

MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CONTRATACIÓN DEL “SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUBE CORPORATIVA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA”

EXPTE. CONTR 2025 501565

1. NECESIDAD QUE CUBRIR Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La Agencia Digital de Andalucía está iniciando una transición en el modo de gestionar y operar sus sistemas para adaptarlos a un modelo de computación en nube, donde las capacidades TI sean escalables y elásticas, entregándose en forma de servicio utilizando tecnologías Internet.

La Estrategia Cloud de Andalucía 2030 aprobada por el Consejo de Gobierno, identifica los ejes estratégicos, líneas de actuación y sus objetivos específicos, siendo la Misión de esta Estrategia:

“Optimizar la infraestructura TI mediante un modelo en nube, favoreciendo la innovación, la eficiencia y la economía en los servicios públicos, estableciendo protocolos para la gestión de datos, la ciberseguridad y la escalabilidad tecnológica, mejorando la prestación de servicios y garantizando el acceso a recursos digitales de vanguardia para los ciudadanos y los organismos que conforman la Administración de la Junta de Andalucía.”

Avanzar en la ejecución de esta Misión, requiere la dotación de infraestructuras que soporten los sistemas de información y recursos digitales, que permitan avanzar entre otros objetivos en la consolidación de recursos ya iniciada a través de diferentes expedientes de contratación en las áreas de almacenamiento, redes definidas por software en CPDs, salvaguardia y protección de activos.

Del mismo modo, como parte del “Compromiso digital”, la ADA, tiene el desafío de contribuir a hacer efectiva la transformación digital de la Junta de Andalucía, creando para ello una vía común que permita a esta Administración adaptarse de la forma más rápida y eficiente a los cambios, en su afán de ser el motor principal de desarrollo económico y social de la región. De entre las vías identificadas para acelerar este viaje digital, podemos enunciar las siguientes, las cuales se encuentran alineadas con el objeto de la presente contratación:

- Servicios públicos adaptados al mundo digital
- Transformación tecnológica para acelerar el cambio
- Mejora continua de sistemas de información
- Gobernanza sostenible y abierta a la ciudadanía

Los sistemas de información e infraestructura que existen actualmente y que ahora forman parte de las competencias de la ADA, han sido desarrollados, adquiridos y mantenidos de forma singular en cada una de las consejerías, agencias administrativas y agencias de régimen especial de la Administración de la Junta de Andalucía.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 1 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Cada uno de los organismos ha establecido sus propias arquitecturas de sistemas, sus propios procesos operativos de TI y ha empleado normas de desarrollo propias, adaptándose en cada momento a las necesidades particulares que han tenido, a las prioridades y al presupuesto otorgado.

Se hace necesario el suministro de nuevas infraestructuras que permitan fortalecer las plataformas existentes y crear nuevas necesarias para la ejecución de la Estrategia Cloud de Andalucía.

Este suministro ha sido dividido en lotes atendiendo al interés por facilitar la concurrencia de un mayor número de empresas debido a las características de cada uno de los suministros que se solicitan.

Así en el lote 1 “Suministros, instalación y configuración de la solución de Infraestructura como servicio (IaaS)”, se responde a la necesidad de dotar a la NCJA (Nube Corporativa de la Junta de Andalucía) de una infraestructura de cómputo con los elementos hardware y software para construir sistemas de información o albergar los ya existentes basados en el uso de máquinas virtuales. Este servicio centralizado permitiría homogeneizar las infraestructuras, mitigando los actuales riesgos de seguridad derivados de una operación no uniforme, que conlleva que no todas las infraestructuras estén en el mismo nivel de actualización y por lo tanto de protección ante cualquier tipo de vulnerabilidad. Las infraestructuras actuales de los organismos no tienen en su mayoría un modelo activo-activo, que en caso de caída de un CPD permita dotar de continuidad al servicio mediante la conmutación de los recursos a un CPD de respaldo, es pues este suministro una oportunidad de avanzar en el aumento de la disponibilidad de los servicios mediante la construcción de nuevas infraestructuras de cómputo que permitan trabajar en modo activo-activo. Por otra parte, la obsolescencia de la infraestructura de los organismos con un porcentaje elevado de servidores fuera de la lista de compatibilidad de elementos clave necesarios para construir la nube, la falta de capacidad y, al tratarse de servidores antiguos, también su rendimiento degradado o inferior al aportado por las nuevas versiones, necesitan de un suministro ya en modo nube que de una alternativa a los sistemas de información que residen en ese hardware obsoleto para su evolución.

La solución suministrada en este lote 1 se integra sobre servicios ya existentes por lo que se requiere en aras de una mayor interoperabilidad y continuidad operativa, del uso de determinados componentes software ya en uso en la actualidad. De otra forma se podría comprometer la operación aumentando el riesgo de interrupciones.

Con referencia al Lote 2 “Suministro, instalación y configuración de una solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multi-fabricante”, a pesar de existir una iniciativa de consolidación y centralización del almacenamiento en el ámbito de la ADA ya activa, la demanda de este tipo de servicios ha superado las expectativas, teniendo grados de ocupación en alguna de las cabinas principales del orden del 70% de su capacidad, que es el límite indicado por el fabricante a partir del cual el nivel de rendimiento de la cabina puede verse afectado con la adición de más cargas. Esta situación es consecuencia de dos situaciones:

1. El crecimiento vegetativo cercano al 35% anual, que hace que prácticamente en menos de tres años dupliquemos las necesidades de almacenamiento, derivado del empuje en relación a la transformación digital que realiza la ADA y la cada vez mayor demanda de soluciones digitales para todos los ámbitos, entre los que se encuentran los novedosos, como el relacionado con la inteligencia artificial, donde algunos estudios indican que llegarán a consumir del 20 al 30% del almacenamiento total de las compañías y donde la ADA tiene planes para construir servicios que transformen el modo de trabajo de los empleados públicos usando estas tecnologías.
2. La complejidad de las migraciones de datos, por el impacto que tienen, ya que actualmente requieren parada de servicio y la necesidad de búsqueda de ventanas adecuadas para realizar

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 2 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



los cambios sin afección. Esto dificulta la agilidad en la transferencia de cargas entre cabinas de almacenamiento con el objetivo de liberar espacio.

Este lote en ese sentido incluye el suministro de infraestructura de almacenamiento con la capacidad de integración de cabinas de diferentes fabricantes (multi-fabricante) que permita gestionar, consolidar y virtualizar múltiples sistemas de almacenamiento físicos de diferentes fabricantes para poder realizar migraciones de datos de forma transparente entre dichas cabinas y dotar a las mismas de capacidades de acceso activo – activo entre los dos CPD´s actuales, totalmente alineado con mejorar los aspectos de seguridad y disponibilidad de la información tal como determina el Esquema Nacional de Seguridad. Además, centraliza la gestión de las cabinas físicas de almacenamiento, que debido al proceso de consolidación que está llevando a cabo la ADA con las cabinas ya existentes adquiridas por cada organismo, será necesario para mantener la operación e incluso a prolongar la vida útil de dichas cabinas mediante su integración bajo la capa virtualizada, con el consecuente impacto económico.

Con respecto al Lote 3 “Suministro, instalación y configuración de una solución de salvaguardia para la nube”, se pretende cubrir la necesidad de garantizar la disponibilidad e integridad de las máquinas virtuales y contenedores junto con sus datos. En la actualidad los recursos existentes para realizar la salvaguardia de las plataformas que formarán la nube son insuficientes y están agotados, con un 100% de consumo de la licencia de uso disponible, por lo que no es asumible usar este entorno para dicho objetivo.

Es evidente además, que la NCJA nace para dotar a los servicios críticos de la Junta de Andalucía de la capacidades necesarias para cubrir su ciclo de vida (provisión, operación y retirada), estos servicios están sometidos a diferentes marcos de cumplimiento como el ENS (Esquema Nacional de Seguridad), que identifica, entre otras, las Medidas de Protección para mitigar los riesgos de seguridad de dichos servicios, los cuales tienen requisitos en algunos casos de disponibilidad 24x7 y con exigencias de evitar o reducir casi a cero el riesgo de la pérdida de datos. Esto no se puede conseguir sin una plataforma de salvaguardia adaptada al modelo nube, que permita crecer de una forma modular junto con la NCJA y que dé garantías para la salvaguardia y protección de la información.

La Estrategia Cloud de la Junta de Andalucía identifica, en su línea de actuación de Infraestructuras Digitales, el desarrollo de una estrategia de migración de sistemas y aplicaciones como uno de sus objetivos específicos, por lo que la infraestructura a salvaguardar por la solución que se adquiera con este lote, se irá incrementando de forma progresiva en función de la ejecución de esta estrategia de migración, siendo el número de máquinas virtuales y contenedores dentro del alcance de esta migración muy elevado. Por esta razón el licenciamiento de esta solución de salvaguardia de la nube deberá ser suministrado con un tipo de licenciamiento que se adapte al ritmo de migración de sistemas, garantizando la cobertura legal, independientemente del ritmo de migración o del número de máquinas virtuales y contenedores migrados, el licenciamiento que mejor se ajusta a esto sería de tipo por socket o uno equivalente, al licenciar el host físico independientemente del número de instancias o capacidad usada, ya que estos últimos no son conocidos a priori ya que dependen de la estrategia de migración. Este modelo de licenciamiento representa un modelo predecible, escalable en coste, evita la adquisición de nuevas licencias si se superan umbrales de número de máquinas virtuales o exceso de volumetría copiada y es más eficiente presupuestariamente.

Finalmente, el Lote 4 “Suministro, instalación y configuración de una solución de gestión de la nube híbrida”. La Estrategia Cloud de la Junta de Andalucía define a la NCJA como una nube híbrida, en el sentido de que combinará servidores propios con otros servidores o servicios de proveedores públicos. El necesario control de los recursos de la nube implica la utilización de una solución de gestión de la nube híbrida, para su operación, seguridad y eficiencia de costes. Permitirá la trazabilidad del consumo y cumplimiento de las políticas, incrementando la transparencia del servicio. La NCJA como tal se

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 3 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



compondrá de diferentes elementos, algunos los hemos descrito aquí, como las plataformas de infraestructura como servicio para máquinas virtuales, plataformas de almacenamiento o salvaguardia, pero todos esos elementos para que funcionen de una forma orquestada y automatizada necesitan de un plano de control, que aportará este lote, y que permitirá automatizar las actividades que se ofrecerán a los consumidores de los recursos de la nube. Esta plataforma que gobernará la nube debe ser independiente del resto y debe estar desacoplada de dependencias con otras plataformas, con los objetivos de reforzar la neutralidad tecnológica y facilitar la concurrencia de diferentes proveedores.

2. OBJETO DEL CONTRATO Y CPV

El objeto de la presente contratación es el suministro de la infraestructura tecnológica robusta y escalable para la construcción de plataformas de la Nube Corporativa de la Junta de Andalucía (NCJA). Esta licitación atiende a la naturaleza de los elementos a suministrar, realizándose la siguiente división por lotes de la plataforma en base a diferentes subsistemas separados y bien definidos.

Lote 1. Suministro, instalación y configuración de la solución de Infraestructura como servicio (IaaS), que estará compuesta por los elementos hardware y software definidos, así como los servicios profesionales para su puesta en marcha, que permitan la ejecución de máquinas virtuales para el despliegue de servicios críticos de la ADA con requerimientos de un alto rendimiento y alta disponibilidad. Esta solución deberá integrarse sobre la actual infraestructura de replicación de redes y almacenamiento activo-activo entre los CPDs de CICA y Zoco, de forma que las máquinas virtuales desplegadas en esta infraestructura dispondrán de alta disponibilidad inter-CPD a través de los servicios de cluster del hipervisor de virtualización. La plataforma hardware y software aportada mediante la presente licitación se integrará en la actual plataforma de cluster extendido (stretch cluster) en los CPDs de CICA y ZOCO, haciendo uso de los servicios de extensión de LAN y de almacenamiento con integración multifabricante en modalidad de réplica activa entre ambos CPDs descritos posteriormente. Los elementos que suministrar como parte de la solución de infraestructura como servicio (IaaS) en esta licitación son:

- Al menos 4 servidores para Virtualización de cómputo General con 5 años de garantía incluida de acuerdo a lo establecido en el apartado **9.Garantía**.
- Suscripciones VMware Cloud Foundation para la totalidad de la plataforma de cómputo suministrada con soporte incluido hasta el 30 de junio de 2028 y suscripciones adicionales para otros servidores ya en posesión de la ADA con la misma fecha de cotérmino de acuerdo a lo establecido en el apartado **9.Garantía**.
- Suscripciones Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters with Smart Management para la totalidad de la plataforma de cómputo suministrada con 3 años de soporte incluido de acuerdo a lo establecido en el apartado **9.Garantía**.

Lote 2. Suministro, instalación y configuración de una solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante que permita el establecimiento de volúmenes replicados en modalidad activo-activo para dar soporte a la alta disponibilidad de la infraestructura como servicio desplegado. Las características generales de esta solución son:

- Capacidad 750 TB neto en activo -activo con almacenamiento SSD
- Compatibilidad con VMware vMSC (VMware Metro Storage Cluster)

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 4 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Inclusión de todos los elementos necesarios para el funcionamiento en Activo-Activo: licenciamiento de todos los elementos suministrados, transceptores “Coloreados” para iluminar la fibra a través del DWDM y resto de elementos y servicios necesarios para la completa puesta en marcha del sistema.
- Capacidad de integración multi-fabricante con licencia para integrar al menos 1.536 TB (Terabytes) de almacenamiento multi-fabricante.
- Capacidad para presentar volúmenes a Kubernetes a través de CSI con las licencias necesarias para el consumo de al menos 200 TB.

Lote 3. Suministro, instalación y configuración de una solución de salvaguardia para la nube, que permita la copia de seguridad de máquinas virtuales desplegadas en modalidad IaaS y aplicaciones en tecnología de contenedores. Las características generales de esta solución son:

- El software de copia de seguridad estará enfocado a la copia de seguridad de entornos de virtualización.
- Deberá incluir solución específica para la copia de seguridad de plataformas de contenedores y específicamente Openshift.
- El sistema ofertado se ofrecerá con un tipo de licenciamiento por “socket” o equivalente para cubrir la siguiente volumetría mínima independientemente de la capacidad de frontal respaldada:
 - 146 CPU´s físicas de Host de Virtualización o equivalente.
 - 8 nodos Workers baremetal de Openshift

Lote 4. Suministro, instalación y configuración de una solución de gestión de la nube híbrida, que conformará la denominada Plataforma de Control de la Nube (PCN), compuesta por los elementos software y de los servicios profesionales necesarios para desplegar el catálogo de servicios de NCJA que se define en esta licitación. La solución software con funciones de CMP (Cloud Management Platform) para la implantación del consumo de servicios en Modelo Nube, debe aportar las licencias y capacidades de gestión de la nube híbrida para una volumetría mínima de 600 elementos y/o cubriendo todas las funcionalidades de la propuesta de Diseño de la Plataforma de Control de la Nube que se incluya tal y como se indica en el punto **Servicios específicos para Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube:**

- Implementación de un catálogo de servicios definido.
- Aprovisionamiento y orquestación.
- Gestión de costos y optimización de recursos.
- Identidad, Seguridad y Cumplimiento.
- Monitorización y observabilidad.
- Inventario y Clasificación.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 5 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G621WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



La infraestructura suministrada en los cuatro lotes deberá demostrar una capacidad excepcional para adaptarse a requerimientos cambiantes y escalables. Se debe asegurar que el sistema pueda evolucionar sin costes excesivos o complejidades técnicas.

2.1. CÓDIGOS CPV:

Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS)

- 30211300-4 Plataformas informáticas
- 32580000-2 Equipos de datos
- 48800000-6 Sistemas y servidores de información
- 48000000-8 Paquetes de software y sistemas de información
- 51612000-5 Servicios de instalación de equipo para procesamiento de la información
- 7222300-0 Servicios de tecnología de la información.

Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multi-fabricante

- 30234000-8 Soportes de almacenamiento principal
- 51612000-5 Servicios de instalación de equipo para procesamiento de la información
- 48800000-6 Sistemas y servidores de información.
- 7222300-0 Servicios de tecnología de la información.

Lote 3. Solución de solución de salvaguardia para la nube

- 72900000-9 Servicios de copia de seguridad y de conversión informática de catálogos.
- 48710000-8. Paquetes de software de copia de seguridad o recuperación.
- 7222300-0 Servicios de tecnología de la información.

Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube

- 30211300-4 Plataformas informáticas
- 51612000-5 Servicios de instalación de equipo para procesamiento de la información
- 7222300-0 Servicios de tecnología de la información.

3. RÉGIMEN JURÍDICO Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

3.1. RÉGIMEN JURÍDICO

El presente contrato es de naturaleza administrativa y se regirá por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante LCSP), el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de Contratos del Sector Público, el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (en adelante RGLCAP), en lo que no se opongan a la citada Ley, la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, la Ley 1/2014, de 24 de junio, de Transparencia Pública de Andalucía, el Decreto 39/2011, de 22 de febrero, por el que se establece la organización administrativa para la gestión de la contratación de la Administración de la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales y se regula el régimen de bienes y servicios homologados; con carácter supletorio se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las normas de derecho privado.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 6 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



El Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP), el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) y demás documentos anexos revestirán, asimismo carácter contractual. En caso de discordancia entre el PCAP y cualquiera del resto de los documentos contractuales, prevalecerá el PCAP, en el que se contienen los derechos y las obligaciones que asumirán las partes del contrato.

3.2. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El contrato por celebrar es de suministro, al amparo del art. 16.3.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre. Para la consecución de los objetivos descritos se pretende la adjudicación de un contrato que se tramitará, de acuerdo con los artículos 131.2 y 156 de la LCSP, utilizando el procedimiento abierto, a fin de garantizar al máximo la libre concurrencia, de forma que se facilite la presentación de ofertas a todas las empresas de entre las que cumplan los requisitos de solvencia técnica y económica, excluyéndose toda negociación de los términos del contrato con los licitadores.

La presente contratación se considera informada favorablemente por la Dirección General de Transformación Digital, a efectos de lo establecido en el apartado tercero de la Instrucción 1/2020 de la Dirección General de Transformación Digital sobre diversas cuestiones relacionadas con la solicitud de informe regulado en la Orden de 23 de octubre de 2012 de la Consejería de Hacienda y Administración Pública.

Asimismo, el contrato se considera de carácter general, a efectos de su contratación, en relación con el artículo 4 de la citada Orden.

3.3. CRITERIOS OBJETIVOS DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y BAREMO DE VALORACIÓN

La adjudicación de los lotes del contrato va **a estar en función de criterios de evaluación directa mediante aplicación de fórmulas previamente establecidas, de conformidad con el desglose que se expone a continuación.**

Se seleccionará la adjudicataria la oferta que consiga mayor puntuación en la suma de los siguientes criterios:

3.3.1. Proposición económica

La proposición económica para cada uno de los lotes se valorará como:

Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS): entre 0 y 80 puntos.

Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multi-fabricante: entre 0 y 20 puntos.

Lote 3. Solución de salvaguardia para la nube: entre 0 y 15 puntos.

Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube: entre 0 y 60 puntos.

La mínima puntuación (0 puntos) se corresponderá con el valor económico correspondiente al presupuesto base de licitación. La máxima puntuación se corresponderá con el importe a partir del cual las ofertas serían consideradas bajas anormales o desproporcionadas. En caso de existir alguna oferta con un Presupuesto Global ofertado inferior a dicho valor, que se considere admisible, se asignará la puntuación más alta a la menor de dichas ofertas, manteniéndose una proporcionalidad entre este valor y el presupuesto base de licitación. Las ofertas tendrán la puntuación que les correspondan de acuerdo

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 7 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



con el criterio de proporcionalidad modulada entre los extremos máximos y mínimos indicados anteriormente.

La puntuación normalizada de la oferta i-ésima (P_i) para este criterio se calculará mediante la siguiente fórmula matemática:

$$P_i = P_{eso} * \sqrt[6]{\left(\frac{E_{max} - E_i}{E_{max} - E_{min}} \right)}$$

Siendo:

P_{eso} = Peso porcentual de este criterio

E_{max} = Presupuesto de licitación (importe máximo).

E_i = Importe económico de la oferta i-ésima.

E_{min} = Importe mínimo, calculado de la siguiente manera:

$$E_{min} = \begin{cases} \text{mínimo}_i(E_i), \forall \text{ oferta } i \text{ admitida en esta fase} \\ E_{baja} \end{cases}$$

El primer caso (el superior) se utilizará cuando existan ofertas que se consideren anormales o desproporcionadas que hayan sido admitidas, y el segundo caso (el inferior) cuando no existan, siendo:

E_{baja} = Importe a partir del cual se consideran las ofertas anormales o desproporcionadas.

Todos los importes se expresarán en € y excluyendo el IVA.

Si hay un único licitador, la puntuación será el máximo de puntos en este apartado.

Justificación:

La fórmula aplicada garantiza un sistema de proporcionalidad modulada, asegurando una distribución equitativa de las puntuaciones entre los valores extremos (E_{max} y E_{min}).

E_{max} corresponde al presupuesto base de licitación y para E_{min} se contemplan dos escenarios:

1. Si existen ofertas consideradas bajas anormales o desproporcionadas admitidas, el importe mínimo (E_{min}) se fija en la menor de esas ofertas, y la puntuación máxima se asigna a la menor de ellas.
2. Si no existen ofertas anormales o desproporcionadas, el importe mínimo (E_{min}) se establece en el límite de baja anormal (E_{baja}), asignándose la máxima puntuación a este valor.

Este método tiene varias ventajas:

- Evita distorsiones en la puntuación al establecer un criterio matemático objetivo que asigna valores de forma progresiva y justa.
- Fomenta la competitividad sin incentivar ofertas excesivamente bajas que puedan comprometer la viabilidad del servicio.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 8 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Asegura coherencia en la adjudicación, ya que todas las ofertas reciben una puntuación proporcional a su ajuste respecto al presupuesto base de licitación y los valores extremos establecidos.
- Ofrece flexibilidad en caso de bajas anormales, permitiendo su consideración y ajuste sin alterar la equidad del proceso.

Asimismo, en el caso de que solo exista un único licitador, se le asignará directamente la puntuación máxima, evitando situaciones en las que la falta de competencia afecte injustamente la puntuación obtenida.

En definitiva, el sistema adoptado en este procedimiento de adjudicación sigue una lógica de proporcionalidad y equilibrio, asegurando tanto la competitividad como la viabilidad del contrato.

3.3.2. Otros criterios de adjudicación mediante fórmulas

Se establecen varios criterios de adjudicación objetivos para los lotes 1,2 y 3, los cuales son puntuables mediante aplicación de fórmulas.

Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS) (0 a 20 puntos)

A continuación, se describen los criterios de adjudicación objetivos que se tendrán en consideración en el lote 1 para otorgar más puntos a los licitadores en sus propuestas:

1. Mejora del número de servidores correspondientes a la infraestructura IaaS, siempre que vengan acompañados de las correspondientes suscripciones de VmWare Cloud Foundation y RedHat Enterprise Linux. Un servidor adicional, respecto del número mínimo establecido en los requisitos del pliego, se otorgará 20 puntos.

Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante (0 a 80 puntos)

A continuación, se describen los criterios de adjudicación objetivos que se tendrán en consideración en el lote 2 para otorgar más puntos a los licitadores en sus propuestas:

1. Mejora en la capacidad en TB para integrar soluciones multifabricante. Por cada 100 TB adicional ofertado se otorgará 10 puntos hasta un máximo de 40 puntos.
2. Mejora en la capacidad de almacenamiento en TB de la solución activo-activo. Por cada 100 TB netos adicionales ofertados se otorgarán 20 puntos hasta un máximo de 40 puntos.

Lote 3. Solución de salvaguardia de la nube (0 a 45 puntos)

A continuación, se describen los criterios de adjudicación objetivos que se tendrán en consideración en el lote 3 para otorgar más puntos a los licitadores en sus propuestas:

1. Mejora de licenciamiento de CPUs físicas o equivalente. Por cada 10 CPU's físicas o equivalente se otorgará 15 puntos hasta un máximo de 45 puntos.

3.3.3. Criterios de adjudicación mediante juicios de valor (0 a 40 puntos)

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 9 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Para la valoración de los aspectos valorables mediante la aplicación de juicio de valor, las personas licitadoras deberán presentar una memoria técnica. Dicha memoria debe cumplir los siguientes requisitos de formato:

- Número máximo de 20 páginas, excluyendo portada, índice y contraportada.
- Tipo de fuente: Times New Roman, tamaño mínimo 12 puntos.
- No se permiten textos en más de 1 columna.
- Interlineado sencillo.
- Márgenes mínimos 2 cm.
- Formato que permita la opción de búsqueda de texto.
- En caso de incluir texto explicativo en imágenes, debe de cumplir los requisitos de formato expresado anteriormente.

La inobservancia de los requisitos exigidos para la presentación del sobre núm. 2 a que se refiere la presente cláusula dará lugar a la no admisión de la oferta y, por tanto, a la exclusión de la persona licitadora que no respete las citadas indicaciones.

Nota: En ningún caso la persona licitadora incluirá en la documentación del sobre número 2, referencia alguna ni documentación que deba incluirse en el sobre número 3, siendo causa de exclusión, si así lo hiciera.

La persona licitadora deberá incluir en su oferta una cláusula por la que se compromete explícitamente a acatar y cumplir las prescripciones técnicas incluidas en los correspondientes Pliegos.

Se utilizará el siguiente baremo:

- Se trata insuficientemente: escasa claridad, profundidad y/o coherencia en la exposición de la propuesta, realizando aportaciones de escaso ajuste a los requisitos técnicos. La puntuación podrá alcanzar hasta un 40 por cien del total de puntos especificado en el apartado correspondiente.
- Se trata suficientemente: La claridad, profundidad y/o coherencia en la exposición de la propuesta es adecuada sin resultar notable, realizando aportaciones de valor justificado a los requisitos técnicos. La puntuación podrá alcanzar desde un 41 por cien hasta un 65 por cien del total de puntos especificado en el apartado correspondiente.
- Se trata notablemente: La claridad, profundidad y/o coherencia en la exposición de la propuesta es de una calidad notable, realizando aportaciones de valor notable en función de los requisitos técnicos. La puntuación podrá alcanzar desde un 66 por cien hasta un 85 por cien del total de puntos especificado en el apartado correspondiente.
- Se trata sobresalientemente: excelente claridad, profundidad y coherencia en la propuesta realizada. Las aportaciones son de gran valor sobre el ajuste a los requisitos técnicos. La puntuación podrá alcanzar desde un 86 por cien hasta un 100 por cien del total de puntos especificado en el apartado correspondiente.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 10 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Lote 3. Solución de salvaguardia para la nube (0 a 40 puntos).

1. Memoria técnica diseño de la solución a implantar para la salvaguardia de la nube.

Las personas licitadoras deben incluir en sus ofertas las **propuestas de Diseño para la Plataforma de Salvaguardia de la Nube** (en el Sobre 2). La cuál servirá para valorar la idoneidad y calidad de la solución ofertada atendiendo al cumplimiento de los requisitos generales enunciados en el PPT, ya que los mínimos son de obligado cumplimiento. Para que se entienda el cumplimiento de un requisito general se deberá hacer mención específica a este.

Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube (0 a 40 puntos).

1. Memoria técnica diseño de la solución a implantar para la Plataforma de Control de la nube.

Las personas licitadoras deben incluir en sus ofertas las **propuestas de Diseño para la Plataforma de Control de la Nube** (en el Sobre 2). La cuál servirá para valorar la idoneidad y calidad de la solución ofertada atendiendo al cumplimiento de los requisitos generales enunciados en el PPT, ya que los mínimos son de obligado cumplimiento. Para que se entienda el cumplimiento de un requisito general se deberá hacer mención específica a este.

4. PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO Y DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN.

El plazo de ejecución tiene una duración diferenciada para cada lote implicados en el expediente, teniendo en cuenta la diferente naturaleza que componen los suministros involucrados en cada uno de los lotes.

- EL plazo de ejecución para el Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS) será de 3 meses.
- El plazo de ejecución para el lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante será de 3 meses.
- El plazo de ejecución para el Lote 3. Solución de salvaguardia para la nube será de 3 meses.
- El plazo de ejecución para el Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube será de 6 meses.

5. SISTEMA DE DETERMINACIÓN DEL PRECIO, VALOR ESTIMADO, PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN E IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA

5.1. SISTEMA DE DETERMINACIÓN DEL PRECIO

La determinación del precio se ha realizado a tanto alzado, en base a la consulta de las tarifas del fabricante, todo ello conforme a lo dispuesto en la cláusula 3 del PCAP.

5.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Método de cálculo: El valor estimado del contrato coincide con el presupuesto de licitación (IVA excluido).

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 11 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



5.3. PRESUPUESTO BASE DE LA LICITACIÓN

- Presupuesto base de licitación (IVA excluido): 2.563.856,00 euros.
- IVA (21%): 538.409,76 euros.
- TOTAL (IVA incluido): 3.102.265,76 euros.

Importe desglosado: ¹

Lote	N.º Unidades	Subtotal
Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS)	1	487.176,00 €
Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante	1	1.035.000,00 €
Lote 3. Solución de salvaguardia para la nube	1	846.880,00 €
Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube	1	194.800,00 €
Total (Base Imponible)		2.563.856,00 €
IVA 21%		538.409,76 €
TOTAL		3.102.265,76 €

Desglose de precios: Para el desglose del precio de los lotes 1, 2 y 3 tenemos que basarnos en la Instrucción 1/2024, de 2 de abril de 2024, de la Agencia Digital de Andalucía sobre perfiles, precios de referencia y desglose de costes en contratos de bienes y servicios TIC, en concreto en su “**Anexo II.C. Cálculo para el desglose de costes en suministros TIC**”, por lo que, aplicando la tabla correspondiente a un contrato de suministros, el desglose es el siguiente:

LOTE 1:

Contrato	Anualidad 2026	TOTAL
COSTES DIRECTOS 82,19%	400.409,96 €	400.409,96 €
COSTES GENERALES DE ESTRUCTURA 13,93%	67.863,62 €	67.863,62 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 3,88%	18.902,42 €	18.902,42 €
TOTAL IVA NO INCLUIDO		487.176,00 €
IVA 21%		102.306,96 €
TOTAL IVA INCLUIDO		589.482,96 €

LOTE 2:

¹ Costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación. En los contratos en que el coste de los salarios de las personas empleadas para su ejecución forme parte del precio total del contrato, se indicará con desagregación de género y categoría profesional los costes salariales estimados a partir del convenio laboral de referencia.



Contrato	Anualidad 2026	TOTAL
COSTES DIRECTOS 82,19%	850.666,50 €	850.666,50 €
COSTES GENERALES DE ESTRUCTURA 13,93%	144.175,50 €	144.175,50 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 3,88%	40.158,00 €	40.158,00 €
TOTAL IVA NO INCLUIDO		1.035.000,00 €
IVA 21%		217.350,00 €
TOTAL IVA INCLUIDO		1.252.350,00 €

LOTE 3:

Contrato	Anualidad 2026	TOTAL
COSTES DIRECTOS 82,19%	696.050,68 €	696.050,68 €
COSTES GENERALES DE ESTRUCTURA 13,93%	117.970,38 €	117.970,38 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 3,88%	32.858,94 €	32.858,94 €
TOTAL IVA NO INCLUIDO		846.880,00 €
IVA 21%		177.844,80 €
TOTAL IVA INCLUIDO		1.024.724,80 €

LOTE 4:

Contrato	Anualidad 2026	TOTAL
COSTES DIRECTOS 82,19%	160.106,12 €	160.106,12 €
COSTES GENERALES DE ESTRUCTURA 13,93%	27.135,64 €	27.135,64 €
BENEFICIO INDUSTRIAL 3,88%	7.558,24 €	7.558,24 €
TOTAL IVA NO INCLUIDO		194.800,00 €
IVA 21%		40.908,00 €

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 13 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

**TOTAL IVA INCLUIDO****235.708,00 €**

5.4 PARTIDA PRESUPUESTARIA

Los contratos de este tipo de equipamiento en propiedad se realizarán con cargo a la siguiente partida presupuestaria, con el siguiente desglose de anualidades:

Lote	Partida Presupuestaria	TOTAL
Lote 1	0131010000 G/12D/60909 00 01 2021000369	589.482,96 €
Lote 2	0131010000 G/12D/60909 00 01 2021000369	1.252.350,00 €
Lote 3	0131010000 G/12D/60909 00 01 2021000369	1.024.724,80 €
Lote 4	0131010000 G/12D/60909 00 01 2021000369	235.708,00 €

6. RÉGIMEN DE PAGOS

6.1. Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS)

Pago Único /Pagos parciales: Pago único, mediante la presentación de la factura, expedida por la entidad y conformada por el responsable del contrato.

6.2. Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante

Pago Único /Pagos parciales: Pago único, mediante la presentación de la factura, expedida por la entidad y conformada por el responsable del contrato.

6.3. Lote 3. Solución de salvaguardia para la nube

Pago Único /Pagos parciales: Pago único, mediante la presentación de la factura, expedida por la entidad y conformada por el responsable del contrato.

6.4. Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube

Pago Único /Pagos parciales: Pago único, mediante la presentación de la factura, expedida por la entidad y conformada por el responsable del contrato.

El plazo para aprobar los documentos que acrediten la conformidad de la realización del objeto del contrato para todos los lotes será de 30 días y el Registro para la presentación de las mismas será el Punto General de entrada de facturas electrónicas de la Administración General del Estado <https://face.gob.es/es>.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 14 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



7. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

De conformidad con el artículo 74.2 de la LCSP, los requisitos mínimos de solvencia que se exijan en los pliegos de contratación deben estar vinculados al objeto del contrato y ser proporcionales al mismo.

Conforme a ello, se exige en la presente contratación la acreditación de la solvencia por los medios que seguidamente se exponen:

A fin de acreditar la solvencia económica y financiera las personas licitadoras deberán presentar una declaración sobre el Volumen anual de negocios de la persona licitadora que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades de la persona licitadora y de presentación de ofertas por importe mínimo de:

	Importe mínimo de volumen de negocio
Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS)	487.176,00 €
Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante	1.035.000,00 €
Lote 3. Solución de salvaguardia para la nube	846.880,00 €
Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube.	194.800,00 €

El volumen anual de negocios de la persona licitadora se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil, si la persona licitadora estuviera inscrita en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrita. Las personas licitadoras individuales no inscritas en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil. La acreditación requiere la presentación de la certificación del Registro Mercantil del depósito y contenido completo de dichas cuentas, con rúbrica del registrador y número del depósito. Asimismo, se admitirá copias electrónicas recibidas directamente del Registro Mercantil, para lo cual la sociedad puede dirigirse a la web del Registro Mercantil (www.registradores.org), cumplimentando directamente desde dicha web como lugar de envío a la siguiente dirección de correo electrónico: svcontratacion.ada@juntadeandalucia.es.

La acreditación podrá igualmente realizarse mediante un «certificado de importe neto de la cifra de negocios» expedido por la AEAT o con la aportación del resumen de la declaración del IVA presentada a Hacienda (modelo 390).

7.1. Justificación de la solvencia económica y financiera

La acreditación de la solvencia económica y financiera de las personas licitadoras se ha establecido, conforme a lo previsto en el artículo 87.1.a de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, mediante la exigencia de un volumen anual de negocios, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles, por considerarse un indicador representativo de la capacidad económica del empresario. Esta elección responde a la necesidad de garantizar que el adjudicatario dispone de medios

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 15 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



económicos suficientes y de una actividad sostenida en el sector, lo que permite asegurar el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas del suministro. El volumen de negocios refleja de forma objetiva y cuantificable la capacidad operativa y financiera de las personas licitadoras, siendo un criterio proporcional a la naturaleza, complejidad e importe estimado del contrato, y contribuye a asegurar la viabilidad económica de la ejecución del suministro en las condiciones exigidas.

En relación con el volumen anual de negocios, establece la LCSP, en el artículo 87.1 a), y en los mismos términos el modelo de pliego recomendado por la Comisión Consultiva de Contratación Pública sobre el que se implementa el pliego que regirá la presente contratación, un límite máximo consistente en que el volumen anual que se exija no sea superior a una vez y media el valor estimado del contrato, no previéndose ninguna otra limitación.

Se pretende garantizar que las personas licitadoras seleccionadas cuentan con estabilidad financiera suficiente para ejecutar el contrato sin comprometer su viabilidad económica.

No aplica clasificación a efectos de solvencia al presente expediente debido a que ningún código CPV (Reglamento (CE) N° 213/2008 de la Comisión Europea, de 28 de noviembre de 2007, por el que se aprueba el Vocabulario común de contratos públicos (CPV)) - BOE: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2008-80475>), incluido en el pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP, en adelante) para la tipificación del objeto del contrato está recogido en el Anexo II del Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

8. SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL

Relación de los principales suministros realizados de igual o similar naturaleza

Se establece como valor mínimo para acreditar la solvencia técnica o profesional que el importe de la relación de los principales suministros efectuados, en los tres últimos años, de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 70 por ciento de la anualidad media del contrato. El medio de acreditación será el previsto en el apartado a) del artículo 89.1 de la LCSP.

Asimismo, se determina que el sistema para determinar que un suministro es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato sean los 2 primeros dígitos códigos CPV.

Lote 1. Solución de Infraestructura como servicio (IaaS)

- 30211300-4 Plataformas informáticas
- 32580000-2 Equipos de datos
- 48800000-6 Sistemas y servidores de información
- 48000000-8 Paquetes de software y sistemas de información
- 51612000-5 Servicios de instalación de equipo para procesamiento de la información
- 72222300-0 Servicios de tecnología de la información.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 16 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Lote 2. Solución de almacenamiento activo-activo con capacidades de integración multifabricante

- 30234000-8 Soportes de almacenamiento principal
- 51612000-5 Servicios de instalación de equipo para procesamiento de la información
- 48800000-6 Sistemas y servidores de información.
- 72222300-0 Servicios de tecnología de la información.

Lote 3. Solución de solución de salvaguardia para la nube

- 72900000-9 Servicios de copia de seguridad y de conversión informática de catálogos.
- 48710000-8. Paquetes de software de copia de seguridad o recuperación.
- 72222300-0 Servicios de tecnología de la información.

Lote 4. Solución de gestión de la nube híbrida denominada Plataforma de Control de Nube

- 30211300-4 Plataformas informáticas
- 51612000-5 Servicios de instalación de equipo para procesamiento de la información
- 72222300-0 Servicios de tecnología de la información.

Estos suministros efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder de este, que acrediten la realización de la prestación.

Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas

Se exige un equipo de personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las siguientes condiciones:

Jefatura de proyecto

- Se requiere experiencia previa de al menos tres años como jefe o gestor de proyecto y al menos titulación universitaria equivalente o superior al nivel de grado.

Equipo de proyecto

- Se requiere certificación oficial de las soluciones propuestas o en el caso de que no exista certificación oficial por parte del fabricante, experiencia demostrable en la implantación de las soluciones propuestas.
- Experiencia en proyectos similares en los últimos tres años.

Para acreditar este criterio se deberá aportar nombre y apellidos del personal técnico que participará en la ejecución para cada uno de los lotes, curriculum vitae, copia o acreditación del título académico oficial y las certificaciones necesarias para confirmar los conocimientos indicados.

Asimismo, el curriculum vitae deberá estar firmado por el miembro del equipo de trabajo y por el representante legal de la empresa licitadora. Ambas firmas deberán ser verificables.

En relación con los medios de acreditación señalados, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 28.7 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los interesados se responsabilizarán de la veracidad de los documentos que presenten.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 17 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



8.1. Justificación de la solvencia técnica o profesional

El valor mínimo para acreditar la solvencia técnica o profesional se ha establecido conforme a lo previsto en el artículo 89.3 de la LCSP. Esta cifra se entiende que acredita que la persona licitadora posee suficiente conocimiento y experiencia para asumir el objeto y alcance de esta contratación, tiene la capacidad de asumir un proyecto técnico con la envergadura y el volumen que se plantea y se considera que los criterios exigidos responden a los requisitos legales de proporcionalidad y adaptación al objeto del contrato y al importe económico del mismo, para garantizar, en la manera de lo posible, que tengan la capacidad de asumir un proyecto técnico con la envergadura y el volumen que se plantea.

En relación con el personal técnico, las condiciones requeridas de experiencia y certificación técnica para acreditar la solvencia técnica o profesional se han establecido conforme al artículo 89.2 de la LCSP según la valoración de la capacidad de los operadores económicos para prestar dichos servicios o ejecutar dichas instalaciones teniendo en cuenta especialmente sus conocimientos técnicos, eficacia, experiencia y fiabilidad.

9. GARANTÍA

La oferta incluirá 5 años de garantía hardware desde la fecha de puesta en producción del equipo y para el software con carácter general, la garantía será de 3 años a partir de la puesta en producción, salvo en el caso de las licencias Broadcom VMware Cloud Foundation (VCF). En el caso de las licencias VCF la fecha de inicio de la suscripción tendrá como referencia el 1 de enero de 2026 a efectos de la proposición económica, aunque en la práctica deberá coincidir con el Hito de puesta en producción de la infraestructura definido por el Director de Proyecto y su fecha fin será el 30 de junio de 2028.. En particular, se cubrirá de forma expresa garantía ante roturas o desgaste de todos los elementos hardware que componen la solución, incluidos todos los discos de cualquier tecnología.

- El adjudicatario será el único punto de contacto y soporte para todos los elementos de hardware, software y licencias especificadas en este pliego de prescripciones técnicas, disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana los 365 días del año. Este punto de contacto gestionará todas las incidencias, solicitudes y consultas relacionadas con el hardware, software y licencias suministrados. Esta responsabilidad incluye, pero no se limita a, la responsabilidad completa y directa de la gestión y resolución de cualquier problema o incidencia.
- El adjudicatario asume todas las responsabilidades inherentes a la prestación de estos servicios, independientemente del fabricante de los componentes suministrados.
- El adjudicatario coordinará con los fabricantes o terceros según sea necesario para resolver cualquier problema, sin desviar la responsabilidad o el contacto directo hacia el cliente.
- El adjudicatario proporcionará un único punto de contacto para todas las necesidades de soporte técnico, disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana los 365 días del año. Este punto de contacto gestionará todas las incidencias, solicitudes y consultas relacionadas con el hardware, software y licencias suministrados.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 18 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- El adjudicatario ofrecerá la capacitación necesaria al personal de operación que determine el Director del proyecto para el uso y mantenimiento de los productos suministrados.
- Se contará con la colaboración directa de los fabricantes para asegurar una instalación y certificación adecuada de los sistemas conforme a las especificaciones técnicas más rigurosas.
- Todos los componentes software deberán contar con soporte técnico oficial del fabricante, con atención 24x7x365, acceso a parches de seguridad, actualizaciones regulares y asistencia prioritaria para resolución de incidencias críticas.

El alcance del soporte Técnico durante el periodo de garantía incluirá:

- Reposición inmediata sin coste de componentes o equipos defectuosos durante el periodo de garantía. Las piezas o equipos sustituidos serán nuevos y originales del fabricante del equipo y de características iguales o superiores a las sustituidas sin coste para la Agencia Digital de Andalucía.
- La sustitución supondrá la instalación en el nuevo equipo físico de todos los equipos lógicos de base, de aplicación y datos existentes en el equipo sustituido.
- Todos los gastos de mano de obra, materiales y desplazamientos para las reparaciones, así como las operaciones de traslado e instalación de los equipos afectados.
- Escalado y gestión con los diferentes fabricantes de los “bugs” y las incidencias en caso de que sea necesario.
- Acceso a los parches, nuevas versiones de software y firmware, actualizaciones, alertas de seguridad y bases de datos de conocimiento de los productos adquiridos.
- El adjudicatario debe gestionar la obtención de cuentas de cliente que faciliten el acceso al portal web de soporte de cada fabricante por parte del personal de la Agencia Digital de Andalucía. Así mismo el portal web de soporte de cada fabricante deberá permitir la verificación del soporte contratado de cada elemento hardware y software de la infraestructura en el alcance de este servicio, incluyendo información de número de serie de los equipos, fecha de inicio y fecha de fin de soporte.
- El portal web de soporte de cada fabricante permitirá registrar casos de soporte y consultas, realizando el seguimiento de los casos de soporte abiertos, escalar los casos a niveles más especializado, etc.
- Además de las páginas de soporte, el adjudicatario habilitará mecanismos por vía telefónica (no admitiéndose números de tarificación especial 902 o similares) y electrónica (como mínimo correo electrónico) que permita la recepción de consultas y la comunicación de incidencias en régimen de 24x7x365 y siempre con atención en castellano.
- Para cada incidencia crítica que afecte al servicio o actuación realizada en la infraestructura, el adjudicatario deberá entregar en el plazo de siete días desde la resolución de la incidencia o actuación un informe detallado que recoja, al menos, la causa de la incidencia o actuación, su acotación en el tiempo, la solución aplicada y las acciones previstas a realizar para evitar que se reproduzca en el futuro.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 19 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Los discos incluidos en los elementos de la solución no tendrán la consideración de “consumible” sino que se considerarán parte de la solución ofertada, por lo que se registrarán por los mismos parámetros de garantía y soporte que el resto de los elementos incluido en el suministro. De esta forma, deberán ser atendidos y estar cubiertos por la garantía del suministro los reemplazos de discos por avería o por fin de vida, sin imputación de costes para la ADA. El adjudicatario en cualquier caso garantizará un perfecto estado del funcionamiento de las máquinas y equipos previo a su puesta en producción.

Descripción General del Soporte Técnico

El soporte técnico se ofrecerá con los siguientes niveles de servicio:

- El servicio se prestará en régimen de 24x7 los 365 días del año.
- Incluye mantenimiento proactivo preventivo semestral, análisis predictivo de fallos, sustitución avanzada de piezas, actualizaciones automáticas de seguridad y firmware.
- El soporte incluirá acceso directo a personas técnico de nivel 3 (L3) sin necesidad de escalado intermedio.

El soporte técnico debe estar estructurado para asegurar una resolución rápida y efectiva de incidencias a varios niveles, esencial para mantener la continuidad operativa y la satisfacción del usuario final, cumpliendo con los requisitos contractuales de la Agencia.

Soporte de Primer Nivel: Atención Directa al Usuario

Aspecto	Descripción
Operaciones de Servicio al Cliente	Establecimiento de un centro de atención al cliente disponible 24/7 mediante teléfono y email, funcionando como el primer punto de contacto.
Tiempo de Respuesta	Compromiso de respuesta en un máximo de 30 minutos para las consultas iniciales.
Tiempo de Resolución	Resolución de la mayoría de las incidencias en este nivel dentro de una hora.

Soporte de Segundo Nivel: Especialización Técnica II

Aspecto	Descripción
Acceso telefónico a expertos	Incidencias de severidad 1: 15 minutos / Resto de incidencias: 1 hora
Soporte Técnico Avanzado	Escalado de problemas complejos a un equipo de especialistas compuesto por técnicos del adjudicatario y expertos del fabricante, asegurando un dominio profundo del sistema.
Tiempo de Respuesta	Respuestas iniciales garantizadas en menos de 15 minutos para el segundo nivel.
Atención Incidencias Críticas	Atención prioritaria en quince (15) minutos.
Atención Incidencias no Críticas	Atención en una (1) hora.

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 20 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Tiempo de Resolución	Metas de resolución de incidencias críticas de severidad 1 en 15 minutos y atención ante incidencias no críticas en una (1) hora, variando según la complejidad y la severidad del problema.
-----------------------------	--

Soporte de Tercer Nivel: Especialización Técnica III

Aspecto	Descripción
Acceso telefónico a expertos	Incidencias de severidad 1: 15 minutos / Resto de incidencias: 1 hora
Soporte Técnico Avanzado	Escalado de problemas complejos a un equipo de especialistas compuesto por técnicos del adjudicatario y expertos del fabricante, asegurando un dominio profundo del sistema.
Tiempo de Respuesta	Respuestas iniciales garantizadas en menos de 15 minutos para el tercer nivel.
Atención Incidencias Críticas	Atención prioritaria en quince (15) minutos.
Atención Incidencias no Críticas	Atención en una (1) hora.
Tiempo de Resolución	Metas de resolución de incidencias críticas de severidad 1 en 15 minutos y atención ante incidencias no críticas en una (1) hora, variando según la complejidad y la severidad del problema.

Disponibilidad y Tiempo de Respuesta:

Disponibilidad y Tiempo de Respuesta:
Tiempo de Respuesta In-Situ y sustitución de piezas: 4 horas

Protocolo de Escalado:

- Implementación de un Protocolo Riguroso: El adjudicatario implementará un protocolo detallado para una transición eficiente de problemas entre niveles de soporte, incluyendo la participación activa de los fabricantes cuando sea necesario.
- Revisión Continua del Protocolo: Evaluaciones semestrales del proceso de escalación para hacer ajustes basados en retroalimentación y análisis de desempeño, buscando optimizar la respuesta.

10. PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRATO

Se propone la designación como responsable del contrato a la persona titular del Servicio de Transformación y Evolución a Modelo en Nube e Inventario de la Agencia Digital de Andalucía, a quien corresponde supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada.

JEFE DEL SERVICIO DE TRANSFORMACIÓN Y EVOLUCIÓN A MODELO EN NUBE E INVENTARIO
Fdo.: José Carlos Navarro Delgado

JOSE CARLOS NAVARRO DELGADO		11/11/2025 18:31:13	PÁGINA: 21 / 21
VERIFICACIÓN	NJyGwt294Rq47j1qqv333G6Z1WwINI	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	