

Valoración técnica de las ofertas recibidas en el lote 1 del expediente S-00602-2025

Se han recibido ofertas de las siguientes empresas para el lote 1 del expediente S-00602-2025:

- Crosspoint, SA Unipersonal, en adelante Crosspoint.

La valoración técnica de las ofertas evalúa el cumplimiento de los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, así como los criterios de valoración sujetos a juicio de valor, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 11ª del Pliego de condiciones y cláusulas particulares del expediente:

11ª.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas técnicas se valorarán de acuerdo con los siguientes criterios.

Se valorarán con un máximo de 55 puntos técnicos, aquellas propuestas que ofrezcan características que resulten de interés para CRTVE.

De ellos, hasta 10 puntos se corresponderán con criterios de valoración automáticos, y hasta 45 puntos con criterios de valoración sujetos a juicio de valor.

Para los criterios sujetos a juicio de valor, se hará una evaluación comparativa, asignando la mayor puntuación a aquellas propuestas que ofrezcan una solución más adaptada a las necesidades de CRTVE.

Se procede, a continuación, a valorar las ofertas recibidas:

Crosspoint

La oferta presentada cumple con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Técnicas y ha superado las pruebas técnicas realizadas. Por tanto, se considera la oferta como **APTA**.

Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos técnicos, se evalúan, a continuación, los criterios de valoración sujetos a juicio de valor:

Arquitectura de la solución propuesta: La arquitectura propuesta es una arquitectura multicapa, con una capacidad máxima adecuada a los requisitos de CRTVE, que permite garantizar un acceso único a origen para recuperar un objeto durante su tiempo de validez. Incluyen capacidades para la protección frente a ataques de denegación de servicios, adecuadas a las necesidades de CRTVE. Se valora con 15 puntos

Servicio de métricas y análisis avanzado de logs en tiempo real: Ofrece un servicio de métricas en tiempo real que permite recoger todos los logs de la plataforma, e integrarlos directamente en diferentes servicios estándar de almacenamiento. El desfase observado en la entrega de logs es inferior a 60 segundos.

Asimismo, ofrece un servicio de análisis de dichos logs basado en elasticsearch y kibana. Este servicio ofrece una gran flexibilidad, y permite obtener informes personalizado y realizar búsquedas y análisis sobre los logs recogidos, adicionales a los incluidos por el licitador en su oferta. Se valora con 5 puntos.

Panel de control y herramientas de soporte mejoradas: Se ofrece un panel de control completo, con todas las funcionalidades disponibles a través de API. Se incluye una red de pruebas que permite validar todas las funcionalidades antes de su despliegue en la red de producción. También ofrece un servicio de prueba de configuraciones, que permite probar fragmentos de configuración específicos. Se valora con 5 puntos.

Mejoras en servicio de cómputo en CDN: El servicio de cómputo en CDN incluido en la oferta permite el uso de lenguajes adicionales a Javascript como Rust, Go, y WASM. Incluye repositorios públicos de código con ejemplos relevantes para el servicio. También ofrece capacidades específicas para mejorar el rendimiento en la consulta a servicios de terceros, como compatibilidad con GraphQL. Se valora con 10 puntos.

Servicios de soporte y acompañamiento: Se identifican los perfiles que proporcionarán el soporte, así como la experiencia aportada. Se reducen los tiempos de respuesta mínimos exigidos en el pliego de condiciones técnicas, para todos los niveles de criticidad de las incidencias. Asimismo, el licitador incluye el soporte de máximo nivel por parte del fabricante. Se valora con 10 puntos.

En total, se asignan **45 puntos** a los criterios sujetos a juicio de valor.

Resumen

Licitador	APTO / NO APTO	Valoración criterios sujetos a juicio de valor
Crosspoint	APTO	45 puntos

Valoración técnica de las ofertas recibidas en el lote 2 del expediente S-00602-2025

Se han recibido ofertas de las siguientes empresas para el lote 2 del expediente S-00602-2025:

- Crosspoint, SA Unipersonal, en adelante, Crosspoint.
- Telefónica Soluciones de Informática y Comunicaciones, en adelante, Telefónica.

La valoración técnica de las ofertas evalúa el cumplimiento de los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, así como los criterios de valoración sujetos a juicio de valor, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 11ª del Pliego de condiciones y cláusulas particulares del expediente:

11ª.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas técnicas se valorarán de acuerdo con los siguientes criterios.

Se valorarán con un máximo de 55 puntos técnicos, aquellas propuestas que ofrezcan características que resulten de interés para CRTVE.

De ellos, hasta 10 puntos se corresponderán con criterios de valoración automáticos, y hasta 45 puntos con criterios de valoración sujetos a juicio de valor.

Para los criterios sujetos a juicio de valor, se hará una evaluación comparativa, asignando la mayor puntuación a aquellas propuestas que ofrezcan una solución más adaptada a las necesidades de CRTVE.

Se procede, a continuación, a valorar las ofertas recibidas:

Crosspoint

La oferta presentada cumple con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Técnicas y ha superado las pruebas técnicas realizadas. Por tanto, se considera la oferta como **APTA**.

Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos técnicos, se evalúan, a continuación, los criterios de valoración sujetos a juicio de valor:

Arquitectura de la solución propuesta: La arquitectura propuesta es una arquitectura multicapa, con una capacidad máxima adecuada a los requisitos de CRTVE, que garantiza un acceso único a origen para recuperar un objeto durante su tiempo de validez. Incluyen capacidades para la protección frente a ataques de denegación de servicios, adecuadas a las necesidades de CRTVE. Se valora con 15 puntos

Servicio de métricas y análisis avanzado de logs en tiempo real: Ofrece un servicio de métricas en tiempo real que permite recoger todos los logs de la plataforma, e integrarlos directamente en diferentes servicios estándar de almacenamiento. El desfase observado en la entrega de logs es inferior a 60 segundos.

Asimismo, ofrece un servicio de análisis de dichos logs basado en Elasticsearch y Kibana. Este servicio ofrece una gran flexibilidad, y permite obtener informes personalizado y realizar búsquedas y análisis sobre los logs recogidos, adicionales a los incluidos por el licitador en su oferta. Se valora con 10 puntos.

Panel de control y herramientas de soporte mejoradas: Se ofrece un panel de control completo, con todas las funcionalidades disponibles a través de API. A diferencia de la propuesta de Telefónica, el número de opciones de configuración disponibles en la interfaz gráfica es reducido. Se incluye una red de pruebas que permite validar todas las funcionalidades antes de su despliegue en la red de producción. También ofrece un servicio de prueba de configuraciones, que permite probar fragmentos de configuración específicos sin modificar las configuraciones en el entorno de CRTVE. Se valora con 3 puntos.

Mejoras en servicio de cómputo en CDN: El servicio de cómputo en CDN incluido en la oferta permite el uso de lenguajes adicionales a Javascript como Rust, Go, y WASM. La oferta incluye ejemplos prácticos útiles para CRTVE, y también repositorios públicos de código con ejemplos relevantes para el servicio. Ofrece, además, capacidades específicas para mejorar el rendimiento en la consulta a servicios de terceros. Se valora con 10 puntos.

Servicios de soporte y acompañamiento: Se identifican los perfiles que proporcionarán el soporte, así como la experiencia aportada. Se reducen los tiempos de respuesta mínimos exigidos en el pliego de condiciones técnicas, para todos los niveles de criticidad de las incidencias. La reducción de tiempo es de un 33% para las incidencias críticas y un 50% para incidencias de alta prioridad. Asimismo, el licitador incluye el soporte de máximo nivel por parte del fabricante Fastly, que también cumplen con los tiempos de respuesta requeridos. Se valora con 5 puntos.

En total, se asignan **43 puntos** a los criterios sujetos a juicio de valor.

Telefónica

La oferta presentada cumple con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Técnicas y ha superado las pruebas técnicas realizadas. Por tanto, se considera la oferta como **APTA**.

Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos técnicos, se evalúan, a continuación, los criterios de valoración sujetos a juicio de valor:

Arquitectura de la solución propuesta: La arquitectura propuesta es una arquitectura multicapa, con una capacidad máxima adecuada a los requisitos de CRTVE. También incluye capacidades para la protección frente a ataques de denegación de servicios, adecuadas a las necesidades de CRTVE.

Sin embargo, a diferencia de la propuesta de Crosspoint, la arquitectura no permite garantizar un acceso único a origen, ni tampoco establece un número máximo de accesos a origen que se pueden producir para recuperar un fragmento. En las pruebas técnicas, esto ha supuesto

varias peticiones a origen para cada fragmento de audio o vídeo solicitado.

Por ejemplo, para un fragmento de audio se registran 4 peticiones en los servidores de origen desde direcciones IP pertenecientes a Akamai:

```
Jun 3 06:57:23 localhost haproxy[2985123]: 184.31.9.162:62095 [03/Jun/2025:06:57:23.092] web-medialive-rne-1.irtve.rtve.int~ bk_web-medialive-rne-1.irtve.rtv
e.int/medialiverne1 0/0/0/1/1 200 49491 - - ---- 377/358/0/0/0 0/0 {|AppleCoreMedia/1.0.0.22F76 (iPhone; U; CPU OS 18_5 like Mac OS X; es_es)} "GET /rne1/and/
64/s33770971.aac HTTP/1.1"
Jun 3 06:57:23 localhost haproxy[2985123]: 2.19.209.94:47175 [03/Jun/2025:06:57:23.138] web-medialive-rne-1.irtve.rtve.int~ bk_web-medialive-rne-1.irtve.rtv
e.int/medialiverne1 0/0/1/0/1 200 49491 - - ---- 372/355/0/0/0 0/0 {|AppleCoreMedia/1.0.0.22F76 (iPhone; U; CPU OS 18_5 like Mac OS X; es_es)} "GET /rne1/and/6
4/s33770971.aac HTTP/1.1"
Jun 3 06:57:23 localhost haproxy[2985123]: 2.19.119.147:35815 [03/Jun/2025:06:57:23.240] web-medialive-rne-1.irtve.rtve.int~ bk_web-medialive-rne-1.irtve.rtv
e.int/medialiverne1 0/0/1/0/1 200 49491 - - ---- 373/355/0/0/0 0/0 {|AppleCoreMedia/1.0.0.22F76 (iPhone; U; CPU OS 18_5 like Mac OS X; es_es)} "GET /rne1/and/
64/s33770971.aac HTTP/1.1"
Jun 3 06:57:23 localhost haproxy[2985123]: 95.101.180.38:46388 [03/Jun/2025:06:57:23.271] web-medialive-rne-1.irtve.rtve.int~ bk_web-medialive-rne-1.irtve.rtv
e.int/medialiverne1 0/0/0/0/1 200 49491 - - ---- 374/356/0/0/0 0/0 {|AppleCoreMedia/1.0.0.20H360 (iPhone; U; CPU OS 16_7_11 like Mac OS X; es_es)} "GET /rne1
/and/64/s33770971.aac HTTP/1.1"
```

En este otro caso, para un fragmento de vídeo, se registran dos peticiones desde direcciones IP pertenecientes a Akamai:

```
2025-06-02T19:41:04.661+00:00 2.17.210.197 /a/rtvesec/24h/GL0/2_v_5_2025_06_02_21_40_36_11279.ts "stagefright/1.2 (Linux;An
droid 13)" 200
2025-06-02T19:41:10.144+00:00 184.31.9.155 /a/rtvesec/24h/GL0/2_v_5_2025_06_02_21_40_36_11279.ts "Astra" 200
```

Por estos motivos, y dado el impacto de esta arquitectura en la infraestructura de origen para la emisión de directos, se valora la arquitectura de la solución con 4 puntos.

Servicio de métricas y análisis avanzado de logs en tiempo real: Ofrece un servicio de métricas en tiempo real que permite recoger todos los logs de la plataforma, e integrarlos directamente en diferentes servicios estándar de almacenamiento. El desfase observado en la entrega de logs es inferior a 60 segundos.

Asimismo, ofrece un servicio de análisis de dichos logs con la herramienta trafficpeak shared, con una interfaz gráfica altamente configurable, que permite la obtención de métricas personalizadas y la búsqueda de datos mediante filtros personalizables. Incluye una granularidad de 1 segundo durante los últimos 30 días, con retención de datos de 15 meses. Este servicio ofrece una gran flexibilidad, y permite obtener informes personalizados, realizar búsquedas y análisis sobre los logs recogidos, adicionales a los incluidos por el licitador en su oferta. Se valora con 10 puntos.

Panel de control y herramientas de soporte mejoradas: Se ofrece un panel de control

completo, muy versátil, y que ofrece todas las opciones de configuración a través de una interfaz gráfica intuitiva. Se incluye una red de pruebas diferenciada que permite validar todas las funcionalidades antes de su despliegue en la red de producción. Se valora con 5 puntos.

Mejoras en servicio de cómputo en CDN: El servicio de cómputo en CDN incluido en la oferta solo permite el uso de Javascript, a diferencia de la oferta de Crosspoint. Pero la solución propuesta incluye módulos específicos para la manipulación de playlist de audio y vídeo segmentados, relevantes para el servicio. También incluye repositorios públicos de código con ejemplos relevantes. Se valora con 10 puntos.

Servicios de soporte y acompañamiento: La oferta indica la capacidad del equipo de soporte mediante certificaciones expedidas por parte del fabricante de la solución, pero no identifica los perfiles del equipo de soporte. Ofrece cumplir los tiempos de respuesta exigidos en el pliego de condiciones técnicas, para todos los niveles de criticidad de las incidencias, pero no los mejora como hace la oferta de Crossmedia. El licitador no incluye el nivel soporte proporcionado por parte del fabricante. Se valora con 2 puntos.

En total, se asignan **32 puntos** a los criterios sujetos a juicio de valor.

Resumen

Licitador	APTO / NO APTO	Valoración criterios sujetos a juicio de valor
Crosspoint	APTO	43 puntos
Telefónica	APTO	32 puntos

Valoración técnica de las ofertas recibidas en el lote 3 del expediente S-00602-2025

Se han recibido ofertas de las siguientes empresas para el lote 3 del expediente S-00602-2025:

- Crosspoint, SA Unipersonal, en adelante, Crosspoint.
- Telefónica Soluciones de Informática y Comunicaciones, en adelante, Telefónica.

La valoración técnica de las ofertas evalúa el cumplimiento de los requisitos establecidos en el pliego de condiciones técnicas, así como los criterios de valoración sujetos a juicio de valor, de acuerdo a lo establecido en la cláusula 11ª del Pliego de condiciones y cláusulas particulares del expediente:

11ª.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas técnicas se valorarán de acuerdo con los siguientes criterios.

Se valorarán con un máximo de 55 puntos técnicos, aquellas propuestas que ofrezcan características que resulten de interés para CRTVE.

De ellos, hasta 10 puntos se corresponderán con criterios de valoración automáticos, y hasta 45 puntos con criterios de valoración sujetos a juicio de valor.

Para los criterios sujetos a juicio de valor, se hará una evaluación comparativa, asignando la mayor puntuación a aquellas propuestas que ofrezcan una solución más adaptada a las necesidades de CRTVE.

Se procede, a continuación, a valorar las ofertas recibidas:

Crosspoint

La oferta presentada cumple con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Técnicas y ha superado las pruebas técnicas realizadas. Por tanto, se considera la oferta como **APTA**.

Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos técnicos, se evalúan, a continuación, los criterios de valoración sujetos a juicio de valor:

Arquitectura de la solución propuesta: La arquitectura propuesta es una arquitectura multicapa, con una capacidad máxima adecuada a los requisitos de CRTVE, que permite garantizar un acceso único a origen para recuperar un objeto durante su tiempo de validez. Incluyen capacidades para la protección frente a ataques de denegación de servicios, adecuadas a las necesidades de CRTVE. Se valora con 10 puntos

Servicio de métricas y análisis avanzado de logs en tiempo real: Ofrece un servicio de métricas en tiempo real que permite recoger todos los logs de la plataforma, e integrarlos directamente en diferentes servicios estándar de almacenamiento. El desfase observado en la entrega de logs es inferior a 60 segundos.

Asimismo, ofrece un servicio de análisis de dichos logs basado en Elasticsearch y Kibana. Este servicio ofrece una gran flexibilidad, y permite obtener informes personalizado y realizar búsquedas y análisis sobre los logs recogidos, adicionales a los incluidos por el licitador en su oferta. Se valora con 10 puntos.

Panel de control y herramientas de soporte mejoradas: Se ofrece un panel de control completo, con todas las funcionalidades disponibles a través de API. Se incluye una red de pruebas que permite validar todas las funcionalidades antes de su despliegue en la red de producción. También ofrece un servicio de prueba de configuraciones, que permite probar fragmentos de configuración específicos. Se valora con 3 puntos.

Mejoras en servicio de cómputo en CDN: El servicio de cómputo en CDN incluido en la oferta permite el uso de lenguajes adicionales a Javascript: Rust, Go, y WASM. La oferta incluye ejemplos prácticos útiles para CRTVE, y también repositorios públicos de código con ejemplos relevantes para el servicio. Ofrece, además, capacidades específicas para mejorar el rendimiento en la consulta a servicios de terceros. Se valora con 10 puntos.

Servicios de soporte y acompañamiento: Se identifican los perfiles que proporcionarán el soporte, así como la experiencia aportada. Se reducen los tiempos de respuesta mínimos exigidos en el pliego de condiciones técnicas, para todos los niveles de criticidad de las incidencias. Asimismo, el licitador incluye el soporte de máximo nivel por parte del fabricante. Se valora con 10 puntos.

En total, se asignan **43 puntos** a los criterios sujetos a juicio de valor.

Telefónica

La oferta presentada cumple con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones Técnicas y ha superado las pruebas técnicas realizadas. Por tanto, se considera la oferta como **APTA**.

Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos técnicos, se evalúan, a continuación, los criterios de valoración sujetos a juicio de valor:

Arquitectura de la solución propuesta: La arquitectura propuesta es una arquitectura multicapa, con una capacidad máxima adecuada a los requisitos de CRTVE. También incluye capacidades para la protección frente a ataques de denegación de servicios, adecuadas a las necesidades de CRTVE.

Sin embargo, a diferencia de la propuesta de Crosspoint, la arquitectura de la solución propuesta no permite garantizar un acceso único a origen, aun cuando ofrece el servicio de caché adicional *Cloud Wrapper*. Establece un límite de 50.000 GB a la capacidad de este servicio de caché adicional, y no indica un número máximo de accesos a origen que se pueden producir para recuperar un fragmento durante su tiempo de validez. En las pruebas técnicas, se han detectado casos de 2 peticiones al mismo fragmento de vídeo durante su tiempo de validez, desde diferentes direcciones IP de Akamai:

Ejemplo 1:

```
May 30 09:42:51 localhost haproxy[2639225]: 2.21.108.153:65223 [30/May/2025:09:42:51.405] servicios_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2~ bk_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2/varnishvod1 0/0/0/2/31 200 127247 - - ---- 599/276/0/0/0 0/0 "GET /mediavodv2/resources/TE_SESPECA/mp4/6/3/1748423681236.mp4/1748423681236-audio=127743-video=1002026-222.ts?idasset=16599981 HTTP/1.1"
May 30 09:42:51 localhost haproxy[2639225]: 2.20.51.76:60627 [30/May/2025:09:42:51.554] servicios_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2~ bk_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2/varnishvod1 0/0/1/2/49 200 127247 - - ---- 601/277/0/0/0 0/0 "GET /mediavodv2/resources/TE_SESPECA/mp4/6/3/1748423681236.mp4/1748423681236-audio=127743-video=1002026-222.ts?idasset=16599981 HTTP/1.1"
```

Ejemplo 2:

```
May 30 09:34:42 localhost haproxy[2639225]: 2.21.77.12:40364 [30/May/2025:09:34:42.334] servicios_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2~ bk_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2/varnishvod1 0/0/0/3/89 200 578447 - - ---- 432/269/1/1/0 0/0 "GET /mediavodv2/resources/TE_SESPECA/mp4/1/5/1748423646251.mp4/1748423646251-audio=191701-video=3977186-103.ts?idasset=16599981 HTTP/1.1"
May 30 09:34:42 localhost haproxy[2639225]: 2.21.108.148:59144 [30/May/2025:09:34:42.426] servicios_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2~ bk_Vs_Media_Akamai_unifiedstreaming2/varnishvod1 0/0/0/0/86 200 578456 - - ---- 431/269/1/1/0 0/0 "GET /mediavodv2/resources/TE_SESPECA/mp4/1/5/1748423646251.mp4/1748423646251-audio=191701-video=3977186-103.ts?idasset=16599981 HTTP/1.1"
```

Por tanto, se valora la arquitectura de la solución propuesta con 4 puntos.

Servicio de métricas y análisis avanzado de logs en tiempo real: Ofrece un servicio de métricas en tiempo real que permite recoger todos los logs de la plataforma, e integrarlos directamente en diferentes servicios estándar de almacenamiento. El desfase observado en la entrega de logs es inferior a 60 segundos.

Asimismo, ofrece un servicio de análisis de dichos logs con la herramienta *Trafficpeak*, con una interfaz gráfica basada en Grafana, altamente configurable, que permite la obtención de métricas personalizadas y la búsqueda de datos mediante filtros personalizables. Incluye una granularidad de 1 segundo durante los últimos 30 días, con retención de datos de 15 meses. Este servicio ofrece una gran flexibilidad, y permite obtener informes personalizados, realizar búsquedas y análisis sobre los logs recogidos, adicionales a los incluidos por el licitador en su oferta. Se valora con 10 puntos.

Panel de control y herramientas de soporte mejoradas: Se ofrece un panel de control completo, muy versátil, y que ofrece todas las opciones de configuración a través de una interfaz gráfica intuitiva. Se incluye una red de pruebas diferenciada que permite validar todas las funcionalidades antes de su despliegue en la red de producción. Se valora con 5 puntos.

Mejoras en servicio de cómputo en CDN: El servicio de cómputo en CDN incluido en la oferta solo permite el uso de Javascript, a diferencia de la oferta de Crosspoint. Pero la solución propuesta incluye módulos específicos para la manipulación de playlist de audio y vídeo segmentados, relevantes para el servicio. También incluye repositorios públicos de código con ejemplos relevantes. Se valora con 10 puntos.

Servicios de soporte y acompañamiento: La oferta indica la capacidad del equipo de soporte mediante certificaciones expedidas por parte del fabricante de la solución, pero no identifica los perfiles del equipo de soporte. Ofrece cumplir los tiempos de respuesta exigidos en el pliego de condiciones técnicas, para todos los niveles de criticidad de las incidencias, pero no los mejora como hace la oferta de Crossmedia. El licitador tampoco incluye el nivel soporte proporcionado por parte del fabricante, aun cuando indica la relación estratégica entre ambos. Se valora con 4 puntos.

En total, se asignan **33 puntos** a los criterios sujetos a juicio de valor.

Resumen

Licitador	APTO / NO APTO	Valoración criterios sujetos a juicio de valor
Crosspoint	APTO	43 puntos
Telefónica	APTO	33 puntos