



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELEVISIÓN PARA RTVM**

ÍNDICE.

1	OBJETO.....	4
2	SERVICIO PARA DIRECTOS MEDIANTE DSNG.....	4
3	SERVICIO PARA EL TRATAMIENTO AVANZADO DE IMAGEN.....	5
4	SERVICIO DE IMAGEN Y PROMOCIÓN DE CADENA.....	6
5	SERVICIO DE MCR.....	7
6	SERVICIO DE GESTIÓN DE MATERIALES	8
7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS AUDIOVISUALES.	10
7.1	Sistemas audiovisuales.	10
7.2	Equipos audiovisuales.	10
7.3	Alcance	11
8	SERVICIO DE EMISIÓN	12
9	COMUNICACIONES	16
10	INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS NO INCUÍDOS	17
11	CONDICIONES GENERALES.	18
12	ESTANDARES TÉCNICOS	18
13	PLAN DE IMPLANTACIÓN	19
14	PLAN DE DEVOLUCIÓN.....	19
15	EVOLUCIÓN DEL SERVICIO.....	19
16	GESTIÓN DEL SERVICIO.	19
16.1	Nivel de Gestión de servicio y seguimiento de contrato.	19
16.2	Nivel operativo.....	20
16.3	Notificaciones e Informes.	20
17	INDICADORES DE CALIDAD DEL SERVICIO.....	21
17.1	Servicio de emisión.....	21
17.1.1	Disponibilidad del servicio de emisión:.....	21
17.1.2	Calidad del servicio de emisión:.....	22
17.2	Servicio de MCR.	23
17.2.1	Disponibilidad del servicio de MCR.	23
17.2.2	Calidad del servicio de MCR.....	24
17.3	Servicio de tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena.....	24
17.3.1	Disponibilidad del servicio de tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena.....	24
17.3.2	Calidad del servicio de tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena:	25
17.4	Servicio de Gestión de Materiales.	25



17.4.1 Disponibilidad de materiales:	25
17.4.2 Calidad del servicio de gestión de materiales.....	25
17.5 Calidad de los servicios para directos mediante DSNG.....	26
17.5.1 Disponibilidad de señales DSNG.....	26
17.5.2 Calidad de señales DSNG.....	26
17.6 Calidad del servicio de mantenimiento.	27
17.7 Disponibilidad de informes y datos.....	27
18 INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES	28
19 SERVICIOS OPCIONALES.....	29
20 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR.....	30
ANEXO I	32

1 OBJETO.

RTVM requiere la contratación de servicios de televisión que le permitan generar las señales de audio y video listas para la emisión, de los programas de Telemadrid, la LaOtra y un canal multiplataforma con programas grabados y en directo.

Así mismo el servicio atenderá a todas las áreas funcionales de RTVM que requieran recursos y contenidos audiovisuales tanto Off air como On Line.

El servicio deberá incluir los siguientes conceptos:

- Servicio para directos mediante DSNG.
- Servicio de Tratamiento avanzado de imagen.
- Servicio de Promoción de Cadena.
- Servicio de MCR (Master Control Room).
- Servicio de Gestión de Materiales.
- Servicio de Mantenimiento.
- Servicio de Emisión

2 SERVICIO PARA DIRECTOS MEDIANTE DSNG.

El Adjudicatario deberá organizar el servicio, corriendo de su cuenta todos los medios necesarios para su correcta prestación incluyendo, al menos, un medio de directo para la captación de imagen.

Los gastos por uso de satélite tendrán consideración de gastos opcionales y como tales los deberán valorar los licitadores en sus ofertas de servicios opcionales.

Requisitos mínimos

Los requisitos mínimos para el servicio DSNG son los siguientes:

Cobertura los 365 días del año.

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio será de 56 distribuidas según los siguientes horarios:

- 1 Servicio entre las 11:00 y las 16:00
- 1 Servicio entre las 19:00 y las 22:00.

Los vehículos DSNG ofertados deberán tener, las siguientes prestaciones:

- Capacidad para enviar 2 señales HD/SD simultáneas, (1+1) o (2+0) en el estándar DBS-2.
- Sistema de alimentación autónomo suficiente para cubrir los horarios especificados.
- Medio de directo HD/SD.

- Homologación para trabajar con Hispasat, Eutelsat e Intelsat.

3 SERVICIO PARA EL TRATAMIENTO AVANZADO DE IMAGEN.

El servicio de tratamiento avanzado de imagen se prestará en las instalaciones de RTVM, mediante sistemas Adobe, Sony, Quantel, Orad y otros similares ya existentes y permitirá el tratamiento de contenidos audiovisuales mediante corrección de color, incorporación de efectos etc., así como la creación de contenidos generados por ordenador, gráficos, animaciones, interactividad etc.

RTVM hará las peticiones mediante una plataforma de gestión de solicitudes a la cual tendrá acceso el adjudicatario del servicio que deberá organizar sus recursos para ofrecer la correcta respuesta a dichas solicitudes de acuerdo a los niveles de calidad de servicio especificados en los presentes pliegos de condiciones.

Requisitos mínimos:

El adjudicatario dimensionará el servicio para atender a las siguientes necesidades de simultaneidad de solicitudes de generación de gráficos por parte de RTVM:

De lunes a viernes:

5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
		1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
5	5	5	5	4	1	1	4	4	4	3	3	2	2	2	2

21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00
1	1	1	1	1	1	1										

Fines de semana

5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
										1	1	1	1	1	1

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1

21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00
1	1															

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio de tratamiento avanzado de imagen dedicado a la generación de gráficos no será inferior a 262.

Se valorará positivamente que la coordinación operativa del servicio de generación de gráficos esté a cargo de un profesional con conocimientos y experiencia en sistemas ORAD, actualmente AVID, Maestro, 3designer etc.

En cuanto a los servicios de tratamiento avanzado de imagen dedicados a la incorporación de efectos y similares, el adjudicatario dimensionará el servicio para

atender a las siguientes necesidades de simultaneidad de solicitudes por parte de RTVM:

De lunes a viernes:

5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1

21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
1	1	1	1	1	1	1									

Fines de semana

5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
										1	1	1	1	1	1

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
1	1														

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio de tratamiento avanzado de imagen dedicado a la incorporación de efectos etc. no será inferior a 102.

4 SERVICIO DE IMAGEN Y PROMOCIÓN DE CADENA

Para la promoción de sus programas, imagen de marca y acciones similares, RTVM requiere disponer de una serie de piezas y recursos que deberán ser generados a partir de los materiales objeto de promoción así como de: rodajes, presentaciones en estudio, sonorizaciones, contenidos de archivo etc.

A continuación se desglosa la tipología de estas piezas y recursos así como su volumen aproximado:

- 80 promociones mensuales específicas para programas, cada una de ellas con 5 versiones de una duración comprendida entre 20 y 25 segundos.
- Entre 4 y 6 promociones al mes genéricas para grupos homogéneos de programas como Informativos, Programas, series, películas etc.
- Implementación de las líneas gráficas y creativas marcadas en las campañas de cambio de imagen de cadena, máximo una al año. Se incluirá todos los recursos asociados como gráficos, cortinillas etc. y las correspondientes promociones.
Asociados a estos cambios de imagen el servicio incluirá el soporte técnico al diseño necesario para la adaptación de imagen de marca en la Web,



siendo responsabilidad de Telemadrid la implantación técnica de los cambios necesarios.

Si bien la vertebración de las campañas será variable, con carácter general, cada promoción incluirá la elaboración de uno o varios Teaser, y 1 o 2 identificativos de cadena o Bumper, completándose su recorrido con sus respectivas versiones, entre 6 y 7.

El servicio de imagen y promoción de cadena se prestará en las instalaciones de RTVM mediante sistemas Adobe, Sony, Quantel, y otros similares ya existentes e incluirá la asistencia a grabaciones de presentaciones tanto en estudio, como en exteriores, rodajes, sonorizaciones y otras acciones similares.

De forma habitual el servicio se prestará de lunes a viernes incluyendo festivos, si bien se deberá contemplar que también podrá ser requerido en fines de semana.

Así mismo el servicio incluirá la colaboración en la ejecución de cabeceras e imagen de programas.

Corresponderá a RTVM determinar la estrategia y contenidos de las campañas.

Será responsabilidad del Adjudicatario la elaboración de los guiones y piezas en plazo suficiente para su emisión.

Requisitos mínimos:

Horario de cobertura de 08:00 a 23:00 de lunes a viernes.

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio de imagen y promoción de cadena no será inferior a 190.

El servicio tendrá capacidad para la prestación de, al menos, 2 servicios simultáneos durante el horario de cobertura mínimo y 3 servicios simultáneos durante al menos el 50% de dicho horario.

5 SERVICIO DE MCR.

El adjudicatario deberá proveer un servicio de MCR integral prestado desde sus instalaciones incluyendo los medios necesarios para la recepción de señales vía satélite, procedentes de DSNG o estaciones fijas, Fibra Óptica, etc. así como los necesarios para el enrutamiento de las señales recibidas hasta RTVM.

El MCR que el adjudicatario ponga a disposición del presente servicio deberá tener capacidad para la incorporación de medios de recepción acordes a la tecnología del sector en cada momento.

Los ofertantes deberán especificar en sus propuestas las prestaciones del MCR que pondrán a disposición de TELEMADRID.

Así mismo, el servicio de MCR incluirá la prestación in situ, en las instalaciones de RTVM de un servicio de monitorización y enrutamiento de señales SDI, así como de

recepción de señales vía satélite, FO, Mochilas ENG, internet etc., mediante equipamiento ya existente.

Requisitos mínimos:

Las instalaciones de MCR que el adjudicatario ponga a disposición del servicio deberán de tener las siguientes prestaciones:

- Recepción de 3 señales simultáneas procedentes de distintos satélites con calidad SD/HD.
- Conectividad de, al menos, un circuito con los centros nodales de Retevisión, TSA y Overon en Madrid para la recepción de señales procedentes de dichos centros.
- Enrutamiento y envío a RTVM de 3 señales simultáneas HD/SD procedentes de los orígenes anteriores así como de cualquier otra fuente presente en las instalaciones que el adjudicatario ponga a disposición del servicio como Fibra óptica, Mochilas 3G etc.

El servicio tendrá una cobertura horaria mínima de 07:00 a 00:30 de lunes a viernes incluidos los días festivos y de 10:00 a 22:00 los fines de semana, por lo que las horas efectivas semanales del servicio serán 111,5.

6 SERVICIO DE GESTIÓN DE MATERIALES

El servicio de Gestión de Materiales se prestará en las instalaciones de RTVM y tendrá como objeto la gestión de los materiales grabados tanto en soporte físico como en archivos de video digital.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la eficaz gestión de los flujos transaccionales asociados a los materiales grabados así como la comprobación de la integridad y calidad técnica final de las piezas para garantizar la ausencia de incidencias a la hora de su emisión.

En caso de detección de errores fácilmente subsanables como eliminación de negros, trasposiciones de audios etc. será también responsabilidad de la empresa adjudicataria su corrección.

Entre los materiales a gestionar cabe reseñar, entre otros, los siguientes: noticias de agencias, anuncios, películas, series y documentales.

El servicio se prestará sobre los siguientes terminales existentes en los sistemas audiovisuales de RTVM:

3 Terminales que permiten la gestión de, entre otras, las siguientes actividades:

- Ingestas a sistemas de almacenamiento procedentes de diferentes fuentes, como Discos XDCAM, cintas, USB etc.
- Descargas audiovisuales de Internet y otras fuentes.

- Grabaciones de señales procedentes de estudio en programas grabados, exteriores, etc.
- Grabaciones en soportes domésticos.

1 Terminal que permite la gestión de préstamos y recuperaciones de soportes físicos.

1 Sala que permite la gestión tanto de transacciones de materiales entre sistemas como supervisión de flujos automatizados y verificación de calidad e integridad de contenidos.

1 Terminal que permite efectuar la verificación de calidad.

Los volúmenes aproximados que deberá contemplar el Adjudicatario como objetivo del servicio son los siguientes:

Servicio	Nº Servicios/día	
	Lunes a Viernes	Fin de semana
Ingestas a sistemas de almacenamiento	75	15
Descargas audiovisuales de Internet	100	30
Grabaciones de señales procedentes de estudio en programas grabados, exteriores, etc. (3 horas por servicio)	45	30
Descargas e ingesta de piezas FORTA	25	25
Grabaciones de gráficos y Mapas del tiempo	25	10
Grabaciones en soportes domésticos	10	0
Préstamos y recuperaciones de soportes físicos (10:00 a 20:00)	70	0
Grabaciones de directos	7	3
Supervisiones de transferencias entre sistemas.	200	60
Digitalizaciones de materiales	40	30
Verificación de materiales grabados (2 horas por servicio)	5	3

Será responsabilidad del Adjudicatario velar por mantener la ocupación de los distintos repositorios de material audiovisual digitalizado en niveles operativos adecuados.

Requisitos mínimos:

El adjudicatario dimensionará el servicio para atender a las siguientes necesidades de simultaneidad de procesos:

De lunes a viernes:

5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
		1	1	1	1	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
6	6	5	5	6	6	4	4	5	6	6	6	5	5	4	4

21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00
4	4	4	4	1	1	1	1	1								

Fines de semana

5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
									2	3	3	3	4	4	4

13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2

21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00
2	1															

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio de Gestión de materiales no será inferior a 466.

7 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS AUDIOVISUALES.

Este servicio incluirá el mantenimiento de primer nivel para todos los equipos, infraestructuras de instalación y sistemas de RTVM, y aquellos que RTVM pudiera adquirir durante la duración del contrato de prestación del servicio.

El resumen no exhaustivo de equipos y sistemas a mantener es el siguiente:

7.1 *Sistemas audiovisuales.*

- Sistema de elaboración de noticias SONY SONAPS.
- Archivo Digital.
 - Video servidor Seachange.
 - Robot de Cintas LTO (Petasite SONY).
 - MAM. (Content Handler de Harris).
 - Gestor DIVA.
- Video Servidor Harris Nexio SD/HD.
- Sistema para Automatización de emisión Harris ADC 100.
- Sistema de tratamiento avanzado de imagen Quantel
- Sistema para radio Mar4suite de AEQ.

7.2 *Equipos audiovisuales.*

El servicio solicitado atenderá el mantenimiento de los equipos discretos broadcast propiedad de RTVM entre los que se enumeran los tipos más representativos.

- Cámaras y cadenas de cámaras.
- Ópticas
- Trípodes
- Mezcladores de Video
- Mezcladores de Audio
- Magnetoscopios (Betacam Digital, Betacam SX, XDCAM)
- Microfonía con cable e inalámbrica.
- Sistemas de robotización de cámaras.
- Robots de cinta tipos Procart, LMS y Petasite.

7.3 ***Alcance***

El servicio incluirá, al menos, los siguientes conceptos:

- Modificación y evolución de infraestructuras de instalación en cuanto a cableado y conectorización, bien solicitadas por RTVM o propuestas por el Adjudicatario y aprobadas por RTVM.
- Mantenimiento programado, y sustitución de piezas fungibles, en equipos discretos, según los protocolos previos establecidos por RTVM. Una vez que RTVM facilite los protocolos de actuación, el Adjudicatario prestará el servicio de forma autónoma.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos discretos.
- Configuración y ajuste de equipos discretos mediante menús de ingeniería.
- Monitorización de procesos en sistemas audiovisuales y acciones de mantenimiento preventivo y correctivo sobre incidencias tipificadas.

Los repuestos necesarios así como los posibles contratos de mantenimiento sobre las infraestructuras propiedad de RTVM serán por cuenta de RTVM.

El servicio de mantenimiento de equipos y sistemas audiovisuales se prestará en las instalaciones de RTVM.

La recepción de incidencias se hará mediante un número de teléfono que el adjudicatario deberá proporcionar y mediante el sistema de intercomunicación técnica de RTVM del cual RTVM pondrá un terminal a disposición del servicio.

El servicio atenderá de forma autónoma a los avisos de incidencia en los equipos discretos procedentes de los distintos medios operativos, debiendo subsanar el problema en el menor tiempo posible.



El servicio atenderá de forma autónoma los avisos de incidencia en los sistemas audiovisuales debiendo subsanarlos si están tipificados o escalarlos, en el caso de tratarse de incidencias no tipificadas.

RTVM establecerá el protocolo de escalado de incidencias en los sistemas audiovisuales de acuerdo a su tipología.

RTVM aportará toda la información en su poder acerca de los elementos a mantener, como manuales, planos etc. siendo responsabilidad del Adjudicatario organizar el servicio de cara a su correcto aprovechamiento.

Requisitos mínimos

El servicio tendrá una cobertura mínima de 149 horas efectivas semanales y se distribuirá según los siguientes horarios:

- De lunes a viernes de 07:30 a 1:30, debiendo cubrir la atención simultánea a más de una incidencia en las franjas horarias de 12:00 a 15:30 y de 18:00 a 21:30.
- En fines de semana en horario de 10 a 22.

El servicio incluirá el aporte de las herramientas y equipos de medida necesarios para su prestación. La dotación mínima incluirá:

- Estación de soldadura.
- Polímetro.
- Osciloscopio.
- Kit de herramientas: Destornilladores, tijeras, alicates varios etc.

8 SERVICIO DE EMISIÓN

Este servicio permitirá la generación de las señales de video y audio listas para emisión de los programas de Telemadrid en simulcast SD-HD, LaOtra en SD y el Canal Multiplataforma HD así como la grabación de contenidos que posteriormente RTVM utilizará para su redifusión y ello de forma continua 24 horas al día, todos los días del año.

Las escaletas de Telemadrid, La Otra y el Canal Multiplataforma estarán compuestas por materiales grabados que aportará RTVM y por otros programas que se emitirán en directo, pudiendo realizarse, según criterio de RTVM, en modo pauta única.

Los materiales grabados serán piezas de larga duración como series, películas, documentales y similares así como otras de corta duración, básicamente promociones y spot publicitarios. Será responsabilidad del Adjudicatario la gestión operativa y transferencia, entre los distintos medios de grabación y repositorios, de estos materiales para su posterior emisión.

Las emisiones estarán basadas en las correspondientes escaletas, de acuerdo a la programación prediseñada por RTVM.

RTVM facilitará la previsión de la programación con, al menos, 24 horas de antelación a su emisión y el Adjudicatario deberá llevar a cabo los ajustes pre (antes de envío a Sistema de Automatización) y post emisión (Conciliación).

La previsión de RTVM contendrá la relación, ordenada según horario de emisión, de programas y spot publicitarios. Esta previsión no estará ajustada a las 24 horas de duración de programación definitiva, disponiendo de huecos para inserción de piezas de promoción de cadena, espacios de relleno etc., y será el punto de partida sobre el que el Adjudicatario elaborará la escaleta a automatizar.

Estas escaletas serán dinámicas y podrán ser modificadas en cualquier momento por las necesidades derivadas de directos, emisiones publicitarias en tiempo real, cambios de programación o circunstancias similares, debiendo mantenerse continuamente su coherencia y duración total ajustadas a la ventana temporal de 24 horas.

RTVM establecerá los criterios a tener en cuenta para la ejecución de los sucesivos ajustes de escaleta, tanto para la fase previa como para las desviaciones que se produzcan, a lo largo de su ejecución. Estos criterios fijarán los tipos de materiales de recurso para relleno, criterios de eliminación de piezas, tipología de incidencias y metodología de respuesta ante ellas, etc. Una vez establecidos estos criterios, será responsabilidad del Adjudicatario su correcta aplicación. En caso de incidencias no contempladas o situaciones críticas, será RTVM la que, de forma puntual, decida la solución a adoptar.

Las emisiones se compondrán de programas elaborados en directo en estudios, unidades móviles en el exterior, etc. y programas grabados que serán reproducidos por el Servidor de Continuidad previa identificación e ingesta.

Las piezas de publicidad y promoción se emitirán insertadas entre los programas en directo y grabados mediante la correspondiente segmentación de los mismos.

Las señales finales, listas para emisión, contendrán gráficos generados en tiempo real según pautas preestablecidas o a demanda ocasional por parte de RTVM.

Las señales finales emitidas incorporarán, los siguientes servicios:

- Señal de video con el logotipo de canal de inserción dinámica.
- Señalización gráfica y auditiva sobre los contenidos que se están emitiendo: Calificación, Audio-descripción, Subtítulos etc.
- Audio Original.
- Audio en Español.
- Canal de Audio-descripción.
- Subtítulos para sordos.

- EPG. (Adicionalmente a la generación automática de EPG, a partir de la escaleta procedente del sistema de tráfico, el servicio incluirá la aportación de informaciones no existentes o complementarias; Sinopsis, Actores etc.)

El servicio incluirá todos los procesos de conciliación de discrepancias entre la previsión inicial de RTVM y lo finalmente emitido. Se debe garantizar la disponibilidad de los datos conciliados tanto de Telemadrid como de La Otra dentro de las 48h siguientes a la finalización de la escaleta.

El as-run-log del sistema de automatización de emisión Harris deberá estar disponible para RTVM dentro de la primera hora desde la finalización de la escaleta.

Así mismo, el servicio incluirá la grabación, de todos los programas de directo que deberán estar listos para su utilización, dentro de los 15 primeros minutos desde la finalización de su emisión. El servicio incluirá el tratamiento de las piezas grabadas para eliminar los espacios de publicidad que hayan podido emitirse durante la grabación, de cara a una redifusión limpia de los contenidos.

Dado el dinamismo de una programación abierta con varios programas en directo como la de RTVM, el servicio de gestión de escaletas a ofertar deberá aportar flexibilidad en los horarios de cobertura para adaptarlos a la programación.

Requisitos mínimos

Para la prestación de los servicios de emisión, el Adjudicatario dispondrá en sus instalaciones de, al menos, la siguiente infraestructura:

- Servidor de emisión y grabación de programas emitidos en directo con una las siguientes prestaciones mínimas
 - Capacidad de 8 Terabytes.
 - 4 salidas (2SD + 2 HD).
 - 2 Entradas (1 SD + 1 HD).
 - Comunicación IP para el intercambio de contenidos con RTVM
 - Compatible como mínimo con:
 - MXF OP1A con esencia IMX30 y IMX50 en calidad SD y XDCAM HD a 50Mb/s
 - DVCPRO 100Mb/s compatible Quantel.
- Sistema de automatización de continuidad Harris ADC-100 en configuración redundante con sus correspondientes puestos de operación, que trabajará utilizando la base de datos del sistema Harris de RTVM, (ADC-100 versión 12.22.40.4M con Air Client versión 4.22.36.0M), debiendo el Adjudicatario establecer las oportunas conexiones físicas y lógicas que garanticen esta configuración de explotación del sistema. Drivers necesarios para todos los equipos que intervendrán en el proyecto incluidos los aportados por RTVM.
- 3 Generadores/Insertadores de logotipo Logomotion Harris/Imagine o similar con capacidad para generar logos animados.
- Monitorado técnico de calidad de señal.



- Sistemas de Monitorado de video suficientes para el control de calidad personalizado de cada uno de los canales.
 - Previo, programa y retorno TDT.
 - Fuentes de señal: servidor, señal de estudio de RTVM, señales de MCR.
- Monitorado de audio suficiente.
- Sistema de conmutación de señales con capacidad suficiente para gestionar todas las posibles fuentes de señal y destinos con las calidades de señal de video especificadas.
- Intercom para coordinación de directos incluyendo la conectividad con RTVM.
- Todos los elementos y equipos auxiliares de distribución, conversión etc. necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

El servicio se prestará además incluyendo como parte de la cadena de emisión una serie de equipos que RTVM puede poner a disposición del servicio para que el adjudicatario los integre dentro de sus instalaciones. Estos equipos son los siguientes:

- 1 Generador de Logotipo Logomotion Harris/Imagine.
- 2 Sistemas de compensación de relación de aspecto para los canales Telemadrid y laOtra.
- 2 Insertadores de subtítulos para los canales Telemadrid y laOtra.
- 3 Procesadores de audio embebido para emisión.
- 3 Generadores insertadores de señalización acústica de clasificación de programas.
- 2 Señalizadores de relación de aspecto para los canales emitidos en SD.
- 2 HDVG de Orad/AVID para channel branding de los canales Telemadrid y laOtra.

El adjudicatario deberá ajustar y parametrizar sus equipos y sistemas para la adecuada comunicación con todos los equipos y sistemas de RTVM que participan en el proceso.

El dimensionamiento del servicio deberá dar cobertura, al menos, a las siguientes necesidades:

La operación y control técnico de emisión de los canales del simulcast Telemadrid SD/HD y del canal de laOtra deberá ser personalizada para cada uno de los dos bloques de contenidos en régimen 24x7x365.



La operación y control técnico de emisión del canal Multiplataforma deberá ser personalizada en horario de 07:30 a 00:00 de lunes a viernes.

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio asociado a la operación y control técnico de las emisiones será de, al menos, 418 horas y 30 minutos.

El número de horas efectivas semanales de prestación del servicio asociado a la gestión de escaletas, ajustes de tiempos y otros servicios derivados de cambios de programación, variación en duración de directos etc. será de, al menos, 144 horas.

El servicio de gestión de escaletas, coordinación de cambios con RTVM, ajustes de tiempos y otros servicios derivados de cambios de programación, variación en duración de directos etc. deberá estar atendido entre las 7:00 horas y las 1:00 horas del día siguiente de lunes a viernes mediante un servicio especializado dedicado exclusivamente a tal fin que deberá incluir atención simultánea a 2 eventos independientes en las franjas horarias comprendidas entre una hora antes del inicio y una hora después del fin de cada uno de los programas informativos de mediodía y tarde cuya duración aproximada por edición es de 1 hora 45 minutos con inicios aproximados a las 14:00 y las 20:30.

Los fines de semana el servicio de gestión de escaletas, coordinación de cambios con RTVM etc. deberá estar cubierto de 10:00 a 22:00.

9 COMUNICACIONES

El servicio complementará otros ya existentes en las instalaciones de RTVM para lo cual incluirá las necesarias vías de conexión para el transporte de señales audiovisuales entre el CPP de TELEMADRID y las instalaciones del prestador del servicio.

Requisitos mínimos:

Al menos se contemplará capacidad para:

- 4 Líneas (2 SD y 2 HD) más 4 de reserva activa (2 SD y 2 HD) de entrada a RTVM para el transporte de las señales de programa a emitir.
- 4 Líneas (HD/SD) de entrada a RTVM para los envíos de las señales recibidas en el MCR del prestador del servicio.
- 4 Líneas (2HD y 2 SD) de salida de RTVM para el envío de contenidos desde RTVM a las instalaciones del Adjudicatario.
- 2 Vías IP de 100Mb/s. para la comunicación de aplicaciones entre las instalaciones del prestador del servicio y RTVM.
- 1 Vía IP de 400 Mb/s para la transferencia bidireccional de contenidos audiovisuales más las comunicaciones de control y coordinación necesarias entre las instalaciones del Adjudicatario y RTVM. Permitirá el transporte de contenidos que compondrán la programación desde RTVM a las

instalaciones del Adjudicatario así como el transporte de señales grabadas en los servidores del Adjudicatario hasta RTVM. Se estima que el tráfico de archivos diario tendrá un volumen en el entorno de 1,5 TB.

Las señales de video deben tener calidad de contribución broadcast con, al menos, las siguientes características:

- Señales SD:
 - Resolución de video 720X576i.
 - Muestreo de video: 4:2:2.
 - Respuesta en frecuencia de audio: 50Hz-15KHz.
 - Latencia total extremo a extremo: inferior a 400ms.
 - Retardo audio-vídeo entre +25 ms y -100 ms
 - Bitrate mínimo MPEG2 15 Mbps o MPEG4 10 Mbps.

- Señales HD:
 - Resolución de video 1920X1080i.
 - Muestreo de video: 4:2:2.
 - Respuesta en frecuencia de audio: 50Hz-15KHz.
 - Latencia total extremo a extremo: inferior a 800ms.
 - Retardo audio-vídeo entre +25 ms y -100 ms.
 - Bitrate mínimo MPEG2 42Mbps o MPEG4 20 Mbps.

En las ofertas se deberá especificar el tipo de circuitos ofertados indicando los anchos de banda dedicados, retardos y tipo de compresión utilizada.

10 INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS NO INCUÍDOS

Si bien intervendrán en la elaboración y emisión de los programas de RTVM, no están incluidos dentro de la presente licitación los siguientes conceptos:

- Los medios de difusión: Servicio TDT, Servicio CDN y los que se puedan determinar en el futuro.
- Sistema Avid News, Sistema de elaboración de noticias Sony SONAPS, Sistema de Tráfico, Archivo Digital, equipamiento asociado al servicio de gestión de materiales, etc.
- Sistemas de tratamiento avanzado de imagen.
- Sistemas de gráficos e identificación de marca. (Logo y Channel Branding). Excepto los 2 generadores de logo reseñados en el equipamiento asociado al servicio de emisión.
- Herramientas para automatización de EPG y Tráfico.

- Servicio de generación de subtítulos.
- Servicio de audio-descripción y lenguaje de signos.
- Soportes de grabación necesarios: discos XDCAM, cintas, DVD ´s etc.

11 CONDICIONES GENERALES.

El Adjudicatario será responsable de la organización del servicio y deberá prestarlo mediante el equipamiento técnico e infraestructuras de comunicaciones, adecuadas así como con profesionales que tengan los perfiles adecuados y con la experiencia suficiente para a cada uno de los servicios solicitados de cara a poder prestarlos dentro de los niveles de calidad establecidos en el presente pliego en el punto 17.

El servicio se prestará conforme a la imagen corporativa y línea editorial de la cadena.

El servicio se prestará durante los todos los días del año incluyendo sábados, domingos y festivos.

12 ESTANDARES TÉCNICOS

El servicio se prestará de acuerdo a los estándares técnicos adoptados en RTVM siendo de partida los siguientes:

- Señales de video: SDI tanto para señales SD como HD.
- Señales de audio: Audio embebido en video SDI y audio analógico.
- Formatos de Grabación e intercambio de señales:
 - Soporte Físico:
 - XDCAM
 - Betacam Digital.
 - Betacam Analógico
 - LTO para archivo.
 - CD y DVD.
 - Otros similares que RTVM pueda adoptar o necesitar.
 - Estándares Digitales:
 - MXF-OP1A
 - MPEG-2
 - MPEg-4 y derivados.
 - Otros similares que RTVM pueda adoptar o necesitar.

13 PLAN DE IMPLANTACIÓN

El tiempo máximo para la implantación del servicio es de 45 días naturales. Los ofertantes deberán presentar un plan de transferencia y transformación del servicio requerido, conteniendo al menos:

- Alcance y objetivos de las fases.
- Cronograma detallado de las fases.
- Hitos responsabilidad del ofertante.
- Hitos responsabilidad de RTVM.
- Documentación generada.
- Niveles de servicio objetivo en las diferentes fases.
- Otros aspectos considerados por el ofertante.

14 PLAN DE DEVOLUCIÓN

Los ofertantes deberán presentar un plan de devolución del servicio que no supere los 30 días naturales (independientemente de la causa), conteniendo al menos:

- Formación al nuevo equipo responsable de la prestación.
- Cronograma detallado de la fase.
- Hitos responsabilidad del ofertante.
- Hitos responsabilidad de RTVM.
- Documentación generada.
- Otros aspectos considerados por el ofertante.

15 EVOLUCIÓN DEL SERVICIO

Si, durante la duración del contrato, futuras necesidades de programación así lo aconsejaren, el servicio podrá sufrir modificaciones para dar cobertura a las mismas de la forma más adecuada, bajo criterios de flexibilidad operativa, fiabilidad del servicio y coste del mismo.

16 GESTIÓN DEL SERVICIO.

El ofertante deberá hacer una propuesta de estructura de Gestión del servicio, comprendiendo en ella niveles operativos y de gestión del servicio y seguimiento del contrato.

16.1 *Nivel de Gestión de servicio y seguimiento de contrato.*

El Adjudicatario deberá identificar un Responsable del Servicio como interlocutor con el Responsable del Servicio identificado en RTVM.

Con el fin de hacer un seguimiento de la calidad del servicio y estudiar posibles mejoras, los representantes de la empresa adjudicataria y los de RTVM se reunirán de forma periódica, una vez a la semana y extraordinariamente siempre que las circunstancias lo requieran.

16.2 **Nivel operativo**

El nivel operativo será presencial y estará disponible durante todo el tiempo necesario para la correcta planificación, coordinación y ejecución de servicios.

Para el nivel operativo el Adjudicatario establecerá los niveles y subniveles que considere oportunos y designará los coordinadores necesarios que garanticen la disponibilidad de interlocutores para la gestión de solicitudes y resolución de incidencias.

Estos coordinadores serán los interlocutores con los delegados por parte de RTVM para el nivel operativo del servicio.

En las ofertas se especificará la estructura propuesta con los perfiles profesionales, responsabilidades, horarios cubiertos, simultaneidad de funciones, dedicación específica y exclusiva etc.

16.3 **Notificaciones e Informes.**

Como parte de las comunicaciones y documentación que servirá de base para un control adecuado del servicio la empresa adjudicataria deberá aportar al menos los siguientes tipos de informe:

Notificación instantánea. En el caso de incidencias graves que afecten de manera significativa a las emisiones de los programas, más de 1 minuto de discontinuidad o más de 2 minutos de alteración de programación no prevista, el Adjudicatario deberá notificar la incidencia a RTVM, dentro de los primeros 5 minutos desde el inicio de la misma.

Informe diario de incidencias que al menos incluirá:

- Fecha, hora de inicio, hora de resolución y duración de la incidencia.
- Descripción de la incidencia especificando la causa y el efecto producido sobre el servicio.
- Procedimiento de Resolución.
- Identificación de medios técnicos equipos y servicios implicados en la incidencia.
- Clasificación de la incidencia por el medio operativo origen de la misma.
- Propuesta de clasificación de acuerdo al SLA.
- Otros a considerar por el ofertante o a incluir durante la vida del contrato.

Los informes diarios deberán estar disponibles para RTVM antes de las 11:00 horas del día siguiente.

Informe semanal que incluirá, al menos:

- Hoja resumen con el total de incidencias clasificadas convenientemente.
- En su caso, servicios extraordinarios prestados.
- Gastos de caja incurridos en la elaboración de los programas.

- Descripción detallada de incidencias o deficiencias no resueltas de larga duración.
- Ocupación de los distintos repositorios en sistemas de almacenamiento de materiales audiovisuales.
- Estudio de SLA incumplidos si fuera el caso.
- Otros a considerar por el ofertante o a incluir durante la vida del contrato.

Los informes semanales deberán estar disponibles para RTVM antes de las 12:00 horas del día siguiente a la finalización de cada semana.

Además de cualquier otro soporte como papel PDF o similares, todos estos informes deberán facilitarse en un formato electrónico que permita su procesamiento, filtros, operaciones matemáticas etc.

De cara a la gestión y coordinación del servicio, el Adjudicatario facilitará, al menos, un número de teléfono y una dirección de correo electrónico por cada uno de los servicios identificados en el presente documento.

17 INDICADORES DE CALIDAD DEL SERVICIO

El seguimiento y control de calidad del servicio prestado se hará mediante los siguientes indicadores:

17.1 *Servicio de emisión*

17.1.1 Disponibilidad del servicio de emisión:

Discontinuidad de la emisión: Se considera discontinuidad en la emisión toda aquella interrupción del programa que se está emitiendo en ese momento o el correcto paso al siguiente evento, incluye, falta de señal, congelados, y alteraciones graves de programación. Deberá haber indicadores que contabilicen de forma independiente las incidencias según las siguientes duraciones: menores de 4 segundos, de 4 a 10 segundos, de 10 a 30 segundos, de 30 a 60 segundos y superiores al minuto.

Atendiendo a su duración en segundos, estas incidencias sobre la señal emitida se clasificarán según el siguiente cuadro.

Incidencia/Duración	Inferior a 4"	Entre 4" y 10"	Entre 10" y 30"	Entre 30" y 60"	Superior a 60"
Discontinuidad de la emisión	Baja	Media	Alta	Crítica	Interrupción

De acuerdo a lo anterior se establece el siguiente indicador de disponibilidad del servicio de emisión de programas.

Indicador de incidencias de disponibilidad de emisión = $IdeTImNorm + IdeTImPT + IdeTImNoct + IdeLONorm + IdeLONoct + IdeMulti$

donde

Ide(CanalFranjahoraria) = $(Ponderación) \times (n^o \text{ Bajas} \times 1 + n^o \text{ Medias} \times 5 + n^o \text{ Altas} \times 25 + n^o \text{ Críticas} \times 120 + 2 \times \text{Duración Total en segundos de las Interrupciones superiores a 60"})$.

Indicador por canal y franja horaria	Franja Horaria	Denominación	Ponderación
IdeTImNorm	7:00-12:00 y 16:00-18:30	Telemadrid normal	1
IdeTImPT	12:00-16:00 y 18:30-01:00	Telemadrid PrimeTime	2
IdeTImNoct	01:00-07:00	Telemadrid nocturno	0,6
IdeLONorm	8:00-24:00	LaOtra normal	0,6
IdeLONoct	24:00-8:00	La Otra nocturno	0,3
IdeMulti	Sin franja horaria	Canal Multi	0,3

Todo ello en cómputo mensual.

17.1.2 Calidad del servicio de emisión:

Alteración de programación: Contempla las incidencias que impliquen la emisión de contenidos diferentes a los programados por RTVM y que no sean consideradas como discontinuidad de emisión. Este tipo de incidencias podrán ser debidas a múltiples factores como falta de disponibilidad de materiales en el servidor de emisión, falta de coordinación entre distintos medios técnicos, problemas de elaboración y ajuste de escaleta después de directos o cambios de programación de última hora etc. Estas incidencias se evaluarán, de forma coordinada entre RTVM y el Adjudicatario, como de repercusión baja, media, alta o crítica, en función del origen y efecto final producido en emisión, siendo de especial relevancia las que afecten a contenidos publicitarios.

Incidencias en señalización: Estos indicadores contabilizarán las incidencias referidas a ausencia o errores en las sobreimpresiones que se utilizan para señalar los servicios complementarios tales como: audio-descripción, subtítulo, dual etc. así como los logotipos identificadores de cadena. Se establecerá un indicador para cada una de las siguientes duraciones de incidencia: menores de 10 segundos, de 10 a 30 segundos, de 30 a 60 segundos y superiores al minuto.

Channel Branding: Medirá la correcta elaboración y emisión de los elementos pathfinders y advermoscas. Se establecerá un indicador para cada una de las siguientes duraciones de incidencia: menores de 10 segundos, de 10 a 30 segundos, de 30 a 60 segundos y superiores al minuto.

Emisión de subtítulos según LGCA: Medirá las incidencias referidas a errores o ausencia de subtítulos. Se establecerá un indicador para cada una de las siguientes duraciones de incidencia: menores de 10 segundos, de 10 a 30 segundos, de 30 a 60 segundos y superiores al minuto.

Atendiendo a su duración en segundos, estas incidencias sobre la señal emitida se clasificarán según el siguiente cuadro.

Incidencia/Duración	Inferior a 4"	Entre 4" y 10"	Entre 10" y 30"	Entre 30" y 60"	Superior a 60"
Alteración de programación	Variable	Variable	Variable	Variable	Variable
Incidencias en señalización	N/A	N/A	Baja	Media	Alta
Channel Branding	N/A	N/A	Baja	Media	Alta

Emisión del subtítulo de LGCA	N/A	N/A	Baja	Media	Alta
-------------------------------	-----	-----	------	-------	------

Adicionalmente se contará con los siguientes indicadores sobre la señal emitida:

Disponibilidad de materiales grabados: Medirá los retrasos en la disponibilidad de materiales grabados procedentes de los programas en directo. Para su evaluación se contará el tiempo de retraso a partir de los 15 minutos de umbral y se aplicará el siguiente baremo.

Retraso en minutos	Inferior a 5	Entre 5 y 10	Entre 10 y 30	Entre 30 y 60	Superior a 60
Disp. materiales grabados	Baja	Media	Alta	Crítica	Interrupción

Disponibilidad de datos de conciliación: Indicará los retrasos en la entrega de datos de escaleta conciliados con la emisión real de acuerdo con el siguiente baremo.

Retraso en horas	Inferior a 4	Entre 4 y 8	Entre 8 y 16	Mayor de 16
Disponibilidad datos conciliación	Baja	Media	Alta	Crítica

Incidentes en EPG: Ausencia de informaciones como título, sinopsis, etc. Se considerará como incidencia Baja.

Discontinuidad EPG: Ausencia del servicio EPG sobre la señal emitida. Se establecerá un indicador para cada una de las siguientes duraciones y baremos de incidencia: menores de 30 minutos (Baja), de 30 minutos a 3 horas (Media) y más de 3 horas (Alta).

De acuerdo a lo anterior se establece el siguiente indicador global de calidad del servicio de emisión de programas.

Indicador de incidencias en la calidad de emisión = $n^{\circ} \text{ Bajas} \times 1 + n^{\circ} \text{ Medias} \times 5 + n^{\circ} \text{ Altas} \times 25 + n^{\circ} \text{ Críticas} \times 120 + 2 \times \text{Duración Total en segundos de las Interrupciones superiores a 60"}$.

Todo ello en cómputo mensual.

17.2 **Servicio de MCR.**

17.2.1 **Disponibilidad del servicio de MCR.**

Para el control de calidad del servicio de MCR se establecerán los siguientes indicadores:

Disponibilidad de señales para emisión. Cuando las incidencias debidas a errores en MCR impliquen pérdida de señal total o alteración de la programación que afecten de forma clara a la emisión se valorarán de acuerdo al SLA del servicio de emisión.

Disponibilidad de señales para grabación. Medirá las pérdidas parciales o totales de señales programadas para grabación debidas a errores de recepción o

conmutación en MCR. Incluirá las señales diferentes a las programadas así como falta de video, audio o discordancia entre ambas.

Atendiendo al porcentaje afectado del programa, las incidencias se clasificarán según el siguiente cuadro.

Incidencia/porcentaje afectado	<5%	>5%-10%	>10%-15%	>15%-20%	mayor de 20%
Disponibilidad de señales para emisión	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Disponibilidad de señales para grabación	Baja	Media	alta	Crítica	Interrupción

El indicador de incidencias en la disponibilidad de este servicio será:

Indicador de incidencias de disponibilidad MCR= (Bajas+5XMedias+15XAltas+20XCriticas+40XInterrupciones)

17.2.2 Calidad del servicio de MCR.

Calidad de señales MCR para emisión. Medirá problemas en la calidad de las señales entregadas, que no las invaliden para su emisión, como falta de sincronismo audio/video, niveles incorrectos de audio o video etc. Se computarán aquellas incidencias que se refieran a problemas susceptibles de ser corregidos en un MCR.

Calidad de señales MCR para grabación. Medirá problemas en la calidad de las señales entregadas, que no las invaliden para su utilización, como falta de sincronismo audio/video, niveles incorrectos de audio o video etc. Se computarán aquellas incidencias que se refieran a problemas susceptibles de ser corregidos en un MCR.

Ante casos de degradación, cortes de video y/o audio etc. será potestad de RTVM decidir sobre la validez de las señales audiovisuales aportadas por el servicio.

Atendiendo al porcentaje afectado del programa, las incidencias se clasificarán según el siguiente cuadro.

Incidencia/porcentaje afectado	<5%	>5%-10%	>10%-15%	>15%-20%	mayor de 20%
Calidad de señales MCR para emisión	Baja	Media	alta	Crítica	Interrupción
Calidad de señales MCR para grabación	Baja	Baja	Media	alta	Crítica

El indicador global de la calidad de este servicio será el siguiente:

Indicador incidencias calidad servicio MCR=

(nºBajas+5XnºMedias+15XAltas+20XnºCríticas+40XnºInterrupciones).

17.3 Servicio de tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena.

17.3.1 Disponibilidad del servicio de tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena

Medirá la falta de disponibilidad bien por ausencia de prestación del servicio o por retrasos o defectos de ejecución que invaliden la utilización del producto entregado.

Incidencia	Criticidad
Disponibilidad del servicio de Tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena.	Interrupción

Indicador incidencias de disponibilidad en tratamiento avanzado de imagen= 40X n°Interrupciones.

17.3.2Calidad del servicio de tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena:

Medirá incidencias tales como uso de templates erróneos, ausencia de parte de los tratamientos solicitados o retrasos que no invaliden la pieza.

Será responsabilidad de RTVM decidir si una pieza entregada con deficiencias de calidad o retraso es apta para su emisión o se considera como no disponible.

La calificación de gravedad de estas incidencias se refleja en el siguiente cuadro:

Incidencia	Criticidad
Calidad del servicio de Tratamiento avanzado de imagen y promoción de cadena.	Alta

El indicador global de la calidad de este servicio será el siguiente:

Indicador incidencias calidad tratamiento avanzado de imagen= (20x n° Altas)

17.4 Servicio de Gestión de Materiales.

17.4.1Disponibilidad de materiales:

Este indicador medirá todas aquellas incidencias que den como resultado materiales sin audio o video, deterioro de materiales originales o borrados indebidos.

Incidencia	Calificación
Disponibilidad de materiales	Crítica

Indicador de Incidencias gestión de materiales = 50X n° Críticas

En el caso de que la incidencia repercuta en emisión, esta se valorará de acuerdo a los SLA del servicio de emisión.

17.4.2Calidad del servicio de gestión de materiales

Para el control de calidad del servicio de Gestión de Materiales se establecerán los siguientes indicadores:

Calidad de materiales: Medirá las incidencias que den como resultado materiales defectuosos, sin audio o video, etc. que no invaliden la utilización de los mismos. Será responsabilidad de RTVM decidir sobre la posible utilización de los materiales con incidencias.

Calidad de Identificadores: Medirá las incidencias que generadas por errores en alguno de los distintos identificadores asociados a los materiales audiovisuales.

Disponibilidad de compilados: Medirá la falta de compilados diarios en cinta.

Calidad en materiales auxiliares: Se referirá a materiales no utilizados para la programación como grabaciones en DVD y similares y medirá las entregas con falta total de audio o video, calidad claramente inapropiada, imposibilidad de reproducción del soporte, contenidos diferentes a los solicitados y problemas similares que hagan inservible la copia.

Retrasos en volcado: Medirá los retrasos el volcado de materiales superiores 10 minutos. No se considerarán los retrasos debido a ocupación total del equipamiento técnico asociado al servicio.

Aviso de incidencias en equipos y sistemas: Medirá la falta de aviso ante el mal funcionamiento de aplicaciones y equipos asociados a la gestión de materiales. Se computarán cuando la falta de aviso derive en incidencias sobre la calidad del servicio.

En el siguiente cuadro se indican los grados de criticidad de estas incidencias:

Incidencia	Calificación
Calidad de materiales	Media
Calidad de ID's	Alta
Ejecución de compilados	Baja
Entrega de materiales	Alta
Retraso en volcado	Baja
Aviso de incidencias en equipos y sistemas.	Baja

De acuerdo a lo anterior se establece el siguiente indicador global de incidencias sobre el servicio de gestión de materiales.

Indicador Incidencias calidad Gestión de materiales = $10(\text{Bajas} + 2\text{XAltas} + 3\text{XMedias})$

17.5 **Calidad de los servicios para directos mediante DSNG.**

17.5.1 Disponibilidad de señales DSNG.

Cuando las incidencias en los servicios para directos impliquen pérdida de señal total o alteración de la programación que afecten de forma clara a la emisión se valorarán de acuerdo al SLA del servicio de emisión.

17.5.2 Calidad de señales DSNG.

Medirá problemas en la calidad de las señales entregadas, que no las invaliden para su emisión, como falta de sincronismo audio/video, niveles incorrectos de audio o video etc.

Incidencia/porcentaje afectado	<5%	>5%-10%	>10%-15%	>15%-20%	mayor de 20%
Calidad de señales de directos.	Baja	Media	alta	Critica	Interrupción

El indicador global de la calidad de este servicio será el siguiente:

Indicador calidad servicios DSNG= (nº Bajas+ 5 X nº Medias +15 X nº Altas + 20 X nºCríticas + 40 X nº Interrupciones).

17.6 **Calidad del servicio de mantenimiento.**

Mantenimiento preventivo: Tendrá en cuenta las incidencias debidas a un mantenimiento preventivo deficiente y su calificación será desde baja a interrupción dependiendo del equipo o sistema afectado y la repercusión final que tenga la incidencia.

Accesibilidad al servicio: Medirá los retrasos en la atención de los avisos de incidencias y se computará según el siguiente cuadro:

Retraso en atención de avisos	>1min =2min	>2min =5min	>5min =10min	>10min =15min	>15min
Accesibilidad al servicio de mantenimiento	Baja	Media	alta	Critica	Interrupción

Tiempos de respuesta: Medirá los retrasos en la respuesta, (inicio de la actuación) para resolución de incidencias, sea o no presencial, y se computarán según el siguiente cuadro:

Retraso en respuesta	>1min =2min	>2min =5min	>5min =10min	>10min =15min	>15min
Incidencias Críticas	Media	alta	Critica	Interrupción	Interrupción
Incidencias no críticas.	Baja	Media	alta	Critica	Interrupción

Resolución de incidencias: Reflejará la calidad del servicio de resolución de incidencias y se contabilizará una disminución de calidad de nivel crítico por cada incidencia que no se resuelva de acuerdo a la metodología al uso en entornos Broadcast o a los protocolos de resolución y escalado de incidencias previamente establecidos por RTVM.

Gestión de plataforma de conocimiento: Medirá los errores u omisiones de registro de incidencias en la plataforma para gestión del conocimiento. Los errores, se contabilizarán como disminuciones de calidad de nivel bajo y las omisiones serán considerada como de nivel medio.

Indicador incidencias mantenimiento= nº Bajas + nº 5xMedias + nº 10x Altas+ nº 20x Críticas+ nº 40x Interrupciones.

17.7 **Disponibilidad de informes y datos.**

Disponibilidad de informes: Medirá los retrasos en las notificaciones e informes según los límites establecidos en el punto 6 "Gestión del Servicio" y de acuerdo con

su duración, se considerarán los siguientes grados de incidencia sobre la calidad del servicio:

- Notificaciones instantáneas:
 - Entre 5 minutos y 10 minutos: Alta.
 - Entre 10 minutos y 20 minutos: Crítica.
 - Más de 20 minutos: Interrupción.
- Informes cuyo tiempo de retraso en las entrega supere los siguientes porcentajes de tiempo tomando como referencia su periodo de creación.

Retraso en % sobre periodo	2% - 4%	4% - 8%	8% - 16%	16% - 32%	Superior a 32
Disp. Informes	Baja	Media	Alta	Crítica	Interrupción

Retraso en % = $100 \times \text{Tiempo de retraso} / \text{Duración del periodo (día, semana)}$.

Por ejemplo, un retraso de media hora en un informe diario supondrá el 2,083%.

Si bien no se establece un indicador para evaluar la el aspecto formal y contenidos de estos informes, la falta de información o claridad en los mismos podrá ser considerada como interrupción del servicio.

El indicador general de este apartado se calculará como sigue:

Donde:

Indicador de incidencias en informes = $n^{\circ} \text{ Bajas} / 5 + n^{\circ} \text{ Medias} + n^{\circ} \text{ Altas} \times 5 + n^{\circ} \text{ Críticas} \times 25 + n^{\circ} \text{ Interrupciones} \times 50$.

Todos los indicadores se calcularán en cómputo mensual.

Todos los indicadores serán de aplicación tanto a servicios fijos como variables.

A partir de estos indicadores los ofertantes podrán presentar las propuestas que consideren puedan contribuir a una mejor prestación del servicio.

Por otra parte, los indicadores de calidad del servicio podrán ser objeto de evolución tanto en su definición como durante el desarrollo del contrato para adaptarlos a las diversas circunstancias tecnológicas y operativas que puedan surgir.

18 INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES

Tomando como referencia los indicadores descritos, RTVM se reserva el derecho de aplicar penalizaciones por incumplimiento del nivel de servicio considerado para cada caso.

En el siguiente cuadro se detallan los indicadores generales de servicio, sus umbrales de cumplimiento.

Indicador de incidencias	Umbral
Disponibilidad de emisión	250

Calidad de emisión	250
Disponibilidad MCR	100
Calidad MCR	100
Disponibilidad tratamiento avanzado imagen y promoción de cadena	100
Calidad tratamiento avanzado imagen y promoción de cadena	100
Disponibilidad de materiales	100
Calidad del servicio de gestión de materiales	100
Disponibilidad de señales DSNG	100
Calidad de señales DSNG	100
Calidad del servicio de mantenimiento	100
Disponibilidad de informes	100

Penalización% = $\sum (100 - \text{Valor Indicador Incumplido})$. Con límite en el 5%.

El importe de penalización se calculará en cómputo mensual, será el acumulado por todos los conceptos y deberá ser descontado de la facturación del mes siguiente.

Los niveles de servicio indicados podrán ser revisados por RTVM y el proveedor de servicio, estableciendo nuevos objetivos de mejora. De la misma forma, se podrán incluir nuevos indicadores que se considere puedan mejorar el control del servicio o retirar indicadores que no se consideren prioritarios para RTVM.

19 SERVICIOS OPCIONALES

Los licitadores deberán presentar un catálogo de precios con servicios opcionales a prestar dentro de la Comunidad de Madrid de acuerdo con la siguiente relación:

Servicios para contratación opcional que podrá ser en régimen ocasional por días, o fijo por meses.

- Refuerzo unitario para aumentar capacidad de simultaneidad del servicio de emisión
- Refuerzo unitario para aumentar capacidad de simultaneidad del servicio de tratamiento Avanzado de Imagen
- Refuerzo unitario para aumentar capacidad de simultaneidad del servicio de Promoción de cadena
- Refuerzo unitario para aumentar capacidad de simultaneidad del servicio de Gestión de Materiales
- Refuerzo unitario para aumentar capacidad de simultaneidad del servicio de Control Central:
- Servicio DSNG HD
- Servicio DSNG HD con cámara

- Servicio DSNG SD
- Servicio DSNG SD con cámara
- Servicio DSNG tipo PEL de hasta 3 cámaras (Servicio base con 2 cámaras).
- Cámara adicional para UM PEL.
- Unidad móvil de 4 cámaras.

Servicios para contratación por evento

- Unidad móvil mediana de 4 a 8 cámaras para cobertura de evento entre 3 y 4 horas (Servicio base con 5 cámaras)
- Cámara adicional para UM mediana.
- Unidad móvil grande de 8 a 16 cámaras para cobertura de evento entre 3 y 4 horas (Servicio base con 10 cámaras)
- Cámara adicional para UM grande.

Estos servicios deberán tener vocación integral por lo que incluirán todos los componentes y servicios necesarios para su completa operatividad como pueden ser, la instalación y operación, así como los grupos electrógenos y demás elementos que, según el tipo de servicio, puedan ser necesarios para su correcta prestación. En las ofertas los licitadores deben describir la composición ofertada para cada tipo de servicio.

Servicios de satélite.

- Minuto de segmento espacial con ancho de banda de 4,5Mhz.
- Minuto de segmento espacial con ancho de banda de 6 Mhz.
- Minuto de segmento espacial con ancho de banda de 9 Mhz.
- Minuto de segmento espacial con ancho de banda de 18 Mhz.

20 DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

En las descripciones del servicio que hagan los ofertantes, deberán especificar claramente aspectos como horarios cubiertos, capacidad de simultaneidad, flexibilidad para el cambio de horarios, niveles de coordinación y mando indicando si las tareas de coordinación y mando son exclusivas o compartidas con la prestación de otros servicios. Perfiles profesionales ofertados, aspectos del dimensionamiento del servicio que garanticen la cobertura ofertada los 365 días del año etc.

La descripción de las infraestructuras servicios de comunicaciones y similares deberán estar descritos con el suficiente detalle que permita valorar el cumplimiento con las especificaciones solicitadas.

Las ofertas no deberán superar las 100 páginas y deberán atenerse al siguiente formato:

1. Índice
2. Características generales
 - Descripción general del proyecto
 - Acatamiento a las condiciones y cláusulas del pliego.
3. Descripción de la solución propuesta
 - Servicio para directos mediante DSNG.
 - Servicio para el tratamiento avanzado de imagen.
 - Servicio de Imagen y promoción de cadena.
 - Servicio de MCR.
 - Servicio de Gestión de Materiales
 - Servicio de Mantenimiento de equipos y sistemas audiovisuales
 - Servicio de Emisión.
 - Comunicaciones.
 - Plan de implantación.
 - Plan de devolución
 - Gestión del servicio.
4. Prestaciones Superiores y Complementarias
5. Hojas de respuesta debidamente cumplimentadas.
6. Certificaciones
7. Otros datos de interés

Pozuelo de Alarcón, agosto de 2017

ANEXO I

HOJAS DE RESPUESTA AL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

SERVICIO PARA DIRECTOS MEDIANTE DSNG

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio DSNG (Mínimo 56)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en el servicio DSNG	SI/NO
Capacidad HD	SI/NO

SERVICIO PARA EL TRATAMIENTO AVANZADO DE IMAGEN

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de tratamiento avanzado de imagen asociado a la generación de gráficos (Mínimo 262)	Nº de horas
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de tratamiento avanzado de imagen asociado a la incorporación de efectos (Mínimo 102)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en el servicio de tratamiento avanzado de imagen,	SI/NO

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio de tratamiento avanzado de imagen asociado a la generación de gráficos

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado			1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	5	5	5	5	4	1	1	4	4	4	3	3	2	2	2	2
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1									
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado											1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1														
Ofertado																

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio de tratamiento avanzado de imagen asociado a la incorporación de efectos

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1									
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado											1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1														
Ofertado																

SERVICIO DE IMAGEN Y PROMOCIÓN DE CADENA

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de Imagen y promoción de cadena (Mínimo 190)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en el servicio de Imagen y promoción de cadena	SI/NO

Capacidad para la prestación de servicios simultáneos de Imagen y promoción de cadena

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado							2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	2	2	2	2												
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado																
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado																
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado																
Ofertado																

SERVICIO DE MCR

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de MCR en las instalaciones del Adjudicatario (Mínimo 109)	Nº de horas
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de MCR in situ en RTVM (Mínimo 111,5)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en el servicio de MCR	SI/NO

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio de MCR

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1									
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado											1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1														
Ofertado																

SERVICIO DE GESTIÓN DE MATERIALES

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de Gestión de materiales (Mínimo 466)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en el servicio de Gestión de materiales	SI/NO

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio de tratamiento avanzado de Gestión de materiales

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado			1	1	1	1	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	6	6	5	5	6	6	4	4	5	6	6	6	5	5	4	4
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	4	4	4	4	1	1	1	1	1							
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado										2	3	3	3	4	4	4
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado																
Ofertado	2	1														

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de Mantenimiento (Mínimo 149)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en el servicio de Mantenimiento	SI/NO

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio de Mantenimiento

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado						1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	2	1	1	1	1	1	1	1	1							
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado											1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1														
Ofertado																

SERVICIO DE EMISIÓN

Concepto	Respuesta
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de Emisión dedicadas a la operación y control técnico de emisión. (Mínimo 418,5)	Nº de horas
Horas efectivas semanales de prestación del servicio de Emisión dedicadas a la gestión de escaletas y coordinación de cambios. (Mínimo 144)	Nº de horas
Flexibilidad de horarios en la prestación del servicio de emisión asociado a la gestión de escaletas y coordinación de cambios, y a la operación y control técnico del canal Multiplataforma	SI/NO

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio dedicado a la operación y control técnico de emisión

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ofertado																

Capacidad de simultaneidad de atención de solicitudes en el servicio dedicado a la gestión de escaletas y coordinación de cambios de programación:

De lunes a viernes:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	2	2	2	2	1	1	1	1								
Ofertado																

Fines de semana:

	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30
Mínimo solicitado											1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Mínimo solicitado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ofertado																

	21:00	21:30	22:00	22:30	23:00	23:30	0:00	0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	4:00	4:30
Mínimo solicitado	1	1														
Ofertado																



SERVICIO DE COMUNICACIONES

Concepto	Respuesta
Circuitos adicionales de video SD/HD	Nº de circuitos
Tasa de bits/s de las comunicaciones IP	Tasa de bits/s

Fecha y firma