



|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|  | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|   |  |  | Versión: 1        |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Fecha: 14/02/2017 |

ANEXO  
ESTUDIO DEL SECTOR – ADQUISICIÓN DE CAMARAS PARA ESTUDIO DE GRABACIÓN

|           |   |
|-----------|---|
| Contenido |   |
| 1.        | INTRODUCCIÓN ..... 2  |
| 2.        | ASPECTOS GENERALES..... 3   |
| 2.1.      | Económico..... 3  |
| 2.1.1.    | Variables económicas que afectan el sector..... 3                                 |
| 2.2.2.    | Cadena de producción y distribución, materias primas. .... 4                      |
| 2.2.      | Aspecto Técnico. .... 5   |
| 2.2.1.    | Condiciones técnicas y tecnológicas del proceso de contratación ..... 5           |
| 2.3.      | Aspecto Regulatorio ..... 8   |
| 3.        | ESTUDIO DE LA OFERTA. .... 8  |
| 3.2.      | Determinación de los Oferentes ..... 8  |
| 3.2.      | Análisis de la Oferta..... 15   |
| 3.3.      | Indicadores Financieros..... 17   |
| 4.        | ESTUDIO DE LA DEMANDA..... 19   |
| 4.1.      | Históricos de la contratación de RTVC..... 19                                     |
| 4.2.      | Histórico de Otras Entidades..... 19  |
| 5.        | TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN COTIZACIONES Y PRECIOS HISTÓRICOS. .... 20 |
| 7.        | FUENTES DE INFORMACIÓN ..... 24   |
| 8.        | ANEXOS..... 24  |

|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|  | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|   |  |  | Versión: 1        |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Fecha: 14/02/2017 |

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo señalado por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales sometidas a la ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007, al igual que las de régimen especial deben realizar el análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales con el fin de conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo y dejar constancia del mismo en los documentos del proceso.

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”.

En desarrollo de la actividad misional encargada al Canal Institucional y Señal Colombia para cumplir con el objetivo para el cual fue creado, se requiere adelantar procesos con el fin de fortalecer la plataforma tecnológica con la que cuenta, para poder realizar la generación de contenidos y piezas audiovisuales que hacen parte de la programación de cada uno de los canales, inversiones que han resultado ser beneficiosas para el desarrollo de los diferentes proyectos de los canales públicos nacionales.

En este sentido la entidad realizo el desarrollo de un master de producción, que ha servido como apoyo a la emisión y producción de diferentes proyectos de los canales señal Colombia e institucional, labores propias de producción que dada la necesidad del servicio se realizaban directamente en el master de emisión, lugar donde no es el espacio adecuado para la realización de este tipo de producciones, ni se cuenta en esta área con la plataforma tecnológica de producción adecuada para dichas labores.


El master de producción que se dispuso cuenta con elementos para realizar producción en vivo de eventos básicos y ha permitido minimizar los errores y riesgos de la operación de la emisión al aire, así como la facilidad en la transmisión de diferentes eventos que sin contar con el, no se lograría la calidad esperada en una transmission de la televisión pública nacional.

Ante esto, el master de producción dispuesto requiere de equipos y elementos adicionales para fortalecer sus funcionalidades y así ofrecer a la producción de los canales Señal Colombia y Canal Institucional, nuevas prestaciones que faciliten la generación de contenidos acorde a la misión de la empresa con la más alta calidad y tratamiento de señales producidas previas a su emisión.

Aunado a la necesidad de dar inicio a un proceso de adquisición de cámaras para los estudios de grabación, y satisfacer lo anterior, la entidad requiere contratar una persona natural o jurídica que preste el servicio de venta en Cámaras Digitales HD con sus respectivos accesorios y capacitación con el fin de obtener la máxima calidad y tratamiento de señales producidas previas a su emisión.

Dando respuesta a la necesidad anteriormente planteada es pertinente adelantar una contratación que satisfaga dicha necesidad, enmarcada en el sector de Telecomunicaciones

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 los parámetros establecidos en la cartilla de Colombia Compra eficiente.

|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div></div> <div></div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|  | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Versión: 1        |
|  |  |  | Fecha: 14/02/2017 |

2. ASPECTOS GENERALES.

Dentro de los aspectos generales se va a realizar un análisis del componente económico, técnico, regulatorios y otros que afectan el sector analizando que corresponde a otros servicios, fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica.

2.1. 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 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, razón por la cual se considera viable adelantar el presente proceso de selección.

Por lo anterior se encontraron las siguientes agremiaciones

- CCIT Cámara Colombiana de Informativas y Telecomunicaciones
- FEDESFT. Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas.
- SUPERSOCIEDADES: Superintendencia de Sociedades.
- CÁMARA DE COMERCIO.


2.1.1. Variables económicas que afectan el sector.

En Colombia en los últimos años ha sido notable la variabilidad en los precios de otros servicios, fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica, por varios factores como lo son:

| VARIABLE   | VARIACIÓN  | ESTADÍSTICA   |                                  |             |                                  |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
|--|--|---|----------------------------------|-------------|----------------------------------|--|------|--|-------------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------|------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|----------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|------|------------|-------|------|------|------|------|----------|-------|------|------|------|------|-------|--------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|-----------|-------|------|------|------|------|
| IPC  | La variación anual del IPC en 2017 fue 4,09% y se explica principalmente por el comportamiento favorable del grupo Alimentos. Este grupo tuvo un menor crecimiento en los precios en 2017 (1,92%) al compararse con 2016 (7,22%); disminuyó 5,30 puntos porcentuales <sup>1</sup> .  | <div>Cuadro 1. IPC. Variación anual, según grupos de gasto.<br/>Diciembre (2016-2017)</div> <table><tr><th rowspan="2">Grupos de gasto</th><th rowspan="2">Peso %</th><th colspan="2">2016</th><th colspan="2">2017</th></tr><tr><th>Variación %</th><th>Contribución Puntos Porcentuales</th><th>Variación %</th><th>Contribución Puntos Porcentuales</th></tr><tr><td>Diversión</td><td>3,10</td><td>4,05</td><td>0,11</td><td>7,69</td><td>0,21</td></tr><tr><td>Educación</td><td>5,73</td><td>6,34</td><td>0,40</td><td>7,41</td><td>0,47</td></tr><tr><td>Comunicaciones</td><td>3,72</td><td>4,72</td><td>0,16</td><td>6,43</td><td>0,22</td></tr><tr><td>Salud</td><td>2,43</td><td>6,14</td><td>0,21</td><td>6,34</td><td>0,17</td></tr><tr><td>Otros gastos</td><td>6,35</td><td>8,25</td><td>0,45</td><td>5,76</td><td>0,36</td></tr><tr><td>Transporte</td><td>15,19</td><td>4,47</td><td>0,64</td><td>4,52</td><td>0,64</td></tr><tr><td>Vivienda</td><td>30,10</td><td>4,83</td><td>1,50</td><td>4,49</td><td>1,38</td></tr><tr><td>Total</td><td>100,00</td><td>5,76</td><td>5,76</td><td>4,09</td><td>4,09</td></tr><tr><td>Vestuario</td><td>5,16</td><td>3,98</td><td>0,17</td><td>1,88</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Alimentos</td><td>28,21</td><td>7,22</td><td>2,12</td><td>1,92</td><td>0,57</td></tr></table> <div>Fuente: DANE – IPC</div> | Grupos de gasto                  | Peso %      | 2016                             |  | 2017 |  | Variación % | Contribución Puntos Porcentuales | Variación % | Contribución Puntos Porcentuales | Diversión | 3,10 | 4,05 | 0,11 | 7,69 | 0,21 | Educación | 5,73 | 6,34 | 0,40 | 7,41 | 0,47 | Comunicaciones | 3,72 | 4,72 | 0,16 | 6,43 | 0,22 | Salud | 2,43 | 6,14 | 0,21 | 6,34 | 0,17 | Otros gastos | 6,35 | 8,25 | 0,45 | 5,76 | 0,36 | Transporte | 15,19 | 4,47 | 0,64 | 4,52 | 0,64 | Vivienda | 30,10 | 4,83 | 1,50 | 4,49 | 1,38 | Total | 100,00 | 5,76 | 5,76 | 4,09 | 4,09 | Vestuario | 5,16 | 3,98 | 0,17 | 1,88 | 0,08 | Alimentos | 28,21 | 7,22 | 2,12 | 1,92 | 0,57 |
| Grupos de gasto  | Peso %   | 2016  |                                  |             | 2017                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
|  |  | Variación %   | Contribución Puntos Porcentuales | Variación % | Contribución Puntos Porcentuales |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Diversión  | 3,10   | 4,05  | 0,11                             | 7,69        | 0,21                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Educación  | 5,73   | 6,34  | 0,40                             | 7,41        | 0,47                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Comunicaciones   | 3,72   | 4,72  | 0,16                             | 6,43        | 0,22                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Salud  | 2,43   | 6,14  | 0,21                             | 6,34        | 0,17                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Otros gastos   | 6,35   | 8,25  | 0,45                             | 5,76        | 0,36                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Transporte   | 15,19  | 4,47  | 0,64                             | 4,52        | 0,64                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Vivienda   | 30,10  | 4,83  | 1,50                             | 4,49        | 1,38                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Total  | 100,00   | 5,76  | 5,76                             | 4,09        | 4,09                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Vestuario  | 5,16   | 3,98  | 0,17                             | 1,88        | 0,08                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Alimentos  | 28,21  | 7,22  | 2,12                             | 1,92        | 0,57                             |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |
| Sector según Dane:<br>Variación de los ingresos nominales y personal ocupado en servicios de entretenimiento y otros servicios | En el cuarto trimestre de 2017, Telecomunicaciones registraron un crecimiento de 0,6% en los ingresos nominales y una disminución de 1,0% en el personal ocupado respecto al mismo periodo de 2016. En los últimos doce meses, hasta el cuarto trimestre de 2017 los ingresos crecieron 0,9% y el personal ocupado descendió 3,2%, respecto al año precedente. | <div>Gráfico 13. Variación anual y doce meses de los ingresos nominales y el personal ocupado<br/>Telecomunicaciones<br/>I trimestre de 2008 - IV trimestre de 2017<sup>9</sup></div> <div></div> <div>Fuente: DANE – Muestra Trimestral de Servicios MTS<br/>p. Cifra provisional</div>  |                                  |             |                                  |  |      |  |             |                                  |             |                                  |           |      |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |                |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |              |      |      |      |      |      |            |       |      |      |      |      |          |       |      |      |      |      |       |        |      |      |      |      |           |      |      |      |      |      |           |       |      |      |      |      |

<sup>1</sup> [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol\\_ipc\\_dic17.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic17.pdf)



|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| <div> <div>RTVC</div> <div>Sistema de Medios Públicos</div>  </div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|  |  |  | Versión: 1        |
|  | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Fecha: 14/02/2017 |

Algunos proveedores cuentan con certificación de los mismos fabricantes como distribuidores autorizados de equipos nuevos y/o prestación de servicio técnico calificado asociado preventivo y correctivo, suministrando los repuestos originales (u homologados) requeridos por su desgaste de uso natural.

**2.2. Aspecto Técnico.**  
 Se requiere contratar el suministro de tres (3) cadenas de cámaras HD para estudios de Televisión, de acuerdo a las cantidades y descripciones especificadas en el Anexo técnico, con el fin de fortalecer la producción de contenidos de las áreas misionales de la entidad, de conformidad con lo establecido en el alcance del objeto.

Las actividades se encuentran descritas en el Anexo Técnico No. 1.

**2.2.1. Condiciones técnicas y tecnológicas del proceso de contratación**


| DESCRIPCION          |    | NECESIDAD DE RTVC  |
|----------------------|----|--|
| Cambios tecnológicos |    | N/A  |
| Especifico           | al | <ol style="list-style-type: none"> <li>Entregar y poner a disposición de RTVC los equipos y elementos relacionados dentro del alcance del objeto (Anexo Técnico) y la oferta presentada por el contratista.</li> <li>Garantizar que todos los elementos ofrecidos y entregados son nuevos, originales, no re manufacturados, de excelente calidad y que correspondan a lo requerido en el Anexo Técnico y que cuentan con soporte de repuestos originales (dentro de) durante por lo menos 3 años a partir de la entrega.</li> <li>Estarán a cargo del CONTRATISTA la adquisición, transporte y demás elementos necesarios para el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual.</li> <li>Asegurar todos los bienes objeto del contrato, hasta el momento de su entrega, recibo a satisfacción y diligenciamiento del formato de ingreso de activos de RTVC.</li> <li>Los equipos y elementos ofertados deben contar como mínimo con un año de garantía en todas sus partes.</li> <li>Autorizar a RTVC para hacer uso de las licencias de software si es del caso, que se requieran para el pleno y óptimo funcionamiento de los equipos entregados</li> <li>Cumplir con la garantía comercial y de fábrica ofertada en las condiciones señaladas en la propuesta</li> <li>Prestar el soporte técnico conforme a los acuerdos de niveles de servicio ANS establecidos</li> <li>Entregar a RTVC, los medios de instalación de todo el software que se requiera para el pleno y óptimo funcionamiento de los equipos (incluidos drivers etc.)</li> <li>Entregar a RTVC, los enlaces de acceso a sitios web, de descargas, actualizaciones, soporte, documentación y las cuentas de usuario para dichos sitios web si es del caso, de los fabricantes del hardware y software objeto del contrato y durante el tiempo de garantía ofertada.</li> <li>Realizar la instalación e integración de los equipos y bienes adquiridos, con su respectiva puesta en funcionamiento</li> <li>Capacitar al personal que rtvc considere necesario para el manejo de los equipos y elementos adquiridos en el contrato.</li> </ol> |
| producto             |    |  |


|   |   |  |                        |   |
|---|---|--|------------------------|---|
| <b>RTVC</b><br>Sistema de Medios Públicos |  | <b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>  |                        | <b>Código:</b> P-F-34   |
|   |   | <b>FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN</b>  |                        | <b>Versión:</b> 1   |
| <b>Fecha:</b> 14/02/2017                  |   |  |                        |   |
|   |   | Prestar soporte presencial durante 2 días después de su entrega en funcionamiento para la realización de ajustes finos o calibraciones en la operación.  |                        |   |
| <b>ACUERDOS NIVELES DE SERVICIO</b>       | <b>DE DE</b>  | 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 |
|   |   | Tiempo de Reemplazo 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 |
| <b>LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO</b>   | <b>DE</b>   | Se establece como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. en las instalaciones de RTVC, ubicadas en la Cra. 45 # 26 – 33.   |                        |   |
| <b>FORMA DE PAGO</b>                      |   | PRIMER PAGO: Por el 50% del valor del contrato presentando la orden de compra de las cámaras Del total de los elementos solicitados<br><br>SEGUNDO PAGO: Por el 50% del valor del contrato a la entrega, instalación, puesta en funcionamiento y capacitación del uso de los elementos adquiridos por RTVC |                        |   |
| <b>Equipo Humano</b>                      |   | N/A  |                        |   |
| <b>Mantenimientos</b>                     |   | Los necesarios durante el periodo de garantía  |                        |   |
| <b>Tiempos de Entrega</b>                 |   | 8 semanas a partir de la suscripción del contrato  |                        |   |
| <b>Otros</b>                              |   | N/A  |                        |   |

2.4.2 Aspectos Específicos del producto.

De acuerdo con la necesidad se presenta una descripción general de las cadenas de cámara estas compuesta por los siguientes equipos y especificaciones técnicas:

| EQUIPOS          | DESCRIPCIÓN   | CANT |
|------------------|---|------|
| CAMARAS DE VIDEO | Cámara digital HDTV con adaptador de fibra óptica para estudio        | 3    |
|                  | Tres sensores CMOS de alta sensibilidad y bajo ruido o tecnología CCD |      |
|                  | Relación Señal Ruido de 60dB o mas                                    |      |
|                  | Resolución nativa de 1920x1080 pixeles efectivos                      |      |
|                  | Escaneo 1080/59.94i y 1080/50i  |      |
|                  | Mínimo 1000 líneas de televisión resolución horizontal                |      |
|                  | Mínimo 2.2 millones de pixeles  |      |
|                  | Shutter 1/100,1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000                     |      |
|                  | 16 bit conversión A/D para Tecnología CCD                             |      |
|                  | Corrección de aberración cromática CAC                                |      |

|   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
|  | GESTIÓN DE PROVEEDORES   |   | Código: P-F-34    |
|   |  |   | Versión: 1        |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN   |   | Fecha: 14/02/2017 |
|   | Procesamiento digital total de las señal SMPTE 292<br>Entrada señal de sincronismo 75 ohm tipo BNC<br>Entrada señal de audio -60 a +4 dB y -20dB tipo XLR 600ohm Balanceada<br>Conexión interno tipo XLR (incluir headset / audífonos duales)<br>Salida de video HD-SDI (mínimo BNCx2)<br>Salida de video HD-SDI (monitor)<br>Salida de video HD-SDI (Configurable: Prometer, retorno, viwfander etc.)<br>Visor de cámara<br>Viwfander a color de 7 pulgadas<br>Sistema estándar NTSC<br>Iris F1.9 a F16 y cerrado, automático-manual<br>Sensibilidad a 59.94 Hz: F10 o F11 o F12<br>Ganancia -6,-3,0,+3,+6,+9,+12 dB<br>Control RCP/OCP Panel de control de operación (incluyendo cableado)<br>CCU Unidad de control de cámara<br>Canal intercom<br>Maleta rígida de transporte para cámara |   |                   |
| LENTES  | Lente HD alta definición<br>Sistema óptico de 2/3 de pulgada<br>Relación de zoom mínimo 20x<br>Kit de mandos de producción en estudio operación semiservo digital ( control foco, zoom)  | 3 |                   |
| TRIPODE   | Cabeza fluida soportar peso de cámara completa<br>Dolly de estudio con cable de guarda<br>Platina de cámara  | 3 |                   |
| SISTEMA EN INTERCOM   | Sistema de intercom para comunicación del sistema de cámaras propuesto, incluyendo estación base   | 1 |                   |
| CABLEADO Y TABLERO DE ESTUDIO   | Cable ensamblado fibra óptica: mínimo 100 metros de longitud desde la cámara al tablero en estudio   | 4 |                   |
|   | Cableado ensamblado de fibra óptica mínimo 50 metros de longitud desde el tablero de estudio a la CCU  | 4 |                   |
|   | Un Kit de mantenimiento para cable y conectores fibra óptica   | 1 |                   |
|   | Un tablero instalado en el estudio con 4 conectores pasamuros de fibra óptica  | 1 |                   |
| CAPACITACIÓN  | Capacitación 24 horas en el sistema de cámaras<br>Capacitación 8 horas en el mantenimiento de fibra óptica<br>La capacitación deberá ser impartida en RTVC   | 1 |                   |

|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|  | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Versión: 1        |
|   |  |  | Fecha: 14/02/2017 |

2.3. Aspecto Regulatorio

| NORMATIVIDAD  | DETALLE   |
|---|---|
| Constitución Política De Colombia de 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 d 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.   |
| 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 DEL CONTRATISTA PARA LA CONTRATACION MISIONAL se estableció, entre otras la modalidad de selección de contratistas al señalar el numeral 1. INVITACIÓN ABIERTA. |

3. ESTUDIO DE LA OFERTA.


Dentro del estudio de la oferta es necesario determinar quiénes son los posibles oferentes del bien o servicio a contratar, esta muestra permite conocer las posibles empresas que pudieran participar del proceso de contratación así mismo analizar, comparar y conocer el bien o servicio que posiblemente satisfacen la necesidad.

De los oferentes existentes en el mercado colombiano, el área requirente inicialmente invitó a cotizar siete (7) empresas del sector que puedan prestar el servicio del objeto de contratación, y se analizaron así:

3.2. Determinación de los Oferentes

CONOCIMIENTO DEL OFERENTE



|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div></div> <div></div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|  |  |  | Versión: 1        |
|  | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Fecha: 14/02/2017 |


|                           |                                     |   |  |  |
|---------------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| Información del proveedor | Nombre de la Empresa o Razón Social | AVCOM LTDA  |  |  |
|                           | Nit / Rut                           | 900404233-9   |  |  |
|                           | Ubicación de la Empresa             | Bogotá D.C  |  |  |
|                           | Datos de Contacto                   | Yazmin Ardila   |  |  |
|                           | Correo Electrónico                  | yardila@avcom.com.co  |  |  |
|                           | Nacionalidad de la empresa          | Colombia  |  |  |
|                           | Experiencia en años                 | 8 años  |  |  |
|                           | Capacidad Instalada                 | 15  |  |  |
|                           | Bien o Servicio Ofertado            | COMERCIO AL POR MENOR DE COMPUTADORES, EQUIPOS PERIFÉRICOS, PROGRAMAS DE INFORMÁTICA Y EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS |  |  |
|                           | Productor o Distribuidor            | Distribuidor  |  |  |

|                      |  |  |  |           |
|----------------------|--|--|--|-----------|
| Cadena de Producción | Productor                                      |  | Distribuidor                                   |           |
|                      | Insumos Nacionales o Extranjeros               |  | Producto Nacional o Importado                  | Importado |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    |  | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    | N/A       |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |  | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A       |
|                      | Inventario Máximo Disponible                   |  | Importación Máxima Disponible                  | N/A       |
|                      | Disponibilidad de almacenaje                   |  | Disponibilidad de almacenaje                   | N/A       |
|                      | Cantidad de Almacenaje                         |  | Cantidad de Almacenaje                         | N/A       |
|                      | Tiempo de Almacenaje Disponible                |  | Tiempo de Almacenaje Disponible                | N/A       |
|                      | Cuenta Con Línea de Emergencias                |  | Cuenta Con Línea de Emergencias                | N/A       |
|                      | Tiempo de Garantía                             |  | Tiempo de Garantía                             | N/A       |

|                       |                                       |    |  |  |
|-----------------------|---------------------------------------|----|--|--|
| Información Histórica | Contrató Antes con Entidades Públicas | SI |  |  |
|                       | Contrató Antes con RTVC               | NO |  |  |
|                       | Cuantos Contratos                     | X  |  |  |
|                       | Escriba el Ultimo                     | X  |  |  |

|                        |  |    |                       |          |
|------------------------|--|----|-----------------------|----------|
| Información Financiera | Proporcionaría información Financiera? | SI | NO X (NO SE REQUIRÍÓ) | VIGENCIA |
|                        | En caso de ser no, indique el porque   |    |                       |          |

CONOCIMIENTO DEL OFERENTE

|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div></div> <div></div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|  | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Versión: 1        |
|  |  |  | Fecha: 14/02/2017 |

|   |                                     |  |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|--|
| Información del proveedor (área donde surge la necesidad) | Nombre de la Empresa o Razón Social | COMPANÍA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.  |  |  |
|   | Nit / Rut                           | 860004871-7  |  |  |
|   | Ubicación de la Empresa             | Bogotá D.C   |  |  |
|   | Datos de Contacto                   | José Orlando Morales   |  |  |
|   | Correo Electrónico                  | jose.morales@curacao.com.co  |  |  |
|   | Nacionalidad de la empresa          | Colombia   |  |  |
|   | Experiencia en años                 | 45 años  |  |  |
|   | Capacidad Instalada                 | 26   |  |  |
|   | Bien o Servicio Ofertado            | COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES. |  |  |
|   | Productor o Distribuidor            | Distribuidor   |  |  |

|                      |  |  |  |           |
|----------------------|--|--|--|-----------|
| Cadena de Producción | Productor                                      |  | Distribuidor                                   |           |
|                      | Insumos Nacionales o Extranjeros               |  | Producto Nacional o Importado                  | Importado |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    |  | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    | N/A       |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |  | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A       |
|                      | Inventario Máximo Disponible                   |  | Importación Máxima Disponible                  | N/A       |
|                      | Disponibilidad de almacenaje                   |  | Disponibilidad de almacenaje                   | N/A       |
|                      | Cantidad de Almacenaje                         |  | Cantidad de Almacenaje                         | N/A       |
|                      | Tiempo de Almacenaje Disponible                |  | Tiempo de Almacenaje Disponible                | N/A       |
|                      | Cuenta Con Línea de Emergencias                |  | Cuenta Con Línea de Emergencias                | N/A       |
|                      | Tiempo de Garantía                             |  | Tiempo de Garantía                             | N/A       |

|                       |                                       |                    |  |  |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------|--|--|
| Información Histórica | Contrató Antes con Entidades Públicas | SI                 |  |  |
|                       | Contrató Antes con RTVC               | SI                 |  |  |
|                       | Cuantos Contratos                     | 4                  |  |  |
|                       | Escriba el Ultimo                     | CTO No - 1649-2017 |  |  |


|                        |   |    |                        |          |
|------------------------|---|----|------------------------|----------|
| Información Financiera | ¿Proporcionaría información Financiera? | SI | NO X ( No se solicitó) | VIGENCIA |
|                        | En caso de ser no, indique el porque    |    |                        |          |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| CONOCIMIENTO DEL OFERENTE    |            |
| Nombre de la Empresa o Razón | GCOMTV SAS |

|                       |  |   |  |           |
|-----------------------|--|---|--|-----------|
|                       | Social   |   |  |           |
|                       | Nit / Rut                                      | 900462907-1   |  |           |
|                       | Ubicación de la Empresa                        | Bogotá D.C  |  |           |
|                       | Datos de Contacto                              | WILLIAM VALDES O.   |  |           |
|                       | Correo Electrónico                             | comercial@gearcomms.com   |  |           |
|                       | Nacionalidad de la empresa                     | Colombia  |  |           |
|                       | Experiencia en años                            | 7 años  |  |           |
|                       | Capacidad Instalada                            | 0   |  |           |
|                       | Bien o Servicio Ofertado                       | COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES |  |           |
|                       | Productor o Distribuidor                       | Distribuidor  |  |           |
| Cadena de Producción  | Productor                                      |   | Distribuidor                                   |           |
|                       | Insumos Nacionales o Extranjeros               |   | Producto Nacional o Importado                  | Importado |
|                       | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    |   | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    | N/A       |
|                       | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |   | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A       |
|                       | Inventario Máximo Disponible                   |   | Importación Máxima Disponible                  | N/A       |
|                       | Disponibilidad de almacenaje                   |   | Disponibilidad de almacenaje                   | N/A       |
|                       | Cantidad de Almacenaje                         |   | Cantidad de Almacenaje                         | N/A       |
|                       | Tiempo de Almacenaje Disponible                |   | Tiempo de Almacenaje Disponible                | N/A       |
|                       | Cuenta Con Línea de Emergencias                |   | Cuenta Con Línea de Emergencias                | N/A       |
|                       | Tiempo de Garantía                             |   | Tiempo de Garantía                             | N/A       |
| Información Histórica | Contrató Antes con Entidades Públicas          | SI  |  |           |
|                       | Contrató Antes con RTVC                        | SI  |  |           |
|                       | Cuantos Contratos                              | 2   |  |           |
|                       | Escriba el Ultimo                              | CTO No 1650 - 2017  |  |           |

CONOCIMIENTO DEL OFERENTE


|   |                                     |                          |
|---|-------------------------------------|--------------------------|
| Información del proveedor (area donde surge la necesidad) | Nombre de la Empresa o Razón Social | ISTRONYC                 |
|   | Nit / Rut                           | 800142563                |
|   | Ubicación de la Empresa             | Bogotá D.C               |
|   | Datos de Contacto                   | LUDWYNG CUERVO           |
|   | Correo Electrónico                  | l.cuervo@istronyc.com.co |

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div></div> <div></div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               | Código: P-F-34    |
|  | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN | Versión: 1        |
|  |  | Fecha: 14/02/2017 |

|                       |  |   |  |           |
|-----------------------|--|---|--|-----------|
|                       | Nacionalidad de la empresa                     | Colombia  |  |           |
|                       | Experiencia en años                            | 27 años   |  |           |
|                       | Capacidad Instalada                            | 5   |  |           |
|                       | Bien o Servicio Ofertado                       | COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES |  |           |
|                       | Productor o Distribuidor                       | Distribuidor  |  |           |
| Cadena de Producción  | Productor                                      |   | Distribuidor                                   |           |
|                       | Insumos Nacionales o Extranjeros               |   | Producto Nacional o Importado                  | Importado |
|                       | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    |   | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    | N/A       |
|                       | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |   | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A       |
|                       | Inventario Máximo Disponible                   |   | Importación Máxima Disponible                  | N/A       |
|                       | Disponibilidad de almacenaje                   |   | Disponibilidad de almacenaje                   | N/A       |
|                       | Cantidad de Almacenaje                         |   | Cantidad de Almacenaje                         | N/A       |
|                       | Tiempo de Almacenaje Disponible                |   | Tiempo de Almacenaje Disponible                | N/A       |
|                       | Cuenta Con Línea de Emergencias                |   | Cuenta Con Línea de Emergencias                | N/A       |
|                       | Tiempo de Garantía                             |   | Tiempo de Garantía                             | N/A       |
| Información Histórica | Contrató Antes con Entidades Públicas          | SI  |  |           |
|                       | Contrató Antes con RTVC                        | SI  |  |           |
|                       | Cuantos Contratos                              | 3   |  |           |
|                       | Escriba el Ultimo                              | CTO No 1075 - 2017  |  |           |

CONOCIMIENTO DEL OFERENTE

|   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| Información del proveedor (área donde surge la necesidad) | Nombre de la Empresa o Razón Social | NYL ELECTRONICA S.A.  |
|   | Nit / Rut                           | 8001797220  |
|   | Ubicación de la Empresa             | BOGOTA  |
|   | Datos de Contacto                   | RAMON BECERRA ARCE  |
|   | Correo Electrónico                  | marinasarmiento@nylelectronica.com  |
|   | Nacionalidad de la empresa          | COLOMBIA  |
|   | Experiencia en años                 | 28 años   |
|   | Capacidad Instalada                 | 14  |
|   | Bien o Servicio Ofertado            | OTRAS ACTIVIDADES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS INFORMÁTICOS |
|   | Productor o Distribuidor            | Distribuidor  |


|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div></div> <div></div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|  |  |  | Versión: 1        |
|  | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Fecha: 14/02/2017 |

|                      |  |  |  |           |
|----------------------|--|--|--|-----------|
| Cadena de Producción | Productor                                      |  | Distribuidor                                   |           |
|                      | Insumos Nacionales o Extranjeros               |  | Producto Nacional o Importado                  | Importado |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    |  | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    | N/A       |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |  | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A       |
|                      | Inventario Máximo Disponible                   |  | Importación Máxima Disponible                  | N/A       |
|                      | Disponibilidad de almacenaje                   |  | Disponibilidad de almacenaje                   | N/A       |
|                      | Cantidad de Almacenaje                         |  | Cantidad de Almacenaje                         | N/A       |
|                      | Tiempo de Almacenaje Disponible                |  | Tiempo de Almacenaje Disponible                | N/A       |
|                      | Cuenta Con Línea de Emergencias                |  | Cuenta Con Línea de Emergencias                | N/A       |
|                      | Tiempo de Garantía                             |  | Tiempo de Garantía                             | N/A       |

|                       |                                       |                  |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------|
| Información Histórica | Contrató Antes con Entidades Públicas | SI               |
|                       | Contrató Antes con RTVC               | SI               |
|                       | Cuantos Contratos                     | 1                |
|                       | Escriba el Último                     | CTO No 1653-2017 |

|   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|
| CONOCIMIENTO DEL OFERENTE                                 |                                     |   |
| Información del proveedor (área donde surge la necesidad) | Nombre de la Empresa o Razón Social | VCR LTDA  |
|   | Nit / Rut                           | 8001967437  |
|   | Ubicación de la Empresa             | BOGOTA  |
|   | Datos de Contacto                   | RAMON BECERRA ARCE  |
|   | Correo Electrónico                  | contabilidad@vcr.com.co   |
|   | Nacionalidad de la empresa          | COLOMBIA  |
|   | Experiencia en años                 | 25 años   |
|   | Capacidad Instalada                 | 0   |
|   | Bien o Servicio Ofertado            | COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADO |
|   | Productor o Distribuidor            | Distribuidor  |

|                      |   |  |   |           |
|----------------------|---|--|---|-----------|
| Cadena de Producción | Productor                                   |  | Distribuidor                                |           |
|                      | Insumos Nacionales o Extranjeros            |  | Producto Nacional o Importado               | Importado |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado |  | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado | N/A       |


|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
| <br>Sistema de Medios Públicos | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Versión: 1        |
|   |  |  | Fecha: 14/02/2017 |

|  |  |  |  |     |
|--|--|--|--|-----|
|  | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |  | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A |
|  | Inventario Máximo Disponible                   |  | Importación Máxima Disponible                  | N/A |
|  | Disponibilidad de almacenaje                   |  | Disponibilidad de almacenaje                   | N/A |
|  | Cantidad de Almacenaje                         |  | Cantidad de Almacenaje                         | N/A |
|  | Tiempo de Almacenaje Disponible                |  | Tiempo de Almacenaje Disponible                | N/A |
|  | Cuenta Con Línea de Emergencias                |  | Cuenta Con Línea de Emergencias                | N/A |
|  | Tiempo de Garantía                             |  | Tiempo de Garantía                             | N/A |

|                       |                                       |                  |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------|
| Información Histórica | Contrató Antes con Entidades Públicas | SI               |
|                       | Contrató Antes con RTVC               | SI               |
|                       | Cuantos Contratos                     | 6                |
|                       | Escriba el Ultimo                     | CTO No 0526-2018 |

| CONOCIMIENTO DEL OFERENTE                                 |                                     |   |  |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Información del proveedor (área donde surge la necesidad) | Nombre de la Empresa o Razón Social | POWER DIGITAL ELECTRONICS S.A.S   |  |
|   | Nit / Rut                           | 9002931522  |  |
|   | Ubicación de la Empresa             | BOGOTA  |  |
|   | Datos de Contacto                   | RAMON BECERRA ARCE  |  |
|   | Correo Electrónico                  | mildred@powerdigitalelectronics.com   |  |
|   | Nacionalidad de la empresa          | COLOMBIA  |  |
|   | Experiencia en años                 | 9 años  |  |
|   | Capacidad Instalada                 | 2   |  |
|   | Bien o Servicio Ofertado            | COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES |  |
|   | Productor o Distribuidor            | Distribuidor  |  |

|                      |  |  |  |           |
|----------------------|--|--|--|-----------|
| Cadena de Producción | Productor                                      |  | Distribuidor                                   |           |
|                      | Insumos Nacionales o Extranjeros               |  | Producto Nacional o Importado                  | Importado |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    |  | Tiempo de respuesta ante un pedido planeado    | N/A       |
|                      | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado |  | Tiempo de respuesta ante un pedido NO planeado | N/A       |

|   |  |     |                                 |                   |
|---|--|-----|---------------------------------|-------------------|
| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div><div></div></div> | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |     |                                 | Código: P-F-34    |
|   |  |     |                                 | Versión: 1        |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |     |                                 | Fecha: 14/02/2017 |
|   | Inventario Máximo Disponible                         |     | Importación Máxima Disponible   | N/A               |
|   | Disponibilidad de almacenaje                         |     | Disponibilidad de almacenaje    | N/A               |
|   | Cantidad de Almacenaje                               |     | Cantidad de Almacenaje          | N/A               |
|   | Tiempo de Almacenaje Disponible                      |     | Tiempo de Almacenaje Disponible | N/A               |
|   | Cuenta Con Línea de Emergencias                      |     | Cuenta Con Línea de Emergencias | N/A               |
|   | Tiempo de Garantía                                   |     | Tiempo de Garantía              | N/A               |
| Información Histórica   | Contrató Antes con Entidades Públicas                | SI  |                                 |                   |
|   | Contrató Antes con RTVC                              | NO  |                                 |                   |
|   | Cuantos Contratos                                    | N/A |                                 |                   |
|   | Escriba el Ultimo                                    | N/A |                                 |                   |
|   |  |     |                                 |                   |

En el análisis anterior se observa la información de cada uno de los proveedores relacionados con sus datos básicos como identificación, ubicación e información de contacto, nacionalidad, cuentan con un rango de experiencia entre los 7 a 45 años, y con capacidad instalada para prestar el servicio de acuerdo con la necesidad. En su cadena de producción se ubican como distribuidores En cuanto a las garantías ofrecidas estas son otorgadas según las condiciones contractuales. En su información histórica cuatro (4) de ellos han tenido contratos con RTVC, pero todos han trabajado con entidades públicas y privadas y tienen experiencia para desarrollar el objeto del contrato, la información financiera fue consultada en la Cámara de Comercio de Bogotá la cual se analiza en el punto 3.3.

3.2. Análisis de la Oferta.

De acuerdo con la necesidad establecida por RTVC, el área técnica encargada solicitó inicialmente cotizaciones a siete (7) empresas especializadas en el sector AVCOM, COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A, VCR LTDA, GCOMTV SAS, ISTRONYC, NYL ELECTRONICA S.A; una vez analizada las mismas, se verificó que solo cinco (5) empresas cumplieran con las especificaciones técnicas solicitadas, dadas las circunstancias anteriores el análisis precios sólo se puede realizar con las siguientes empresas:

- AVCOM LTDA
- GCOMTV SAS
- NYL ELECTRONICA SA
- VCR LTDA
- COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A

|      |                  |   |      | AVCOM                 | NYL ELECTRONICA SA    | GCOMTV SAS            | VCR LTDA              | CURACAO               |
|------|------------------|---|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ITEM | EQUIPOS          | DESCRIPCIÓN   | CANT | VALOR TOTAL (sin IVA) | VALOR TOTAL (sin IVA) | VALOR TOTAL (sin IVA) | VALOR TOTAL (sin IVA) | VALOR TOTAL (sin IVA) |
| 1    | CAMARAS DE VIDEO | Cámara digital HDTV con adaptador de fibra óptica para estudio        | 3    | \$ 499.206.399        | \$ 305.880.395        | \$ 312.231.000        | \$ 329.748.000        | 483.093.000           |
|      |                  | Tres sensores CMOS de alta sensibilidad y bajo ruido o tecnología CCD |      |                       |                       |                       |                       |                       |
|      |                  | Relación Señal Ruido de 60dB o mas                                    |      |                       |                       |                       |                       |                       |
|      |                  | Resolución nativa de 1920x1080 pixeles efectivos                      |      |                       |                       |                       |                       |                       |

| <div>RTVC</div> <div>Sistema de Medios Públicos</div> |                               | GESTIÓN DE PROVEEDORES  |   |                  |                | Código: P-F-34    |               |               |
|---|-------------------------------|---|---|------------------|----------------|-------------------|---------------|---------------|
|   |                               | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN  |   |                  |                | Versión: 1        |               |               |
|   |                               |   |   |                  |                | Fecha: 14/02/2017 |               |               |
|   |                               | Escaneo 1080/59.94i y 1080/50i  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Mínimo 1000 líneas de televisión resolución horizontal  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Mínimo 2.2 millones de píxeles  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Shutter 1/100,1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | 16 bit conversión A/D para Tecnología CCD   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Corrección de aberración cromática CAC  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Procesamiento digital total de las señal SMPTE 292  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Entrada señal de sincronismo 75 ohm tipo BNC  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Entrada señal de audio -60 a +4 dB y -20dB tipo XLR 600ohm Balanceada                                 |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Conexión intercom tipo XLR (incluir headset / audífonos duales)                                       |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Salida de video HD-SDI (mínimo BNCx2)   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Salida de video HD-SDI (monitor)  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Salida de video HD-SDI (Configurable: Promter, retorno, viwfander etc)                                |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Visor de cámara   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Viewfinder a color de 7 pulgadas  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Sistema estándar NTSC   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Iris F1.9 a F16 y cerrado, automático-manual  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Sensibilidad a 59.94 Hz: F10 o F11 o F12  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Ganancia -6,-3,0,+3,+6,+9,+12 dB  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Control RCP/OCF Panel de control de operación (incluyendo cableado)                                   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | CCU Unidad de control de cámara   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Canal intercom  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Maleta rígida de transporte para cámara   |   |                  |                |                   |               |               |
| 2   | LENTES                        | Lente HD alta definición  | 3 | \$ 109.116.000   | \$ 73.063.906  | \$ 72.051.000     | INCLUIDO      | INCLUIDO      |
|   |                               | Sistema óptico de 2/3 de pulgada  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Relación de zoom mínimo 20x   |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Kit de mandos de producción en estudio operación semiservo digital ( control foco, zoom)              |   |                  |                |                   |               |               |
| 3   | TRIPODE                       | Cabeza fluida soportar peso de cámara completa  | 3 | \$ 61.605.600    | \$ 14.149.271  | \$ 60.198.000     | \$ 86.001.000 | \$ 64.098.000 |
|   |                               | Dolly de estudio con cable de guarda  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Platina de cámara   |   |                  |                |                   |               |               |
| 4   | SISTEMA INTERCOM              | Sistema de intercom para comunicación del sistema de cámaras propuesto, incluyendo estación base      | 1 | \$ 114.220.470   | \$ 25.620.141  | \$ 5.852.000      | \$ 17.139.000 | \$ 8.256.500  |
| 5   | CABLEADO Y TABLERO EN ESTUDIO | Cable ensamblado fibra óptica: mínimo 100 metros de longitud desde la cámara al tablero en estudio    | 4 | \$ 86.569.787    | \$ 31.266.635  | \$ 50.977.000     | INCLUIDO      | \$ 114.129.00 |
|   |                               | Un Kit de mantenimiento para cable y conectores fibra óptica  | 1 |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Un tablero instalado en el estudio con 4 conectores pasamuros de fibra óptica                         | 1 |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | Cableado ensamblado de fibra óptica mínimo 50 metros de longitud desde el tablero de estudio a la CCU | 4 |                  |                |                   |               |               |
| 6   | Capacitación                  | Capacitación 24 horas en el sistema de cámaras  | 1 | \$ 25.500.000    | \$ 13.498.729  | \$ 15.000.000     | INCLUIDO      | INCLUIDO      |
|   |                               | Capacitación 8 horas en el mantenimiento de fibra óptica  |   |                  |                |                   |               |               |
|   |                               | La capacitación deberá ser impartida en RTVC  |   |                  |                |                   |               |               |
| TOTAL   |                               |   |   | \$ 1.066.499.725 | \$ 551.540.102 | \$ 614.407.710    | \$515.136.720 | \$796.796.035 |
| (IVA incluido)  |                               |   |   |                  |                |                   |               |               |

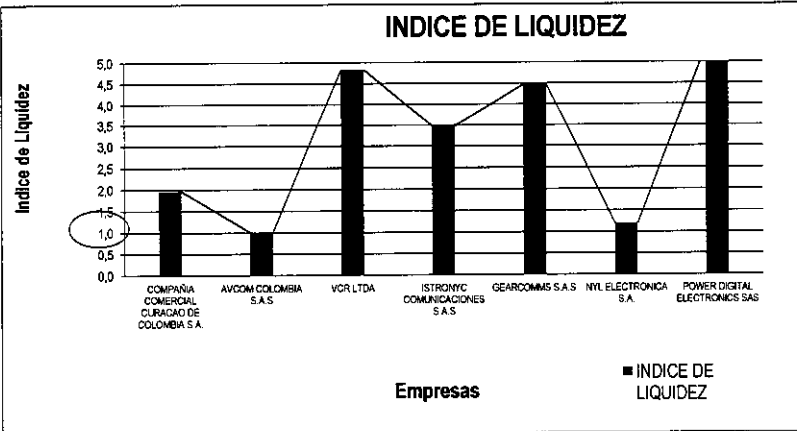



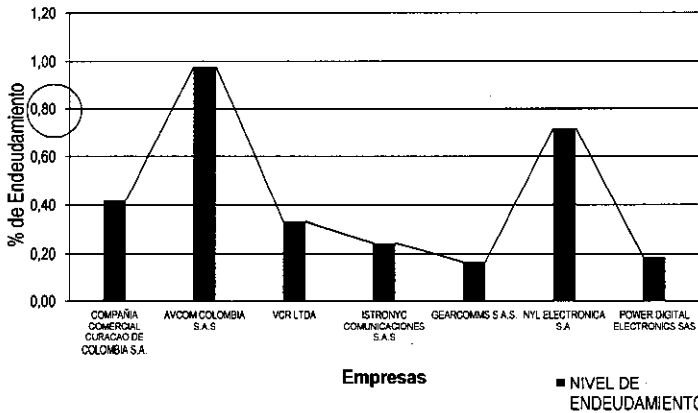
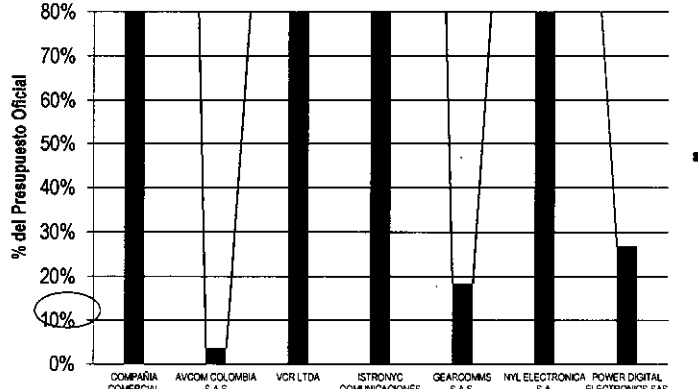
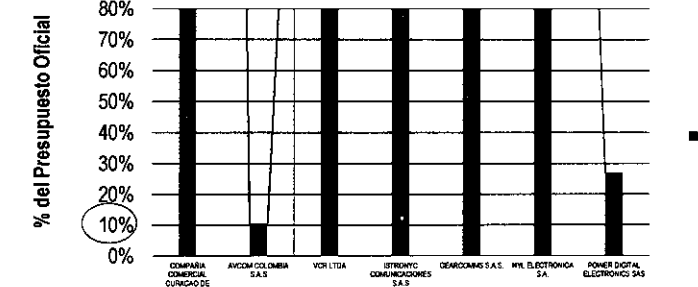
### 3.3. Indicadores Financieros

Los indicadores de capacidad financiera y organizacional buscan establecer las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes que prestan el servicio de venta de cadenas de cámaras para estudios de grabación, 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.


Por lo anterior, la definición de los indicadores financieros se hizo con base a un estudio de mercado de las empresas que prestan el servicio anteriormente mencionadas, las cuales fueron suministradas por el área técnica, sin embargo, con la muestra que se va analizar podemos conocer cómo se encuentra este sector, lo que permite generar mayor pluralidad de oferentes.

Por otro lado, la información financiera analizada es de la vigencia 2016, debido a que las empresas aun no cuentan con el cierre para el año 2017.

| CADOR                                       | DESCRIPCIÓN   | GRAFICA   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
|---|---|---|---------|--------------------|---|-----|----------------------|-----|----------|-----|-------------------------------|-----|-----------------|-----|----------------------|-----|-------------------------------|-----|
| Índice de Liquidez $\geq 1.0$               | $L = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ | <div><div>INDICE DE LIQUIDEZ</div><table><caption>Índice de Liquidez por Empresa</caption><thead><tr><th>Empresa</th><th>Índice de Liquidez</th></tr></thead><tbody><tr><td>COMPANIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.</td><td>2.0</td></tr><tr><td>AVCOM COLOMBIA S.A.S</td><td>1.0</td></tr><tr><td>VOR LTDA</td><td>4.8</td></tr><tr><td>ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S</td><td>3.5</td></tr><tr><td>GEARCOMMS S.A.S</td><td>4.5</td></tr><tr><td>NYL ELECTRONICA S.A.</td><td>1.2</td></tr><tr><td>POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS</td><td>5.0</td></tr></tbody></table></div> | Empresa | Índice de Liquidez | COMPANIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A. | 2.0 | AVCOM COLOMBIA S.A.S | 1.0 | VOR LTDA | 4.8 | ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S | 3.5 | GEARCOMMS S.A.S | 4.5 | NYL ELECTRONICA S.A. | 1.2 | POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS | 5.0 |
| Empresa                                     | Índice de Liquidez  |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| COMPANIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A. | 2.0   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| AVCOM COLOMBIA S.A.S                        | 1.0   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| VOR LTDA                                    | 4.8   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S               | 3.5   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| GEARCOMMS S.A.S                             | 4.5   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| NYL ELECTRONICA S.A.                        | 1.2   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |
| POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS               | 5.0   |   |         |                    |   |     |                      |     |          |     |                               |     |                 |     |                      |     |                               |     |

| <div><div>RTVC</div><div>Sistema de Medios Públicos</div><div></div></div> |   | <div><div>GESTIÓN DE PROVEEDORES</div><div>FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN</div></div>   |  | <div><div>Código: P-F-34</div><div>Versión: 1</div><div>Fecha: 14/02/2017</div></div> |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
|---|---|---|--|---|--|----------|------------------------|---|------|----------------------|------|----------|------|-------------------------------|------|-----------------|------|---------------------|------|-------------------------------|------|
| <div>Nivel de Endeudamiento <math>\leq 0.80</math></div>  | <div>NE = Pasivo Total<br/>Activo Total</div>       | <div><div>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO</div><table><tr><th>Empresas</th><th>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO</th></tr><tr><td>COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.</td><td>0.40</td></tr><tr><td>AVCOM COLOMBIA S.A.S</td><td>0.95</td></tr><tr><td>VOR LTDA</td><td>0.35</td></tr><tr><td>ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S</td><td>0.25</td></tr><tr><td>GEARCOMMS S.A.S</td><td>0.15</td></tr><tr><td>NYL ELECTRONICA S.A</td><td>0.75</td></tr><tr><td>POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS</td><td>0.20</td></tr></table></div> |  |   |  | Empresas | NIVEL DE ENDEUDAMIENTO | COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A. | 0.40 | AVCOM COLOMBIA S.A.S | 0.95 | VOR LTDA | 0.35 | ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S | 0.25 | GEARCOMMS S.A.S | 0.15 | NYL ELECTRONICA S.A | 0.75 | POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS | 0.20 |
| Empresas  | NIVEL DE ENDEUDAMIENTO                              |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.   | 0.40  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| AVCOM COLOMBIA S.A.S  | 0.95  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| VOR LTDA  | 0.35  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S   | 0.25  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| GEARCOMMS S.A.S   | 0.15  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| NYL ELECTRONICA S.A   | 0.75  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS   | 0.20  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| <div>Capital de Trabajo <math>\geq 10\%</math> del presupuesto oficial</div>  | <div>CT = Activo Corriente - Pasivo Corriente</div> | <div><div>CAPITAL DE TRABAJO</div><table><tr><th>Empresas</th><th>CAPITAL DE TRABAJO</th></tr><tr><td>COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.</td><td>80%</td></tr><tr><td>AVCOM COLOMBIA S.A.S</td><td>5%</td></tr><tr><td>VOR LTDA</td><td>80%</td></tr><tr><td>ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S</td><td>80%</td></tr><tr><td>GEARCOMMS S.A.S</td><td>18%</td></tr><tr><td>NYL ELECTRONICA S.A</td><td>80%</td></tr><tr><td>POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS</td><td>25%</td></tr></table></div>                |  |   |  | Empresas | CAPITAL DE TRABAJO     | COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A. | 80%  | AVCOM COLOMBIA S.A.S | 5%   | VOR LTDA | 80%  | ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S | 80%  | GEARCOMMS S.A.S | 18%  | NYL ELECTRONICA S.A | 80%  | POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS | 25%  |
| Empresas  | CAPITAL DE TRABAJO                                  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| AVCOM COLOMBIA S.A.S  | 5%  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| VOR LTDA  | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| GEARCOMMS S.A.S   | 18%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| NYL ELECTRONICA S.A   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS   | 25%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| <div>Patrimonio Liquido <math>\geq 10\%</math> del presupuesto oficial</div>  | <div>PL = Activo Total - Pasivo Total</div>         | <div><div>PATRIMONIO LIQUIDO</div><table><tr><th>Empresas</th><th>PATRIMONIO LIQUIDO</th></tr><tr><td>COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.</td><td>80%</td></tr><tr><td>AVCOM COLOMBIA S.A.S</td><td>10%</td></tr><tr><td>VOR LTDA</td><td>80%</td></tr><tr><td>ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S</td><td>80%</td></tr><tr><td>GEARCOMMS S.A.S</td><td>80%</td></tr><tr><td>NYL ELECTRONICA S.A</td><td>80%</td></tr><tr><td>POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS</td><td>25%</td></tr></table></div>               |  |   |  | Empresas | PATRIMONIO LIQUIDO     | COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A. | 80%  | AVCOM COLOMBIA S.A.S | 10%  | VOR LTDA | 80%  | ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S | 80%  | GEARCOMMS S.A.S | 80%  | NYL ELECTRONICA S.A | 80%  | POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS | 25%  |
| Empresas  | PATRIMONIO LIQUIDO                                  |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| AVCOM COLOMBIA S.A.S  | 10%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| VOR LTDA  | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| GEARCOMMS S.A.S   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| NYL ELECTRONICA S.A   | 80%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |
| POWER DIGITAL ELECTRONICS SAS   | 25%   |   |  |   |  |          |                        |   |      |                      |      |          |      |                               |      |                 |      |                     |      |                               |      |

Para determinar los requisitos habilitantes financieros la entidad analizó siete (7) empresas que fueron invitadas a presentar cotizaciones con fin de conocer el mercado objetivo, y se determinó que una de las empresas no cumple con

|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
| <br>Sistema de Medios Públicos | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|   |  |  | Versión: 1        |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Fecha: 14/02/2017 |

todos los indicadores propuestos por la entidad, ya que, al estructurar el indicador capital de trabajo, aunque arroje valor positivo con un porcentaje del 4%, es necesario contar con mínimo del 10%, en atención a que no se otorga anticipo. Por otro lado, el indicador de nivel de endeudamiento arroja un porcentaje del 0.98, este genera un riesgo para el cumplimiento del objeto, por tal razón no es posible tener en cuenta.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

4.1. Históricos de la contratación de RTVC.

Dentro del histórico de procesos de RTVC, no se registran contrataciones con objeto similar. El área encargada informa, que no existen históricos al respecto ya que hasta el momento la entidad no ha efectuado ninguna compra de este tipo, y en la actualidad los estudios de televisión utilizan cámaras en modalidad de alquiler.


4.2. Histórico de Otras Entidades

Se registra la información histórica de otras entidades las cuales han realizado contrataciones similares con el objeto del presente proceso:

| NOMBRE DE LA ENTIDAD QUE REALIZÓ LA CONTRATACIÓN. | TELECAFE LTDA  | TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA (CANAL TRO)  |
|---|--|---|
| OBJETO DE LA CONTRATACIÓN                         | Suministro de doce (12) cadenas de cámaras HD, lentes y accesorios según plan de inversión del 2015 y aprobado por la Autoridad Nacional de Televisión | Adquisición de 5 cadenas de cámaras HD para estudios, 5 lentes de sus accesorios, y 2 cámaras uso multiplataforma para Televisión Regional del Oriente Limitada |
| No. CONTRATO                                      | CTO 026 -2015  | CTO 005-2016  |
| NOMBRE LA PERSONA QUE REALIZÓ EL CONTRATO         | VCR LTDA   | INGTEL LTDA   |
| VALOR DE LA CONTRATACIÓN IVA INCLUIDO             | \$ 2.792.120.000   | \$ 1,070,655,000  |
| TIPO DE PROCESO                                   | Régimen Especial   | Régimen Especial  |
| FECHA   | 09 de abril de 2016  | 21 de noviembre de 2016   |
| ESTADO  | Celebrado  | Celebrado   |

Teniendo en cuenta los contratos relacionados en el cuadro anterior, se realizó la compra de cadenas de cámaras para estudios de grabación en otras entidades así:

| TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA |      |                            |                |
|--|------|----------------------------|----------------|
| DESCRIPCION                              | CANT | VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA) | TOTAL INDEXADO |

|   |  |    |                  |                   |
|---|--|----|------------------|-------------------|
| <br>Sistema de Medios Públicos | GESTIÓN DE PROVEEDORES   |    |                  | Código: P-F-34    |
|   |  |    |                  | Versión: 1        |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN   |    |                  | Fecha: 14/02/2017 |
|   | 5 cadenas de cámaras HD para estudios, 5 lentes de sus accesorios, y 2 cámaras uso multiplataforma para Televisión Regional del Oriente Limitada       | 5  | \$ 1.070.655.000 | \$ 1.209.004.469  |
|   | TELECAFE LIMITADA  |    |                  |                   |
|   | Suministro de doce (12) cadenas de cámaras HD, lentes y accesorios según plan de inversión del 2015 y aprobado por la Autoridad Nacional de Televisión | 12 | \$2'792.120.000  | \$3'366.368.691   |

En el cuadro anterior se relacionan los contratos con el objeto similar a la presente contratación adquiridos por otros canales, sin embargo, al consultar dicha información sólo se pudo conocer el objeto y el valor total, pero en los mismos no se relacionan los precios discriminados de las especificaciones técnicas requeridas para realizar una comparación objetiva. Por tal razón, no se puede incluir como análisis adicional de precios para el presente estudio del sector.

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

Para establecer el presupuesto techo por servicio, se tomó como referencia las cotizaciones aportadas por el área técnica, debido a que como explicamos en los puntos anteriores no contamos con históricos y no se conocen los precios de las especificaciones técnicas de otras entidades.







RTVC

Sistema de Medios Públicos

GESTIÓN DE PROVEEDORES

Código: P-F-34

Versión: 1

Fecha: 14/02/2017

FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN

|                                |  |   |               |             |             |             |             |             |             |            |            |             |
|--------------------------------|--|---|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| SISTEMA INTERCOM               | Platina de cámara  | 1 | 135.922.359   | 30.487.968  | 30.487.968  | 6.963.880   | 20.395.410  | 20.395.410  | 9.825.235   | 40.718.970 | 48.322.324 | 7.603.353   |
| CABLEADO Y TABLEROS EN ESTUDIO | Sistema de intercom para comunicación del sistema de cámaras propuesto, incluyendo estación base     | 1 | 135.922.359   | 30.487.968  | 30.487.968  | 6.963.880   | 20.395.410  | 20.395.410  | 9.825.235   | 40.718.970 | 48.322.324 | 7.603.353   |
|                                | Cable ensablado fibra óptica: mínimo 100 metros de longitud desde la cámara al tablero en estudio    | 4 | 46.198.656    |             |             | 31.487.400  |             |             | 20.616.750  |            |            |             |
|                                | Un Kit de mantenimiento para cable y conectores fibra óptica   | 1 | 8.385.216     |             |             | 1.376.830   |             |             | INCLUIDO    |            |            |             |
|                                | Un tablero instalado en el estudio con 4 conectores pasamuros de fibra óptica                        | 1 |               |             |             | 3.570.000   |             |             | 91.634.760  |            |            |             |
| CAPACITACIÓN                   | Cableado ensablado de fibra óptica mínimo 50 metros de longitud desde el tablero de estudio a la CCU | 4 | 48.434.496    |             |             | 24.228.400  |             |             | 23.562.000  |            |            |             |
|                                | Capacitación 24 horas en el sistema de cámaras   |   |               |             |             |             |             |             |             |            |            |             |
|                                | Capacitación 8 horas en el mantenimiento de fibra óptica   | 1 | 30.345.000    | 16.063.488  | 16.063.488  | 17.850.000  | INCLUIDO    | INCLUIDO    | INCLUIDO    | 16.064.622 | 6.353.287  | 9.711.335   |
|                                | La capacitación deberá ser impartida en RTVC   |   |               |             |             |             |             |             |             |            |            |             |
|                                | TOTAL  |   | 1.066.500.046 | 551.540.102 | 551.540.102 | 514.407.710 | 515.136.720 | 515.136.720 | 796.796.035 |            |            | 528.115.595 |

El presupuesto para el presente proceso fue establecido con el análisis de las cotizaciones aportadas por cada uno de los proveedores los cuales cumplieron con todos los requerimientos técnicos solicitados por la entidad según verificación del área técnica. En atención a que existían diferencias en valores, con el fin conocer el precio ideal, este se calculó por medio de las formulas aritméticas del promedio y la desviación estándar con respecto al promedio y la diferencia arrojó un presupuesto por la suma de \$528.115.595

PRESUPUESTO = (PROMEDIO - DESVEST.P)

Con base en el estudio de mercado se establece en el cuadro anterior que el valor del presupuesto para la contratación se estima en un valor de \$ 528.115.595.

Página 23 de 36

Adquisición de Cámaras para estudio de grabación





6. ANALISIS DE RIESGO

Ver anexo análisis matriz de riesgos, en los cuales se analizó los siguientes indicadores:

| CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS POR SU PROBABILIDAD DE OCURRENCIA |                               |  |                             |  |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|--|
| RARO<br>(1)  | IMPROBABLE<br>(2)             | POSIBLE<br>(3)                             | PROBABLE<br>(4)             | CASI CIERTO<br>(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  |   | CATEGORIA DEL RIESGO |
|----------|---|----------------------|
| Muy Alta | 5 | Muy Alta             |
| Alto     | 4 | Alto                 |
| Media    | 3 | Media                |
| Bajo     | 2 | Bajo                 |
| Muy Baja | 1 | Muy Baja             |

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/muestra-trimestral-de-servicios-mts>  
<http://www.banrep.gov.co/es/pib>  
<http://www.banrep.gov.co/economia/pli/bie.pdf>  
 Colombia Compra Eficiente SECOP I  
<http://sico.ccb.org.co/Sico/Paginas/frmlLogin.aspx>- Base de Datos de la Cámara de Comercio de Bogotá.

8. ANEXOS

- Anexo No. 1 Especificaciones Técnicas
- Anexo No. 3. Cotizaciones
- Anexo No. 2 Matriz de Riesgo

Elaboró: Tania Luz Reyes Díaz- Profesional de Estudios del Sector  
 Revisó: Paula Andrea Ocampo- Profesional del Área de Presupuesto  
 Vo. Bo.: Sandra Yomary Díaz – Profesional del Área de Presupuesto  
 Información Jurídica suministrada por: Sindy Castellanos Rueda – Abogada Producción Canal Institucional  
 Información Técnica: Miguel Yampol Rodríguez Rincón – Coordinador Gestión de Emisión de Televisión  
 Carlos Raúl González Martínez - Profesional Especializado- Gestión de Emisión de Televisión

Fecha de Elaboración : marzo 21 de 2018.


|   |  |  |                   |
|---|--|--|-------------------|
|  | GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |  | Código: P-F-34    |
|   | FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |  | Versión: 1        |
|   |  |  | Fecha: 14/02/2017 |

ANEXO No.1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Requerimientos específicos de las cadenas de cámaras para estudio de grabación:

| EQUIPOS          | DESCRIPCIÓN  | CANT |
|------------------|--|------|
| CAMARAS DE VIDEO | Cámara digital HDTV con adaptador de fibra óptica para estudio                           | 3    |
|                  | Tres sensores CMOS de alta sensibilidad y bajo ruido o tecnología CCD                    |      |
|                  | Relación Señal Ruido de 60dB o mas   |      |
|                  | Resolución nativa de 1920x1080 pixeles efectivos   |      |
|                  | Escaneo 1080/59.94i y 1080/50i   |      |
|                  | Mínimo 1000 líneas de televisión resolución horizontal                                   |      |
|                  | Mínimo 2.2 millones de pixeles   |      |
|                  | Shutter 1/100,1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000  |      |
|                  | 16 bit conversión A/D para Tecnologia CCD  |      |
|                  | Corrección de aberración cromática CAC   |      |
|                  | Procesamiento digital total de las señal SMPTE 292                                       |      |
|                  | Entrada señal de sincronismo 75 ohm tipo BNC   |      |
|                  | Entrada señal de audio -60 a +4 dB y -20dB tipo XLR 600ohm Balanceada                    |      |
|                  | Conexión interno tipo XLR (incluir headset / audífonos duales)                           |      |
|                  | Salida de video HD-SDI (mínimo BNCx2)  |      |
|                  | Salida de video HD-SDI (monitor)   |      |
|                  | Salida de video HD-SDI (Configurable: Prometer, retorno, viwfander etc.)                 |      |
|                  | Visor de cámara  |      |
|                  | Viwfander a color de 7 pulgadas  |      |
|                  | Sistema estándar NTSC  |      |
|                  | Iris F1.9 a F16 y cerrado, automático-manual   |      |
|                  | Sensibilidad a 59.94 Hz: F10 o F11 o F12   |      |
|                  | Ganancia -6,-3,0,+3,+6,+9,+12 dB   |      |
|                  | Control RCP/OCP Panel de control de operación (incluyendo cableado)                      |      |
|                  | CCU Unidad de control de cámara  |      |
|                  | Canal intercom   |      |
|                  | Maleta rígida de transporte para cámara  |      |
| LENTES           | Lente HD alta definición   | 3    |
|                  | Sistema óptico de 2/3 de pulgada   |      |
|                  | Relación de zoom mínimo 20x  |      |
|                  | Kit de mandos de producción en estudio operación semiservo digital ( control foco, zoom) |      |

|   |   |  |                          |
|---|---|--|--------------------------|
| <b>RTVC</b><br>Sistema de Medios Públicos  | <b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>                               |  | <b>Código:</b> P-F-34    |
|   |   |  | <b>Versión:</b> 1        |
|   | <b>FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN</b> |  | <b>Fecha:</b> 14/02/2017 |

|                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| TRIPODE                       | Cabeza fluida soportar peso de cámara completa   | 3 |
|                               | Dolly de estudio con cable de guarda   |   |
|                               | Platina de cámara  |   |
|                               |  |   |
|                               |  |   |
| SISTEMA EN INTERCOM           | Sistema de intercom para comunicación del sistema de cámaras propuesto, incluyendo estación base   | 1 |
|                               |  |   |
| CABLEADO Y TABLERO DE ESTUDIO | Cable ensamblado fibra óptica: mínimo 100 metros de longitud desde la cámara al tablero en estudio   | 4 |
|                               | Cableado ensamblado de fibra óptica mínimo 50 metros de longitud desde el tablero de estudio a la CCU  | 4 |
|                               | Un Kit de mantenimiento para cable y conectores fibra óptica   | 1 |
|                               | Un tablero instalado en el estudio con 4 conectores pasamuros de fibra óptica  | 1 |
|                               |  |   |
| CAPACITACIÓN                  | Capacitación 24 horas en el sistema de cámaras<br>Capacitación 8 horas en el mantenimiento de fibra óptica<br>La capacitación deberá ser impartida en RTVC | 1 |





NT 00040233-9

CLIENTE: RTVC

ATENCIÓN: Ing. MIGUEL RODRIGUEZ

FECHA: Febrero 10 de 2017

COTIZACIÓN: 0211 - 18

Cotizado por: Yaelin Arilla

| DESCRIPCION  | MODELO   | CANT | UNIT \$      | TOTAL \$      |
|--|--|------|--------------|---------------|
| Gabinete Controladora Grupos Valley  |  |      |              |               |
| 1 Grupos Valley - Focus 75 Live Switchable 1080/720p   | (Focus 75 Live) X40000000                                      | 3    | \$53,200,007 | \$159,600,021 |
| 2 Grupos Valley - Focus Hybrid Fiber Transmission Adapter - Lento  | Focus Hybrid Fiber Transmission Adapter (Lento) 0018 200 00000 | 3    | \$37,333,333 | \$111,999,999 |
| 3 Grupos Valley - Focus Hybrid Fiber Base Unit - Lento   | Focus Hybrid Fiber Base Unit (Lento) 0018 103 00000            | 3    | \$41,000,007 | \$123,000,021 |
| 4 Grupos Valley - OCP 400 Control panel - With Joystick - For Internet use, RS 422 or RS 232.  | LJK 464020 0020464020001                                       | 3    | \$10,800,000 | \$32,404,000  |
| 5 Grupos Valley - AC power supply, 48 Watt, 27V DC, for OCP/MCP powering.  | LJK 0003 00 0020 200 30001                                     | 3    | \$104,133    | \$302,399     |
| 6 Grupos Valley - Tripod adapter plate - For all portable cameras  | LJK 002010 0020 303 11001                                      | 3    | \$1,835,200  | \$5,505,600   |
| 7 Grupos Valley - Universal Transport case - For Camera Head, Tripod, Transport Adapter and basic accessories.   | LJK 002000 0020 303 00001                                      | 3    | \$3,460,000  | \$10,382,400  |
| 8 Grupos Valley - 7 - inch LCD Color Viewfinder  | LJK 020700 0020030700001                                       | 3    | \$21,272,000 | \$63,817,599  |
| 9 Sachtler FS8 10 T Stud head (S2045-0001) - Input ENG 2 CF (S240) - ground connector SP 102 (7052) - standard Eng ENG 2 (9105) S.S. - 25.5 lbs (4 - 12 lbs)   | 1048 System FS8 10 T ENG 2 CF                                  | 3    | \$16,300,000 | \$48,900,000  |
| 10 Sachtler Dolly DV 75 for tripod 75 mm (stock) SOOM, system Ace MMS and system Ace L TT 75G CP   | 7055 Dolly DV 75   | 3    | \$2,520,000  | \$7,560,000   |
| 11 Fujifilm HD Professional Lens is an ENG telephoto lens designed for 3/4" cameras. It has a 20x zoom, a focal length ranging from 8.5-170mm, and features a rubber aperture ranging from 1:1.8 between 8.5mm and 113mm, and 1:2.7 at 170mm | XA20x78.2589443  | 3    | \$28,140,000 | \$84,420,000  |
| 12 Fujinon Rear Zoom and Focus Lens Control Kit for ENG/SPV Lenses   | MS-01 KIT  | 3    | \$8,232,000  | \$24,696,000  |
| 12 Camptel LEMO FLM-FUNW Outside Broadcast SMPTE Fiber Camera Cable - 328 Feet   | HF-FLM-FUNW-M-0228   | 1    | \$7,045,400  | \$7,045,400   |
| 13 Camptel HF-FCFPM-T-0220 Tactical HFO SMPTE Hybrid Fiber Optic Camera Cable Camera FCFM to FCFM - 230 FT   | HF-FCFPM-T-0220  | 4    | \$8,705,800  | \$34,823,200  |
| 14 Plata Mounts Camptel LEMO FLM-FUNW UL Lateral Cam SMPTE Fiber Camera Cable - 104 Feet   | HF-FLM-FUNW-M-0104   | 4    | \$8,980,000  | \$35,920,000  |

Instalación

NT 00040233-9

CLIENTE: RTVC

ATENCIÓN: Ing. MIGUEL RODRIGUEZ

FECHA: Febrero 10 de 2017

COTIZACIÓN: 0211 - 18

Cotizado por: Yaelin Arilla

| DESCRIPCION   | MODELO      | CANT | UNIT \$          | TOTAL \$         |
|---|-------------|------|------------------|------------------|
| 15 Un sistema instalado en el estudio con 4 conectores pasamuros de fibra óptica. Cableado universalizado de fibra óptica mínimo 50 metros de longitud desde el tablero de estudio a la OCU   | na          | 1    | \$17,142,857     | \$17,142,857     |
| 16 Capacitación Capacitación 24 horas en el sistema de cámara. Capacitación 5 horas en el mantenimiento de fibra óptica. La capacitación deberá ser impartida en RTVC   | na          | 1    | \$25,500,000     | \$25,500,000     |
| SISTEMA DE INTERCOM CROSSMET  |             |      |                  |                  |
| MATRIZ DE INTERCOM CROSSMET 72  |             |      |                  |                  |
| 17 KROMA AEQ - MATRIZ DE INTERCOM CROSSMET 40 1 UR, 50 puertos VoIP propietarios, 12 puertos analógicos y 8 puertos digitales propietarios. Puerto 800S para auxiliares, altavoz interno, 4 teclas de punto de origen, 8 OPD, entrada de sonido externo, USB frontal para carga de mapas y fuente interna redundante. | 732,014.213 | 1    | \$ 42,011,200.00 | \$ 42,011,200.00 |
| 18 KROMA AEQ - Panel táctil de 16 teclas para escritorio. 1UR, 16 teclas y 2 LCDs, hasta 84 teclas virtuales (4 páginas), 1 puerto digital, 2 puertos IP (DHTEL).   | TPH 16      | 1    | \$ 11,013,580.00 | \$ 11,013,580.00 |
| 19 KROMA AEQ - Conector 6 a 1. Puertos a 4 bits. Opcional fuente de alimentación para soluciones "Party line".  | CL3000021   | 3    | \$ 1,054,100.00  | \$ 3,162,300.00  |
| 20 KROMA AEQ - Subpanel WPI 50. Panela industrial para sistema inalámbrico 50er. 18 canales independientes de comunicación con teclado en pantalla táctil. 4 teclas físicas de acceso   | XSP         | 3    | \$ 6,958,150.00  | \$ 20,874,450.00 |
| 21 KROMA AEQ - Amplificador binomial cerrado.   | MC700011    | 3    | \$ 780,000.00    | \$ 2,340,000.00  |
| 22 KROMA AEQ - Conector WPI CISCO con 5 bocinas.  | 732,014.229 | 1    | \$ 4,701,000.00  | \$ 4,701,000.00  |
| 23 KROMA AEQ - ACCESO Punto de acceso CISCO inalámbrico.  | 732,014.238 | 1    | \$ 2,368,070.00  | \$ 2,368,070.00  |
| 24 KROMA AEQ - CONTROL PLUS Lineas CISCO 5 puertos de acceso para controlador WPI.  | 732,014.238 | 1    | \$ 4,963,400.00  | \$ 4,963,400.00  |
| 25 KROMA AEQ - PWR-SWITCH 24 Switch para AoP PWR 370= 24 puertos + 2 SFP gestionado   | 300,003.209 | 1    | \$ 4,000,000.00  | \$ 4,000,000.00  |



COTIZACION CG802006-A

**VCR**  
AUDIO & VIDEO PROFESIONAL

Bogotá Febrero 22 de 2018

COTIZACION CG802006-A

CLIENTE RTVC  
CONTACTO MIGUEL YAMPOL RODRIGUEZ  
Correo Contacto mrodriguez@rtvc.gov.co  
Ciudad Bogotá  
Precios COP  
Sitio de entrega DOP Bogotá  
Forma de pago Anticipo 50% Entrega 50%  
Tiempo de Entrega 4 a 6 semanas Firma contrato  
Validez de la oferta 15 días  
Garantía de Fabrica 1 Año  
Enviar orden de compra a suescun@vcr.com.co  
Apreciado Ingeniero

De acuerdo con su solicitud anexo estamos enviando la cotización de los equipos requeridos, para cualquier inquietud no dude en llamarnos.

Quedo pendiente de sus comentarios.

HERNÁN SUESCÚN  
Gerente general

TEL +571 744 66 29 CRA 49 102\*63 BOGOTÁ D.C.

COTIZACION CG802006-A

**VCR**  
AUDIO & VIDEO PROFESIONAL

| Item | DESCRIPCION   | Cant | Valor Unit  | Valor total |
|------|---|------|-------------|-------------|
| 1    | AK-HC3800GS (Panasonic)<br>Camera SDCI configuración studio, alta sensibilidad, con bajo nivel de ruido y zoom:<br>o Rango de enfoque: 10-800mm<br>o 3CCD, 2/3", 2.2 megapíxeles<br>o F1.1 @ 2000Lux/59.54<br>o A/D 16 bit, DSP 384k processing, 744Hz sampling<br>o Resolución horizontal: 1,100 líneas horizontales<br>o Full HD 1080/60i, 1080/50i, 1080/23.98p, 25p and 1080/25.97p<br>o CMC : Chromatic Aberration Compensation, esta sofisticada característica única le permite comunicación con el lente para corregir los errores propios de la óptica y errores circulares adyacentes.<br>o Shutter Speed Selector: 25.04 Hz: 1/48 (23.98p), 1/60 (23.98p, 25.97p), 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/1500, 1/2000<br>o Output standard: SMPTE 292<br>o Entrada de sync: black burst y tri-level, BNC 75Ω<br>o Video out: HD-SDI/SD-SDI (4K video comp x1)<br>o Audio In: -60 dBu to 4 dBu (XLR 3-pin female x2)<br>o Intercom: XLR 3-pin female x 1 Input: -60 dBu to -20 dBu<br>o Output: 100 mW max<br>o Sensitivity: F11 @ 59.94Hz<br>o Film Record Gamma, scan reverse<br>o Digital extender 2X<br>o Dynamic Range Stretch DRS: esta característica permite el ajuste de rango dinámico en situaciones difíciles de luz y sombra. | 3    | 100,916,000 | 325,748,000 |

INCLUYE  
o AK-HC3800GS CCU

TEL +571 744 66 29 CRA 49 102\*63 BOGOTÁ D.C.

COTIZACION CG802006-A

**VCR**  
AUDIO & VIDEO PROFESIONAL

o AK-HRP200G ROP  
o AK-HVF70G Viewfinder 7" Color  
o ROP 020 Cable ROP  
o SHAN-TM700 Plataforma para tripode  
o 100m cable fibra óptica (cámara a panel de estudio).

o Lente: XA20x0.5BERM-43 Lente Fujifilm 20x con extensor 2X  
o MS-01 (x3) Kit de mandos para lente Fujifilm Semi-servo

2 Sachler System 12 SB ENG 2 MCF(Sachler) 3 26,967,000 86,001

Sistema de tripode con cabeza fluida, capacidad de carga 33lb (7067) dos barras de paneo y Dolly con guardas para el cable.

o DV 12 SB fluid head (1205) + tripod ENG 2 CF (5386) + mid-level spreader 100/150 (7007) + rubber feet 100/150 (7004) + padded bag ENG 2 (9104)  
o Sachler Pan bar DV 100 for fluid heads DV 10 und DV 12

Sachler Dolly S for tripods 100/150 mm (except Hot Pad, DA 100 K, DA 150 K, Cise 150 ) and SOOK; 4.9 in (100 mm) wheels; includes cable guards and tracking locks

3 Sistema Intercom (Clear Com) 1 17,139,000 17,139

(1) MS-704Estación principal para party Line Clearcom Serie Encore de 4 canales. Capacidad de alimentación para 40 beltpacks. Enlace de canales A-B. Función de MIC Kill

TEL +571 744 66 29 CRA 49 102\*63 BOGOTÁ D.C.

**VCR**  
AUDIO & VIDEO PROFESIONAL

<http://www.clearcom.com/product/encore/main-stations/ms-702>

(3) RS-701 (Clearcom)  
Beltpack para sistemas Clearcom serie Encore. Amplio rango dinámico en audio.  
<http://www.clearcom.com/product/encore/beltpack/rs-701>

(6) CC-400 X4 (Clearcom)  
Headset robusto de doble auricular para sistemas Clearcom con conexión de 4 pines XLR. Cable reemplazable. Pads en tela lavables para mayor higiene.  
<http://www.clearcom.com/product/headsets-accessories/intercom-headset/cc-400>

(1) IF4W4  
Cuatro canales conecta Clear-Com a cámaras de TV, radios de dos vías, enlaces por satélite y otros dispositivos de comunicación a través de sus auriculares o circuitos de 4 hilos.  
<http://www.clearcom.com/product/bartvline/interfaces/if4w4>

4 Panel de estudio 1 0 0  
Panel de conexión de cámara con conectores Lemo a CCU 50m cable de fibra Óptica (panel a CCU)

6 Capacitación 1 0 0  
o 24 horas en Sistema de cámaras  
o 8 horas en sistema de fibra Óptica  
o En las instalaciones de RTVC

6 SUB-TOTAL \$ 432,886,000  
8 IVA 19% \$ 82,248,720  
7 TOTAL PESOS \$ 515,134,720

HERNÁN SUESCÚN  
Gerente general

TEL +571 744 66 29 CRA 49 102\*63 BOGOTÁ D.C.







| Espe-<br>cifi-<br>cación | Extensio-<br>n | Ejecución | Operación | Incumplimiento en los cronogramas establecidos   | Impacto en la correcta ejecución del convenio | 3 | 4 | 7 | ALTO | Contrata 100 % | La Supervisión debe implementar acciones de prevención en cuanto a eventos que puedan dificultar el normal desarrollo del cronograma | 2 | 3 | 5 | MEDIO | Si | Supervisión o contratación  | En la ocurrencia del evento | En la ocurrencia del evento | A través de los plazos estipulados por las partes al inicio de ejecución del proyecto. | En la etapa de Ejecución. |
|--------------------------|----------------|-----------|-----------|--|---|---|---|---|------|----------------|--|---|---|---|-------|----|---|-----------------------------|-----------------------------|--|---------------------------|
| 1                        |                |           |           |  |   |   |   |   |      |                |  |   |   |   |       |    |   |                             |                             |  |                           |
| 2                        |                |           |           | Limitaciones de medios de acceso y/o transporte para la producción en las locaciones y sitios definidos para la producción | Retraso en la ejecución del cronograma        | 3 | 4 | 7 |      |                | Realizar contactos previos en cada región y contar con planes de prevención para el transporte y accesos                             | 2 | 3 | 5 |       | Si | Contatos realizados en cada sitio o región y definición de planes de prevención para el transporte y accesos a los diferentes sitios a nivel nacional |                             |                             |  | En la etapa de Ejecución. |

| GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |              |                |                  |  |  |   |   |   |                             | Código: P-F-34                    |  |   |   |   |          |    |                                       |  |                                   |  |   |
|--|--------------|----------------|------------------|--|--|---|---|---|-----------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---|----------|----|---------------------------------------|--|-----------------------------------|--|---|
| FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |              |                |                  |  |  |   |   |   |                             | Versión: 1                        |  |   |   |   |          |    |                                       |  |                                   |  |   |
|  |              |                |                  |  |  |   |   |   |                             | Fecha: 14/02/2017                 |  |   |   |   |          |    |                                       |  |                                   |  |   |
|  |              |                |                  |  |  |   |   |   |                             |                                   |  |   |   |   |          |    |                                       |  |                                   |  |   |
| Espe-<br>cífico                                      | Exte-<br>rno | Ejecu-<br>ción | Operaci-<br>onal | Daño, pérdida o<br>hurto de bienes<br>involucrados en el<br>contrato | Afectaci-<br>ón de la<br>calidad<br>del<br>servicio.   | 4 | 4 | 8 | EX-<br>TR-<br>E-<br>M-<br>O | Cont-<br>ratis-<br>ta<br>100<br>% | Control constante por<br>parte del contratista<br>sobre los bienes que<br>suministra para el<br>cumplimiento del<br>objeto del contrato  | 3 | 3 | 6 | ALT<br>O | Si | Contrati-<br>sta                      | En la<br>ocurren-<br>cia del<br>evento | En la<br>ocurrencia<br>del evento | Clausulas en el<br>contrato que<br>aseguren la<br>responsabilidad<br>del contratista<br>frente a este<br>hecho.  | En la<br>etapa<br>de<br>Ejecu-<br>ción. |
| Espe-<br>cífico                                      | Exte-<br>rno | Ejecu-<br>ción | Operaci-<br>onal | Daños causados a<br>bienes durante la<br>ejecución del<br>contrato   | Poner en<br>riesgo la<br>prestaci-<br>ón de<br>servicio                                      | 2 | 4 | 6 | AL-<br>TO                   | Cont-<br>ratis-<br>ta<br>100<br>% | Garantizar la<br>idoneidad del personal<br>que realice el<br>mantenimiento<br>preventivo y correctivo<br>a los equipos de la<br>red. Realizando visitas<br>de seguimiento y<br>control por parte del<br>esquema de<br>supervisión. | 1 | 3 | 4 | BAJ<br>O | Si | Contrati-<br>sta                      | En la<br>ocurren-<br>cia del<br>evento | En la<br>ocurrencia<br>del evento | Realizando<br>seguimiento por<br>parte del<br>supervisor   | En la<br>etapa<br>de<br>Ejecu-<br>ción. |
| Espe-<br>cífico                                      | Exte-<br>rno | Ejecu-<br>ción | Operaci-<br>onal | Falla de los<br>elementos que<br>componen el<br>servicio contratado  | Afectaci-<br>ón de la<br>prestaci-<br>ón de<br>servicio<br>de radio<br>y<br>televisió-<br>n. | 3 | 2 | 5 | M-<br>ED-<br>IO             | Cont-<br>ratis-<br>ta<br>100<br>% | Control permanente<br>por parte de la<br>supervisión y<br>requerimientos<br>oportunos al<br>contratista  | 2 | 2 | 4 | BAJ<br>O | Si | supervis-<br>or /<br>Contrati-<br>sta | En la<br>ocurren-<br>cia del<br>evento | En la<br>ocurrencia<br>del evento | Seguimiento y<br>control por parte<br>de la<br>supervisión e<br>inclusión de<br>obligación en el<br>contrato a cargo<br>del contratista<br>en cuanto al<br>reemplazo de<br>equipos | En la<br>etapa<br>de<br>Ejecu-<br>ción. |

| GESTIÓN DE PROVEEDORES                               |              |                           |                              |   |  |  |  |          |   | Código: P-F-34              |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |
|--|--------------|---------------------------|------------------------------|---|--|--|--|----------|---|-----------------------------|--|--|---|---|---|-----------|----------|-------------------------------------|--|--|--|---|---|
| FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN |              |                           |                              |   |  |  |  |          |   | Versión: 1                  |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |
|  |              |                           |                              |   |  |  |  |          |   | Fecha: 14/02/2017           |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |
| Espe-<br>cífico                                      | Exte-<br>rno | Ej<br>ec<br>uc<br>ió<br>n | Op<br>er<br>aci<br>on<br>al  | No disponibilidad de<br>los elementos<br>requeridos para la<br>ejecución del<br>contrato  | Afectaci<br>ón del<br>servicio<br>por falta<br>de<br>repuesto<br>s y/o<br>activos<br>para<br>equipos<br>funciona<br>les. |  |  | AL<br>TO |   | Cont<br>ratista<br>100<br>% | Actualización<br>tecnológica en<br>diversos sectores de<br>la cadena del servicio. |  | 2 | 3 | 5 | MED<br>IO | SI       | supervis<br>or /<br>Contrati<br>sta | En la<br>ocurre<br>ncia<br>del<br>evento                     | En la<br>ocurrencia<br>del evento        | Seguimiento y<br>control a los<br>tiempos de<br>respuesta y<br>cronogramas de<br>producción<br>establecidos<br>para cada<br>proyecto | En la<br>etapa<br>de<br>Ejecu<br>ción.  |   |
| 6  |              |                           |                              |   |  |  |  | 7        | 4 | 3                           |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |
| Espe-<br>cífico                                      | Inter-<br>no | Ej<br>ec<br>uc<br>ió<br>n | Op<br>er<br>aci<br>on<br>al  | Falta de capacidad e<br>idoneidad por parte<br>del personal que se<br>dedique para<br>actividades de<br>objeto del contrato   | Afectaci<br>ón del<br>servicio<br>o fallas<br>en la<br>Prestaci<br>ón de<br>los<br>Servicio<br>s.                        |  |  | 7        | 4 | 3                           |  |  |   | 2 | 2 | 4         | BAJ<br>O | si                                  | Líder<br>técnico<br>contratis<br>ta/líder<br>del<br>proyecto | En la<br>ocurre<br>ncia<br>del<br>evento | En la<br>ocurrencia<br>del evento  | Control por<br>parte del<br>supervisor al<br>momento de la<br>prestación de los<br>servicios. | Cuan<br>do se<br>Requi<br>era   |
| 7  |              |                           |                              |   |  |  |  | 7        | 4 | 3                           |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |
| Espe-<br>cífico                                      | Inter-<br>no | Ej<br>ec<br>uc<br>ió<br>n | Op<br>er<br>aci<br>on<br>al  | Cambios o ajustes<br>en materia legal,<br>reglamentaria o<br>regulatoria con<br>afectación sobre la<br>operación de los<br>Servicios u otras<br>condiciones del<br>contrato | afectaci<br>ón de<br>las<br>condicio<br>nes<br>normale<br>s de<br>operació<br>n<br>contra<br>das                         |  |  | 5        | 4 | 2                           |  |  |   | 1 | 3 | 4         | BAJ<br>O | si                                  | Supervis<br>or /<br>contratis<br>ta.                         | En la<br>ocurre<br>ncia<br>del<br>evento | En la<br>ocurrencia<br>del evento  | Durante el<br>Seguimiento a<br>las obligaciones<br>asumidas por el<br>proveedor               | Perma<br>nente<br>mente<br>duran<br>te la<br>ejecu<br>ción<br>del<br>conve<br>nio |
| 8  |              |                           |                              |   |  |  |  | 5        | 4 | 2                           |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |
| Espe-<br>cífico                                      | Inter-<br>no | Ej<br>ec<br>uc<br>ió<br>n | Re<br>gu<br>lat<br>ori<br>os |   |  |  |  |          |   |                             |  |  |   |   |   |           |          |                                     |  |  |  |   |   |



