

**SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAS VMWARE PARA LOS
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE TVE**

SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAS VMWARE PARA LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE TVE

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

- Art.1º.- El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el Concurso de **SUSCRIPCIÓN DE LICENCIAS VMWARE PARA LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE TVE.**
- Art.2º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas (redactadas en castellano), incluirán una **memoria técnica cuyo texto describa claramente la solución propuesta** con todos los detalles necesarios para la correcta evaluación de dicha propuesta.
- Art.3º.- Los licitadores incluirán en su oferta técnica las homologaciones, certificados originales de los fabricantes y cualquier documentación que considere necesaria para una correcta evaluación de las ofertas. Toda la documentación aportada en soporte informático lo será en archivos PDF, Microsoft Office o AutoCAD.
- Art.4º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas, dentro del sobre de la oferta técnica, incluirán una **detallada relación de la composición del servicio/suministro, referenciada en ítems.**
- Art.5º.- Todos los materiales y equipos ofertados para la obra deberán ser nuevos y de calidad profesional. Deberán ser equipos en producción por parte del fabricante, no prototipos o modelos en fase de preproducción, ni descatalogados o con fecha anunciada de fin de producción. Así mismo, deberán tener el correspondiente soporte técnico post-venta.
- Art.6º.- Las licencias ofertadas deberán ser suministrados directamente por el fabricante o bien por sus **canales de distribución autorizados** para el área económica europea. El oferente deberá aportar un documento que refleje el expreso conocimiento del fabricante respecto a la garantía y **soporte técnico post-venta** del fabricante.

Si la oferta técnica no contiene documentación que verifique este artículo, y resultase adjudicataria, dicha información se requerirá antes de la formalización del contrato y será imprescindible para poder formalizarlo.

Art.7º.-. Las características técnicas que deberán cumplir el software suministrado serán las del presente Pliego de Condiciones, así como las aportadas por el fabricante en sus informaciones técnicas. Podrá reclamarse igualmente el cumplimiento de cualquier otra característica técnica que haya sido incluida tanto en la descripción de las funcionalidades del software ofertado como en la propia oferta.

Art.8º.-. En el caso de que el software suministrado no incluya todas las características ofertadas, aunque sea operativo, o no funcione correctamente, el suministro se considerará incorrecto, no procediéndose a la emisión del certificado señalado en el Art. 7º.- hasta que todo el software suministrado disponga de las características ofertadas.

Las **Especificaciones Técnicas** y la **Composición** del servicio/suministro a adquirir mediante el presente Expediente están desglosadas seguidamente:

DETALLE. – LICENCIAMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE VMWARE CLOUD FOUNDATION

Licenciamiento por suscripción y actualización de software VMware Cloud Foundation (VCF) para las plataformas informáticas compuestas por el siguiente equipamiento:

| Área | Nº Servidores (nodos) | Nº CPUs | Nº cores x CPU | Total Cores |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|----------------|-------------|
| Redacción Sant Cugat | 8 | 2 | 16 | 256 |
| | 3 | 2 | 24 | 144 |
| Redacción Informativos Torrespaña | 9 | 2 | 24 | 432 |
| Redacción Operaciones Prado del Rey | 11 | 2 | 24 | 528 |
| Redacción Centros Territoriales | 9 | 2 | 24 | 432 |
| Fondos Documentales | 16 | 2 | 16 | 512 |
| Continuidad Entorno 1-2 Torre | 2 | 2 | 16 | 64 |
| Continuidad Entorno 4 | 1 | 2 | 16 | 32 |
| | | | SUMA | 2400 |

Funcionalidades del software

El software incorporará las siguientes funcionalidades principales, diseñadas para optimizar el rendimiento, la seguridad y la eficiencia operativa del sistema:

1. Infraestructura unificada y definida por software

- Virtualización integral de servidores y gestión avanzada de máquinas virtuales.
- Almacenamiento definido por software (vSAN) con alta disponibilidad y escalabilidad.
- Redes definidas por software (SDN) que permitan microsegmentación, automatización de políticas y compatibilidad con entornos multi-cloud.

2. Automatización y autoservicio

- La solución se implementará como una nube privada.
- Mediante mecanismos avanzados de automatización. Optimización de procesos como el despliegue de entornos, la asignación de recursos y la aplicación de políticas de seguridad, reduciendo los tiempos de aprovisionamiento y la dependencia de intervención manual.

3. Gestión centralizada

- Toda la infraestructura podrá administrarse desde una única consola central, que permitirá:
 - Despliegue y configuración de la infraestructura virtual.
 - Aplicación de actualizaciones y parches.
 - Control de recursos y optimización de cargas de trabajo.
 - Definición y aplicación de políticas de seguridad y cumplimiento normativo.
4. Seguridad avanzada
- Capacidad de actualización con software para microsegmentación del tráfico para aislar y proteger los distintos entornos.
 - Capacidad de actualización con software para dotar de un sistema de recuperación ante ciberataques
 - Capacidad de actualización con software para detección y respuesta ante intrusiones (IDS/IPS)
 - Capacidad de hibridación y conexión segura a las nubes públicas mas relevantes
5. Compatibilidad con aplicaciones
- Compatibilidad con aplicaciones heredadas (legacy)
 - Compatibilidad con aplicaciones modernas basadas en microservicios y contenedores.

Dada la criticidad de los sistemas de producción de RTVE y la complejidad de las tareas a ejecutar, resulta imprescindible que el personal técnico cuente con conocimientos avanzados del software y de los procedimientos necesarios para la correcta implementación de las actualizaciones, garantizando así la finalización exitosa del proceso sin afectar a la operatividad de los sistemas.

El adjudicatario deberá ser un proveedor oficial del fabricante Broadcom y acreditar la categoría Premier o Pinnacle dentro del programa de socios Broadcom Advantage Partner Program .

Servicios profesionales

1. Proceso de migración (actualizaciones)

Con excepción de la Redacción de los Centros Territoriales, el resto de las plataformas de producción dispone actualmente de licencias vSphere Standard y Enterprise+. El adjudicatario será responsable de realizar todas las tareas necesarias para la

instalación o actualización del software a la versión más reciente de VMware Cloud Foundation.

Funciones principales:

- Evaluación en detalle el estado actual de cada plataforma y sus componentes.
- Planificar y coordinar las tareas de actualización o instalación, minimizando el impacto en los sistemas de producción.
- Establecer planes de contingencia previos a la intervención.
- Ejecutar la instalación o actualización del software conforme a las mejores prácticas del fabricante.
- Verificar la correcta operatividad de los sistemas tras la actualización, realizando las pruebas necesarias.
- Documentar el proceso completo, incluyendo incidencias, acciones correctivas y resultados finales.
- Para garantizar una correcta adaptación del personal a las herramientas y procedimientos de la nueva versión del software se incluirán 4 ciclos de sesiones (workshops) de entrenamiento (sin coste). La duración de cada uno de ellos será de 12 horas, repartidas en 3 jornadas de 4 horas cada una.

2. Soporte

El servicio de soporte lo prestará directamente **el fabricante a través de su portal de soporte oficial**, garantizando la trazabilidad y gestión centralizada de todas las incidencias. El servicio contemplará:

- **Gestión de incidencias** a través de los procedimientos de apertura y soporte establecidos por el fabricante Broadcom
- **Soporte 24x7x365:** Acceso a soporte técnico global de Broadcom para incidencias críticas.
- **Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)** establecidos por el fabricante Broadcom
- **Actualizaciones y parches:** Broadcom debe proporcionar parches de seguridad y actualizaciones menores sin costo adicional, con planificación coordinada.
- **Soporte remoto:** Acceso remoto seguro a ingenieros certificados para diagnóstico y resolución.

- **Alertas proactivas:** Notificaciones automáticas de Broadcom sobre vulnerabilidades, bugs o riesgos conocidos.
- **Disponibilidad garantizada:** $\geq 99,9$ % para incidencias críticas.
- **Health checks:** Revisión periódica de la infraestructura, reportando riesgos de rendimiento o capacidad.
- **Recomendaciones de optimización:** Buenas prácticas, ajuste de configuraciones y tuning de rendimiento.

3. Servicios profesionales complementarios

Una vez instalado y puesto en operación el nuevo software, será imprescindible disponer de servicios profesionales que garanticen el correcto funcionamiento y la continuidad operativa de las plataformas durante toda la vigencia del contrato.

El personal encargado del soporte y mantenimiento de la plataforma VCF deberá contar con un alto grado de especialización, incluyendo conocimientos avanzados en VMware Cloud Foundation, ESXi, vSAN, NSX-T y gestión de ciclo de vida del SDDC, así como experiencia demostrable en entornos de virtualización complejos y escalables.

Los servicios profesionales complementarios contemplarán:

- **Actualización de versiones** de los distintos componentes del sistema, asegurando la compatibilidad, estabilidad y alineación con las recomendaciones del fabricante.
- **Implementación de parches y aplicación de medidas de seguridad**, orientadas a mantener la integridad, disponibilidad y protección de los sistemas frente a posibles vulnerabilidades.
- **Reportes periódicos** del estado de las plataformas.

Para ello, se establecerá un servicio variable de **40 horas anuales**, las cuales serán debidamente registradas y certificadas a medida que se vayan ejecutando los trabajos correspondientes.

4. Incumplimiento del servicio

Dada la criticidad e importancia de los servicios objeto de este pliego, el adjudicatario deberá asegurar el estricto cumplimiento del mismo sin deficiencias que puedan afectar al servicio prestado.

Se considerarán incumplimientos graves las siguientes situaciones que causen graves deficiencias en el servicio imputables al adjudicatario, tales como:

- **Indisponibilidad prolongada del servicio**, por más de 8 horas por causas ajenas de RTVE
- **Incumplimiento de cualquiera de los servicios contratados**, o falta de colaboración exigible en los mismos, cuando estos hayan sido solicitados por RTVE por los canales acordados.
- **Incumplimiento reiterado del ANS**, más de 3 meses consecutivos o 5 a lo largo de un año.
- **Pérdida de Información no recuperable** por causa ajena a RTVE. En su caso este realizará todas las acciones posibles para la recuperación sin coste para RTVE.