

**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
2.1.2. 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**  
**FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN**

**Código: P-F-34**  
**Versión: 1**  
**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 realizó 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 transmisión 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.

## 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
- **FEDESOFT**, Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas.
- **SUPERSOCIEDADES**: Superintendencia de Sociedades.
- **CÁMARA DE COMERCIO**.

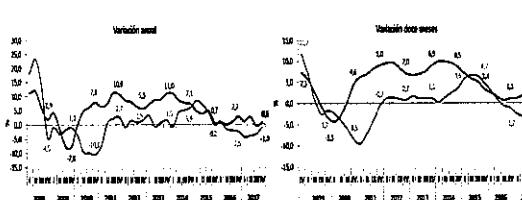
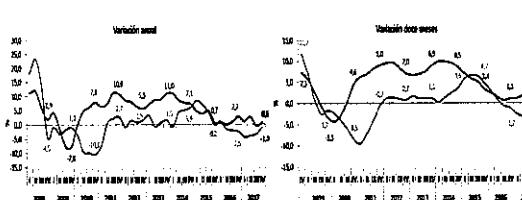
#### 2.1.1. Variables económicas que afectan el sector.

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					
		Cuadro 1. IPC. Variación anual, según grupos de gasto. Diciembre (2016-2017)				2017	
Grupos de gasto	Peso %	Variación %	Contribución Puntas Porcentuales	Variación %	Contribución Puntas 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	8,35	12,25	0,45	5,78	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	5,75	5,75	4,09	4,09		
Vestuario	5,18	3,98	0,17	1,88	0,08		
Alimentos	28,21	7,22	2,12	1,82	0,57		

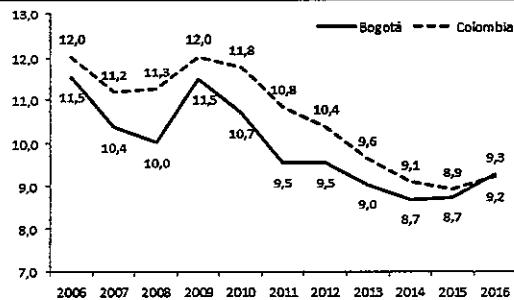
Fuente: DANE – IPC

Sector según Dane: Variación de los ingresos nominales y personal ocupado en servicios de entretenimiento y otros servicios		Gráfico 13. Variación anual y doce meses de los ingresos nominales y el personal ocupado Telecommunicaciones I trimestre de 2008 - IV trimestre de 2017 <sup>p</sup>	
Variación anual		Variación doce meses	
			

Fuente: DANE – Muestra Trimestral de Servicios MTS  
<sup>p</sup> Cifra provisional

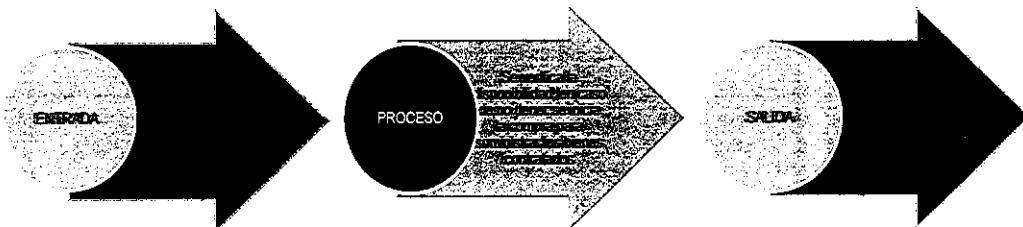
<sup>1</sup> [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol\\_ipc\\_dic17.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic17.pdf)

 <p><b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b></p> <p><b>FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN</b></p>		<b>Código: P-F-34</b> <b>Versión: 1</b> <b>Fecha: 14/02/2017</b>																												
<b>PIB participación</b> <p>El PIB En el cuarto trimestre de 2017 respecto al mismo periodo de 2016, el Producto Interno Bruto creció 1.6%, explicado principalmente por el comportamiento de algunas ramas de actividad incluyendo servicios, esto puede influir en un aumento en los precios de la oferta de este servicio.</p>		<p><b>Cuadro 1. Comportamiento del PIB por Ramas de Actividad Económica 2017 - Tercer trimestre.</b></p> <p><b>Variación porcentaje - Seales desestacionalizadas</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ramón de actividad</th> <th>Variación porcentual (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca</td><td>-0.7</td></tr> <tr><td>Explotación de minas y canteras</td><td>-2.1</td></tr> <tr><td>Industria manufacturera</td><td>-1.4</td></tr> <tr><td>Suministro de electricidad, gas y agua</td><td>-1.8</td></tr> <tr><td>Construcción</td><td>-2.7</td></tr> <tr><td>Comercio, reparación, restauración y hoteles</td><td>1.4</td></tr> <tr><td>Transporte, almacenamiento y comunicaciones</td><td>0.2</td></tr> <tr><td>Explotación de servicios financieros, seguros, actividades de inversión y administración de activos</td><td>3.2</td></tr> <tr><td>Actividades de servicios profesionales, científicos y técnicos</td><td>-0.5</td></tr> <tr><td>Subtotal valor agregado</td><td>1.6</td></tr> <tr><td>Impresiones menores autorizadas, que no producen</td><td>-0.5</td></tr> <tr><td>Impresiones menores autorizadas, que no producen</td><td>-0.5</td></tr> <tr><td><b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b></td><td><b>2.0</b></td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: DANE - Dirección de Estadística y Cuentas Nacionales</p>	Ramón de actividad	Variación porcentual (%)	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-0.7	Explotación de minas y canteras	-2.1	Industria manufacturera	-1.4	Suministro de electricidad, gas y agua	-1.8	Construcción	-2.7	Comercio, reparación, restauración y hoteles	1.4	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0.2	Explotación de servicios financieros, seguros, actividades de inversión y administración de activos	3.2	Actividades de servicios profesionales, científicos y técnicos	-0.5	Subtotal valor agregado	1.6	Impresiones menores autorizadas, que no producen	-0.5	Impresiones menores autorizadas, que no producen	-0.5	<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>2.0</b>
Ramón de actividad	Variación porcentual (%)																													
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-0.7																													
Explotación de minas y canteras	-2.1																													
Industria manufacturera	-1.4																													
Suministro de electricidad, gas y agua	-1.8																													
Construcción	-2.7																													
Comercio, reparación, restauración y hoteles	1.4																													
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0.2																													
Explotación de servicios financieros, seguros, actividades de inversión y administración de activos	3.2																													
Actividades de servicios profesionales, científicos y técnicos	-0.5																													
Subtotal valor agregado	1.6																													
Impresiones menores autorizadas, que no producen	-0.5																													
Impresiones menores autorizadas, que no producen	-0.5																													
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>	<b>2.0</b>																													
<b>Tasa de desempleo</b> <p>Para el año 2017 la tasa de desempleo se ubicó en 9.4%, la tasa de ocupación en 58.4% y la tasa global de participación en 64.4%. En el año 2016 estas mismas tasas se ubicaron en 9.2%, 58.5% y 64.5%, respectivamente. Estas estadísticas muestran que este sector está haciendo un importante esfuerzo para seguir creciendo y fomentando el empleo, evidenciado en un crecimiento del 0.6% del personal ocupado con respecto al año anterior.</p>	 <p><b>Fuente: DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH. La tasa de desempleo</b></p>																													

## 2.2.2. Cadena de producción y distribución, materias primas.

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

De esta manera se define la cadena de producción bajo el siguiente esquema:



Las empresas que prestan el servicio de venta de Cámaras digitales HD, adquieren e importan dichos equipos nuevos, de diferentes marcas y referencias, directamente a los fabricantes pioneros en la elaboración de equipos tecnológicos desde Japón, China, Estados Unidos y la Unión Europea, una vez recibidos son destinados para la actividad de venta (es el caso para RTVC).

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

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
<b>Cambios tecnológicos</b>	N/A
<b>Especifico producto</b>	<p>al</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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>2. 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>3. Estarán a cargo del CONTRATISTA la adquisición, transporte y demás elementos necesarios para el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual.</li> <li>4. 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>5. Los equipos y elementos ofertados deben contar como mínimo con un año de garantía en todas sus partes.</li> <li>6. 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>7. Cumplir con la garantía comercial y de fábrica ofertada en las condiciones señaladas en la propuesta</li> <li>8. Prestar el soporte técnico conforme a los acuerdos de niveles de servicio ANS establecidos</li> <li>9. 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>10. 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>11. Realizar la instalación e integración de los equipos y bienes adquiridos, con su respectiva puesta en funcionamiento</li> <li>12. Capacitar al personal que rtvc considere necesario para el manejo de los equipos y elementos adquiridos en el contrato.</li> </ol>


**GESTIÓN DE PROVEEDORES**
**Código: P-F-34**
**Versión: 1**
**FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN**
**Fecha: 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.					
ACUERDOS NIVELES SERVICIO	DE DE	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			
LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO	DE	Se establece como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C. en las instalaciones de RTVC, ubicadas en la Cra. 45 # 26 – 33.					
FORMA DE PAGO	PRIMER PAGO: Por el 50% del valor del contrato presentando la orden de compra de las cámaras Del total de los elementos solicitados  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						
Equipo Humano	N/A						
Mantenimientos	Los necesarios durante el periodo de garantía						
Tiempos de Entrega	8 semanas a partir de la suscripción del contrato						
Otros	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 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 lineas 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	3

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

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

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

### 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 de gestión económica conforme a las reglas del derecho privado..."
Decreto 410 de 1971	Artículos 968 al 980 concerniente al contrato de suministro de equipos
Código Civil Colombiano	TITULO II. - DE LOS ACTOS Y DECLARACIONES DE VOLUNTAD, Art. 1502 y siguientes ...
Código General del Proceso	Artículos 74 - Poderes y s.s. y 251- Documentos en idioma extranjero y otorgados en el extranjero.-
Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998, 863 de 2003, 1819 de 2016 y sus decretos reglamentarios.	Estatuto Tributario
Ley 1437 de 2011	Código de procedimiento Administrativo y de lo contencioso administrativo.
Manuales cuando aplique	Colombia Compra Eficiente elabora determinados manuales buscando ofrecer lineamientos y principios metodológicos para el manejo de la contratación pública.
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 CAPÍTULO 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

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	<u>Distribuidor</u>		
	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 Último	X		
Información Financiera	Proporcionaría información Financiera?	SI	NO X (NO SE REQUIRIÓ)	VIGENCIA
	En caso de ser no, indique el porque			

CONOCIMIENTO DEL OFERENTE

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

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

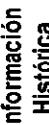
<b>Cadena de Producción</b>	<b>Productor</b>	<b>Distribuidor</b>	
	<b>Insumos Nacionales o Extranjeros</b>	<b>Producto Nacional o Importado</b>	<b>Importado</b>
	<b>Tiempo de respuesta ante un pedido planeado</b>	<b>Tiempo de respuesta ante un pedido planeado</b>	<b>N/A</b>
	<b>Tiempo de respuesta ante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

<b>Información Histórica</b>	<b>Contrató Antes con Entidades Públicas</b>	<b>SI</b>		
	<b>Contrató Antes con RTVC</b>	<b>SI</b>		
	<b>Cuantos Contratos</b>	<b>4</b>		
	<b>Escriba el Último</b>	<b>CTO No - 1649-2017</b>		

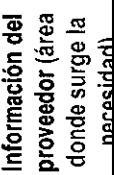
<b>Información Financiera</b>	<b>¿Proporcionaría información Financiera?</b>	<b>SI</b>	<b>NO X ( No se solicitó)</b>	<b>VIGENCIA</b>
	<b>En caso de ser no, indique el porque</b>			

#### CONOCIMIENTO DEL OFERENTE

<b>(ar ea do)</b>	<b>Nombre de la Empresa o Razón</b>	<b>GCOMTV SAS</b>
---------------------------	-------------------------------------	-------------------

GESTIÓN DE PROVEEDORES		Código: P-F-34	
FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN		Versión: 1	
		Fecha: 14/02/2017	
 <p><b>Social</b></p>	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	
 <p><b>Cadena de Producción</b></p>	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
 <p><b>Información Histórica</b></p>	Contrató Antes con Entidades Públicas	SI	
	Contrató Antes con RTVC	SI	
	Cuantos Contratos	2	
	Escriba el Último	CTO No 1650 - 2017	

#### CONOCIMIENTO DEL OFERENTE

 <p>Información del proveedor (área donde surge la necesidad)</p>	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@istrongyc.com.co


**GESTIÓN DE PROVEEDORES**
**Código: P-F-34**
**Versión: 1**
**FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN**
**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@nylectronica.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

Cadena de Producción	Productor	<u>Distribuidor</u>	
	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	
Cadena de Producción	Productor o Distribuidor	Distribuidor	
	Productor	<u>Distribuidor</u>	
	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



### GESTIÓN DE PROVEEDORES

#### FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN

Código: P-F-34

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 Último		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

	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 Último	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, COMPAÑÍA 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 cumplían 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
- COMPAÑÍA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A

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



Sistema de Mérinos Públlicos

## GESTIÓN DE PROVEEDORES

**Código: P-F-34**

Versión: 1

## **FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN**

Fecha: 14/02/2017

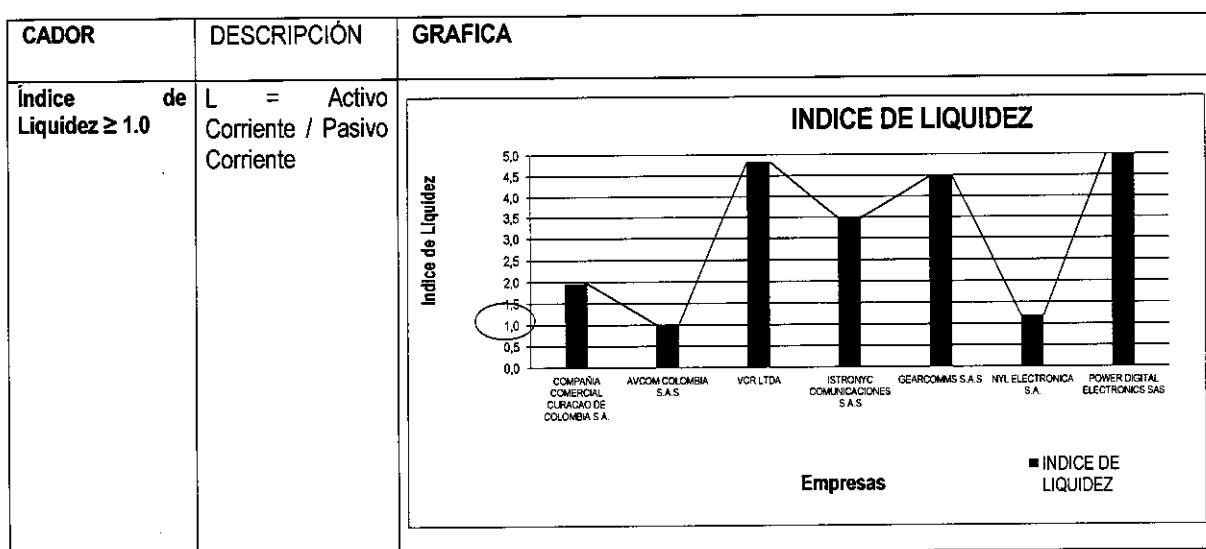
SELECCIÓN									
		<p>Escaneo 1080/59.94i y 1080/50i</p> <p>Mínimo 1000 líneas de televisión resolución horizontal</p> <p>Mínimo 2.2 millones de pixeles</p> <p>Shutter 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000</p> <p>16 bit conversión A/D para Tecnología CCD</p> <p>Corrección de aberración cromática CAC</p> <p>Procesamiento digital total de las señal</p> <p>SMPTE 292</p> <p>Entrada señal de sincronismo 75 ohm tipo BNC</p> <p>Entrada señal de audio -60 a +4 dB y -20dB tipo XLR 600ohm Balanceada</p> <p>Conexión intercom tipo XLR (incluir headset / audífonos duales)</p> <p>Salida de video HD-SDI (mínimo BNCx2)</p> <p>Salida de video HD-SDI (monitor)</p> <p>Salida de video HD-SDI (Configurable: Promter, retorno, viewfinder etc)</p> <p>Visor de cámara</p> <p>Viewfinder a color de 7 pulgadas</p> <p>Sistema estándar NTSC</p> <p>Iris F1.9 a F16 y cerrado, automático-manual</p> <p>Sensibilidad a 59.94 Hz: F10 o F11 o F12</p> <p>Ganancia -6, -3.0, +3, +6, +9, +12 dB</p> <p>Control RCP/OCP Panel de control de operación (incluyendo cableado)</p> <p>CCU Unidad de control de cámara</p> <p>Canal intercom</p> <p>Maleta rígida de transporte para cámara</p>							
2	LENTES	<p>Lente HD alta definición</p> <p>Sistema óptico de 2/3 de pulgada</p> <p>Relación de zoom mínimo 20x</p> <p>Kit de mandos de producción en estudio operación semiservo digital (control foco, zoom)</p>	3	\$ 109.116.000	\$ 73.063.906	\$ 72.051.000	INCLUIDO	INCLUIDO	
3	TRIPODE	<p>Cabeza fluida soportar peso de cámara completa</p> <p>Dolly de estudio con cable de guarda</p> <p>Platina de cámara</p>	3	\$ 61.605.600	\$ 14.149.271	\$ 60.198.000	\$ 86.001.000	\$ 64.098.000	
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)									

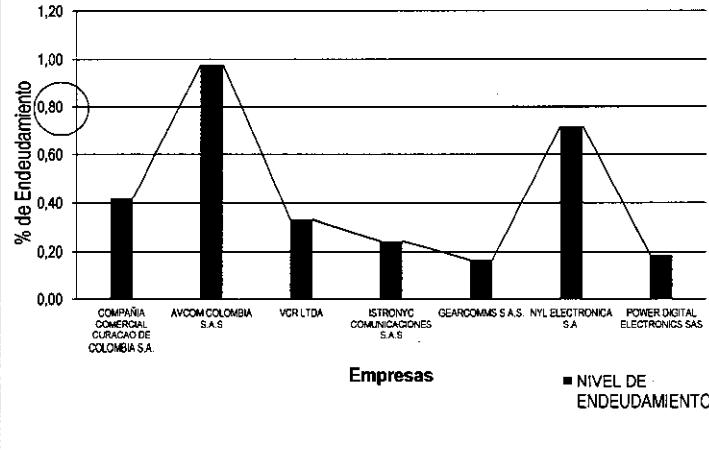
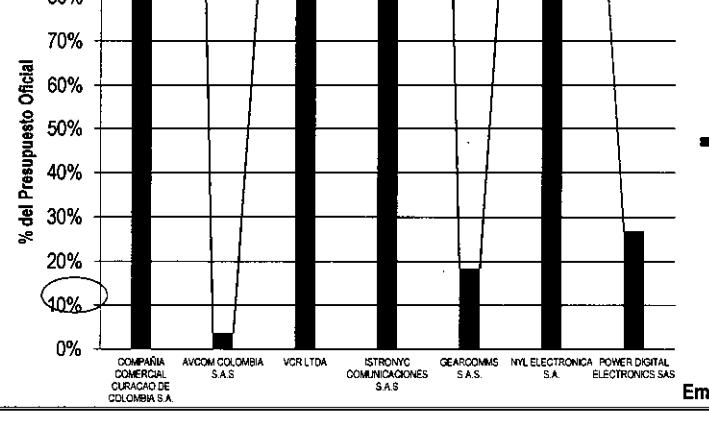
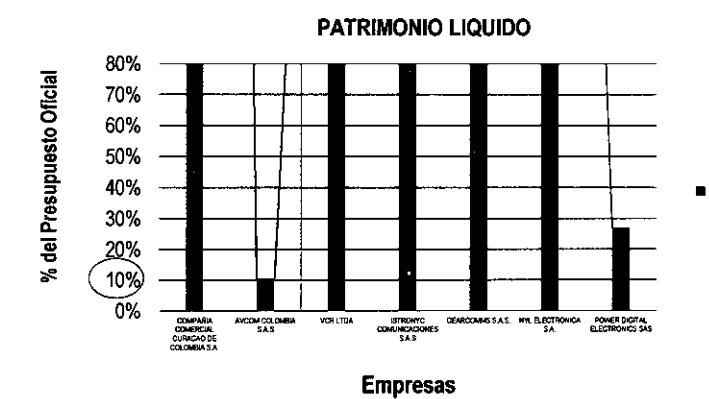
### 3.3. Indicadores Financieros

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.



		GESTIÓN DE PROVEEDORES		Código: P-F-34																
		FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN		Versión: 1																
				Fecha: 14/02/2017																
Nivel de Endeudamiento $\leq 0.80$	NE = Pasivo Total / Activo Total		<p><b>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO</b></p>  <table border="1"> <caption>Data for NIVEL DE ENDEUDAMIENTO</caption> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.</td><td>~0.40</td></tr> <tr><td>AVCOM COLOMBIA S.A.S.</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>VCR 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 S.A.S.</td><td>~0.20</td></tr> </tbody> </table>	Empresa	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (%)	COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.	~0.40	AVCOM COLOMBIA S.A.S.	1.00	VCR 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 S.A.S.	~0.20	
Empresa	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (%)																			
COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.	~0.40																			
AVCOM COLOMBIA S.A.S.	1.00																			
VCR 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 S.A.S.	~0.20																			
Capital de Trabajo $\geq 10\%$ del presupuesto oficial	CT = Activo Corriente - Pasivo Corriente		<p><b>CAPITAL DE TRABAJO</b></p>  <table border="1"> <caption>Data for CAPITAL DE TRABAJO</caption> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>CAPITAL DE TRABAJO (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <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>VCR 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>~20</td></tr> <tr><td>NYL ELECTRONICA S.A.</td><td>~80</td></tr> <tr><td>POWER DIGITAL ELECTRONICS S.A.S.</td><td>~25</td></tr> </tbody> </table>	Empresa	CAPITAL DE TRABAJO (%)	COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.	~80	AVCOM COLOMBIA S.A.S.	~5	VCR LTDA	~80	ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S.	~80	GEARCOMMS S.A.S.	~20	NYL ELECTRONICA S.A.	~80	POWER DIGITAL ELECTRONICS S.A.S.	~25	
Empresa	CAPITAL DE TRABAJO (%)																			
COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.	~80																			
AVCOM COLOMBIA S.A.S.	~5																			
VCR LTDA	~80																			
ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S.	~80																			
GEARCOMMS S.A.S.	~20																			
NYL ELECTRONICA S.A.	~80																			
POWER DIGITAL ELECTRONICS S.A.S.	~25																			
Patrimonio Líquido $\geq 10\%$ del presupuesto oficial	PL = Activo Total - Pasivo Total		<p><b>PATRIMONIO LIQUIDO</b></p>  <table border="1"> <caption>Data for PATRIMONIO LIQUIDO</caption> <thead> <tr> <th>Empresa</th> <th>PATRIMONIO LIQUIDO (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.</td><td>~80</td></tr> <tr><td>AVCOM COLOMBIA S.A.S.</td><td>~15</td></tr> <tr><td>VCR 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 S.A.S.</td><td>~25</td></tr> </tbody> </table>	Empresa	PATRIMONIO LIQUIDO (%)	COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.	~80	AVCOM COLOMBIA S.A.S.	~15	VCR LTDA	~80	ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S.	~80	GEARCOMMS S.A.S.	~80	NYL ELECTRONICA S.A.	~80	POWER DIGITAL ELECTRONICS S.A.S.	~25	
Empresa	PATRIMONIO LIQUIDO (%)																			
COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COLOMBIA S.A.	~80																			
AVCOM COLOMBIA S.A.S.	~15																			
VCR LTDA	~80																			
ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S.	~80																			
GEARCOMMS S.A.S.	~80																			
NYL ELECTRONICA S.A.	~80																			
POWER DIGITAL ELECTRONICS S.A.S.	~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

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

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:

<b>NOMBRE DE LA ENTIDAD QUE REALIZÓ LA CONTRATACIÓN.</b>	TELECAFE LTDA	TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA (CANAL TRO)
<b>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN</b>	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
<b>No. CONTRATO</b>	CTO 026 -2015	CTO 005-2016
<b>NOMBRE LA PERSONA QUE REALIZÓ EL CONTRATO</b>	VCR LTDA	INGTEL LTDA
<b>VALOR DE LA CONTRATACIÓN IVA INCLUIDO</b>	\$ 2.792.120.000	\$ 1,070,655,000
<b>TIPO DE PROCESO</b>	Régimen Especial	Régimen Especial
<b>FECHA</b>	09 de abril de 2016	21 de noviembre de 2016
<b>ESTADO</b>	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

 <b>RTVC</b> 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
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	
<b>TELECAFE LIMITADA</b>					
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.

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

EQUIPO S	DESCRIPCIÓN	AVCOM		NYL ELECTRONICA SA		GCOMTV SAS		VCR LTDA		COMPAÑIA COLOMBIANA CURACAO SA		PROMEDIO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR PROMEDIO	VALOR TOTAL	
		CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO				
CAMARAS DE VIDEO	Cámara digital HDTV con adaptador de fibra óptica para estudio 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 1080/39.941 y 1080/50i Mínimo 1000 líneas de televisión resolución horizontal Mínimo 2.2 millones de pixeles	3	198.018.538	594.055.615	121.332.557	363.997.670	123.851.630	371.554.890	130.800.040	392.400.120	191.626.890	574.880.670	459.377.7	102.737.7	356.640.001
	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 señales SMPTE 292 Entrada señal de Sincronismo 75 ohm tipo BNC Entrada señal de audio 60 a +4 dB y -20dB tipo XLR 600ohm Balanceada													92	



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 fórmulas aritméticas del promedio y la desviación estándar con respecto al promedio y la diferencia arrojó un presupuesto por la suma de \$528,115.955

PRESIPIESTO = (BIMEDIO - DESVEST P)

Con base en el acuerdo de merrado se establece en el cuadro anterior que el valor del presupuesto para la contracción se estima en un valor de \$ 528,115,505



## 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 (1)	IMPROBABLE (2)	POSIBLE (3)	PROBABLE (4)	CASI CIERTO (5)
Puede ocurrir excepcionalmente.	Puede ocurrir ocasionalmente.	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.	Probablemente va a ocurrir.	Ocurre en la mayoría de las circunstancias

IMPACTO		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/frmLogin.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 Diaz – 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.

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

#### 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 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 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>TRIPODE</b>	Cabeza fluida soportar peso de cámara completa	3
	Dolly de estudio con cable de guarda	
	Platina de cámara	
<b>SISTEMA EN INTERCOM</b>	Sistema de intercom para comunicación del sistema de cámaras propuesto, incluyendo estación base	1
<b>CABLEADO Y TABLERO DE ESTUDIO</b>	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
<b>CAPACITACIÓN</b>	Capacitación 24 horas en el sistema de cámaras Capacitación 8 horas en el mantenimiento de fibra óptica La capacitación deberá ser impartida en RTVC	1



## GESTIÓN DE PROVEEDORES

Código: P-F-34

Versión: 1

## **FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN**

Fecha: 14/02/2017

**ANEXO No.2**  
**COTIZACIONES**

Bogotá D.C. 19 de febrero de 2018

GCOMTV SAS

NIT: 8004832967-1

Señor(es): RTVC  
 Atención: MIGUEL RODRIGUEZ  
 Dirección: Camara 45 No 28-33  
 Bogotá - Colombia  
 Teléfono: 571-12200700  
 E-mail: [mpdodou@rtvc.gov.co](mailto:mpdodou@rtvc.gov.co)  
 Estimado(s): (A)

En atención a su solicitud nos permitimos presentar a consideración nuestra oferta:

Item	Descripción	Marca	Modelo	Cantidad	Cotización		Páginas
					5114 - 18	1 de 1	
<b>1 CAMARAS DE VIDEO</b>							
1.1	Z-HDX500. 1080p/59.94/250i Fiber Optic Cable Studio/FP Camera Package with Fiber Cable Adapter, External of CCU, 7" Plana Color LCD 16:9 Viewfinder, Economic POF without Lens. Package includes:	HITACHI	Z-HDX500STOPT-1	3	87.570.000	262.710.000	
	2-piece deductible-style portable 1080p (3) x 25" CMOS HDV Studio and Field Production Camera (Model: 640x480, 640x480, high resolution, 1000 TV lines, 1000 TV lines, 1000 TV lines, 1000 TV lines, a/n - 62 db, (1) Filter Wheel) Camera Fiber Cable Adapter	HITACHI	CA-HF1000	Incluido	Incluido	Incluido	
	Tri pod Adapter	HITACHI	TA-23	Incluido	Incluido	Incluido	
	Flat Panel 2.5U Fiber optic cable CCU with Variable HD-SDI 1080p/59.94/250i output and SDI-SDI Converted - HITACHI 480p/PAL ST51 output	HITACHI	CU-HD500	Incluido	Incluido	Incluido	
	Premium Remote Control Panel w/ Touch Screen, Joystick, RJ45 Connector & 1m cable	HITACHI	RU-1500JY	Incluido	Incluido	Incluido	
	7" Plana Color LCD Studio Viewfinder	HITACHI	VR-P04007	Incluido	Incluido	Incluido	
	1.2 Monitor Adapter/Cable	HITACHI	AT-0301/0304	3	11.777.000	35.331.000	
	2" 16W CRT Swivelable (50Hz-65.54KHz) ENG Viewfinder	HITACHI	VT-402-63	Incluido	Incluido	Incluido	
1.3	Double-Ear Headset with 5-pin Male XLR	CLEARCOM	OC-400-XS	3	1.715.000	5.145.000	
1.4	Thermodyne Shipping Case for SK & Z Series	HITACHI	CL-1000	3	3.015.000	9.045.000	
<b>2 LENTES</b>							
2.1	20x. HD Lens	CANON	KJ20x0.28 KRSD	3	18.113.000	54.339.000	
2.2	Semiervo Kit for KJ20x	CANON	MS-15M	3	5.804.000	17.712.000	
<b>3 TRÍPODES</b>							
3.1	Tri pod System with Mid Level Spreader. Package includes: Fluid head with 65 lbs payload, Tripod, Mid spreader, Two Pan bars, Case and Dolly	UBEC	RSP-550M	3	20.068.000	60.198.000	
<b>4 SISTEMA INTERCOM</b>							
4.1	2-Channel Headset/Speaker Main Station with built 2-amp power supply, rack mount	CLEARCOM	MS-702	1	4.988.000	4.988.000	
4.2	Gooseneck Microphone 18" length	CLEARCOM	GM-18	1	884.000	884.000	
<b>5 CABLEADO</b>							
5.1	100m. G28 (ft) Hybrid Fiberoptic cable, Assembly SMPTE211m with SMPTE 304 Lens Connectors (F/UV/F/UV)	FURUKAWA	CAJFUR-LHML-HF-32S	4	6.815.000	26.460.000	
5.2	Cleaning Tool Kit for Hybrid Fiber Optic Cable Connectors	FURUKAWA	Tool Kit	1	587.000	587.000	

Bogotá D.C. 19 de febrero de 2018

GCOMTV SAS

NIT: 8004832967-1

Señor(es): RTVC  
 Atención: MIGUEL RODRIGUEZ  
 Dirección: Camara 45 No 28-33  
 Bogotá - Colombia  
 Teléfono: 571-12200700  
 E-mail: [mpdodou@rtvc.gov.co](mailto:mpdodou@rtvc.gov.co)  
 Estimado(s): (A)

En atención a su solicitud nos permitimos presentar a consideración nuestra oferta:

Item	Descripción	Marca	Modelo	Cantidad	Cotización		Páginas
					5114 - 18	1 de 1	
5.3	One Click Cleaning Tool, good for approximately 500 clean	FURUKAWA	One Click	1	590.000	590.000	
<b>6 TABLERO ESTUDIO</b>							
6.1	Tablero instalado en el estudio con 4 conectores pasacables de fibra óptica	NA	NA	1	3.000.000	3.000.000	
6.2	50m. (164' feet) Hybrid Fiberoptic cable, Assembly SMPTE211m with SMPTE 304 Lens Connectors (F/UV/F/UV)	FURUKAWA	CAJFUR-LHML-HF-164	4	5.080.000	20.360.000	
<b>7 CAPACITACIÓN</b>							
7.1	Capacitación 24 horas en el sistema de cámaras y 8 horas en el mantenimiento de fibra óptica óptica en RTVC por un ingeniero de fibra en español	HITACHI	NA	1	15.000.000	15.000.000	
Cotización actualizada:				CONDICIONES COMERCIALES			
VALIDA PARA LA OFERTA: Cierre: 115 días.				VALIDA PARA LA OFERTA: Cierre: 115 días.			
Plazos de pago: 30 días. Precio neto de despacho dentro de la ciudad de Bogotá y su área metropolitana.				Plazos de pago: 30 días. Precio neto de despacho dentro de la ciudad de Bogotá y su área metropolitana.			
Forma de pago: Transferencia bancaria y depósito en cuenta corriente.				Forma de pago: Transferencia bancaria y depósito en cuenta corriente.			
Prestación: DCP/Braga en plazos establecidos.				Prestación: DCP/Braga en plazos establecidos.			
Garantía: Un (1) año contra defectos de fabricación.				Garantía: Un (1) año contra defectos de fabricación.			
Subtotal:				Subtotal:			
NA				NA			
TOTAL:				TOTAL:			

Cra 45 #24B-13 • Teléfono: (571) 12200700 • Cel. 311 230 22 88 • [commercial@geoscomm.com](mailto:commercial@geoscomm.com) • Bogotá-Colombia

## **FORMATO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PROCESOS DE SELECCIÓN**

NFL Electrónica s.

Posta: PARIGLIO 12 DEL 2006  
Cittadina: DATTIVO-16  
Prov.: 100% CONTINENTALE  
Città: DATTIVO-16  
Strada: 4 - VILLENA  
Numero: 62264

## Cadenas de Cámaras

ITEM MODELO MARCA/DESCRIPCION CANT. VERTIMOS VENTIL.

Case 140412-08, Correa, S., [www.uscourts.gov/cases/140412-08.html](http://www.uscourts.gov/cases/140412-08.html), 2014-04-12, 103 West, Roanoke, D.C. Superior

MIT ELECTRONICS LAB, ELECTRONICS PROJECTS

Page 2 of 22 7/16

Carlo 140 # 13-08, Quito, E. [mpg2004@yahoo.es](mailto:mpg2004@yahoo.es), Tel/Fax 515 720, 626 5879, 216 6437, P. O. Box 103040, Sangolí 12 C, Quito



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



NIT 000404223-9

CLIENTE: RTVC

ATTENCIÓN: Ing. MIGUEL RODRIGUEZ

FECHA: Febrero 19 de 2017

COTIZACION: 0211 - 18

Cotizado por: Yamini Andrade

DESCRIPCIÓN	MODELO	CANT	UNIT \$	TOTAL \$
<b>Catálogo Cámara Graex Valley</b>				
1 Graex Valley - Focus 75 Line Switchable	(Focus 75 Line) T0000000000000000	3	\$52,264.00	\$156,792.00
2 Graex Valley --- Focus Hybrid Fiber Transmission Adapter -Lente	Focus Hybrid Fiber Transmission Adapter -Lente 0010 203 00200	3	\$27,333.33	\$81,999.99
3 Graex Valley -- Focus Hybrid Fiber Base Unit -Lente	Focus Hybrid Fiber Base Unit -Lente 0010 103 00200	5	\$41,000.00	\$205,000.00
4 Graex Valley - CCP-400 Control panel -With Joystick	LDK 4040/00 802540400001	3	\$10,806.00	\$32,418.00
5 Graex Valley - AC power supply, 48 Watt, 24V DC, for CCP/MCP power.	LDK 5000/00 8025 200 30001	3	\$104.13	\$312.39
6 Graex Valley - Trans. adapter plate -For all camera cases	LDK 5033 11001 8025 503 11001	3	\$1,830.00	\$5,490.00
7 Graex Valley - Camera Head, Transmission Adapter and Lens -For Camera Head, Transmission Adapter and Lens	LDK 5022/00 8025 502 00201	3	\$3,460.00	\$10,380.00
8 Graex Valley - 7 inch LCD Color Viewfinder	LDK 5307/00 8025530700001	3	\$71,277.00	\$213,831.00
9 Sachtler FS-10 T stativ (52046-0001) - with ENG 2 CF mount + quick release 100 mm + padded bag. ENG 2 (0104): 8.8 - 28.5 mm (4 - 12 kg)	System FS-10 T ENG 2 CF 07002 + padded bag. ENG 2 (0104): 8.8 - 28.5 mm (4 - 12 kg)	3	\$16,388.00	\$48,164.00
10 Fujinon Day/Night 70 mm (series: SOCAM system Acre MS and system Acre LTT 75/2 CF)	7085 Day/Night 75 mm (series: SOCAM system Acre MS and system Acre LTT 75/2 CF)	3	\$2,030.00	\$6,090.00
11 Fujinon 70 Professional Lens is an ENG telephoto lens designed for 3/2 cameras, it has a 2x zoom, a focal length ranging from 8.5-170mm, and features a relative aperture ranging from 1:1.8 between 8.5mm and 11mm, and 1:2.7 at 170mm	XAC20X8.5BRM43	3	\$29,140.00	\$87,420.00
12 Fujinon Peer Zoom and Focus Lens Control Kit for ENG/SDI Lenses	MS-01 KIT	3	\$8,222.00	\$24,666.00
13 Cables HF-PCFTOM-T-02200 Tactical HFO-SMPTE Multi Fiber Optic Camera Cable Camera	HF-PCFTOM-T-02200	4	\$0,705.00	\$3,022.00
14 Paquetes módulos LEMO PLN-PEW UL Listed CMR-SMPTE Fiber Camera Cable - 104 Foot	HF-PLNPEW-UL-0104	4	\$5,660.00	\$22,640.00
<b>Instalación</b>				



NIT 000404223-9

CLIENTE: RTVC

ATTENCIÓN: Ing. MIGUEL RODRIGUEZ

FECHA: Febrero 19 de 2017

COTIZACION: 0211 - 18

Cotizado por: Yamini Andrade

DESCRIPCIÓN	MODELO	CANT	UNIT \$	TOTAL \$
15 Un sistema instalado en el estadio con 4 conectores para linea de fibra óptica. Cobertura anularizada de linea óptica numero 20 metros de longitud desde el sistema de estadio XLC CLC	na	1	\$17,142.00	\$17,142.00
16 Capacitación Capacitación 24 horas en el sistema de cámara. Capacitación 6 horas en el mantenimiento de cámara óptica La capacitación deberá ser impartida en RTVC	na	1	\$25,500.00	\$25,500.00
<b>SISTEMA DE INTERCOM CROSSMET</b>				
17 KROMA AEG - MATRIZ DE INTERCOM CROSSNET 48	732.014.213	1	\$ 45,511,200.00	\$ 45,511,200.00
18 KROMA AEG - 16 bocinas VHF preinstaladas, 12 puertos analógicos y 6 puertos digitales preinstalados. Puerto frontal para alimentación de red, Puerto de red, Puerto de interfaz, 4 bocinas de puerta de cruce, 8 SP0, entrada de sonido estéreo, USB frontal para carga de memoria y hasta interrupción remota.	779410	1	\$ 11,913,580.00	\$ 11,913,580.00
19 KROMA AEG - Panel frontal de 16 bocinas para exteriores. 16 bocinas y 2 LCDs, hasta 84 bocinas virtuales (4 pliegues), 1 puerto digital, 2 puertos IP (DANTE).	CE20000001	3	\$ 1,804,100.00	\$ 5,400,300.00
20 KROMA AEG - Conversor de 8 a 1. Puerto a 4 bocinas. Optocoupler para alimentación para exteriores. Puerto IP.	KEP	3	\$ 6,958,150.00	\$ 20,864,450.00
21 KROMA AEG - Almohadilla bracial cerrado.	MC7000X11	3	\$ 788,000.00	\$ 2,364,000.00
22 KROMA AEG - Concentrador WiFi CISCO con 5 puertos.	732.014.225	1	\$ 4,701,000.00	\$ 4,701,000.00
23 KROMA AEG - Acceso Punto de acceso CISCO preinstalado	732.014.228	1	\$ 2,394,970.00	\$ 2,394,970.00
24 KROMA AEG - CONTROL PLUS Lectora CISCO 5 puntos de acceso para controlador WiFi.	732.014.228	1	\$ 4,953,400.00	\$ 4,953,400.00
25 KROMA AEG - Punto de acceso 24 Switch para WiFi Punto de acceso 24 puertos + 2 SPF generador.	30.003.205	1	\$ 4,655,000.00	\$ 4,655,000.00

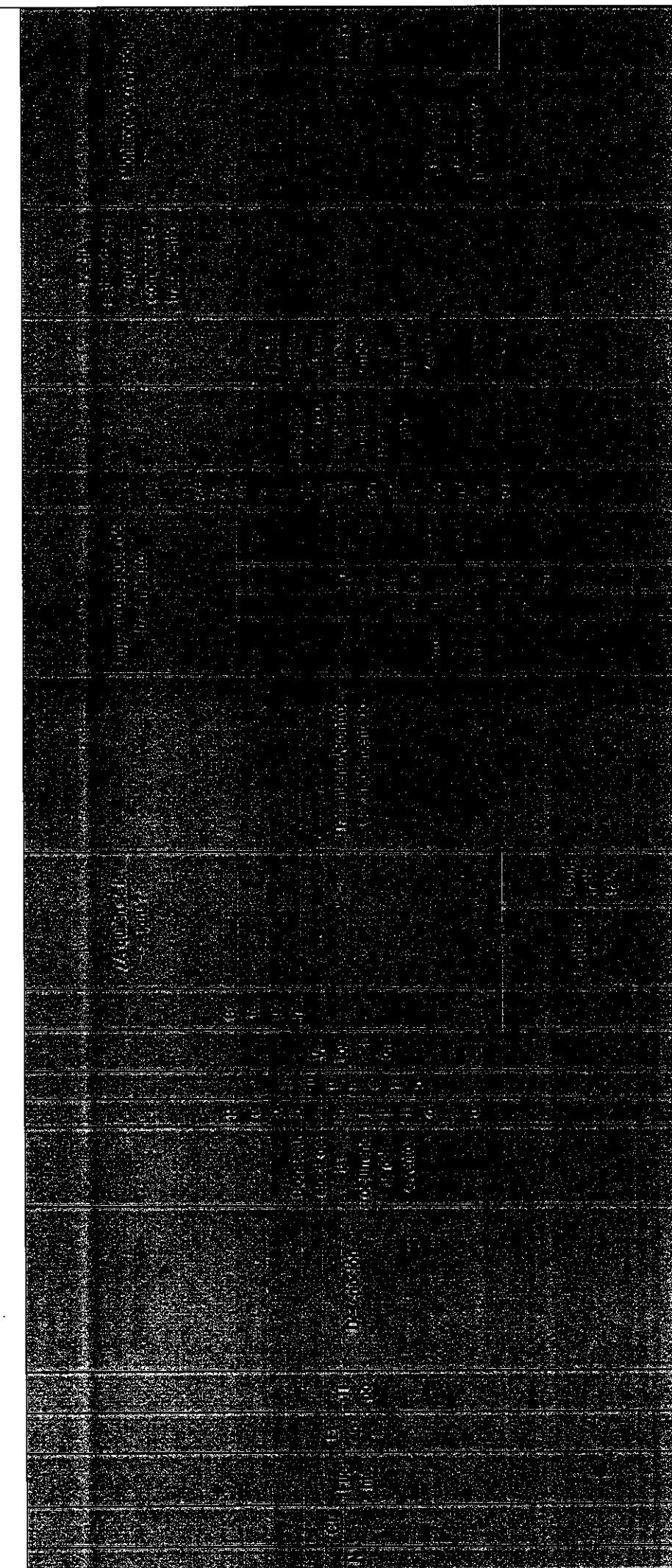


<p><b>COTIZACIÓN</b> CG802006-A</p> <p><b>VCR</b> AUDIO &amp; VIDEO PROFESIONAL</p> <p>Bogotá Febrero 22 de 2018</p> <p><b>COTIZACIÓN</b> CG802006-A</p> <p><b>CLIENTE</b> RTVC</p> <p><b>CONTACTO</b> MIGUEL YAMPOL RODRIGUEZ</p> <p><b>Correo Contacto</b> mrodriguez@rtvc.gov.co</p> <p><b>Ciudad</b> Bogotá</p> <p><b>Precio</b> COP</p> <p><b>Sitio de entrega</b> DDP Bogotá</p> <p><b>Forma de pago</b> Anticipo 50% Entrega 50%</p> <p><b>Tiempo de Entrega</b> 4 a 6 semanas Firma contrato</p> <p><b>Validad de la oferta</b> 15 días</p> <p><b>Garantía de Fabrica</b> 1 Año</p> <p>Enviar orden de compra a <a href="mailto:queso@vcr.com.co">queso@vcr.com.co</a></p> <p>Apreciado Ingeniero</p> <p>De acuerdo con su solicitud anexo estamos enviando la cotización de los equipos requeridos, para cualquier inquietud no duda en llamarlos.</p> <p>Quedo pendiente de sus comentarios.</p> <p><b>HERNÁN SUESCÓN</b> Gerente general CRA 49-102-63 Email: <a href="mailto:herman.suescon@rtvc.gov.co">herman.suescon@rtvc.gov.co</a> Régimen: Colombia</p>	<p><b>COTIZACIÓN</b> CG802006-A</p> <p><b>VCR</b> AUDIO &amp; VIDEO PROFESIONAL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>Cant</th> <th>Valor Unit</th> <th>Valor total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>AK-HC3800GS (Panasonic) Cámera 3CCD configuración studio, alta sensibilidad, con bajo nivel de ruido en escena.</td> <td>3</td> <td>109,916,000</td> <td>329,748,000</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Rango de señal ratio &gt;6dB</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• 3CCD 2/3", 22 megapixeles</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• F11 @ 2000x1024</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• A/D 16 bits, DSP 38bit processing, 74MHz sampling.</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Reducción horizontal: 1:100 líneas horizontales</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Full HD 1080/60i, 1080/50i, 1080/50p, 25p and 1080/25p</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• CAC - Chromatic Aberration Compensation, esta característica única la permite comunicación con el lente para corregir los errores propios de la óptica y errores circulares adyacentes.</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Shutter Speed Selection: 59,94 Hz, 1/48 (23,98), 1/60 (23,98), 23,97p, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/10000, 1/20000</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Objeto enfoque SHARPFE 202</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Entrada de sync: black burst y e-level, BNC 75Ω</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Video out: HD-SDI/SDI (x4); video comp (x1)</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Audio IN: -50 dBu a 4 dBu (XLR 3-pines female x 2)</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Intercon: XLR 3-pins female x 1 Input: -50 dBu to -20 dBu</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Output: 100 mV max</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Síntesis: 1080p/25, 1080i/50</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Film Recor: Cinema, acan reverso</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Digital zoom: 2X</td> </tr> <tr> <td>o</td> <td>• Dynamic Range Switch DR3: esta característica permite el ajuste de rango dinámico en situaciones difíciles de luz y sombra.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>INCLUYE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o AK-HCU200PS CCU</li> </ul> <p>TEL: +571 744 66 29 CRA 49 102-63 BOGOTÁ D.C. 1</p>	Item	DESCRIPCIÓN	Cant	Valor Unit	Valor total	1	AK-HC3800GS (Panasonic) Cámera 3CCD configuración studio, alta sensibilidad, con bajo nivel de ruido en escena.	3	109,916,000	329,748,000	o	• Rango de señal ratio >6dB	o	• 3CCD 2/3", 22 megapixeles	o	• F11 @ 2000x1024	o	• A/D 16 bits, DSP 38bit processing, 74MHz sampling.	o	• Reducción horizontal: 1:100 líneas horizontales	o	• Full HD 1080/60i, 1080/50i, 1080/50p, 25p and 1080/25p	o	• CAC - Chromatic Aberration Compensation, esta característica única la permite comunicación con el lente para corregir los errores propios de la óptica y errores circulares adyacentes.	o	• Shutter Speed Selection: 59,94 Hz, 1/48 (23,98), 1/60 (23,98), 23,97p, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/10000, 1/20000	o	• Objeto enfoque SHARPFE 202	o	• Entrada de sync: black burst y e-level, BNC 75Ω	o	• Video out: HD-SDI/SDI (x4); video comp (x1)	o	• Audio IN: -50 dBu a 4 dBu (XLR 3-pines female x 2)	o	• Intercon: XLR 3-pins female x 1 Input: -50 dBu to -20 dBu	o	• Output: 100 mV max	o	• Síntesis: 1080p/25, 1080i/50	o	• Film Recor: Cinema, acan reverso	o	• Digital zoom: 2X	o	• Dynamic Range Switch DR3: esta característica permite el ajuste de rango dinámico en situaciones difíciles de luz y sombra.
Item	DESCRIPCIÓN	Cant	Valor Unit	Valor total																																											
1	AK-HC3800GS (Panasonic) Cámera 3CCD configuración studio, alta sensibilidad, con bajo nivel de ruido en escena.	3	109,916,000	329,748,000																																											
o	• Rango de señal ratio >6dB																																														
o	• 3CCD 2/3", 22 megapixeles																																														
o	• F11 @ 2000x1024																																														
o	• A/D 16 bits, DSP 38bit processing, 74MHz sampling.																																														
o	• Reducción horizontal: 1:100 líneas horizontales																																														
o	• Full HD 1080/60i, 1080/50i, 1080/50p, 25p and 1080/25p																																														
o	• CAC - Chromatic Aberration Compensation, esta característica única la permite comunicación con el lente para corregir los errores propios de la óptica y errores circulares adyacentes.																																														
o	• Shutter Speed Selection: 59,94 Hz, 1/48 (23,98), 1/60 (23,98), 23,97p, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/10000, 1/20000																																														
o	• Objeto enfoque SHARPFE 202																																														
o	• Entrada de sync: black burst y e-level, BNC 75Ω																																														
o	• Video out: HD-SDI/SDI (x4); video comp (x1)																																														
o	• Audio IN: -50 dBu a 4 dBu (XLR 3-pines female x 2)																																														
o	• Intercon: XLR 3-pins female x 1 Input: -50 dBu to -20 dBu																																														
o	• Output: 100 mV max																																														
o	• Síntesis: 1080p/25, 1080i/50																																														
o	• Film Recor: Cinema, acan reverso																																														
o	• Digital zoom: 2X																																														
o	• Dynamic Range Switch DR3: esta característica permite el ajuste de rango dinámico en situaciones difíciles de luz y sombra.																																														
<p><b>COTIZACIÓN</b> CG802006-A</p> <p><b>VCR</b> AUDIO &amp; VIDEO PROFESIONAL</p> <p>o AK-HRP200G ROP</p> <p></p> <p>o AK-HVF70G Viewfinder 7" Color o ROP 020 Cable ROP</p> <p>o SHAN-TMT700 Platina para trípode o 100m cable fibra óptica (cámara a panel de estudio).</p> <p>o Lente: XA20x3.5BERM-K3 Lente Fuji 20x con extensor 2X</p> <p></p> <p>o MS-01 (x3) Kit de mandos para lente Fuji I Semi-eervo <a href="http://www.sachler.com/kitdecontrolremoto.html">http://www.sachler.com/kitdecontrolremoto.html</a> <a href="http://www.sachler.com/kitdecontrolremoto.html">http://www.sachler.com/kitdecontrolremoto.html</a></p> <p>2 Sachler System 12 SB ENG 2 MCF (Sachler) 3 28,667,000 86,001</p> <p>Sistemas de trípode con cabeza fluida, capacidad de carga 33Lb (7057) dos bármas de paneo y Dolly con guías para el cable.</p> <p>o DV 12 SB fluid head (1205) + tripod ENG 2 CF (S386) + mid-level spreader 100150 (7007) + rubber feet 100/150 (7004) + padded bag ENG 2 (9104)</p> <p>o Sachler Pan bar DV 100 for fluid heads DV 10 and DV 12</p> <p>Sachler Dolly S for tripods 100/150 mm (except Hot Pod, DA 100 K, DA 150 K, Cine 150 ) and SOCOM: 4.9 in (100 mm) wheels; includes cable guards and tracking locks</p> <p>3 Sistema Intercom (Clear Com) 1 17,139,000 17,139</p> <p>(1) MS-704 Entrada principal para party Line Clearcom Serie Encore de 4 canales. Capacidad de alimentación para 40 belpacks. Enlace de canales A-B, Función de MIC Kill</p> <p>TEL: +571 744 66 29 CRA 49 102-63 BOGOTÁ D.C. 2</p>	<p><b>VCR</b> AUDIO &amp; VIDEO PROFESIONAL</p> <p><a href="http://www.clearcom.com/product/airline/main-stations/ms-702">http://www.clearcom.com/product/airline/main-stations/ms-702</a></p> <p>(3) RS-701 (Clearcom) Belpack para sistemas Clearcom serie Encore. Amplio rango dinámico en audio.</p> <p><a href="http://www.clearcom.com/product/airline/wireless/beltpack/rs-701">http://www.clearcom.com/product/airline/wireless/beltpack/rs-701</a></p> <p>(5) CC-400 X4 (Clearcom) Headset robusto de doble auricular para sistemas Clearcom con conexión de 4 pines XLR. Cable reemplazable. Pads en tela lavable para mayor higiene.</p> <p><a href="http://www.clearcom.com/product/headset-accessories/intercom-headset-x4">http://www.clearcom.com/product/headset-accessories/intercom-headset-x4</a></p> <p>(1) IF4/W4 Cables canales conecta Clean-Com a cámaras de TV, radios de dos vías, entradas por satélite y otros dispositivos de comunicación a través de sus surcueras o circuitos de 4 hilos.</p> <p><a href="http://www.clearcom.com/product/boundaryline/interfaces/if4w4">http://www.clearcom.com/product/boundaryline/interfaces/if4w4</a></p> <p>4 Panel de estudio Panel de conexión de cámara con conectores Lemo a CCU 5m cable de fibra óptica (panel a CCU)</p> <p>5 Capacitación o 24 horas en Sistemas de cámara o 8 horas en sistema de fibra Optica o En las instalaciones de RTVC</p> <p>6 SUB-TOTAL \$ 432,884,000</p> <p>7 IVA 19% \$ 82,487,720</p> <p>7 TOTAL PESOS \$ 615,136,720</p> <p><b>HERNÁN SUESCÓN</b> Gerente general CRA 49-102-63 Email: <a href="mailto:herman.suescon@rtvc.gov.co">herman.suescon@rtvc.gov.co</a> Régimen: Colombia</p> <p>TEL: +571 744 66 29 CRA 49 102-63 BOGOTÁ D.C. 4</p>																																														



**ANEXO 1**  
**MATRIZ DE RIESGOS**

**ANEXO -MATRIZ DE RIESGOS**





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

Clausulas en el contrato que aseguren la responsabilidad del contratista frente a este hecho.	En la ocurrencia del evento	En la ocurrencia del evento	En la etapa de Ejecución.	Control constante por parte del contratista sobre los bienes que suministra para el cumplimiento del objeto del contrato			
				3	3	6	ALT
				0		0	
3 Espe cie cif ic o	Eje cuc ió n	Op eraci ón	Daño, pérdida o hurto de bienes involucrados en el contrato	Afectación de la calidad del servicio.	EX TR E M O	4 4 8 M O	Cont ratís ta 100 %
4 Espe cie cif ic o	Eje cuc ió n	Op eraci ón	Daños causados a bienes durante la ejecución del contrato	Poner en riesgo la prestación de servicio	AL TO	2 4 6 M ED IO	Cont ratís ta 100 %
5 Espe cie cif ic o	Eje cuc ió n	Op eraci ón	Falla de los elementos que componen el servicio contratado	Afectación de la prestación de servicio de radio y televisión.	M ED IO	3 2 5	Cont ratís ta 100 %





