

ANEXO 2. ANEXO TÉCNICO

REQUERIMIENTOS SISTEMA DE PRODUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS

Las características técnicas que se describen en este documento están elaboradas para la adquisición de software y hardware que componen el sistema de producción y automatización de flujos. Para sustentar el cumplimiento de las mismas el proponente deberá adjuntar los catálogos del fabricante y diligenciar el Anexo 4. Formato, *Verificación de la propuesta*.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

Los elementos, sistemas, software, hardware y/o equipos incluidos en el siguiente listado son denominados como base y son los que obligatoriamente el proponente deberá incluir en su oferta.

A. NRCS (Newsroom Computer System)

El sistema deber garantizar que se pueda cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Planificación, creación y modificación en tiempo real de continuidades (rundown).
 - 1.1 Generar notificaciones y alertas visuales sobre el rundown de la media faltante (textos, clips, gráficos).
 - 1.2 Cálculo del tiempo total de rundown, incluyendo tiempos de locución para IN's y voice overs.
2. Asignación de tareas y gestión de recursos.
 - 2.1 Debe permitir asignar mínimo: periodista/realizador, camarógrafo, equipo de transmisión, vehículo, editor e incluir datos como dirección, contacto, hora, evento.
 - 2.2 Notificaciones de asignaciones por mail.
 - 2.3 Personalización de usuarios y perfiles.
 - 2.4 Digitación de textos para Teleprompter y Generador de Caracteres.
3. Licencias perpetuas flotantes para 30 usuarios concurrentes.
 - 3.1 Los usuarios están discriminados así:

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321

PBX: 4578300 Bogotá D.C.

Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co

Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

- 3.1.1** *Licencia Tipo 1:* Doce (12) licencias de usuario que tenga acceso desde su estación de trabajo para contribuir en texto para generador y Teleprompter, visualización, selección de material, posibilidad de poner marcas de entrada y salida, creación de EDLs y edición de audio y video por corte sobre proxies, locución (voice over), contribución a la catalogación (Este tipo de usuario no hace control de la continuidad). De estas licencias al menos 5 deben poder trabajarse desde fuera del canal con todas las funciones de texto y video (Proxy) asociadas.
 - 3.1.2** *Licencia Tipo 2:* Cinco (5) licencias de usuario para asignaciones y control de continuidad (jefes de emisión y redacción, director, productor al aire, etc). Deben poder tener acceso a las mismas funciones de usuario tipo 1, más control de continuidad y aprobaciones.
 - 3.1.3** *Licencia Tipo 3:* Tres (3) licencias de usuario para visualización: tres (3) presentadores que solo requieren ver el avance del rundown.
 - 3.1.4** *Licencia Tipo 4:* Una (1) licencia remota que cumpla las funciones de usuario Tipo 1 y 2, para trabajos realizados fuera del canal. Debe contar con todas las funciones de texto y video asociadas.
 - 3.1.5** *Licencia Tipo 5:* Siete (7) licencias de usuario para salas de edición que pueden realizar su trabajo sobre alta o baja resolución (con posterior proceso de consolidación).
 - 3.1.6** *Licencia Tipo 6:* Dos (2) licencias de usuario para nuevos medios digitales. Debe contar con todas las funciones de texto y video asociadas a una licencia de usuario tipo 1, más la posibilidad de publicar en las redes sociales del canal.
- 4.** De acuerdo a la anterior clasificación se debe indicar si todas las licencias son iguales y se categorizan por configuración o son tipos de clientes diferentes.
 - 5.** Especificar si los usuarios deben acceder al sistema usando un navegador (browser) o si se requiere la instalación de alguna aplicación sobre las estaciones de trabajo.
 - 6.** Garantizar que las licencias puedan correr bajo sistemas operativos OS y Windows.
 - 7.** Especificar los requerimientos mínimos de máquina de usuario, para el correcto acceso al sistema.
 - 8.** Actualmente los equipos de usuario se encuentran, bajo una red LAN con directorio activo sobre servidores virtuales en Microsoft server 2008 y 2003 R2 Estándar y conexión a internet, por lo cual es necesario garantizar la conexión con este servidor.
 - 9.** Acceso al sistema a través de dispositivos móviles (tablets y smartphones IOS y Android). Se requiere que cuando los usuarios no tengan acceso a un computador, los usuarios finales puedan contribuir en texto para Generador de Caracteres y Teleprompter, puedan visualizar, seleccionar material (posibilidad de poner marcas de entrada y salida), crear EDLs, y contribuir a la catalogación.

9.1 Se debe garantizar mínimo tres (3) conexiones de este tipo.

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321

PBX: 4578300 Bogotá D.C.

Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co

Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

- 9.2** Indicar si las conexiones a través de dispositivos móviles se hacen por medio de browser o alguna aplicación; en este último caso especificar dispositivos compatibles o requerimientos para los mismos.
- 10.** Integración con redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube) tanto para obtención de información como para publicación.
- 10.1** Posibilidad de filtrado/Moderación de la información entrante a través de redes sociales.
- 10.2** A partir del filtrado/moderación sobre la información entrante, se debe poder seleccionar el material para enviarlo (exportarlo) al Generador de Caracteres.
- 10.3** Desde el control de continuidad se debe aprobar la publicación de contenidos asociados a una nota, que se publicaran en redes sociales o página web del canal.
- 11.** Gestión de agencias de noticias.
- 11.1** Se requiere poder gestionar el material entrante y dar alertas sobre una búsqueda previamente establecida. Actualmente Canal Capital cuenta con los servicios de la agencia Reuters, para contribución por descargas de internet (texto y video), ftp y feed satelital en vivo.
- 12.** Automatización del flujo de trabajo en vivo.
- 12.1** Actualización para reflejar cambios de rundown y tomar control de dos (2) Generadores de Caracteres o generador con dos (2) canales, (referirse a numeral 13.1 Generador de Caracteres), un (1) teleprompter y dos (2) servidores de video cada uno con 4 canales (referirse a numeral 13.2 Servidor de Video).
- 12.2** Especificar cuál es el tiempo mínimo de respuesta a cambios del rundown; es decir, con cuánto tiempo de antelación previo a que un evento vaya al aire, se puede hacer una modificación en el rundown para que el sistema sea capaz de interpretarlo y reflejar cambios en los equipos a controlar. Se requiere que este tiempo no sea mayor a 10 segundos.
- 13.** Se debe garantizar control por protocolo MOS u otro protocolo compatible con los siguientes equipos:
- 13.1** *Generador de Caracteres*
- Se requiere a nivel de texto, que los usuarios finales puedan contribuir desde sus estaciones a la nota, seleccionando de la base de datos del generador un proyecto gráfico (template) y digitando los textos en la casillas correspondientes de acuerdo a los campos que tenga el layout seleccionado. Posteriormente a nivel de MOS se deberá pasar dicha información al rundown del Generador (no se requiere previews desde las

estaciones de trabajo, así como tampoco programación de tiempos de entrada y salida de gráficos).

Para el caso de gráficos que acompañen la nota a nivel de wipes o gráficos para pantalla, también se requiere un playlist asociado que deberá ir vinculado por rundown desde el NRCS y que actualizará el segundo generador (o segundo canal de salida del generador de caracteres adicional numeral 13.1.2). En ese sentido, el rundown del sistema deberá tener asociado a nivel de texto "N" número de campos para Generador de Caracteres (dependiendo de los "N" campos que tenga la plantilla) y los gráficos respectivos (si los hay).

13.1.1 Opción 1: Vizrt Viz Trio V 2.11.1.13920.

Canal capital cuenta con dos generadores de caracteres Viz Trio con las siguientes características:

Generadores Viz Trio. Un canal HD.	
VIZTRIOONE	Sistema Operativo: Windows 7 Professional 64-bit (6.1, Build 7601) Service Pack 1 (7601.win7sp1_gdr.120503-2030)
Tarjeta de video	NVIDIA Quadro 2000
Tarjeta de video out	MATROX Matrox DSX LE
Software	
VizTrio	V 3.1.1
Vizrt Viz DataPool	V 2.13.4.1342
Vizrt Viz Graphic Hub	V 3.0.0.60781 esta instancia se ejecuta como un servicio web en las maquinas instaladas
Vizrt Viz Trio	V 3.1.1.22607
Vizrt Viz GH Manager	V 5.0.0.60781
Vizrt Viz Engine/Artist	3.8.3.62368
Vizrt Media Sequencer	3.1.0.15661

Los equipos no cuentan con la licencia para manejo por protocolo MOS, en consecuencia, el proponente deberá garantizar la conexión descrita en el numeral 13.1 incluyendo la conexión vía MOS, tanto para el sistema de NRCS como para los equipos Vizrt incluyendo sus licencias.

13.1.2 Opción 2: Generador de caracteres adicional.

Como alternativa a lo estipulado en el numeral 13.1.1, el proponente podrá ofertar un Generador de Caracteres de doble canal, de características iguales o superiores a los Generadores Viz Trio descritos. Éste deberá contar con integración por protocolo MOS al sistema NRCS propuesto, de acuerdo a lo solicitado en el numeral 13.1.

13.1.3 *Opción 3: Integración por intelligent interfaz.*

Como alternativa a lo estipulado en los numerales 13.1.1 y 13.1.2, el proponente podrá ofertar la integración con los Viz Trio propiedad de Canal Capital descritos en el numeral 13.1.1 a través de intelligent interface. Ésta conexión deberá garantizar la mismas condiciones de integración al NRCS propuesto de acuerdo a lo solicitado en el numeral 13.1., en lo concerniente a texto.

Si el proponente opta por hacer su oferta de acuerdo al numeral *13.1.3 Opción 3: Integración por intelligent interface*, deberá entonces obligatoriamente adicionar a su oferta un almacenamiento como el que se describe a continuación:

13.1.3.1 Servidor de online o nearline, con capacidad de mínimo 40 TB, fuente redundante, montaje en rack, posibilidad de configuración en RAID, deberá contar con el throughput necesario de acuerdo al dimensionamiento de la solución planteada y los flujos de trabajo descritos. Este servidor debe ser de una marca que cuente con soporte local certificado; el oferente debe presentar la certificación de representación y soporte por parte de fábrica. puede acreditar. En consecuencia el servidor Mediagrid con el que cuenta actualmente Canal Capital, deberá redestinarse o actuar en articulación con el servidor propuesto de acuerdo a la funcionalidad requerida.

En caso de utilizar este servidor adicional como servidor online, el throughput deberá ser el adecuado de manera tal que sea capaz de soportar el trabajo de archivos en alta resolución (salas de edición y servidor de playout -4 canales-).

En caso de utilizar este servidor adicional como nearline, se considera que debe manejar un throughput mínimo para cuatro flujos en alta resolución.

13.2 *Servidor de video: Venice MPH4 (4 puertos entrada / Salida) ú Omneon MediaDeck SMD-7002 (4 puertos en entrada / salida).*

Se requiere control del servidor de acuerdo al rundown, poniendo en cue los videos según el avance y cambios sobre el mismo, para posterior envió al aire por parte del operador. La configuración de canales solicitada debe corresponder a canales AB para playlist de notas y a dos auxiliares disponibles para un playlist adicional (generalmente de wipes o imágenes de apoyo asociados a cada nota) y para grabaciones esporádicas.

13.3 *Teleprompter: Canal Capital cuenta con dos pantallas de teleprompter con entrada en CTA y sus herrajes correspondientes.*

13.3.1 Se debe incluir software de teleprompter y un equipo de escritorio para su operación con interfaz de salida compuesta.

A nivel de texto se requiere que los usuarios finales puedan contribuir desde sus estaciones a la nota, con la digitación de los "INs" y textos para el voice over de los presentadores. Esta información posteriormente deberá ser enviada al equipo

de operación de teleprompter a nivel de protocolo MOS u otro protocolo compatible, de manera tal que los cambios en el rundown sean reflejados, cada vez que éste se modifique o cambie la información digitada.

Nota: Estos textos deberán poder asociarse dentro del sistema de NRCS a determinado presentador, para sumar el tiempo en el rundown de acuerdo con la velocidad de lectura del mismo.

14. Registro de logs de eventos que permita verificación de manipulación y desempeño del sistema. En este caso, no son obligatorias las estadísticas de usabilidad, es decir, aquellas estadísticas del rendimiento de los usuarios.

14.1 Se requiere poder tener control de todas las acciones que se realizan; para ello es necesario que el log de eventos sea accesible únicamente por un usuario administrador a nivel de ingeniería y que arroje las acciones hechas identificando el usuario y máquina desde donde fueron realizadas. Por ejemplo "quien borro un archivo específico, quién modificó o aprobó una nota.", etc.

B. PAM (Production Asset Management)

15. Módulo de ingesta

15.1 Ingesta de archivos: Actualmente se realiza la ingesta por medio de archivos desde tarjetas tipo SXS, SDHC y descargas de archivos de la web. Diariamente se ingestan aproximadamente 13 horas de material en bruto en diferentes formatos (.MOV, .MXF, .MP4, AVI, WMV) que corresponden en promedio a 800 archivos, los cuales ocupan en total un promedio de 250 GB.

15.1.1 Se requiere que del material ingestado se genere un proxy al ingresar al sistema o que se pueda obtener su versión de baja resolución cuando se solicite visualización por parte de un usuario. Posteriormente, a través del flujo automático que corresponda se deberá realizar la transcodificación del archivo, si el formato no es compatible con el software de edición.

15.1.2 Se utilizarán tres estaciones de trabajo para el proceso de ingesta, por lo cual se requiere que se incluyan las licencias asociadas para las mismas.

15.2 Ingesta banda base: Se realizará ingesta por banda base, a través de dos equipos Pipeline Dual HD en archivo .MOV, controlados por el software Pipeline Control versión 2.6.2.0. La ingesta diaria aproximada es de 12 horas de material en bruto que corresponden en promedio a 70 archivos, con un tamaño total general de 350GB.

15.2.1 Se requiere que del material ingestado se genere un proxy al ingresar al sistema o que se pueda obtener su versión de baja resolución cuando se solicite visualización por parte de un usuario. Posteriormente, a través del flujo automático que corresponda se deberá realizar la transcodificación del archivo, si el formato no es compatible con el software de edición.

15.2.2 Se utilizará una sola estación de pipe line (4 canales) para este proceso de ingesta, por lo que se requiere que se incluya(n) la(s) licencia(s) asociada(s) para el (las) misma(s).

16. Módulo de Catalogación

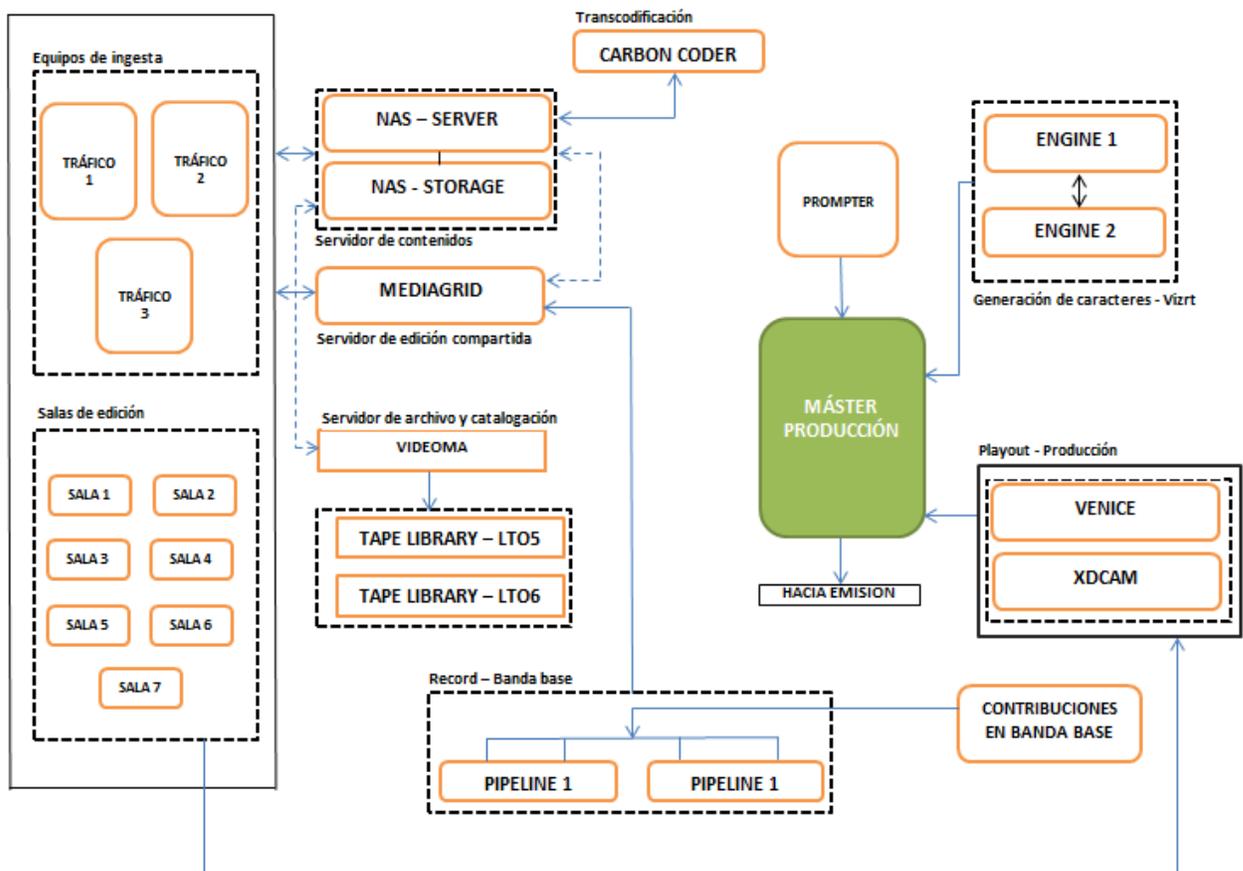
- 16.1** Se requiere que todo el material que ingrese al sistema pueda ser catalogado.
- 16.2** La plantilla de catalogación debe ser personalizable y debe contar mínimo con diez (10) registros totales y cuatro (4) registros configurables para digitación de información.
- 16.3** La base de datos producto de la catalogación debe poder consultarse por todos los usuarios del sistema licenciados, con las restricciones propias (modificación, borrado, etc.) asociadas a la personalización de usuarios.
- 16.4** Para la totalidad de la media ingresada al sistema se requiere generación de proxies o generación de archivo de baja resolución asociado al clip de alta resolución, cada vez que éste sea requerido por un usuario para su visualización o demás trabajos (edición, pietaje, generación de marcas) que se pueden adelantar sobre la media.

C. GESTOR DE FLUJOS / DATA MOVER

- 17.** Planificación, creación y diseño de flujos de trabajo de forma dinámica y a la medida de los procesos de movimiento de material que requiere el canal.
- 17.1** Los flujos diseñados deben garantizar una mínima intervención manual y optimización del tiempo, procesos y tareas asociadas al movimiento de media y tratamiento de material (transcodificación, publicación, etc.) de acuerdo a las necesidades.
- 18.** Como parte del sistema propuesto, deberá tenerse en cuenta y aprovecharse en la mayor proporción la actual infraestructura del canal. Este debe ser verificable por parte de canal capital en el diagrama debe ser presentado junto con la oferta.
- 18.1** Los equipos que se describen a continuación deberán estar integrados al sistema e incluirse en el diagrama de la solución planteada por el proponente.
- 18.1.1** Sistema de almacenamiento Mediagrid 3000. Capacidad 60 TB. Se compone de dos ContentDirector 1000, un ContentBridge 1000, un ContentServer 3000 y un ContentStore 3160.
- 18.1.2** NAS Windows Storage Server 2008 R2 Standard. Compuesto por un servidor HP StorageWorks X1600 G2 Network Storage y un chásis de arreglo de discos HP StorageWorks. Capacidad 60 TB.

- 18.1.3** Transcodificador Carbon Coder Admin 3.22.2.44547, Servidor Silicon Mechanix; Rhozet Carbon Coder 3.22.2.44547.
- 18.1.4** MXF Server v4.9.0.9. Servidor Dell PowerEdge R210 II.
- 18.1.5** Equipo para ingesta banda base, Telestream Pipeline Dual HD, software Pipeline Control versión 2.6.2.0.
- 18.1.6** Siete (7) Salas de edición. Actualmente se cuenta con el software de edición Avid Media Composer en Versiones 6.5.0 y 7.0.4 y se podrá considerar un proceso de migración al software de edición Adobe Premier, dependiendo el sistema ofrecido.

19. Tener en cuenta el siguiente diagrama de la infraestructura actual.



D. HARDWARE

La propuesta deberá incluir como mínimo los siguientes ítems:

20. TELEPROMTER

- 20.1** Se debe incluir equipo para operación de teleprompter con, software e interfaz con salida de video compuesto.

21. NRCS

- 21.1** Servidor principal para sistema de prensa y control de dispositivos de producción en vivo, dimensionado en características de acuerdo a requerimientos solicitados y acorde al tipo de solución planteada.
- 21.2** Servidor backup para sistema de prensa y control de dispositivos de producción en vivo, dimensionado en características de acuerdo a requerimientos solicitados y acorde al tipo de solución planteada.
- 21.3** La configuración entre el servidor del numeral 21.1 y su equipo de respaldo 21.2 es de backup. No se requiere configuración en espejo.

22. PAM

- 22.1** Servidor principal para procesos asociados al PAM como manejo de usuarios, archivos, catalogación, ingesta y gestión de flujos, dimensionado en características de acuerdo a requerimientos solicitados y acorde al tipo de solución planteada.
- 22.2** Servidor backup para procesos asociados al PAM como manejo de usuarios, archivos, catalogación, ingesta y gestión de flujos, dimensionado en características de acuerdo a requerimientos solicitados y acorde al tipo de solución planteada.
- 22.3** La configuración entre el servidor del numeral 22.1 y su equipo de respaldo 22.2 es de backup. No se requiere configuración en espejo.

23. TRANSCODIFICADOR

- 23.1** Servidor de transcodificación, que deberá destinarse exclusivamente para la generación de proxies y demás transcodificaciones inherentes al flujo de trabajo y configuración del sistema.
- 23.2** Como opción al numeral 21.2 y 22.2, se podrá ofrecer únicamente el hardware solicitado en el numeral 21.1 y 22.1, siempre y cuando el servidor de transcodificación 23.1 cumpla las funciones de backup descritas en el numeral 21.2 y 22.2.

24. CAPA FÍSICA

- 24.1** Se debe incluir el switch de datos principal y su conexión a los cables especiales de conexión con los servidores ofrecidos.
- 24.2** La instalación de la red de datos del sistema se limitará a la conexión de:
- 24.2.1** Los servidores y equipos terminales ofrecidos hasta el switch de datos ofrecido.
 - 24.2.2** Los patch cords desde el switch de datos ofrecido hasta el patch panel de data en donde están rematados los puntos de las estaciones de trabajo (Distancia: máximo dos rack contiguos).
 - 24.2.3** Los patch cords desde el switch de datos ofrecido hasta los switch de datos que actualmente tiene canal capital (Distancia: máximo dos rack contiguos).

25. OTROS

- 25.1** Se debe incluir un KVM switch con puertos suficientes para gestión de los servidores ofrecidos. Debe ser de montaje en rack e incluir monitor, teclado y mouse en bandeja deslizable.
- 25.2** Se debe incluir un monitor de mínimo 47" con entrada HDMI y un cable de mínimo 15 mts para visualización ampliada del rundown en el control room.

Nota: Canal Capital dispondrá de un rack de 40 unidades para alojar la solución y que se dispone de energía regulada y aire acondicionado suficiente para mantener los equipos en condiciones normales de operación. NO se requiere ejecutar adecuaciones eléctricas, por parte del proponente.

E. CAPACITACIÓN

26. DESCRIPCIÓN DE CAPACITACIONES

26.1 CAPACITACIÓN TÉCNICA SISTEMA EN GENERAL

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Tiempo mínimo de la capacitaciones en la sede de Canal Capital	12 HORAS
Número mínimo de Personas a Capacitar para usuario súper administrador.	10 PERSONAS
El proveedor debe realizar una capacitación para el personal técnico de Canal Capital que abarque la operación de la totalidad del sistema a nivel de ingeniería, involucrando tanto hardware como software y que abarque explicación sobre el diseño, cableado, integración y soporte sobre la totalidad de los equipos y sistema adquiridos. Esta capacitación deber incluir protocolos de resolución de fallas.	

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321
 PBX: 4578300 Bogotá D.C.
 Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co
 Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

26.2 CAPACITACIÓN DE USUARIO TIPO 1. NRCS + PAM

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Tiempo mínimo de la capacitaciones en la sede de Canal Capital	20 HORAS
Número mínimo de Personas a Capacitar usuario Tipo 1.	25 PERSONAS
El proveedor debe realizar una capacitación para el personal usuario final (periodista/realizador) de Canal Capital que abarque la operación del sistema NRCS (contribuciones de texto, visualización, selección de material, creación de EDL, edición por corte, locución, etc.), catalogación y demás procesos del sistema asociados a su labor y tipo de licencia. Debe haber suministro de manual de usuario.	

26.3 CAPACITACIÓN DE USUARIO TIPO 2 ASIGNACIONES. NRCS

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Tiempo mínimo de la capacitaciones en la sede de Canal Capital	8 HORAS
Número mínimo de Personas a Capacitar usuario Tipo 2.	10 PERSONAS
El proveedor debe realizar una capacitación para el personal usuario final (asignaciones) de Canal Capital que abarque la operación del sistema NRCS y demás procesos del sistema asociados a su labor y tipo de licencia. Debe haber suministro de manual de usuario.	

26.4 CAPACITACIÓN DE USUARIO TRÁFICO (INGESTA). PAM

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Tiempo mínimo de la capacitaciones en la sede de Canal Capital	8 HORAS
Número mínimo de Personas a Capacitar usuario de tráfico (Ingesta)	8 PERSONAS
El proveedor debe realizar una capacitación para el personal usuario final (tráfico) de Canal Capital que abarque la operación del sistema PAM (ingesta, transcodificaciones, catalogación) y demás procesos del sistema asociados a su labor y tipo de licencia. Debe haber suministro de manual de usuario.	

26.5 CAPACITACIÓN DE USUARIO TIPO 6 (NUEVOS MEDIOS DIGITALES). NRCS + PAM

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Tiempo mínimo de la capacitaciones en la sede de Canal Capital	6 HORAS
Número mínimo de Personas a Capacitar usuario de nuevos medios digitales.	6 PERSONAS
El proveedor debe realizar una capacitación para el personal usuario final (nuevos medios digitales) de Canal Capital que abarque la operación del sistema NRCS (redes sociales, publicaciones, contribuciones de texto, visualización, selección de material, creación de EDL, edición por corte, etc.), catalogación y demás procesos del sistema asociados a su labor y tipo de licencia. Debe haber suministro de manual de usuario.	

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321

PBX: 4578300 Bogotá D.C.

Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co

Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

26.6 CAPACITACIÓN DE USUARIO TIPO 5 (EDITOR). NRCS + PAM

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Tiempo mínimo de la capacitaciones en la sede de Canal Capital	5 HORAS
Número mínimo de Personas a Capacitar usuario editor	14 PERSONAS
El proveedor debe realizar una capacitación para el personal usuario final (editor) de Canal Capital que abarque la operación del sistema NRCS (selección de material, creación de EDL, edición), catalogación y demás procesos del sistema asociados a su labor y tipo de licencia. Debe haber suministro de manual de usuario.	

F. GARANTÍA

27. Certificar garantía mínima de un (1) año para todo el sistema, incluyendo: hardware, software, equipos y elementos técnicos en general –debe contemplar los utilizados como parte del montaje e instalación-, que se encuentran consignados en el presente anexo técnico y los que el oferente consigne en su oferta.

27.1 El término de estas garantías se contará a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor, situación que se dará cuando exista entrega y puesta en funcionamiento efectivas de la totalidad del sistema.

27.2 En caso de falla de un servidor, con la certificación de la garantía y en virtud de la misma, el oferente se obliga a suministrar un equipo que supla las funciones específicas mientras se realizan los trámites de reposición ante fábrica.

G. SOPORTE

28. Se debe incluir el acompañamiento para el arranque y acoplamiento del sistema, por lo menos durante los primeros 15 días. Este acompañamiento deberá estar dado mínimo por tres (3) días por personal de fábrica los días restantes, deberán ser soportados por personal del oferte debidamente **certificado** de acuerdo a lo estipulado en el numeral 39 del presente documento.

29. Se requiere soporte durante el tiempo de garantía en el evento que se presente cualquier emergencia o siempre que Canal Capital lo requiera y/o solicite, en modalidad 16x7. El soporte técnico deberá ser prestado vía telefónica, con acceso remoto o de forma presencial en el lugar de la instalación, dependiendo de la emergencia o requerimiento realizado de acuerdo a la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	DISPONIBILIDAD	TIEMPO DE RESPUESTA	OBSERVACIONES
Soporte telefónico/remoto local	16x7 Horario local a partir de las 05:00	Inmediato	Español
Soporte presencial local	16x7 Horario local a partir de las 05:00	2 horas	Español
Soporte telefónico/remoto de fábrica	16x7 Horario local a partir de las 05:00	Inmediato	Español y/o Inglés

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321

PBX: 4578300 Bogotá D.C.

Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co

Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

H. ADICIONALES

Los elementos y/o equipos incluidos en el siguiente listado son denominados adicionales y serán los que de manera opcional podrá incluir el proponente en su oferta, para obtener calificación de acuerdo a lo señalado en los pliegos de condiciones.

- 30.** Para acceder al puntaje, el proponente deberá suministrar, integrar, configurar e instalar los equipos y/o sistemas pertinentes, los cuales deben corresponder exactamente con las características solicitadas a continuación:

- 30.1** *Servidor de video HD de payout:* Se debe incluir un servidor de cuatro (4) canales de salida con capacidad de almacenamiento mínimo de 2 TB. Manejo de formatos XDCAM a 35 Mbps y 50 Mbps e IMX 50 Mbps.

La integración para este servidor es igual a la descrita en el numeral 13.2 del presente documento. Este servidor puede actuar como backup del que tiene actualmente Canal Capital (Rhode and Schwartz Venice u Omeon Mediadeck 7000...) o puede configurarse como principal y optar por utilizar el servidor Venice u Omneon como Backup.

- 30.2** *Servidor de video HD de ingesta:* Servidor de 4 canales de entrada con capacidad mínima de almacenamiento de 1TB. Manejo de formatos XDCAM a 35 Mbps y 50 Mbps, IMX50 Mbps.

La integración para este servidor es igual a la descrita en los numerales 15.2.1 y 15.2.2 del presente documento. Este servidor deberá configurarse como principal e incluir como respaldo el manejo del Pipeline a nivel de watch folder (similar a la operación actual).

- 30.3** *Conexión a sistema de archivo Videoma:* El sistema de archivo que tiene actualmente el canal, está compuesto por (1) un servidor HP Proliant DL380p Gen8 para los servicios de Videoma, (1) una librería de cintas LTO6 HP StorageWorks MSL2024 Tape Library, un (1) servidor HP Proliant DL360e Gen8 para el sistema de base de datos Qstar y un (1) servidor HP Proliant DL360e Gen8 para el software de transcodificación Carbon Coder.

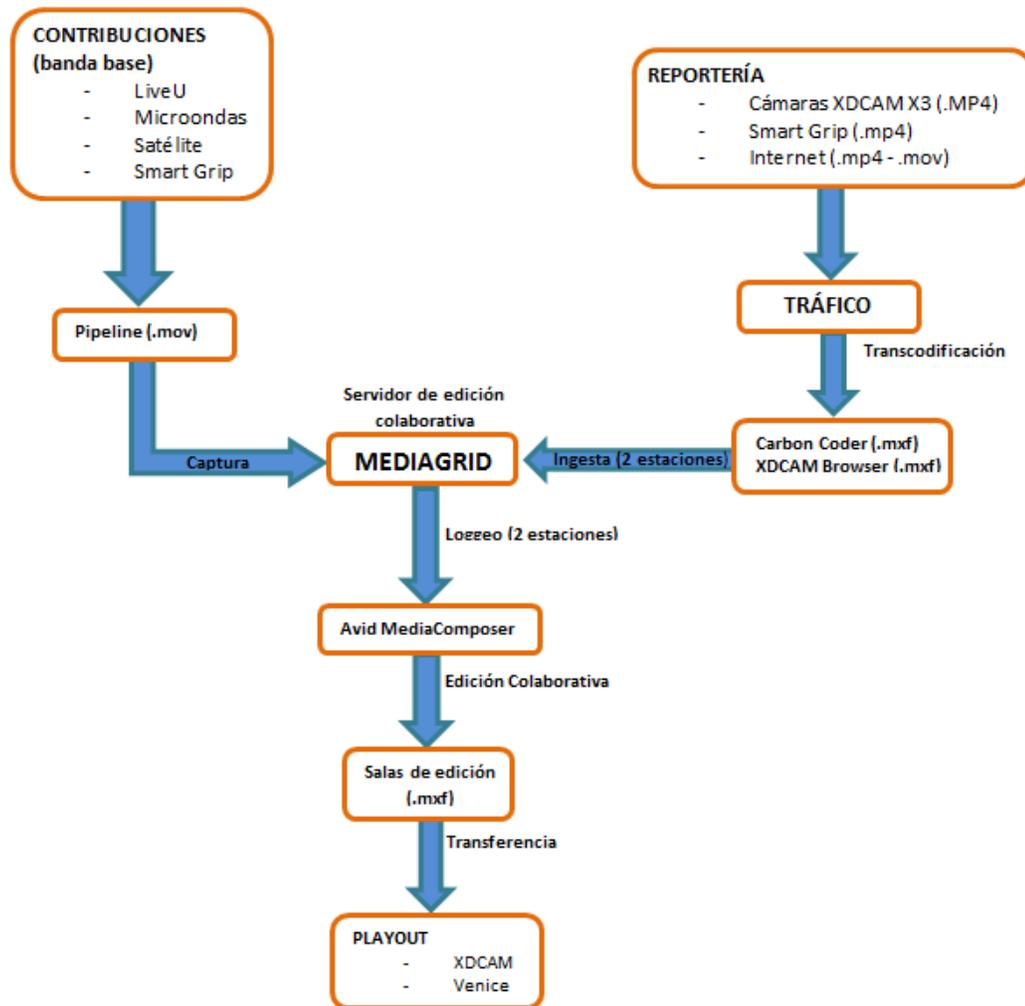
Para mantener la opción de poder enviar a archivo profundo el material circulante en el sistema de PAM, se requiere conexión para el manejo de la base de datos y librería mencionadas.

- 30.4** *Licencias de Usuario Tipo 1 y 2 adicionales:* Con el fin de poder trabajar con mayor número de usuarios en concurrencia, se considera la inclusión de licencias adicionales tipo 1 y 2, que deberán venir en paquetes de mínimo cinco (5) licencias. En cada uno de estos paquetes deberá venir por lo menos una licencia tipo 2, las demás deberán corresponder a licencias tipo 1.

I. FLUJO DE TRABAJO

Es necesario que los equipos que sean incluidos en la propuesta por cada oferente, sean compatibles con los que actualmente operan en Canal Capital y cuenten con el dimensionamiento en capacidad y velocidad de conexión necesarios garantizando fluidez en los procesos y el flujo implementado. Lo anterior se traduce en que los equipos a adquirir deben tener efectiva comunicación con los instalados en el canal y que los formatos que estos generen actúen de manera transparente con el fin de evitar reprocesos o incremento de tiempos en los mismos.

Para lo anterior se publica el siguiente esquema que contempla de manera básica la operación actual.



NOTA: Al adjudicatario solamente se le dará el recibo a satisfacción una vez se corrobore que el flujo de trabajo solicitado por el canal corresponda al implementado.

Se listan algunos equipos con los que el sistema a adquirir tendrá que convivir, de acuerdo al flujo de trabajo del canal:

REPORTERÍA - CONTRIBUCIONES			
EQUIPO	MARCA	MODELO - REF	FORMATO
CAMARAS REPORTERÍA	SONY	XDCAM X3	.MP4
CÁMARAS NUEVOS MEDIOS	DJI	OSMO +	.MP4
CÁMARAS PROYECTOS ESPECIALES	CANON	5D MARK III	.MP4
CELULARES	SAMSUNG	S6	.MP4
DESCARGAS INTERNET	N/A	N/A	.MP4, .MOV
SERVER (Captura banda base)	TELESTREAM	PIPELINE DUAL HD	.MOV

POSTPRODUCCIÓN	
EQUIPO	MARCA - REF
SERVIDOR ONLINE EDICIÓN COLABORATIVA	Mediagrid 3000. Capacidad 60 TB. Se compone de dos ContentDirector 1000, un ContentBridge 1000, un ContentServer 3000 y un ContentStore 3160.
SERVIDOR DE CONEXIÓN	MXF Server v4.9.0.9. Servidor Dell PowerEdge R210 II.
7 SALAS DE EDICIÓN	Versiones 6.5.0 y 7.0.4. Posibilidad de cambio a Premiere.
NAS	NAS Windows Storage Server 2008 R2 Standard. Compuesto por un servidor HP StorageWorks X1600 G2 Network Storage y un chásis de arreglo de discos HP StorageWorks. Capacidad 60 TB.
TRANSCODIFICADOR	Carbon Coder Admin 3.22.2.44547, Servidor Silicon Mechanix; Rhonet Carbon Coder 3.22.2.44547.
SISTEMA DE ARCHIVO VIDEOMA.	Compuesto por (1) un servidor HP Proliant DL380p Gen8 para los servicios de Videoma, (1) una librería de cintas LTO6 HP StorageWorks MSL2024 Tape Library, un (1) servidor HP Proliant DL360e Gen8 para el sistema de base de datos Qstar y un (1) servidor HP Proliant DL360e Gen8 para el software de transcodificación Carbon Coder.

J. TIEMPOS DE ENTREGA

Los tiempos de entrega para los equipos deberán ser de máximo ocho (8) semanas.

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321

PBX: 4578300 Bogotá D.C.

Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co

Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

Paralelo al proceso de importación y nacionalización de los equipos, el contratista deberá adelantar la elaboración de los diseños, y las adecuaciones y cableado necesario, con el fin que al momento de llegada de los equipos se puedan tener todas las condiciones para su instalación y el proyecto en conjunto pueda ser entregado en un plazo de tres (3) meses, tiempo considerado para la ejecución del mismo, incluyendo capacitaciones.

K. OBLIGACIONES DEL PROPONENTE Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- 31.** En cumplimiento de los requerimientos técnicos fijados en el presente documento, los proponentes **deben diligenciar**, completar y suscribir el formato "Verificación de la propuesta"(anexo 3), así como indicar clara y expresamente en su texto el folio y subíndice asociado al lugar de la propuesta, donde pueden constatarse las características solicitadas, respecto de los equipos y sistemas objeto del Contrato. Dentro de la oferta se debe indicar, subrayar y resaltar el número de subíndice asociado al folio. Lo anterior con el fin que Canal Capital pueda establecer claramente que la oferta cumple con los requerimientos exigidos.
- 32.** El oferente debe presentar oferta económica (Anexo 4), donde se incluyan todos los costos directos e indirectos de los equipos, software, elementos, conectores, cables, accesorios y demás elementos necesarios, así como de los diseños y la mano de obra que permitan la implementación del objeto a contratar.

La oferta debe presentarse en pesos colombianos y debe considerar todos los gastos de importación, manejo, impuestos y demás a que hubiere lugar (no es necesario discriminar el valor de ítem por ítem).

- 33.** El oferente deberá mencionar dentro de su propuesta el porcentaje anual calculado sobre el valor del contrato asociado a los servicios de soporte, mantenimiento y actualizaciones que ofrecerá una vez haya terminado el tiempo de garantía, el cual no podrá superar el 12% del valor total de la oferta. Para efectos de establecer el puntaje que se otorgará de acuerdo a lo estipulado en el pliego de condiciones, CAPITULO V. EVALUACIÓN DE LA OFERTA, numeral 3. FACTOR TÉCNICO: Servicios de soporte, mantenimiento y actualizaciones, el proponente deberá indicar el porcentaje teniendo como referencia para sus cálculos la TRM vigente a la fecha de cierre del proceso de selección Convocatoria Pública 05 de 2017.

El valor anual resultante de los cálculos realizados con base en la TRM vigente para el día del cierre de la convocatoria y el porcentaje ofertado por el proponente, será la base para calcular el valor en pesos del contrato de soporte y actualización de los años subsiguientes.

El cálculo que realizará Canal Capital para los contratos de soporte y actualización que a futuro se puedan celebrar se hará teniendo en cuenta la TRM de la fecha en que Canal Capital solicite formalmente al proveedor la oferta correspondiente para la prestación de dichos servicios.

- 34.** El oferente debe incluir en su oferta un diagrama de la solución planteada, que incluya el sistema propuesto y cómo este se integra con la actual infraestructura del canal.

Avenida El Dorado N° 66-63 Piso5 Código Postal 111321

PBX: 4578300 Bogotá D.C.

Email: ccapital@canalcapital.gov.co Web: www.canalcapital.gov.co

Línea gratuita de atención al cliente 01 8000 119555 y en Bogotá 3130396

- 35.** El oferente deberá incluir en su oferta un capítulo de capacitación en el cual describa el contenido de cada una de las capacitaciones, así como un cronograma que contemple intensidad horaria y duración de la misma en la sede de Canal Capital, según el solicitado. Las capacitaciones deberán ser dictadas en idioma español preferiblemente o con el acompañamiento de un traductor, al personal que sea determinado por canal capital. En todo caso deberá cumplir con el literal E del anexo técnico.
- 36.** El oferente debe anexar a la propuesta el perfil de los profesionales que van a realizar la capacitación e implementación, incluyendo un certificado de fábrica donde se avale su entrenamiento en el sistema en particular, experiencia en el mismo igual o mayor a 3 años y su vinculación con la fábrica o representate local.
- 37.** El oferente debe anexar a la propuesta el perfil de los profesionales que van a realizar el soporte local en representación de la fábrica, incluyendo un certificado de la fábrica donde se avale su entrenamiento en el sistema en particular, experiencia en el mismo igual o mayor a 3 años y su vinculación permanente con la empresa representante local.
- 38.** El oferente deberá cumplir con la garantía mínima requerida como se describe a continuación:
- 38.1** El término de estas garantías se contarán a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor, situación que se dará cuando exista entrega y puesta en funcionamiento efectivas de la totalidad del sistema.
- 38.2** En caso de falla de un servidor, con la certificación de la garantía y en virtud de la misma, el oferente se obliga a suministrar un equipo que supla las funciones específicas mientras se realizan los trámites de reposición ante fábrica.
- 38.3** Adjuntar a la propuesta un documento donde se certifique la garantía mínima para todos los equipos y sistemas requeridos y efectivamente ofertados dentro de las condiciones exigidas en el presente anexo técnico.
- 39.** El oferente deberá presentar certificación directa del fabricante en la cual se acredite su condición de distribuidor autorizado para la venta y la prestación del servicio posventa de los sistemas.