

**CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES RELATIVAS AL ACUERDO MARCO RELATIVO AL
"SERVICIO DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (SI) DEL ÁREA DEL DATO DE AIGÜES DE BARCELONA"**

Núm. Exp.: AB/2026/060

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
1.	Apartado i.a) del Anexo Núm. 2 "DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA SOLVENCIA ECONÓMICO-FINANCIER A Y TÉCNICA Y PROFESIONAL" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a la Solvencia para Arquitectura on-Premise Legacy y Reporting y su importe mínimo anual solicitado	<i>Se solicita aclaración respecto a los importes mínimos exigidos para acreditar la solvencia técnica y profesional. En concreto, en la Cláusula 9 del Pliego de Condiciones Particulares, apartado A.2.2), para la solvencia relativa a "Arquitectura On-Premise Legacy y Reporting", se indica un importe mínimo anual acumulado en el año de mayor ejecución de 100.000,00 €. Sin embargo, en el modelo de declaración responsable del Anexo nº 2, para ese mismo bloque de solvencia, figura un importe de 300.000,00 €.</i>	Se advierte el siguiente error en el apartado i.a) del Anexo Nº2 " DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA SOLVENCIA ECONÓMICO-FINANCIER A Y TÉCNICA Y PROFESIONAL " del Pliego de Condiciones Particulares (PCP): Donde se indica: "Deberá acreditarse un importe mínimo anual acumulado en el año de mayor ejecución de 300.000,00 € (IVA no incluido)". Debe indicarse: "Deberá acreditarse un importe mínimo anual acumulado en el año de mayor ejecución de 100.000,00 € (IVA no incluido)".
2.	Anexo Núm. 9 "CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL ACUERDO MARCO" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a la fórmula de proposición económica homogeneizada (PE_i)	<i>Se solicita confirmar el valor 853 que aparece en la fórmula de proposición económica homogeneizada asociado al perfil C.1.3 ¿es correcto ese valor? ¿es posible que sea una errata y la verdadera intención sea 0.854?</i>	Se confirma que la ponderación asociada al perfil C.1.3 de 853 es el correcto, correspondiéndose al número de horas anuales estimadas para dicho perfil y que constan en el "Cuadro de perfiles de referencia y tarificación estimada anual" incluido en el apartado 2 "Alcance" del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).
3.	Anexo Núm. 9 "CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL ACUERDO MARCO" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a la fórmula de valoración de la Proposición económica (C.1)	<i>Se solicita confirmar el importe de 1.600.000,00 € que consta en la fórmula "Puntuación Económica i" del apartado C.2 correcto ese valor? ¿es posible que sea una errata y la verdadera intención sea 1.600?</i>	Se confirma que el importe de 1.600.000,00 € que aparece en la fórmula de valoración económica es correcto y se corresponde con el Presupuesto de la presente licitación.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
4.	Anexo Núm. 2 "DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA SOLVENCIA ECONÓMICO-FINANCIER A Y TÉCNICA Y PROFESIONAL" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a la acreditación de solvencia técnico-profesional	<i>En relación al apartado i) "Declaración de la relación de los principales servicios similares al objeto del contrato", ¿es necesario incluir referencias de proyectos para acreditar la solvencia técnica en ambas tipologías (a) "Arquitectura on-premise legacy y reporting" y b) "Arquitectura Cloud, DataHub y DataOps", o puede acreditarse solvencia técnica y homologarse sólo para una de las dos?</i>	Es obligatorio acreditar la solvencia técnica solicitada en ambas tipologías. Por consiguiente, los licitadores deben cumplimentar y alcanzar los importes mínimos exigidos de forma conjunta para los dos ámbitos especificados en la cláusula de solvencia técnica: a) Solvencia para Arquitectura On-Premise Legacy y Reporting: Importe mínimo anual acumulado en el año de mayor ejecución de 100.000,00 €. b) Solvencia para cubrir la Arquitectura Cloud, DataHub y DataOps: Importe mínimo anual acumulado en el año de mayor ejecución de 300.000,00 €. No es posible la homologación parcial para una única tipología, debiendo acreditarse la experiencia en ambos ámbitos.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
5.	Anexo Núm. 2 "DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA SOLVENCIA ECONÓMICO-FINANCIER A Y TÉCNICA Y PROFESIONAL" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a la acreditación de solvencia técnico-profesional	<i>En relación al apartado i) "Declaración de la relación de los principales servicios similares al objeto del contrato", sección b) "Arquitectura Cloud, DataHub y DataOps", se establece que se requieren "proyectos de desarrollo e implementación (excluyéndose expresamente los servicios de mantenimiento) de plataformas de datos en la nube bajo tecnologías de Azure, motores de base de datos analítica, plataformas de procesamiento como Databricks, así como motores de ingesta y transformación en tiempo real/batch. ¿Cabe proponer arquitecturas en Azure con distintos componentes de los que se nombran, o las arquitecturas referenciadas tienen que tener siempre Snowflake + Databricks+ uno de los motores de ingesta y transformación en tiempo real nombrados?</i>	Se proporciona la siguiente aclaración respecto a la acreditación de proyectos en Arquitectura Cloud, DataHub y DataOps: La inclusión del motor de base de datos analítica Snowflake es de carácter estrictamente obligatorio en las referencias aportadas, tal y como indica de forma expresa el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) mediante el inciso "(imprescindible Snowflake)". Respecto al resto de tecnologías y plataformas del ecosistema citadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) —entorno Azure (Data Factory, Cosmos DB, DevOps, AKS), Databricks, Confluent (Kafka), DBT y/o Apache Airflow—, la utilización de los términos "como" y "y/o" implica que no es exigible que todas ellas estén presentes simultáneamente en un único proyecto de referencia. No obstante, para garantizar la debida capacitación en el ecosistema requerido, las referencias aportadas deberán acreditar estrictamente el uso de Snowflake combinado con, al menos, DOS (2) de las otras tecnologías de procesamiento, ingesta o transformación específicamente nombradas en el pliego (Datafactory, Databricks, Confluent Kafka, DBT, Apache Airflow) Por ello, no se admitirán proyectos basados íntegramente en stacks tecnológicos de otros fabricantes que no incluyan la combinación mínima exigida sobre las herramientas referenciadas en el PCP. _____ <i>Nota Aclaratoria Adicional sobre la Memoria Técnica y la Capacitación del Equipo (Sobre Nº 2):</i> <i>Se recuerda a todos los licitadores que la flexibilidad admitida en la valoración de la solvencia técnico-profesional (Sobre Nº 1 - Documentación administrativa general) para acreditar la experiencia del operador económico mediante combinaciones de herramientas en el entorno Azure, no exime del cumplimiento estricto de los requisitos tecnológicos exigidos para la ejecución del servicio y para los perfiles profesionales descritos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).</i> <i>La arquitectura real de la plataforma DataHub de Aigües de Barcelona opera específicamente con Snowflake, Confluent (Kafka), DBT, Apache Airflow y Databricks (Apache Spark).</i> <i>Por consiguiente, de cara a la evaluación de la Memoria Técnica (incluida en el Sobre Nº 2 - Documentación evaluable a partir de criterios cualitativos que dependen de un juicio de valor) y a la adscripción del equipo de trabajo, los licitadores deben tener en cuenta que las propuestas técnicas y los perfiles profesionales propuestos deberán demostrar las competencias técnicas y la experiencia en este stack tecnológico concreto (incluyendo soluciones de ingeniería de datos, analítica avanzada, visualización y gobierno del dato), tal y como se exige de forma pormenorizada en el Capítulo 5 ("Perfiles Técnicos y capacitación del equipo de Trabajo") del PPT.</i>

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA																								
6.	Anexo Núm. 9 "CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL ACUERDO MARCO" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a los precios unitarios máximos	<i>En relación al Anexo 9 (Criterios de Adjudicación) y a la Letra D del Cuadro Resumen de Características del PCP, se observa que la aplicación de los precios unitarios máximos permitidos sobre los coeficientes de la fórmula de homogeneización (PE_i) da como resultado 1.600.110,00 €, cifra que supera el Presupuesto Base de Licitación de 1.600.000,00 € establecido en el PCP. Solicitamos aclaración acerca de si la oferta económica homogeneizada (PE_i) puede superar el presupuesto base de licitación establecido.</i>	La oferta económica en ningún caso podrá exceder del presupuesto máximo de licitación. Para precisar mejor el número de horas estimadas en la volumetría proporcionada en el "Cuadro de perfiles de referencia y tarificación estimada anual" del apartado 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), se expresan las horas/año de cada perfil con dos decimales del siguiente modo: <table><tr><td></td><td>Donde se indica</td><td>Debe de indicar</td></tr><tr><td>PERFIL 1 — Ingeniero de Datos / Data Engineer</td><td>4.308 h</td><td>4.307,69 h</td></tr><tr><td>PERFIL 2 — Arquitecto de Datos / Data Architect</td><td>1067 h</td><td>1066,66 h</td></tr><tr><td>PERFIL 3 — Ingeniero DevSecOps / Platform Engineer</td><td>853 h</td><td>853,33 h</td></tr><tr><td>PERFIL 4 — Analista de Gobierno del Dato / Data Governance Analyst</td><td>1018 h</td><td>1018,18 h</td></tr><tr><td>PERFIL 5 — Jefe de Proyecto / Project Manager</td><td>1067 h</td><td>1066,67 h</td></tr><tr><td>PERFIL 6 — Desarrollador de Reporting / Visualización</td><td>4.364 h</td><td>4.363,64 h</td></tr><tr><td>Total horas estimado</td><td>12.677 h</td><td>12.676,17 h</td></tr></table>		Donde se indica	Debe de indicar	PERFIL 1 — Ingeniero de Datos / Data Engineer	4.308 h	4.307,69 h	PERFIL 2 — Arquitecto de Datos / Data Architect	1067 h	1066,66 h	PERFIL 3 — Ingeniero DevSecOps / Platform Engineer	853 h	853,33 h	PERFIL 4 — Analista de Gobierno del Dato / Data Governance Analyst	1018 h	1018,18 h	PERFIL 5 — Jefe de Proyecto / Project Manager	1067 h	1066,67 h	PERFIL 6 — Desarrollador de Reporting / Visualización	4.364 h	4.363,64 h	Total horas estimado	12.677 h	12.676,17 h
	Donde se indica	Debe de indicar																									
PERFIL 1 — Ingeniero de Datos / Data Engineer	4.308 h	4.307,69 h																									
PERFIL 2 — Arquitecto de Datos / Data Architect	1067 h	1066,66 h																									
PERFIL 3 — Ingeniero DevSecOps / Platform Engineer	853 h	853,33 h																									
PERFIL 4 — Analista de Gobierno del Dato / Data Governance Analyst	1018 h	1018,18 h																									
PERFIL 5 — Jefe de Proyecto / Project Manager	1067 h	1066,67 h																									
PERFIL 6 — Desarrollador de Reporting / Visualización	4.364 h	4.363,64 h																									
Total horas estimado	12.677 h	12.676,17 h																									
7.	Cláusula 13.7 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a presunción de baja temeraria	<i>Solicitamos aclaración relativa al límite establecido para la determinación de oferta anormal en el caso de concurrir tres o más licitadores, ya que mientras que en la cláusula 13.7 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP) se establece dicho límite en 15 unidades porcentuales, en el apartado C.1 del Anexo Nº 9 (y de forma análoga a l'Annex Nº 10.b), s'indica que es considerará que l'oferta conté valors presumptament anormals o desproporcionats quan equivalgui a una baixa superior al 10,00% de la mitjana aritmètica de les ofertes presentades.</i>	Tal y como se indica en el Pliego de Condiciones Particulares, los límites establecidos para considerar que una oferta es presuntamente anormal son los siguientes: - Para las ofertas relativas al Acuerdo Marco, se estipula en la cláusula 13.7 del PCP lo siguiente: "A estos efectos se calcularán las ofertas anormales respecto de la baja ofertada en el apartado C.1 de la cláusula 9, considerándose que son anormales: • Cuando, concurriendo un solo licitador, la baja ofertada sea superior al 25,00%. • Cuando concurriendo dos licitadores, la que la baja ofertada sea superior en más de 20 unidades porcentuales a la baja de la otra oferta. • Cuando concurriendo tres o más licitadores, las que la baja ofertada sea superior en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las bajas ofertadas". - Para las ofertas relativas a los proyectos, se estipula en el apartado B.1 de la cláusula 16 y Anexo Nº 10.a del PCP lo siguiente: "Se considerará que el importe total ofertado (IVA excluido) contiene valores presuntamente anormales o desproporcionados cuando equivalga a una baja superior al 10,00% de la media aritmética de las ofertas presentadas".																								

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
8.	Apartados 2 y 3.2.2.e del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación al alcance y naturaleza del servicio	<i>El pliego indica que el alcance se centra en "desarrollo, optimización y soporte de soluciones analíticas... sin incluir tareas de administración de la plataforma base", y la Cláusula 9.A.2.2 del PCP excluye expresamente los servicios de mantenimiento como referencia de solvencia. ¿Puede confirmar Aigües de Barcelona que el objeto del Acuerdo Marco es exclusivamente desarrollo de nuevos casos de uso / evolución funcional / migración, quedando el mantenimiento correctivo y evolutivo de bajo esfuerzo (BAU) fuera de este Acuerdo Marco y gestionado por otro contrato o equipo interno?</i>	Efectivamente, se puede confirmar su interpretación. El objeto de este Acuerdo Marco se centra de forma exclusiva en el desarrollo de nuevos casos de uso, evolución de soluciones existentes, incorporación de nuevas funcionalidades y transformaciones o migraciones tecnológicas. Queda fuera del alcance de este contrato el mantenimiento correctivo y evolutivo el cual está gestionado por un equipo o servicio de mantenimiento independiente.
9.	Apartado 4.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación al alcance y naturaleza del servicio	<i>Se menciona un "equipo que preste el servicio de mantenimiento de la aplicación" como receptor del traspaso tras el cierre de cada proyecto. ¿Quién presta actualmente ese servicio de mantenimiento (equipo interno de Aigües de Barcelona u otro proveedor)? ¿Es el mismo en todas las plataformas (DataHub, Azure Cloud, On-Premise legacy, Power BI/MicroStrategy) o varía según plataforma?</i>	El servicio de mantenimiento de la aplicación no es prestado por un equipo interno de Aigües de Barcelona, sino por un proveedor externo, que es la empresa Plain Concepts. Asimismo, se confirma que este servicio es transversal y es el mismo para todas las plataformas del Área del Dato (DataHub, Azure Cloud, On-Premise legacy, Power BI/MicroStrategy, etc.). A efectos operativos dentro de este Acuerdo Marco de desarrollo (Expediente AB/2026/060), esto significa que en la fase de "Traspaso al Servicio" previa al cierre de cualquier proyecto, independientemente de la tecnología o plataforma utilizada, el adjudicatario deberá transferir la información y dotar de formación siempre a este mismo equipo de mantenimiento.
10.	Apartado 4.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación al alcance y naturaleza del servicio	<i>El periodo de garantía mínimo es de 3 meses tras cada Release, durante el cual el Prestador atiende incidencias derivadas de su propio desarrollo. ¿Existe algún umbral o criterio que delimite cuándo una incidencia en garantía se considera "defecto del desarrollo entregado" (a cargo del Prestador, sin coste) frente a "nueva petición/evolutivo" ?</i>	En los pliegos no se establece ningún umbral cuantitativo (como un límite de horas o esfuerzo) que delimite la frontera entre una incidencia en garantía y un nuevo evolutivo. Sin embargo: • Se considerará defecto/incidencia en garantía: cualquier anomalía o comportamiento incompleto respecto a las historias de usuario y requerimientos que fueron documentados, aceptados y cuyo alcance debía cumplirse en el proyecto entregado. La corrección de estas incidencias encontradas debe ser cubierta durante el soporte post-implantación y el periodo de garantía mínimo de TRES (3) meses. • Quedaría fuera de garantía (Nueva petición/Evolutivo): cualquier solicitud de cambio o comportamiento que no estuviera recogido en esa definición y toma de requerimientos detallada aprobada para el proyecto.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
11.	Apartados 2 y 4.1.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, casos de uso y backlog previsto	<i>El pliego no proporciona un inventario o backlog de casos de uso previstos; ¿podría Aigües de Barcelona compartir una estimación del número de casos de uso / proyectos previstos a lanzar durante el primer año de vigencia (aunque sea orientativa), y su distribución aproximada por área (BI, Big Data, Analytics avanzado, Data Governance)?</i>	En relación a su consulta, cabe recordar que la propia naturaleza jurídica y operativa de este Acuerdo Marco implica que no se dispone a priori de un inventario cerrado o backlog de casos de uso a ejecutar. Tal y como se especifica en la Cláusula 16.1 del PCP, la ejecución de proyectos estará subordinada en todo momento a las necesidades de desarrollo que vayan surgiendo, sin que exista obligación de solicitar un número determinado de proyectos. No obstante, a efectos de que puedan realizar una estimación orientativa de la distribución del esfuerzo por áreas (BI, Analítica Avanzada, Big Data, Data Governance), los licitadores deben remitirse al "Cuadro de Perfiles de Referencia y Tarificación Estimada Anual" incluido en el apartado 2 del PPT. Dicho cuadro establece una previsión base de 12.677 horas anuales y refleja claramente el peso relativo de cada área tecnológica a través de la distribución de horas por perfil (por ejemplo: 4.364 horas estimadas para Reporting/Visualización frente a 4.308 horas para Ingeniería de Datos, o 1.018 horas para Gobierno del Dato). Ésta es la distribución orientativa que rige la presente licitación.
12.	Apartado 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, casos de uso y backlog previsto	<i>La línea base de horas (12.700 h/año) se indica como orientativa y no vinculante. ¿Se basa esta cifra en el histórico de demanda real de los últimos ejercicios, o es una proyección teórica sin precedente histórico? En caso de existir histórico, ¿sería posible compartir la evolución de horas demandadas en los últimos 1-2 años por perfil/tecnología?</i>	En relación a su consulta, le indicamos que la estimación del volumen anual de horas incluida en los pliegos tiene un carácter estrictamente orientativo y se ha determinado a los únicos efectos de dimensionar el valor máximo estimado y el presupuesto base de licitación de este Acuerdo Marco Tal y como se advierte expresamente en la Cláusula 3.2 del PCP, Aigües de Barcelona en ningún caso se compromete a igualar o superar dichos volúmenes, al no poderse conocer a priori cuáles serán las necesidades reales del servicio durante la vigencia del contrato. Dado que la ejecución de los proyectos estará subordinada exclusivamente a los pedidos sucesivos que requiera Aigües de Barcelona según sus necesidades futuras, no procede facilitar el histórico de demanda de ejercicios anteriores, al no ser un indicador vinculante ni representativo del comportamiento de este nuevo Acuerdo Marco. Por tanto, para la preparación de sus ofertas, los licitadores deberán basarse única y exclusivamente en el "Cuadro de Perfiles de Referencia y Tarificación Estimada Anual" publicado en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
13.	Apartado 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, casos de uso y backlog previsto	<i>¿Existe ya una cartera o roadmap de proyectos aprobados o en fase avanzada de aprobación para los primeros 6-12 meses tras la firma del Acuerdo Marco? De ser así, ¿podría compartirse aunque sea a alto nivel (nombre/ámbito del proyecto, plataforma afectada, horizonte temporal estimado)?</i>	Tal y como se ha indicado en respuesta anteriores, de acuerdo con lo establecido en las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la naturaleza de este Acuerdo Marco no permite disponer a priori de un roadmap cerrado ni comprometer volúmenes de ejecución, estando los trabajos subordinados exclusivamente a las necesidades futuras de Aigües de Barcelona mediante pedidos sucesivos. Por ello, los licitadores deben basarse únicamente en las estimaciones orientativas del Pliego de Prescripciones Técnicas.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
14.	Apartado 3.5 y PERFIL 6 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, Power BI y Microstrategy	<i>Se indica que Power BI será la herramienta de referencia para nuevos desarrollos y que MicroStrategy se mantendrá para dar continuidad a soluciones existentes. ¿Podría facilitarse el número aproximado de informes/dashboards actualmente activos en MicroStrategy que se prevé sean objeto de evolutivos durante la vigencia del Acuerdo Marco?</i>	Al igual que se ha indicado reiteradamente en respuestas a consultas anteriores sobre estimaciones de casos de uso o carteras de proyectos, no es procedente facilitar un inventario ni un número aproximado de informes o dashboards activos en MicroStrategy previstos para migrar o evolucionar. Se recuerda de nuevo a los licitadores que la propia naturaleza de este Acuerdo Marco impide conocer a priori el alcance exacto y las necesidades reales del servicio durante su período de vigencia, tal y como advierte de forma explícita la Cláusula 3.2 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP). De conformidad con la Cláusula 16.1 del PCP, Aigües de Barcelona no asume obligación alguna de solicitar un número determinado de proyectos de SI, quedando la ejecución de cualquier iniciativa subordinada en todo momento a las necesidades de la compañía a través de pedidos sucesivos. Para el cálculo y dimensionamiento de su oferta, los licitadores deben remitirse única y exclusivamente a la estimación orientativa de horas publicada en el apartado 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), la cual ya contempla un esfuerzo anual de referencia para el Perfil 6 (Desarrollador de Reporting / Visualización) encargado de cubrir dichas tecnologías.
15.	Apartado 3.5 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, Power BI y Microstrategy	<i>Para los nuevos desarrollos en Power BI: ¿existe ya un número estimado o un roadmap de informes/cuadros de mando previstos para el primer año? ¿Se dispone de una clasificación por tipología (operativo, táctico, estratégico) o por complejidad esperada (nº de fuentes, modelos DAX, volumen de datos)?</i>	Al tratarse de una consulta análoga a las planteadas anteriormente relativas a la existencia de carteras de proyectos (roadmaps) y estimación de volúmenes a futuro, nos remitimos íntegramente a las respuestas facilitadas en las mismas. A efectos aclaratorios, se recuerda nuevamente que la propia naturaleza bajo demanda de este Acuerdo Marco imposibilita conocer a priori el número exacto, la tipología o la complejidad de los informes y cuadros de mando en Power BI que se van a desarrollar durante el primer año. Tal y como establece de forma explícita la Cláusula 3.2 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), las volumetrías establecidas son estrictamente orientativas y no generan expectativas de negocio. De conformidad con la Cláusula 16.1 del PCP, Aigües de Barcelona no asume obligación alguna de solicitar un número predeterminado de proyectos, quedando su ejecución subordinada en todo momento a los pedidos sucesivos que requiera la compañía en función de sus necesidades futuras. El alcance detallado, la tipología (operativo, táctico, estratégico) y la complejidad específica (número de fuentes, modelos DAX, volumen de datos) de cada nuevo desarrollo en Power BI se definirán de forma individualizada en el «Pliego de Especificaciones del proyecto» que acompañará a la solicitud de oferta (mini-competición) de cada encargo concreto, tal y como establece la Cláusula 16.2 del PCP. Para el dimensionamiento de su oferta al Acuerdo Marco, los licitadores deben basarse única y exclusivamente en la estimación global de horas detallada en el apartado 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
16.	Apartados 3.2.2 y 3.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, Pipelines, procesos e ingesta de datos	<i>El pliego describe la arquitectura de orígenes/ingesta/transformación. ¿Se dispone una cuantificación aproximada el número de pipelines, conectores CDC o flujos DBT/Airflow actualmente en producción? ¿Podría facilitarse el número aproximado de pipelines/procesos activos en DataHub Veolia y en la plataforma Cloud Azure (ADF, Databricks), distinguiendo los que se prevén estables de los que requerirán evolución o ampliación?</i>	Al tratarse de una cuestión análoga a las planteadas en consultas anteriores relativas a la estimación de volúmenes e inventarios, nos remitimos íntegramente a las respuestas facilitadas en las mismas. A efectos aclaratorios, se recuerda que el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) describe la arquitectura y el stack tecnológico actual para que los licitadores conozcan el entorno de trabajo y los perfiles requeridos. No procede facilitar una cuantificación exacta, ni la clasificación de estabilidad de los pipelines, conectores o flujos en el entorno Cloud/DataHub, puesto que el objeto de este Acuerdo Marco no es el mantenimiento de un inventario estático de activos, sino el desarrollo e implementación de nuevos casos de uso o evoluciones de forma dinámica. Tal y como se ha reiterado, de conformidad con las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la ejecución de los proyectos estará subordinada en todo momento a los pedidos sucesivos que requiera Aigües de Barcelona según sus necesidades futuras, por lo que las ofertas deberán dimensionarse tomando como única referencia la línea base de horas orientativas del apartado 2 del PPT.
17.	Apartado 3.4 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, Pipelines, procesos e ingesta de datos	<i>Se indica que actualmente hay aproximadamente 80 jobs de Talend operativos. Del total, ¿qué porcentaje o número se prevé que sea objeto de migración a la arquitectura cloud/DataHub durante la vigencia del Acuerdo Marco, y qué porcentaje permanecerá en mantenimiento on-premise (fuera del alcance de desarrollo)?</i>	Al tratarse de una cuestión análoga a las planteadas en consultas anteriores relativas a la estimación de volúmenes e inventarios, nos remitimos íntegramente a las respuestas facilitadas en las mismas. A efectos aclaratorios, se recuerda que el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) describe la arquitectura y el stack tecnológico actual para que los licitadores conozcan el entorno de trabajo y los perfiles requeridos. No procede facilitar una cuantificación exacta, ni la clasificación de estabilidad de los pipelines, conectores o flujos en el entorno Cloud/DataHub, puesto que el objeto de este Acuerdo Marco no es el mantenimiento de un inventario estático de activos, sino el desarrollo e implementación de nuevos casos de uso o evoluciones de forma dinámica. Tal y como se ha reiterado, de conformidad con las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la ejecución de los proyectos estará subordinada en todo momento a los pedidos sucesivos que requiera Aigües de Barcelona según sus necesidades futuras, por lo que las ofertas deberán dimensionarse tomando como única referencia la línea base de horas orientativas del apartado 2 del PPT.
18.	Apartado 3.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la volumetría, Pipelines, procesos e ingesta de datos	<i>¿Existe ya una estimación de la complejidad de los nuevos casos de uso a desarrollar sobre DataHub (p.ej. número de entidades/hubs-links-satélites en Data Vault, número de DataMarts a construir)?</i>	Al tratarse de una consulta análoga a las planteadas anteriormente relativas a la estimación de inventarios, volumetrías y estado actual de la plataforma, nos remitimos íntegramente a las respuestas facilitadas en las mismas.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
19.	Perfil 4 y Apartado 3.2.2.f del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación al gobierno del dato	<i>El pliego indica que "actualmente la plataforma no dispone de una herramienta específica para la gobernanza de datos" y cita Collibra/Purview solo como ejemplos orientativos en el perfil de Analista de Gobierno del Dato. ¿Tiene Aigües de Barcelona previsto seleccionar/contratar una herramienta de catálogo y linaje durante la vigencia de este Acuerdo Marco, o se espera que el adjudicatario proponga e implemente la solución como parte de los proyectos de Data Governance?</i>	En respuesta a su consulta, se confirma que Aigües de Barcelona ha definido Collibra como la herramienta corporativa de referencia para la plataforma de gobernanza de datos. Por consiguiente, no se espera que el adjudicatario proponga, seleccione ni provea una solución alternativa. El alcance esperado para el adjudicatario de este Acuerdo Marco consistirá en colaborar activamente en la implantación, configuración, catalogación y mantenimiento del marco de gobierno sobre dicha herramienta corporativa (Collibra). A tal efecto, se recuerda que el PPT ya prevé en su apartado 5 la figura del &#39;Perfil 4 - Analista de Gobierno del Dato&#39;, entre cuyas competencias técnicas se requiere expresamente el manejo de esta herramienta. El detalle y alcance de las implementaciones a realizar sobre Collibra se definirán en los correspondientes Pliegos de Especificaciones de cada proyecto bajo demanda que se encargue durante la vigencia del contrato.
20.	Perfil 4 y Apartado 3.4.2.f del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación al gobierno del dato	<i>Se menciona un marco de gobierno ya establecido con tres pilares (glosario empresarial, linaje, calidad) sobre el que el proveedor "deberá colaborar activamente". ¿Podría facilitarse el grado de madurez/avance actual de ese marco (p.ej. % de activos catalogados, existencia de Data Owners/Stewards ya designados) para calibrar el punto de partida real?</i>	Al tratarse de una consulta análoga a las planteadas anteriormente relativas a la estimación de inventarios, volumetrías y estado actual de la plataforma, nos remitimos íntegramente a las respuestas facilitadas en las mismas. A efectos aclaratorios, se indica que el apartado 3.4.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) menciona los tres pilares del marco de gobierno para establecer el contexto organizativo en el que deberá colaborar el adjudicatario. No obstante, no procede facilitar el grado de madurez exacto, los porcentajes de activos catalogados ni el inventario de roles designados actualmente. Se recuerda a los licitadores que entre los perfiles tarifados requeridos en este Acuerdo Marco se incluye la figura del &quot;Analista de Gobierno del Dato&quot; (Perfil 4), cuyas competencias técnicas descritas en el apartado 5 del PPT abarcan precisamente la responsabilidad de &quot;definir, implantar y mantener los marcos de gobierno del dato&quot;, así como la &quot;definición de roles y responsabilidades sobre el dato (Data Owners, Data Stewards)&quot;. Esto evidencia que el modelo está en continua evolución y requerirá implementación por parte del proveedor. Tal y como determinan las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la estimación de volúmenes es meramente orientativa y la ejecución de cualquier actividad o proyecto orientado al Gobierno del Dato no parte de un alcance garantizado, sino que estará subordinada en todo momento a las necesidades y pedidos sucesivos que Aigües de Barcelona decida encargar durante la vigencia del contrato.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
21.	Apartado 3.7.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a las Tareas de coordinación	<i>Se listan numerosas responsabilidades de coordinación DevOps/DataOps (planificación de releases, gestión de cambios, control de calidad, gestión de incidencias y rollback, coordinación entre proveedores). ¿Estas responsabilidades son asumidas en su totalidad por el equipo de Aigües de Barcelona, o se espera que parte de ellas sean ejecutadas por el perfil DevSecOps/Platform Engineer del adjudicatario para cada proyecto concreto?</i>	En respuesta a su consulta, se aclara que estas responsabilidades NO son asumidas en su totalidad por Aigües de Barcelona ni por su equipo de mantenimiento global, sino que se espera que sean ejecutadas por el equipo del adjudicatario para cada proyecto concreto que se le asigne. Si bien Aigües de Barcelona cuenta con un equipo de mantenimiento transversal que vela por la estabilidad global de la plataforma, el apartado 3.7.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) establece expresamente que &#39;las responsabilidades y funciones que se esperan del adjudicatario del servicio juegan un papel fundamental en la planificación, seguimiento, coordinación y validación de los despliegues&#39;. Por tanto, el equipo del adjudicatario (ya sea a través de su perfil DevSecOps u otros roles técnicos y de gestión propuestos) es el responsable directo de gestionar el ciclo de vida de los desarrollos que entregue. Esto incluye de forma taxativa: • La &#39;Planificación y coordinación de releases&#39; y el &#39;Control de calidad y validación de cambios&#39; antes de su promoción a producción. • La &#39;Gestión de incidencias, riesgos y rollback&#39;, asegurando estrategias de mitigación ante fallos en sus propios despliegues. • La &#39;Coordinación con los diferentes equipos&#39;, ya que, al convivir múltiples proveedores en la plataforma, &#39;hacer de enlace entre todas estas partes se antoja esencial dentro del servicio del adjudicatario&#39;. En conclusión, el adjudicatario ejecutará y liderará todas estas tareas DevOps/DataOps para el perímetro exacto de su proyecto, debiendo coordinar sus puestas en producción con el servicio de mantenimiento de Aigües de Barcelona mediante el correspondiente &#39;Traspaso al Servicio&#39; descrito en el apartado 4.1.1 del PPT.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
22.	Apartado 3.7.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación al Modelo de relación con el equipo de Arquitectura/DevOps de Aigües de Barcelona	<i>El pliego indica que, al tratarse de un Acuerdo Marco con múltiples proveedores, distintos equipos pueden estar desarrollando casos de uso simultáneamente sobre dominios funcionales independientes de la misma plataforma. ¿Existe ya un calendario o mecanismo formal de coordinación entre proveedores adjudicatarios para evitar conflictos de despliegue sobre componentes compartidos (p.ej. mismo workspace de Databricks, mismo pool de agentes Azure DevOps)?</i>	En relación a la primera parte de su consulta, al tratarse de una cuestión análoga a las planteadas anteriormente sobre la existencia de planificaciones a futuro, nos remitimos íntegramente a las respuestas facilitadas en las mismas. Se recuerda nuevamente que, en virtud de las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la naturaleza bajo demanda de este Acuerdo Marco impide disponer a priori de un calendario predeterminado de proyectos y, consecuentemente, de despliegues. En cuanto al mecanismo de coordinación para evitar conflictos sobre componentes compartidos, se aclara que dicha coordinación forma parte integral del alcance de los servicios que debe prestar el propio adjudicatario. Tal y como se detalla de forma taxativa en el apartado 3.7.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), las funciones exigidas al adjudicatario juegan un papel fundamental en la planificación, seguimiento, coordinación y validación de los despliegues. Para evitar los conflictos mencionados en su consulta, el equipo del adjudicatario deberá asumir proactivamente las siguientes responsabilidades descritas en el pliego: - Planificación y coordinación de releases: para definir el calendario de despliegues y gestionar las dependencias entre equipos. - Coordinación con los diferentes equipo: destacando explícitamente el PPT que, al convivir diferentes proveedores en los distintos ámbitos funcionales, hacer de enlace entre todas estas partes se antoja esencial dentro del servicio del adjudicatario Por consiguiente, no se facilitará un calendario centralizado, siendo responsabilidad de los adjudicatarios ejercer sus funciones de coordinación DevOps/DataOps para alinear sus puestas en producción con el resto de los proveedores que operan en la plataforma.
23.	Apartado 4.4 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a los Perfiles, dedicación y modelo de demanda	<i>Se indica que el servicio se presta desde las oficinas del Prestador, pudiendo requerirse presencialidad puntual en centros de Aigües de Barcelona dentro del Área Metropolitana de Barcelona. ¿Podría indicarse una estimación de la frecuencia/porcentaje de jornadas presenciales esperadas por perfil (p.ej. Jefe de Proyecto vs. perfiles técnicos), para valorar el impacto en la composición geográfica del equipo?</i>	Al tratarse de una consulta que persigue una estimación o cuantificación a priori, nos remitimos a los argumentos expuestos en respuestas anteriores relativos a la imposibilidad de prever detalladamente las necesidades del servicio durante la vigencia del Acuerdo Marco (Cláusulas 3.2 y 16.1 del PCP). Respecto a la ubicación y presencialidad, el apartado 4.4 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) y la Cláusula 3.9 del Acuerdo Marco establecen de forma taxativa que la necesidad de desplazamiento a las oficinas de Aigües de Barcelona vendrá determinada exclusivamente en función de las características específicas del proyecto y/o tareas a ejecutar. En consecuencia, no es procedente fijar una estimación, frecuencia o porcentaje de jornadas presenciales por perfil. Se recuerda a los licitadores que, según estipulan expresamente los pliegos citados, Aigües de Barcelona podrá exigir dicha presencialidad para el desarrollo de los trabajos o parte de los mismos sin limitación; y sin que esto pueda suponer un incremento en el coste de los servicios. Por tanto, corresponde a los licitadores asumir y contemplar en su oferta la configuración geográfica de su equipo para dar cumplimiento a este requisito en los términos exigidos, sin que proceda reclamar costes adicionales por desplazamientos al Área Metropolitana de Barcelona.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
24.	Apartado 6.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y penalizaciones	<i>Se indica que, si un Prestador alcanza un índice de penalización (PT) igual o superior al 15% en tres proyectos, Aigües de Barcelona podrá resolver el Acuerdo Marco con dicho Prestador. ¿Este recuento de "tres proyectos" se realiza de forma acumulada durante toda la vigencia del Acuerdo Marco, o se reinicia en cada periodo anual o tras cada prórroga?</i>	En respuesta a su consulta, se aclara que el recuento para la aplicación de la medida resolutoria prevista en el apartado 6.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) se realiza de forma acumulada durante toda la vigencia del Acuerdo Marco, abarcando también sus eventuales prórrogas. Los pliegos rectores de esta licitación no contemplan en ningún apartado el reinicio o puesta a cero de dicho recuento por periodos anuales, ni tras la formalización de una prórroga. El apartado 6.3 del PPT establece de forma taxativa y sin limitación temporal que la facultad de resolución se activa &#39;en el caso de que un Prestador del Servicio, en tres proyectos que se le hayan asignado, alcance un PT igual o superior al 15,00%&#39;; Al tratarse de un mecanismo de protección de Aigües de Barcelona frente a incumplimientos reiterados de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), el historial de penalizaciones acumuladas por el Prestador en los proyectos encomendados se evalúa de manera global e ininterrumpida durante toda la vida contractual del Acuerdo Marco.
25.	Apartados 3 y 4.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la Documentación y transferencia de conocimiento	<i>Para los proyectos de evolución sobre soluciones ya existentes (DataHub, Cloud Azure, On-Premise legacy): ¿se dispone de documentación técnica y funcional actualizada (modelos de datos, diccionario de datos, diagramas de arquitectura, documentación de pipelines) que pueda ser facilitada al adjudicatario al inicio de cada proyecto, o deberá contemplarse un esfuerzo de ingeniería inversa/discovery técnico como parte del Discovery funcional?</i>	Al tratarse de una consulta que busca anticipar el alcance exacto y el estado de los activos para proyectos futuros, nos remitimos íntegramente a los argumentos expuestos en las respuestas anteriores relativos a la naturaleza bajo demanda de este Acuerdo Marco. A efectos aclaratorios, se indica que no procede establecer una regla única sobre el estado de la documentación técnica para todos los evolutivos futuros. Tal y como establece la Cláusula 5.11 del Acuerdo Marco, Aigües de Barcelona proporcionará al adjudicatario la documentación técnica y operativa que obre en su poder y que sea necesaria para la adecuada prestación de los servicios en cada caso. De conformidad con lo establecido en la Cláusula 16.2 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), el punto de partida y los requisitos de cada iniciativa se definirán de forma individualizada a través del «Pliego de Especificaciones del proyecto» que acompañará a cada solicitud de oferta. En aquellos casos en los que la documentación técnica existente requiera actualización o se precise un análisis más profundo de la solución actual, dicho esfuerzo de ingeniería inversa o análisis técnico formará parte integral de la fase inicial del propio proyecto. El apartado 4.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) ya contempla expresamente que una base fundamental de cada proyecto será la etapa de «Discovery» (en proyectos Agile) o la etapa de «Diseño» (en proyectos Waterfall), fases en las que el adjudicatario deberá realizar la toma de requerimientos detallada y el análisis funcional y técnico. Por consiguiente, los licitadores deberán asumir que la necesidad y el esfuerzo de Discovery técnico se evaluará y dimensionará específicamente en la oferta (mini-competición) de cada proyecto concreto que se les encargue.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
26.	Apartado 3.7.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la Documentación y transferencia de conocimiento	<i>Se menciona que "el equipo de Arquitectura y DevOps de Aigües de Barcelona traspasará toda la documentación técnica relevante" para la ejecución del CI/CD. ¿Este traspaso documental se realiza una única vez al inicio del Acuerdo Marco, o de forma específica al inicio de cada proyecto/encargo concreto?</i>	Al tratarse de una consulta análoga a la anterior, que busca globalizar entregas o requisitos dentro de un contrato basado en peticiones bajo demanda, nos remitimos íntegramente a los argumentos expuestos en las respuestas anteriores relativos a la naturaleza del Acuerdo Marco. A efectos aclaratorios, se confirma que el traspaso de la documentación técnica relevante para la ejecución del CI/CD mencionado en el apartado 3.7.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) no se realiza una única vez de forma masiva al inicio del Acuerdo Marco, sino de forma específica y acotada al inicio de cada proyecto o encargo concreto. Tal y como determina la Cláusula 5.11 del Acuerdo Marco, Aigües de Barcelona proporcionará al adjudicatario la documentación técnica y operativa que conste en su poder y que sea necesaria para la adecuada prestación de los servicios en cada caso. Dado que, de acuerdo con la Cláusula 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la ejecución de los proyectos estará subordinada en todo momento a los pedidos sucesivos que requiera la compañía, el alcance exacto de los procedimientos operativos, configuraciones de pipelines y scripts de migración a traspasar dependerá estrictamente de las necesidades de la arquitectura afectada en cada mini-competición. Por consiguiente, los licitadores deben asumir que la transferencia de documentación por parte del equipo de Arquitectura y DevOps de Aigües de Barcelona se llevará a cabo proyecto a proyecto, facilitando en cada momento los recursos necesarios para que el proceso de CI/CD se ejecute sin contratiempos sobre el marco de responsabilidades del adjudicatario para ese encargo concreto.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
27.	Apartados 3.6 y 3.7.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a las Herramientas y entornos de trabajo	<i>¿El acceso a los entornos de Desarrollo, Preproducción y Producción (Snowflake, Databricks, ADF, Power BI Service) se proporciona desde el inicio de cada proyecto adjudicado, o existe un plazo de aprovisionamiento de accesos/VPN/usuarios nominales (apdo. 6.5 del PPT) que deba contemplarse en la planificación de cada Sprint/fase inicial?</i>	Al tratarse de una cuestión que persigue anticipar plazos operativos globales dentro de un contrato basado en pedidos sucesivos, nos remitimos a los argumentos expuestos en respuestas anteriores relativos a la naturaleza del Acuerdo Marco. En cuanto a los plazos de aprovisionamiento, se aclara que la disponibilidad de los entornos de Desarrollo, Preproducción y Producción no se proporciona por defecto de forma inmediata y global al inicio del proyecto, sino que requiere de un trámite administrativo y técnico que debe ser contemplado en la planificación de la fase inicial (Discovery/Diseño) y ejecución de los primeros Sprints. Tal y como determina el apartado 6.5 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), el acceso a los sistemas requiere conexión VPN para usuarios nominales, siendo responsabilidad del adjudicatario proporcionar al inicio del servicio el nombre, apellidos y DNI/NIE de los mismos para que se proceda a su tramitación. Además, los propios pliegos establecen que la configuración de estos accesos forma parte de la ejecución operativa del proyecto. El apartado 4.1.1 del PPT (Metodología Agile) especifica textualmente que "En la fase de Ejecución de los Sprints se desarrollarán los procesos y objetos, así como también se deberán de establecer los accesos, roles y conectividades". De forma idéntica, el apartado 4.1.2 (Metodología Waterfall) enmarca el establecimiento de "accesos, roles y conectividades" dentro de la fase de Construcción. Por consiguiente, los licitadores deberán asumir en la planificación y cronograma de sus ofertas (mini-competiciones) el tiempo necesario para facilitar las acreditaciones de su equipo y gestionar el alta de los accesos correspondientes.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
28.	Apartados 3.7.1 y 3.7.6 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a las Herramientas y entornos de trabajo	<i>El pool de agentes self-hosted de Azure DevOps (sobre AKS) y los workspaces de Databricks son compartidos por los distintos proyectos/proveedores. ¿Existe algún límite de capacidad de cómputo (cluster sizing, concurrencia de pipelines) que pueda condicionar los tiempos de ejecución y, por tanto, la planificación de entregas de los proyectos del adjudicatario?</i>	Al tratarse de una consulta que persigue condicionar la planificación y ejecución de proyectos futuros a supuestos límites operativos globales, nos remitimos íntegramente a los argumentos expuestos en respuestas anteriores relativos a la naturaleza bajo demanda de este Acuerdo Marco. En relación a la capacidad de cómputo y concurrencia, se aclara que la arquitectura Cloud descrita no impone un límite restrictivo predeterminado que deba condicionar a priori la planificación de las entregas de los licitadores. Tal y como se detalla explícitamente en el apartado 3.7.6 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) para el caso de Azure Databricks, aunque se comparta un único workspace por entorno, la ejecución se gestiona a través de clústeres configurados "según un modelo de &#39;talla de camiseta&#39;;, donde cada clúster está dimensionado en función de la capacidad de cómputo requerida";. Este enfoque cloud permite optimizar el uso de recursos y garantiza "un equilibrio entre rendimiento y eficiencia operativa";, asegurando que "los procesos que demandan mayor capacidad computacional se ejecuten en clústeres más grandes";. Por consiguiente, los licitadores deben asumir que la plataforma proporciona la escalabilidad necesaria. De acuerdo con la Cláusula 16.2 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), los requerimientos específicos de rendimiento, volumetría y tiempos de ejecución se definirán individualmente en el "Pliego de Especificaciones del proyecto" durante la solicitud de oferta (mini-competición) de cada encargo concreto, momento en el cual el adjudicatario deberá ajustar la planificación de sus Sprints o fases de entrega.
29.	Apartados 3.2.2.d, 3.3 y 4.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la Análítica avanzada/IA (MLOps)	<i>El pliego contempla expresamente el desarrollo de "modelos de analítica avanzada y predictiva" sobre Databricks, indica que el clúster AKS de DataHub da "apoyo a desarrollos y flujos MLOps", y define el "modelo analítico o de inteligencia artificial" como una posible tipología de proyecto a entregar (con documentación de variables de entrada/salida, criterios de evaluación y condiciones de reentrenamiento). Sin embargo, ninguno de los 6 perfiles tarifados en el Anexo Nº 9 incluye competencias de Machine Learning / Data Science / MLOps. ¿Puede confirmarse si se prevé demandar este tipo de proyectos durante la vigencia del Acuerdo Marco y, en tal caso, si Aigües de Barcelona contempla incorporar un perfil específico (p. ej. ML Engineer / Data Scientist) al catálogo de tarificación, o si se espera que el adjudicatario lo cubra mediante un perfil adicional "debidamente justificado" (conforme al apdo. 5 del PPT) en cada mini-competición concreta?</i>	En relación a su consulta, se confirma que el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) prevé que el alcance del Acuerdo Marco abarque proyectos de Big Data, Análítica Avanzada, Inteligencia Artificial y Gobierno del Dato. Tal y como se establece en el apartado 5 del PPT, el catálogo de perfiles definidos en el Anexo Nº 9 se ha establecido exclusivamente a efectos de tarificación y comparación de ofertas económicas. El pliego indica expresamente que dicho catálogo no tiene carácter exhaustivo ni limita la composición de los equipos de trabajo en cada proyecto. En consecuencia, para aquellos proyectos (encargos) que requieran disciplinas especializadas como Inteligencia Artificial o Análítica Avanzada, será el adjudicatario quien deberá proponer e incorporar los perfiles adicionales necesarios (tales como Data Scientist o ML Engineer), debiendo justificar debidamente dicha necesidad en la propuesta técnica del proyecto concreto, tal y como ampara el citado apartado 5 del PPT.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
30.	Cláusula 9 “Contenido de las ofertas” y Anexo Núm. 2 “DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA SOLVENCIA ECONÓMICO-FINANCIER A Y TÉCNICA Y PROFESIONAL” del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación al apartado A.2.2 i.a) Solvencia para Arquitectura On-Premise Legacy y Reporting	<i>En relación a la solvencia requerida para Arquitectura On-Premise Legacy y Reporting, en la que se requiere reunir las tecnologías Oracle como base de datos DWH, Talend como herramienta ETL y MicroStrategy y/o Power BI como herramientas de visualización/reporting, ¿es necesario reunir las en un mismo proyecto y en los dos últimos años? ¿Es posible presentar dicha solvencia en proyectos diferentes?</i>	En respuesta a su consulta se resuelven sus dudas en los siguientes términos: En primer lugar, se confirma que los proyectos presentados a efectos de acreditar la solvencia en este apartado deben haberse efectuado estrictamente en el curso de los DOS (2) últimos años, tal y como exige de forma literal el citado apartado del PCP. En segundo lugar, respecto a la posibilidad de acreditar la experiencia de las tecnologías requeridas mediante proyectos diferentes, se aclara que no es posible. El apartado A.2.2.i.a) de la Cláusula 9 del PCP establece que los proyectos presentados 'Con obligatoriedad deberán de incluir de forma conjunta las siguientes tecnologías'. Esta exigencia se reitera de forma taxativa en la nota aclaratoria del Anexo Nº 2 (Declaración responsable relativa a la solvencia económico-financiera y técnica y profesional) del propio PCP, donde se estipula textualmente que: 'Al objeto de confirmar el cumplimiento con el requisito (a), será necesario que la totalidad de los proyectos indicados incluyan de forma conjunta las siguientes tecnologías: Oracle como base de datos DWH, Talend como herramienta ETL, MicroStrategy y/o Power BI como herramientas de visualización/reporting'. Por consiguiente, no se admitirá la acreditación de estas tecnologías de forma disgregada o en proyectos separados. Para dar cumplimiento a este criterio, el operador económico deberá acreditar el importe mínimo anual acumulado de 100.000,00 € mediante proyectos ejecutados en los dos últimos años en los que se hayan utilizado de manera integrada las tres capas tecnológicas mencionadas.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
31.	Anexo Núm. 9 "CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL ACUERDO MARCO" del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a los criterios de adjudicación	<i>¿Consideran conveniente que en la memoria de homologación, se incluyan posibles aceleradores o capacidades diferenciales como parte del modelo metodológico, o prefieren que este tipo de propuestas se concreten proyecto a proyecto en cada solicitud de oferta?</i>	La Memoria Técnica a presentar en el Sobre Nº 2 para la adjudicación del presente Acuerdo Marco debe ceñirse estrictamente a dar respuesta a los criterios de adjudicación definidos en el Anexo Nº 9 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP). Tal y como se detalla en dicho Anexo Nº 9, los criterios evaluables mediante juicio de valor en esta fase inicial (B.1.1 Modelo de organización y gobierno del equipo, B.1.2 Metodología y procedimiento de trabajo, y B.1.3 Metodología para el seguimiento y control de calidad) tienen por objeto evaluar exclusivamente la idoneidad, coherencia y grado de detalle del marco metodológico y organizativo propuesto, así como su nivel de adecuación a los estándares Agile y a los requerimientos del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT). Por consiguiente, la inclusión de aceleradores tecnológicos, capacidades diferenciales o soluciones técnicas específicas de carácter general no será objeto de valoración en la fase de homologación del Acuerdo Marco si no responden de forma directa, estricta y justificada a los citados epígrafes metodológicos y de gestión. De acuerdo con lo establecido en el Anexo Nº 11 del PCP (Criterios de asignación de los proyectos), será en la fase de solicitud de ofertas (mini-competiciones) para cada encargo concreto donde se evaluará la 'Solución técnica' (apartado A.1.2). Es en esta fase, proyecto a proyecto, donde se otorgará puntuación a la propuesta que demuestre el mayor grado de idoneidad para los requisitos exigidos y que se considere 'más innovadora, técnicamente sólida y completa'. Por tanto, es en cada solicitud de oferta donde los adjudicatarios deberán concretar y proponer sus aceleradores o capacidades diferenciales para dar respuesta a las necesidades exactas del Pliego de Especificaciones del encargo.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
32.	Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP) y apartado 3.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en relación a la demanda prevista de proyectos legacy/on-premise y cloud/DataHub	<i>¿Nos pueden facilitar una estimación del peso esperado entre proyectos legacy/on-premise y proyectos cloud/DataHub dentro del Acuerdo Marco? Y, en particular, ¿Se prevé que salgan proyectos de migración o modernización desde entornos legacy hacia plataformas cloud?</i>	Al tratarse de una consulta que busca anticipar estimaciones exactas o repartos de carga de trabajo a futuro, nos remitimos íntegramente a los argumentos expuestos en respuestas anteriores relativos a la naturaleza bajo demanda de este Acuerdo Marco. Tal y como establecen las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la ejecución de proyectos estará subordinada a los pedidos sucesivos que requiera la compañía, lo que imposibilita facilitar un peso o porcentaje exacto a priori entre proyectos legacy/on-premise y cloud. No obstante lo anterior, a efectos orientativos, el apartado 3.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) aclara esta cuestión al establecer expresamente que los proyectos podrán implementarse sobre las diferentes plataformas del área del Dato, pero destacando que "DataHub tendrá un papel predominante en los próximos años, siendo la plataforma sobre la que se concentrará la mayor parte de los nuevos desarrollos". En relación a la segunda parte de su consulta sobre si se prevén proyectos de migración o modernización, la respuesta es afirmativa. El apartado 2 (Alcance) del PPT indica textualmente que "algunas iniciativas podrán implicar transformaciones tecnológicas orientadas a la modernización y retirada de sistemas legacy, con el objetivo de migrar hacia las plataformas y arquitecturas más avanzadas". Por consiguiente, los licitadores deben contemplar ambos escenarios en el marco de sus ofertas. El alcance, la tecnología afectada y la naturaleza exacta de cada iniciativa (ya sea evolutivo, nuevo desarrollo sobre DataHub o migración desde sistemas legacy) se definirán individualmente en el «Pliego de Especificaciones del proyecto» durante la solicitud de oferta de cada encargo concreto, tal y como establece la Cláusula 16.2 del PCP.

Nº	REFERENCIA	CONSULTA LICITADOR	RESPUESTA AIGÜES DE BARCELONA
33.	Cláusulas 3.2, 16.1 y 16.2 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), en relación a la demanda prevista de proyectos y sus características	<i>¿Las migraciones se plantearán como proyectos completos o como evoluciones progresivas por dominio, caso de uso o componente?</i>	Al tratarse de consultas análogas que persiguen predeterminar la estrategia de ejecución, obtener hojas de ruta (roadmaps) o estimar la frecuencia y tipología exacta de las iniciativas a futuro, nos remitimos íntegramente a los argumentos expuestos en las respuestas anteriores relativos a la naturaleza bajo demanda de este Acuerdo Marco.
34.		<i>¿Existe ya una hoja de ruta de modernización o se irá definiendo en cada solicitud de oferta?</i>	De conformidad con las Cláusulas 3.2 y 16.1 del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), la ejecución de proyectos está subordinada en todo momento a los pedidos sucesivos que requiera la compañía. Por consiguiente, Aigües de Barcelona no establece a priori una única estrategia global de modernización, ni una hoja de ruta cerrada, ni predetermina la frecuencia exacta de las tipologías de proyecto para todo el Acuerdo Marco.
35.		<i>¿Qué tipos de proyectos esperan lanzar con mayor frecuencia dentro del Acuerdo Marco: ingeniería de datos, reporting, gobierno del dato, DataHub, ¿Modernización legacy o analítica avanzada?</i>	La compañía se reserva la facultad de plantear y lanzar estas iniciativas tanto en formato de proyectos completos, como mediante evoluciones progresivas por dominio, ya se trate de tareas de ingeniería de datos, reporting, gobierno del dato, migraciones legacy o analítica avanzada, en función estrictamente de las necesidades operativas de cada momento. El alcance detallado, la estrategia, la metodología a aplicar y la tipología de cada iniciativa se definirán de forma individualizada y pormenorizada a través del «Pliego de Especificaciones del proyecto» que acompañará a la solicitud de oferta de cada encargo concreto. Tal y como determina la Cláusula 16.2 del PCP, será en esa fase de solicitud de oferta (mini-competición) donde los adjudicatarios conocerán los detalles de la iniciativa y deberán dimensionar su propuesta técnica y económica.