



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA LICITACIÓN DEL
ACUERDO MARCO PARA EL APROVISIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS,
RECURSOS E INFRAESTRUCTURA DE NUBE PÚBLICA DEL CONSORCI AOC
(EXPEDIENTE AOC-2026-1)**

Índice de cláusulas y anexos

1. Introducción	2
2. Objeto	4
3. Alcance	8
3.1 Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública	9
4. Preinscripción proveedores adjudicatarios	14
4.1. Requerimientos mínimos proveedores nube pública Lote 2	15
Anexo 1. Tabla de categorización de los servicios AOC	18

CONSORCI AOC

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 1 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ 001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

1. Introducció



El Consorci Administració Oberta de Catalunya (en adelante Consorci AOC), como organismo público enfocado a ofrecer servicios para la modernización y digitalización de las Administraciones Públicas catalanas, dispone desde el año 2018 de un catálogo de servicios de administración electrónica hospedados en la nube pública. Desde entonces, la nube pública se ha convertido en un elemento primordial para el buen funcionamiento de los servicios del Consorci AOC por su gran capacidad de escalabilidad y elasticidad, por la alta fiabilidad y elevado nivel de servicio que aporta, por la facilidad y agilidad que ofrece a la hora de desarrollar nuevos servicios digitales, por el amplio portfolio de soluciones de seguridad avanzadas que dispone, así como por el control y optimización de costes que proporciona.

La totalidad del catálogo de servicios del Consorci AOC estará hospedado en la nube pública en los próximos meses gracias al proceso de transformación digital que el Consorci AOC inició en el año 2018 y que ha recibido un fuerte impulso en los últimos años. La transformación de estos servicios se está haciendo de acuerdo con los principios y buenas prácticas del patrón de diseño *Re-architect* para transformarlos en servicios de nube nativos.

El proceso de transformación digital del Consorci AOC está basado en un nuevo modelo de gestión global de las plataformas y tecnologías TIC, siguiendo una estrategia manifiesta de evolución y migración de los servicios hacia la nube pública con una clara hoja de ruta para mejorar la eficiencia y la eficacia de sus servicios gracias, entre otros, a la simplificación y al aumento de la eficiencia operacional, a la aplicación de economías de escala, a la obtención de sinergias entre los diferentes servicios y a la optimización de los recursos. El objetivo principal de este proceso de transformación es alinear el nuevo modelo TIC con las necesidades de la organización y aprovechar las mejoras tecnológicas presentes y futuras que ofrece la nube pública para conseguir soluciones más eficientes, flexibles, ágiles, robustas y sostenibles.

Actualmente el Consorci AOC cuenta con los siguientes servicios digitales alojados en la nube pública:

- DESAL (AWS)
- VALid (AWS)
- Facturador/PSIS (AWS)
- EACAT (AWS)
- Vía Abierta (AWS)
- COPIA (AWS)
- Datos abiertos (AWS)
- e-NOTUM (AWS)
- ERES (AWS)
- Hub Carpetes(AWS)
- MUX (AWS)
- Portasignatures (AWS)
- Signasuite (AWS)
- iARXIU (AWS)
- e-Valisa (AWS)
- Servicios corporativos (AWS)
- Héstia (Azure)
- Decidimos (Azure)
- Canal de alertas (Azure)

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 2 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

- VALid: funcionalidad reCAPTCHA (GCP)

Este catálogo aún se irá ampliando a medida que el plan de transformación digital mencionado vaya progresando y en los próximos meses se incorporarán a la nube pública nuevos servicios como el *e-TRAM*, el *e-TAULER* o el *Representa*. La previsión del Consorci AOC es que a lo largo del año 2026 todas sus cargas de trabajo y servicios digitales estén desplegadas en la nube pública.



Ahora bien, el marco contractual vigente que da cobertura a los servicios de nube pública del Consorci AOC finaliza el 31 de diciembre de 2025 y no dispone de la opción de ser prorrogado nuevamente. Por esta razón, el Consorci AOC ha decidido licitar un nuevo acuerdo marco que permita dar continuidad a partir del 1 de enero de 2026 a los servicios de nube pública que requiere para el funcionamiento de sus servicios digitales.

En la actualidad, el mercado de la nube está dominado por grandes *hyperscalers* que ofrecen una amplia cobertura geográfica, unos niveles máximos de fiabilidad y tolerancia a fallos gracias a la redundancia de sus infraestructuras tecnológicas, las mejores prácticas en seguridad, escalabilidad e innovación tecnológica, y dan cumplimiento estricto a la normativa vigente.

Por su parte, el Consorci AOC está trabajando activamente para que sus servicios digitales puedan ser alojados en el mayor número posible de *hyperscalers*, evitando la dependencia de un único proveedor, diversificando riesgos, aprovechando los puntos fuertes de cada *hyperscaler*, y abriendo el abanico para poder comparar precios entre diferentes soluciones para reducir costes y escoger la mejor opción para cada caso. El objetivo por tanto del Consorci AOC es poder trabajar de forma totalmente independiente y autónoma con tantos proveedores de nube pública (*hyperscalers*) como sea posible.

A pesar de este propósito, actualmente el Consorci AOC requiere necesariamente de uno de estos proveedores de nube pública, Amazon Web Services (AWS). Esto se debe a que el Consorci AOC dispone de un catálogo de servicios digitales, infraestructuras tecnológicas y cargas de trabajo desplegadas en AWS que requieren necesariamente servicios de nube pública que únicamente AWS puede proveer. La infraestructura más relevante que requiere estos servicios exclusivos de AWS es la solución a medida que ha desarrollado el Consorci AOC a lo largo de los últimos años y que se denomina *Landing Zone*. La *Landing Zone* del Consorci AOC es el elemento responsable de establecer el marco de trabajo común para todos los servicios digitales que el Consorci AOC tiene desplegados en la nube pública y que cubre diferentes ámbitos como la gobernanza y las políticas de control, las comunicaciones seguras y confiables con el centro de datos local del Consorci AOC, la seguridad y el cumplimiento normativo, el plan de continuidad de los servicios, la observabilidad y la automatización de procesos, etc. Gracias a la *Landing Zone* el Consorci AOC puede administrar de forma escalable y eficiente las decenas de cuentas de nube pública que requiere para el buen funcionamiento de sus servicios digitales, y hacerlo garantizando en todo momento el control y la gobernanza de todas estas cuentas y servicios digitales.

Por otro lado, cabe destacar que algunos de los servicios del Consorci AOC, como el VALid, e-Notum, etc. son especialmente críticos y requieren de los niveles más altos posibles de disponibilidad y redundancia. Para garantizar este requisito, es necesario desarrollar simultáneamente estos servicios en diferentes proveedores de nube pública. La redundancia entre los proveedores de nube pública asegura que, en caso de fallo de un proveedor, los

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 3 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

servicios digitales críticos del Consorci AOC puedan seguir operando sin interrupciones o con la mínima afectación posible.

2. Objeto

El objeto del acuerdo marco incluye toda la colección de servicios, recursos e infraestructura de nube pública que son necesarios para la ejecución de los servicios digitales del Consorci AOC a lo largo de la duración del presente acuerdo marco.

El objeto del contrato se divide en los siguientes dos lotes de realización independiente y que se formalizarán en contratos específicos:

- **Lote 1: Aprovisionamiento de servicios, recursos e infraestructura en Amazon Web Services (AWS)**

El objeto de este lote incluye la prestación de servicios de aprovisionamiento de infraestructura, plataformas, licencias y recursos de nube pública de AWS, necesarios para la ejecución de los servicios de administración electrónica del Consorci AOC que ya están desplegados en AWS o que lo estarán a lo largo del tiempo de duración que tendrá este acuerdo marco.

Todos estos servicios deben disponer de infraestructura de AWS para la ejecución de los entornos de integración, preproducción y producción (estos 3 entornos deben estar totalmente segmentados y aislados para funcionar de forma autónoma e independiente).

Los servicios de administración electrónica del Consorci AOC que se incluyen dentro de este lote son los que se indican a continuación:

- **DESAL** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/desa-l/>). El gestor documental corporativo del Consorci AOC que sirve como repositorio electrónico de los documentos que generan los diferentes servicios de administración electrónica que presta el Consorci AOC.
- **EACAT** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/eacat-tramits/>). Nueva versión del portal EACAT desarrollada de forma nativa con tecnología AWS. La EACAT es el servicio que permite la tramitación entre administraciones de forma rápida y segura, reduciendo los plazos y los costes de gestión administrativa.
- **Facturador (PSIS)** (<https://www.aoc.cat/portal-suport/validador-base-coneixement/>). Servicio que permite la verificación de certificados, la creación y verificación de sellos de tiempo y firmas digitales, así como el archivo de estas.
- **VALid 2.0 [Multinube]** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/valid/>). El integrador de servicios de identidad digital de Catalunya para que los ciudadanos tengan todas las opciones para tramitar fácilmente.
- **e-NOTUM [Multinube]** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/e-notum/>). El servicio e-NOTUM permite la creación y gestión de las notificaciones y comunicaciones electrónicas de los organismos públicos catalanes de una forma sencilla y ágil con todas las garantías legales y técnicas.
- **Registro Unificado (MUX) [Multinúvol]** (<https://suport-registreuniificat.aoc.cat/>). El Registro Unificado es un servicio destinado a hacer de intermediario entre los



Doc.original signat per:
Sergio Gutiérrez Palomino
30/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ





001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4

Data creació còpia:
02/07/2025 12:52:04

Pàgina 4 de 18



servicios de administración electrónica que necesitan realizar asientos y las herramientas de registro propias de los diferentes entes públicos usuarios. El Registro Unificado traslada los datos informados por las aplicaciones hacia los registros electrónicos adecuados, realizando transformaciones de mensajería si procede, y usando los datos de la propia petición para determinar hacia qué registro específico de cada organismo debe dirigir la petición.

- **ERES** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/eres/>). El servicio ERES 2.0 es la solución de registro presencial y electrónico de documentos que ofrece el Consorci AOC.
- **IARXIU** (<https://suport-iarxiu.aoc.cat/hc/es-es>). Es un servicio de archivo electrónico único encargado de gestionar, custodiar y conservar los expedientes y documentos electrónicos una vez se ha finalizado su tramitación, hasta su eliminación o conservación permanente siguiendo, en todo momento, el modelo de gestión documental establecido por el ente usuario del servicio.
- **Hub de Carpetas Ciudadanas** (<https://www.aoc.cat/tag/hub-de-carpetes-ciudadanas/>). El Hub de Carpetas Ciudadanas es el servicio que proporciona el Consorci AOC, en colaboración con la Red de Gobiernos Abiertos de Catalunya, a las entidades para gestionar e integrar su información de los trámites con una visión interadministrativa. En este sentido, se proporciona el sistema para integrar la actividad de tramitación y los expedientes de las personas interesadas.
- **Signasuite** (<https://signasuite.aoc.cat/>). Es la herramienta de validación y firma electrónica que permite comprobar el estado de validez de certificados digitales y firmas electrónicas, así como firmar documentos con todas las garantías jurídicas y técnicas.
- **COPIA (EACAT APPS)** (<https://www.aoc.cat/es/serveis-aoc/copia/>). COPIA es un servicio que permite generar copias auténticas electrónicas de documentos en soporte papel y así evitar la entrada de documentos en papel a las administraciones. También permite generar copias en papel auténticas de documentos electrónicos mediante el uso de códigos seguros de verificación.
- **Portal de Transparencia y Seu-e** (<https://www.aoc.cat/en/serveis-aoc/transparencia/>): que son un conjunto de servicios de Gobierno Abierto para hacer una administración más abierta y transparente, proporcionando un acceso ágil a la información pública y potenciando la reutilización de datos.
- **Datos Abiertos** (<https://dadesobertes.seu-e.cat/>). Los datos abiertos son aquellos conjuntos de datos producidos o recopilados por organismos públicos que son puestas a disposición de la ciudadanía, -normalmente desde portales públicos-, para que puedan ser utilizados de manera sencilla, libre y cómoda. Los datos abiertos tienen un gran valor potencial y son esenciales para la transparencia de las administraciones públicas, la eficiencia y la igualdad de oportunidades a la hora de crear riqueza. Ponerlas a disposición de la sociedad es un ejercicio de transparencia que permite que la ciudadanía tenga información sobre las acciones y servicios de la Administración y sobre la gestión que se hace de los recursos públicos. La reutilización de datos también permite a los diferentes actores de la sociedad (ciudadanía en general, entidades, asociaciones, empresas...) elaborar nuevos

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 5 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

productos y servicios que aporten valor, innovación y conocimiento, y de hecho convertirse incluso en potenciales oportunidades de negocio.

- **Portasignaturas** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/portasignatures/>). El Portasignatures permite gestionar los procesos de firma de los documentos de un organismo de forma fácil y desde el móvil.
- **Servicios corporativos** (<https://aula.aoc.cat>; <https://idcatmobil.cat>; <https://aoc.cat>). Dentro de este apartado se incluye una amplia gama de funciones administrativas e internas como los entornos de laboratorio para implementar pruebas de concepto, la web del Área de Innovación, o la web del IdCAT Móvil, o los espacios de Formación en el Aula con los cursos de formación que ofrece el Consorci AOC.
- **e-VALISA** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/e-valisa/>). Comunicaciones seguras, inmediatas y fehacientes de persona a persona.
- **e-TRAM** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/e-tram/>). Trámites electrónicos dirigidos a la ciudadanía.
- **e-TABLÓN** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/e-tauler/>). Tablón electrónico para la publicación de los acuerdos con todas las garantías.
- **Representa** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/representa/>). Gestión de las representaciones y apoderamientos que facilita que una persona actúe en nombre de otra.
- **Mi espacio (MyGov)** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/el-meu-espai/>). Facilita a la ciudadanía una visión integrada e interadministrativa de sus actuaciones.
- **Firmador** (<https://suport-altresserveis.aoc.cat/hc/ca/sections/4405988031901-Signador>). Existen dos mecanismos para llevar a cabo la firma a través del signador.aoc.cat, con un componente JNLP o con una aplicación nativa.
- **SIR** (<https://suport-altresserveis.aoc.cat/hc/ca/articles/4405993251997-Manual-SIR-2-0-Sistema-d-Interconnexi%C3%B3-de-Registres>). El sistema de intercambio de registros con administraciones públicas no catalanas (SIR) tiene por objeto el registro de las comunicaciones telemáticas que tienen origen o destino en administraciones públicas no catalanas. A través de este servicio se puede enviar y aceptar o rechazar los registros recibidos de otras administraciones públicas de fuera de Catalunya.
- **Viaoberta** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/via-oberta/>). ViaOberta es un servicio que el Consorci AOC pone a disposición de las administraciones públicas catalanas para que puedan consultar y compartir sus datos y evitar así que la ciudadanía los tenga que presentar.
- **PCI Apps**. Infraestructura necesario, consistente en el BackOffice, para dar apoyo a ViaOberta. Es el bus de integración corporativo del Consorci AOC.
- **Plataforma de Datos [Multinúvol]**. Prestación de los servicios de la Plataforma de Datos de las Administraciones Locales de Catalunya, federada con la Plataforma Transversal de Datos de la Generalitat de Catalunya, para crear una

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 6 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

infraestructura y servicios que permita a todas las administraciones catalanas mejorar su gestión pública en base a los datos, en los ámbitos de la planificación, la toma de decisiones y la automatización de tareas.

- **Lote 2: Aprovisionamiento de servicios, recursos e infraestructura en la nube pública**

El objeto de este lote incluye la prestación de servicios de aprovisionamiento de infraestructura, plataformas, licencias y recursos de nube pública, necesarios para la ejecución de los servicios de administración electrónica del Consorci AOC que ya están desplegados en la nube pública o que lo estarán a lo largo del tiempo de duración que tendrá este acuerdo marco, de cualquiera de los proveedores de nube pública que cumplan los requisitos indicados en el apartado 1. *4.1 Requerimientos mínimos proveedores nube pública Lote 2* y que sean homologados mediante la adjudicación de este Lote 2, excepto AWS que ya se incluye en el Lote 1.

Todos estos servicios deben disponer de infraestructura de nube pública para la ejecución de los entornos de integración, preproducción y producción (estos 3 entornos deben estar totalmente segmentados y aislados para funcionar de forma autónoma e independiente).

Los servicios de administración electrónica del Consorci AOC que se incluyen dentro de este lote son los que se indican a continuación:

- **Hèstia** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/hestia/>). Permite la gestión de un Área Básica de Servicios Sociales, destinadas a la atención social de la población. Pone a disposición de las administraciones públicas catalanas con el objetivo de sistematizar los procesos de recogida y tratamiento de la información relativa a los expedientes de servicios sociales de la ciudadanía en formato electrónico
- **Decidimos Catalunya** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/decidim-catalunya/>). Es un marco que permite a cualquier persona crear y configurar una plataforma web, para utilizarla en forma de red política para la participación democrática. La plataforma permite a cualquier organización (ayuntamiento local, asociación, universidad, ONG, barrio o cooperativa) crear procesos masivos de planificación estratégica, presupuestos participativos, diseño colaborativo de normativa, espacios urbanos y procesos electorales
- **Canal de alertas** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/canal-alertes/>). Servicio que proporciona el Consorci AOC en colaboración con la [Red de Gobiernos Abiertos de Catalunya](#) a las entidades para gestionar los canales de denuncia o alertas. En este sentido, se proporciona el canal para realizar, de manera anónima o identificada, las denuncias sobre, por ejemplo, comportamientos inapropiados, violaciones de la ley o de las normas de la organización.
- **e-NOTUM [Multinube]** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/e-notum/>). El servicio e-NOTUM permite la creación y gestión de las notificaciones y comunicaciones electrónicas de los organismos públicos catalanes de una forma sencilla y ágil con todas las garantías legales y técnicas.

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 7 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

- **VALid 2.0 [Multinúvol]** (<https://www.aoc.cat/serveis-aoc/valid/>). El integrador de servicios de identidad digital de Catalunya para que los ciudadanos tengan todas las opciones para tramitar fácilmente.
- **Registro Unificado (MUX) [Multinúvol]** (<https://suport-registreuniificat.aoc.cat/>). El Registro Unificado es un servicio destinado a hacer de intermediario entre los servicios de administración electrónica que necesitan realizar asientos y las herramientas de registro propias de los diferentes entes públicos usuarios. El Registro Unificado traslada los datos informados por las aplicaciones hacia los registros electrónicos adecuados, realizando transformaciones de mensajería si procede, y usando los datos de la propia petición para determinar hacia qué registro específico de cada organismo debe dirigir la petición.
- **Plataforma de Datos [Multinúvol]**. Prestación de los servicios de la Plataforma de Datos de las Administraciones Locales de Catalunya, federada con la Plataforma Transversal de Datos de la Generalitat de Catalunya, para crear una infraestructura y servicios que permita a todas las administraciones catalanas mejorar su gestión pública en base a los datos, en los ámbitos de la planificación, la toma de decisiones y la automatización de tareas.

Durante la vigencia del acuerdo marco, y gracias al Lote 2, el Consorci AOC hará todo lo que esté a su alcance para reducir en un futuro esta fuerte dependencia de AWS y potenciará tanto como sea viable el resto de los proveedores de nube pública.

3. Alcance

El alcance del acuerdo marco incluye toda la colección de servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública, que se detallan más adelante en el apartado 3.1 *Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública*, que son necesarios para la ejecución de los servicios digitales del Consorci AOC que estarán alojados en la nube pública a lo largo de la duración del presente acuerdo marco.

Todos los servicios de cloud público que son objeto de este acuerdo marco se regirán por las cláusulas incluidas en este pliego de prescripciones técnicas. Entre estas cláusulas destacamos que todos los servicios e infraestructura de nube pública que se utilicen deberán estar certificados de conformidad con el nivel alto del Esquema Nacional de Seguridad (ENS), deberán estar ubicados en territorio de la Unión Europea, Islandia, Liechtenstein o Noruega, y deberán ofrecerse desde un mínimo de 3 zonas de disponibilidad.

Durante la etapa de prestación de cada contrato basado, el adjudicatario será el responsable de llevar a cabo las tareas y actividades necesarias para garantizar la disponibilidad de los servicios y recursos de nube pública, así como de asegurar el cumplimiento de los ANS acordados a nivel de disponibilidad y rendimiento con un nivel de soporte 24 x 7.

Cada adjudicatario de un contrato basado deberá proporcionar los servicios, infraestructura y recursos de la nube pública necesarios para los entornos de integración, preproducción y producción. Estos 3 entornos deberán segmentarse y aislarse para poder funcionar de forma totalmente autónoma e independiente.

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 8 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

Es importante destacar que tanto las suscripciones como las cuentas e identidades de la nube pública necesarias para la gestión de los entornos de integración, preproducción y producción, deberán ser de titularidad del Consorci AOC.

Todos los adjudicatarios de los contratos basados deberán proporcionar al Consorci AOC con periodicidad mensual los informes de controles de costes que permitan obtener una visibilidad clara del desglose del gasto. Estos informes deberán ofrecer los detalles de los diferentes servicios y recursos de nube pública consumidos y los costes asociados. El objetivo de estos informes es permitir al Consorci AOC realizar el seguimiento del avance y el control exhaustivo de los costes, revisando que estos costes estén alineados con los modelos previstos y que se adecuan a la estrategia de la nube establecida, estableciendo patrones de gasto que permitan inferir y planificar los costes a futuro, así como anticipar futuras desviaciones.

Los informes de control de costes deberán cubrir diversos aspectos como los costes por servicio y plataforma, costes granulares por tipo de recurso, detección de costes superfluos por sobredimensionamiento, recursos infrautilizados y propuestas de ahorro, etc.

Del acuerdo marco se determinará, para cada lote, un porcentaje de descuento mínimo que el proveedor homologado aplicará sobre el precio oficial fijado por el proveedor de nube pública. Este descuento deberá mantenerse durante toda la duración del acuerdo marco y será de aplicación a la totalidad de servicios, recursos e infraestructura consumidos por el Consorci AOC, y es un descuento independiente y adicional al descuento que ofrezca el proveedor de nube pública en función de los volúmenes de servicios y recursos consumidos, en base a las reservas anticipadas o compromisos de gasto que se puedan realizar, o en base al descuento puntual de la modalidad *Spot* (acceso puntual sin garantías de disponibilidad).



Los costes de los contratos basados se facturarán con periodicidad mensual y en todos los casos el importe de la factura deberá emitirse exclusivamente en €.

La presentación de las ofertas implica la aceptación por parte de los licitadores de todas las cláusulas de este pliego.

3.1 Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública

Dentro del alcance de este acuerdo marco se debe incluir toda la infraestructura, servicios y recursos de cloud público que a continuación se detallan, pero a medida que se vaya avanzando en el proceso de transformación digital del nuevo modelo TIC será necesario incrementar este catálogo de servicios y recursos. De esta forma es importante resaltar que potencialmente el Consorci AOC podrá requerir y consumir cualquier servicio o recurso de cloud público que los proveedores de nube pública homologados ofrezcan dentro de sus catálogos actuales o futuros.

Es importante destacar que **no se homologará ninguna solución de nube pública dentro del Lote 2 que en el momento de la licitación no disponga de plataformas y/o soluciones que den respuesta a todas y cada una de las necesidades que a continuación se describen**. Dentro del *Sobre A Documentación administrativa* de la oferta los licitadores deberán aportar toda la documentación que crean necesaria para verificar el cumplimiento de estos requerimientos y también de los indicados en el apartado 4.1. *Requerimientos*



	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 9 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

mínimos proveedores nube pública Lote 2. Esta documentación podrá incluir, entre otros, certificados, informes técnicos, pruebas de calidad, y cualquier otro documento que el licitador considere pertinente para asegurar que el proveedor de nube pública cumple con todos los requerimientos exigidos. La falta de esta documentación, o insuficiencia, podrá ser motivo de exclusión del proceso de licitación. Asimismo, El Consorci AOC podrá realizar las verificaciones e inspecciones que considere necesarias para corroborar la veracidad de la documentación presentada.

CONSORCI AOC

- Servicios en modalidad IaaS para poder consumir infraestructura básica de computación (máquinas virtuales), almacenamiento (volúmenes de almacenamiento a nivel de bloque) y servicios virtuales de red. El control sobre estos servicios recae en el Consorci AOC. Los servicios IaaS deberán poder ofrecerse en diferentes clases y opciones para optimizar sus costes de acuerdo con las necesidades del Consorci AOC: bajo demanda (sin compromiso mínimo por parte del Consorci AOC), con reserva de uno o 3 años, o *Spot*.
- Servicios en modalidad PaaS totalmente autogestionados y ofrecidos en alta disponibilidad desde un mínimo de 3 zonas de disponibilidad. El control sobre estos servicios, el mantenimiento, las actualizaciones de seguridad periódicas, etc. recaen en este caso en el proveedor de cloud público. Algunos ejemplos del catálogo de servicios PaaS que requiere el Consorci AOC son:
 - Bases de datos relacionales de tipo PostgreSQL, MySQL y SQL Server
 - Bases de datos NoSQL
 - Servicios de analítica de datos de tipo Data Warehouse, Data Lake y Data Lakehouse.
 - Servicios de extracción, transformación y carga de datos (ETL)
 - Plataforma de procesamiento de tipo Big Data
 - Memoria cae de datos de alto rendimiento de tipo Redis
 - Servicios avanzados de mensajería que incluyan colas y publicación/suscripción de mensajes
 - Servicios de ingesta de datos que permitan el procesamiento y la analítica en tiempo real de grandes volúmenes de datos
 - Servicios de virtualización de escritorios y aplicaciones (VDI)
 - Motores de búsqueda avanzada
 - Servicios de ficheros de tipo NFS y CIFS
 - Servicios de balanceo de carga
 - Servicios de integración y distribución continua (CI/CD)
 - Servicios para la creación y publicación de APIs
 - Servicios para la custodia segura y gestión de secretos
 - Servicios para la gestión de claves criptográficas
- Servicios estandarizados necesarios para la ejecución de contenedores Linux a través de una plataforma de orquestación de contenedores autogestionada que ofrezca la automatización del aprovisionamiento, el despliegue, el escalado, la administración, la restauración, y la ejecución consistente y confiable de los contenedores. Estas plataformas de contenedores deberán estar equipadas con todas las capacidades de computación, comunicaciones, almacenamiento y seguridad totalmente integradas para ofrecer una arquitectura de desarrollo basada en microservicios.

Los contenedores permiten desarrollar, probar y desplegar aplicaciones de manera más ágil y con un menor coste operativo, ya que proporcionan un entorno ligero y portable que se puede ejecutar en cualquier infraestructura de nube. Esta

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 10 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

funcionalidad permite al Consorci AOC adaptarse rápidamente a cambios en las necesidades del sistema y en el crecimiento de los servicios, además de garantizar una alta eficiencia operativa y automatización en los procesos de gestión de los servicios. Los contenedores también favorecen el despliegue continuo y la integración continua, aspectos clave para mantener la competitividad y la eficiencia en el entorno tecnológico actual.

- Servicios de almacenamiento seguro de objetos (documentos) con alta escalabilidad, disponibilidad de datos, durabilidad, seguridad y rendimiento. Estos servicios de almacenamiento de objetos deberán poder ofrecerse en diferentes modalidades, variedades de clases y niveles de acceso (p. ej. almacenamiento en *caliente* y almacenamiento en *frío*) para optimizar los costes en función de los patrones de acceso o de los diferentes casos de uso a implementar.
- Servicios de interconectividad y comunicaciones que permitan establecer una arquitectura de cloud híbrida segura, confiable y de baja latencia entre el centro de datos (CPD) local del Consorci AOC y los diferentes centros de datos de nube pública. Esta integración es esencial, ya que diversos servicios digitales y plataformas del Consorci AOC trabajan de manera híbrida, con componentes que dependen tanto de la infraestructura del centro de datos local como de alguna de las nubes públicas.



Para garantizar una operativa óptima y eficiente, el proveedor de nube pública debe disponer de herramientas y servicios que permitan conectar la infraestructura local (CPD) con la nube mediante una conexión privada, directa y dedicada, de manera sencilla, asegurando una latencia muy baja y un ancho de banda alto. Esta capacidad de integración es imprescindible para garantizar que los servicios híbridos funcionen de manera transparente, con un rendimiento elevado y una alta fiabilidad, permitiendo una comunicación fluida entre los sistemas locales y los servicios en la nube.

Estas soluciones de integración no sólo mejoran la eficiencia operativa, sino que también aseguran la continuidad del negocio, permitiendo una migración flexible, sin interrupciones, y una escalabilidad de las operaciones. La baja latencia y el ancho de banda alto son requisitos para garantizar que las operaciones en tiempo real se realicen sin retrasos y con una alta disponibilidad, independientemente de la ubicación de la infraestructura.

En este sentido, la latencia deberá ser como máximo de 10 milisegundos y el ancho de banda mínimo deberá ser de 10 Gbps.

- Herramientas de tipo SIEM y SOAR para la administración de eventos de información de seguridad y respuesta automatizada de seguridad. Estas herramientas deberán monitorizar de forma continua la actividad de la red, los patrones de acceso a los datos y el comportamiento del cloud público con el objetivo de permitir la detección integral de todo tipo de actividad maliciosa (accesos indebidos, cambios en las políticas de seguridad, accesos inusuales de datos, etc.), pero también deberán realizar una búsqueda proactiva para dar respuesta a otros tipos de posibles amenazas y deberán proporcionar las alertas e informes de incidentes. seguridad.

Las herramientas de tipo SIEM y SOAR seleccionadas deberán ingerir datos de diferentes orígenes y deberán analizar la correlación entre estos orígenes de datos

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 11 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

para ofrecer una respuesta inteligente que permita una detección de amenazas proactiva.



- Herramientas de seguridad avanzadas que permitan establecer un perímetro de seguridad con diversas líneas de defensa que protejan todos los recursos y servicios desplegados dentro del cloud público:
 - Protección perimetral ante ataques para provocar indisponibilidad del servicio tipo DDoS
 - Protección con una solución de tipo IDS/IPS ante intentos de intrusión a servicios frontales
 - Protección con una solución de tipo Web Application Firewall que evite la explotación de vulnerabilidades de tipo inyección de SQL, Cross-site scripting, etc. recogidas en el conjunto de normas CRS 3 del OWASP
- Soluciones para la migración y exportación de datos. De acuerdo con las necesidades técnicas y operativas de la empresa, se prevé la migración de una cantidad muy significativa de datos a la nube pública, que incluye información sensible y datos críticos para el funcionamiento de diversos servicios, como es el caso de Plataforma de Datos, que requerirá Multinúvol. Esta migración debe ser realizada con un alto nivel de seguridad, fiabilidad y eficiencia para garantizar la continuidad de los servicios, así como para minimizar los riesgos asociados con la transferencia de datos de gran volumen.

Dado que la cantidad de datos a migrar es muy considerable, las conexiones de red tradicionales podrían no ser suficientes para completar este proceso de manera rápida y sin interrupciones, especialmente si estas conexiones presentan limitaciones en términos de ancho de banda o latencia. Asimismo, las transferencias a través de redes públicas pueden verse afectadas por posibles congestiones o interrupciones, lo que podría afectar negativamente al cumplimiento de plazos o generar riesgos asociados a la seguridad de los datos durante el proceso.

Por este motivo, se requiere la disponibilidad de un servicio de migración de datos basado en el uso de dispositivos físicos que estén diseñados específicamente para la transferencia de datos a la nube pública y que tengan una capacidad mínima de 100TB. Estos dispositivos deben permitir transportar grandes volúmenes de datos de manera segura, eficiente y con mínimo impacto en la infraestructura de red existente. Además, los dispositivos físicos ofrecen ventajas como la garantía de seguridad en la transferencia de datos, con cifrado de datos en reposo y en tráfico, y la posibilidad de garantizar la integridad de los datos durante todo el proceso de migración.

Esta solución no sólo facilitará la migración de datos de manera más rápida, sino que también permitirá gestionar mejor los tiempos y recursos implicados, reduciendo las posibles interrupciones del servicio y mejorando la calidad global del proceso de migración. La capacidad de transferir datos de gran volumen mediante dispositivos físicos es, por tanto, esencial para asegurar el éxito de la migración al entorno de nube pública, cumpliendo con los requisitos técnicos, operativos y de seguridad establecidos por el Consorci AOC.

Asimismo, también se requiere de un servicio gestionado por la migración y transformación de datos desde diversas fuentes, e independientemente de su ubicación (centros de datos locales u otras nubes públicas). Este servicio es imprescindible para garantizar una transición segura y eficiente de los servicios

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 12 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

actuales alojados en nuestro centro de datos local hacia los entornos de nube o para hacer la transición multi nube.

- Sistema de observabilidad que recoja los logs de los diferentes sistemas, dispositivos, servicios y aplicaciones. Este sistema de observabilidad debe permitir el filtrado y ordenación de los registros de log por diferentes criterios o categorías y debe ofrecer funcionalidades de análisis avanzadas.
El sistema de auditoría debe garantizar la integridad, inmutabilidad y la posibilidad de verificación mediante criptografía de todos los logs registrados.

El sistema de observabilidad y auditoría debe tener total integración con la solución Dynatrace que es la solución de observabilidad corporativa del Consorci AOC.

- Sistema de copias de seguridad integral y automatizable para cubrir todos los tipos de datos, infraestructuras, o cualquier elemento específico, incluidos en este apartado 3.1 *Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública*. Todos los componentes de la solución de copias de seguridad deberán estar cifrados y deberán cumplir los requerimientos que define el ENS en el ámbito de las copias de seguridad. La solución de copias de seguridad deberá poder ofrecer diferentes políticas de retención de acuerdo con las pautas determinadas por el Consorci AOC (p. ej. copia diaria incremental y copia completa semanal con 2 semanas de retención).

Otro requerimiento que deberá cumplir la solución de copias de seguridad es la protección contra borrado o modificación, de forma que se garantice la integridad y la seguridad de las copias de seguridad durante un periodo determinado. Esta funcionalidad debe permitir bloquear las copias de seguridad realizadas para evitar modificaciones o eliminaciones no autorizadas, así como ofrecer la posibilidad de garantizar la preservación de los datos ante posibles incidencias o ataques malintencionados (p. ej. ataques de tipo ransomware).

Finalmente la solución de copias de seguridad deberá disponer de funcionalidades de *backup offline* con la posibilidad incluso de hospedar este *backup offline* en otra nube pública o en el propio CPD local del Consorci AOC (*backup off-site*).

- Servicio Databricks autogestionado. La Plataforma de Datos del Consorci AOC tiene como objetivo principal garantizar que todas las administraciones locales de Catalunya, independientemente de su tamaño y recursos, aprovechen el potencial de los datos y la IA para tomar mejores decisiones y prestar servicios eficientes y ágiles. Este nuevo servicio digital está en fase de desarrollo y está previsto que en los próximos meses se pueda empezar a ofrecer.

Uno de los componentes esenciales de la Plataforma de Datos es la solución unificada de análisis de datos e inteligencia artificial a gran escala Databricks. Databricks se utiliza como componente para el análisis de grandes volúmenes de datos y el desarrollo de modelos de machine learning. Este servicio permite una gestión eficaz y escalable de las cargas de trabajo, optimizando los procesos de datos y permitiendo cumplir con los requisitos técnicos y operativos necesarios para el buen funcionamiento de la infraestructura y servicios asociados. La disponibilidad de este servicio es crucial para garantizar la continuidad y eficiencia de nuestros procesos analíticos y de modelización.

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 13 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
	CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4		

- Plan de apoyo de nivel empresarial que debe permitir al Consorci AOC recibir asistencia por parte de los proveedores de nube pública en caso de incidente con alguno de sus servicios.

4. Preinscripción proveedores adjudicatarios

La licitación del acuerdo marco tiene por objeto la homologación de los licitadores que deberán proporcionar al Consorci AOC los servicios de nube pública. Los licitadores podrán ser los propios proveedores de nube pública que ofrezcan directamente sus servicios de nube pública o cualquier distribuidor autorizado a ofrecer estos servicios.

Para el Lote 1 *Aprovisionamiento de servicios, recursos e infraestructura en Amazon Web Services (AWS)* únicamente se podrá homologar un único licitador, aquel que presente el porcentaje de descuento más alto respecto al precio público fijado por AWS.

Para el Lote 2 *Aprovisionamiento de servicios, recursos e infraestructura en la nube pública* se podrán homologar tantos proveedores de nube pública diferentes como se presenten, siempre y cuando estos proveedores de nube pública cumplan con los requerimientos técnicos que se detallan en el apartado siguiente. Ahora bien, sólo se aceptará un único adjudicatario por cada proveedor diferente de nube pública homologada. Esto quiere decir que, en caso de presentarse varios licitadores ofreciendo servicios de un mismo proveedor de nube pública, sólo será seleccionado un único adjudicatario por el proveedor de nube pública en cuestión. Esta selección se hará teniendo en cuenta aquel licitador que presente el mayor descuento sobre el precio público del proveedor de nube pública.

La justificación para homologar un único licitador para proporcionar los servicios de los diferentes proveedores de nube pública se debe a los siguientes motivos:

- La concentración de los costes de un mismo proveedor de nube pública en una única cuenta de pago, asociada al adjudicatario homologado para aquel proveedor de nube pública, permite maximizar los descuentos que puede ofrecer cada proveedor de nube pública y que van en función de las volúmetrías en los servicios y recursos consumidos por parte del Consorci AOC.
- Todos los servicios de administración electrónica del Consorci AOC desplegados en la nube pública requieren de una infraestructura común y compartida como puede ser: los elementos de interconexión con el centro de datos local del Consorci AOC, los servicios de seguridad perimetral, los servicios de observabilidad y monitorización, las herramientas de gobernanza y políticas de control, etc. El hecho de poder ofrecer estos servicios de forma centralizada a través de un único adjudicatario homologado evita tener que redundar estos elementos con el correspondiente gasto económico que ello implicaría.
- La gestión de todos los recursos de cada proveedor de nube pública desde una única estructura de cuentas común proporcionada por el adjudicatario homologado único, simplifica enormemente la explotación y el mantenimiento de tareas como los servicios de copias de seguridad, el control general de la seguridad, el control efectivo de los costes o el establecimiento de las políticas de gobernanza globales.



4.1. Requerimientos mínimos proveedores nube pública Lote 2

Con el objetivo de garantizar el buen funcionamiento y la continuidad del catálogo de servicios digitales del Consorci AOC, los proveedores de nube pública que se presenten en el Lote 2 de este acuerdo marco, deberán cumplir con todos y cada uno de los siguientes requerimientos mínimos que deben permitir al Consorci AOC garantizar un entorno seguro, eficiente y adaptable a sus necesidades operativas y estratégicas:

1. Alta disponibilidad y resiliencia: Los proveedores de nube pública homologados deberán demostrar su capacidad para proporcionar servicios con alta disponibilidad, mediante arquitecturas diseñadas para garantizar la continuidad operativa frente a incidencias técnicas o de infraestructura, o incluso, ante desastres naturales. Además, deberán ofrecer mecanismos para dar respuesta a los procedimientos de contingencia del Consorci AOC que deben garantizar una recuperación rápida y sin pérdidas significativas de datos en caso de desastre. En el anexo 1 se muestra la tabla de categorización de los diferentes servicios digitales del Consorci AOC donde se pueden consultar los diferentes RTOs y RPOs que deberán garantizar cada proveedor de nube pública homologada.

El Consorci AOC, por la naturaleza de su actividad y los servicios críticos que ofrece, necesita asegurar que los datos y servicios alojados en la nube se mantienen disponibles y accesibles en todo momento. A la hora de gestionar datos sensibles y servicios de administración pública, la disponibilidad y la continuidad de los servicios son requisitos esenciales. Además, este requisito de otra disponibilidad es fundamental para cumplir con las normativas de seguridad y de protección de datos establecidas en el marco de las leyes europeas y nacionales, como el Esquema Nacional de Seguridad o el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que imponen que los datos sean protegidos adecuadamente y alojados en infraestructuras de confianza y con alta disponibilidad.

Es por todos estos motivos que los servicios de nube pública homologados dentro de este Lote 2 deben estar distribuidos en diversas regiones y zonas de disponibilidad para garantizar la disponibilidad, redundancia y resiliencia de los servicios. Se entiende por Región, una ubicación geográfica específica donde se encuentran los centros de datos del proveedor de nube pública. Cada Región es independiente y separada de las otras regiones, y está diseñada para ofrecer la máxima tolerancia a errores. Es indispensable que el proveedor de nube pública cuente con regiones, como mínimo, en la Unión Europea, Islandia, Liechtenstein o Noruega, y ofrezca la opción de elegir la región donde se quieren desarrollar los servicios digitales del Consorci AOC.

A su vez, cada una de estas regiones deberá estar formada por varios centros de datos físicos distribuidos dentro del área geográfica de la Región y separados los unos de los otros decenas de kilómetros. Es lo que se conoce como zonas de disponibilidad, que son un conjunto de centros de datos con infraestructuras independientes (incluyendo suministro de energía, refrigeración, redes y conectividades, etc. propios) que operan de forma autónoma pero que están conectados entre ellos con redes de alta capacidad y baja latencia.

Esta arquitectura nos permite diseñar soluciones con alta disponibilidad, pues los servicios digitales se ejecutan simultáneamente a un mínimo de 3 zonas de disponibilidad y son resilientes en el caso incluso de la caída total de una zona de disponibilidad. El proveedor de nube pública deberá contar como mínimo con 3 zonas de disponibilidad por región.

Esta exigencia responde a la necesidad de disponer de una infraestructura tecnológica y unas plataformas robustas y fiables, con mecanismos de redundancia geográfica que

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028 Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	Pàgina 15 de 18

permitan assegurar la continuïtat operativa de los servicios ante incidentes imprevistos, o incluso en caso de desastres naturales.

2. Alta escalabilidad y flexibilidad: Los proveedores de nube pública homologados deberán garantizar su capacidad para adaptarse de manera flexible a las necesidades variables de la demanda en los servicios digitales del Consorci AOC, permitiendo unos altos niveles de escalabilidad dinámica tanto en términos de capacidad computacional como de recursos de almacenamiento. Esta escalabilidad deberá ser automática y sin necesidad de intermediación por parte del adjudicatario.

3. Servicios en modalidad IaaS, PaaS y SaaS: Los proveedores de nube pública homologados deberán disponer en el momento de la licitación de un amplio catálogo de servicios de nube pública en modalidad IaaS, PaaS y SaaS para dar cobertura a todas y cada una de las necesidades descritas en el apartado 3.1 *Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública*.

4. Adopción de tecnologías innovadoras: Los proveedores de nube pública homologados deben ser pioneros en la implementación de tecnologías innovadoras y mejoras operativas dentro de la nube, como la implementación de la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, la automatización de procesos u otras soluciones que permitan una mayor eficiencia operativa para la empresa como las soluciones Low-Code/No-Code, y deberán ofrecer un catálogo maduro de servicios en todos estos ámbitos en modalidad SaaS.

5. Seguridad y cumplimiento normativo: El Consorci AOC está trabajando para poder certificar de conformidad con el nivel alto del Esquema Nacional de Seguridad todo su catálogo de servicios digitales alojados en la nube pública. Para poder alcanzar con éxito este reto, es imprescindible que todos los proveedores de nube pública homologados estén certificados a su vez de conformidad con el nivel alto del Esquema Nacional de Seguridad, y todos los servicios e infraestructura de nube pública que se utilicen para dar cumplimiento a los requerimientos indicados en el apartado 3.1 *Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública* deberán estar a su vez certificados de conformidad con el nivel alto del Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Así pues, **el proveedor de nube pública a homologar deberá acreditar en el momento de la licitación la certificación de conformidad con el nivel alto del ENS de todos los servicios, plataformas, infraestructuras y recursos indicados en el apartado 3.1 *Servicios, infraestructura, licencias y recursos de nube pública*.**

Además, los proveedores de nube pública homologados deberán cumplir con las normativas y estándares de seguridad más exigentes del sector, incluyendo la confidencialidad, integridad, disponibilidad, autenticidad y trazabilidad de los datos, y deberán incluir mecanismos de cifrado robustos, control de accesos, segregación de datos y auditorías periódicas de seguridad para detectar posibles vulnerabilidades.

Por otro lado, los proveedores de nube pública deberán acreditar que cumplen también con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).

6. Servicio y soporte técnico de calidad: Los proveedores de nube pública homologados deberán proporcionar un plan de apoyo de nivel empresarial que deberá permitir al Consorci AOC recibir asistencia por parte del proveedor de la nube pública en caso de incidente con alguno de sus servicios. Este servicio de soporte técnico deberá ser 24/7, con una respuesta rápida ante cualquier incidencia. El servicio deberá garantizar una disponibilidad de personal experto que permita resolver cualquier problema de manera eficiente y sin impactos operativos para la empresa.

	Doc.original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 16 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

7. Mantenimiento y actualización de los servicios: Los proveedores de nube pública homologados deberán ofrecer un mantenimiento continuo y actualizaciones regulares de los servicios, y las plataformas tecnológicas, garantizando que los servicios estén siempre alineados con las últimas innovaciones y mejoras del sector, y con las últimas correcciones de vulnerabilidades. Asimismo, los proveedores deberán proporcionar una planificación anticipada de las actualizaciones y parches de seguridad, de manera que el Consorci AOC pueda adaptarse sin problemas a estos cambios.

8. Cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (SLA): Los proveedores de nube pública homologados deben estar comprometidos con acuerdos de nivel de servicio (ANS) claramente definidos y publicados, que establezcan las condiciones mínimas en términos de disponibilidad, rendimiento y tiempo de respuesta de los diferentes servicios de nube pública que ofrecen.

9. Costes y transparencia económica: Los proveedores de nube pública homologados deben proporcionar una estructura de costes transparente y competitiva, y deberán acreditar que sus costes son estables y no sujetos a incrementos inesperados sin una justificación razonable previa.

Por otro lado, deberán disponer de herramientas públicas que permitan estimar estos costes de acuerdo con las necesidades específicas y a la personalización requerida por los servicios digitales del Consorci AOC.

10. Compromiso con la sostenibilidad: Los proveedores de nube pública homologados deberán demostrar su compromiso con la sostenibilidad ambiental ya sea mediante la certificación ISO 14001, el sello EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) o bien con la publicación regular de informes de sostenibilidad que detallen los compromisos, las acciones, los resultados y los objetivos en todos y cada uno de los siguientes ámbitos:

1. Reducción efectiva de la huella de carbono: haciendo uso de fuentes de energía renovables en un mínimo del 50%, o promocionando el uso eficiente energético.
2. Optimización del consumo de agua
3. Reducción de residuos
4. Evitando la deforestación en nuevas construcciones.

11. Servicio de Marketplace: Es fundamental que el licitador ofrezca un servicio de *Marketplace* del proveedor de nube pública a homologar, ya que los *Marketplaces* proporcionan una plataforma centralizada donde se pueden adquirir, gestionar e integrar aplicaciones y servicios de terceros de manera rápida y eficiente. Este servicio ofrece ventajas clave como la agilidad en la implantación de nuevas soluciones, la posibilidad de seleccionar entre una amplia variedad de productos validados y con compatibilidad garantizada, y la optimización de procesos mediante herramientas preconfiguradas que minimizan los costes de desarrollo y despliegue. La disponibilidad de un Marketplace facilita la flexibilidad, portabilidad, escalabilidad y seguridad de nuestras operaciones en la nube.


El jefe de Área de Tecnología del Consorci AOC

	Doc. original signat per: Sergio Gutiérrez Palomino 30/04/2025	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028	Data creació còpia: 02/07/2025 12:52:04 Pàgina 17 de 18
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ  001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4	

Anexo 1. Tabla de categorización de los servicios AOC

	ACC		RGDP	ENS							
SERVEI	Seguretat	Disponibilitat	DP	Confidencialtat	Disponibilitat	Autenticitat	Integritat	Trasparència	RTD	RPO	Categoria del servei
EACAT	Crítica	Important	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
Còpia	Crítica	Bàsic	Mitja	Mitja	Baixa	Mitja	Mitja	Mitja	3-5 dies	24h	Mitja
DESAL	Sensitiva	Sensitiva	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	<2h	0h	Alta
eNotum	Crítica	Important	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
eTauler	Intern	Bàsic	NA	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	48h	48h	Baixa
eTram	Sensitiva	Bàsic	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	48h	Baixa
Hestia	Sensitiva	Sensitiva	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	24h	48h	Alta
lAnku	Crítica	Bàsic	Mitja	Mitja	Baixa	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
Portasignatures	Sensitiva	Bàsic	Mitja	Mitja	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	24h	Mitja
Representa	Crítica	Important	Mitja	Mitja	Baixa	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
SCD	Sensitiva	Important	Mitja	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	24h	24h	Alta
Segell de temps (TSA)	Crítica	Sensitiva	Baixa	Mitja	Alta	Mitja	Mitja	Mitja	24h	24h	Alta
Seu-e	Intern	Bàsic	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	24h	Baixa
Transparència	Intern	Bàsic	NA	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	24h	Baixa
Validador - PSIS	Sensitiva	Sensitiva	Mitja	Mitja	Alta	Alta	Alta	Alta	24h	48h	Alta
Via Oberta	Crítica	Important	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
VALID	Crítica	Sensitiva	Mitja	Mitja	Alta	Mitja	Baixa	Baixa	24h	24h	Alta
ERES	Crítica	Important	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
eFACT	Intern	Bàsic	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	24h	Baixa
VALISA	Crítica	Important	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	Mitja	4 - 24h	24h	Mitja
Dades del meu local	Sensitiva	Bàsic	NA	Mitja	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	24h	Mitja
Decidim	Intern	Bàsic	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	3-5 dies	24h	Baixa
Canal d'Alertes	Crítica	Bàsic	Baixa	Mitja	Baixa	Baixa	Mitja	Mitja	3-5 dies	24h	Mitja
Servei de signatura centralitzada (SSC)					Alta						
Signador AOC.CAT	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA			

CONSORCI AOC




Doc.original signat per:
Sergio Gutiérrez Palomino
30/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 02/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



001YX7MTA4HOM0X0W02A73UJA0ELUEM4

Data creació còpia:
02/07/2025 12:52:04

Pàgina 18 de 18