	1 entrada, 4 salidas	1	491.991,00	952.000,00	655.989,00	
		Conectores DMX	XLR de 3 y 5 pines					
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz					
12	Cables DMX	Cable DMX con conectores	5 mts	10	1.258.187,00	1.582.700,00	1.258.187,00	83.300,00
13	Cables DMX	Cable DMX con conectores	10 mts	10	1.605.262,00	1.856.400,00	1.605.262,00	119.000,00
14	Cables DMX	Cable DMX con conectores	20 mts	10	2.299.437,00	2.415.700,00	2.299.437,00	154.700,00

Observaciones:

Teniendo en cuenta la revisión de las cotizaciones aportadas por el área técnica, nos permitimos resaltar las siguientes observaciones:

1. Las empresas, **Control Luminoso S.A.S**, **SEEL** e **IRADIO** en los ITEM 12,13,14 cotizaron el valor total de las 10 unidades solicitadas, para efectos del cálculo del presupuesto, se dividió el total en el número de ITEMS, solicitados.
2. La empresa **D.E.F. LTDA**, en los ITEM 12,13,14 cotizo el valor unitario.
3. Teniendo en cuenta la información aportada por el área técnica mediante correo electrónico, no se tendrá en cuenta el ITEM 2 y 4 que relaciona la Chimera, en el cálculo del presupuesto.

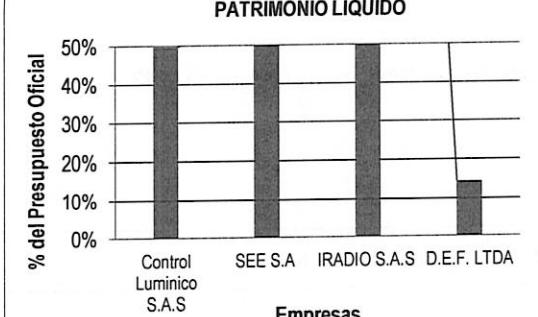
3.3. Indicadores Financieros

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes que prestan el servicio a contratar, para cumplir cabalmente el objeto contractual. Se solicita que la adjudicación del presente proyecto, se le haga a quien presente las condiciones para responder de manera eficiente y oportuna a las necesidades requeridas, con autonomía técnica, administrativa y financiera para satisfacer la necesidad de la entidad.

Para esta contratación se realizará el análisis de los proponentes Control Lumínico S.A.S, SEE - S.A, IRADIO S.A.S, D.E.F. LTDA.

La información financiera analizada es de la vigencia 2017.

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	GRÁFICA										
Índice de Liquidez ≥ 1.0	$L = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$	<p>INDICE DE LIQUIDEZ</p> <table border="1"> <caption>INDICE DE LIQUIDEZ</caption> <thead> <tr> <th>Empresas</th> <th>Índice de Liquidez</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Control Lumínico S.A.S</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>SEE S.A</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>IRADIO S.A.S</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>D.E.F. LTDA</td> <td>3,5</td> </tr> </tbody> </table>	Empresas	Índice de Liquidez	Control Lumínico S.A.S	5,0	SEE S.A	2,0	IRADIO S.A.S	2,5	D.E.F. LTDA	3,5
Empresas	Índice de Liquidez											
Control Lumínico S.A.S	5,0											
SEE S.A	2,0											
IRADIO S.A.S	2,5											
D.E.F. LTDA	3,5											
Nivel de Endeudamiento ≤ 0,53	$NE = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$	<p>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO</p> <table border="1"> <caption>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO</caption> <thead> <tr> <th>Empresas</th> <th>% de Endeudamiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Control Lumínico S.A.S</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>SEE S.A</td> <td>0,32</td> </tr> <tr> <td>IRADIO S.A.S</td> <td>0,53</td> </tr> <tr> <td>D.E.F. LTDA</td> <td>0,22</td> </tr> </tbody> </table>	Empresas	% de Endeudamiento	Control Lumínico S.A.S	0,25	SEE S.A	0,32	IRADIO S.A.S	0,53	D.E.F. LTDA	0,22
Empresas	% de Endeudamiento											
Control Lumínico S.A.S	0,25											
SEE S.A	0,32											
IRADIO S.A.S	0,53											
D.E.F. LTDA	0,22											
Capital de Trabajo ≥ 10%	$CT = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$	<p>CAPITAL DE TRABAJO</p> <table border="1"> <caption>CAPITAL DE TRABAJO</caption> <thead> <tr> <th>Empresas</th> <th>% del Presupuesto Oficial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Control Lumínico S.A.S</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>SEE S.A</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>IRADIO S.A.S</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>D.E.F. LTDA</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Empresas	% del Presupuesto Oficial	Control Lumínico S.A.S	50%	SEE S.A	50%	IRADIO S.A.S	50%	D.E.F. LTDA	10%
Empresas	% del Presupuesto Oficial											
Control Lumínico S.A.S	50%											
SEE S.A	50%											
IRADIO S.A.S	50%											
D.E.F. LTDA	10%											

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES		Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA		Fecha: 24/08/2018
Patrimonio Líquido $\geq 10\%$	$PL = \text{Activo total} - \text{Pasivo total}$		

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

Dentro del estudio de la demanda es necesario determinar quiénes son los posibles oferentes del bien o servicio que se desea contratar, este permite conocer las empresas que pueden participar del proceso de contratación, además de ello es posible establecer al momento de la cotización si existe alguna posible regulación del precio por parte de los oferentes que pudiera viciar el proceso, a continuación se consigna la información de la empresa cotizante y los históricos de RTVC, cuyo objeto es similar a la contratación que se viene adelantando:

4.1. Históricos de la contratación de RTVC.

ANÁLISIS HISTÓRICO	
	1
¿RTVC HA CONTRATADO RECENTEMENTE LOS SERVICIOS REQUERIDOS?	SI <input checked="" type="checkbox"/>
OBJETO:	Compra e Instalación de luces para estudios de TV
NOMBRE DEL CONTRATISTA	
CONTRATOS	CTO No. 673-2018
¿CUAL FUE EL VALOR DEL CONTRATO?	\$ 53.944.340
¿ESTRUCTURA DEL CONTRATO? TENIENDO COMO BASE LOS SIGUIENTES ASPECTOS: OBJETO, OBLIGACIONES, VALOR, PLAZO, TIPO DE PERSONA	SE MANTIENE IGUAL SI <input checked="" type="checkbox"/> ¿Por qué? Se generaron los entregables de acuerdo con el objeto contratado.
PERSONA CON LA QUE SE CONTRATÓ EL SERVICIO, OBRA O BIEN	PERSONA: <u>Jurídica</u>
TIEMPO DE ENTREGA DEL BIEN, OBRA O SERVICIO	DENTRO DEL TÉRMINO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO Si <input checked="" type="checkbox"/> ¿Por qué? Se cumplió con el plazo pactado.
¿LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD ESTATAL FUE SATISFECHA CON LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN ANTERIORES?	SI <input checked="" type="checkbox"/> ¿Por qué? Se generaron los entregables de acuerdo con el objeto contratado.
LAS GARANTIAS CUBRIERON LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD EN CASO DE INCUMPLIMIENTO	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> ¿Por qué? No se generaron Incumplimientos.
Otras variables Cuáles	N/A

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	Versión: 4
		Fecha: 24/08/2018

4.2. Análisis del valor de Contratos Anteriores

Teniendo en cuenta el análisis de los históricos de RTVC, se puede observar que los objetos contratados en años anteriores son similares, pero las características técnicas de los equipos requeridos son diferentes es por esta razón que no se toma en cuenta este contrato para la definición de los precios techo.

4.3. Histórico de Otras Entidades

ANÁLISIS DEMANDA DE OTRAS ENTIDADES	
NOMBRE DE LA ENTIDAD QUE REALIZÓ LA CONTRATACIÓN.	SOCIEDAD TELEVISIÓN DEL PACÍFICO LTDA. - TELEPACÍFICO
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	Adquisición de repuestos de balastos y bombilleria para las luces frías del estudio de televisión.
No. CONTRATO	CT 149 - 2016
NOMBRE LA PERSONA QUE REALIZÓ EL CONTRATO	Q PARTS S.A.
VALOR DE LA CONTRATACIÓN IVA INCLUIDO	\$ 29,603,200.00 Peso Colombiano
No. DEL PROCESO	Detalle del Proceso Número: No. 008- 2016
TIPO DE PROCESO	Régimen Especial
LINK COLOMBIA COMPRA EFICIENTE	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-4-5243546
FECHA	17 de junio de 2016
ESTADO	Celebrado

En el cuadro anterior se referencia un contrato con el objeto similar de otra entidad, este se encontró en la página de Colombia compra eficiente, pero debido a que los requerimientos son diferentes, no es posible establecer una comparación objetiva, con el presente estudio.

5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN COTIZACIONES Y PRECIOS HISTÓRICOS.

Para establecer el presupuesto de la contratación que se está adelantando, se toma como referencia únicamente las cotizaciones aportadas por el área técnica, de las cuales se establece el precio techo para cada ítem, mediante la fórmula matemática mediana de la siguiente manera:

GESTIÓN DE PROVEEDORES		Código: P-F-34	
FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA		Versión: 4	
Fecha: 24/08/2018			

Control Luminico S.A.S			SEE S.A			IRADIO S.A.S			D.E.F. LTDA			PRECIO TECHO		
Item	Elemento	Cantidad	Valor Uni	Valor Total	Valor Uni	Valor Total	Valor Uni	Valor Total	Valor Uni	Valor Total	Valor Uni	Valor Total	Valor Uni	Valor Total
1	Panoramico LED Tipo Soft Equivalente a 2000W	42	13.708.800	575.769.600	6.999.580	293.982.360	20.108.025	844.537.050	2.856.000	119.952.000	10.354.190	434.875.980		
2	Panoramico LED Tipo Soft Equivalente a 1000W	19	9.056.643	172.076.217	3.842.510	73.007.690	13.432.125	255.210.375	3.213.000	61.047.000	6.449.577	122.541.963		
3	Luz tipo LED tipo Fresnel equivalente 2000W	25	8.755.425	218.885.625	28.515.970	712.899.250	11.673.900	291.847.500	3.451.000	86.275.000	10.214.663	255.366.575		
4	Luz tipo LED tipo Fresnel equivalente 1000W	18	4.826.193	86.871.474	12.811.540	230.607.720	6.434.925	115.828.650	2.618.000	47.124.000	5.630.559	101.350.062		
5	Luz tipo LED Ellipsoidal Zoom	6	6.325.593	37.953.558	6.524.770	39.148.620	8.434.125	50.604.750	6.426.000	38.556.000	6.475.385	38.852.310		
6	Luz tipo LED tipo Fresnel Colores	16	6.278.737	100.459.792	6.699.700	107.195.200	8.371.550	133.946.400	2.795.000	44.720.000	6.489.219	103.827.504		
7	Luz tipo LED tipo Cabeza Móvil (Robótica)	6	17.905.781	107.434.686	27.711.530	166.269.180	23.874.375	143.246.250	6.664.000	39.984.000	20.890.078	125.340.468		
8	Consola DMX	3	20.074.556	60.223.668	51.630.530	154.891.590	26.766.075	80.298.225	21.301.000	63.903.000	24.033.538	72.100.614		
9	Splitter	15	49.1991	7.379.865	952.000	14.280.000	655.989	9.839.835	773.500	11.602.500	714.745	10.721.175		
10	Cables DMX	50	125.819	6.290.935	158.270	7.913.500	125.819	6.290.935	83.300	4.165.000	125.819	6.290.950		
11	Cables DMX	50	160.526	8.026.310	185.640	9.282.000	160.526	8.026.310	119.000	5.950.000	160.526	8.026.300		
12	Cables DMX	50	229.944	11.497.185	241.570	12.078.500	229.944	11.497.185	154.700	7.735.000	229.944	11.497.200		
													91.768.243	1.290.791.101
													TOTAL	

 RTVC Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	Fecha: 24/08/2018

Teniendo en cuenta el análisis de la oferta, se estableció por medio de la fórmula aritmética MEDIANA el precio techo unitario y el total, fijándose un presupuesto total por la suma MIL DOSCIENTOS NOVENTA MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO UN PESOS M/CTE (\$ 1.290.791.101).

6. ANALISIS DE RIESGO

Se analizó los posibles riesgos que puedan afectar el presente proceso contractual, tales como su objeto, los participantes, la población beneficiaria, la disponibilidad de recursos, la suficiencia del presupuesto estimado, las actuales condiciones políticas, el sector y el mercado del objeto del proceso, la normatividad aplicada y la experiencia propia, información que se encuentra registrada en el anexo "Análisis del Riesgo" que hará parte integral del proceso de selección en donde se encuentra consignada la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsibles, para este tipo de selección.

Constituye RIESGO el daño potencial que puede surgir por efecto de un suceso presente o futuro en el desarrollo de una relación o vínculo jurídico, particularmente de naturaleza contractual, durante la ejecución del contrato. Se refiere al riesgo como sinónimo de probabilidad, pero en cuanto incorpora la posibilidad de que ocurra un evento negativo.

Por consiguiente, para los efectos de la distribución de los que puedan ocurrir en el desenvolvimiento de la presente actuación contractual, RIESGO es la posibilidad de que un peligro pueda llegar a materializarse en un período determinado, así como la probabilidad de que un resultado esperado no ocurra, en el marco temporal de un contrato.

CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS POR SU PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				
RARO (1)	IMPROBABLE (2)	POSIBLE (3)	PROBABLE (4)	CASI CIERTO (5)
Puede ocurrir excepcionalmente.	Puede ocurrir ocasionalmente.	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.	Probablemente va a ocurrir.	OCurre en la mayoría de las circunstancias

IMPACTO		CATEGORÍA DEL RIESGO	
Muy Alta	5	Muy Alta	
Alto	4	Alto	
Media	3	Media	
Bajo	2	Bajo	
Muy Baja	1	Muy Baja	

 Sistema de Medios Públicos	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	Fecha: 24/08/2018

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

- <https://acdluminotecnia.org/>
- http://www.asocodis.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=27
- <http://www.anap.co/>
- http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_sep18.pdf
- https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ems/bol_ems_julio_18.pdf
- http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jul_18.pdf
- https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleoAGO_18.pdf
- <http://acdluminotecnia.org/>

8. ANEXOS

Anexo 1 Especificaciones Técnicas

Anexo 2 Cotizaciones

Anexo 3 Matriz de Riesgos

Elaboro: Johnathan Ruiz Amaya- Profesional de Estudios del Sector

Revisó: Paula Andrea Ocampo- Profesional del Área de Presupuesto

Vo. Bo.: Sandra Yomary Diaz Saavedra – Profesional del Área de Presupuesto

Vo Bo Coordinador de Gestión- Emisión de Televisión: Miguel Yampol Rodríguez Rincón

Johnathan Ruiz Amaya
Paula Andrea Ocampo
Sandra Yomary Diaz Saavedra
Miguel Yampol Rodríguez Rincón

Fecha: 02-11-2018

Anexo 1

Especificaciones Técnicas

De acuerdo con la necesidad se presenta una descripción general del producto a adquirir y sus especificaciones técnicas mínimas:

Ítem	Elemento	Especificaciones Mínimas		Cantidad
1	Panorámico LED Tipo Soft Equivalente a 2000W	Temperatura de color	3200 a 5600	42
		CRI	95	
		Dimerizable	0 - 100%	
		horas de trabajo	50000	
		montaje	clamp y trípode	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	
		Potencia	200 W	
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	
		Dimensiones	110 x 30 x 10 cm	
2	Panorámico LED Tipo Soft Equivalente a 1000W	Accesarios	Incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad	19
		Temperatura de color	3200 a 5600	
		CRI	95	
		Dimerizable	0 - 100%	
		horas de trabajo	50000	
		montaje	clamp y trípode	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	
		Potencia	100 W	
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	
3	Luz tipo LED tipo Fresnel equivalente 2000W	Dimensiones	55 x 25 x 10 cm	25
		Accesarios	Incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad	
		Tamaño de lente	10"	
		Temperatura de color	3200 a 5600	
		CRI	90	
		Dimerizable	0-100%	
		horas de trabajo	50000	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	
		Potencia	200 W	
4	Luz tipo LED tipo Fresnel equivalente 1000W	Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	18
		Zoom	Zoom variable	
		Accesarios	Incluir banderas, portafiltro, c-Clamp, cable de seguridad, cable AC	
		Tamaño de lente	5"	
		Temperatura de color	3200 a 5600	
		CRI	90	
		Dimerizable	0-100%	
		horas de trabajo	50000	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	

		Accesarios	Incluir banderas, portafiltro, c-Clamp, cable de seguridad, cable AC	
5	Luz tipo LED Elipsoidal Zoom	Temperatura de color	3200 a 5600	6
		CRI	90	
		Dimerizable	0-100%	
		horas de trabajo	50000	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	
		Potencia	200 W	
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	
		Zoom	Zoom variable	
		Accesarios	incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad	
6	Luz tipo LED tipo Fresnel Colores	Tamaño Lente	5"	16
		Color	combinación RGB	
		CRI	90	
		Dimerizable	0-100%	
		horas de trabajo	50000	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	
		Potencia	150 W	
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	
		Zoom	Zoom variable	
7	Luz tipo LED tipo Cabeza Móvil (Robótica)	Accesarios	incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad	6
		Prisma	3 caras rotatorio	
		Color	Full CMY	
		Pan/Tilt	540° / 270°	
		Gobos	2 ruedas de gobos	
		horas de trabajo	50000	
		Tipo de control	DMX	
		Tipo de control local	Control Local	
		Potencia	400 W	
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	
8	Consola DMX	Zoom	Motorizado 11° - 38°	3
		Accesarios	incluir portafiltro, panel reflector, spigot, cable AC, banderas, c-clamp, cable de seguridad	
		No de Faders	24 con información en pantalla	
		Rueda de nivel	1	
		MIDI	Conexión in/out	
		conexión	USB, Ethernet	
		pantalla touch	incluir pantalla touch	
		Presets	500	
		Canales	500	
9	Spliter	Compatibilidad	Compatibilidad con el total de luces ofertadas	15
		puertos de salida DMX	4	
		Entrada/Salida	1 entrada, 4 salidas	
10	Cables DMX x 10	Conectores DMX	XLR de 3 y 5 pines	50
		Voltaje de operación	110-240 /60 Hz	
11	Cables DMX x 10	Cable DMX con conectores	5 mts	50
12	Cables DMX x 10	Cable DMX con conectores	10 mts	50
	Cables DMX x 10	Cable DMX con conectores	20 mts	50

Control Lumínico S.A.S

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	4410	4411	4412	4413	4414	4415	4416	4417	4418	4419	4420	4421	4422	4423	4424	4425	4426	4427	4428	4429	4430	4431	4432	4433	4434	4435	4436	4437	4438	4439	4440	4441	4442	4443	4444	4445	4446	4447	4448	4449	44410	44411	44412	44413	44414	44415	44416	44417	44418	44419	44420	44421	44422	44423	44424	44425	44426	44427	44428	44429	44430	44431	44432	44433	44434	44435	44436	44437	44438	44439	44440	44441	44442	44443	44444	44445	44446	44447	44448	44449	444410	444411	444412	444413	444414	444415	444416	444417	444418	444419	444420	444421	444422	444423	444424	444425	444426	444427	444428	444429	444430	444431	444432	444433	444434	444435	444436	444437	444438	444439	444440	444441	444442	444443	444444	444445	444446	444447	444448	444449	4444410	4444411	4444412	4444413	4444414	4444415	4444416	4444417	4444418	4444419	4444420	4444421	4444422	4444423	4444424	4444425	4444426	4444427	4444428	4444429	4444430	4444431	4444432	4444433	4444434	4444435	4444436	4444437	4444438	4444439	4444440	4444441	4444442	4444443	4444444	4444445	4444446	4444447	4444448	4444449	44444410	44444411	44444412	44444413	44444414	44444415	44444416	44444417	44444418	44444419	44444420	44444421	44444422	44444423	44444424	44444425	44444426	44444427	44444428	44444429	44444430	44444431	44444432	44444433	44444434	44444435	44444436	44444437	44444438	44444439	44444440	44444441	44444442	44444443	44444444	44444445	44444446	44444447	44444448	44444449	444444410	444444411	444444412	444444413	444444414	444444415	444444416	444444417	444444418	444444419	444444420	444444421	444444422	444444423	444444424	444444425	444444426	444444427	444444428	444444429	444444430	444444431	444444432	444444433	444444434	444444435	444444436	444444437	444444438	444444439	444444440	444444441	444444442	444444443	444444444	444444445	444444446	444444447	444444448	444444449	4444444410	4444444411	4444444412	4444444413	4444444414	4444444415	4444444416	4444444417	4444444418	4444444419	4444444420	4444444421	4444444422	4444444423	4444444424	4444444425	4444444426	4444444427	4444444428	4444444429	4444444430	4444444431	4444444432	4444444433	4444444434	4444444435	4444444436	4444444437	4444444438	4444444439	4444444440	4444444441	4444444442	4444444443	4444444444	4444444445	4444444446	4444444447	4444444448	4444444449	44444444410	44444444411	44444444412	44444444413	44444444414	44444444415	44444444416	44444444417	44444444418	44444444419	44444444420	44444444421	44444444422	44444444423	44444444424	44444444425	44444444426	44444444427	44444444428	44444444429	44444444430	44444444431	44444444432	44444444433	44444444434	44444444435	44444444436	44444444437	44444444438	44444444439	44444444440	44444444441	44444444442	44444444443	44444444444	44444444445	44444444446	44444444447	44444444448	44444444449	444444444410	444444444411	444444444412	444444444413	444444444414	444444444415	444444444416	444444444417	444444444418	444444444419	444444444420	444444444421	444444444422	444444444423	444444444424	444444444425	444444444426	444444444427	444444444428	444444444429	444444444430	444444444431	444444444432	444444444433	444444444434	444444444435	444444444436	444444444437	444444444438	444444444439	444444444440	444444444441	444444444442	444444444443	444444444444	444444444445	444444444446	444444444447	444444444448	444444444449	4444444444410	4444444444411	4444444444412	4444444444413	4444444444414	4444444444415	4444444444416	4444444444417	4444444444418	4444444444419	4444444444420	4444444444421	4444444444422	4444444444423	4444444444424	4444444444425	4444444444426	4444444444427	4444444444428	4444444444429	4444444444430	4444444444431	4444444444432	4444444444433	4444444444434	4444444444435	4444444444436	4444444444437	4444444444438	4444444444439	4444444444440	4444444444441	4444444444442	4444444444443	4444444444444	4444444444445	4444444444446	4444444444447	4444444444448	4444444444449	44444444444410	44444444444411	44444444444412	44444444444413	44444444444414	44444444444415	44444444444416	44444444444417	44444444444418	44444444444419	44444444444420	44444444444421	44444444444422	44444444444423	44444444444424	44444444444425	44444444444426	44444444444427	44444444444428	44444444444429	44444444444430	44444444444431	44444444444432	44444444444433	44444444444434	44444444444435	44444444444436	44444444444437	44444444444438	44444444444439	44444444444440	44444444444441	44444444444442	44444444444443	44444444444444	44444444444445	44444444444446	44444444444447	44444444444448	44444444444449	444444444444410	444444444444411	444444444444412	444444444444413	444444444444414	444444444444415	444444444444416	444444444444417	444444444444418	444444444444419	444444444444420	444444444444421	444444444444422	444444444444423	444444444444424	444444444444425	444444444444426	444444444444427	444444444444428	444444444444429	444444444444430	444444444444431	444444444444432	444444444444433	444444444444434	444444444444435	444444444444436	444444444444437	444444444444438	444444444444439	444444444444440	444444444444441	444444444444442	444444444444443	444444444444444	444444444444445	444444444444446	444444444444447	444444444444448	444444444444449	4444444444444410	4444444444444411	4444444444444412	4444444444444413	4444444444444414	4444444444444415	4444444444444416	4444444444444417	4444444444444418	4444444444444419	4444444444444420	4444444444444421	4444444444444422	4444444444444423	4444444444444424	4444444444444425	4444444444444426	4444444444444427	4444444444444428	4444444444444429	4444444444444430	4444444444444431	4444444444444432	4444444444444433	4444444444444434	4444444444444435	4444444444444436	444444444
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-----------

IRADIO S.A.S

SEE S.A

Anexo 3 Matriz de Riesgos

GESTIÓN DE PROVEEDORES		Código: P-F-34
		Versión: 4
		Fecha: 24/08/2018
FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTIA		

3	General	General	Dar instrucciones de cómo realizar la función para que no se genere ningún tipo de accidente.	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	Cuando el contratista haya entregado el bien o servicio contratado	Se debe realizar seguimiento y verificación continua de las actividades del contratista	Frequentemente durante el desarrollo del contrato
4	General	Interno	Haciendo un seguimiento continuo a los informes de actividades presentados por el contratista.	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento	Realizando un seguimiento a los informes de actividades presentados por el contratista.	Permanente y previa a la expedición del certificado de intervención e informe de actividades y/o recibo a satisfacción de las actividades del contratista.
2	Interno	Ejecución	Incumplimiento contractual por parte del contratista por falta de recursos económicos y técnicos.	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento		
2	Ejecución	Financiero	Por los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos o fiscales necesarios para cumplir con las obligaciones del contratista necesarias para la cabal ejecución del contrato	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento		
4	General	Interno	Contratista (100%)	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento		
2	Interno	Bajo	Contratista (100%)	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento		
2	Operacional	Bajo	Dar instrucciones de cómo realizar la función para que no se genere ningún tipo de accidente.	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	Cuando el contratista haya entregado el bien o servicio contratado	Se debe realizar seguimiento y verificación continua de las actividades del contratista	Frequentemente durante el desarrollo del contrato
3	General	Dafño a los bienes de la Entidad. Detrimiento de los bienes de la entidad . Así como la pérdida o daños que se occasionen a los bienes objeto	Contratista (100%)	Entidad Estatal - Supervisor del contrato	En la ocurrencia del evento		

 RTVC <small>Sistema de Medios Públicos</small>	GESTIÓN DE PROVEEDORES	Código: P-F-34 Versión: 4
	FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN o CONTRATACIÓN DIRECTA DE MENOR o MAYOR CUANTÍA	

