

---

**Soporte y Mantenimiento Legacy, Gestión de  
Integración Continua y Testing funcional**

**Expediente S-07422-2022**

**Evaluación técnica**

---



| Índice                                                          | Página   |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1 Objetivo del documento.....</b>                            | <b>3</b> |
| <b>2 HIBERUS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN S.L.....</b>            | <b>4</b> |
| 2.1 Lote 1.....                                                 | 4        |
| 2.2 Lote 3.....                                                 | 5        |
| <b>3 MÉTODOS Y TECNOLOGÍA DE SISTEMAS Y PROCESOS, S.A. ....</b> | <b>5</b> |
| 3.1 Lote 1.....                                                 | 6        |
| 3.2 Lote 3.....                                                 | 6        |
| <b>4 MEMORANDUM MULTIMEDIA, S.L. ....</b>                       | <b>7</b> |
| 4.1 Lote 1.....                                                 | 7        |
| 4.2 Lote 3.....                                                 | 7        |
| <b>5 Valoración Lote 1 .....</b>                                | <b>8</b> |
| <b>6 Valoración Lote 2 .....</b>                                | <b>8</b> |
| <b>7 Valoración Lote 3 .....</b>                                | <b>8</b> |

## 1 Objetivo del documento

El presente documento evalúa las propuestas técnicas presentadas para el expediente S-07422-2022, "Soporte y Mantenimiento Legacy, Gestión de Integración Continua y Testing Funcional". Para esta evaluación se han recibido tres propuestas técnicas, las de las empresas Hiberus Tecnologías Información S.L., Métodos y Tecnología de Sistemas y Procesos, S.L. y Memorandum Multimedia S.L.

Para la valoración técnica de las propuestas se tendrá en cuenta lo establecido en el Pliego de Condiciones Técnicas (PCT, en adelante) y en el Pliego de Condiciones Generales (PCG, en adelante). Las propuestas técnicas podrán obtener un máximo de 50 puntos, y de ellas se valorará *el detalle, la pertinencia y la precisión de la información aportada* en cada uno de los puntos siguientes que deben aparecer en dichas propuestas (PCG, pág. 22).

Para cada criterio, se otorgará el total de puntos a la mejor propuesta, mientras que el resto serán valoradas en función de lo ofertado por el mejor.

A efectos de valoración global, influirá negativamente en la valoración las propuestas en las que:

- Alguno de los recursos presentados no pueda acreditar el mínimo de experiencia exigido.
- El número de recursos propuestos no sea suficiente como para cubrir completamente el servicio.
- No se aporte prueba documental (CV) para contrastar la experiencia de los recursos a valorar.
- La información facilitada en los CV no sea verosímil; es decir que se demuestre incoherencia entre las destrezas o herramientas empleadas y la naturaleza del proyecto donde supuestamente se aplican.
- Las referencias a proyectos o trabajos no permitan cuantificar la experiencia real de cada herramienta o destreza dentro de los mismos.
- Se relacionen destrezas, herramientas o tecnologías, que no puedan simultanearse, solapándose a lo largo de toda la duración del proyecto.
- Para un periodo de tiempo donde existan proyectos concurrentes, se intente acreditar una experiencia que no esté presente en todos los proyectos.

### **Evaluación del Lote 1:**

En cuanto a la capacidad técnica se evaluará por separado al personal responsable de la coordinación y al equipo de trabajo presentado como operador y como experto CI.

- **Servicio de Coordinación: 20 puntos**
- **Operadores: 20 puntos**
- **Expertos CI: 10 puntos**

### **Evaluación del Lote 2:**

En cuanto a la capacidad técnica se evaluará por separado al personal responsable de la coordinación y a los equipos presentados para el servicio correctivo y el servicio evolutivo.

- **Servicio de Coordinación: 15 puntos**
- **Servicio de Correctivos: 15 puntos**
- **Servicio de Evolutivos: 20 puntos**

### **Evaluación del Lote 3:**

En cuanto a la capacidad técnica se evaluará por separado al personal responsable de la coordinación y a las personas dedicadas a la prestación del servicio mediante bolsa de horas.

- **Servicio de Coordinación: 30 puntos**
- **Servicio de Testing: 20 puntos**

## **2 HIBERUS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN S.L**

Hiberus Tecnologías de Información S.L., Hiberus a partir de ahora, se presenta a los lotes 1 y 3. Se procederá, a continuación, a evaluar cada una de las propuestas ofertadas:

### **2.1 Lote 1**

En la propuesta del Lote 1, Hiberus propone un pool de 3 personas para el equipo de operadores más el propio coordinador. Mediante esta medida trata de evitar posibles riesgos relacionados con la baja, temporal o definitiva, de alguno de los miembros del equipo. Este pool sería rotativo para que el conocimiento esté distribuido y puedan cubrirse con garantías cualquier posible baja planificada o imprevista. RTVE valora positivamente que se hayan tenido en cuenta estas situaciones y se pretenda mitigar el impacto desde el primer momento y no mediante medidas reactivas una vez se materialice el riesgo.

Por el contrario, la propuesta de Hiberus establece que el coordinador será el encargado de la resolución del grueso de incidencias junto con uno de los operadores, dejando para el segundo operador una asignación de sólo dos horas. El perfil de tercer operador no tiene un trabajo efectivo, sino que hará rotación con los otros dos operadores para los roles Técnico 1 y Técnico 2. El gráfico que mostramos a continuación muestra el reparto de las horas de servicio:

|             | 8:00 | 9:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 |
|-------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Coordinador |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Técnico 1   |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Técnico 2   |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Aunque RTVE busca que el coordinador sea un perfil técnico que sepa resolver cualquier de las peticiones que se reciban, creemos que el hecho de asignarle gran parte del servicio activo puede afectar a su desempeño en las tareas de coordinación y de soporte tanto al equipo de operadores como al equipo de expertos CI.

En cuanto a la experiencia curricular aportada para el **servicio de coordinación** RTVE destaca que el perfil presentado tiene, a priori, conocimientos muy interesantes dada la arquitectura e infraestructuras actuales, como son trabajos con Openshift, k8s, y Docker Swarm; automatizaciones en ansible y puppet; administración de jira y confluence, o experiencia en trabajo con Azure, AWS y Google Cloud. Como aspecto negativo cabe destacar que el perfil propuesto no ha realizado labores de coordinación y gestión de equipos.

Los perfiles presentados para el **servicio de operadores** acreditan una sobrada experiencia en los requisitos mínimos que exige RTVE, y se valora positivamente que presentan un

conocimiento amplio en DevOps, concretamente en el trabajo con Ansible, Kubernetes, Openshift, AWS o herramientas de monitorización como Grafana y Prometheus. Cabe destacar que el tercer perfil propuesto es cierto que presenta una experiencia más reducida que los otros dos operadores.

Y, para terminar, en cuanto a la acreditación presentada para los perfiles **expertos de CI**, a RTVE le sorprende que, de los tres perfiles propuestos, tan sólo uno tiene un perfil que se puede considerar como experto de CI, ya que las otras dos personas presentan más un perfil de administración de sistemas. Si bien es cierto que, del primer perfil, RTVE valora positivamente que haya “instrumentalizado el código en nodejs para reporte de métricas sobre los microservicios...”, dado que es una tarea de aplicación a corto plazo en nuestros microservicios.

## 2.2 Lote 3

Para el lote 3, Hiberus ha propuesto un perfil para el servicio técnico de coordinación y 3 perfiles para el pool de testing.

El perfil del **servicio de coordinación** presenta experiencia en la definición de planes de calidad, así como la automatización de pruebas funcionales en aplicaciones web y aplicaciones nativas Android. Como punto negativo cabe destacar que no presenta experiencia en la automatización de pruebas funcionales en aplicaciones nativas iOS. Así mismo, aunque ha desempeñado rol de QA Lead, en el CV no se acredita ninguna experiencia en la gestión de un equipo de QA completo y la integración con otras áreas.

En cuanto al **servicio de testing**, los perfiles presentados tienen experiencia como QA relativamente desde hace poco tiempo. RTVE quiere destacar el hecho de que se presenta experiencia de uno de los perfiles como QA dentro del pliego anterior de Soporte y Mantenimiento Legacy que estuvo a cargo de Hiberus, pero realmente apenas se llegó a hacer un trabajo efectivo en relación al testing, por lo que es demasiado optimista presentar 16 meses de experiencia en ese proyecto.

### 3 MÉTODOS Y TECNOLOGÍA DE SISTEMAS Y PROCESOS, S.A.

Métodos y Tecnología de Sistemas y Procesos S.A., MTP a partir de ahora, se presenta a los lotes 1 y 3.

De manera global para las dos propuestas que ha presentado MTP, RTVE quiere destacar que en ninguna de ellas se da ningún detalle de la conectividad de datos que deberá llevar a cabo el proveedor, así como la segunda conexión de respaldo, tal y como se recoge en el PCT (Pág. 13).

Así mismo, el análisis de riesgos asociados al servicio presentado es demasiado genérico y no se da detalle de posibles contratiempos relacionados con el día a día del contrato.

Se procederá, a continuación, a evaluar cada una de las propuestas ofertadas:

### 3.1 Lote 1

---

Con respecto al Lote 1, MTP propone dos personas para el equipo de operadores más el propio coordinador. Para el caso del coordinador establece que estará cubriendo las dos horas centrales donde se espera mayor carga, tal y como queda reflejado en el siguiente gráfico:

| Soporte a Despliegues y Soporte técnico a los procesos de mejora continua |          |           |          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|
| Operador 1                                                                | 2        | 6         | -        |
| Operador 2                                                                | -        | 6         | 2        |
| Coordinador                                                               | -        | 2         | -        |
| <b>TOTAL horas/franja</b>                                                 | <b>2</b> | <b>14</b> | <b>2</b> |

El Operador 1 tendrá un horario de mañana y el Operador 2 un horario de tarde. El Coordinador actuará de refuerzo para las horas centrales del día

Además, establece que el coordinador más allá de las tareas de coordinación estará disponible para atender peticiones tal y como hace cualquiera de los operadores.

En cuanto al perfil presentado para el **servicio de coordinación**, RTVE destaca positivamente ciertos conocimientos relacionados estrechamente con la arquitectura actual de RTVE, como pueden ser los trabajos acreditados con ArgoCD, Openshift, Nexus o Artifactory, así como experiencia en trabajos relacionados con la calidad, ya sea relacionados con la calidad estática o con la automatización de Testing.

Para el **servicio de operadores** MTP presenta dos perfiles que cumplen con la experiencia mínima exigida por parte de RTVE y además demuestran experiencia en el desarrollo de pipelines en el que el CI/CD del aplicativo presenta fases de Calidad.

En cuanto a los perfiles presentados como **expertos de CI** RTVE destaca positivamente que al menos uno de los perfiles ya tenga experiencia con ArgoCD, presente trabajos en AWS y que haya diseñado automatizaciones para el despliegue de aplicaciones nativas en las stores de Apple y Google. Por el contrario, a RTVE le desconcierta que se relacione Google Tag Manager con la generación de artefactos para aplicaciones en alguno de los perfiles presentados.

### 3.2 Lote 3

---

Para el Lote 3, MTP presenta una única propuesta para el perfil de coordinación y un pool de dos personas para los técnicos de testing para la bolsa de horas.

Sobre el **perfil de coordinación** parece tener experiencia en la gestión de un equipo completo de QA, lo cual puede ser algo positivo de cara a la estimación y planificación de las tareas a realizar en este proyecto.

En cuanto al pool de personas propuestas para el **servicio de Testing** en modalidad de bolsa de horas RTVE destaca que los perfiles presentados tienen amplia experiencia como Analistas QA, si bien es cierto que se echa en falta alguna descripción más técnica de las tareas realizadas en cada uno de los proyectos.

## 4 MEMORANDUM MULTIMEDIA, S.L.

Memorandum Multimedia S.L., Memorandum a partir de ahora, se presenta a los lotes 1 y 3.

De manera global para las dos propuestas que ha presentado Memorandum, RTVE quiere destacar que en ninguna de ellas se menciona, ni se da ningún detalle, de la conectividad de datos que deberá llevar a cabo el proveedor, así como la segunda conexión de respaldo, tal y como se recoge en el PCT (Pág. 13).

Se procederá, a continuación, a evaluar cada una de las propuestas ofertadas:

### 4.1 Lote 1

Con respecto al Lote 1, en relación al dimensionamiento del servicio, Memorandum propone un equipo de operadores formado por tres personas. RTVE valora positivamente el dimensionamiento realizado del equipo, con el que establece unas 20 horas de servicio semanales, por encima de las 18 que exigía el pliego. La figura del coordinador queda fuera del cómputo de estas horas, por lo que podrá centrarse en las labores de coordinación y soporte a los equipos de operadores y expertos CI. En momentos de carga o en situaciones de bajas temporales de algún miembro del equipo de operadores, el coordinador tendrá también trabajo efectivo en la resolución de las peticiones.

En cuanto al **perfil de coordinación**, el listado de proyectos y funcionalidades enumeradas resultan demasiado genéricas. En la mayoría de ellas se enumera que se hizo "Diseño o Definición, Desarrollo, parametrización de procesos y mantenimiento..." y se enumeran tecnologías empleadas, pero no se deja entrever qué tipo de tareas realizó para acreditar la experiencia en el uso de estas tecnologías. Además, en el resumen de la experiencia más significativa de la página 34, se indica:

*Amplios conocimientos en integraciones y generación de artefactos para aplicaciones y módulos (Gitflow, SVN y Tag Manager)*

Estos amplios conocimientos en integraciones y generación de artefactos tiene más sentido relacionarlos con la experiencia en Jenkins o en el trabajo con Maven o NPM, como gestores de dependencias para la generación de artefactos, pero no tanto con Gitflow o SVN, que son al final sistemas de control de versiones; y mucho menos con Google Tag Manager.

En cuanto al **servicio de operadores**, la propuesta presentada por Memorandum peca de la misma falta de detalle y concreción que la expuesta en el perfil de coordinación. De nuevo vuelven a hacer referencia a proyectos de "Análisis y desarrollo..." pero sin especificar ni entrar en más detalles.

Y para finalizar, el **servicio de expertos de CI**, incide de nuevo en la misma falta de detalle, lo que dificulta poder identificar claramente cuál es la experiencia del perfil presentado.

### 4.2 Lote 3

La propuesta presentada por Memorandum para el Lote 3 presente las mismas deficiencias en cuanto a falta de detalle que las expuestas para el Lote 1. Además, en este caso esta falta de concreción es más preocupante dado que se buscan perfiles específicos para el testing y con la información aportada no se puede valorar la idoneidad de los perfiles propuestos a los servicios definidos.

Dada la ausencia de información y detalle, solo podemos valorar esta propuesta con **0 puntos**.

## 5 Valoración Lote 1

Tras la revisión de las propuestas técnicas, y tras el análisis comparativo del detalle técnico, el personal dedicado a la valoración de las propuestas acuerda la siguiente valoración de acuerdo a lo establecido en el PCG:

| Servicio    | Puntos Máximos | Hiberus | MTP | Memorándum |
|-------------|----------------|---------|-----|------------|
| Coordinador | 20             | 20      | 15  | 5          |
| Operadores  | 20             | 20      | 15  | 5          |
| Expertos CI | 10             | 8       | 10  | 2          |
|             | 50             | 48      | 40  | 12         |

## 6 Valoración Lote 2

A este lote no se ha presentado ninguna oferta por lo que queda desierto.

## 7 Valoración Lote 3

Tras la revisión de las propuestas técnicas, y tras el análisis comparativo del detalle técnico, el personal dedicado a la valoración de las propuestas acuerda la siguiente valoración de acuerdo a lo establecido en el PCG:

| Lote 3      | Puntos Máximos | Hiberus | MTP | Memorandum |
|-------------|----------------|---------|-----|------------|
| Coordinador | 30             | 30      | 30  | 0          |
| Testing     | 20             | 5       | 20  | 0          |
|             | 50             | 35      | 50  | 0          |

Madrid, febrero de 2023