



ARAGÓN **TV**

SERVICIO DE GRAFISMO DE LAS ELECCIONES  
AUTONÓMICAS DE FEBRERO DE 2026 PARA  
LA TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN

Expediente TVAA-2026-00002

---



## INDICE

<b>1. OBJETO DEL CONTRATO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO</b> .....	<b>3</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS DISPONIBLES</b> .....	<b>4</b>
3.1 PANTALLAS LED .....	5
3.2 CÁMARAS .....	6
3.3 POSICIONAMIENTO DE CÁMARAS .....	7
3.4 SISTEMAS DE TITULACIÓN.....	7
3.5 ILUMINACIÓN .....	8
3.6 PLATÓ VIRTUAL.....	8
<b>4. PRESTACIONES OBLIGATORIAS</b> .....	<b>9</b>
4.1 NECESIDADES GENERALES DE GRAFISMO .....	9
4.2 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE INTEGRACIÓN.....	11
4.3 MEDIOS TÉCNICOS APORTADOS POR TVAA .....	13
<b>5. PLAZO DE EJECUCIÓN</b> .....	<b>16</b>
<b>6. DESIGNACIÓN DE RESPONSABLE DEL CONTRATO</b> .....	<b>16</b>
<b>7. DOCUMENTACION QUE HABRÁ DE CONTENER LA OFERTA TÉCNICA</b> .....	<b>16</b>
<b>8. CONTACTOS AUTORIZADOS DURANTE LA FASE DE LICITACIÓN</b> .....	<b>18</b>



## 1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento tiene por objeto fijar las condiciones técnicas que han de regir el proceso de contratación del servicio de grafismo de las elecciones autonómicas del 8 de febrero de 2026. El servicio comprende la creación, mantenimiento y operación de toda la imagen gráfica requerida para la programación especial que Televisión Autonómica de Aragón (en adelante, TVAA) emitirá con ocasión de dicha cita electoral. Toda esta imagen gráfica será acorde a los diseños de línea gráfica que TVAA proporcionará y que están fuera del objeto de este contrato.

Dichas condiciones hacen referencia a las características técnicas mínimas que debe tener dicho servicio.

## 2. ANTECEDENTES Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO DE TVAA

TVAA dispone de un decorado corpóreo para la realización de toda la programación especial que emitirá con ocasión de las elecciones autonómicas de febrero de 2026. Dicho decorado, ubicado en el plató 3 del Centro de Producción Principal (CPP) de Zaragoza, cuenta con una serie de elementos técnicos que el adjudicatario podrá emplear para la consecución de las obligaciones recogidas en el presente pliego, y enumeradas en su apartado 4 (“Prestaciones obligatorias”).

La programación especial electoral podrá componerse de, al menos, los siguientes programas:

- Apertura de campaña electoral: programa en directo de carácter informativo de corta duración, aproximadamente 30 minutos.
- Entrevistas grabadas con los candidatos de las diferentes fuerzas políticas recogidas en el Plan de Cobertura Informativa de duración variable, a definir por TVAA.
- Debate electoral, en directo o falso directo, con todas las fuerzas políticas recogidas en el Plan de Cobertura Informativa.



- Posible debate cara a cara, en directo o falso directo, entre los dos candidatos de las formaciones más representadas en las Cortes de Aragón en la actualidad.
- Cierre de campaña electoral: programa en directo de carácter informativo de corta duración, aproximadamente 30 minutos.
- Programa de seguimiento de la noche electoral: programa en directo, de unas 5 horas de duración, con presentación de sondeos, seguimiento del escrutinio e información sobre los datos oficiales.

### **3. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS DISPONIBLES**

A continuación, se describe el equipamiento técnico con el que cuenta TVAA para la elaboración de la programación electoral. Esta dotación técnica estará a disposición del adjudicatario para que, en función de su propuesta, pueda hacer uso de la que requiera.

En las ofertas deberá relacionarse y distinguirse claramente qué elementos de esta dotación se emplearán y aquellos que vayan a ser aportados por el licitador, en cuyo caso correrán también por su cuenta y riesgo su transporte, instalación, integración, operación, desmontaje y retirada.



### 3.1 Pantallas LED

El decorado constará de una serie de pantallas LED divididas en tres secciones:

- 1 pantalla general: montada en 3 tramos rectos, con una longitud total de 18 metros y una altura de 3 metros, con una resolución de 7.962.624 píxeles instalada en una estructura de sujeción a suelo.
- 1 pantalla de mesa: longitud de 3 metros y una altura de 0,5 metros, con una resolución de 221.184 píxeles integrada en la estructura de la mesa del plató. Esta pantalla muy posiblemente no se utilice en ninguno de los programas, salvo apertura y cierre de campaña, pero se cita para indicar la capacidad del escalador existente.
- 3 pantallas auxiliares: cada una con una longitud de 1 metro y una altura de 2,5 metros, con una resolución de 368.640 píxeles, integradas en elementos del decorado.

Todas las pantallas LED están formadas por módulos de la empresa Alfalite, modelo Modularpix Pro 2.6 ORIM

- Tamaño de Pixel Pitch 2,6 mm.
- Módulos de tamaño 500 x 500 mm:
  - o Pantalla general: 216 módulos.
  - o Pantalla de mesa: 6 módulos.
  - o Pantallas auxiliares: 10 módulos.
- Pixel compuesto por LED RGB 3 en 1 SMD.
- La tarjeta receptora incluida en cada módulo tiene la capacidad de trabajar en alto rango dinámico (HDR), 18 bits y baja latencia.
- La densidad de pixel de las pantallas es de 147.456 pixeles/m2.
- Ángulo de visión en horizontal y en vertical de, al menos, 150°.
- Velocidad de refresco de 4.140 Hz.
- Brillo de 1.800 cd/m2.
- Relación de contraste de 10.000:1.
- Procesado de escala de gris de 16 bit.
- Procesado de color con capacidad de reproducción de >281 trillones de colores.



- Temperatura de color ajustable entre 3.200° a 9.400° Kelvin.
- Tiempo de respuesta máximo de 2 frames (controladora y pantalla).

Los controladores escaladores de vídeo están ubicados en el CPD de TVAA. Desde ahí se transporta la señal Ethernet a las pantallas de plató mediante fibra óptica monomodo a unos conversores de fibra a cobre. Este sistema es redundante, es decir, dispone de 2 controladores-escaladores trabajando en paralelo.

La señal entregada por el adjudicatario al sistema podrá ser en formato 12G QUAD 4x3G HD-SDI, 3G HD-SDI, DisplayPort o HDMI, pudiendo escoger entre estas en cualquier momento, con resoluciones de hasta UHD o personalizadas.

Además de estas pantallas, para el debate con todas las fuerzas políticas recogidas en el Plan de Cobertura Informativa se usarán hasta 10 atriles (candidatos más el del presentador) que tendrán, cada uno, una pantalla integrada de, aproximadamente, 3 módulos de 500 x 500 mm. A un régimen de 1,9 mm de pixel pitch, esto arroja casi 2 millones de píxeles más (1.867.563) que el adjudicatario tendrá que rellenar con elementos gráficos diferenciados para cada atril. Los licitadores pueden ofrecer la posibilidad de realizar esta incrustación con realidad aumentada, si lo creen posible y seguro.

### 3.2 Cámaras

El plató cuenta con 5 cámaras, 4 sobre pedestales robóticos descritos más adelante y una quinta sobre una grúa.

Las cámaras son todas de la firma Grass Valley, modelos LDX C92, trabajando en resolución HD 1080i/50, sin HDR. Cuentan con gestión remota por RCP modelo OCP400, controladas por IP. Además, entregan la señal por video SDI desde el cuerpo de cámara, pues no disponen de XCU al ser formato compacto.

Las ópticas son de la firma Fujinon. Una de ellas, en la grúa, es un gran angular modelo ZA12x4.5BRD-S10 y en las cámaras de pie se instalan unas ópticas estándar ZA22x7.6BRD-S10. En el caso de la grúa, para los programas electorales seguramente se sustituirá por otro modelo de más angular.



El plató no cuenta con instalación de cableado TRIAX o SMPTE, sólo fibra óptica monomodo para la conexión con controles y servicios en el Centro de Datos (CPD).

### **3.3 Posicionamiento de cámaras**

El plató cuenta con una grúa ABC-CRAN 120 de 4,5 m y 4 pedestales robóticos con posicionamiento absoluto de la firma Vinten modelo FP-188+ sobre los que se montan unas cabezas robotizadas y sensorizadas de la misma firma Vinten, modelo FH-155 VR con StarTraker integrado.

Tanto estas cabezas robóticas como la grúa cuentan con un sistema de tracking absoluto de la firma Mosys, modelo StarTracker, referenciado a un universo de pegatinas reflectantes de techo de 25mm de diámetro.

El sistema StarTracker no se encontrará calibrado en este momento, por lo que el adjudicatario deberá realizar su propia calibración.

### **3.4 Sistemas de titulación**

El plató cuenta también con un sistema de grafismo integrado de la firma Avid, sistema Maestro, con un render HD para la titulación en el estudio, enlazado con el sistema NRCS y con un controlador de eventos en el control. El sistema en estos momentos sólo cuenta con salida HD fill+key.

También hay un render 4k para alimentación de señal para las pantallas del plató descritas anteriormente.

Este sistema no se empleará para la programación electoral, debiendo el adjudicatario ofertar la sustitución de estos elementos para la gestión de gráficos en pantalla y videowall.

No obstante, tal y como se indica en el apartado 4.1 de este pliego, todos los elementos gráficos que resulten de la prestación deberán ser totalmente compatibles con los sistemas de titulación de TVAA anteriormente descritos para que ésta pueda utilizarlos en la información electoral que incluya en sus programas informativos habituales tanto durante como después de la campaña y cita electoral.



### **3.5 Iluminación**

La iluminación del plató está compuesta por focos LED RGB con control DMX Ethernet, de la firma Arri, con una dotación máxima de 15 paneles Skypanel S60-C, 18 paneles Skypanel S30-C, 5 focos Fresnel L10-C, 25 focos Fresnel L7-C y 10 focos Fresnel L10-C.

El control se realiza desde la sala de Control de Cámaras.

Para la programación electoral, está prevista la utilización de robots de iluminación espectacular, aproximadamente 20 unidades, controlables desde el control de cámaras o desde una ubicación cercana.

### **3.6 Plató virtual**

TVAA cuenta además con un plató virtual de medidas aproximadas 9 x 6 metros, con paredes y suelo croma color verde.

La dotación de ese plató es de tres cámaras, dos de pie y una grúa, de las mismas características que las empleadas en el plató 3. La principal diferencia es que las cámaras son estáticas y la sensorización no afecta a la posición sino a la cámara, óptica y movimientos de la cabeza robotizada.

El plató virtual se encuentra calibrado y conectado a un sistema de gráficos virtuales BrainStorm InfinitySet 5.

El plató no cuenta con instalación de cableado TRIAX o SMPTE, sólo fibra óptica monomodo para la conexión con controles y servicios en el Centro de Datos (CPD).



## 4. PRESTACIONES OBLIGATORIAS

Se describen a continuación los requisitos del servicio de grafismo objeto de la presente licitación.

Las soluciones ofertadas deberán ser totalmente compatibles y funcionar perfectamente con el equipamiento Brainstorm de TVAA descrito en el punto 4.3 de este pliego.

En caso de que el adjudicatario utilice algún equipamiento propio, deberá ser siempre últimos modelos y actualizar, en su caso, las versiones actuales de TVAA para ser compatibles, siempre con el respaldo por escrito del fabricante. Así mismo, si se requiere actualización hardware temporal de algún sistema propiedad de TVAA, esta actualización y los componentes a emplear deben estar avalados por escrito por el fabricante para este proyecto en concreto.

El adjudicatario prestará el servicio integral de grafismo durante los dos debates y el programa de seguimiento de la noche electoral citados en el punto 2 de este pliego. La operación del servicio de gráficos durante las entrevistas se realizará por personal propio de TVAA.

### 4.1 Necesidades generales de grafismo

- Introducción de presentaciones 3D virtuales delante o detrás de los presentadores. Para la correcta presentación de estos elementos, será necesario que la empresa adjudicataria realice la sensorización de los elementos que considere del plató, o emplear la sensorización existente, realizando, si es necesario, la calibración e integración de las cámaras, el trípode y la grúa, en el sistema de presentación en 3D facilitado por el adjudicatario.

En el caso de no tener capacidad de sensorizar los elementos facilitados por TVAA (trípodes, grúas y ópticas) el adjudicatario proveerá de estos elementos para la realización del programa.

- Construcción de los elementos gráficos necesarios y presentación de datos en las pantallas de LED (HD) anteriormente descritas.



- Construcción de los elementos gráficos necesarios y presentación de datos para las pantallas de los atriles durante la celebración del debate con todas las fuerzas políticas recogidas en el Plan de Cobertura Informativa.
- Grabación de los candidatos en el plató virtual para generar animaciones gráficas a usar en las presentaciones de resultados durante el programa de la noche electoral.
- Ampliación por realidad aumentada de los límites del plató, para mejorar los desajustes de cámaras e integrar otros elementos decorativos y /o informativos según el diseño de la línea gráfica proporcionado por TVAA.
- Construcción de gráficos en 3D para el suelo, barras, gráficos circulares, textos o elementos descriptivos adicionales, así como cualquier otra composición similar requerida, para cualquiera de los programas, debates y entrevistas de la programación electoral de TVAA, bien en realidad aumentada, pantallas o emisión, según se requiera.
- Presentación en directo de datos electorales sobre diferentes escenarios reales en movimiento, en número aproximado de 7, rodados previamente con un dron. La grabación del plano aéreo será por cuenta y cargo de TVAA, que asegurará que el formato de grabación facilitado sea compatible con lo demandando por el adjudicatario para poder realizar la correcta integración de los gráficos solicitados. La construcción del grafismo de presentación de resultados será responsabilidad del adjudicatario, bajo las directrices de los responsables de TVAA.
- Elaboración de gráficos de pactos en tiempo real, bien para presentación en pantalla o superposición en los planos pregrabados con dron citados en el punto anterior.
- Sistema de control de tiempos para los debates, tanto en el debate con todas las fuerzas políticas recogidas en el Plan de Cobertura Informativa. como en el posible cara a cara, incluyendo la distribución de gráficos con los tiempos transcurridos y/o restantes a las pantallas



de los atriles, monitores de talent de cámaras, control del presentador, control de edición en realización y gráficos para incrustar en emisión.

- El sistema de implementación de gráficos incorporará una redundancia en los equipos generadores de manera que, si los principales fallaran, entrarían automáticamente los de redundancia. Integración de datos históricos del parlamento autonómico.
- Importación automática y en tiempo real de los datos de resultados del parlamento autonómico, adaptándolos a las necesidades del programa.
- Programación de la presentación mediante realidad aumentada de impactos o mensajes de redes sociales (X, Instagram, TikTok, etc.) durante la noche electoral y su lanzamiento en emisión en tiempo real.
- Incorporación de un sistema alternativo fiable, que permita la introducción de datos de forma manual y ágil, en el caso de que falle el sistema de importación de datos automático.

Todos los elementos gráficos serán aprobados por TVAA, repitiéndose y modificándose tantas veces como sea necesario.

Los elementos gráficos resultantes de la prestación se utilizarán tanto en la programación especial electoral de la cadena citada en el punto 2 de este pliego, como en sus programas informativos habituales durante y después de la campaña y cita electoral. Por tanto, los elementos gráficos que TVAA indique, deberán ser totalmente compatibles y poder emplearse en los sistemas de titulación de TVAA Avid Maestro citados en el punto 3.4 de este pliego, para la realización de dichos programas.

#### **4.2 Requerimientos técnicos de integración**

Para la correcta integración del grafismo con los sistemas de TVAA, se requiere:

- Una señal (SDI/HD) de propósito general de gráficos en 2D.
- Una señal (SDI/HD+key) virtualizada de la/s cámara/s sobre trípode. (Elementos 3D por delante del presentador).



- Una señal (SDI/HD+key) virtualizada de la cámara sobre la grúa. (Elementos 3D por delante del presentador).
- Dos señales (SDI/HD+key) para alimentar la pantalla. (El sistema tendrá 3 entradas de video).
- Una señal (SDI/HD+key) para información electoral en pantalla de emisión. Esta información entrará durante el programa y a su término durante toda la noche.
- Una señal HD-SDI/DVI para la pantalla.
- Todos los elementos gráficos y equipamiento necesarios para alimentar las pantallas LED descritas en el punto 3.1.
- Los elementos gráficos que TVAA indique durante la fase de preparación deberán entregarse en formato compatible con el sistema de titulación Avid Maestro existente en TVAA, para que puedan emplearse en los programas informativos habituales de la cadena durante la campaña y los días siguientes a la cita electoral.

El adjudicatario deberá aportar los medios para incrustar los gráficos virtualizados sobre la imagen de cámara, también deberá aportar el equipamiento para retardar las cámaras con las que cuenta el plató, en caso de que fuera necesario, para el correcto ajuste del renderizado de gráficos que lo necesitase.

El adjudicatario deberá aportar el personal y los equipos (ordenadores, monitores de video y audio, televisores, etc.), que sean necesarios para prestar el servicio correctamente.

La descarga de datos, la gestión y la inserción de los mismos será responsabilidad del adjudicatario. Será imprescindible contar con un sistema alternativo fiable de inserción de datos manual rápido y de fácil gestión, que permita la inserción incluso en el supuesto de caída en la conexión y/o bases de datos del Ministerio.

La solución ofertada debe garantizar que TVAA traslade a su audiencia de forma más descriptiva y plástica los resultados según los datos oficiales que se vayan recibiendo. Es imprescindible, además, que la información se traslade en tiempo real.



### 4.3 Medios técnicos aportados por TVAA

TVAA facilitará a la empresa adjudicataria:

- Un local climatizado con las mesas y las sillas que sean necesarias.
- Acceso a Internet a través de la red del Centro y sus sistemas de redundancia.
- Un rack.
- Intercomunicación.
- Cableado necesario de video, audio y datos entre el control de TVAA y los equipos de grafismo.
- Apoyo en su integración.
- Todo el equipamiento Brainstorm actualmente disponible en TVAA:
  - Tres equipos HP Z4 para tres cámaras con tarjeta de entrada/salida SDI Aja Corvid 88 con las siguientes prestaciones:
    - Windows 10 Pro x64
    - Intel Xeon W-2255 3.7GHz con soporte para memoria de 2933MHz y 10 núcleos
    - 64 GB de memoria RAM DDR4 (8 módulos de 8 GB).
    - Tarjeta Gráfica NVidia Quadro RTX6000 con 24 GB de memoria dedicada.
    - Disco duro primario de 512 GB SSD.
    - Disco duro secundario de 512 GB SSD.
    - Teclado USB y ratón óptico USB.
    - Tarjeta Aja Corvid 88-9-T-Ro con 8 líneas 8/10 bits YcbCr o RGB independientes con soporte para 8 entradas/salidas SDI configurables para funcionar en modo HD-SDI (1 salida y hasta 7 entradas) o en modo 4K (una salida y una entrada).
  - Un equipo HP Z4 dedicado al puesto de control con las siguientes prestaciones:
    - Windows 10 Pro x64.



- Un procesador Intel Xeon W-2123 3.6 Ghz con soporte para memoria de 2666MHz y 4 núcleos.
- 16GB de memoria RAM DDR4 (2 módulos de 8GB).
- Tarjeta Gráfica NVidia Quadro P620 con 2GB de memoria dedicada.
- Disco duro primario de 256GB SSD
- Teclado USB y ratón óptico USB.
- Un equipo HP Z4 dedicado al puesto de diseño y creación con las siguientes prestaciones:
  - Windows 10 Pro x64
  - Intel Xeon W-2245 3.9GHz con soporte para memoria de 2933MHz y 8 núcleos
  - 64 GB de memoria RAM DDR4 (4módulos de 16 GB).
  - Tarjeta Gráfica NVidia Quadro RTX5000 con 16 GB de memoria dedicada.
  - Disco duro primario de 512 GB SSD.
  - Disco duro secundario de 512 GB SSD.
  - Teclado USB y ratón óptico USB.
  - En cuanto al software:
    - Todos los sistemas cuentan con la versión más reciente de InfinitySet
    - Cada equipo de cámara incluye una licencia de InfinitySet + Track + Unreal Engine option
    - Incluyen también el software ADM (Advanced Device Manager) que permite la comunicación con el puesto de control
    - 1 puesto controlador principal centralizado para múltiples cámaras con un OnDemand y un Web Controller
- 1 módulo InfinitySet Edit con capacidades de diseño y creación de escenarios virtuales.
  - 1 módulo Aston 3D Designer para creación y edición de plantillas y gráficos 2D/3D.
  - 1 módulo para la creación de contenidos desde Adobe After Effects.



- 1 módulo para la creación de contenidos desde Adobe Photoshop.
- 1 módulo para la importación de contenidos desde Autodesk 3ds Max.
- Tarjetas de vídeo AJA y BlackMagic para ampliar, si es necesario, el número de entradas y salidas de los equipos disponibles.



## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

La campaña electoral comenzará el día 23 de enero de 2026. La semana anterior se deben instalar los primeros equipos y hacer las pruebas para, al menos, las entrevistas individuales a los candidatos. Al no tener todavía fijadas las fechas del debate con todas las fuerzas políticas recogidas en el Plan de Cobertura Informativa ni el posible cara a cara, es aconsejable que en esa semana previa ya se pueda estar en disposición de poder integrar todos los equipos y empezar a realizar pruebas de diseños e integraciones.

Las pruebas, instalación e integración para la jornada de votaciones se realizarán al menos una semana antes de la noche electoral, debiendo estar todo listo para las pruebas a partir del 2 de febrero de 2026, ya que a partir de esa fecha habrá que realizar tantos “programas cero” como sean necesarios.

Todos los servicios deberán prestarse en el CPP de TVAA, sito en Avenida María Zambrano 2 de 50018 de Zaragoza, siendo todos los gastos por cuenta del adjudicatario.

## 6. DESIGNACIÓN DE RESPONSABLE DEL CONTRATO

TVAA designará un responsable del contrato al que corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dentro del ámbito de facultades que se le atribuyan.

El adjudicatario deberá designar un delegado del contratista que será el interlocutor único con el responsable del contrato designado por TVAA, y que en todo momento asumirá las funciones de coordinación y seguimiento del contrato.

## 7. DOCUMENTACION QUE HABRÁ DE CONTENER LA OFERTA TÉCNICA

Los licitadores podrán, antes de formular su oferta, solicitar cuantos detalles y aclaraciones consideren necesarios para preparar su oferta, bien entendido



que ello no repercutirá en variación alguna en las condiciones de licitación. Las consultas se realizarán a través de los contactos autorizados especificados en el apartado 8 del presente pliego.

Las ofertas técnicas deberán cumplir los siguientes requisitos:

La oferta presentada debe dar respuesta concreta a las necesidades del Pliego de Prescripciones Técnicas y especificar claramente y con el máximo detalle la solución ofertada por el licitador, permitiendo la verificación de todos los requisitos contenidos en este Pliego.

Los licitadores deberán incluir inexcusablemente, documentación e información técnica completa de lo ofertado.

Se rechazarán las ofertas que puedan constituir mera declaración intencional del cumplimiento de lo solicitado sin determinar, específica y detalladamente cómo se van a satisfacer los requerimientos de este pliego, así como aquellas que no contemplen las soluciones necesarias para todos y cada uno de dichos requerimientos y, especialmente, de los especificados en el apartado 4.

Cualquier estructura propuesta que permita la identificación rápida de los de los requisitos expuestos en este pliego, de los puntos evaluables y de las peculiaridades técnicas de la oferta ayudará a la mejor comprensión de la misma y a su correcta evaluación.

Una vez recibida la documentación técnica entregada por el licitador, TVAA podrá solicitar la información complementaria necesaria para evaluarla.

Los licitadores deberán incluir en su oferta técnica los apartados que se indican a continuación. Las descripciones deberán ser lo suficientemente amplias como para permitir la comprobación del cumplimiento de todos los requisitos expresados en este pliego.

1. Descripción detallada de la solución completa.
2. Equipamiento HW/SW que vaya a ser utilizado, especificando claramente el que aportará el adjudicatario y el que empleará de los elementos técnicos del plató de TVAA descritos en este Pliego.
3. Diagrama de conexionado.
4. Integración con los sistemas de TVAA.



5. Descripción detallada del sistema alternativo de inserción de datos manual (especificando soluciones ante posibles problemas en el acceso a los datos de la noche electoral y su necesaria inserción manual).

## 8. CONTACTOS AUTORIZADOS DURANTE LA FASE DE LICITACIÓN

Todas las consultas que pudieran surgir durante la fase de licitación se formularán, exclusivamente, a través de la sección “Preguntas” que los licitadores tienen a su disposición en la Plataforma de Contratación Electrónica de la Entidad Contratante (<https://licitacion.cartv.es>) descartándose cualquier otro tipo de comunicación.

En Zaragoza, a fecha de firma electrónica

EL JEFE DE EXPLOTACIÓN DE  
TELEVISIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN

Fdo. Carlos Martín Ruiz

Visto el pliego, se aprueba su contenido.

LA DIRECTORA GENERAL DE  
CORPORACIÓN ARAGONESA DE RADIO Y TELEVISIÓN

Fdo. Raquel Fuertes

