



**EMPRESA ARGENTINA DE SOLUCIONES SATELITALES S.A. ARSAT**

**LICITACIÓN PRIVADA N° 01/2020**

**“SERVICIOS AUDIOVISUALES - SOPORTE - INCAA”**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**ÍNDICE**

<b>1. ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. SERVICIO E INTERACCIONES .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1. RESPONSABILIDADES DEL INCAA .....</b>	<b>3</b>
<b>3.2. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO – RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR -.....</b>	<b>4</b>
<b>4. COTIZACIÓN .....</b>	<b>7</b>

## 1. ALCANCE

El presente documento tiene por objeto fijar las especificaciones para la contratación de los siguientes servicios profesionales

- Servicios profesionales de Operación de la plataforma de la señal Cine.Ar que garanticen una disponibilidad anual del 99,9.
- Servicios profesionales de mantenimiento y guardia pasiva ante incidentes
- Servicios profesionales para analizar la integración de la plataforma provista por INCAA y que posibilidades disponen con lo adquirido y los contratos de soportes actuales de establecer un workflow de operación para garantizar aire con disponibilidad anual de 99,9%.

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

Servicio de Playout para Cine.Ar en modalidad llave en mano. Debe incluir todos los recursos que garanticen una emisión sin interrupciones.

- INCAA entrega materiales y playlist – Coordinar forma de Operación con INCAA -
- Servicio 7x24 y disponibilidad del 99,95% anual.
- Nivel de escalamiento ante reclamos por contingencia
- El proveedor deberá brindar servicio con servidores propios de playout, preferentemente en configuración 1+1 hasta dejar operativa la plataforma de INCAA de Playout, en caso de necesidad.
- El proveedor deberá realizar un relevamiento y análisis de la infraestructura integrada por INCAA para establecer un workflow que pueda garantizar el correcto funcionamiento de los servidores de aire. Para ello deberá trabajar en la puesta a punto de la plataforma, que hoy trabaja en forma inestable. Los contratos de soporte se encuentran vigentes hasta 31 de Julio del 2020.

INCAA ha adquirido una Plataforma de playout integrada en ARSAT, compuesta por

- Sistema principal:
  - Sistema de Automatización
    - Unidad de control con redundancia 1+1
    - Puntos únicos de falla
      - Frame Evertz
      - Switch de Datos
      - Unidad de control – Device Server –
  - Servidor de Play Out Redundante 1+1 Harmonic
  - Encoder para poder monitorear remotamente la señal
  - Router TP-Link, sin redundancia para acceso externo
- Sistema Ever Green:
  - Sistema de emisión Stand Alone para programación de emergencia

La integridad del sistema, los soportes con las marcas integradas en la solución y la operatividad completa de la infraestructura instalada en ARSAT es responsabilidad el INCAA.

- Librería LTO – Sin funcionar actualmente –
- Arreglo de discos – Buffer – para el movimiento de archivos de la librería a los Servidores de Aire y de la ingesta digital a la Librería
- Media Asset Management – MAM – Primestream

Importante: La plataforma se encuentra bajo soporte vigente hasta el 31 de Agosto de 2020. Se desconoce el alcance de los soportes y si serán renovados por INCAA a partir de agosto del 2020.

## 3. SERVICIO E INTERACCIONES

Dentro de este apartado de detallan las condiciones en las cuales se desarrollará servicio entre las partes.

### 3.1. RESPONSABILIDADES DEL INCAA

- 80% de los contenidos disponible con más de una semana de anticipación.
- 20% restante de los contenidos estará disponible entre 96 y 72 horas.
- Lista de materiales de reemplazo con su vigencia en forma mensual con largomentrajes, cortos y promociones genéricas para completar la carga de playlist ante material faltante o cualquier eventualidad.
- Entrega de playlist en formato a coordinar entre las partes con 96 horas de anticipación para garantizar la emisión del aire inclusive.
- Los cambios sobre un playlist cargado podrá modificarse hasta cinco veces mensuales y con 48 horas hábiles de anticipación.
- La política de borrado de contenidos y promociones quedará a criterio del proveedor para garantizar el correcto funcionamiento de los servidores de aire.

- Todos los materiales entregados contarán con QC por parte de INCAA dentro del storage de ARSAT.
- Los contenidos y playlist serán entregados por transferencia o algún medio físico a coordinar con el proveedor.

### 3.2. REQUERIMIENTOS DEL SERVICIO – RESPONSABILIDADES DEL PROVEEDOR -

- El servicio al aire deberá contar con
  - Hora actualizada
  - Mosca (logo de CINE.AR permanentemente en pantalla) con logo traslucido durante las promociones.
  - Correlatividad entre los servidores principal y backup
- Sistema de Play Out se encuentra compuesto por:
  - Servidor de Play Out Redundante 1+1 sincronizados
  - Encoder para poder monitorear remotamente la señal desde INCAA
- Sistema Ever Green:
  - Sistema de emisión Stand Alone para programación de emergencia instalado en ARSAT con gestión remota y carga de contenido remota.
  - Carga Mensual de 24 horas de contenidos en modalidad cíclica
  - Opcional. Eventos especiales, carga del playlist para espejo desde Benavidez de los servidores de aire. Requerimiento preventivo o ante problemas en la recepción de la señal por FO o inestabilidad de la emisión.
- Carga de playlist en horario de 9:00 a 18:00 horas
- Carga del playlist rutinario con 72 horas de anticipación
- Feriados puentes, feriados de Pascua y Fiestas de Fin de Año deben estar contemplados dentro del trabajo rutinario.
- Spot QC de los materiales transferidos a los servidores de aire en tres puntos, principio, medio y fin que garanticen la integridad del archivo. Servidores Prime y Bk.
- Tiempo límite de carga de playlist: 48 hs. máximo ante situación como reemplazo de materiales por faltante o dañado por imposibilidad de arribo de material a tiempo.
- Gráfica estática
  - Zócalo estático
  - Logo estático y con transparencia durante promociones
  - Hora en parte inferior derecha de la pantalla vista de frente
  - Cambio de logo hasta 4 veces por mes y será entregado con 24 horas de anticipación
- Niveles de escalamiento jerárquico ante contingencia

Las exigencias de INCAA cuando su plataforma se encuentre operativa, son

#### Punto #1 SOPORTE DE OPERACIÓN DE PLAY OUT

Proveedor, a través de los técnicos vinculados a la operación de playout de INCAA, brindará apoyo y soporte técnico respecto a los flujos correspondientes a su sistema MAM, de forma de contribuir a la generación de una solución estable y confiable que garantice el correcto funcionamiento del sistema en su integridad. El INCAA, como propietario del sistema MAM alojado en ARSAT, es el responsable de su operación de dicho equipo.

#### Punto #2 FLUJO DE TRABAJO

2.1 INCAA arma la playlist en Excel y la carga en el MAM (según proceso definido internamente por INCAA), notifica de la carga de la playlist al Operador de Play Out por correo electrónico, avisa el horario del último contenido para poder ajustar la finalización y comienzo de la Playlist del día siguiente de acuerdo a la programación.

2.2 El Operador de Play Out envía el mail de faltantes las veces que sean necesarias

2.3 INCAA ingesta los faltantes

2.4 INCAA completa todos los campos de Metadata necesarios

2.5 INCAA realiza el chequeo de QC

2.6 El Media Manager da la aprobación final en MAM, denominado en Fork como OK for TX.

2.7 Una vez copiado el material en los discos de Play Out, el Operador chequea si existen errores en el resultado de la copia, y los informa a INCAA.

2.8 El Operador de Play Out chequea nuevamente las playlist en MAM para corroborar si tienen o no faltantes. De existir faltantes no se podrá subir la lista para ser emitida.

2.9 El Operador de Play Out se encarga del mantenimiento de los servidores primario y backup, con permiso de borrar clips, para contar con espacio suficiente y asegurar el correcto funcionamiento, atendiendo a mantener almacenados spots institucionales u otros contenidos genéricos que fueran necesarios en la diaria para ajustes (según lo conversado con INCAA)

2.10 Una vez en Play Out, el Operador debe revisar que los contenidos comiencen en horario, controlando que se respete el horario de comienzo de los largometrajes de acuerdo a lo pactado en la programación indicada por el INCAA. Caso contrario se avisa a INCAA.

2.11 El operador realizará el spot QC en los servidores de Aire, una vez finalizada la carga del plalist

2.12 En caso de cambios en la playlist, INCAA se encarga de hacer las modificaciones y avisar al Operador de Play Out para reenviar la nueva playlist y los clips a primario y backup (plazo máximo de 48 hs de lunes a jueves y de 72 hs para los días viernes y/o vísperas de feriados). El Operador de Play Out deja de reemplazar clip por clip a mano, debiendo INCAA generar un nuevo playlist, quedando como excepción el playlist del día en curso y los casos particulares de spot de estrenos en salas cinematográficas. Toda lista que se modifique dentro de las 48 hs de lunes a jueves o de las 72 hs para los días viernes y/o vísperas de feriados, previas a su emisión, se considerará como Excepción por "Cambio de Playlist" y se aceptaran sin cargo adicional hasta 5 (cinco) Excepciones mensuales no acumulables de un periodo a otro.

2.13 En el caso de incorporación de materiales nuevos que correspondan a emisiones dentro de las 48hs, de cambio en clips (por reemplazo de materiales por mejores versiones) INCAA avisará, el Operador de Play Out deberá chequear que el clip no esté al aire y se deberá volver a registrar en primario y backup.

### Punto #3 ENTREGA DE CONTENIDO

INCAA se encargará de cargar material de emisión (la media) en el sistema y del control de calidad del mismo, y deberá dejar el contenido necesario listo para ser utilizado por el Operador de Play Out.

Dicho material se encontrará en el MAM instalado en el Centro Nacional de Datos, y desde allí se hará la transferencia al Play Out.

Recibido el material y transferido a los discos de los servidores de Play Out, el operador debe realizar sobre los contenidos un chequeo de integridad de archivos (audio y video), una revisión en 3 puntos y dejar correr un mínimo de un minuto el video para corroborar que se haya copiado correctamente.

En líneas generales, el 80 por ciento del contenido sería enviado/cargado por INCAA según si el sistema opera automatizadamente o stand alone, por lo menos con 15 días de anticipación.

Toda vez que la infraestructura descrita presente inconvenientes o requiera de la implementación de mantenimientos o actualizaciones, la operación tomará la modalidad STAND ALONE, y ARSAT adoptará e implementará flujos específicos detallados en protocolo que enviará el INCAA, para garantizar la totalidad de la operación de la puesta en el aire y la emisión de la señal lineal CINE.AR, tal como lo prevé el presente alcance.

### Punto #4 CARGA DE PLAY LIST EN PLAY OUT

La carga de las listas de reproducción (playlist) se realizará de lunes a viernes en horario de oficina. Las mismas se programarán con 48 hs de anticipación a su emisión de lunes a jueves y con 72 hs de anticipación a su emisión para los días viernes y/o vísperas de feriados, y el operador deberá ser el responsable de que las listas de reproducción estén en cola y tengan continuidad de un día al otro. Toda lista de reproducción que se entregue con una anticipación menor a la indicada se considerara como una Excepción por "Cambio de Playlist" y se aceptaran sin cargo adicional hasta 5 (cinco) Excepciones mensuales.

Previo a las 48 hs. de anticipación el INCAA podrá realizar la carga de la playlist nuevamente, teniendo el operador de playout que volver a cargarla cuando haya algún cambio sin que cuente como una excepción.

El Operador de Play Out validará que la lista esté en condiciones, en caso de faltantes de material, se dará aviso al INCAA. En caso de ajustes de tiempos, procederá a realizar las modificaciones necesarias, valiéndose de los materiales proporcionados con anterioridad por INCAA.

El INCAA entregará un listado de contenido predefinido para que el operador pueda completar la playlist en caso de ser necesario o urgencia. Este listado podrá ser actualizado por el INCAA de forma mensualmente o cada vez que este lo requiera.

El Operador de Play Out cargará las listas según las fechas correspondientes y verificará la continuidad de la emisión. Reportará diariamente los materiales faltantes que encuentre en las listas. El Operador de Play Out no modificará ninguna lista, salvo en situaciones específicas en que el cliente lo requiera.

En caso de modificaciones de último momento, el INCAA deberá informar detalladamente a ARSAT, cuáles serán los cambios y como quedaría la lista con los cambios aplicados. Evitando dejar en el operador de ARSAT, decisiones relacionadas con la programación de la señal.

### Punto #5 REGRESO DE EVERGREEN

Ante una falla en la señal principal se hará el Switch al primer back up. En el caso que este también falle se pasará la emisión a la señal de contingencia y si esta también fallara se pasará a barras.

Para las acciones mencionadas anteriormente, no se solicitará autorización.

PARA EL REGRESO TANTO A SERVIDOR PRIMARIO Ó BACKUP, EL OPERADOR DE PLAY OUT Y EL OPERADOR DE BANDA BASE RESOLVERÁN EN QUÉ MOMENTO SE REESTABLECERÁ LA SEÑAL NORMALMENTE, SEGÚN PROTOCOLO PROVISTO Y ACORDADO PREVIAMENTE CON EL INCAA .

#### Punto #6 EVERGREEN O SISTEMA DE EMERGENCIA

El proveedor renovará la carga de la playlist del servidor evergreen o señal de contingencia a pedido de INCAA, en promedio una vez por mes, y se contemplarán casos excepcionales, según protocolo de contingencia provisto por INCAA.

El INCAA proveerá la Playlist de 24 horas y el operador de PlayOut debe cargar el material.

#### Punto #7 SOPORTE

El soporte intervendrá una vez que una falla fue detectada.

El operador del Play Out deberá escalar la falla para que el nivel superior con conocimiento del sistema ya través de accesos remotos al sistema pueda detectar básicamente cual es el equipo o software que no está funcionando normalmente. De tratarse de problemas técnicos, deberá enviar un correo con detalle para que INCAA pueda abrir los casos con los distintos fabricantes involucrados. Dicho recurso deberá hacer el seguimiento de los casos abiertos, dando el soporte que cada fabricante si el INCAA lo requiere para lograr la resolución del problema.

Será responsabilidad de INCAA el cierre del ticket que deberá notificar vía correo electrónico paso a paso el problema detectado y la solución aplicada.

Dado que el sistema es del tipo 1+1 y cuenta además con un tercer sistema de reproducción de contenido en caso de contingencia, del tipo Evergreen, se estipulan los siguientes niveles de respuesta.

##### NIVEL 1 - MEDIA

El sistema está funcionando, pero se ha realizado un cambio de servidor, haciendo uso de la redundancia 1+1. Bajo este escenario, el sistema aún cuenta con el tercer servidor de contingencia. Se dará aviso al INCAA inmediatamente con tolerancia máxima de diez (10) minutos.

Teniendo en cuenta que la señal sigue emitiendo, se dará intervención inmediata si fuera en horario laboral o a primera hora del próximo día hábil. En ningún caso las acciones de restablecimiento se iniciarán más allá de las 48hs corridas de iniciado el incidente.

##### NIVEL 2 - ALTA

El sistema redundante 1+1 falló y se está emitiendo la lista de contenido de contingencia. Se dará aviso al INCAA inmediatamente con tolerancia máxima de cinco (5) minutos.

El soporte intervendrá remotamente para solucionar el inconveniente. En el caso que sea necesario, el operador de playout realizará la apertura de los casos de soporte con los fabricantes correspondientes y realizará el seguimiento del caso, dando el soporte que cada fabricante requiera para lograr la resolución del problema.

Una vez solucionado el inconveniente, el Operador de Play Out y el Operador de banda base resolverán en qué momento se reestablecerá la señal emitiéndose desde el sistema primario, según protocolo provisto por el INCAA.

##### NIVEL 3 - CRÍTICA

El sistema no está emitiendo señal, ya que no se detecta video en ninguna de las 3 salidas de video (1+1+ ever green).

Se dará aviso al INCAA inmediatamente con tolerancia máxima de cinco (5) minutos.

En el caso que sea necesario, el operador realizará la apertura de los casos de soporte con los fabricantes correspondientes y realizará el seguimiento del caso, dando el soporte que cada fabricante requiera para lograr la resolución del problema.

Una vez solucionado el inconveniente, el Operador de Play Out y el Operador de banda base resolverán en qué momento se reestablecerá la señal emitiéndose desde el sistema primario, según protocolo provisto por el INCAA.

**NOTA:** Al ser el equipamiento propiedad de INCAA, el proveedor no asumirá a su costo los repuestos, las actualizaciones de software y/o hardware o los contratos de soporte con los fabricantes de los equipos. Será una decisión exclusiva del INCAA el nivel de seguridad que desea darle a su estructura. En caso de que los contratos de soporte no estén vigentes, no se podrá asegurar la resolución de la falla.

#### Punto #8 TAREAS EXCEPCIONALES

La activación de "Mosca Patria" que se realiza minutos antes de un feriado y que se desactiva minutos antes de la finalización de dicho día constituye una tarea excepcional, ya que se realizaría fuera del

horario de lunes a viernes en horario de oficina, y es realizada en forma manual por el Operador de PlayOut.

La activación de "Mosca Luto" que se realiza a pedido de personal de INCAA ante el fallecimiento de una figura o persona destacada del ámbito nacional, y que se desactiva minutos antes de la finalización del último día de luto constituye una tarea excepcional, ya que se realizaría fuera del horario de lunes a viernes en horario de oficina, y es realizada en forma manual por el Operador de PlayOut.

#### 4. COTIZACIÓN

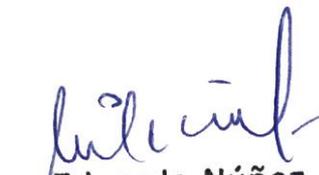
La cotización deberá ser por ítem. Se deberá detallar los desvíos en forma clara sobre los solicitado en este apartado y podrá sugerir como opcional, todo aquello que considere necesario para garantizar el servicio llave en mano.

Dentro de los opcionales se requiere todo tipo de operación fuera del horario de trabajo referido a la operación diaria como ser

- Cambio de mosca fuera del horario de especificado
- Carga de playlist fuera del horario especificado
- Carga de contenidos y manejo del evergreen en espejo

Dentro de los opcionales como servicio profesional, detallar el alcance según la capacidad a los siguientes ítems en el supuesto que INCAA los requiera.

- Servicios profesionales de mantenimiento y guardia pasiva ante incidentes
- Servicios profesionales para analizar la integración de la plataforma



Eduardo Núñez  
Subgerente de Servicios